

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-  
ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Кафедра неврологии и восстановительной медицины с курсом остеопатии**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Руководитель  
образовательной программы  
д.м.н., проф. Балязина Е.В.  
«18» июня 2024г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
«Неврология»  
основной образовательной программы высшего образования -  
программы ординатуры**

Специальность  
**31.08.42 Неврология**

Направленность (профиль) программы «Неврология»

**Блок 1**  
**Обязательная часть (Б1.О.01)**

Уровень высшего образования  
**подготовка кадров высшей квалификации**

Форма обучения очная

**Ростов-на-Дону**  
**2024г.**

Рабочая программа дисциплины «Неврология» разработана преподавателями кафедры «Неврологии и восстановительной медицины с курсом остеопатии» в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.42 Неврология, утвержденного приказом Минобрнауки России №103 от 02.02.2022г, и профессионального стандарта №51н от 29.01.2019 года приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

Рабочая программа дисциплины составлена:

<b>№</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность, кафедра</b>
1	Черникова Ирина Владимировна	к.м.н., доцент	Заведующая кафедры
2	Балязина Елена Викторовна	д.м.н., профессор	Профессор кафедры
3	Сорокин Юрий Николаевич	д.м.н., доцент	Профессор кафедры
4	Сафонова Ирина Александровна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры неврологии и восстановительной медицины с курсом остеопатии.

## 1. Цель изучения дисциплины

Дать обучающимся углубленные знания в области неврологии, подготовить квалифицированного врача-невролога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной специализированной медико-санитарной помощи и специализированной медицинской помощи, выработать навыки профилактики, диагностики, лечения заболеваний, состояний нервной системы, медицинской реабилитации пациентов.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Рабочая программа дисциплины «Неврология и восстановительная медицина с курсом остеопатии» относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ООП ВО по данной специальности:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотношенные с индикаторами достижения компетенции	
УК-1: готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать	<ul style="list-style-type: none"><li>-Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях нервной системы</li><li>-Принципы оценки качества оказания медицинской помощи</li><li>- Стандарты оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при неврологических заболеваниях</li><li>- Федеральные клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи пациентам с неврологическими заболеваниями</li><li>- Основы законодательства о здравоохранении и нормативно-правовые документы, определяющие деятельность медицинских организаций</li><li>- Анатомическое строение центральной и периферической нервной системы, строение оболочек и сосудов мозга, строение опорно-двигательного аппарата</li><li>- Основные физикальные методы обследования нервной системы</li></ul>
	Уметь	<ul style="list-style-type: none"><li>-Анализировать и интерпретировать полученную информацию при сборе жалоб от пациента</li><li>-Информирование пациента доступным языком о необходимости и важности длительного и непрерывного ле-</li></ul>

		<p>чения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Определение необходимости, целесообразности и объема реабилитационных программ</li> <li>-Формулировать развернутое заключение по выбору методики реабилитационной программы</li> <li>-Обосновать схему, план и тактику ведения пациента. Дать оценку течения заболевания, предусмотреть возможные осложнения и осуществить их профилактику</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра специалистами пациентов с неврологическими заболеваниями</li> </ul>
	<b>Владеть</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Оценкой медицинской документации, предоставленной доктором или медицинским учреждением, направившим пациента</li> <li>-Обоснование и постановка диагноза в соответствии с принятыми критериями и классификациями</li> <li>-Получение информации у пациентов с неврологическими заболеваниями и/или состояниями и их законных представителей</li> </ul>
<p><b>УК-3.</b> Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению</p>	<b>Знать</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Требования ФГОС к целям, содержанию, формам обучения и результатам подготовки различных медицинских специальностей;</li> <li>-Педагогические аспекты в работе врача;</li> <li>-Влияние процессов гуманизации общества на медицинскую практику;</li> <li>-Возрастные особенности развития личности;</li> <li>-Цели и задачи непрерывного медицинского образования</li> </ul>
	<b>Уметь</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Организовать процесс обучения с использованием современных педагогических технологий,;</li> <li>-Использовать формы, методы, средства обучения и воспитания в педагогической деятельности;</li> <li>-Реализовывать педагогическую деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам.</li> </ul>
	<b>Владеть</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Навыками формирования и развития учебно- исследовательской деятельности у обучающихся;</li> <li>-Способами анализа собственной деятельности</li> </ul>
<p><b>ОПК-4:</b> способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов.</p>	<b>Знать</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Анатомическое строение центральной и периферической нервной системы, строение оболочек и сосудов мозга, строение опорно-двигательного аппарата</li> <li>-Основные физикальные методы обследования нервной системы</li> <li>-Основы топической и синдромологической диагностики неврологических заболеваний</li> <li>-Признаки центрального и периферического пареза, боковой амиотрофический синдром</li> <li>-Типы расстройств чувствительности, нейропатологические, нейрохимические и психологические аспекты боли, антиноцицептивная система</li> <li>- Основные альтернирующие синдромы при поражении ствола головного мозга</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Основные дислокационные синдромы (супратенториального и субтенториального вклинения)</li> <li>-Синдромы поражения лобной, височной, теменной, затылочной долей, лимбической системы, таламуса, гипоталамуса и гипофиза</li> <li>-Нарушение высших мозговых функций</li> <li>- Этиология, патогенез, диагностика и клинические проявления основных заболеваний и (или) состояний нервной системы:</li> <li>- сосудистые заболевания головного мозга, острые нарушения мозгового кровообращения;</li> <li>- хроническая ишемия головного мозга;</li> <li>- демиелинизирующие заболевания;</li> <li>- инфекционные заболевания;</li> <li>- опухоли нервной системы;</li> <li>- черепно-мозговая и спинальная травмы;</li> <li>- травмы периферических нервов;</li> <li>- пароксизмальные нарушения (эпилепсия, синкопальные состояния, первичные головные боли);</li> <li>- нервно-мышечные заболевания;</li> <li>- заболевания периферической нервной системы (дорсопатии, болевые синдромы);</li> <li>- метаболические расстройства и интоксикации нервной системы;</li> <li>- паразитарные заболевания нервной системы;</li> <li>- дегенеративные заболевания нервной системы;</li> <li>- экстрапирамидные заболевания;</li> <li>- деменции и когнитивные расстройства;</li> <li>- патология вегетативной нервной системы;</li> <li>- коматозные состояния и другие нарушения сознания</li> <li>- Современные методы клинической, лабораторной, инструментальной, нейрофизиологической диагностики заболеваний и (или) состояний нервной системы</li> <li>- Показания к госпитализации в неврологическое отделение (неврологический центр) или отделение нейрореанимации</li> <li>- Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> </ul>
	<p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Оценивать соматический статус пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы (внешний осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, пульса, температуры)</li> <li>- Исследовать и интерпретировать неврологический статус,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Обосновывать и составлять план обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии, позитронно-эмиссионной томографии, методов функциональной нейровизуализации, рентгенографии, офтальмоскопии, электроэнцефалографии, электронейромиографии, реоэнцефалографии, эхоэнцефалографии, вызванных потенциалов, ультразвукового дуплексного сканирования/дуплексного сканирования/триплексного сканирования/ультразвуковой доплерографии/транскраниальной доплерографии, транскраниальной магнитной стимуляции</li> <li>- Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Производить лекарственные пробы (прозериновая проба, аспириновая проба)</li> <li>- Выполнять люмбальную пункцию</li> <li>- Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> </ul>
--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Устанавливать синдромологический и топический диагноз у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ</li> <li>- Производить дифференциальную диагностику пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> </ul>
	<b>Владеть</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Осмотр пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Направление пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Направление пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Направление пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее — МКБ) и клинических рекомендаций</li> </ul>
<b>ОПК-5:</b> способен на-	<b>Знать</b>	- заболеваниях и (или) состояниях нервной системы

<p>значать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Стандарты медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Современные методы лечения следующих заболеваний нервной системы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- острые сосудистые заболевания головного и спинного мозга;</li> <li>- хроническая ишемия головного мозга;</li> <li>- деменции и когнитивные расстройства;</li> <li>- эпилепсия, синкопальные состояния;</li> <li>- головные боли (первичные, вторичные);</li> <li>- демиелинизирующие заболевания;</li> <li>- инфекционные заболевания нервной системы;</li> <li>- опухоли нервной системы;</li> <li>- черепно-мозговая и спинальная травмы;</li> <li>- травмы периферических нервов;</li> <li>- нервно-мышечные заболевания;</li> <li>- заболевания периферической нервной системы (дорсопатии, болевые синдромы);</li> <li>- метаболические расстройства и интоксикации нервной системы;</li> <li>- паразитарные заболевания нервной системы;</li> <li>- дегенеративные заболевания нервной системы;</li> <li>- экстрапирамидные заболевания;</li> <li>- патология вегетативной нервной системы;</li> <li>- коматозные состояния и другие нарушения сознания</li> </ul> </li> <li>- Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в неврологии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> <li>- Методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний нервной системы; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> <li>- Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> </ul>
	<p><b>Уметь</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрабатывать план лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам при заболеваниях и</li> </ul>

	<p>(или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, лечебного питания</li> <li>- Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния нервной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения</li> </ul>
<b>Владеть</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка плана лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Назначение физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, массажа, мануальной терапии пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>- Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекар-</li> </ul>

		<p>ственных препаратов и (или) медицинских изделий, лечебного питания</p>
<p><b>ОПК- 6.</b> Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	<p><b>Знать</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Стандарты медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Порядок оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях нервной системы</li> <li>- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Основы медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Методы медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов</li> <li>- Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов</li> <li>- Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями нервной системы, последствиями травм или дефектами, на medico-социальную экспертизу</li> <li>- Требования к оформлению медицинской документации</li> </ul>
	<p><b>Уметь</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определение необходимости, целесообразности и объема реабилитационных программ.</li> <li>- Выполнение медикаментозных блокад при миофасциальных синдромах.</li> <li>- Организация ухода за неврологическим больным с нарушением двигательных функций</li> <li>- Выявление эмоциональных расстройств и их коррекция на всем протяжении выполнения реабилитационных программ</li> <li>- Обеспечение непрерывности выполнения реабилитационных программ</li> <li>- Оценка эффективности и безопасности проведения реабилитационных программ</li> </ul> <p>Формулировать развернутое заключение по выбору ме-</p>

		<p>тодики реабилитационной программы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проведение профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся осложнений (пролежни, тромбозы, тромбоэмболические осложнения) у пациентов с ограниченными двигательными возможностями</li> <li>- Подбор индивидуальных программ реабилитации</li> <li>- Рекомендации по здоровому питанию, расширению двигательного режима</li> <li>- Рекомендации по непрерывному выполнению реабилитационных программ</li> <li>- Оценка эффективности реабилитационных программ</li> <li>- Использование дополнительных инъекционных методов при выполнении реабилитационных программ у пациентов с миофасциальными и болевыми синдромами</li> <li>- Оценка эмоциональных расстройств и их коррекция у пациентов с хроническим неврологическим заболеванием</li> <li>- Мотивирование пациента и его родственников на активное участие в социальной и бытовой реабилитации</li> <li>- Назначение санаторно-курортного лечения</li> </ul>
<p><b>ОПК-7</b> Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу</p>	<p><b>Знать</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Порядок выдачи листов нетрудоспособности</li> <li>-Порядки проведения отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров</li> <li>-Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы, на медико-социальную экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, требования к оформлению медицинской документации</li> <li>-Медицинские противопоказания, медицинские показания и медицинские ограничения к управлению транспортным средством, заболевания, при наличии которых противопоказано владение оружием, в части, касающейся заболеваний и (или) состояний нервной системы</li> </ul>
	<p><b>Уметь</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Определять наличие медицинских противопоказаний, медицинских показаний и медицинских ограничений к управлению транспортным средством, заболеваний, при наличии которых противопоказано владение оружием, в части, касающейся заболеваний и (или) состояний нервной системы</li> <li>-Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы, на прохождение медико-социальной экспертизы</li> <li>-Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции организма, обусловленного заболеваниями и (или) состояниями, послед-</li> </ul>

		<p>ствиями травм или дефектами нервной системы</p> <p>-Выносить медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования, предварительных и периодических медицинских осмотров в части, касающейся наличия и (или) отсутствия заболеваний и (или) состояний нервной системы</p>
	<b>Владеть</b>	<p>-Проведение отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров</p> <p>-Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, работа во врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности</p> <p>-Подготовка необходимой медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы</p> <p>-Направление пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы</p>
<p><b>ОПК-9</b> Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<b>Знать</b>	<p>-Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Неврология», в том числе в форме электронного документа</p> <p>-Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>-Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях неврологического профиля</p> <p>-Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</p>
	<b>Уметь</b>	<p>-Составлять план работы и отчет о своей работе</p> <p>-Вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения</p> <p>-Производить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикреплённого населения</p> <p>-Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом</p> <p>-Использовать информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»</p> <p>-Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности</p>

	<b>Владеть</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Составление плана работы и отчета о своей работе</li> <li>-Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</li> <li>-Контроль выполнения должностных обязанностей находящихся в распоряжении медицинским персоналом</li> <li>-Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</li> </ul>
<b>ОПК-10.</b> Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного	<b>Знать</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания</li> <li>-Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)</li> <li>-Оказывать экстренную медицинскую помощь при внезапных заболеваниях и состояниях с признаками угрозы жизни лицам с болезнями почек и (или) нарушениями функции почек, в том числе при остром почечном повреждении, а также реципиентам трансплантированной почки</li> <li>-Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)</li> <li>-Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</li> </ul>
	<b>Уметь</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)</li> <li>-Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</li> <li>-Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания</li> <li>-Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</li> </ul>
	<b>Владеть</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Оценка состояния пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</li> <li>-Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)</li> <li>-Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</li> </ul>
<b>ПК-1.</b> Способен при-	<b>Знать</b>	Согласно клиническим рекомендациям:

<p>менять клинические рекомендации, стандарты и клинические протоколы в диагностике и лечении пациентов с заболеваниями нервной системы, в том числе при оказании паллиативной помощи</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- определение заболевания или состояниями</li> <li>- Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)</li> <li>- Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)</li> <li>- Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем</li> <li>- Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)</li> <li>- Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)</li> <li>- Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики</li> <li>- критерии оценки качества медицинской помощи</li> <li>- Эффективность проводимой терапии</li> </ul>
	<p><b>Уметь</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Оценивать соматический статус пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы (внешний осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, пульса, температуры)</li> <li>- Исследовать и интерпретировать неврологический статус,</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Обосновывать и составлять план обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul>
	<p><b>Владеть</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Осмотр пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и</li> </ul>

		проблем, связанных со здоровьем (далее — МКБ) и клинических рекомендаций - принципами лечения неврологических заболеваний, согласно клиническим рекомендациям, - применять лекарственные средства в необходимой дозировке, согласно клиническим рекомендациям
--	--	---

#### 4. Объем дисциплины по видам учебной работы

Таблица 2

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по семестрам				
		1	2	3	4	
<b>Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):</b>	<b>504</b>	150	126	132	96	
Лекционное занятие (Л)	<b>152</b>	42	42	36	32	
Семинарское занятие (СЗ)	<b>0</b>	0	0	0	0	
Практическое занятие (ПЗ)	<b>352</b>	108	84	96	64	
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	<b>324</b>	102	126	48	48	
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)	<b>144</b>	30	30	30	Э	
<b>Общий объём</b>	<b>в часах</b>	<b>976</b>	288	288	216	180
	<b>в зачетных единицах</b>	<b>27</b>	8	8	6	5

#### 5. Содержание дисциплины

Таблица 3

	Наименование разделов, тем дисциплин	Код индикатора
<b>1.</b>	<b>Общая неврология</b>	ОПК-4
<b>1.1</b>	Чувствительные нарушения	ОПК-4
<b>1.2</b>	Двигательные центральные нарушения	ОПК-4
<b>1.3</b>	Двигательные периферические нарушения	ОПК-4
<b>1.4</b>	Координация движений и ее расстройства	ОПК-4
<b>1.5</b>	Экстрапирамидные нарушения	ОПК-4
<b>1.6</b>	Поражение больших полушарий	ОПК-4
<b>1.7</b>	Поражение черепных нервов	ОПК-4
<b>1.8</b>	Синдромы сочетанного поражения черепных нервов	ОПК-4
<b>1.9</b>	Поражение ствола мозга	ОПК-4
<b>1.10</b>	Поражение спинного мозга	ОПК-4
<b>1.11</b>	Поражение периферической нервной системы	ОПК-4
<b>1.12</b>	Нарушение тазовых функций	ОПК-4
<b>1.13</b>	Лимбико-гипоталамо-ретикулярные расстройства	ОПК-4
<b>1.14</b>	Вегетативные нарушения	ОПК-4
<b>1.15</b>	Поражение мозговых оболочек и изменения ликвора	ОПК-4
<b>2</b>	<b>Частная неврология</b>	
<b>2.1</b>	Основные неврологические заболевания	УК1,3



	<b>Неврология</b>	<b>828</b>	<b>152</b>	<b>0</b>	<b>352</b>	<b>324</b>	<b>144</b>	
<b>Раздел 1</b>	<b>Общая неврология</b>	<b>252</b>	<b>42</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>102</b>	36	ОПК-4
<b>Тема 1.1</b>	Чувствительные нарушения	16	2	0	8	6	опрос	ОПК-4
<b>Тема 1.2</b>	Двигательные центральные нарушения	16	2	0	8	6		ОПК-4
<b>Тема 1.3</b>	Двигательные периферические нарушения	16	2	0	8	6		ОПК-4
<b>Тема 1.4</b>	Координация движений и ее расстройства	20	4	0	8	8		ОПК-4
<b>Тема 1.5</b>	Экстрапирамидные нарушения	20	4	0	8	8	опрос	ОПК-4
<b>Тема 1.6</b>	Поражение больших полушарий	18	4	0	8	6	опрос	ОПК-4
<b>Тема 1.7</b>	Поражение черепных нервов	18	4	0	8	6		ОПК-4
<b>Тема 1.8</b>	Синдромы сочетанного поражения черепных нервов	20	4	0	8	8	опрос	ОПК-4
<b>Тема 1.9</b>	Поражение ствола мозга	16	2	0	8	6	опрос	ОПК-4
<b>Тема 1.10</b>	Поражение спинного мозга	14	2	0	6	6		ОПК-4
<b>Тема 1.11</b>	Поражение периферической нервной системы	16	2	0	6	8	опрос	ОПК-4
<b>Тема 1.12</b>	Нарушение тазовых функций	16	2	0	6	8		ОПК-4
<b>Тема 1.13</b>	Лимбико-гипоталамо-ретикулярные расстройства	14	2	0	6	6		ОПК-4
<b>Тема 1.14</b>	Вегетативные нарушения	18	4	0	6	8		ОПК-4
<b>Тема 1.15</b>	Поражение мозговых оболочек и изменения ликвора	14	2	0	6	6		ОПК-4
<b>Раздел 2</b>	<b>Частная неврология</b>	<b>576</b>	<b>110</b>	<b>0</b>	<b>244</b>	<b>222</b>	108	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1.
<b>Тема 2.1</b>	Основные неврологические	32	6	0	14	12	опрос	ОПК-4, ОПК-5,

	заболевания							ОПК-7, ОПК-9, ПК-1.
<b>Тема 2.2</b>	Сосудистые заболевания нервной системы	36	8	0	14	14	опрос	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.
<b>Тема 2.3</b>	Опухоли центральной нервной системы	34	6	0	14	14		ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1.
<b>Тема 2.4</b>	Воспалительные заболевания нервной системы	32	6	0	14	12		ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1.
<b>Тема 2.5.</b>	Демиелинизирующие заболевания нервной системы	34	6	0	14	14	опрос	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1.
<b>Тема 2.6</b>	Травматическое поражение нервной системы	32	6	0	14	12	опрос	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.
<b>Тема 2.7</b>	Патология ликвороциркуляции	22	6	0	10	6		ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1.
<b>Тема 2.8</b>	Нервно-мышечные заболевания	34	6	0	14	14	опрос	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1.
<b>Тема 2.9</b>	Заболевания периферической нервной системы	32	6	0	14	12	опрос	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1.
<b>Тема 2.10</b>	Боль в спине	32	6	0	14	12	опрос	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1.
<b>Тема 2.11</b>	Дегенеративные заболевания	34	6	0	14	14	опрос	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1.
<b>Тема 2.12</b>	Головные и лицевые боли	32	6	0	14	12	опрос	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1.
<b>Тема 2.13</b>	Эпилепсия	32	6	0	14	12	опрос	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7,

								ОПК-10, ПК-1.
<b>Тема 2.14</b>	Наследственные и врожденные заболевания ЦНС	34	6	0	14	14	опрос	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1.
<b>Тема 2.15</b>	Соматоневрологические синдромы	32	6	0	14	12	опрос	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1.
<b>Тема 2.16</b>	Деменции	28	6	0	10	12		ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1.
<b>Тема 2.17</b>	Возрастные аспекты неврологических заболеваний	32	6	0	14	12		ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-1.
<b>Тема 2.18</b>	Нейрореабилитация	32	6	0	14	12		ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1.
	Форма промежуточной аттестации (зачёт/зачёт с оценкой/экзамен)	108						
<b>Общий объем</b>		<b>828</b>	<b>152</b>	<b>0</b>	<b>352</b>	<b>324</b>	<b>144</b>	

## **7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, научных конференциях.

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе «Ординатура и Магистратура (дистанционное обучение) Ростовского государственного медицинского университета» (АС ОМДО РостГМУ) <https://omdo.rostgmu.ru/>. и к электронной информационно-образовательной среде.

Самостоятельная работа в АС ОМДО РостГМУ представляет собой доступ к электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения (лекции, методические рекомендации, тестовые задания, задачи, вопросы для самосто-

тельного контроля и изучения, интернет-ссылки, нормативные документы и т.д.) по соответствующей дисциплине. Обучающиеся могут выполнить контроль знаний с помощью решения тестов и ситуационных задач, с последующей проверкой преподавателем, или выполнить контроль самостоятельно.

### Задания для самостоятельной работы

Таблица 5

№ раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
<b>1.</b>	<b>Общая неврология</b>	
<b>1.1</b>	Чувствительные нарушения	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация видов чувствительности.</li> <li>2. Классификация типов чувствительности.</li> <li>3. Дайте определение «дизестезия».</li> <li>4. Дайте определение «аллоденция».</li> <li>5. Путь поверхностной чувствительности.</li> <li>6. Путь глубокой чувствительности.</li> <li>7. Закон эксцентрического расположения пути поверхностной чувствительности.</li> <li>8. На каком уровне происходит переход на противоположную сторону вторых нейронов для поверхностной и глубокой чувствительности?</li> <li>9. Где и какие виды чувствительности будут нарушены при разрушении правого зрительного бугра?</li> <li>10. Методика обследования поверхностной и глубокой чувствительности.</li> </ol>
<b>1.2</b>	Двигательные центральные нарушения	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что такое атаксия?</li> <li>2. Что входит в понятие пирамидные нарушения?</li> <li>3. что такое парез</li> <li>4.Какие нарушения двигательных функций по патогенезу вы знаете?</li> <li>5.Какие нарушения мышечного тонуса вы знаете?</li> <li>6. Что такое патологические тонические рефлексы?</li> <li>7. Что такое гипокинезии и какие гипокнезии вы знаете?</li> <li>8. Что такое дискинезии и какие дискинезии вы знаете?</li> <li>9.Что такое стереотипия действий, позы, места?</li> <li>10.Что такое гиперкинезии?</li> <li>11.Клиника нарушения двигательного пути в области внутренней капсулы.</li> <li>12.Методика исследования двигательных нарушений.</li> </ol>
<b>1.3</b>	Двигательные периферические нарушения	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Что такое сегментарная демиелинизация</li> <li>2.Что такое аксональная дегенерация</li> <li>3.Что такое Валлеровское перерождение</li> <li>4.Что такое нейропатия</li> <li>5. За что отвечают передние рога спинного мозга</li> <li>6.На каком уровне замыкается дуга коленного рефлекса</li> <li>7. Мышечная гипотрофия это-?</li> <li>8.Фасцикуляции возникают в результате чего?</li> </ol>
<b>1.4</b>	Координация движений	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что такое координация движений и какие функции она</li> </ol>

	и ее расстройства	<p>выполняет в организме человека?</p> <p>2. Какие основные симптомы свидетельствуют о расстройствах координации движений?</p> <p>3. Какие факторы могут способствовать развитию расстройств координации движений?</p> <p>4. Какие методы диагностики используются для выявления расстройств координации движений?</p> <p>5. Какие основные типы расстройств координации движений существуют и как они различаются по клинической картине?</p> <p>6. Какие осложнения могут возникнуть при отсутствии своевременного лечения расстройств координации движений?</p> <p>7. Какие лекарственные препараты и методы лечения применяются для коррекции расстройств координации движений?</p> <p>8. Какова роль физиотерапии и реабилитации в лечении расстройств координации движений?</p> <p>9. Как проводится дифференциальная диагностика расстройств координации движений?</p> <p>10. Какие профилактические меры могут помочь предотвратить развитие расстройств координации движений?</p>
<b>1.5</b>	Экстрапирамидные нарушения	<p>1. Что такое экстрапирамидные нарушения и какие основные симптомы они включают?</p> <p>2. Какие причины могут вызывать экстрапирамидные нарушения?</p> <p>3. Какие методы диагностики используются для выявления экстрапирамидных нарушений?</p> <p>4. Какие основные типы экстрапирамидных нарушений существуют и как они различаются по клинической картине?</p> <p>5. Какие осложнения могут возникнуть при отсутствии своевременного лечения экстрапирамидных нарушений?</p> <p>6. Какие лекарственные препараты применяются для лечения экстрапирамидных нарушений?</p> <p>7. Какова роль физиотерапии и реабилитации в лечении экстрапирамидных нарушений?</p> <p>8. Как проводится дифференциальная диагностика экстрапирамидных нарушений?</p> <p>9. Какие профилактические меры могут помочь предотвратить развитие экстрапирамидных нарушений?</p> <p>10. Какие изменения в образе жизни могут способствовать улучшению состояния пациентов с экстрапирамидными нарушениями?</p>
<b>1.6</b>	Поражение больших полушарий	<p>1. Какие основные функции выполняют большие полушария головного мозга?</p> <p>2. Какие симптомы могут свидетельствовать о поражении больших полушарий?</p> <p>3. Какие методы диагностики используются для выявления поражений больших полушарий?</p> <p>4. Какие типы поражений больших полушарий существуют и как они различаются по клинической картине?</p> <p>5. Какие последствия могут возникнуть при поражении левого полушария головного мозга?</p> <p>6. Какие последствия могут возникнуть при поражении пра-</p>

		<p>вого полушария головного мозга?</p> <p>7. Какие методы лечения применяются при поражениях больших полушарий и какие препараты используются?</p> <p>8. Какова роль физиотерапии и реабилитации в лечении поражений больших полушарий?</p> <p>9. Как проводится дифференциальная диагностика поражений больших полушарий?</p> <p>10. Какие профилактические меры могут помочь предотвратить поражения больших полушарий?</p>
<b>1.7</b>	Поражение черепных нервов	<p>1. При поражении какой пары черепных нервов появляется паралич Белла? Этиология, симптомы.</p> <p>2. Какие нервы поражаются при синдроме Толоса - Ханта?</p> <p>3. При поражении каких нервов возникает бульбарный и псевдобульбарный синдром? Каковы различия между этими синдромами?</p> <p>4. Симптомы, этиология поражения V пары черепных нервов.</p> <p>5. Этиология, симптомы, диагностика при поражении I пары черепных нервов.</p> <p>6. При поражении каких черепных нервов возникает дизартрия?</p> <p>7. Какие черепные нервы вовлекаются при синдроме Градениго?</p> <p>8. Симптомы поражения XII пары черепных нервов.</p> <p>9. Симптомы, диагностика при одностороннем и двустороннем поражении X пары черепных нервов.</p> <p>10. Тонус мышц на пораженной стороне снижен, щека "парусит". При поражении какого нерва наблюдается данная симптоматика?</p>
<b>1.8</b>	Синдромы сочетанного поражения черепных нервов	<p>1. Синдром Авеллиса.</p> <p>2. Синдром Шмидта.</p> <p>3. Синдром Валленберга-Захарченко.</p> <p>4. Синдром Фовилля.</p> <p>5. Основные причины поражения нескольких ЧН..</p> <p>6. Синдром Боннэ.</p> <p>7. Синдром Вилларе.</p> <p>8. Синдром Гарсена.</p> <p>9. Синдром Колле-Сикара.</p> <p>10. Синдром Ляница.</p>
<b>1.9</b>	Поражение ствола мозга	<p>1. Какое функциональное значение имеет ствол мозга?</p> <p>2. Какие структуры входят в состав ствола мозга?</p> <p>3. Анатомия ядер ЧМН в продолговатом, среднем мозге и стволе</p> <p>4. Какие неврологические симптомы могут быть связаны с поражением ЧМН в стволе мозга?</p> <p>5. Какие важные автономные функции контролирует ствол мозга?</p> <p>6. Какие заболевания или травмы могут привести к нарушению работы ствола мозга?</p> <p>7. Какой эволюционный аспект играет роль в развитии ствола мозга?</p> <p>8. Каким образом ствол мозга влияет на сон и бодрствование?</p>

		<p>9. Какие методы диагностики используются для изучения ствола мозга?</p> <p>10. Какие методы лечения применяются при поражениях ствола мозга?</p>
<b>1.10</b>	Поражение спинного мозга	<p>1. Морфологическое строение спинного мозга.</p> <p>2. Опишите синдром половинного поражения спинного мозга.</p> <p>3. Особенности нейропатический боли при поражении спинного мозга.</p> <p>4. Система кровоснабжения спинного мозга при его поражении.</p> <p>5. Поражения спинного мозга в зависимости о локализации и уровня.</p> <p>6. Охарактеризуйте клиническую картину при: ушибе, сдавлении, перерыве спинного мозга и/или корешков спинномозговых нервов.</p> <p>7. Компрессионный перелом позвоночника - диагностика и лечение, способы реабилитации данных пациентов.</p> <p>8. Дать определение и характеристику спондилоартрозу.</p> <p>9. Клиника спирального стеноза.</p> <p>10. Реабилитация пациентов с разрывом межпозвонкового диска.</p>
<b>1.11</b>	Поражение периферической нервной системы	<p>1. Дайте определение полиневропатии.</p> <p>2. Что такое полиневропатический тип нарушения чувствительности?</p> <p>3. Приведите классификацию полиневропатий (по этиологии)</p> <p>4. Назовите виды поражения периферической нервной системы при сахарном диабете.</p> <p>5. В чем заключаются особенности острой воспалительной демиелинизирующей полирадикулоневропатии?</p> <p>6. Особенности лечения синдрома Гийена-Барре. Почему не используются кортикостероиды?</p> <p>7. Дифференциальная диагностика полиневропатий.</p> <p>8. Лечение алкогольной полиневропатии.</p> <p>9. Диагностические методы для выявления полиневропатий.</p> <p>10. Реабилитация, санаторно-курортное лечение при полиневропатиях.</p>
<b>1.12</b>	Нарушение тазовых функций	<p>1. Какие виды нарушений тазовых функций существуют?</p> <p>2. Каковы причины возникновения нарушений тазовых функций?</p> <p>3. Какие методы диагностики используются для выявления нарушений тазовых функций и их причин?</p> <p>4. Какие симптомы могут свидетельствовать о нарушениях тазовых функций у пациента?</p> <p>5. Как нарушения тазовых функций могут влиять на качество жизни пациента?</p> <p>6. Какие подходы к лечению нарушений тазовых функций применяются в неврологической практике?</p> <p>7. Что такое нейрогенный мочевого пузырь и каковы его основные проявления?</p> <p>8. Что такое недержание кала и какие факторы могут способ-</p>

		<p>ствовать его возникновению?</p> <p>9. Какие меры профилактики могут помочь предотвратить развитие нарушений тазовых функций в будущем?</p> <p>10. В каких случаях пациенту с нарушениями тазовых функций может потребоваться консультация специалиста-невролога?</p>
<b>1.13</b>	Лимбико-гипоталамо-ретикулярные расстройства	<p>1. Какие структуры мозга входят в лимбическую систему и за что они отвечают?</p> <p>2. Что такое гипоталамус и какие функции он выполняет?</p> <p>3. Какую роль играет ретикулярная формация в функционировании нервной системы?</p> <p>4. Каковы причины возникновения лимбико-гипоталамо-ретикулярных расстройств?</p> <p>5. Какие симптомы могут свидетельствовать о наличии лимбико-гипоталамо-ретикулярного расстройства у пациента?</p> <p>6. Как проводится диагностика лимбико-гипоталамо-ретикулярных расстройств и какие методы используются для этого?</p> <p>7. Какие подходы к лечению лимбико-гипоталамо-ретикулярных расстройств существуют и насколько они эффективны?</p> <p>8. Какие последствия могут быть у лимбико-гипоталамо-ретикулярных расстройств, если их не лечить?</p> <p>9. Можно ли предотвратить развитие лимбико-гипоталамо-ретикулярных расстройств или снизить риск их возникновения?</p> <p>10. В каких случаях пациенту с подозрением на лимбико-гипоталамо-ретикулярное расстройство необходимо обратиться к врачу-неврологу?</p>
<b>1.14</b>	Вегетативные нарушения	<p>1) Строение симпатической НС.</p> <p>2) Строение парасимпатической НС.</p> <p>3) Синдром Горнера: что из себя представляет?</p> <p>4) Уровни поражения при синдроме Горнера.</p> <p>5) Поражение сегментарного отдела ВНС.</p> <p>6) Поражение надсегментарного отдела ВНС.</p> <p>7) Лекарственные средства, используемые при лечении вегетативных расстройств.</p> <p>8) Панические атаки: причины, симптомы.</p> <p>9) Методы обследования ВНС.</p> <p>10) Иннервация мочевого пузыря, расстройства мочеиспускания.</p>
<b>1.15</b>	Поражение мозговых оболочек и изменения ликвора	<p>1. Особенности топографии оболочек головного и спинного мозга.</p> <p>2. Субдуральное, подпаутинное пространства, синусы твердой мозговой оболочки. Строение гематоэнцефалического барьера.</p> <p>3. Секреция, циркуляция и резорбция ликвора.</p> <p>4. Характеристика ликвора в норме и патологии</p> <p>5.</p> <p>6. Синдром внутричерепной гипертензии</p> <p>7. Симптомы раздражения мозговых оболочек</p> <p>8. Люмбальная пункция, показания, противопоказания,</p>

		осложнения. 9. Аномалия Арнольда-Киари. 10. Виды менингитов. Дифференциальная диагностика.
<b>2</b>	<b>Частная неврология</b>	
<b>2.1</b>	Основные неврологические заболевания	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие основные неврологические симптомы могут проявляться у пациентов?</li> <li>2. Что такое инсульт и какие виды инсультов существуют?</li> <li>3. Каковы причины возникновения эпилепсии и как она проявляется?</li> <li>4. Какие методы диагностики используются для выявления неврологических расстройств?</li> <li>5. Как проводится лечение основных неврологических расстройств и какие подходы к лечению существуют?</li> <li>6. Что такое деменция и каковы её основные проявления?</li> <li>7. Какие факторы могут способствовать развитию неврологических расстройств, таких как инсульт или деменция?</li> <li>8. Можно ли предотвратить развитие неврологических расстройств или снизить риск их возникновения?</li> <li>9. В каких случаях пациенту с подозрением на неврологическое расстройство необходимо обратиться к врачу-неврологу?</li> <li>10. Какие меры профилактики могут помочь предотвратить развитие основных неврологических расстройств в будущем?</li> </ol>
<b>2.2</b>	Сосудистые заболевания нервной системы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие виды сосудистых заболеваний нервной системы существуют?</li> <li>2. Каковы причины возникновения сосудистых заболеваний нервной системы?</li> <li>3. Какие симптомы могут свидетельствовать о наличии сосудистого заболевания нервной системы у пациента?</li> <li>4. Как проводится диагностика сосудистых заболеваний нервной системы и какие методы используются для этого?</li> <li>5. Какие подходы к лечению сосудистых заболеваний нервной системы применяются в неврологической практике?</li> <li>6. Что такое инсульт и каковы его основные проявления?</li> <li>7. Какие меры профилактики могут помочь предотвратить развитие сосудистых заболеваний нервной системы в будущем?</li> <li>8. В каких случаях пациенту с подозрением на сосудистое заболевание нервной системы необходимо обратиться к врачу-неврологу?</li> <li>9. Какова роль реабилитации в лечении пациентов с сосудистыми заболеваниями нервной системы?</li> <li>10. Какие последствия могут быть у сосудистых заболеваний нервной системы, если их не лечить?</li> </ol>
<b>2.3</b>	Опухоли центральной нервной системы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие виды опухолей могут возникать в центральной нервной системе?</li> <li>2. Каковы причины возникновения опухолей центральной нервной системы?</li> <li>3. Какие симптомы могут свидетельствовать о наличии опухоли центральной нервной системы у пациента?</li> <li>4. Как проводится диагностика опухолей центральной нерв-</li> </ol>

		<p>ной системы и какие методы используются для этого?</p> <p>5. Какие подходы к лечению опухолей центральной нервной системы применяются в неврологической практике?</p> <p>6. Что такое хирургическое лечение опухолей центральной нервной системы, и каковы его основные принципы?</p> <p>7. Какие методы лучевой терапии и химиотерапии могут использоваться при лечении опухолей центральной нервной системы?</p> <p>8. В каких случаях пациенту с подозрением на опухоль центральной нервной системы необходимо обратиться к врачу-неврологу?</p> <p>9. Какова роль реабилитации в лечении пациентов с опухолями центральной нервной системы после проведенного лечения?</p> <p>10. Какие последствия могут быть у опухолей центральной нервной системы, если их не лечить?</p>
<p><b>2.4</b></p>	<p>Воспалительные заболевания нервной системы</p>	<p>1. Какие виды воспалительных заболеваний нервной системы существуют?</p> <p>2. Каковы причины возникновения воспалительных заболеваний нервной системы?</p> <p>3. Какие симптомы могут свидетельствовать о наличии воспалительного заболевания нервной системы у пациента?</p> <p>4. Как проводится диагностика воспалительных заболеваний нервной системы и какие методы используются для этого?</p> <p>5. Какие подходы к лечению воспалительных заболеваний нервной системы применяются в неврологической практике?</p> <p>6. Что такое менингит, каковы его основные проявления и как он лечится?</p> <p>7. Что такое энцефалит, каковы его основные проявления и как он лечится?</p> <p>8. В каких случаях пациенту с подозрением на воспалительное заболевание нервной системы необходимо обратиться к врачу-неврологу?</p> <p>9. Какова роль реабилитации в лечении пациентов с воспалительными заболеваниями нервной системы после проведенного лечения?</p> <p>10. Какие последствия могут быть у воспалительных заболеваний нервной системы, если их не лечить?</p>
<p><b>2.5.</b></p>	<p>Демиелинизирующие заболевания нервной системы</p>	<p>1. Какие виды демиелинизирующих заболеваний нервной системы существуют?</p> <p>2. Каковы причины возникновения демиелинизирующих заболеваний нервной системы?</p> <p>3. Какие симптомы могут свидетельствовать о наличии демиелинизирующего заболевания нервной системы у пациента?</p> <p>4. Как проводится диагностика демиелинизирующих заболеваний нервной системы и какие методы используются для этого?</p> <p>5. Какие подходы к лечению демиелинизирующих заболеваний нервной системы применяются в неврологической практике?</p> <p>6. Что такое рассеянный склероз, каковы его основные про-</p>

		<p>явления и как он лечится?</p> <p>7. В каких случаях пациенту с подозрением на демиелинизирующее заболевание нервной системы необходимо обратиться к врачу-неврологу?</p> <p>8. Какова роль реабилитации в лечении пациентов с демиелинизирующими заболеваниями нервной системы после проведенного лечения?</p> <p>9. Какие последствия могут быть у демиелинизирующих заболеваний нервной системы, если их не лечить?</p> <p>10. Существуют ли меры профилактики демиелинизирующих заболеваний нервной системы или способы снижения риска их возникновения?</p>
2.6	Травматическое поражение нервной системы	<p>1. Какие виды травматических поражений нервной системы существуют?</p> <p>2. Каковы причины возникновения травматических поражений нервной системы?</p> <p>3. Какие симптомы могут свидетельствовать о наличии травматического поражения нервной системы у пациента?</p> <p>4. Как проводится диагностика травматических поражений нервной системы и какие методы используются для этого?</p> <p>5. Какие подходы к лечению травматических поражений нервной системы применяются в неврологической практике?</p> <p>6. Что такое черепно-мозговая травма, каковы её основные проявления и как она лечится?</p> <p>7. В каких случаях пациенту с подозрением на травматическое поражение нервной системы необходимо обратиться к врачу-неврологу?</p> <p>8. Какова роль реабилитации в лечении пациентов с травматическими поражениями нервной системы после проведенного лечения?</p> <p>9. Какие последствия могут быть у травматических поражений нервной системы, если их не лечить?</p> <p>10. Существуют ли меры профилактики травматических поражений нервной системы или способы снижения риска их возникновения?</p>
2.7	Патология ликвороциркуляции	<p>1. Что такое приобретенная гидроцефалия?</p> <p>2. Каковы симптомы окклюзионной гидроцефалии?</p> <p>3. Что такое умеренная наружная гидроцефалия заместительного характера?</p> <p>4. Дайте определение термину гидроцефалия.</p> <p>5. Причины нарушения ликвородинамики?</p> <p>6. Консервативная терапия при повышении внутричерепного давления.</p> <p>7. Синдром Брунса. Этиология, симптомы, лечение.</p> <p>8. Какие нарушения ликвородинамики при аномалии Денди-Уокера.</p> <p>9. Каковы симптомы и клиника гидроцефалии?</p> <p>10. Осложнения гидроцефалии. Дислокационный синдром.</p>
2.8	Нервно-мышечные заболевания	<p>1. Основные методы диагностики нервно-мышечных заболеваний?</p> <p>2. Роль ЭНМГ в диагностике?</p> <p>3. Современные методы лечения нервно-мышечных заболе-</p>

		<p>ваний?</p> <p>4. Реабилитационные меры?</p> <p>5. Основные отличия миастении и БАС?</p> <p>6. Основные симптомы миастении?</p> <p>7. Что такое «прозеринавая проба» и с целью диагностики какого заболевания она применяется?</p> <p>8. Роль генетических факторов в развитии НМЗ?</p> <p>9. Синдром Ламберта-Итона</p> <p>10. Классификация БАС?</p>
2.9	Заболевания периферической нервной системы	<p>1. Какие структуры входят в периферическую нервную систему?</p> <p>2. Каковы основные симптомы и признаки полиневропатии?</p> <p>3. Каковы основные симптомы и признаки поражения малоберцового и большеберцового нервов?</p> <p>4. Какие методы диагностики используются для выявления заболеваний периферической нервной системы?</p> <p>5. Особенности диагностики и лечения плексопатии?</p> <p>6. Каковы основные симптомы и признаки поражения лучевого нерва?</p> <p>7. Каковы основные симптомы и признаки поражения локтевого нерва?</p> <p>8. Каковы основные симптомы и признаки поражения срединного нерва?</p> <p>9. Какое значение имеет физическая терапия в реабилитации пациентов с заболеваниями периферической нервной системы?</p> <p>10. Какие факторы могут способствовать развитию заболеваний периферической нервной системы?</p>
2.10	Боль в спине	<p>1. Классификация боли в спине.</p> <p>2. Дифференциальная диагностика при боли в спине.</p> <p>3. Клиническая картина боли в спине у пациента с компрессионным переломом позвоночника.</p> <p>4. Тактика лечения пациентов при боли в спине вследствие межпозвоночной грыжи.</p> <p>5. Охарактеризуйте шкалу оценки интенсивности боли.</p> <p>6. Перечислите основные фармакологические препараты первого выбора при боли в спине.</p> <p>7. Характеристика прогрессирования болей в спине у детей со спиральной мышечной атрофией.</p> <p>8. Тактика врача при болях в спине вследствие перенапряжения мышц.</p> <p>9. Какой характер болей в спине при остеомиелите.</p> <p>10. Варианты течения Артрита поясничного отдела позвоночника.</p>
2.11	Дегенеративные заболевания	<p>1. Дайте определение дегенеративным заболеваниям.</p> <p>2. Назовите основные нейродегенеративные заболевания ЦНС.</p> <p>3. Особенности патогенезов основных групп нейродегенеративных заболеваний ЦНС.</p> <p>4. Спинаocerebellарная атаксия: формы, особенности наследования.</p> <p>5. В чем заключаются особенности болезни Пика?</p>

		<p>6. Особенности лечения БАС. Какой препарат влияет на патогенез?</p> <p>7. Дифференциальная диагностика дегенеративных заболеваний.</p> <p>8. Лечение болезни Паркинсона.</p> <p>9. Диагностические методы для выявления степени когнитивных нарушений.</p> <p>10. Реабилитация, санаторно-курортное лечение при нейродегенеративных заболеваниях.</p>
2.12	Головные и лицевые боли	<p>1. Какие виды головных болей существуют?</p> <p>2. Каковы причины возникновения головной боли?</p> <p>3. Какие симптомы могут свидетельствовать о наличии головной боли у пациента?</p> <p>4. Как проводится диагностика головной боли и какие методы используются для этого?</p> <p>5. Какие подходы к лечению головной боли применяются в неврологической практике?</p> <p>6. Что такое мигрень, каковы её основные проявления и как она лечится?</p> <p>7. В каких случаях пациенту с подозрением на головную боль необходимо обратиться к врачу-неврологу?</p> <p>8. Какова роль реабилитации в лечении пациентов с головной болью после проведённого лечения?</p> <p>9. Какие последствия могут быть у головной боли, если её не лечить?</p> <p>10. Существуют ли меры профилактики головной боли или способы снижения риска её возникновения?</p>
2.13	Эпилепсия	<p>1. Что такое эпилепсия и каковы её основные проявления?</p> <p>2. Какие виды эпилептических приступов существуют?</p> <p>3. Каковы причины возникновения эпилепсии?</p> <p>4. Как проводится диагностика эпилепсии и какие методы используются для этого?</p> <p>5. Какие подходы к лечению эпилепсии применяются в неврологической практике?</p> <p>6. Что такое противоэпилептические препараты и как они действуют?</p> <p>7. В каких случаях пациенту с подозрением на эпилепсию необходимо обратиться к врачу-неврологу?</p> <p>8. Какова роль реабилитации в лечении пациентов с эпилепсией после проведённого лечения?</p> <p>9. Какие последствия могут быть у эпилепсии, если её не лечить?</p> <p>10. Существуют ли меры профилактики эпилепсии или способы снижения риска её возникновения?</p>
2.14	Наследственные и врожденные заболевания ЦНС	<p>1. Прогрессирующая мышечная дистрофия Дюшенна: клиника, диагностика, терапия</p> <p>2. ПМД Ландузи-Дежерина: клиника, диагностика, терапия</p> <p>3. Наследственная моторносенсорная нейропатия: клиника, диагностика, терапия</p> <p>4. Врожденная миотония (болезнь Лейдена-Томсена): клиника, диагностика, терапия</p> <p>5. Нейрофиброматоз: клиника, диагностика, терапия.</p>

		<p>6. Хорея Гентингтона: клиника, диагностика, терапия.</p> <p>7. Болезнь Фридрейха: клиника, диагностика, терапия.</p> <p>8. Гипокалиемическая форма пароксизмальной миоплегии: клиника, диагностика, терапия.</p> <p>9. Торсионная дистония: клиника, диагностика, терапия.</p> <p>10. Структурные миопатии: классификация, клиника.</p>
2.15	Соматоневрологические синдромы	<p>1. Что такое соматоневрологические синдромы и какие основные симптомы они включают?</p> <p>2. Какие факторы могут способствовать развитию соматоневрологических синдромов?</p> <p>3. Какие методы диагностики используются для выявления соматоневрологических синдромов?</p> <p>4. Какие основные типы соматоневрологических синдромов существуют и как они различаются по клинической картине?</p> <p>5. Какие осложнения могут возникнуть при отсутствии своевременного лечения соматоневрологических синдромов?</p> <p>6. Какие методы лечения применяются для соматоневрологических синдромов и какие препараты используются?</p> <p>7. Какова роль психотерапии в лечении соматоневрологических синдромов?</p> <p>8. Как проводится дифференциальная диагностика соматоневрологических синдромов?</p> <p>9. Какие профилактические меры могут помочь предотвратить развитие соматоневрологических синдромов?</p> <p>10. Какие изменения в образе жизни могут способствовать улучшению состояния пациентов с соматоневрологическими синдромами?</p>
2.16	Деменции	<p>1. Дайте определение понятия «деменция».</p> <p>2. Какие есть причины развития деменций?</p> <p>3. Факторы риска мультиинфарктной деменции.</p> <p>4. Ранние и поздние признаки деменции.</p> <p>6. Перечислите и охарактеризуйте клинические формы, степени тяжести деменций.</p> <p>7. В чем заключается дифференциальная диагностика болезни Альцгеймера и деменции?</p> <p>8. Клинические критерии диагностики деменции.</p> <p>9. Способы оценки когнитивных функций (тесты, шкалы, методики).</p> <p>10. В каких случаях показана госпитализация?</p> <p>11. Особенности лечения больных с деменцией.</p>
2.17	Возрастные аспекты неврологических заболеваний	<p>1. Морфофизиологические характеристики старения нервной системы.</p> <p>2. Особенности неврологического статуса при «нормальном» старении.</p> <p>3. Какие неврологические заболевания чаще всего встречаются среди лиц пожилого возраста?</p> <p>4. Особенности болевого синдрома в пожилом и старческом возрастах.</p> <p>5. Синдром падений. Этиология, общие принципы диагностики и лечения.</p> <p>6. Синкопальные состояния. Этиология, диагностика, лече-</p>

		<p>ние.</p> <p>7. Рассеянный склероз. Этиология, общие принципы диагностики и лечения.</p> <p>8. Ведение пожилых пациентов с неврологическими заболеваниями.</p> <p>9. Особенности физического и нервно-психического развития детей: показатели нормы, факторы, влияющие на ребенка, выявление отклонений.</p> <p>10. Классификация наследственных заболеваний нервной системы. Медико-генетическое консультирование, оказание медицинской помощи пациентам с генетической патологией.</p>
2.18	Нейрореабилитация	<p>1. Дайте краткую характеристику саногенетическим механизмам, обеспечивающим приспособительный эффект при патологии нервной системы.</p> <p>2. Опишите принципы компенсаторных реакций организма при патологии нервной системы.</p> <p>3. Назовите основные средства физической реабилитации в комплексном лечении больных.</p> <p>4. Укажите различия в методиках аналитической и функциональной гимнастик.</p> <p>5. Перечислите основные приемы метода «проприоцептивного мышечного перевоспитания (облегчения)».</p> <p>6. Назовите физические факторы, используемые в восстановлении нарушенных движений.</p> <p>7. Каковы цель и терапевтические подходы эрготерапии в лечении больных с патологией нервной системы?</p> <p>8. Какие новейшие роботизированные методики используются в реабилитации? Каковы механизмы действия?</p> <p>9. Методика реабилитационных мероприятий при невритах?</p> <p>10. Особенности в методах реабилитации после ЧМТ.</p>

Контроль самостоятельной работы осуществляется на практических занятиях.

## 8. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Оценочные материалы, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении Оценочные материалы по дисциплине.

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Таблица 6

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров
<b>Основная литература</b>		
1	Неврология [ Электронный ресурс] в 2-х томах. Гусева Е.И., Коновалова А.Н., Скворцовой В.И. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2018. – Доступ из ЭБС «Консультант врача».	
2	Нервные болезни: учебник/В. А. Парфенов - М.: МИА, 2018. - 494	5

	с.	
<b>Дополнительная литература</b>		
1	Инсульт. Современные подходы диагностики, ления и профилактики : методические рекомендации : рекомендовано ГБОУ ДПО "Рос. мед. академия последипломного образования" : [для врачей] / под ред. Д.Р. Хасановой, В.И. Данилова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 246 с.	2
2	Реабилитация после инсульта./А. С. Кадыков - М.: МИА, 2017.	3
3	Дудникова Э.В. Минимальные мозговые дисфункции у детей и подростков : учебно-методическое пособие / Э.В. Дудникова. - Р/на/Д : РостГМУ, 2014. - 95 с.	1
4	Рабилизация в неврологии: рук-во/В. А. Елифанов, Елифанов А.В.- М: ГЭОТАР-Медиа,2015. - 408 с.	7
5	Неотложная неврология: рук-во для врачей и студентов мед. узов./В. Д. Трошин, Т.Г. Погодина - М: МИА, 2016 – 579 с.	5
6	Миастения и врожденные миастенические синдромы: учебное пособие для неврологов, хирургов и трансфузиологов./Б. В. Агафонов - М: МИА, 2013. - 224 с.	2
7	Левин, Олег Семенович. Полиневропатии : Клиническое руководство для врачей / О.С. Левин. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : МИА, 2016. - 476 с.	1
8	Медведева, Людмила Анатольевна. Методы локального воздействия при головных болях и краниальных невралгиях : методические рекомендации для врачей, студентов и слушателей ФПО / Л.А.Медведева . - Москва : МЕДпресс-информ,2015. - 39 с.	2
9	Стагниева, Ирина Вениаминовна. Лицевая боль при заболеваниях носа и околоносовых пазух : учебное пособие для врачей, интернов и клин. ординаторов / И.В.Стагниева, Н.В. Бойко ; Рост. гос. мед. ун-т, каф. болезней уха, горла, носа ФПК и ППС.- Ростов-на-Дону : РостГМУ, 2017	1
10	Попелянский Я.Ю. Болезни периферической нервной системы : руководство для врачей / Я.Ю. Попелянский. - 3-е изд. – М. : МЕДпресс-информ, 2015. - 351 с.	1
11	Затолокина, М. А.Морфогенез изменений параневральных соединительнотканых структур периферических нервов в эволюционном аспекте / М.А.Затолокина ; под ред. С.Л. Кузнецова ; Кур.гос. мед. ун-т. - Курск, 2016. - 128 с.	1
12	Черникова, Л. А., ред.Восстановительная неврология: Инновационные технологии в нейрореабилитации : для врачей и студентов мед. вузов / под ред. Л.А. Черниковой. -Москва : МИА, 2016. - 342 с.	1
13	Боль в спине: диагностика и лечение. рук-во для врачей и студентов мед. вузов./ К. В.Котенко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 527 с.	3
14	Боль в суставах. рук-во для врачей и студентов мед. вузов./ К. В.Котенко — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 550 с.	3

15	Туннельные компрессионно-ишемические моно- и мультиневропатии: издание для врачей./А. А. Скоромец - М: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 398 с.	5
16	Лекарственная терапия неврологических больных: для врачей и аспирантов./ А. А.Скоромец - М.: МИА, 2017. - 273 с.	3
17	Скоромец, Александр Анисимович. Туннельные компрессионно-ишемические моно- и мультиневропатии : издание для врачей / А.А. Скоромец. - 4-е изд., доп. -Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 398 с.	
18	Нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность здравоохранения по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций мирного времени, определяющие работу в период мобилизации и в военное время: информац. - справ. материалы / сост.: Ю.Е. Барачевский, Р.В. Кудасов, С.М. Грошилин ; - Ростов-н/Д : РостГМУ, 2014. - 108 с.	
19	Словарь-справочник терминов и понятий в области эпидемиологии чрезвычайных ситуаций: для врачей, ординаторов и студентов / Г.М. Грижебовский, А.Н. Куличенко, Е.И. Еременко [и др.] ; Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И.И. Мечникова. - Санкт-Петербург: ФОЛИАНТ, 2015. - 262, [1] с. Библиогр.: с. 261-263.	
20	Неврология. Том 1 : Национальное руководство / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, В.И. Скворцовой. – 2-е изд., Перераб. И доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 877 с.	
21	Руденская, Галина Евгеньевна. Наследственные нейрометаболические болезни юношеского и взрослого возраста : Для врачей / Г.Е. Руденская, Е.Ю. Захарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 392 с.	
22	Скоромец, Александр Анисимович. Туннельные компрессионно-ишемические моно- и мультиневропатии : для врачей / А.А. Скоромец. – 4-е изд., доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 399 с.	
23	Балязин-Парфенов, Игорь Викторович. Избранные вопросы неврологии, медицинской генетики : учебное пособие для студентов мед. Вузов / И. В. Балязин-Парфенов, В .А. Балязин, Н. С. Ковалева ; Рост. Гос. Мед. Ун-т, каф. Нерв. Болезней и нейрохирургии. – Новочеркасск : Лик, 2020. – 222 с.	
24	Гусев, Евгений Иванович. Спастичность : клиника, диагностика и комплексная реабилитация с применением ботулинотерапии : для врачей, ординаторов и студентов мед. Вузов / Е.И. Гусев, А.Н.	
25	Бойко, Е.В. Костенко. – 2-е изд., перераб. И доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 288 С. : ил. – (Библиотека врача-специалиста. Неврология).	
26	Неврология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оцен-	

	ки качества. Фармакологический справочник : для врачей / сост. А.И. Муртазин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 816 с. – (Стандарты медицинской помощи).	
27	Кадыков, Альберт Серафимович. Хронические сосудистые заболевания головного мозга. Дисциркуляторная энцефалопатия : для врачей и студентов мед. вузов / А.С. Кадыков, Л.С. Манвелов, Н.В. Шахпаронова. – 4-е изд., перераб. И доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 277 с. (Библиотека врача-специалиста. Неврология).	
28	Скоромец, Александр Анисимович. Атлас клинической неврологии : пособие для врачей, студентов, интернов и клинических ординаторов / А.А. Скоромец, А.П. Скоромец, Т.А. Скоромец. – 2-е изд., перераб. И доп. – Москва : МИА, 2020. – 432 С.	
29	Тактика врача-невролога : практическое руководство : для врачей, ординаторов и студентов медицинских вузов / под ред. М. А. Пирадова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 206 с.	
30	Гудфеллоу, Джон. Обследование неврологического больного = Pocket tutor neurological examination : Руководство : [для врачей и студентов медицинских вузов] / Д. А. Гудфеллоу ; пер. С англ. Под ред. В. В. Захарова. – 2-изд. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 223, [1] с.	
31	Ульрих, Эдуард Владимирович. Вертебральная патология в синдромах : [для врачей-ортопедов, неврологов и нейрохирургов] / Э. В. Ульрих, А. Ю. Мушкин, А. В. Губин. – Новосибирск : Костюкова, 2016. – 219 с.	
32	Паранеопластические синдромы в неврологии : учебное пособие : для врачей и студентов медицинских вузов / З. А. Гончарова, О. В. Милованова, И. А. Сафонова [и др.] ; Рост. Гос. Мед. Ун-т, каф. Нерв. болезней и нейрохирургии. – Москва : Изд-во Знание-М, 2023. – 108 с.	
33	Внутренние болезни по Дэвидсону. В 5 томах. Том 4. Неврология. Психиатрия. Офтальмология. Инсульт = Principles and Practice of Medicine : для врачей и студентов медицинских вузов / под ред. С. Г. Рэлстона, Й. Д. Пенмэна, М. В. Дж. Стрэтчэна, Р. П. Хобсона ; пер. с англ. Под ред. В. В. Фомина, Д. А. Напалкова. – 2-е изд. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 414 с.	
34	Дубатова, Ирина Владимировна. Эпилепсия : учебно-методическое пособие для студентов / Дубатова И.В., Ефремов В.В. ; под ред. В.Г. Заики ; Рост. Гос. Мед. Ун-т, каф. Психиатрии, каф. Нервных болезней и нейрохирургии. – Ростов-на-Дону : РостГМУ, 2015. – 123 с.	
35	Дубатова, Ирина Владимировна. Эпилепсия и эпилептические синдромы : учебное пособие для интернов, клинических ординаторов и аспирантов / И.В. Дубатова, В.В. Ефремов ; под ред.	

	В.Г. Заики ; Рост. Гос. Мед. Ун-т, каф. Психиатрии, каф. Нервных болезней и нейрохирургии. – Ростов-На-Дону : РостГМУ, 2016. – 224 с.	
36	Рогачева, Татьяна Анатольевна. Лечение эпилепсии : инновационные технологии : для врачей и студентов медицинских вузов / Рогачева Т. А. – Москва : МИА, 2019. – 369 с.	
37	Кадыков, Альберт Серафимович. Хронические сосудистые заболевания головного мозга. Дисциркуляторная энцефалопатия : для врачей и студентов мед. вузов / А.С. Кадыков, Л.С. Манвелов, Н.В. Шапаронова. – 4-е изд., перераб. И доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 277 с. - (Библиотека врача-специалиста. Неврология).	
38	Атлас МРТ- и МСКТ-изображений нейрохирургической патологии головного мозга и позвоночника : учебное наглядное пособие : [для врачей и студентов медицинских вузов] / П. Г. Шнякин, А. В. Протопопов, И. С. Усатова [и др.]. – Красноярск : Версо, 2021. - 255 с.	
39	Медицина боли = Pain medicine : для врачей, аспирантов, ординаторов и студентов медицинских вузов / под ред. С. М. Хайека, Б. Дж. Шаха, М. Дж Десаи, Т. К. Челимски ; пер.с англ. Под. Ред. А. Б. Данилова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 453 с.	
40	Справочник по формулированию клинического диагноза болезней нервной системы : для врачей и студентов медицинских вузов / под ред. О.С. Левина, В.Н. Штока. – 3-е изд., перераб. И доп. – Москва : МИА, 2019. – 520 с.	
41	Александровский, Юрий Анатольевич. Пограничные психические расстройства : руководство для врачей / Ю. А. Александровский. – 5-е изд., перераб. И доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 546 с. (Библиотека врача-специалиста. Психиатрия).	
42	Можгинский, Юрий Борисович. Психические болезни у детей и подростков : руководство для врачей : для врачей, клинических ординаторов, интернов и студентов медицинских вузов / Ю. Б. Можгинский. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 294 с. (Руководство для врачей).	
43	Синельников, Рафаил Давидович. Атлас анатомии человека. В 3 томах. Том 3. Учение о нервной системе и органах чувств : учебное пособие : для студентов медицинских вузов / Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников ; под общ. Ред. А. Г. Цыбулькина. – 7-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 315 с.	
44	Герасимов, Андрей Александрович. Восстановление функций периферических нервов и спинного мозга внутритканевой	

	электростимуляцией позвоночника : Монография : для врачей / А. А. Герасимов ; Урал. Гос. Мед. Ун-т. – Екатеринбург : Изд. Дом «Ажур», 2021. – 102 с.	
45	Идиопатические воспалительные демиелинизирующие заболевания нервной системы : учебное пособие : для врачей и студентов медицинских вузов / З. А. Гончарова, Ю. Ю. Погребнова, Салах М. М. Сейхвейл [и др.] ; Рост. Гос. Мед. Ун-т, Каф. Нерв. Болезней и нейрохирургии. – Москва : Изд-во Знание-М, 2022. – 142 с.	

### Перечень ресурсов сети «Интернет»

Таблица 7

	ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ
1.	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: <a href="http://109.195.230.156:9080/opac/">http://109.195.230.156:9080/opac/</a>	Доступ неограничен
2.	Консультант студента : ЭБС. – Москва : ООО «ИПУЗ». - URL: <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	Доступ неограничен
3.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : ЭБС. – Москва : ООО ГК «ГЭОТАР». - URL: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>	Доступ неограничен
4.	UpToDate : БД / Wolters Kluwer Health. – URL: <a href="http://www.uptodate.com">www.uptodate.com</a>	Доступ неограничен
5.	Консультант Плюс : справочная правовая система. - URL: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	Доступ с компьютеров университета
6.	Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Открытый доступ
7.	Национальная электронная библиотека. - URL: <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>	Доступ с компьютеров библиотеки
8.	Scopus / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Philadelphia: Elsevier B.V., PA. – URL: <a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> (Нацпроект)	Доступ неограничен
9.	Web of Science / Clarivate Analytics. - URL: <a href="http://apps.webofknowledge.com">http://apps.webofknowledge.com</a> (Нацпроект)	Доступ неограничен
10.	MEDLINE Complete EBSCO / EBSCO. – URL: <a href="http://search.ebsco-host.com">http://search.ebsco-host.com</a> (Нацпроект)	Доступ неограничен
11.	ScienceDirect. Freedom Collection / Elsevier. – URL: <a href="http://www.sciencedirect.com">www.sciencedirect.com</a> по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ неограничен
12.	БД издательства Springer Nature. - URL: <a href="http://link.springer.com/">http://link.springer.com/</a> по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ неограничен
13.	Wiley Online Library / John Wiley & Sons. - URL: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com">http://onlinelibrary.wiley.com</a> по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ с компьютеров университета
14.	Единое окно доступа к информационным ресурсам. - URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>	Открытый доступ
15.	Российское образование. Федеральный образовательный портал. - URL: <a href="http://www.edu.ru/index.php">http://www.edu.ru/index.php</a>	Открытый доступ
16.	ENVOС.RU English vocabulary]: образовательный сайт для изучающих англ. яз. - URL: <a href="http://envoc.ru">http://envoc.ru</a>	Открытый доступ

17.	<b>Словари онлайн.</b> - URL: <a href="http://dic.academic.ru/">http://dic.academic.ru/</a>	Открытый доступ
18.	<b>WordReference.com</b> : онлайнновые языковые словари. - URL: <a href="http://www.wordreference.com/enru/">http://www.wordreference.com/enru/</a>	Открытый доступ
19.	<b>История.РФ.</b> - URL: <a href="https://histrf.ru/">https://histrf.ru/</a>	Открытый доступ
20.	<b>Юридическая Россия</b> : федеральный правовой портал. - URL: <a href="http://www.law.edu.ru/">http://www.law.edu.ru/</a>	Открытый доступ
21.	<b>Официальный интернет-портал правовой информации.</b> - URL: <a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый доступ
22.	<b>Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России.</b> - URL: <a href="http://www.femb.ru/feml/">http://www.femb.ru/feml/</a> , <a href="http://feml.scsml.rssi.ru">http://feml.scsml.rssi.ru</a>	Открытый доступ
23.	<b>Medline (PubMed, USA).</b> – URL: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/</a>	Открытый доступ
24.	<b>Free Medical Journals.</b> - URL: <a href="http://freemedicaljournals.com">http://freemedicaljournals.com</a>	Открытый доступ
25.	<b>Free Medical Books.</b> - URL: <a href="http://www.freebooks4doctors.com/">http://www.freebooks4doctors.com/</a>	Открытый доступ
26.	<b>International Scientific Publications.–</b> URL: <a href="https://www.scientific-publications.net/ru/">https://www.scientific-publications.net/ru/</a>	Открытый доступ
27.	<b>КиберЛенинка</b> : науч. электрон. биб-ка. - URL: <a href="http://cyberleninka.ru/">http://cyberleninka.ru/</a>	Открытый доступ
28.	Архив научных журналов / НЭИКОН. - URL: <a href="https://archive.neicon.ru/xmlui/">https://archive.neicon.ru/xmlui/</a>	Открытый доступ
29.	<b>Журналы открытого доступа на русском языке / платформа EIPub НЭИКОН.</b> – URL: <a href="https://elpub.ru/">https://elpub.ru/</a>	Открытый доступ
30.	<b>Медицинский Вестник Юга России.</b> - URL: <a href="https://www.medicalherald.ru/jour">https://www.medicalherald.ru/jour</a> или с сайта РостГМУ	Открытый доступ
31.	<b>Всемирная организация здравоохранения.</b> - URL: <a href="http://who.int/ru/">http://who.int/ru/</a>	Открытый доступ
32.	<b>Evrika.ru</b> информационно-образовательный портал для врачей. – URL: <a href="https://www.evrika.ru/">https://www.evrika.ru/</a>	Открытый доступ
33.	<b>Med-Edu.ru:</b> медицинский видеопортал. - URL: <a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a>	Открытый доступ
34.	<b>Univadis.ru:</b> международ. мед. портал. - URL: <a href="http://www.univadis.ru/">http://www.univadis.ru/</a>	Открытый доступ
35.	<b>DoctorSPB.ru:</b> информ.-справ. портал о медицине. - URL: <a href="http://doctorspb.ru/">http://doctorspb.ru/</a>	Открытый доступ
36.	<b>Современные проблемы науки и образования</b> : электрон. журнал. - URL: <a href="http://www.science-education.ru/ru/issue/index">http://www.science-education.ru/ru/issue/index</a>	Открытый доступ
37.	<b>Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России.</b> - URL: <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#!/">http://cr.rosminzdrav.ru/#!/</a>	Открытый доступ
38.	<b>Образование на русском</b> : портал / Гос. ин-т русс. яз. им. А.С. Пушкина. - URL: <a href="https://pushkininstitute.ru/">https://pushkininstitute.ru/</a>	
	<b>Другие</b> открытые ресурсы вы можете найти по адресу: <a href="http://rostgmu.ru">http://rostgmu.ru</a> →Библиотека→Электронный каталог→Открытые ресурсы интернет→далее по ключевому слову...	Открытый доступ

## 10. Кадровое обеспечение реализации дисциплины (модуля)

Реализация программы дисциплины (модуля) обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

### **11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Образовательный процесс по дисциплине (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются занятия лекционного типа и практического занятия, самостоятельная работа обучающегося и прохождение контроля под руководством преподавателя.

Учебный материал по дисциплине (модулю) разделен на два раздела:

Раздел 1. Общая неврология

Раздел 2. Частная неврология

Изучение дисциплины (модуля) согласно учебному плану подразумевает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и основной и дополнительной литературой, её конспектирование, подготовку к семинарам (практическим занятиям), текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации (зачет).

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация обучающихся осуществляются в соответствии с Положением университета по устанавливаемой форме проведения промежуточной аттестации, ее периодичности и системы оценок.

Наличие в Университете электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья. Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья определены в Положении об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

### **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Помещения для реализации программы дисциплины (модуля) представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующей рабочей программы дисциплины (модуля).

Минимально необходимый для реализации программы дисциплины (модуля) перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально обо-

рудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющем обучающимся осваивать знания, предусмотренные профессиональной деятельностью, в т.ч. индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РостГМУ.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

#### **Программное обеспечение:**

1. Office Standard, лицензия № 66869707 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016).
2. System Center Configuration Manager Client ML, System Center Standard, лицензия № 66085892 (договор №307-А/2015.463532 от 07.12.2015).
3. Windows, лицензия № 66869717 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016)
4. Office Standard, лицензия № 65121548 (договор №96-А/2015.148452 от 08.05.2016);
5. Windows Server - Device CAL, Windows Server – Standard, лицензия № 65553756 (договор № РГМУ1292 от 24.08.2015).
6. Windows, лицензия № 65553761 (договор №РГМУ1292 от 24.08.2015);
7. Windows Server Datacenter - 2 Proc, лицензия № 65952221 (договор №13466/РНД1743/РГМУ1679 от 28.10.2015);
8. Kaspersky Total Security 500-999 Node 1 year Educational Renewal License (договор № 273-А/2023 от 25.07.2023).
9. Предоставление услуг связи (интернета): «Эр-Телеком Холдинг» - договор РГМУ262961 от 06.03.2024; «МТС» - договор РГМУ26493 от 11.03.2024.
10. Система унифицированных коммуникаций CommuniGate Pro, лицензия: Dyn-Cluster, 2 Frontends , Dyn-Cluster, 2 backends , CGatePro Unified 3000 users , Kaspersky AntiSpam 3050-users , Contact Center Agent for All , CGPro Contact Center 5 domains . (Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022)
11. Система управления базами данных Postgres Pro AC, лицензия: 87A85 3629E CSED6 7BA00 70CDD 282FB 4E8E5 23717(Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022)
12. Защищенный программный комплекс 1С: Предприятие 8.3z (x86-64) 1шт. (договор №РГМУ14929 от 18.05.2020г.)
13. Экосистема сервисов для бизнес-коммуникаций и совместной работы:
  - «МТС Линк» (Платформа). Дополнительный модуль «Вовлечение и разделение на группы»;
  - «МТС Линк» (Платформа). Конфигурация «Enterprise-150» (договор РГМУ26466 от 05.04.2024г.)

14. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (договор № 24-А/2024 от 11.03.2024г.)
15. Система защиты приложений от несанкционированного доступа Positive Technologies Application Firewall (Договор №520-А/2023 от 21.11.2023 г.)
16. Система мониторинга событий информационной безопасности Positive Technologies MaxPatrol Security Information and Event Management (Договор №520-А/2023 от 21.11.2023 г.)

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Оценочные материалы

по дисциплине: **Неврология**

Специальность: 31.08.42 **Неврология**

**1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (полностью или частично)**

***универсальных (УК)/общекультурных (ОК)***

Код и наименование универсальной/ общекультурной компетенции	Индикатор(ы) достижения универсальной/ общекультурной компетенции
<b>УК-1</b> Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	<b>УК-1.1</b> Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте <b>УК-1.2</b> Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте
<b>УК-3.</b> Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	<b>УК-3.1</b> Разрабатывает командную стратегию для достижения целей организации <b>УК-3.2</b> Организует и руководит работой команды для достижения поставленной цели <b>УК-3.3</b> Демонстрирует лидерские качества в процессе управления командным взаимодействием в решении поставленных целей

***общепрофессиональных (ОПК):***

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Индикатор(ы) достижения общепрофессиональной компетенции
<b>ОПК-4</b> Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	<b>ОПК-4.1</b> Проводит осмотр, сбор жалоб, анамнеза жизни пациента при заболеваниях нервной системы и составляет план обследования <b>ОПК-4.2</b> Интерпретируют результаты обследования и устанавливает диагноз с учетом МКБ и клинических рекомендаций
<b>ОПК-5</b> Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	<b>ОПК-5.1</b> Разрабатывает план лечения и назначает лекарственных препаратов и других методов лечения согласно стандартам и клиническим рекомендациям учитывая эффективность и безопасность применения при заболеваниях нервной системы <b>ОПК-5.2</b> Контролирует эффективность и безопасность применения различных методов лечения, а также профилаксирует осложнения, побочные действия, нежелательные реакции в результате диагностических или лечебных действий
<b>ОПК-6.</b> Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	<b>ОПК-6.1</b> Разрабатывает индивидуальный план реабилитационных и абилитационных мероприятий при заболеваниях нервной системы <b>ОПК-6.2</b> Контролирует эффективность эффективности и безопасности проведения ин-

	дидуальных программ.
<b>ОПК-7</b> Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	<b>ОПК-7.1.</b> Готовит медицинскую документацию для проведения медицинской экспертизы, а также проводит предварительные и медицинские осмотры <b>ОПК-7.2</b> Проводит экспертизы временной нетрудоспособности и отдельных видов медицинских освидетельствований
<b>ОПК-9.</b> Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	<b>ОПК-9.1</b> Анализирует план работы и отчета о своей работе, ведения медицинской документации  <b>ОПК-9.2</b> Производит анализ медико-социальных показателей и контроль выполнения должностных обязанностей подчиненного мед. персонала
<b>ОПК-10.</b> Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	<b>ОПК-10.1</b> Оценивает и распознает состояния пациентов, требующих оказания экстренной помощи  <b>ОПК-10.2</b> Участвует в оказании неотложной медицинской помощи, требующих срочных медицинских вмешательств

*профессиональных (ПК)*

Код и наименование профессиональной компетенции	Индикатор(ы) достижения профессиональной компетенции
<b>ПК-1</b> Способен применять клинические рекомендации, стандарты и клинические протоколы в диагностике и лечении пациентов с заболеваниями нервной системы, в том числе при оказании паллиативной помощи	ПК-1.1 Применяет клинические рекомендации, стандарты и протоколы в диагностике пациентов с заболеванием нервной системы ПК-1.2 Применяет клинические рекомендации, стандарты и протоколы в лечении пациентов с заболеванием нервной системы ПК-1.3 Применяет клинические рекомендации, стандарты и протоколы при оказании паллиативной помощи пациентам с заболеванием нервной системы.

**2. Виды оценочных материалов в соответствии с формируемыми компетенциями**

Наименование	Виды оценочных материалов	Количество заданий
--------------	---------------------------	--------------------

компетенции		<b>на 1 компетенцию</b>
<b>ОПК-4</b>	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Ситуационные задачи	75 с эталонами ответов
<b>ОПК-5</b>	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Ситуационные задачи	75 с эталонами ответов
<b>ОПК-6</b>	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Ситуационные задачи	75 с эталонами ответов
<b>ОПК-7</b>	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Ситуационные задачи	75 с эталонами ответов
<b>ОПК-9</b>	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Ситуационные задачи	75 с эталонами ответов
<b>ОПК-10</b>	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Ситуационные задачи	75 с эталонами ответов
<b>ПК-1</b>	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Ситуационные задачи	75 с эталонами ответов

## ПК-1

### Задания закрытого типа: *ВСЕГО 25 заданий.*

#### **Задание 1. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

Акалькулия, пальцевая агнозия, нарушение право-левой ориентации, конструктивная апраксия отмечаются при поражении

- 1) левой верхней височной извилины
- 2) левой угловой извилины**
- 3) мозолистого тела
- 4) правой угловой извилины
- 5) премоторной зоны

*Эталон ответа: 2) левой угловой извилины*

#### **Задание 2. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

При апраксии (незавершенность, неловкость движений и их perseverации) процесс локализуется

- 1) премоторная зона**
- 2) надкраевая извилина
- 3) мозжечок
- 4) угловая извилина

*Эталон ответа: 1) премоторная зона*

#### **Задание 3. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

Апраксия в левой руке возникает при поражении

- 1) правой премоторной зоны
- 2) правой надкраевой извилины
- 3) ствола мозолистого тела**
- 4) утолщения мозолистого тела

*Эталон ответа: 3) ствола мозолистого тела*

#### **Задание 4. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

Нарушения схемы тела у правшей возникают при локализации патологического процесса

- 1) в левой верхней теменной дольке
- 2) в правой верхней теменной дольке
- 3) в левой нижней теменной дольке
- 4) в правой нижней теменной дольке
- 5) в области интерпариетальной борозды справа**

*Эталон ответа: 5) в области интерпариетальной борозды справа*

#### **Задание 5. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

Приступы жевательных, чмокающих, глотательных движений возникают при поражении

- 1) верхней височной извилины
- 2) нижних отделов передней центральной извилины
- 3) оперкулярной области лобной доли**
- 4) второй лобной извилины

*Эталон ответа: 3) оперкулярной области лобной доли*

#### **Задание 6. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

Ощущение лишних конечностей, агнозия позы, пальцевая агнозия - характерные признаки поражения

- 1) левой лобной доли
- 2) левой верхней теменной дольки
- 3) области интерпариетальной борозды справа**
- 4) мозолистого тела
- 5) левой затылочной доли

*Эталон ответа: 3) области интерпариетальной борозды справа*

**Задание 7. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

При генерализованном судорожном эпилептическом приступе с предшествующей обонятельной аурой, процесс локализуется

- 1) гиппокамп
- 2) островок
- 3) надкраевая извилина
- 4) лобная доля

*Эталон ответа: 1) гиппокамп*

**Задание 8. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

При генерализованных судорожных эпилептических приступах и аносмии с одной стороны процесс локализуется

- 1) гиппокамп
- 2) **основание передней черепной ямки**
- 3) основание средней черепной ямки
- 4) лобная доля

*Эталон ответа: 2) основание передней черепной ямки*

**Задание 9. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

Выпадение верхних квадрантов полей зрения наступает при поражении

- 1) наружных отделов зрительного перекреста
- 2) **язычной извилины**
- 3) глубинных отделов теменной доли
- 4) первичных зрительных центров в таламусе

*Эталон ответа: 2) язычной извилины*

**Задание 10. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

Больной со зрительной агнозией

- 1) плохо видит окружающие предметы, но узнает их
- 2) видит предметы хорошо, но форма кажется искаженной
- 3) не видит предметы по периферии полей зрения
- 4) **видит предметы, но не узнает их**

*Эталон ответа: 4) видит предметы, но не узнает их*

**Задание 11. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

Больной с моторной афазией

- 1) **понимает обращенную речь, но не может говорить**
- 2) не понимает обращенную речь и не может говорить
- 3) может говорить, но не понимает обращенную речь
- 4) может говорить, но речь скандированная

*Эталон ответа: 1) понимает обращенную речь, но не может говорить*

**Задание 12. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

Больной с сенсорной афазией

- 1) не может говорить и не понимает обращенную речь
- 2) понимает обращенную речь, но не может говорить
- 3) может говорить, но забывает названия предметов
- 4) **не понимает обращенную речь и не контролирует собственную**

*Эталон ответа: 4) не понимает обращенную речь и не контролирует собственную*

**Задание 13. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

Амнестическая афазия наблюдается при поражении

- 1) лобной доли
- 2) теменной доли
- 3) стыка лобной и теменной доли
- 4) **стыка височной и теменной доли**

*Эталон ответа: г) стыка височной и теменной доли*

**Задание 14. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

Как называется патология звукопроизводительной стороны речи вследствие нарушения иннервации речевой мускулатуры:

- 1) Афазия
- 2) Алалия
- 3) Дизартрия**
- 4) Заикание

*Эталон ответа: 3) дизартрия*

**Задание 15. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

Как называется распад всех компонентов речи вследствие поражения корковых речевых зон:

- 1) Алалия
- 2) Афазия**
- 3) Дизартрия
- 4) Мутизм

*Эталон ответа: 2) Афазия*

**Задание 16. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

Как называется системное недоразвитие речи вследствие поражения корковых речевых зон в доречевом развитии:

- 1) Афазия
- 2) Алалия
- 3) Дизартрия
- 4) Дислалия
- 5) Верно 2,4**

*Эталон ответа: 5) Верно 2,4*

**Задание 17. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

Наиболее высокий уровень накопления радиофармпрепарата при проведении гамма-спин-тиграфии характерен

- 1) Для менингиом**
- 2) Для краниофарингиом
- 3) Для аденом гипофиза
- 4) Для невриноом
- 5) Для астроцитом

*Эталон ответа: 1) Для менингиом*

**Задание 18. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

При опухоли височной доли определить сторону поражения позволяют

- 1) Большие судорожные припадки
- 2) Абсансы
- 3) Зрительные галлюцинации

**4) Верхнеквадрантная гемианопсия**

*Эталон ответа: 4) Верхнеквадрантная гемианопсия*

**Задание 19. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

Гемианопсия при внутримозговой опухоли височной доли наступает в результате поражения

- 1) Перекреста зрительных нервов
- 2) Зрительного тракта
- 3) Первичных зрительных центров
- 4) Путей в лучистом венце
- 5) Верно 2 и 4**

*Эталон ответа: 5) Верно 2 и 4*

**Задание 20. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

Для опухоли височной доли доминантного полушария характерна

- 1) Моторная, сенсорная афазия
- 2) Сенсорная, амнестическая афазия**
- 3) Моторная, семантическая афазия
- 4) Сенсорная афазия, аутогнозизация
- 5) Моторная афазия, аутогнозизация

*Эталон ответа:* **2) Сенсорная, амнестическая афазия**

**Задание 21. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

Ранними симптомами опухоли лобно-мозолистой локализации являются

- 1) Двусторонний пирамидный парез в ногах
- 2) Нарушения координации
- 3) Астазия-абазия
- 4) Нарушения поведения**
- 5) Битемпоральные дефекты поля зрения

*Эталон ответа:* **4) Нарушения поведения**

**Задание 22. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

Среди афатических нарушений при опухоли нижней теменной доли наступает

- 1) Моторная афазия
- 2) Сенсорная афазия
- 3) Семантическая афазия**
- 4) Амнестическая афазия

*Эталон ответа:* **3) Семантическая афазия**

**Задание 23. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

Экстраселлярный рост и признаки снижения функции гипофиза характерны для аденом гипофиза следующего гистологического типа

- 1) Эозинофильных
- 2) Базофильных
- 3) Хромофобных**
- 4) Для всех перечисленных типов в одинаковой степени

*Эталон ответа:* **3) Хромофобных**

**Задание 24. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

Для офтальмологической стадии супраселлярного роста аденомы гипофиза характерны

- 1) Гомонимная гемианопсия
- 2) Биназальная гемианопсия
- 3) Битемпоральная гемианопсия**
- 4) Все перечисленное

*Эталон ответа:* **3) Битемпоральная гемианопсия**

**Задание 25. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

Среди опухолей области турецкого седла обызвествление чаще наблюдают

- 1) В аденоме гипофиза
- 2) В краниофарингиоме**
- 3) В арахноидэндотелиоме бугорка турецкого седла
- 4) В глиоме зрительного нерва

*Эталон ответа:* **2) В краниофарингиоме**

## Ситуационные задачи: ВСЕГО 75 заданий

### Задание 1.

В стационар поступила пациентка 14-ти лет: продолжительность заболевания на момент поступления – 5 месяцев. Не понимает обращенную речь, не говорит, не ходит.

Заболевание началось среди полного здоровья с генерализованных судорожных эпилептических приступов. Через 2 месяца развился гиперкинетический синдром: вначале хореический гиперкинез, затем – торсионная дистония. Изменилось поведение: стала неадекватной, неопрятной, перестала понимать обращенную речь. Появилась булимия. До настоящего заболевания девочка была здорова. В 7-летнем возрасте перенесла корь.

Объективно: соматически – без патологии; температура тела субфебрильная.

Неврологический статус: дезориентирована в месте и времени, сенсорно-моторная афазия. Активные движения в конечностях резко ограничены. Глубокие рефлексы повышены, симптом Бабинского с обеих сторон. Мышечный тонус диффузно повышен по ригидному типу. Разбросанный стереотипный гиперкинез в мышцах лица, туловища, конечностей. Не может высунуть язык, поперхивается во время еды. Выявляются симптомы орального автоматизма.

ЭЭГ – билатеральные синхронные пароксизмы острых и медленных волн.

1. Определите синдромологический диагноз
2. Определите топический диагноз
3. Определите предположительный диагноз.
4. Тактика ведения пациента и диспансерного наблюдения
5. Реабилитационные мероприятия

*Эталон ответа:*

1. Синдромы – псевдобульбарный, сенсорно-моторная афазия, спастический тетрапарез, гиперкинетический синдром (хорея, торсионная дистония), изменение сознания (нарушение ориентации в месте и времени), нарушение поведения.
2. Топический диагноз – поражение коры больших полушарий.
3. Предположительный диагноз – Подострый склерозирующий панэнцефалит.
4. Подлежит направлению на ВТЭК для установления группы инвалидности.
5. Реабилитационные мероприятия должны включать медикаментозное лечение препаратами метаболической направленности и немедикаментозные средства – массаж, ЛФК (медицинская реабилитация), медико-профессиональную реабилитацию с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовую реабилитацию (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальную реабилитацию, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

### Задание 2.

В отделение поступил мужчина 35-ти лет. Заболел остро в июне во время проведения геологоразведочных работ в таежных районах. Через несколько дней был доставлен в больницу в тяжелом состоянии. Через 1,5 недели общее состояние улучшилось.

При осмотре: дизартрия, дисфагия, фасцикуляции на языке и в мышцах плечевого пояса, слабость в мышцах шеи – "свисающая голова", резко выраженная слабость в руках, низкий мышечный тонус в них, нижние конечности интактны, чувствительность сохранена.

1. Определите синдромологический диагноз
2. Определите топический диагноз
3. Определите предположительный диагноз
4. Дополнительные методы исследования.
5. Тактика ведения пациента и диспансерного наблюдения
6. Реабилитационные мероприятия

*Эталон ответа:*

1. Синдромы – бульбарный, верхний вялый глубокий парализ, парез шейных мышц.
2. Топический диагноз – поражение передних рогов шейного утолщения и С1-С4 сегментов спинного мозга, ядер ЧН в продолговатом мозге (IX, X, XII).
3. Предположительный диагноз – Клещевой энцефалит, полиомиелитическая форма.
4. Диагностика включает серологический метод (метод парных сывороток) с определением нарастания титра антител в реакциях РТГА (реакция торможения гемагглютинации) и ИФА (иммуноферментный анализ) с интервалом в 2 недели, ПЦР крови и ликвора.
5. Специфического лечения нет. Симптоматическое лечение включает интенсивную терапию и нейрометаболическую терапию. Возможно применение индукторов интерферона.  
В дальнейшем – наблюдение невролога по месту жительства.
6. Реабилитационные мероприятия должны включать медикаментозное лечение препаратами метаболической направленности (с улучшением метаболизма холина), улучшение нервно-мышечной передачи, витамины группы В, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация), при выраженных остаточных явлениях – медико-профессиональную реабилитацию с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовую реабилитацию (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальную реабилитацию, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

### **Задание 3.**

В отделение поступил военнослужащий 49-ти лет с жалобами на шаткость при ходьбе и преходящее двоение. В последнее время злоупотреблял алкоголем.

При осмотре в день госпитализации: выраженная мозжечковая атаксия, интенционный тремор, рефлекторная пирамидная недостаточность с вовлечением надъядерных путей, интеллектуальными и аффективными расстройствами в виде нарушений мышления по лобному типу, предметной и пространственной агнозии, неадекватности поведения, негативизма, аспонтанности.

Ликвор нормальный, признаков внутричерепной гипертензии нет. Общий анализ крови, мочи, биохимия крови без патологии.

МРТ головного мозга – умеренно выраженная наружная атрофия в лобно-теменно-височных отделах и в полушариях мозжечка, очагов демиелинизации не обнаружено.

В последующие 2 недели течение заболевания приняло лавинообразный характер: наросли расстройства лобного типа, прогрессировала экстрапирамидная симптоматика, уровень сознания снизился до сопора с отсутствием контроля за тазовыми органами.

Выполнена ЭЭГ – повторяющаяся трифазная и полифазная активность острой формы амплитудой до 200 мкВ, возникающая с частотой 1,5-2 в секунду.

Через 5 месяцев от начала заболевания пациент скончался.

Посмертное патоморфологическое исследование выявило спонгиформную энцефалопатию в отсутствие каких-либо воспалительных изменений.

1. Определите синдромологический диагноз
2. Определите топический диагноз
3. Определите предположительный диагноз
4. Дополнительные методы исследования.

*Эталон ответа:*

1. Синдромы – мозжечковая атаксия, пирамидная недостаточность, апраксия, афазия/дизартрия, деменция, офтальмоплегия, нарушение поведения и сознания.

2. Топический диагноз – поражение коры больших полушарий, мозжечковых связей среднего мозга (медиальный продольный пучок или ядра глазодвигательных нервов).
3. Предположительный диагноз – Болезнь Крейтцфельдта-Якоба. Круг дифференцируемых заболеваний – пресенильная деменция, болезни Альцгеймера и Пика, хорея Гентингтона, гепатоцеребральная дегенерация, энцефалопатия Вернике, лейкоэнцефалит.
4. Путь заражения – болезнь Крейтцфельдта-Якоба может быть генетически обусловленной, может иметь спорадический характер или вызываться прионной инфекцией, передающейся пероральным путем через зараженную пищу (мясо крупного рогатого скота) и при ятрогенных воздействиях.

Диагностика базируется на выявлении быстро прогрессирующей деменции с дезинтеграцией всех высших корковых функций – корковых нарушений речи, зрения, праксиса, когнитивных нарушений и нарушений поведения, пирамидных и экстрапирамидных нарушений, мозжечковой дисфункции, эпилептических припадков (миоклонус). Определенный диагноз болезни Крейтцфельдта-Якоба устанавливается после патоморфологического исследования.

#### **Задание 4.**

На приеме женщина 52-х лет: в течение 3-4-х лет отмечает постепенное снижение слуха на правое ухо. К врачу сначала не обращалась, стала прикладывать телефонную трубку к левому уху и старалась, чтобы собеседник находился слева. В последнее время стали беспокоить приступы вращательного головокружения, неустойчивость при ходьбе, неловкость в правых конечностях. Последнее время наблюдалась у невролога по месту жительства с диагнозом "энцефалопатия".

1. Определите синдромологический диагноз
2. Определите топический диагноз
3. Определите предположительный диагноз
4. Дополнительные методы исследования.
5. Тактика ведения пациента и диспансерного наблюдения, реабилитационные мероприятия?

*Эталон ответа:*

1. Синдромы – гипоакузия, вестибулопатический, мозжечковая атаксия.
2. Топический диагноз – поражение преддверно-улиткового нерва и мозжечковых путей справа в области мосто-мозжечкового угла.
3. Клинический диагноз – Опухоль мосто-мозжечкового угла справа.
4. Для уточнения диагноза необходима нейровизуализация структур ствола головного мозга с помощью МРТ.
5. В случае подтверждения диагноза лечение должно быть хирургическим.

Диспансерное наблюдение невролога по месту жительства – 2-3 раза в течение 1-го года, в дальнейшем – 1-3 раза в год.

В дальнейшем реабилитационные мероприятия также должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, немедикаментозные средства – ЛФК (медицинская реабилитация).

При выраженных остаточных явлениях может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

#### **Задание 5.**

В отделение доставлена женщина 52-х лет, длительно страдающая гипертонической болезнью, – внезапно ощутила нестерпимую боль в верхней части живота, через 20 минут развилась нижняя параплегия, онемение ног и нижней части живота.

Общее состояние средней степени тяжести. ЧСС 102 в минуту, мерцательная аритмия. АД 160/70 мм рт. ст. Живот умеренно вздут, болезненный в эпигастрии и левом подреберье. Пульсация периферических сосудов сохранена.

Неврологический статус: ЧН и верхние конечности в норме. Нижняя вялая параплегия с арефлексией, анестезия с уровня Т11, глубокая чувствительность сохранена. Задержка мочи. Перкуссия остистых отростков Т9-Т11 болезненна.

Кровь: лейкоцитоз 14,9 (п – 14%, с – 78%, л – 9%, м – 5%), СОЭ 5 мм/ч, ПТИ 109%. Люмбальная пункция: давление – 40 мм вод.ст., ликвор слегка ксантохромный, белок – 0,99 г/л, цитоз – 24/3.

Вскоре присоединились олигурия и быстрое нарастание легочно-сердечной и почечной недостаточности. Через 30 часов от начала заболевания больная умерла.

1. Определите синдромологический диагноз;
2. Определите топический диагноз;
3. Определите предположительный диагноз;
4. Определите круг дифференцируемых заболеваний;
5. Тактика ведения пациента и диспансерного наблюдения, реабилитационные мероприятия?

*Эталон ответа:*

1. Синдромы – нижняя вялая параплегия, нарушение поверхностных видов чувствительности по проводниковому типу с уровня Т11 с 2-х сторон или – по сегментарному диссоциированному типу с уровня Т11 с 2-х сторон и ниже до неуказанного уровня, дисфункция тазовых органов (задержка мочи).
2. Топический диагноз – поражение передних 2/3 поперечника спинного мозга с уровня Т8 и ниже с 2-х сторон – с вовлечением спино-таламических путей и передних рогов на уровне поясничного утолщения (перекрывающее поражение пирамидных путей в боковых столбах) – бассейн передней спинальной артерии (синдром Преображенского).
3. Клинический диагноз – Инфаркт спинного мозга (кардиоэмболический) в зоне смежного кровообращения ПСА и ЗСА на Т11 с вовлечением всего серого и части белого вещества, нижняя вялая параплегия, диссоциированное расстройство чувствительности, дисфункция тазовых органов (задержка мочи).
4. Можно также думать о поражении СМ вокруг центрального канала ("карандаш Цюльха") на уровне Т11 с вовлечением всего серого и части белого вещества (зоны смежного кровообращения ПСА и ЗСА) при нарушении кровотока к СМ на уровне аорты (механизм кардиоэмболии). Учитывая боли в верхней части живота и быстрое нарушение функции почек, следует отдать предпочтение данному варианту.
5. Ведение такого пациента в блоке нейрореанимации должно осуществляться в соответствии с принципами базисной терапии инсульта в сочетании с мероприятиями вторичной профилактики инсульта (непрямые оральные антикоагулянты, при невозможности – антиагреганты), препараты с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В.

Диспансерное наблюдение такого пациента у невролога по месту жительства – в течение 1 года – 1 раз в 3-4 месяца; в дальнейшем 1-2 раза в год.

В дальнейшем реабилитационные мероприятия у такого пациента также должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, немедикаментозные

средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация).

При выраженных остаточных явлениях может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

#### **Задание 6.**

На приеме мужчина 43-х лет – при ходьбе чрезмерно поднимает ноги, с изменённой силой опускает их. При закрытии глаз выраженность нарушений походки резко усиливается.

1. Как называется походка, для какого клинического синдрома она характерна?
2. Где расположен патологический очаг?
3. Вероятный диагноз?
4. Какое лечение можно назначить?

*Эталон ответа:*

1. «Штампующая» походка характерная для сенситивной атаксии.
2. Возникает при поражении задних канатиков спинного мозга, периферических нервов, медиальной петли, зрительного бугра, в которых проходят проводящие пути глубокой чувствительности.
3. Синдром сенситивной атаксии (дифференциальная диагностика поражения задних канатиков спинного мозга и периферических нервов).
4. Тиоктовая кислота, цианокобаламин и другие витамины В-группы, пентоксифиллин, этиотропное, патогенетическое лечение в зависимости от выявленной причины заболевания.

#### **Задание 7.**

На приеме мужчина 59-ти лет – изменилась походка (стало тянуть вперёд), появилась скованность во всём теле, стало трудно менять позу, начать движение или остановиться во время движения. Появился мелкий тремор в пальцах рук в покое. При осмотре: парезов конечностей нет, мышечный тонус повышен по типу «зубчатого колеса».

1. Как называется клинический синдром?
2. Где расположен патологический очаг?
3. Вероятный диагноз?
4. Какое лечение можно назначить?

*Эталон ответа:*

1. Акинетико-ригидный синдром.
2. Поражена экстрапирамидная система, черная субстанция, нигростриарные нейроны.
3. Акинетико-ригидный синдром (синдром паркинсонизма).
4. В случае подтверждения диагноза болезни Паркинсона наиболее эффективны агонисты дофаминергических рецепторов и препараты леводопы.

#### **Задание 8.**

На приеме мужчина 53-х лет – жалобы на общую скованность, замедленность движений в конечностях, мелкоамплитудное дрожание в руках в покое по типу «счета монет».

Из анамнеза: считает себя больным в течение 3-х лет, когда постепенно возникло дрожание в левой руке, скованность движений в левом плечевом поясе, через несколько месяцев пациент заметил скованность в левой ноге, затруднения при начале движения, с последующим переходом симптомов на правые конечности.

При осмотре: сознание ясное, в пространстве и времени ориентирован. Черепные нервы – без патологии. Гипомимия. Глубокие рефлексы живые, D=S. Тонус в конечностях повышен по типу «зубчатого колеса», больше слева. Тремор кистей по типу «счета

монет», уменьшающийся при целенаправленных движениях. Гипокинезия, микрография, шаркающая походка, ахейрокинез.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз?
2. Обоснуйте поставленный диагноз?
3. Составьте план обследования для данного пациента?
4. Составьте план медикаментозного лечения пациента?
5. Дайте рекомендации по дальнейшей реабилитации пациента?

*Эталон ответа:*

1. Болезнь Паркинсона, смешанная форма с преимущественным вовлечением левых конечностей, 2 степень тяжести (по Хен-Яр).

2. 1. На основании имеющегося у пациента синдрома паркинсонизма в виде гипокинезии, мышечной ригидности, тремора покоя.

2. Подтверждающих критериев болезни Паркинсона: тремора покоя, одностороннего начала заболевания, постоянной асимметрии с более выраженными симптомами на стороне тела, с которой началось заболевание, а также прогрессирующее течение болезни.

3. Отсутствия критериев исключения болезни Паркинсона.

3. 1. Леводопа-тест – для подтверждения диагноза болезни Паркинсона и поражения черной субстанции (смысл пробы - улучшение дофаминергической передачи в нигростриатном тракте при получении предшественников дофамина извне).

2. Методы нейровизуализации (КТ, МРТ) – для исключения патологий, ведущих к развитию вторичного паркинсонизма (объемные образования, ишемические и геморрагические инсульты, посттравматические и воспалительные изменения).

3. ПЭТ с флюородопой – для прижизненной оценки структурно-функциональных изменений в экстрапирамидной системе.

4. 1. Ингибиторы МАО-В (Селегилин) – с целью увеличения продолжительности действия дофамина в синаптической щели.

2. Агонисты дофаминовых рецепторов (пиребедил, прамипексол) – улучшение дофаминергической передачи путем активации дофаминергических рецепторов.

3. При недостаточности эффекта – добавить антагонисты NMDA-рецепторов (амантадин) – улучшение дофаминергической передачи за счет активации выделения дофамина из пресинаптического окончания.

5. 1. Дозированная физическая и интеллектуальная активность с максимально долгим сохранением активной профессиональной деятельности. Противопоказаны чрезмерные физические нагрузки.

2. Психотерапия с целью принятия факта наличия хронического заболевания с пожизненным лечением.

3. Занятия лечебной физкультурой, направленные на тренировку координации движений, ходьбы широким шагом.

4. Физиотерапевтические методы лечения – с целью снижения мышечного тонуса, улучшением трофики нервной ткани.

5. Проведение школ для пациентов с болезнью Паркинсона и их родственников.

#### **Задание 9.**

Мужчина 20-ти лет обратился с жалобами на дрожание левой руки, которое постепенно, в течении нескольких месяцев, распространилось на правую руку, присоединилось нарушение почерка, речи (по типу легкой дизартрии). С 10 лет состоит на учете у гепатолога с диагнозом: хронический активный гепатит, неуточненного генеза.

Объективно: крупно-амплитудный дрожательный гиперкинез в верхних конечностях, интенционный тремор при выполнении координационных проб в верхних конечностях, мышечный тонус повышен по типу «пластической» ригидности. При осмотре офтальмологом на щелевой лампе по краю радужки определяются фрагменты кольца бурого цвета.

1. Назовите топический диагноз?
2. Назовите феномен, который был обнаружен при осмотре офтальмологом?

3. Какой наиболее вероятный диагноз?
4. Какие дополнительные методы исследования наиболее информативны для подтверждения диагноза?
5. Укажите принципы терапии?

*Эталон ответа:*

1. Поражены базальные ганглии, мозжечок.
2. Кольца Кайзера-Флейшера, феномен обусловлен отложением меди в десцеметовой мембране внутреннего слоя роговицы глаза.
3. Гепатолентикулярная дегенерация (болезнь Коновалова-Вильсона), смешанная (абдоминально-дрожательно-ригидная форма). Вильсоновский гепатит.
4. Определение уровня меди в крови и моче, уровня церулоплазмينا в крови, лабораторное исследование функции печени, УЗИ органов брюшной полости, биопсия печени, МРТ головного мозга, нейропсихологическое тестирование, генетическое исследование пациента и обследование сибсов (если есть).
5. Медьэлиминирующая терапия (D-пенициламин), препараты цинка, гепатопротекторы, диета (исключение продуктов с большим содержанием меди), симптоматическая терапия.

#### **Задание 10.**

Пациент 57-ми лет обратился с жалобами на слабость в верхних и нижних конечностях, которые отмечает в течение 2-х лет.

При осмотре: Сознание ясное, в пространстве и времени ориентирован. Черепные нервы – без патологии. Бицепс-рефлекс живой, D=S, трицепс- и карпо-радиальный рефлекс снижены, D=S. Рефлексы с нижних конечностей – высокие, с расширением рефлексогенных зон и клонусом стоп D=S. Гипотрофия и фасцикулярные подергивания мышц плечевого пояса. Сила в верхних конечностях снижена до 4 баллов, в нижних – до 3 баллов. Мышечный тонус в верхних конечностях снижен, в нижних – повышен по типу «складного ножа». Нарушений поверхностной и глубокой чувствительности нет. Менингеальные знаки отсутствуют. Тазовые функции не нарушены.

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. Перечислите методы исследования, необходимые для постановки диагноза и определите их предположительные результаты?
3. Укажите, консультации каких специалистов необходимы при данной патологии, определите их цель и предполагаемые результаты?
4. Составьте план лечения пациента согласно стандарту оказания медицинской помощи при данном заболевании?
5. Дайте рекомендации по устранению факторов риска и формированию здорового образа жизни для данного пациента?

*Эталон ответа:*

1. Шейная миелопатия вследствие срединной грыжи диска C7-C8 3-й степени с умеренным вялым параличом верхних конечностей и выраженным спастическим параличом нижних конечностей
2. Пациенту рекомендовано выполнение МРТ шейного отдела позвоночника для подтверждения наличия грыжи диска и уточнения ее степени, на которой вероятно обнаружение срединной грыжи диска C7-C8, 3-й степени, смещающая спинной мозг кзади. В связи с этим компрессируются передние отделы спинного мозга (передние рога, передние канатики), что приводит к нарушению двигательной функции.
3. 1. Консультация нейрохирурга для решения вопроса о целесообразности хирургического вмешательства.
2. Консультация врача лечебной физкультуры для составления курса лечебной физкультуры.
3. Консультация физиотерапевта для назначения курса физиотерапевтического лечения.

#### 4. План лечения:

1. Витамины группы В, с нейротрофической целью.
  2. НПВС или смесь по Гречко (дексаметазон + новокаин + эуфиллин + цианокобаламин + анальгин + димедрол), с целью купирования болевого синдрома.
  3. Миорелаксанты с целью уменьшения выраженности мышечно-тонического синдрома.
  4. Блокаторы H<sub>2</sub>-гистаминовых рецепторов с гастропротективной целью.
  5. При наличии показаний или отсутствия положительной динамики в течение 3 месяцев консервативной терапии – хирургическое лечение.
5. 1. Изменение стереотипа ходьбы и обучение пациента правильно держать осанку.
  2. Занятия лечебной физкультурой.
  3. Ношение шейного воротника.
  4. Применение физиотерапевтических методов лечения.
  5. Персональная или групповая реабилитация под контролем реабилитолога.

#### **Задание 11.**

У мужчины 64-х лет в течение полугода развились гипотрофии мышц верхних конечностей, снижение глубоких рефлексов, мышечной силы и фибриллярные подергивания в мышцах рук. Изменена походка, при ходьбе «тянет» ноги. Резкое повышение глубоких рефлексов и мышечного тонуса на ногах, патологические рефлекссы Бабинского и Оппенгейма с обеих сторон.

1. Как называется клинический синдром?
2. Где расположен патологический очаг?
3. Вероятный диагноз? Какое лечение можно назначить?
4. Укажите особенности ведения такого пациента в дальнейшем.

*Эталон ответа:*

1. Смешанный тетрапарез (вялый верхний парапарез и спастический нижний парапарез) – синдром БАС.
2. Патологический очаг в спинном мозге на уровне шейного утолщения C5-Th2 сегментов: поражены передние рога и латеральные пирамидные пути в боковых столбах.
3. Боковой амиотрофический склероз. Средством специфической нейропротективной терапии пациентов с БАС является ингибитор высвобождения глутамата рилузол, который увеличивает продолжительность жизни пациентов на 3-6 месяцев. Организация оптимального мультидисциплинарного симптоматического ухода снижает риск смерти в течение 5 лет болезни на 45%.
4. Возможно возникновение необходимости в постоянном проведении инвазивной или неинвазивной вентиляции, установке гастростомы.

#### **Задание 12.**

У больного после перенесенного ОНМК отмечается слабость в правых конечностях с ограничением активных движений в них, повышением мышечного тонуса в сгибателях предплечья и разгибателях голени, повышением глубоких рефлексов на правых конечностях, с наличием рефлексов Бабинского и Оппенгейма справа в сочетании с прозопарезом всей правой половины лица и девиацией языка вправо без наличия его атрофий и фибрилляций.

1. Как называется клинический синдром?
2. Где расположен патологический очаг?
3. Сформулируйте диагноз.
4. Укажите основные направления ведения такого пациента в дальнейшем.

*Эталон ответа:*

1. Правосторонний центральный гемипарез и поражение центрального мотонейрона правых VII и XII черепных нервов.
2. Поражена левая внутренняя капсула.

3. Инфаркт мозга в бассейне левой СМА, правосторонний спастический гемипарез, восстановительный период
4. Необходимо назначение мероприятий и средств вторичной профилактики инсультов, а также – осуществление физической реабилитации на фоне ботулинотерапии в спастичных мышцах.

### **Задание 13.**

У молодого человека 22-х лет в течение недели развились слабость во всех конечностях, затруднение ходьбы и самообслуживания. 2 года назад отмечал быстрое снижение остроты зрения на левом глазу с самопроизвольным восстановлением в течение 3-х дней. При осмотре выявляется ограничение активных движений в верхних и нижних конечностях, повышение в них мышечного тонуса и глубоких рефлексов. Патологические рефлекссы Россолимо на кистях, а Бабинского и Оппенгейма на стопах. Функция черепных нервов не нарушена.

1. Как называется клинический синдром?
2. Где расположен патологический очаг?
3. Вероятный диагноз? Какое лечение можно назначить?
4. Укажите особенности ведения такого пациента в дальнейшем.

*Эталон ответа:*

1. Спастический тетрапарез.
2. Патологический очаг в спинном мозге на уровне верхних шейных сегментов (С1-С4): поражены латеральные пирамидные пути в боковых канатках с обеих сторон.
3. Рассеянный склероз. В стадии обострения – пульс-терапия кортикостероидами, возможно – в/в иммуноглобулин.
4. В стадии ремиссии –  $\beta$ -интерфероны, глатирамера ацетат или другие препараты превентивной терапии.

### **Задание 14.**

У мужчины 57-ми лет постепенно изменилась походка, стала напоминать ходьбу пьяного, ходит и стоит с широко расставленными ногами, особенно затруднены повороты. Появилась скандированная речь, горизонтальный нистагм, снижение мышечного тонуса во всех конечностях, интенционное дрожание при пальценосовой и пяточно-коленной пробах с двух сторон.

1. Как называется клинический синдром?
2. Где расположен патологический очаг?
3. Вероятный диагноз?
4. Какое лечение можно назначить?

*Эталон ответа:*

1. Мозжечковая атаксия.
2. Поражены оба полушария мозжечка.
3. Спино-церебеллярная атаксия.
4. Нейропротективная, антиоксидантная терапия.

### **Задание 15.**

У мужчины 57-ми лет постепенно появилась шаткость вправо при ходьбе, во время еды дрожит правая рука, изменился почерк. При осмотре: в правых конечностях снижен мышечный тонус, адиадохокинез и гиперметрия в правой кисти, интенционное дрожание при выполнении пальценосовой и пяточно-коленной пробы.

1. Как называется клинический синдром?
2. Где расположен патологический очаг?
3. Вероятный диагноз?
4. Какое лечение можно назначить?

*Эталон ответа:*

1. Правосторонняя мозжечковая атаксия.
2. Поражено правое полушарие мозжечка.

3. Спино-церебеллярная атаксия.
4. Нейропротективная, антиоксидантная терапия.

#### **Задание 16.**

В отделение поступила женщина 33-х лет – сегодня днем после физической нагрузки развилась сильная головная боль, была однократная рвота, сознание нарушилось по типу оглушения, чередующегося с приступами двигательного возбуждения.

В течение последнего месяца периодически отмечала двоение предметов при взгляде прямо перед собой и влево и боли в лобно-орбитальной области справа, расширение правого зрачка.

При осмотре через час после поступления: неполный синдром наружной стенки правого кавернозного синуса, мидриаз справа. Глубокие рефлексы без убедительной сторонности. Признаки фотофобии. Менингеальных симптомов не выявлено. Температура тела нормальная. АД 150/90 мм рт.ст.

Через 3 дня развился левосторонний гемипарез с наличием симптома Бабинского и менингеальных симптомов. Общемозговая симптоматика сохраняется.

1. Определите предположительный диагноз
2. Ваше мнение о характере процесса и генезе гемипареза?
3. Необходимость использования инструментальных методов исследования?
4. Определите тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения, реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Клинический диагноз – Синдром верхней глазничной щели (синдром кавернозного синуса).
2. На 1-ом этапе, поскольку хемоза и экзофтальма нет, то диагноз синдрома Толоса-Ханта маловероятен. Исключить его поможет отсутствие гранул в области верхней глазничной щели или в наружной стенке кавернозного синуса на МРТ головного мозга. На этом этапе можно было также думать об опухоли пещеристого синуса или о его тромбозе.
3. Развитие в дальнейшем гемипареза с менингеальным синдромом свидетельствует о разрыве аневризмы супраклиноидной части ВСА (субарахноидальное кровоизлияние) – синдром Редера. Золотым стандартом диагностики аневризмы являются церебральная ангиография и КТ-ангиография.
4. Лечение пациента с аневризмой должно быть хирургическим.

Диспансерное наблюдение такого пациента у невролога по месту жительства – в течение 1 года – 1 раз в 3-4 месяца; в дальнейшем 1-2 раза в год.

В дальнейшем реабилитационные мероприятия также могут включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие нервно-мышечную передачу, витамины группы В, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация).

При выраженных остаточных явлениях может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

#### **Задание 17.**

В отделение доставлена женщина 64-х лет с артериальной гипертензией в анамнезе в течение 10 лет (адаптирована к АД 140/90 мм рт.ст.), у которой на фоне повышения АД до 210/110 мм рт.ст., сопровождавшегося диффузной головной болью, отмечалась кратковременная потеря сознания с тонико-клоническими судорогами в конечностях, преимущественно в левых, и прикусом языка. Придя в сознание, больная обнаружила у себя слабость в дистальных отделах левой ноги.

При осмотре выявлен центральный, преимущественно дистальный, парез левой ноги. При РКТ, произведенной через 5 дней, выявлен гиперденсивный очаг размером 2,5x3,0 см парасагиттально на уровне центральных извилин справа, который был расценен как проявление геморрагического инсульта. Из проведенного обследования обращало на себя внимание ускорение СОЭ до 50 мм/ч. Пациентка выписана из стационара с улучшением с диагнозом: ОНМК по смешанному типу в бассейне правой передней мозговой артерии на фоне артериальной гипертензии III ст.

В дальнейшем отмечались умеренные головные боли, преимущественно в правой теменной области, и нарастающий парез левой ноги.

1. Определите предположительный диагноз
2. Необходимость использования инструментальных методов исследования?
3. Определите тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения, реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Клинический диагноз – Объемное образование задне-нижних отделов правой прецентральной извилины (с учетом наличия головной боли, повышения СОЭ, нарастания степени пареза ноги, эффекта раздражения коры с развитием судорожного приступа).
2. Для уточнения характера патологического процесса необходимо проведение МРТ головного мозга с контрастом.
3. Лечение в случае подтверждения диагноза опухоли должно быть оперативным.

В дальнейшем необходимо диспансерное наблюдение невролога по месту жительства в течение 1 года – 1 раз в 2-3 месяца, далее – 1-3 раза в год.

Реабилитационные мероприятия в послеоперационном периоде должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), противоотечные средства, препараты, улучшающие нервно-мышечную передачу, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация).

При выраженных остаточных явлениях у пациентов трудоспособного возраста может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленной на улучшение качества жизни инвалидов.

#### **Задание 18.**

В отделение доставлена женщина 62-х лет – сегодня днем во время приготовления обеда почувствовала внезапное головокружение, сопровождавшееся тошнотой и рвотой, сильную головную боль в затылочной области.

В анамнезе – артериальная гипертензия в течение 15 лет (гипотензивные препараты принимала регулярно и постоянно). Адаптирована к АД 160/90 мм рт.ст.

При осмотре – сонлива, вялая. АД 230/130 мм рт.ст. Зрачки S=D, 3 мм в диаметре, фотореакции сохранены. Глазные яблоки и голова повернуты вправо. Глубокие рефлексы с конечностей повышены, D>S. Симптом Бабинского справа. Адиадохокinez, легкая дисметрия, мышечная гипотония в левых конечностях. Спустя час после осмотра стала еще более заторможенной, стали определяться двусторонние стопные знаки. Выявлена брадикардия 50 ударов в минуту.

При РКТ головного мозга – гиперденсивный очаг в левом полушарии мозжечка.

1. Определите предположительный диагноз
2. Необходимость использования инструментальных методов исследования?
3. Определите тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения, реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Клинический диагноз – Кровоизлияние (гематома) в левом полушарии мозжечка, отек ствола мозга.
2. В тоже время нельзя исключить наличие опухоли мозжечка, что требует проведения МРТ головного мозга.
3. Лечение гематом мозжечка – оперативное при объеме гематомы 14 см<sup>3</sup> и более или максимальном диаметре >3 см, сдавлении ствола мозга, развитии окклюзионной гидроцефалии. При этом хирургическое лечение противопоказано при угнетении сознания до глубокой или запредельной комы с нестабильностью гемодинамики.

Консервативное ведение такого пациента в блоке нейрореанимации должно осуществляться в соответствии с принципами базисной терапии инсульта с акцентом на гипотензивную и противоотечную терапию.

В дальнейшем необходимо диспансерное наблюдение невролога по месту жительства в течение 1 года – 1 раз в 2-3 месяца, далее – 1-3 раза в год.

Реабилитационные мероприятия должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие нервно-мышечную передачу, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация).

При выраженных остаточных явлениях у пациентов трудоспособного возраста может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

#### **Задание 19.**

В отделение доставлена женщина 33-х лет, с 15-ти лет страдающая приступами мигрени с офтальмической аурой с частотой 2-4 раза в месяц. Приступ заключается в том, что после кратковременных фотопсий с присоединяющимися двусторонними скотомами через 10-15 минут развивается гемикрания (с чередованием сторон при разных приступах) длительностью несколько часов. В межприступном периоде считала себя здоровой. Последние 2 года головные боли не отмечала.

Неделю назад на фоне интенсивной правосторонней головной боли, которой предшествовали фотопсии в левых полях зрения, возникла левосторонняя гомонимная гемианопсия, повторная рвота. Головная боль и гемианопсия не проходили в течение двух суток, в связи с чем была госпитализирована.

При осмотре – помимо гемианопсии выявлены легкая левосторонняя пирамидная недостаточность и недостаточность иннервации мимической мускулатуры по центральному типу. При соматическом осмотре патологии не выявлено. Гемограмма не изменена. Семейный анамнез отягощен по мигрени.

При РКТ в день поступления – патологии не выявлено, однако через 2 недели при повторной РКТ выявлен гиподенсивный очаг в правой затылочной доле.

1. Определите предположительный диагноз
2. Необходимость использования инструментальных методов исследования?
3. Определите тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения, реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Клинический диагноз – Инфаркт мозга в бассейне правой ЗМА (мигрень-индуцированный инсульт). Такой расценивается как мигренозный инфаркт (G43.3), являющийся осложнением мигрени.
2. В то же время необходимо проведение МРТ и МРА головного мозга для исключения другой этиологии инфаркта мозга с симптомами, напоминающими мигрень с аурой (окклюзия/диссекция базилярной или позвоночной артерий, кардиоэмбо-

лии, артериовенозные мальформации, церебральный венозный тромбоз). При этом РКТ в остром периоде может не выявлять ишемические изменения в тканях головного мозга, поэтому в данном случае только на повторной РКТ выявлен сформировавшийся очаг инфаркта мозга.

3. Ведение такого пациента в блоке нейрореанимации должно осуществляться в соответствии с принципами базисной терапии инсульта. Лечение должно включать противоотечные средства, препараты с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, препараты магния.

Диспансерное наблюдение невролога по месту жительства в течение 1-го года – 1 раз в 3-4 месяца; в дальнейшем – 1-2 раза в год.

В дальнейшем реабилитационные мероприятия также должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, препараты магния, витамины группы В, немедикаментозные средства – ЛФК (медицинская реабилитация). С целью профилактики приступов мигрени и нарушений мозгового кровообращения возможно назначение вазобрала (по 1/2-1 таблетке 2 раза в день в течение 2-3 месяцев).

При выраженных остаточных явлениях инсульта может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

#### **Задание 20.**

В отделение доставлена женщина 22-х лет, первобеременная, с диагнозом "Острый миелит, нижняя вялая параплегия. Беременность 34 недели".

За месяц до госпитализации стала замечать повышенную утомляемость ног при ходьбе, стала часто запинаться. Отмечался эпизод, когда, поднимаясь по лестнице, упала ("подкосились ноги"), было недержание мочи. Через 5-10 минут все нарушения регрессировали. В дальнейшем в положении лежа на спине стали появляться преходящие чувство зябкости и слабость в ногах. Проснувшись сегодня утром, обнаружила отсутствие активных движений в ногах, онемение нижней части тела, недержание мочи.

При осмотре: нижняя вялая параплегия с арефлексией, диссоциированная параанестезия с уровня Т9, недержание мочи. Пульсация артерий тыла стопы ослаблена. Температура тела периодически субфебрильная. Анализ крови: Л 8,0x10 /л, СОЭ 28 мм/ч. Ликвор не изменен, ликворологические пробы не нарушены. На спондилограммах патологии не выявлено.

Через 2 суток после родоразрешения путем кесарева сечения появились активные движения в пальцах ног, позывы к мочеиспусканию. Через 5 дней стали вызываться коленные рефлексы и симптом Бабинского с обеих сторон. В течение 2-х недель явления неврологического дефицита значительно регрессировали.

1. Определите предположительный диагноз
2. Объясните особенности неврологической симптоматики.
3. Необходимость использования инструментальных методов исследования?
4. Определите тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения, реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Нарушение спинального кровообращения.
2. Неврологическая симптоматика обусловлена компрессией беременной маткой брюшной аорты и ухудшением (особенно в положении лежа на спине) при этом кровоснабжения спинного мозга с развитием сначала преходящей ишемии поясничного утолщения с парезом ног и недержанием мочи, а затем – более стойких

двигательных, чувствительных и тазовых расстройств (бассейн артерии поясничного утолщения Адамкевича). В то же время компрессия брюшной аорты может быть связана с периаортальной опухолью. Также ишемия поясничного утолщения может развиваться при сдавлении непосредственно самой артерии Адамкевича грыжей МПД, однако в данном случае нет указаний на вертебральный болевой синдром. На отсутствие миелита указывает отсутствие воспалительных изменений в крови и быстрый регресс неврологической симптоматики.

3. Проведение МРТ забрюшинного пространства.
4. Ведение такого пациента в блоке нейрореанимации должно осуществляться в соответствии с принципами базисной терапии инсульта и связано с решением вопроса о быстром родоразрешении. Лечение должно включать противоотечные средства, препараты с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, препараты магния.

Диспансерное наблюдение невролога по месту жительства – в течение 1 года - 1 раз в 3-4 месяца; в дальнейшем 1-2 раза в год.

В дальнейшем реабилитационные мероприятия также должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация).

При выраженных остаточных явлениях может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

#### **Задание 21.**

Женщина 48-ми лет госпитализирована в состоянии комы. Со слов родственников, за 5 дней до этого почувствовала некоторое недомогание, затем развились головная боль и рвота, температура тела повысилась до 39,0°C. Обращалась к участковому терапевту, который расценил ее состояние как ОРВИ. Анализ крови был без патологии. Непосредственно перед поступлением в стационар обнаружена в комнате без сознания.

При осмотре – на раздражители не реагирует, голова и глазные яблоки отведены влево. В области левого глаза, левого бедра и колена – мелкие экхимозы. Левый зрачок несколько шире правого, реакция на свет сохранена. Корнеальные рефлексы сохранены. Мышечная гипотония. Глубокие рефлексы с конечностей сохранены, D>S, двусторонние стопные патологические знаки. Умеренная ригидность задних шейных мышц. В реанимационном отделении отмечались повторные судорожные припадки с поворотом головы и глаз вправо, между которыми больная в сознание не приходила.

При МРТ – гетерогенный очаг с геморрагическим пропитыванием в левой височной доле. В анализе ликвора – смешанный плеоцитоз 550 клеток в мкл, эритроциты 200 в мкл, белок 2 г/л.

После купирования судорожного синдрома у больной выявлены признаки правосторонней пирамидной недостаточности, тремор, больше в правой руке, интенция, дисметрия при выполнении ПНП, D>S, явления сенсорной афазии.

1. Определите предположительный диагноз. Обоснуйте диагноз. Назовите достоверные и вероятные критерии.
2. Назовите круг дифференцируемых заболеваний.
3. Необходимость использования инструментальных методов исследования?
4. Определите тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения, реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Указанное состояние может быть обусловлено развитием объемного образования в левой лобно-височной области головного мозга (гематома, опухоль, абсцесс). Разрушение структур левой лобно-височной области обуславливает развитие левосторонней пирамидной симптоматики, отведение головы и глазных яблоки влево и сенсорной афазии. За счет раздражения корковых структур во время судорожного приступа возникает поворот головы и глаз вправо. Смещение ствола мозга за счет отека обуславливает сдавление корешка глазодвигательного нерва слева с развитием мидриаза на стороне очага.
2. Учитывая при этом начало с общемозговой симптоматики с последующим присоединением инфекционных проявлений, воспалительные изменения в ликворе, гетерогенность очага на МРТ, выраженную общемозговую симптоматику, следует думать о диагнозе "Внутричерепная гематома левой лобно-височной области головного мозга с нагноением".
3. МРТ головного мозга.
4. Ведение такого пациента в блоке нейрореанимации должно осуществляться в соответствии с принципами базисной терапии инсульта с учетом решения вопроса об оперативном вмешательстве.

Консервативное лечение должно включать антибиотикотерапию (можно назначить препараты цефалоспоринового ряда, проникающие через гематоэнцефалический барьер – цефотаксим (по 1-2 г каждые 4-12 ч – до 12 г/сут.) и цефтриаксон (до 100 мг/кг/сут. (до 4 г/сут.) 1 раз в сутки) внутривенно.), противоотечные средства, препараты с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), занятия с логопедом.

Диспансерное наблюдение невролога по месту жительства – 2-3 раза в течение 1-го года, в дальнейшем – 1-3 раза в год.

В дальнейшем реабилитационные мероприятия также должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие нервно-мышечную передачу, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация).

При выраженных остаточных явлениях может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

#### **Задание 22.**

В отделение доставлен мужчина 52-х лет с жалобами на вращательное головокружение, пошатывание при ходьбе, больше влево, осиплость голоса, поперхивание при проглатывании воды, двоение в вертикальной плоскости.

Из анамнеза – за 1 месяц до этого внезапно почувствовал боль в левой половине головы и в левом глазу, а затем появились перечисленные жалобы. АД было нормальным. Периодически отмечал блестящие зигзаги перед глазами, появилась непреодолимая сонливость днем. На следующий день фотопсии и сонливость исчезли, но выявил снижение чувствительности на левой половине лица и правой половине тела.

В течение 2-3 последующих недель несколько ухудшились фонация и глотание. Отмечал колебания АД (иногда – повышение до 180/100 мм рт.ст.), периодически – учащенное сердцебиение.

При осмотре: слева – легкий птоз и энофтальм, корнеальный рефлекс снижен. Легкая сглаженность правой носогубной складки. Дисфония, дисфагия. Глоточный рефлекс слева снижен. Гипалгезия левой половины лица в наружных зонах Зельдера и на правых половине туловища и конечностях. Легкая правосторонняя пирамидная недостаточность без

патологических рефлексов. Интенция и дисметрия при ПКП и КПП слева. ПТИ – 108%. Глазное дно: признаки ангиопатии.

После лечения неврологическая симптоматика частично регрессировала, однако при физических упражнениях замечал снижение звучности голоса и появление пелены перед глазами.

1. Определите предположительный диагноз
2. Определите тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения, реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Предположительный диагноз – Инфаркт левой половины продолговатого мозга (тромбоз интракраниального отдела левой позвоночной артерии в месте отхождения задней нижней артерии мозжечка). Преходящие расстройства обусловлены кратковременным ухудшением кровоснабжения соответствующих областей мозга.
2. Ведение пациента в блоке нейрореанимации должно осуществляться в соответствии с принципами базисной терапии инсульта. Тромболитическая терапия в данном случае противопоказана, поскольку время терапевтического окна упущено. Вторичная профилактика атеротромботического инсульта должна начинаться уже после стабилизации гемодинамики.

Диспансерное наблюдение невролога по месту жительства – в течение 1 года - 1 раз в 3-4 месяца; в дальнейшем 1-2 раза в год.

В дальнейшем реабилитационные мероприятия также должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация).

При выраженных остаточных явлениях может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

### **Задание 23.**

В отделение доставлена женщина 62-х лет – сегодня днем во время приготовления обеда почувствовала внезапное головокружение, сопровождавшееся тошнотой и рвотой, сильную головную боль в затылочной области.

В анамнезе – артериальная гипертензия в течение 15 лет (гипотензивные препараты принимала регулярно и постоянно). Адаптирована к АД 160/90 мм рт.ст.

При осмотре – сонлива, вялая. АД 230/130 мм рт.ст. Зрачки S=D, 3 мм в диаметре, фотореакции сохранены. Глазные яблоки и голова повернуты вправо. Глубокие рефлексы с конечностей повышены, D>S. Симптом Бабинского справа. Адиадохокинез, легкая дисметрия, мышечная гипотония в левых конечностях. Спустя час после осмотра стала еще более заторможенной, стали определяться двусторонние стопные знаки. Выявлена брадикардия 50 ударов в минуту.

При РКТ головного мозга – гиперденсивный очаг в левом полушарии мозжечка.

1. Определите предположительный диагноз
2. Необходимость использования инструментальных методов исследования?
3. Определите тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения, реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Предположительный диагноз – Кровоизлияние (гематома) в левом полушарии мозжечка, отек ствола мозга.

2. В тоже время нельзя исключить наличие опухоли мозжечка, что требует проведения МРТ головного мозга.
3. Лечение гематом мозжечка – оперативное при объеме гематомы 14 см<sup>3</sup> и более или максимальном диаметре >3 см, сдавлении ствола мозга, развитии окклюзионной гидроцефалии. При этом хирургическое лечение противопоказано при угнетении сознания до глубокой или запредельной комы с нестабильностью гемодинамики.

Консервативное ведение такого пациента в блоке нейрореанимации должно осуществляться в соответствии с принципами базисной терапии инсульта с акцентом на гипотензивную и противоотечную терапию.

В дальнейшем необходимо диспансерное наблюдение невролога по месту жительства в течение 1 года – 1 раз в 2-3 месяца, далее – 1-3 раза в год.

Реабилитационные мероприятия должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие нервно-мышечную передачу, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация).

При выраженных остаточных явлениях у пациентов трудоспособного возраста может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

#### **Задание 24.**

В отделение доставлена женщина 33-х лет, с 15-ти лет страдающая приступами мигрени с офтальмической аурой с частотой 2-4 раза в месяц. Приступ заключается в том, что после кратковременных фотопсий с присоединяющимися двусторонними скотомами через 10-15 минут развивается гемикрания (с чередованием сторон при разных приступах) длительностью несколько часов. В межприступном периоде считала себя здоровой. Последние 2 года головные боли не отмечала.

Неделю назад на фоне интенсивной правосторонней головной боли, которой предшествовали фотопсии в левых полях зрения, возникла левосторонняя гомонимная гемианопсия, повторная рвота. Головная боль и гемианопсия не проходили в течение двух суток, в связи с чем была госпитализирована.

При осмотре – помимо гемианопсии выявлены легкая левосторонняя пирамидная недостаточность и недостаточность иннервации мимической мускулатуры по центральному типу. При соматическом осмотре патологии не выявлено. Гемограмма не изменена. Семейный анамнез отягощен по мигрени.

При РКТ в день поступления – патологии не выявлено, однако через 2 недели при повторной РКТ выявлен гиподенсивный очаг в правой затылочной доле.

1. Определите предположительный диагноз
2. Необходимость использования инструментальных методов исследования?
3. Определите тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения, реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Предположительный диагноз – Инфаркт мозга в бассейне правой ЗМА (мигрень-индуцированный инсульт). Такой расценивается как мигренозный инфаркт (G43.3), являющийся осложнением мигрени.
2. В то же время необходимо проведение МРТ и МРА головного мозга для исключения другой этиологии инфаркта мозга с симптомами, напоминающими мигрень с аурой (окклюзия/диссекция базилярной или позвоночной артерий, кардиоэмболии, артериовенозные мальформации, церебральный венозный тромбоз). При этом РКТ в остром периоде может не выявлять ишемические изменения в тканях

головного мозга, поэтому в данном случае только на повторной РКТ выявлен сформировавшийся очаг инфаркта мозга.

3. Ведение такого пациента в блоке нейрореанимации должно осуществляться в соответствии с принципами базисной терапии инсульта. Лечение должно включать противоотечные средства, препараты с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, препараты магния.

Диспансерное наблюдение невролога по месту жительства в течение 1-го года – 1 раз в 3-4 месяца; в дальнейшем – 1-2 раза в год.

В дальнейшем реабилитационные мероприятия также должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, препараты магния, витамины группы В, немедикаментозные средства – ЛФК (медицинская реабилитация). С целью профилактики приступов мигрени и нарушений мозгового кровообращения возможно назначение вазобрала (по 1/2-1 таблетке 2 раза в день в течение 2-3 месяцев).

При выраженных остаточных явлениях инсульта может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

#### **Задание 25.**

В отделение доставлена женщина 30-ти лет, вторая беременность, с диагнозом "Острый миелит, нижняя периферическая параплегия. Беременность 38 недель".

За месяц до госпитализации стала замечать повышенную утомляемость ног при ходьбе, стала часто запинаться. Отмечался эпизод, когда, поднимаясь по лестнице, упала ("подкосились ноги"), было недержание мочи. Через 30 минут все нарушения регрессировали. В дальнейшем в положении лежа на спине стали появляться преходящие чувство зябкости и слабость в ногах. Проснувшись сегодня утром, обнаружила отсутствие активных движений в ногах, онемение нижней части тела, недержание мочи.

При осмотре: нижняя вялая параплегия с сухожильной арефлексией, диссоциированная параанестезия с уровня Т9, недержание мочи. Пульсация артерий тыла стопы ослаблена. Температура тела периодически субфебрильная. Анализ крови: Л 10,0x10 /л, СОЭ 36 мм/ч. Ликвор не изменен, ликворологические пробы не нарушены. На спондилограммах патологии не выявлено.

Через 3 суток после родоразрешения путем кесарева сечения появились активные движения в пальцах ног, позывы к мочеиспусканию. Через 5 дней стали вызываться коленные рефлексы и симптом Бабинского с обеих сторон. В течение 2-х недель явления неврологического дефицита значительно регрессировали.

1. Определите предположительный диагноз
2. Объясните особенности неврологической симптоматики.
3. Необходимость использования инструментальных методов исследования?
4. Определите тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения, реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Нарушение спинального кровообращения.
2. Неврологическая симптоматика обусловлена компрессией беременной маткой брюшной аорты и ухудшением (особенно в положении лежа на спине) при этом кровоснабжения спинного мозга с развитием сначала преходящей ишемии поясничного утолщения с парезом ног и недержанием мочи, а затем – более стойких двигательных, чувствительных и тазовых расстройств (бассейн артерии поясничного утолщения Адамкевича). В то же время компрессия брюшной аорты может

быть связана с периаортальной опухолью. Также ишемия поясничного утолщения может развиваться при сдавлении непосредственно самой артерии Адамкевича грыжей МПД, однако в данном случае нет указаний на вертебральный болевой синдром. На отсутствие миелита указывает отсутствие воспалительных изменений в крови и быстрый регресс неврологической симптоматики.

3. Проведение МРТ забрюшинного пространства.
4. Ведение такого пациента в блоке нейрореанимации должно осуществляться в соответствии с принципами базисной терапии инсульта и связано с решением вопроса о быстром родоразрешении. Лечение должно включать противоотечные средства, препараты с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, препараты магния.

Диспансерное наблюдение невролога по месту жительства – в течение 1 года - 1 раз в 3-4 месяца; в дальнейшем 1-2 раза в год.

В дальнейшем реабилитационные мероприятия также должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация).

При выраженных остаточных явлениях может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

#### **Задание 26.**

На приеме женщина 32-х лет с жалобами на резкие жгучие боли в области левой ладони, уменьшающиеся лишь при обертывании кисти влажной салфеткой.

1 месяц назад во время мытья окна повредила верхнюю треть левого предплечья разбитым стеклом. Сразу после травмы возникло ограничение активных движений пальцев левой кисти. Амбулаторное лечение без эффекта. Спустя месяц появились указанные боли.

Объективно: со стороны внутренних органов патологии не выявлено, функции черепных нервов не нарушены. Определяется ограничение сгибания 1-2-го и отчасти – 3-го пальцев левой кисти. Затруднено сжатие пальцев в кулак, не может противопоставить большой палец остальным. Атрофированы мышцы возвышения большого пальца. Снижена чувствительность на ладонной поверхности 1-3-го пальцев. Наблюдается отечность тыльной поверхности левой кисти, она холодная и влажная на ощупь. Ногти тусклые, ломкие. Кисть имеет форму "обезьяней". Рефлексы с бицепса и трицепса вызываются, карпорадиальный справа – снижен.

1. Чем объяснить своеобразие боли и вазомоторно-трофические расстройства в области левой кисти?
2. Определите предположительный диагноз
3. Определите тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения, реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Своеобразные жгучие боли, так называемые "каузалгические" и вазомоторно-трофические расстройства обусловлены повреждением симпатических волокон в составе срединного нерва.
2. Клинический диагноз – Травматическая нейропатия левого срединного нерва с двигательными, чувствительными и вегетативными расстройствами, восстановительный период.
3. Лечение: антиконвульсанты (габапентин), препараты с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроцир-

куляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, оперативное (невролиз, нейрорафия) после проведения ЭНМГ.

Диспансерное наблюдение невролога по месту жительства – 2-3 раза в течение 1-го года, в дальнейшем – 1 раз в год.

В дальнейшем реабилитационные мероприятия также должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация).

При выраженных остаточных явлениях может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

### **Задание 27.**

На приеме мужчина 37-ми лет, водитель. В течение 4-х лет периодически беспокоят боли в пояснице. Три дня назад, после поднятия тяжести, возникли стреляющие боли в поясничной области и по задне-наружной поверхности правой ноги. Боли усиливаются при движениях в поясничном отделе позвоночника, кашле, чихании.

Объективно: сколиоз поясничного отдела вправо, движения в поясничном отделе ограничены из-за боли. Правый ахиллов рефлекс отсутствует. Снижена сила в разгибателе большого пальца правой стопы. Гипестезия по наружному краю и тылу стопы во всех пальцах, кроме большого. Болезненность при пальпации остистых отростков L4-L5, паравертебральных точек на этом уровне (больше справа) и точек Валле справа. Симптом Ласега "+" справа с 30°.

На рентгенограмме пояснично-крестцового отдела в боковой проекции выявлено сужение межпозвонковой щели L4-L5.

1. Определите предположительный диагноз
2. Определите тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения, реабилитационные мероприятия
3. Врачебно-трудовая экспертиза.

*Эталон ответа:*

1. Клинический диагноз – Вертеброгенная (дегенерация межпозвонкового диска) радикулопатия L5-S1 справа, вялый парез разгибателя большого пальца правой стопы, болевой и мышечно-тонический синдромы с нарушением статико-кинетической функции позвоночника.
2. Лечение заключается в назначении постельного режима, анальгетиков или НПВС до стихания спонтанной боли, миорелаксантов внутрь или в/м, противоотечных средств (в/в венотоник L-лизина эсцинат), препаратов с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препаратов, улучшающих микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витаминов группы В, хондропротекторов. Возможны корешковые, паравертебральные или эпидуральные блокады с местными анестетиками, физиотерапия – СМТ или ДДТ 8-10 на поясничную область, фонофорез с гидрокортизоном на эту же область 10. Больной нетрудоспособен 3-4 недели.

В дальнейшем – диспансерное наблюдение невролога по месту жительства 2-3 раза в течение 1-го года, в дальнейшем – 1-2 раза в год. Реабилитационные мероприятия также должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК, тепло- и водолечение (медицинская реабилитация).

3. При выраженных остаточных явлениях может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

#### **Задание 28.**

Машиной скорой помощи в приемное отделение доставлена женщина 25-ти лет – после интенсивной тренировки возникла острейшая головная боль, тошнота, рвота, двоение при взгляде вправо, психомоторное возбуждение, сменившееся угнетением сознания.

При осмотре: сонлива, на вопросы отвечает односложно, с запозданием. Лицо гиперемировано. АД при измерении 190/100 мм.рт.ст. При осмотре: расходящееся косоглазие слева. Положительные симптомы Бехтерева слева, Кернига, Брудзинского, ригидность затылочных мышц.

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. Перечислите обязательные экстренные методы исследования, необходимые данному пациенту, обоснуйте их?
3. Укажите консультации специалистов, необходимых при данной патологии, определите их цель?
4. Составьте план лечения пациента и обоснуйте его?
5. Составьте программу реабилитации для данного пациента?

*Эталон ответа:*

1. Субарахноидальное кровоизлияние, вследствие разрыва аневризмы левой задней соединительной артерии. Общемозговой синдром. Парез левого глазодвигательного нерва.

2. 1. Выполнение КТ головного мозга и КТ-ангиография – для подтверждения субарахноидального кровоизлияния и визуализации его источника.

2. Транскраниальная доплерография – для определения локализации сосудистого спазма и динамики его развития.

3. Клинический анализ с определением формулы крови, СОЭ; коагулограмма, биохимический анализ крови (мочевина, креатинин, АлТ, АсТ, билирубин, глюкоза крови) – для выявления сопутствующей соматической патологии (экстренно).

4. МРТ головного мозга – для исключения очага ишемии, определения динамики субарахноидального кровоизлияния в подостром и хроническом периодах.

5. ЭхоКГ, ЭКГ - для оценки состояния сердечно-сосудистой системы, диагностики сопутствующей кардиальной патологии (инфаркт миокарда).

6. Люмбальная пункция – для подтверждения наличия субарахноидального кровотечения.

3. 1. Консультация нейрохирурга – для решения вопроса об оперативном лечении.

2. Консультация психотерапевта и психолога – для устранения психологических последствий заболевания и коррекции психических расстройств.

3. Консультация эрготерапевта – для максимальной социальной и бытовой адаптации.

4. Консультация кардиолога – для коррекции уровня АД.

4. 1. Оперативное лечение - с целью выключения аневризмы из работы системного кровотока.

2. Нейропротекторы (антиоксиданты, регуляторные пептиды, антагонисты глутаматных рецепторов).

3. Антигипертензивные препараты (преимущественно блокаторы кальциевых каналов (нифедипин) – для профилактики развития повторных сосудистых событий, снижения уровня АД.

4. Инфузии 2,5 л физиологического раствора в сутки - с целью профилактики гиповолемии.

5. Коллоидные растворы – с целью гемодилюции.

5. 1. Ранняя реабилитация: занятия дыхательной и пассивной лечебной гимнастикой, кинезиотерапия, занятия с эрготерапевтом.
2. Физиотерапия – после острого периода инсульта.
3. Работа с эрготерапевтом, психологом согласно индивидуальной программе

#### **Задание 29.**

Женщина 76-ти лет обратилась по поводу прогрессирующего снижения памяти на текущие события. Отмечает забывчивость уже в течение нескольких лет, за это время непрерывно нарастает.

При беседе – сознание ясное, контактна, несколько растеряна и беспокойна, правильно ориентирована в месте, но ошибается при назывании точной даты. Часто жалуется на плохую память; она не помнит, что куда положила, о чем разговаривала с домашними, с трудом припоминает имена внуков, которые живут отдельно. Иногда испытывает также затруднения при подборе нужного слова в разговоре, назывании предметов.

Нейропсихологическое исследование выявляет выраженные нарушения памяти, умеренные нарушения гнозиса, праксиса и речи. Парезов, расстройств чувствительности и других неврологических нарушений не выявлено.

1. Локализация поражения?
2. Предварительный клинический диагноз?
3. Дополнительные исследования?
4. Лечение?

*Эталон ответа:*

1. Височная доля (гиппокамп) и задние отделы теменной доли доминантного полушария.
2. Болезнь Альцгеймера.
3. МРТ головного мозга.
4. Ингибитор ацетилхолинэстеразы донепезил по 5-10 мг/сут. или ингибитор NMDA-глутаматных рецепторов мемантин по 5-20 мг/сут.

#### **Задание 30.**

Госпитализирован мужчина 45-ти лет – ремонтировал крышу загородного дома, не удержался и упал. Самостоятельно двигаться не смог, жаловался на сильные боли в грудной клетке при малейшем движении и дыхании, не смог пошевелить ногами и сказал, что ног не чувствует. Жена вызвала скорую помощь. При осмотре выявлен нижний парапарез, двухсторонний симптом Бабинского, двухсторонняя гипестезия с уровня Т9.

1. Поставьте предположительный клинический диагноз.?
2. Какие правила транспортировки в данной ситуации?
3. Какие обследования необходимо провести?
4. Тактика лечения?

*Эталон ответа:*

1. Сочетанная травма грудного отдела позвоночника и спинного мозга. Сдавление спинного мозга на уровне Т8.
2. Транспортировка осуществляется лежа на спине с фиксацией туловища на жесткой поверхности, подложенным под поясницу валиком, иммобилизацией шейного отдела позвоночника.
3. МРТ грудного отдела спинного мозга и позвоночника, рентгенографию ребер, обследование для исключения повреждения внутренних органов.
4. В случае подтверждения сдавления спинного мозга (позвонком, гематомой) оперативное лечение - декомпрессия. Введение метилпреднизолона (30 мг/кг), симптоматическая терапия (лечение мочевой инфекции, миорелаксанты, профилактика пареза кишечника, пролежней и т.д.), ранняя реабилитация.

#### **Задание 31.**

В приемное отделение в 17:00 доставлена женщина 73-х лет – жалобы на слабость и онемение в правой руке, асимметрию лица, нарушение речи.

Анамнез: длительно страдает артериальной гипертензией с подъемами АД до 200/110 мм рт.ст. Две недели назад остро возникли пекущие боли в области сердца, одышка при ходьбе, однако за медицинской помощью не обратилась. Резкое ухудшение состояния отмечает с 15:00 сегодняшнего дня, когда внезапно появились вышеуказанные жалобы, нарушилась речь, по поводу чего дочерью была вызвана бригада "скорой помощи": АД = 130/70 мм рт.ст., ЧСС 68 ударов в минуту, ЧДД 18 в минуту; температура тела 36,7°C; глюкоза крови по данным глюкометра - 5,1 ммоль/л; ЭКГ - единичные экстрасистолы, был выполнен ТгорТест - получен сомнительный результат.

При осмотре: элементы моторной афазии, сглаженность носогубной складки и опущение угла рта справа, девиация языка вправо. Глубокие рефлексы с рук повышены D>S, с расширением рефлексогенных зон, с ног – живые, D=S. Мышечный тонус в правой руке повышен по спастическому типу. Мышечная сила в правой руке - 2 балла. Положительные симптомы орального автоматизма. Чувствительных расстройств нет. Менингеальных и патологических стопных знаков нет. Тазовые функции не нарушены.

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. Перечислите обязательные экстренные методы исследования, необходимые данному пациенту? Обоснуйте их.
3. Укажите консультации специалистов, необходимых при данной патологии, определите их цель?
4. Составьте план лечения пациента и обоснуйте его?
5. Составьте программу реабилитации для данного пациента?

*Эталон ответа:*

1. Ишемический инсульт в бассейне левой средней мозговой артерии, кардиоэмболический патогенетический подтип по TOAST, элементы моторной афазии, брахицефальный синдром справа.

2. 1. Выполнение КТ головного мозга (экстренно, первые 45 минут) - для исключения внутримозгового кровоизлияния.

2. ТКДС и УЗИ БЦА (с целью исключения гемодинамически значимых стенозов сосудов на интра- и экстракраниальном уровне).

3. ЭхоКГ, ЭКГ - с целью исключения тромбов, патологии клапанов, дефекта МЖП.

4. Троп-тест (экстренно) - для исключения кардиальной патологии (инфаркт миокарда).

5. Клинический анализ с определением формулы крови, СОЭ; коагулограмма, биохимический анализ крови (мочевина, креатинин, общий белок, АЛТ, АСТ, билирубин, глюкоза крови, Na, К крови) - для выявления сопутствующей соматической патологии (экстренно).

6. МРТ головного мозга (первые 3 суток) – для подтверждения наличия очага ишемии.

3. 1. Консультация кардиолога для подтверждения кардиоэмболической природы инсульта (инфаркт миокарда), подбора терапии сопутствующей кардиальной патологии.

2. Консультация логопеда для коррекции речевых расстройств.

3. Консультация психотерапевта и психолога – для устранения психологических последствий заболевания и коррекции психических расстройств.

4. Консультация кинезиотерапевта - для разработки и проведения индивидуального комплекса ЛФК.

5. Консультация эрготерапевта - для максимальной социальной и бытовой адаптации.

4. 1. Проведение тромболитической терапии при отсутствии противопоказаний.

2. Нейропротекторы (антиоксиданты, регуляторные пептиды, антагонисты глутаматных рецепторов).

3. Антигипертензивные препараты (ингибиторы АПФ, сартаны, блокаторы кальциевых каналов, бета-блокаторы, диуретики).

4. Статины - с гиполипидемической целью.

5. Антикоагулянты, антиагреганты (инфаркт миокарда является противопоказанием к проведению тромболитической терапии).

5. 1. Ранняя реабилитация: занятия дыхательной и пассивной лечебной гимнастикой, лечение положением с правильной укладкой больного в постели, кинезиотерапия, занятия с эрготерапевтом, логопедом.

2. Персональная или групповая реабилитация под контролем реабилитолога.
3. Ботулинотерапия, с целью коррекции постинсультной спастичности.
4. Физиотерапия - после острого периода инсульта.

### **Задание 32.**

Машиной скорой помощи в приемное отделение доставлен мужчина 63-х лет – длительно страдает артериальной гипертензией, после подъема АД до 210/100 мм рт.ст. остро возникла головная боль в затылочной области, тошнота, однократная рвота, шаткость при ходьбе, головокружение.

При осмотре: сонлив, быстро истощается при контакте, лицо гиперемировано. Парез мимической мускулатуры по периферическому типу справа. Разнонаправленный крупно-размашистый нистагм. Глубокие рефлексы высокие, S>D, с расширением рефлексогенных зон. Положительный симптом Бабинского слева. Правосторонняя гемиатаксия.

1. Наиболее вероятный диагноз.
2. Перечислите обязательные экстренные методы исследования, необходимые данному пациенту, обоснуйте их.
3. Укажите, консультации специалистов, необходимые при данной патологии, определите их цель.
4. Составьте план лечения пациента и обоснуйте его.
5. Составьте программу реабилитации для данного пациента.

*Эталон ответа:*

1. Геморрагический инсульт с кровоизлиянием в правое полушарие мозжечка, вследствие гипертонической болезни III степени. Общемозговой синдром. Парез мимической мускулатуры по периферическому типу справа. Левосторонняя пирамидная недостаточность. Правосторонняя гемиатаксия.

2. 1. Выполнение КТ головного мозга (экстренно, первые 45 минут) - для исключения внутричерепного кровоизлияния.

2. ТКДС и УЗИ БЦА (с целью исключения гемодинамически значимых стенозов сосудов на интра- и и экстракраниальном уровне).

3. ЭхоКГ, ЭКГ - с целью исключения тромбов, патологии клапанов, дефекта МЖП.

4. Клинический анализ с определением формулы крови, СОЭ; коагулограмма, биохимический анализ крови (мочевина, креатинин, общий белок, АЛТ, АСТ, билирубин, глюкоза крови, Na, K крови) - для выявления сопутствующей соматической патологии (экстренно).

3. 1. Консультация нейрохирурга cito – для решения вопроса об оперативном лечении.

2. Консультация кардиолога для подбора терапии сопутствующей кардиальной патологии (артериальной гипертензии).

3. Консультация психотерапевта и психолога – для устранения психологических последствий заболевания и коррекции психических расстройств.

4. Консультация кинезиотерапевта – для разработки и проведения индивидуального комплекса ЛФК, коррекции дисфагии.

5. Консультация эрготерапевта – для максимальной социальной и бытовой адаптации.

6. Консультация логопеда – для коррекции дизартрии и дисфагии.

4. 1. Удаление гематомы путем хирургического вмешательства.

2. Нейропротекторы (антиоксиданты, регуляторные пептиды, антагонисты глутаматных рецепторов).

3. Антигипертензивные препараты (ингибиторы АПФ, сартаны, блокаторы кальциевых каналов, бета-блокаторы, диуретики) – для профилактики развития повторных сосудистых событий.

4. Борьба с гипертензионным синдромом (возвышенное положение головного конца, осмодиуретики, оксигенотерапия, гипертонический раствор натрия хлорида, седация (барбитураты, кетамин, пропофол), хирургически – декомпрессионная краниотомия).
5. 1. Ранняя реабилитация: ранняя вертикализация, занятия дыхательной и пассивной лечебной гимнастикой, лечение положением с правильной укладкой больного в постели, кинезиотерапия, занятия с эрготерапевтом.
2. Персональная или групповая реабилитация под контролем реабилитолога.
3. Физиотерапия – после острого периода инсульта.
4. Работа с кинезиологом, эрготерапевтом, психологом согласно индивидуальной программе реабилитации.

### **Задание 33.**

Мужчина 63-х лет обратился с жалобами на слабость, похудение рук и неловкость в них, больше в левой, периодические подергивания в мышцах верхних конечностей. Указанные проявления стал отмечать около 1 года назад с дистальных отделов рук, постепенно они распространились и на проксимальные отделы.

При осмотре: гипотрофия мышц верхних конечностей, больше слева, частые фасцикуляции в них. Глубокие рефлексы повышены с обеих сторон, выявляются патологические кистевые и стопные знаки, умеренная спастичность в ногах, в руках тонус низкий. Сила в верхних конечностях снижена до 3-х баллов в левой руке, 3,5 баллов – в правой, больше в дистальных отделах, и до 4-х баллов – в ногах. Функция тазовых органов не нарушена, глазодвигательных расстройств и нарушения чувствительности не выявлено. Результаты лабораторных исследований – без особенностей.

1. Топический диагноз?
2. Клинический диагноз?
3. План обследования?
4. Тактика ведения пациента?
5. Возможные исходы заболевания?

*Эталон ответа:*

1. Поражение передних рогов спинного мозга на шейном уровне.
2. Боковой амиотрофический склероз, шейно-грудная форма.
3. ЭНМГ (предполагается – поражение клеток передних рогов при сохранности проведения по периферическим нервам), МРТ шейного отдела спинного мозга, молекулярно-генетический анализ (предполагается – мутация СОД-1).

4. Эффективного лечения не существует, единственный препарат – рилузол (50 мг 2 раза в день) – ингибитор высвобождения глутамата, увеличивает выживаемость в среднем на 3 месяца. Симптоматическое лечение.

5. 80% больных умирают в течение первых 5 лет, но примерно 10% больных живут дольше 10 лет. Неблагоприятный прогностический признак – вовлечение бульбарных мышц. После появления бульбарных расстройств больные редко живут дольше 1-3 лет.

### **Задание 34.**

Мужчина 57-ми лет имеет артериальную гипертензию со средним уровнем АД 180-200/110-120 мм рт.ст. в течение последних 15 лет, регулярного лечения не получал. В последние годы появились и нарастают по выраженности нарушения памяти и внимания, неразборчивость речи, пошатывание и падения при ходьбе, недержание мочи.

При осмотре: заторможен, самостоятельно жалоб не предъявляет, эмоциональный фон снижен. В неврологическом статусе: рефлексы орального автоматизма, насильственный смех и плач, высокие симметричные глубокие рефлексы, симптом Бабинского с двух сторон, легкая гипокинезия и повышение мышечного тонуса по пластическому типу в нижних конечностях, походка на широкой базе, шаг укорочен, шарканье, неустойчивость и тенденции к падению при поворотах. Нейропсихологическое исследование выявляет выраженное снижение концентрации внимания, нарушение динамического праксиса при умеренных расстройствах памяти и гнозиса.

1. Неврологические синдромы?
2. Локализация поражения?
3. Предварительный клинический диагноз?
4. Дополнительные исследования?
5. Лечение?

*Эталон ответа:*

1. Синдромы постуральной неустойчивости, псевдобульбарный, пирамидная недостаточность в нижних конечностях, умеренных когнитивных нарушений.
2. Лобные доли с 2-х сторон и их связи с подкорковыми образованиями.
3. Сосудистая деменция.
4. МРТ головного мозга, дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий.
5. Постоянная гипотензивная терапия, ингибитор ацетилхолинэстеразы донепезил по 5-10 мг/сут. или ингибитор NMDA-глутаматных рецепторов мемантин по 5-20 мг/сут.

### **Задание 35.**

В клинику в крайне тяжелом состоянии доставлен молодой человек 29-ти лет. Со слов родственников – страдал артериальной гипертонией с юношеских лет. 7 дней назад в квартире внезапно потерял сознание, упал. Подняться самостоятельно не смог из-за слабости в правых конечностях. С того же дня – речевые нарушения.

Осмотрен на дому неврологом, госпитализирован в местную больницу, на 2-й день выполнена люмбальная пункция – ликвор бесцветный, прозрачный реакция Панди +, белок – 0,3 г/л, цитоз – 5 клеток (лимфоциты).

Несмотря на проводимую терапию, состояние больного продолжало ухудшаться и после консультации нейрохирурга на 7-й день переведен в клинику.

При поступлении выявлены правосторонняя гемиплегия, моторная афазия, выраженные общемозговые симптомы. Выполненная ЭхоЭГ выявила смещение срединных структур слева направо на 9-10 мм.

1. Обоснуйте топический и клинический диагноз?
2. Правильной ли была тактика врача на 1-ом этапе? Если нет, то постарайтесь изложить Вашу.
3. Определите тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения, реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. У больного геморрагический инсульт в бассейне левой средней мозговой артерии с интрацеребральной гематомой. Клинический диагноз – Внутримозговое кровоизлияние в левой гемисфере, спастическая правосторонняя гемиплегия, моторная афазия.
2. Выполненная люмбальная пункция могла вызвать синдром дислокации с вклинением ствола, т.к. при ЭхоЭГ выявлено смещение срединных структур на 9-10 мм. Поэтому правильное решение заключается в госпитализации больного в многопрофильный стационар для дообследования (ЭхоЭС, РКТ и т.д.) и оказания специализированной помощи.
3. В случае геморрагического инсульта необходимо неотложное решение вопроса об оперативном вмешательстве. Ведение пациента в блоке нейрореанимации осуществляется в соответствии с принципами базисной терапии инсульта с акцентом на противоотечные и гипотензивные средства.

Диспансерное наблюдение невролога по месту жительства – 1 раз в 3-4 месяца в течение 1-го года, в дальнейшем – 1-2 раза в год.

В дальнейшем реабилитационные мероприятия должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие нервно-мышечную передачу, витамины группы В, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация).

При выраженных остаточных явлениях может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации.

литации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

### **Задание 36.**

Машиной скорой помощи в приемное отделение доставлен мужчина 75-ти лет – длительный анамнез артериальной гипертензии, неделю назад, после подъема АД до 180/100 мм.рт.ст., возникло онемение левой половины тела.

При осмотре: сознание ясное, в пространстве и времени ориентирован. Черепные нервы – без особенностей. Гипестезия левой половины тела. Глубокие рефлексы с конечностей живые D=S. Мышечная сила и тонус не изменены. Менингеальных и патологических стопных знаков нет. Тазовые функции не нарушены.

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. Перечислите обязательные экстренные методы исследования, необходимые данному пациенту? Обоснуйте их.
3. Укажите, консультации специалистов, необходимые при данной патологии, определите их цель.
4. Составьте план лечения пациента и обоснуйте его?
5. Дайте рекомендации по вторичной профилактике для данного пациента?

*Эталон ответа:*

1. Ишемический инсульт в бассейне правой задней мозговой артерии с формированием лакунарного инфаркта в правом таламусе на фоне гипертонической болезни; изолированная гемигипестезия слева.
2. 1.Выполнение КТ головного мозга (экстренно, первые 45 минут) - для исключения внутричерепного кровоизлияния.  
2.ТКДС и УЗИ БЦА (с целью исключения гемодинамически значимых стенозов сосудов на интра- и экстракраниальном уровне).  
3. ЭхоКГ, ЭКГ - с целью исключения тромбов, патологии клапанов, дефекта МЖП.  
4. Клинический анализ с определением формулы крови, СОЭ; коагулограмма, биохимический анализ крови (мочевина, креатинин, общий белок, АЛТ, АСТ, билирубин, глюкоза крови, Na, К крови) - для выявления сопутствующей соматической патологии (экстренно).  
5. МРТ головного мозга (первые 3 суток) – для подтверждения наличия очага ишемии.
3. 1. Консультация кардиолога для оценки состояния сердечно-сосудистой системы, подбора антигипертензивной терапии.  
2. Консультация психотерапевта и психолога - для устранения психологических последствий заболевания и коррекции психических расстройств.
4. 1. Проведение тромболитической терапии при отсутствии противопоказаний.  
2. Нейропротекторы (антиоксиданты, регуляторные пептиды, антагонисты глутаматных рецепторов).  
3. Антигипертензивные препараты (ингибиторы АПФ, сартаны, блокаторы кальциевых каналов, бета-блокаторы, диуретики).  
4. Статины - с гиполипидемической целью.  
5. Антиагреганты, антикоагулянты.
5. 1. Изменение образа жизни: диета с ограничением соли и насыщенных жиров, обогащенная клетчаткой, отказ от вредных привычек, регулярная физическая активность.  
2. Контроль уровня АД, ЧСС.  
3. Назначение антигипертензивной терапии.  
4. Назначение антитромботической терапии (антиагреганты, антикоагулянты).  
5. Назначение гиполипидемической терапии (статины).

### **Задание 37.**

Мужчина 53-х лет – жалобы на снижение памяти, сложность выполнения умственной работы, головные боли, нарушения сна. Считает себя больным в течение последних 6 месяцев после смерти жены. Снижение памяти и головные мешают больному справляться со

своими профессиональными обязанностями и общаться с людьми. Головные боли ощущает постоянно, они средней интенсивности, носят сжимающий характер.

При осмотре – подавлен, вял, несколько заторможен. Правильно ориентирован в месте и времени. При исследовании эмоционального статуса выявляются значительное снижение фона настроения. Отчётливых нарушений праксиса, гнозиса и речи не выявляется. Интеллектуальные операции замедленны. Парезов, расстройств чувствительности и других неврологических нарушений не выявлено.

1. Предварительный клинический диагноз?
2. Дополнительные исследования?
3. Лечение?

*Эталон ответа:*

1. Синдром депрессии. Головная боль мышечного напряжения.
2. Консультация психотерапевта.
3. Антидепрессант вальдоксан 25 мг на ночь 3-6 месяцев.

### **Задание 38.**

У 52-х летней женщины в течение последних 8 месяцев развились прогрессирующая деменция, атактическая походка, повышение глубоких рефлексов, тремор и миоклонические судороги. Речь стала замедленной и неразборчивой, движения рук неловкими. Ни у кого из членов ее семьи не было дегенеративных неврологических заболеваний. При МРТ патологии не выявлено. ЭЭГ-исследование не выявило расстройство фоновой активности с периодическими острыми разрядами, повторяющимися через один интервал.

Из рассказа родственников установлено, что несколько лет тому назад больная лечилась гормонами роста по поводу неустановленного заболевания. Эндокринологическое исследование патологии не выявило.

Больная умерла от тяжелой аспирационной пневмонии. Патоморфологически выявлены признаки губчатой энцефалопатии.

1. Определите синдромологический, топический диагнозы.
2. Предположительный диагноз.
3. Назовите круг дифференцируемых заболеваний.
4. Обоснуйте диагноз.
5. Укажите путь заражения.

*Эталон ответа:*

1. Синдромы – мозжечковая атаксия, пирамидная недостаточность, апраксия, афазия/дизартрия, миоклонии, деменция. Топический диагноз – поражение коры больших полушарий и мозжечковых связей.
2. Предположительный диагноз – Болезнь Крейтцфельда-Якоба
3. Круг дифференцируемых заболеваний – пресенильная деменция, болезни Альцгеймера и Пика, хорея Гентингтона, гепатоцеребральная дегенерация, миоклонус-эпилепсия, лейкоэнцефалит.
4. Путь заражения – болезнь Крейтцфельда-Якоба может быть генетически обусловленной, может иметь спорадический характер или вызываться прионной инфекцией, передающейся пероральным путем через зараженную пищу (мясо крупного рогатого скота) и при ятрогенных воздействиях. В данном случае следует предполагать заражение при применении гормона роста.
5. Диагностика базируется на выявлении быстро прогрессирующей деменции с дезинтеграцией всех высших корковых функций – корковых нарушений речи, зрения, праксиса, когнитивных нарушений и нарушений поведения, пирамидных и экстрапирамидных нарушений, мозжечковой дисфункции, эпилептических припадков (миоклонус), факте применения гормона роста. Определенный диагноз болезни Крейтцфельда-Якоба устанавливается после патоморфологического исследования.

### **Задание 39.**

Больная, 72-х лет, поступила в приемное отделение в 17:00 с жалобами на: слабость и онемение в правой руке, асимметрию лица.

Из анамнеза – пациентка длительно страдает артериальной гипертензией с подъемами АД до 200\110 мм.рт.ст. Две недели назад остро возникли пекущие боли в области сердца, одышка при ходьбе, однако за медицинской помощью не обратилась. Резкое ухудшение состояния отмечает с 15:00 сегодняшнего дня, когда внезапно, появились вышеуказанные жалобы, нарушилась речь, по поводу чего дочерью была вызвана бригада скорой помощи: АД = 130/70 мм рт.ст., ЧСС- 68 ударов в минуту, ЧДД -18 в минуту; температура тела=36,7 \*С; глюкоза крови по данным глюкометра - 5,1 ммоль/л; по данным электрокардиограммы (ЭКГ) - единичные экстрасистолы, был выполнен ТгорТест - получен сомнительный результат.

Осмотр дежурным неврологом: элементы моторной афазии, асимметрия лица в виде сглаженности носогубной складки, опущения угла рта справа, девиация языка вправо. Глубокие рефлексы с рук живые D>S, с расширением рефлексогенных зон, с ног – живые, D=S. Мышечный тонус в правой руке повышен по спастическому типу. Мышечная сила в правой руке - 2 балла. Положительные симптомы орального автоматизма. Чувствительных расстройств нет. Менингеальных и патологических стопных знаков нет. Тазовые функции не нарушены.

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. Перечислите обязательные экстренные методы исследования, необходимые данному пациенту? Обоснуйте их.
3. Укажите консультации специалистов, необходимых при данной патологии, определите их цель?

*Эталон ответа:*

1. Ишемический инсульт в бассейне левой средней мозговой артерии, кардиоэмболический патогенетический подтип по TOAST. Элементы моторной афазии. Брахицефальный синдром справа.
2. 1. Выполнение КТ головного мозга (экстренно, первые 45 минут) - для исключения внутричерепного кровоизлияния.  
2. ТКДС и УЗИ БЦА (с целью исключения гемодинамически значимых стенозов сосудов на интра- и экстракраниальном уровне).  
3. ЭхоКГ, ЭКГ - с целью исключения тромбов, патологии клапанов, дефекта МЖП.  
4. Троп-тест (экстренно) - для исключения кардиальной патологии (инфаркт миокарда).  
5. Клинический анализ с определением формулы крови, СОЭ; коагулограмма, биохимический анализ крови (мочевина, креатинин, общий белок, АЛТ, АСТ, билирубин, глюкоза крови, Na, K крови) - для выявления сопутствующей соматической патологии (экстренно).  
6. МРТ головного мозга (первые 3 суток) – для подтверждения наличия очага ишемии.
3. 1. Консультация кардиолога для подтверждения кардиоэмболической природы инсульта (инфаркт миокарда), подбора терапии сопутствующей кардиальной патологии.  
2. Консультация логопеда для коррекции речевых расстройств.  
3. Консультация психотерапевта и психолога – для устранения психологических последствий заболевания и коррекции психических расстройств.  
4. Консультация кинезиотерапевта - для разработки и проведения индивидуального комплекса ЛФК.  
5. Консультация эрготерапевта - для максимальной социальной и бытовой адаптации.

#### **Задание 40.**

Мужчина 33-х лет обратился с жалобами на периодически возникающие приступы потери сознания, с судорогами, прикусыванием языка. Приступу предшествует возникающее за несколько часов немотивированное изменение настроения, сложные слуховые галлюцинации в виде зрительных картин, предчувствие грядущего приступа. Частота приступов 4-5 раз в неделю.

Анамнез: 3 месяца назад попал в драку, получил удары по голове, вскоре после этого появились вышеуказанные жалобы.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз?
2. Составьте план обследования пациента?
3. Перечислите, консультации каких специалистов необходимы при данной патологии?
4. Укажите группы препаратов, которые можно применять при лечении данного пациента?
5. Дайте рекомендации по дальнейшей реабилитации пациента?

*Эталон ответа:*

1. Симптоматическая височная эпилепсия с частыми сложными парциальными припадками с психо-сенсорной и слуховой аурой с частой вторичной генерализацией.
2. 1. МРТ, КТ головного мозга - для подтверждения очагового поражения головного мозга, приводящего к раздражению задней и боковой части височной доли.  
2. ЭЭГ – для выявления эпилептической активности.  
3. ЭКГ – для выявления сопутствующей кардиальной патологии.
4. Клинический анализ с определением формулы крови, СОЭ; коагулограмма, биохимический анализ крови (мочевины и креатинина, Алт, АсТ, билирубин, глюкоза крови) – для выявления сопутствующей соматической патологии.
3. 1. Консультация нейрохирурга – для решения вопроса об оперативном лечении.  
2. Консультация психотерапевта и психолога – для установления психологических последствий заболевания и коррекции психических расстройств.
4. 1. Препараты вальпроевой кислоты (депакин).  
2. Агонисты ГАМКА-рецепторов (топирамат).  
3. Блокаторы натриевых каналов (карбамазепин).  
4. Производные пираретама (леветирацетам).  
5. Ламотриджин.  
6. Прегабалин.
5. 1. Устранение факторов, способствующих возникновению приступов (недосыпания, физического и умственного перенапряжения), гипертермии.  
2. Работа с психотерапевтом и психологом.  
3. Систематическое наблюдение у невролога для динамического наблюдения и подбора адекватной схемы терапии и дозировки противосудорожных препаратов.

#### **Задание 41.**

На приеме женщина 29-ти лет со своим единственным 6-тилетним сыном. У мальчика нарушилась походка, во время активных игр стал падать, плохо поднимается по лестнице.

При осмотре: резко выраженный лордоз, атрофия мышц спины и тазового пояса, ходит «переваливаясь», выпятив живот и откинув назад плечи. Икроножные мышцы увеличены в объеме. Использует приемы Говерса при вставании из положения лежа. Фибриллярных подергиваний нет. Глубокие рефлексy снижены. На ЭКГ признаки миокардиодистрофии. Мать рассказала, что ее племянник (сын сестры) умер в возрасте 16ти лет от какого-то наследственного заболевания, подробностей она не знает.

1. Поставьте предположительный клинический диагноз.
2. Что такое приемы Говерса?
3. Тип наследования данного заболевания?
4. Какие дополнительные методы обследования необходимы?
5. Нужно ли обследовать других членов семьи и зачем?
6. Предложите тактику лечения?
7. Возможные исходы заболевания?

*Эталон ответа:*

1. Прогрессирующая миодистрофия Дюшенна.
2. Специфический способ вставания из положения лежа с использованием туловища как опоры для рук, присущий исключительно пациентам с мышечными дистрофиями.

3. X-сцепленный рецессивный.
4. ПЦР ДНК диагностика, при невозможности: ЭНМГ, биохимический анализ крови (КФК), биопсия мышц с гистохимическим анализом.
5. Обязательное обследование матери на носительство (ПЦР), если она хочет еще детей.
6. Терапия, направленная на процессы транскрипции и трансляции (единственные средства, прошедшие доклиническую разработку и достигшие фазы клинических испытаний – аталурен и этеплирсен), стероиды (единственные препятствуют ухудшению мышечной силы и двигательной активности, симптоматическое лечение).
7. При правильном лечебном подходе (своевременно начатая и регулярная лечебная гимнастика по несколько раз в день, психологическая поддержка, правильная профессиональная ориентация, соблюдение диеты с низким содержанием жиров и высоким содержанием белка при оптимальном содержании витаминов и микроэлементов, ортопедические мероприятия) возможно отодвинуть срок наступления обездвиженности на 1-3 года. К сожалению, заболевание быстро прогрессирует и приводит к летальному исходу до 25-летнего возраста.

#### **Задание 42.**

В приемное отделение машиной скорой помощи доставлен мужчина 63-х лет – длительно страдает артериальной гипертензией. После подъема АД до 210/100 мм рт.ст. остро возникла головная боль в затылочной области, тошнота, однократная рвота, шаткость при ходьбе, головокружение.

При осмотре: пациент сонлив, быстро истощаем при контакте, лицо гиперемировано. Парез мимической мускулатуры по периферическому типу справа. Разнонаправленный крупноразмашистый нистагм. Глубокие рефлекс высокие, S>D, с расширением рефлексогенных зон. Положительный симптом Бабинского слева. Правосторонняя гемиатаксия.

1. Наиболее вероятный диагноз.
2. Перечислите обязательные экстренные методы исследования, необходимые данному пациенту, обоснуйте их.
3. Укажите, консультации специалистов, необходимые при данной патологии, определите их цель.
4. Составьте план лечения пациента и обоснуйте его.
5. Составьте программу реабилитации для данного пациента.

*Эталон ответа:*

1. Геморрагический инсульт с кровоизлиянием в правое полушарие мозжечка, вследствие гипертонической болезни III степени. Общемозговой синдром. Парез мимической мускулатуры по периферическому типу справа. Левосторонняя пирамидная недостаточность. Правосторонняя гемиатаксия.
2. 1. Выполнение КТ головного мозга (экстренно, первые 45 минут) - для исключения внутричерепного кровоизлияния.
  2. ТКДС и УЗИ БЦА (с целью исключения гемодинамически значимых стенозов сосудов на интра- и экстракраниальном уровне).
  3. ЭхоКГ, ЭКГ - с целью исключения тромбов, патологии клапанов, дефекта МЖП.
  4. Клинический анализ с определением формулы крови, СОЭ; коагулограмма, биохимический анализ крови (мочевина, креатинин, общий белок, АЛТ, АСТ, билирубин, глюкоза крови, Na, К крови) - для выявления сопутствующей соматической патологии (экстренно).
3. 1. Консультация нейрохирурга cito – для решения вопроса об оперативном лечении.
  2. Консультация кардиолога для подбора терапии сопутствующей кардиальной патологии (артериальной гипертензии).
  3. Консультация психотерапевта и психолога – для устранения психологических последствий заболевания и коррекции психических расстройств.
  4. Консультация кинезиотерапевта – для разработки и проведения индивидуального комплекса ЛФК, коррекции дисфагии.

5. Консультация эрготерапевта – для максимальной социальной и бытовой адаптации.
  6. Консультация логопеда – для коррекции дизартрии и дисфагии.
4. 1. Удаление гематомы путем хирургического вмешательства.
  2. Нейропротекторы (антиоксиданты, регуляторные пептиды, антагонисты глутаматных рецепторов).
  3. Антигипертензивные препараты (ингибиторы АПФ, сартаны, блокаторы кальциевых каналов, бета-блокаторы, диуретики) – для профилактики развития повторных сосудистых событий.
  4. Борьба с гипертензионным синдромом (возвышенное положение головного конца, осмодиуретики, оксигенотерапия, гипертонический раствор натрия хлорида, седация (барбитураты, кетамин, пропофол), хирургически – декомпрессионная краниотомия).
5. 1. Ранняя реабилитация: ранняя вертикализация, занятия дыхательной и пассивной лечебной гимнастикой, лечение положением с правильной укладкой больного в постели, кинезиотерапия, занятия с эрготерапевтом.
  2. Персональная или групповая реабилитация под контролем реабилитолога.
  3. Физиотерапия – после острого периода инсульта.
  4. Работа с кинезиологом, эрготерапевтом, психологом согласно индивидуальной программе реабилитации.

### **Задание 43.**

В отделение поступила женщина 34-х лет – жалобы на затруднение ходьбы из-за шаткости и слабости в ногах, нарушение речи. Болеет около 12 лет, когда перенесла ретробульбарный неврит слева с полным восстановлением зрения через 3 месяца. Через 3 года стала отмечать двоение и шаткость при ходьбе, которые прошли после терапии кортикостероидами. 2 года назад вновь появилась шаткость при ходьбе, к которой присоединилась слабость в ногах, онемение в них и дизартрия. Получала гормональную терапию, но симптоматика постепенно нарастает.

При осмотре – острота зрения OS=0,8; OD=1,0, горизонтальный нистагм, нижний центральный парализ (мышечная сила – 3 балла) с высоким спастическим мышечным тонусом, высокими коленными и ахилловыми рефлексам, патологическими рефлексам Бабинского с 2-х сторон, мозжечковая атаксия, гипестезия на ногах с уровня коленных суставов и выпадение вибрационной чувствительности на ногах. На момент осмотра отмечается нарастание тяжести симптомов более 2-х месяцев.

На МРТ головного мозга: множество гиперинтенсивных очагов демиелинизации в белом веществе полушарий головного мозга. На глазном дне: бледность дисков зрительных нервов с височных половин.

1. Синдромологический диагноз?
2. Топический диагноз?
3. Охарактеризуйте результаты проведенных исследований?
4. Наиболее вероятный диагноз?
5. Определите тактику ведения пациента?

*Эталон ответа:*

1. Синдромы: умеренно выраженный нижний спастический парализ, мозжечковая атаксия, нарушение поверхностной и вибрационной чувствительности по проводниковому типу, зрительные расстройства (атрофия ДЗН), тазовые расстройства.

2. Поражены в грудном отделе спинного мозга пирамидные пути, вегетативные пути для тазовых органов, спиноталамические пути и пути глубокой чувствительности в задних столбах, а также мозжечок и зрительный нерв.

3. Выявленные на МРТ ГМ множественные очаги демиелинизации в белом веществе полушарий головного мозга, мозжечка и ствола мозга, а также изменения на глазном дне характерны для рассеянного склероза.

4. Рассеянный склероз, вторично-прогредиентное течение, стадия прогрессирования.

5. Лечение: "пульс-терапия" (метилпреднизолон – 1000 мг в/в капельно 3-7 дней), плазмаферез, прямые антиоксиданты ( $\alpha$ -липоевая кислота), возможно применение цитостатиков (митоксантрон).

Для профилактики обострений – превентивная терапия иммуномодуляторами (копаксон, бетаферон, ребиф, авонекс) в период ремиссии.

#### **Задание 44.**

В отделение поступила женщина 32-х лет – в течение 3-х недель после перенесенного за 2 недели до этого ОРВИ отмечала нарастающую слабость в ногах, меньше – в руках, шаткость, легкое онемение в стопах, затем состояние стабилизировалось в течение 6-ти недель, однако затем вновь слабость в конечностях стала усиливаться. За медицинской помощью весь этот период не обращалась.

При осмотре: черепная иннервация не нарушена, слабость в конечностях до 2-х баллов в ногах и 3-х баллов в руках с преобладанием в проксимальных отделах, мышечная гипотония, отсутствие глубоких рефлексов, положительные симптомы Ласега и Вассермана с 2-х сторон, снижение всех видов чувствительности по типу "носков" и "перчаток", шаткость в пробе Ромберга.

1. Топический диагноз?
2. Наиболее вероятный диагноз? Его обоснование.
3. Составьте план обследования пациента?
4. Определите тактику ведения пациента?

*Эталон ответа:*

1. Поражение периферических нервов верхних и нижних конечностей демиелинизирующего или аксонального характера.

2. Хроническая воспалительная демиелинизирующая полинейропатия с острым началом, умеренно выраженный вялый тетрапарез, синдром сенситивной атаксии, нарушение чувствительности, умеренно тяжелое течение.

Диагноз хронической воспалительной демиелинизирующей полинейропатии с острым началом установлен на основании жалоб на постепенно нарастающую слабость в ногах и руках, шаткость, легкое онемение в стопах, повторное усиление слабости в конечностях через 9 недель от начала заболевания и выявленных при осмотре вялого тетрапареза, нарушения всех видов чувствительности по полиневритическому типу и синдрома сенситивной атаксии.

3. Пациентке рекомендовано:

1. Проведение ЭКГ с целью диагностики поражения вегетативного аппарата сердца;
2. Исследование ликвора с целью выявления белково-клеточной диссоциации;
3. Проведение электронейромиографии с целью выявления признаков демиелинизирующего процесса или аксональной дегенерации;
4. МРТ нервных корешков или сплетений с контрастным усилением с целью выявления признаков воспалительного процесса;
5. Биопсия отдельных нервов с целью выявления признаков демиелинизации и/или ремиелинизации;
6. Обследование у эндокринолога и ревматолога с целью выявления признаков системной патологии (заболеваний эндокринной системы или соединительной ткани).

4. Патогенетически обоснованной терапией при хронической воспалительной демиелинизирующей полинейропатии является проведение плазмафереза с целью удаления из организма плазмы крови без удаления форменных элементов крови и замещения плазмы кровозаменяющими жидкостями с удалением при этом с плазмой антител, иммунных комплексов, медиаторов воспаления, введение внутривенного иммуноглобулина или кортикостероидов в виде пульс-терапии или перорального приема, оказывающих противовоспалительное воздействие при иммунном воспалении. Лечение продолжают до макси-

мально положительного эффекта. Комбинация трех методов дает более хороший и стойкий эффект, чем монотерапия.

#### **Задание 45.**

В отделение поступил юноша 17-ти лет с жалобами на слабость в ногах и руках, онемение в стопах ("ощущение поролона под подошвами"). За 3 дня до поступления в стационар утром появились онемение и боли в ногах, постепенно присоединилась слабость в ногах, затем – в руках, позже – в мимических мышцах лица. За 2 недели до госпитализации отмечались насморк и першение в глотке, что на приеме у терапевта в поликлинике было расценено как проявления острой респираторной вирусной инфекции.

При осмотре: Слабость мимических мышц слева, глотание и фонация не нарушены, глоточные рефлексы живые, слабость в ногах до 2-х баллов, в руках – до 3-х баллов, мышечная гипотония, глубокие рефлексы с рук и ног не вызываются, положительные симптомы натяжения нервных корешков, снижение всех видов чувствительности в ногах по полиневритическому типу. Средняя степень тяжести – 3 стадия по Североамериканской шкале тяжести двигательного дефицита.

1. Топический диагноз?
2. Наиболее вероятный диагноз? Его обоснование.
3. Составьте план обследования пациента?
4. Определите тактику ведения пациента?

*Эталон ответа:*

1. Поражение периферических нервов верхних и нижних конечностей и левого лицевого нерва демиелинизирующего характера.

2. Острая воспалительная демиелинизирующая полинейропатия (синдром Гийена-Барре), умеренно выраженный периферический тетрапарез, нарушение чувствительности, умеренно тяжелое течение.

Диагноз синдрома Гийена-Барре установлен на основании нарастающей слабости в ногах и руках, прозопареза, боли и онемения в стопах, данных анамнеза – наличие катаральных проявлений со стороны верхних дыхательных путей, предшествовавших развитию неврологических симптомов и выявленных при осмотре периферического тетрапареза, прозопареза слева, нарушений поверхностной и глубокой чувствительности в ногах по полиневритическому типу.

3. Пациенту рекомендовано: проведение ЭКГ с целью диагностики поражения вегетативного аппарата сердца, исследование ликвора с целью выявления белково-клеточной диссоциации, проведение электронейромиографии с целью выявления признаков демиелинизирующего процесса или аксональной дегенерации.

4. Патогенетически обоснованной терапией при тяжелом и средней тяжести синдроме Гийена-Барре (3-5 стадия по Североамериканской шкале тяжести двигательного дефицита) является проведение плазмафереза 3-6 с целью удаления из организма плазмы крови без удаления форменных элементов крови и замещения плазмы кровозаменяющими жидкостями с удалением при этом с плазмой антител, иммунных комплексов, медиаторов воспаления или введение внутривенного иммуноглобулина по 0,4 г/кг 5, оказывающего противовоспалительное воздействие при иммунном воспалении.

Базовая терапия включает контроль жизненно важных функций, профилактику тромбоза глубоких вен голеней, инфекционных осложнений, пролежней, контрактур, компрессионных нейропатий, лечение болевого синдрома, нейрометаболические препараты, при необходимости – проведение ИВЛ.

#### **Задание 46.**

В приемное отделение машиной скорой помощи доставлена женщина 25-ти лет – после интенсивной тренировки в спортзале возникла острейшая головная боль, тошнота, рвота, двоение при взгляде вправо, психомоторное возбуждение, сменившееся угнетением сознания.

При осмотре: сонлива, на вопросы отвечает односложно, с запозданием. Лицо гиперемировано. АД при измерении 190/100 мм.рт.ст. При осмотре: расходящееся косоглазие слева. Положительные симптомы Бехтерева слева, Кернига, Брудзинского, ригидность затылочных мышц.

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. Перечислите обязательные экстренные методы исследования, необходимые данному пациенту, обоснуйте их?
3. Укажите консультации специалистов, необходимых при данной патологии, определите их цель?
4. Составьте план лечения пациента и обоснуйте его?
5. Составьте программу реабилитации для данного пациента?

*Эталон ответа:*

1. Субарахноидальное кровоизлияние, вследствие разрыва аневризмы левой задней соединительной артерии. Общемозговой синдром. Поражение левого глазодвигательного нерва.
2. 1. Выполнение КТ головного мозга и КТ-ангиография – для подтверждения субарахноидального кровоизлияния и визуализации его источника.  
2. Транскраниальная доплерография – для определения локализации сосудистого спазма и динамики его развития.  
3. Клинический анализ с определением формулы крови, СОЭ; коагулограмма, биохимический анализ крови (мочевина, креатинин, АлТ, АсТ, билирубин, глюкоза крови) – для выявления сопутствующей соматической патологии (экстренно).  
4. МРТ головного мозга – для исключения очага ишемии, определения динамики субарахноидального кровоизлияния в подостром и хроническом периодах.  
5. ЭхоКГ, ЭКГ - для оценки состояния сердечно-сосудистой системы, диагностики сопутствующей кардиальной патологии (инфаркт миокарда).  
6. Люмбальная пункция – для подтверждения наличия субарахноидального кровотечения.
3. 1. Консультация нейрохирурга – для решения вопроса об оперативном лечении.  
2. Консультация психотерапевта и психолога – для устранения психологических последствий заболевания и коррекции психических расстройств.  
3. Консультация эрготерапевта – для максимальной социальной и бытовой адаптации.  
4. Консультация кардиолога – для коррекции уровня АД.
4. 1. Оперативное лечение - с целью исключения аневризмы из работы системного кровотока.  
2. Нейропротекторы (антиоксиданты, регуляторные пептиды, антагонисты глутаматных рецепторов).  
3. Антигипертензивные препараты (преимущественно блокаторы кальциевых каналов (нифедипин) – для профилактики развития повторных сосудистых событий, снижения уровня АД.  
4. Инфузии 2,5 л физиологического раствора в сутки - с целью профилактики гиповолемии.  
5. Коллоидные растворы – с целью гемодилюции.
5. 1. Ранняя реабилитация: занятия дыхательной и пассивной лечебной гимнастикой, кинезиотерапия, занятия с эрготерапевтом.  
2. Физиотерапия – после острого периода инсульта.  
3. Работа с эрготерапевтом, психологом согласно индивидуальной программе реабилитации.

#### **Задание 47.**

На приеме женщина 24-х лет с жалобами на слабость в нижних конечностях, больше правой, и возникающие из-за этого частые спотыкания и падения, шаткость при ходьбе,

дрожание левой руки при движениях, ощущение неполного опорожнения мочевого пузыря. Данные симптомы появились сразу после родов 2 недели назад и с тех пор нарастали.

При осмотре: эмоционально лабильна, несколько эйфорична. Тонус мышц в верхних конечностях снижен, в нижних повышен по пирамидному типу, глубокие рефлексы высокие, D>S, клonusы коленных чашечек и стоп. Патологические рефлексы орального автоматизма, Бабинского, Бехтерева с обеих сторон. Снижение вибрационной чувствительности ниже уровня реберных дуг с обеих сторон. Интенция и миопромахивание в левых конечностях, горизонтальный нистагм при взгляде влево, кинетический тремор левой кисти, неустойчивость в пробе Ромберга.

1. Укажите топический диагноз?
2. Укажите клинический диагноз?
3. Какие обследования необходимы для подтверждения диагноза?
4. Какая тактика лечения данного заболевания?
5. Возможные исходы заболевания?

*Эталон ответа:*

1. Мозжечок, спинной мозг, головной мозг (пирамидный путь и путь поверхностной чувствительности слева).

2. Рассеянный склероз, церебро-спинальная форма.

3. Осмотр, офтальмоскопия, ОАК, ОАМ, исследование иммунного статуса (повышение содержания ЦИ в крови), цереброспинальной жидкости (легкий лимфоцитарный плеоцитоз 5-50 кл/мкл, умеренное повышение белка не более 1 г/л, олигоклональные антитела к белкам миелина), HLA-типирование (гаплотип DR2 или DW2, аллели A3 и A7), МРТ головного и спинного мозга (гиперинтенсивные очаги в режиме T2 типичной локализации).

4. Лечение включает в себя: Патогенетическое лечение – иммуносупрессия: кортикостероиды (метипред, пуль-терапия 1000 мг/сут в/в 5 дней, затем преднизолон внутрь по схеме: 6-8-й день – 80 мг, 9-11-й – 60 мг, 12-14 день – 40 мг, 15-17 день – 20 мг, 18-20 день – 10 мг); натализумаб (антегрэн, тизабри) 300 мг в/в 1 раз в 4 недели; возможно проведение плазмафереза в период обострения; иммуномодуляция – интерферон-бета-1a (авонекс) 6 млн. МЕ в/м 1 раз в неделю, интерферон-бета-1b (бетаферон) 8 млн МЕ п/к через день; симптоматическая терапия.

5. Исходы напрямую зависят от формы заболевания, своевременности и правильности диагностики и лечения: возможны как длительное сохранение трудоспособности и качества жизни, так и быстрая инвалидизация и необходимость посторонней помощи и ухода. Накопление неврологического дефицита происходит с различной скоростью. Если в течение первых 5 лет заболевания не будет значительного неврологического дефекта, то вероятность доброкачественности течения увеличивается.

#### **Задание 48.**

В приемном отделении мужчина 39-ти лет – через 2 недели после "простуды" повысилась температура тела до 38°, появились головная боль, головокружение вращательного характера, слабость в конечностях, онемение в них и на туловище, шаткость, учащенное мочеиспускание.

При осмотре: горизонтальный нистагм, центральный тетрапарез, проводниковый тип нарушения поверхностной и глубокой чувствительности от уровня пупка, статическая и динамическая атаксия в верхних и нижних конечностях, императивные позывы на мочеиспускание.

На МРТ головного мозга: 5 крупных гиперинтенсивных очагов в белом веществе лобных и теменных долей.

Ликвор: бесцветный, прозрачный, цитоз 156 клеток за счёт лимфоцитов, белок 0,6 г/л.

1. Синдромологический диагноз?
2. Топический диагноз?
3. Охарактеризуйте результаты проведенных исследований?

4. Наиболее вероятный диагноз?
5. Определите тактику ведения пациента?

Эталон ответа:

1. Синдромы: центральный тетрапарез, проводниковое расстройство поверхностной и глубокой чувствительности с уровня Т10, мозжечково-сенситивная атаксия, тазовые расстройства.

2. Поражен спинной мозг в грудном отделе (сегменты Т6-Т7): пирамидные, спино-ламинические пути в боковых столбах и пути глубокой чувствительности в задних столбах, мозжечковые пути в спинном и головном мозге.

3. Лимфоцитарный плеоцитоз в ликворе (156 клеток) указывает на серозный характер воспаления. Наличие крупных очагов на МРТ характерно для острого воспалительного процесса в головном мозге.

4. Острый рассеянный энцефаломиелит.

5. Лечение: "пульс-терапия" (метилпреднизолон – 1000 мг в/в капельно 3-7 дней), плазмаферез, прямые антиоксиданты ( $\alpha$ -липоевая кислота), трентал 5,0 в/в 10. В восстановительном периоде – ЛФК, массаж, физиотерапия.

Прогноз ожидается благоприятный: выздоровление, но возможны остаточные явления. Необходимо наблюдение у невролога с повторной МРТ через 6 месяцев.

#### **Задание 49.**

В отделение поступила женщина 53-х лет – по дороге в магазин поскользнулась на гололеде, упала навзничь, ударилась головой об асфальт. Утратила сознание на несколько секунд, плохо помнит, как вышла из подворотни. Была однократная рвота. Доставлена службой скорой помощи в ближайшую больницу. Жалуется на головную боль, головокружение.

При осмотре: сознание ясное, подкожная гематома в задней теменной области. Очаговой и менингеальной симптоматики не определяется. На краниограммах костной патологии не выявлено.

1. Поставьте предположительный клинический диагноз?
2. Осмотр каких специалистов нужен в данном случае?
3. Какие дополнительные методы обследования необходимо провести?
4. Предложите тактику лечения?

Эталон ответа:

1. ЗЧМТ. Сотрясение головного мозга.

2. Невролога, хирурга, терапевта, офтальмолога.

3. КТ или МРТ головного мозга. Обследования необходимые для исключения сочетанной травмы.

4. Постельный режим до 7-14 дней. Лечение симптоматическое: анальгетики, транквилизаторы

#### **Задание 50.**

В стационар службой скорой помощи, которую вызвали прохожие, доставлен мужчина 58 лет – был избит и ограблен двумя неизвестными. Терял сознание. Точно сказать, сколько времени находился без сознания, не может. Не помнит людей на улице, которые оказывали ему первую доврачебную помощь.

При поступлении сознание ясное, пациент растерян. Испытывает затруднения при произношении слов, речь замедленная. Имеются множественные ушибы и ссадины на лице и на волосистой части головы. Определяется шаткость походки.

При неврологическом осмотре выявляется акцент рефлексов справа, сглаженность правой носогубной складки. Менингеальной симптоматики нет. На рентгенограммах черепа костной патологии не выявляется.

1. Поставьте предположительный клинический диагноз?
2. Какие дополнительные методы обследования необходимо провести?
3. Предложите тактику лечения?

*Эталон ответа:*

1. ЗЧМТ. Ушиб головного мозга легкой степени.
2. КТ или МРТ головного мозга, ЛП.
3. Консервативное лечение: нейропротективные, вазоактивные, ноотропные препараты, при повышении ВЧД – диуретики, симптоматическое лечение- анальгетики, транквилизаторы.

### **Задание 51.**

Пациентка 34-х лет обратилась с жалобами на слабость и повышенную утомляемость мышц, периодическое двоение в глазах, замедление активных движений. Указанные жалобы нарастают при физической нагрузке и к концу дня. Состояние улучшается после сна или отдыха.

Анамнез: считает себя больной в течение 3-х лет, когда на последних месяцах беременности появилась слабость в нижних конечностях. После родов состояния ухудшилось, постепенно присоединились вышеуказанные жалобы.

При осмотре: Сознание ясное, в пространстве и времени ориентирована. Глазодвижение не нарушено, прямая и содружественная реакция зрачка на свет, конвергенцию и аккомодацию сохранна, периодическая диплопия. Положительный тест опущения верхних век. Слабость мимической мускулатуры. Глоточные рефлексы средней живости. Речь, глотание не нарушены. Язык по средней линии. Отмечаются феномены патологической мышечной утомляемости, генерализации мышечной слабости. Мышечная сила в конечностях снижена до 3,5 баллов. Мышечный тонус в руках слегка снижен. Глубокие рефлексы с конечностей живые D=S, без расширения рефлексогенных зон. Нарушений поверхностной и глубокой чувствительности не выявлено. В позе Ромберга легкая шаткость без сторонности. Менингеальной симптоматики нет. Тазовые функции не нарушены.

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. Перечислите методы исследования, необходимые для постановки диагноза и обоснуйте их?
3. Составьте план лечения для данного пациента?
4. Через 2 года от первичного обращения к неврологу, на фоне ОРВИ и фебрильной температуры, в течение нескольких часов резко выросла выраженность генерализованной мышечной слабости, гнусавость голоса, поперхивание, затруднения дыхания. При осмотре: Сознание ясное, в пространстве и времени ориентирована. Диплопия, пртоз. Слабость мимической мускулатуры. Дисфония, дисфагия. Выраженные дыхательные расстройства. Мышечная сила в конечностях снижена до 1,5 баллов. Мышечные фасцикуляции отсутствуют. АД=100/60 мм.рт.ст, ЧСС = 81 уд.в мин., ЧДД = 36 в минуту. Опишите тактику ведения пациентки и обоснуйте ее.

5.Среднегодовая численность населения некоторого субъекта РФ составляет 4242080 человек. В течение года в лечебно-профилактических учреждениях всего зарегистрировано 22 случая с диагнозом «миастения», установленным впервые в жизни. Рассчитайте показатель первичной заболеваемости и сравните его со среднестатистическим показателем (0,0053 ‰).

*Эталон ответа:*

1. Миастения, генерализованная, умеренно прогрессирующая форма.
2. 1.Прозериновая проба – для подтверждения снижения холинергической передачи в нервно-мышечном синапсе.  
2. Электронейромиография – для подтверждения нарушения нервно-мышечной передачи.
3. КТ или МРТ переднего средостения - для исключения опухоли вилочковой железы (тимомы).
4. Определение антитела к рецепторам ацетилхолина.

5. Антитела к рецепторам ацетилхолина – для подтверждения аутоиммунного генеза миастении и обоснования нарушения нервно-мышечной передачи.

6. Иммунограмма 2 типа – для оценки состояния иммунной системы, вовлеченности в аутоиммунный процесс.

По данным расчета, первичная заболеваемость миастенией в данном регионе составляет 0,0051‰, что практически равно среднестатистическому показателю.

3. У пациентки имеет место миастенический криз, развившийся на фоне ОРВИ и лихорадки. Рекомендовано:

1. Госпитализация в отделение реанимации или палату интенсивной терапии;
2. Интубация – для обеспечения проходимости дыхательных путей и предотвращения аспирации;
3. Перевод на ИВЛ – для борьбы с гипоксемией и гиперкапнией;
4. Препараты, улучшающие нервно-мышечную передачу: антихолинэстеразные препараты (прозерин, калимин, ипидакрин), препараты калия (калия хлорид) и калийсберегающие средства (спиронолактон);
5. Плазмаферез, применение иммуноглобулинов нормальных человеческих, внутривенное введение глюкокортикостероидов – для снижения активности аутоиммунного процесса.

4. Для расчета показателя первичной заболеваемости используется формула: число впервые в жизни зарегистрированных случаев заболевания/среднегодовая численность населения  $\times 1000$ .

5. По данным расчета, первичная заболеваемость миастенией в данном регионе составляет 0,0051‰, что практически равно среднестатистическому показателю.

#### **Задание 52.**

Женщина 39 лет, доставлена в больницу скорой помощи. Известно, что наблюдается у невролога по поводу эпилепсии, принимает антиконвульсанты. На фоне самовольной отмены препаратов развился большой судорожный припадок, во время которого ударилась головой о бордюр тротуара. Сообщила, что страдает эпилепсией с 14 лет. Правильно назвала препараты, которые принимает в связи с основным заболеванием.

При осмотре: заторможена, на вопросы отвечает с некоторой задержкой. Имеется ушибленная рана в правой теменной области, проникающая до кости. При первичной хирургической обработке раны визуализируется перелом правой теменной кости, который подтверждается на рентгенограммах черепа.

В неврологическом статусе выявлены менингеальные симптомы, акцент глубоких рефлексов слева, левосторонний симптом Бабинского.

1. Поставьте предположительный клинический диагноз?
2. Какие дополнительные методы обследования необходимо провести?
3. Предложите тактику лечения?

*Эталон ответа:*

1. ОЧМТ. Ушиб головного мозга средней степени. Травматическое субарахноидальное кровоизлияние. Перелом правой теменной кости.
2. КТ или МРТ головного мозга, ЛП.
3. Консервативное лечение: нейропротективные, вазоактивные, ноотропные препараты, диуретики, симптоматическое лечение- анальгетики, транквилизаторы.

#### **Задание 53.**

В приемное отделение ночью поступил молодой человек 22-х лет. Обстоятельства травмы не известны. Самостоятельно добрался до дома, но не помнит как. Не помнит, сколько времени находился без сознания. Доставлен в стационар скорой помощью.

При осмотре растерян, частично дезориентирован, не интересуется окружающим, повторяет одни и те же вопросы. В приемном покое была многократная рвота. Имеются кровавистые выделения из носа. Определяется парез в правой руке, сухожильные рефлексы

повышены справа, правосторонний симптом Бабинского, симптом Кернига, ригидность затылочных мышц.

На КТ обнаружены небольшие очаги разможнения в левых лобной и височной долях. В режиме «костного окна» выявлен перелом основания передней черепной ямки. На третьи сутки отмечено появление «отцветающих» параорбитальных гематом.

1. Поставьте предположительный клинический диагноз?
2. Какие дополнительные методы обследования необходимо провести?
3. Предложите тактику лечения?

*Эталон ответа:*

1. ОЧМТ. Перелом костей передней черепной ямки. Ушиб головного мозга средней степени. Травматическое субарахноидальное кровоизлияние.
2. ЛП.
3. Консервативное лечение: нейропротективные, вазоактивные, ноотропные препараты, диуретики, симптоматическое лечение- анальгетики, транквилизаторы.

#### **Задание 54.**

Мужчина 39-ти лет упал со стремянки на производстве, ударился головой. Придя домой, рассказал о случившемся жене. Так как впереди намечались выходные дни, за медицинской помощью обращаться не стал, сославшись на то, что «отлежится» дома. Жаловался на головную боль, по поводу чего принял «обезболивающее» и лег спать. Жена допоздна «засиделась» у соседки, а вернувшись домой, обнаружила мужа лежащим без сознания на полу. В 2 ч 15 мин был доставлен в стационар вызванной скорой помощью.

При поступлении – кома I, правосторонний гемипарез, анизокория S>D. Эхо-энцефалоскопия – смещение М-эха слева направо 10 мм. На краниограмме – перелом затылочной кости справа.

1. Поставьте предположительный клинический диагноз?
2. Какие дополнительные методы обследования необходимо провести?
3. Предложите тактику лечения?

*Эталон ответа:*

1. ЗЧМТ. Ушиб головного мозга тяжелой степени со сдавлением. Острая субдуральная гематома. Перелом затылочной кости справа.
2. ЛП.
3. Хирургическое лечение.

#### **Задание 55.**

Женщина 24-х лет через 3 дня после медицинского аборта стала отмечать повышенную утомляемость, появилось двоение в глазах, появляющееся при чтении. В течение дня выраженность жалоб нарастает, после отдыха – уменьшается. Обратилась к участковому врачу, ей был дан совет больше отдыхать и попить «успокаивающее» лекарство новопассит. Однако симптомы не прошли, и женщина заметила, что у нее появилась «тяжесть» век.

В неврологическом статусе: неравномерный частичный птоз с 2-х сторон, ослабление конвергенции. Врач дал задание прочитать страницу текста, после чего появилось двоение и очень легкое расходящееся косоглазие. Других очаговых неврологических симптомов не выявлено.

1. Поставьте предположительный клинический диагноз.
2. Какие пробы необходимо провести для подтверждения диагноза?
3. Какие дополнительные методы обследования необходимы?
4. Предложите тактику лечения.
5. Возможные исходы заболевания?

*Эталон ответа:*

1. Миастения. Глазная форма (класс I).
2. Клинические пробы на патологическую мышечную утомляемость (фиксированный взгляд вверх), фармакологическую пробу (с прозеринном).

3. ЭНМГ, уровень антител к ацетилхолиновым рецепторам, МРТ средостения (для выявления тимомы).
4. Антихолинэстеразные препараты (продолжительного действия – калимин), кортикостероиды, цитостатики, тимэктомия.
5. Тяжесть и исход заболевания зависят от степени компенсации миастенических симптомов после введения АХЭП. Прогностически неблагоприятным фактором являются большие дозы АХЭП в дооперационном периоде (10-20 стандартных доз в сутки) и относительная «прозеринорезистентность». Возможно усугублениептоза, глазодвигательных расстройств и генерализация процесса.

#### **Задание 56.**

Родители мальчика 4-х лет обратили внимание на «переваливающуюся» «утиную» походку, затруднение при вставании из положения сидя без помощи рук, некоторую задержку умственного развития.

При осмотре – слабость мышц проксимальных отделов ног и тазового пояса, выражен гиперлордоз, гипотрофия и гипотония мышц бедер, снижение коленных рефлексов, псевдогипертрофия икроножных мышц.

1. Выделите клинические синдромы?
2. Признаки какого заболевания имеются у больного?
3. Что поражено?
4. Какие обследования необходимо провести для уточнения диагноза?
5. Назначить лечение.

*Эталон ответа:*

1. Синдром слабости и гипотрофии проксимальных групп мышц нижних конечностей и псевдогипертрофии икроножных мышц.
2. Подозрение на миопатию Дюшенна.
3. Поражены мышцы нижних конечностей.
4. Для уточнения диагноза необходимо ЭНМГ-исследование ослабленных мышц, биопсия и гистологическое их исследование, составление родословной, КФК крови, цитогенетическое исследование.
5. Лечение симптоматическое:
  - витамины группы В, А, Е;
  - оротат калия, АТФ, рибоксин;
  - сосудистая терапия (трентал);
  - массаж, ЛФК, физиотерапия.

#### **Задание 57.**

В клинику поступил мужчина 45-ти лет с жалобами на чувство ползания "мурашек" в кистях и стопах, пошатывание при ходьбе, особенно в темноте, значительное ухудшение памяти на текущие события, которые развились подостро. Год назад лечился по поводу хронического алкоголизма.

Объективно: проба Ромберга с закрытыми глазами – резкая шаткость. Мышечная сила в дистальных отделах рук и ног снижена до 4-х баллов. Гипестезия дистальных в отделах рук и ног – от локтевых и коленных суставов. Снижено мышечно-суставное чувство в пальцах ног. Коленные и ахилловы рефлексы отсутствуют.

1. Какие синдромы поражения нервной системы выявляются у больного?
2. Клинический диагноз?
3. Принципы лечения. Тактика ведения пациента.

*Эталон ответа:*

1. Неврологическое обследование выявляет нарушение поверхностной чувствительности по полиневритическому типу, амнестический синдром Корсакова, грубые нарушения глубокой чувствительности и сенситивная атаксия.

2. Указание в анамнезе на хронический алкоголизм позволяет расценить заболевание как алкогольную полинейропатию, которая развивается вследствие поражения внутренних

органов, в первую очередь печени и ведет к дефициту тиамина и других витаминов группы "В". Наступающие метаболические сдвиги обуславливают разрушение миелина и дегенерацию аксонов.

3. Лечение:

1. Дезинтоксикационная терапия.
2. Инъекции витаминов группы "В" (В1), препараты метаболического действия, препараты, улучшающие синаптическую передачу.
3. Физиотерапия.
4. ЛФК, массаж.
5. Фиксация свисающих стоп съёмными шинами при грубых порезах.

#### **Задание 58.**

На приеме женщина 27-ми лет – правый глаз плохо закрывается, рот "перекосило" в левую сторону, пища застревает между правой щекой и деснами, жидкая пища выливается из правого угла рта.

Три дня назад в течение 1,5 часов ехала в электричке лицом по ходу поезда у открытого окна, расположенного справа от нее. Утром обнаружила указанные жалобы, но обратилась только на 3-й день.

При осмотре обнаружена асимметрия лица, на правой половине лба кожные складки сглажены, правый глаз шире левого, слезится, реже мигает. Правая носогубная складка сглажена, рот "перетянут" влево. При зажмуривании глаз вертикальные складки правой брови не образуются. Правая бровь кверху не поднимается. Правый глаз не закрывается. При оскаливании зубов рот и нос перетягиваются влево, надуть щеки и посвистеть не может, правая щека парусит.

Исследование электровозбудимости мимических мышц изменений не выявило.

1. Где локализуется патологический очаг?
2. О каком процессе следует думать?
3. Лечение. Тактика ведения пациента.

*Эталон ответа:*

1. Поражение правого лицевого нерва при выходе его из шилососцевидного отверстия пирамиды височной кости.
2. Невропатия правого лицевого нерва, врожденная узость шилососцевидного отверстия.
3. Десенсибилизирующая, дегидратационная терапия (гормонотерапия, преднизолон по схеме, фуросемид или диакарб, антагистаминные препараты – тавегил, супрастин), препараты метаболического действия и улучшающие микроциркуляцию. Курс инъекций витаминов группы "В", лейкопластырные маски, ЛФК, иглорефлексотерапия, массаж через 2 недели.

#### **Задание 59.**

В клинику поступил мужчина 37-ми лет, шофер. В течение 4-х лет периодически беспокоят боли в пояснице. Три дня назад, после поднятия тяжести, возникли стреляющие боли в поясничной области и по задне-наружной поверхности правой ноги. Боли усиливаются при движениях в поясничном отделе позвоночника, кашле, чихании.

Объективно: сколиоз поясничного отдела вправо, движения в поясничном отделе ограничены из-за боли. Правый ахиллов рефлекс отсутствует. Снижена сила в разгибателе большого пальца правой стопы. Гипестезия по наружному краю и тылу стопы во всех пальцах, кроме большого. На рентгенограмме пояснично-крестцового отдела в боковой проекции выявлено сужение межпозвонковой щели L4-L5.

1. Ваше мнение о локализации процесса?
2. Определите клинический диагноз заболевания?
3. Основные методы лечения, тактика ведения пациента?

*Эталон ответа:*

1. Боль по задней и наружной поверхности правой ноги, отсутствие ахиллова рефлекса, снижение силы в разгибателе большого пальца, гипестезия стопы указывают на вовлечение в процесс корешков L5-S1 справа.

2. Хроническое рецидивирующее течение заболевания, двухфазность развития болевого синдрома (сначала люмбагия, затем корешковая боль), анталгическая поза, бирадикакулярный синдром, сужение межпозвонковой щели L4-L5 позволяют расценить процесс как остеохондроз поясничного отдела позвоночника (дегенерация межпозвонкового диска), боковую грыжу диска L4-L5 с синдромом компрессии корешков L5-S1.

3. Следует назначить строгий постельный режим до стихания спонтанной боли (ориентировочно – на 7-10 дней), в/в венотоник L-лизина эсцинат, в/м или внутрь НПВС 1-2 раза в день, паравертебральные новокаиновые блокады или эпидуральные блокады, миорелаксанты внутрь или в/м, препараты метаболического действия, физиотерапию – СМТ или ДДТ 8-10 на поясничную область и правую ногу, фонофорез с гидрокортизоном и анестезином на ту же область 10.

#### **Задание 60.**

На приеме мужчина 38-ми лет – жалобы на слабость в кистях и стопах, невозможность стоять на пятках. Болен около 15 лет, заболевание развивалось очень медленно.

При осмотре – периферический парез кистей и стоп с атрофией и гипотонией мышц, дистальной арефлексией; полиневритический тип нарушения чувствительности. Со слов больного, у его 14-летней дочери очень слабые кисти.

1. Выделите клинические синдромы?
2. Поставьте топический диагноз?
3. Признаки какого заболевания имеются у больного?
4. Какие обследования необходимо провести для уточнения диагноза?
5. Назначить лечение.

Эталон ответа:

1. Синдромы периферического пареза кистей и стоп с полиневритическим типом расстройства чувствительности.
2. Поражены периферические нервы верхних и нижних конечностей.
3. Подозрение на семейный вариант невралной амиотрофии Шарко-Мари.
4. Необходимо ЭНМГ и гистологическое исследование пораженных мышц, составление родословной.
5. Лечение: антихолинэстеразные препараты – Sol. Proserini 0,05% – 1,0 в/м; витамины В<sub>1</sub>, В<sub>12</sub>, мильгамма; сосудистая терапия: пентоксифиллин; ЛФК, массаж, физиотерапия.

#### **Задание 61.**

На приеме женщина 39-ти лет – жалобы на быструю утомляемость жевательной мускулатуры и мышц век («во второй половине дня я не могу открыть глаза, они закрываются и все...»). Впервые обратила внимание на наличие признаков заболевания на приеме у стоматолога, когда выяснилось, что не может долго сидеть с открытым ртом из-за слабости жевательных мышц.

Неврологический статус: полуптоз с двух сторон и слабость жевательной мускулатуры. Явных признаков поражения центральной и периферической нервной системы не выявлено. После выполнения нагрузочных проб (присесть и подняться 20 раз) выявилась слабость круговых мышц глаз, мышц, поднимающих верхнее веко, жевательной мускулатуры. Прозериновая проба быстро привела к полному восстановлению утраченных функций.

1. Выделите клинические синдромы?
2. Поставьте топический диагноз?
3. Признаки какого заболевания имеются у больного?
4. Какие методы обследования необходимо провести для уточнения диагноза?
5. Назначить лечение и определить прогноз.

Эталон ответа:

1. Синдром мышечной слабости и патологической мышечной утомляемости.
2. Поражение мышечных ацетилхолиновых рецепторов.
3. Подозрение на миастению.
4. Для уточнения диагноза необходимо ЭМГ, КТ средостения для исключения опухоли вилочковой железы, определение антител к АХ-рецепторам.
5. Лечение:
  - антихолинэстеразные препараты: калимин 30мг 3 раза в день с постепенным повышением до 60-120 мг через 4-6 часов;
  - при недостаточной эффективности гормональная терапия – преднизолон 1мг/кг;
  - плазмаферез;
  - иммуносупрессоры: азатиоприн, циклофосфан и др.

### **Задание 62.**

На приеме мужчина 63-х лет с жалобами на нарушение походки, невозможность согнуть стопу, нарушение чувствительности в верхних и нижних конечностях, чувство онемения и пощипывание, поднимающиеся от пальцев к голеням; чувство жжения стоп.

Анамнез: длительно страдает сахарным диабетом 2 типа, получает сахароснижающую терапию.

При осмотре: состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы чистые, обычной окраски. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС – 72 уд.в мин., АД – 120/90 мм рт.ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень и селезенка не увеличены. Дизурий нет. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный.

Неврологический статус: сознание ясное, в пространстве, времени, собственной личности ориентируется, контактен, адекватен. ЧМН: обоняние не изменено, зрачки D=S, фотореакция сохранена, живая, глазные щели D=S, глазодвижение в полном объеме, лицо симметрично, слух не изменен, язык по средней линии.

Активные и пассивные движения в норме. Мышечная сила в дистальных отделах верхних конечностях 5 баллов, в нижних конечностях слева снижена до 4 баллов. Снижение силы тыльного сгибания стопы. Нарушение походки по типу ступажа слева. При пальцевом сдавлении в области головки левой малоберцовой кости возникает ощущение «ползания мурашек» по наружной поверхности голени. Глубокие и периостальные рефлексы с верхних конечностей D=S, живые, без расширения рефлексогенных зон. Глубокие рефлексы с нижних конечностей снижены, D=S. Патологических стопных знаков нет. Нарушение чувствительности по полиневритическому типу в виде «гольфов» и «перчаток», гипостезия, гипалгезия. ПНП, ПКП выполняет удовлетворительно. В пробе Ромберга устойчив. Менингеальных знаков нет. Тазовые функции, со слов пациента, не нарушены.

Обследование: общий холестерин – 4,77 ммоль/л, ТГ – 1,59 ммоль/л, ХС-ЛПВП – 1,33 ммоль/л; глюкоза крови – 6,0 ммоль/л. МР-картина дистрофических изменений пояснично-крестцового отдела позвоночника; дорсальных экструзий L5/S1, протрузий L3/4, L4/5 дисков; спондилоартроза на уровне Th 12-S1 сегментов.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз?
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз?
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента?
4. Препараты какой группы лекарственных средств Вы бы рекомендовали пациенту в составе комбинированной терапии? Обоснуйте свой выбор.
5. Через 12 дней комбинированной терапии (комбинация лекарственных средств, выбранной в прошлом вопросе) отмечается положительная динамика в виде уменьшения выраженности жжения стоп, чувства покалывания в руках и ногах. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.

Эталон ответа:

1. Нейропатия малоберцового нерва слева. Диабетическая полинейропатия верхних и нижних конечностей (сенсомоторная форма), стадия динамического ухудшения.

2. Диагноз нейропатии малоберцового нерва слева установлен на основании жалоб больного на невозможность согнуть стопу, данных неврологического осмотра (снижение силы тыльного сгибания стопы. Нарушение походки по типу шагпаж слева. При пальцевом сдавлении в области головки левой малоберцовой кости возникает ощущение «ползания мурашек» по наружной поверхности голени). Диагноз диабетической полинейропатии установлен на основании жалоб пациента на нарушение чувствительности в верхних и нижних конечностях, чувство жжения стоп. Анамнеза заболевания (пациент длительно страдает сахарным диабетом 2 типа). Данных неврологического осмотра: нарушение чувствительности по полиневритическому типу в виде «гольфов» и «перчаток», гипестезия, гипалгезия.
3. Пациенту рекомендовано: электронейрография для установления уровня поражения нервного ствола. УЗИ малоберцового нерва для подтверждения клинического диагноза, выявления структуры нервного ствола и расположенных с ним структур.
4. Препараты группы В с нейропротективной целью, препараты тиоктовой кислоты с антиоксидантной целью, НПВС с противовоспалительной целью.
5. Описано уменьшение симптоматики поражения малоберцового нерва. Оставить препараты группы В, тиоктовой кислоты на 2 месяца с нейропротективной и антиоксидантной целью.

### **Задание 63.**

На приеме мужчина 42-х лет – беспокоят слабость и боли в кистях и предплечьях, стопах и голенях, онемение в них, возникшие постепенно. Много лет страдает сахарным диабетом.

В неврологическом статусе: атрофия мышц кистей и стоп, снижена сила в них до 3 баллов, снижен мышечный тонус. Отсутствуют рефлекс карпорадиальные на руках и ахилловы на ногах. Гипестезия в дистальных отделах конечностей. Положителен симптом Ласега с обеих сторон под углом 60°. Кожа кистей и стоп сухая, истонченная, ногти ломкие, тусклые.

1. Выделите клинические синдромы?
2. Поставьте топический диагноз?
3. Поставьте клинический диагноз?
4. Назначьте дополнительные методы обследования?
5. Назначьте лечение и определить методы реабилитации?

*Эталон ответа:*

1. Периферический парез кистей и стоп, полиневритический тип расстройств чувствительности и вегетативно-трофические расстройства в них.
2. Поражены периферические нервы на верхних и нижних конечностях.
3. Диабетическая полиневропатия.
4. ЭНМГ верхних и нижних конечностей.
5. Лечение: нормализация уровня сахара крови; витамины группы В; пентоксифиллин; тиоктацид или берлитион 300-600 мг в сутки в/в 10; антидепрессанты – амитриптилин; противосудорожные (при болях) – карбамазепин 200 мг 2 раза в день.

### **Задание 64.**

На приеме мужчина 49-ти лет с жалобами на стреляющие боли в пояснично-крестцовом отделе позвоночника, распространяющиеся по задне-наружной поверхности правой ноги до мизинца, усиливающиеся при физической нагрузке, кашле, нахождении в вынужденном положении. Из анамнеза заболевания: боли в пояснице периодически беспокоят в течение 4-х лет. Три дня назад, после поднятия тяжести, появились вышеуказанные жалобы.

При осмотре: ограничение подвижности в поясничном отделе из-за болевого синдрома. Выраженный дефанс длинных мышц спины. Синдром Ласега 30° - справа, 60° – слева. Ахиллов рефлекс снижен справа. Сила в разгибателе большого пальца правой стопы сни-

жена. Гипестезия по задне-наружной поверхности правого бедра, голени, латеральному краю и мизинцу правой стопы.

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. Перечислите методы исследования, необходимые для постановки диагноза и определите их предположительные результаты?
3. Укажите, консультации каких специалистов необходимы при данной патологии, определите их цель и предполагаемые результаты?
4. Составьте план лечения пациента, согласно стандарту оказания медицинской помощи при данном заболевании?
5. Дайте рекомендации по устранению факторов риска и формированию здорового образа жизни для данного пациента?

*Эталон ответа:*

1. Радикулопатия S1, справа, на фоне боковой грыжи диска LV-SI с выраженным мышечно-тоническим, болевым синдромами, стадия обострения.
2. Пациенту рекомендовано выполнение МРТ пояснично-крестцового отдела позвоночника для подтверждения наличия грыжи диска и уточнения ее степени. Вероятно обнаружение боковой грыжи диска LV-SI, компрессирующей SI-корешок справа.
3. 1. Консультация нейрохирурга для решения вопроса о целесообразности хирургического вмешательства. При отсутствии абсолютных показаний (нарушение тазовых функций), ожидаются рекомендации по продолжению консервативного лечения. Если последнее неэффективно в течение 3 месяцев, выявляются парезы или параличи, атрофия мышц, решается вопрос об оперативном лечении.  
2. Консультация врача лечебной физкультуры для составления курса лечебной физкультуры.
3. Консультация физиотерапевта для назначения курса физиотерапевтического лечения.
4. 1. Витамины группы В, с нейротрофической целью;  
2. НПВС или смесь по Гречко (дексаметазон + новокаин + эуфиллин + цианкобаламин + анальгин + димедрол), с целью купирования болевого синдрома;  
3. Миорелаксанты, с целью уменьшения выраженности мышечно-тонического синдрома;  
4. Блокаторы H2-гистаминовых рецепторов с гастропротективной целью.
5. 1. Изменение стереотипа ходьбы и обучение пациента правильно держать осанку.  
2. Занятия лечебной физкультурой.  
3. Ношение поясничного корсета.  
4. Применение физиотерапевтических методов лечения.  
5. Персональная или групповая реабилитация под контролем реабилитолога.

#### **Задание 65.**

На приеме женщина 43-х лет – при поднятии тяжести внезапно почувствовала простреливающую боль в поясничной области с последующей иррадиацией по передней и латеральной поверхности левой ноги до пальцев стопы, усиливающуюся при физической нагрузке, кашле, нахождении в вынужденном положении. Из анамнеза: боли в пояснице периодически беспокоят в течение 1,5 лет.

При осмотре: ограничение подвижности в поясничном отделе из-за болевого синдрома. Сколиоз поясничного отдела позвоночника. Выраженный дефанс длинных мышц спины. Синдром Ласега 20° - слева, 65° – справа. Глубокие рефлексы с верхних конечностей живые, D=S, коленные рефлексы живые, D=S, ахилловы – S<D. Гипестезия по передне-латеральной поверхности правого бедра, голени, левой стопы (по корешковому типу в зоне L5-S1).

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. Перечислите методы исследования, необходимые для постановки диагноза и определите их предположительные результаты?

3. Укажите, консультации каких специалистов необходимы при данной патологии, определите их цель и предполагаемые результаты?
4. Составьте план лечения пациента согласно стандарту оказания медицинской помощи при данном заболевании?
5. Дайте рекомендации по устранению факторов риска и формированию здорового образа жизни для данного пациента?

*Эталон ответа:*

1. Радикулопатия L5-S1 слева на фоне парамедианной грыжи диска LV-SI с выраженным мышечно-тоническим, болевым синдромами, стадия обострения.
2. Пациенту рекомендовано выполнение МРТ пояснично-крестцового отдела позвоночника для подтверждения наличия грыжи диска и уточнения ее степени, на котором вероятно обнаружение парамедианной грыжи диска LV-SI, компрессирующей L5 и S1-корешки слева.
3. 1. Консультация нейрохирурга для решения вопроса о целесообразности хирургического вмешательства. При отсутствии абсолютных показаний (нарушение тазовых функций), ожидаются рекомендации по продолжению консервативного лечения. Если последнее неэффективно в течение 3 месяцев, выявляются парезы или параличи, атрофия мышц, решается вопрос об оперативном лечении.  
2. Консультация врача лечебной физкультуры для составления курса лечебной физкультуры.  
3. Консультация физиотерапевта для назначения курса физиотерапевтического лечения.
4. 1. Витамины группы В, с нейротрофической целью.  
2 НПВС или смесь по Гречко (дексаметазон + новокаин + эуфиллин + цианокобалам анальгин + димедрол), с целью купирования болевого синдрома.  
3. Миорелаксанты с целью уменьшения выраженности мышечно-тонического синдрома.  
4. Блокаторы H2-гистаминовых рецепторов с гастропротективной целью.
5. 1. Изменение стереотипа ходьбы и обучение пациента правильно держать осанку.  
2. Занятия лечебной физкультурой.  
3. Ношение поясничного корсета.  
4. Применение физиотерапевтических методов лечения.  
5. Персональная или групповая реабилитация под контролем реабилитолога.

#### **Задание 66.**

На приеме мужчина 65-ти лет – жалобы на слабость, похудание и неловкость в руках, больше в левой, периодические подергивания в мышцах верхних конечностей. Указанные симптомы появились около года назад с дистальных отделов рук и постепенно распространились на проксимальные отделы.

При осмотре: мышцы верхних конечностей атрофичны, больше слева, обнаруживаются фасцикуляции в них. Глубокие рефлексы оживлены с обеих сторон, присутствуют патологические кистевые и стопные знаки, умеренная спастичность в ногах, в руках тонус низкий. Сила в верхних конечностях снижена до 3 баллов в левой руке, 3,5 баллов в правой руке, больше в дистальных отделах, до 4 баллов в ногах. Функция тазовых органов не нарушена, глазодвигательных расстройств и нарушения чувствительности не выявлено. Результаты лабораторных исследований – без особенностей.

1. Топический диагноз?
2. Клинический диагноз?
3. План обследования?
4. Тактика ведения пациента?
5. Возможные исходы заболевания?

*Эталон ответа:*

1. Поражение передних рогов спинного мозга на шейном уровне.
2. Боковой амиотрофический склероз, шейно-грудная форма.

3. ЭНМГ (поражение клеток передних рогов при сохранности проведения по периферическим нервам), МРТ шейного отдела спинного мозга, молекулярно-генетический анализ (мутация СОД-1).

4. Эффективного лечения не существует, единственный препарат – рилузол (50 мг 2 раза в день) – ингибитор высвобождения глутамата, увеличивает выживаемость в среднем на 3 месяца. Симптоматическое лечение.

5. 80% больных умирают в течение первых 5 лет, но примерно 10% больных живут дольше 10 лет. Неблагоприятный прогностический признак – вовлечение бульбарных мышц. После появления бульбарных расстройств больные редко живут дольше 1-3 лет.

#### **Задание 67.**

Мужчина 43-х лет обратился с жалобами на периодически возникающие стреляющие боли по типу «удара током» в области подбородка, нижней челюсти, нижней губы слева, отдающие в левый глаз, зубы. Боли провоцируются приемом пищи, чисткой зубов, разговором, дуновением ветра. Продолжительность приступа 1-2 сек, частота – более 50 раз в сутки.

Неврологический статус: сознание ясное, в пространстве и времени ориентирован. Глазодвижение в полном объеме. Зрачки S=D, фотореакция живая. При исследовании поверхностной и глубокой чувствительности на лице нарушений не выявлено. При раздражении триггерной зоны в области нижней губы слева возникает приступ стреляющей боли. Асимметрии лицевой мускулатуры не выявлено. Язык по средней линии. Глубокие рефлексy живые D=S, без расширения рефлексогенных зон. ПНП, ПКП выполняет без интенции. Менингеальных, патологических стопных знаков не выявлено. Тазовые функции не нарушены.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз?
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз?
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента?
4. Составьте план лечения для данного пациента?
5. Через 5 лет регулярной противосудорожной терапии (финлепсин 2500 мг в сутки) пациент предъявляет жалобы на увеличение частоты и интенсивности приступов стреляющей боли. По данным МРТ с контрастированием обнаружен конфликт между корешком тройничного нерва, ВМА и каменной веной. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.

*Эталон ответа:*

1. Невралгия левого тройничного нерва, с локализацией боли в зоне иннервации 3 ветви, выраженный болевой синдром.
2. Диагноз установлен на основании:
  - 1) Жалоб больного на наличие повторяющихся кратковременных (секунды) пароксизмов интенсивной боли стреляющего характера в зоне иннервации одной ветви тройничного нерва, провоцирующиеся жеванием, разговором, чисткой зубов, дуновением ветра.
  - 2) Наличие триггерной зоны в области нижней челюсти слева.
  - 3) Отсутствие нарушения поверхностной чувствительности на лице, что исключает диагноз невропатии тройничного нерва.
  - 4) Отсутствие другой очаговой симптоматики.
3. Пациенту рекомендовано выполнение: Магнитно-резонансной томографии головного мозга с контрастированием для выявления нейроваскулярного конфликта, консультация нейрохирурга – для определения показаний к оперативному лечению.
4.
  1. Противосудорожные препараты (карбамазепин, габапентин, прегабалин) – с целью купирования болевого синдрома.
  2. Витамины группы В – с нейротрофической целью.
  3. Выполнение лечебных блокад в точку выхода 3 ветви левого тройничного нерва – с противовоспалительной целью.

5. На основании нейроваскулярного конфликта по данным методов визуализации можно говорить о наличии классической невралгии тройничного нерва, что является показанием для проведения оперативного лечения в виде микроваскулярной декомпрессии корешка левого тройничного нерва.

#### **Задание 68.**

В отделение поступил мужчина 37-ми лет с жалобами на интенсивную распирающую головную боль, лихорадку с подъемом температуры тела до 39,2°C, однократную рвоту. За 2 дня до этого отмечал боль в горле и кашель.

При осмотре – общая слабость, бледность кожных покровов, ригидность мышц затылка. На 3-й день после госпитализации развился эпилептический припадок.

В ликворе: белок – 900 мг/л, глюкоза – 120 мг/л, лейкоциты с преобладанием нейтрофилов – 150 в 1 мкл., эритроциты – 3 в 1 мкл, давление 200 мм вод. ст., цвет ликвора мутный.

В дальнейшем у больного развился синдром гиперсекреции антидиуретического гормона, проявляющийся гипонатриемией, гипоосмолярностью крови, повышением относительной плотности мочи, повышенным выделением натрия с мочой.

1. Вероятный диагноз?
2. Какую этиологию патологического процесса можно предположить у этого пациента?
3. Определите тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения, реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Менингоэнцефалит пневмококковой этиологии.
2. Предполагаемая этиология менингита – пневмококковая. При бактериологическом исследовании ликвора обычно должен быть выявлен возбудитель – пневмококк. Развитие эпилептического припадка и выявление гиперсекреции антидиуретического гормона указывают на вовлечение в патологический процесс коры полушарий головного мозга и гипоталамуса – менингоэнцефалит.

Особенности пневмококков создают условия для образования первичного воспалительного очага с развитием бронхита, пневмонии, отита или гайморита. Из первичного очага инфекции возбудитель распространяется гематогенным путем в другие органы с развитием поражения эндокарда, суставов, мозговых оболочек.

3. Этиотропная терапия включает назначение бензилпенициллина от 18 до 48 млн. ЕД в сутки внутривенно. Эффективны также препараты цефалоспоринового ряда, проникающие через гематоэнцефалический барьер – цефотаксим (по 1-2 г каждые 4-12 ч – до 12 г/сут.) и цефтриаксон (до 100 мг/кг/сут. (до 4 г/сут.) 1 раз в сутки) внутривенно.

В дальнейшем необходимо диспансерное наблюдение невролога по месту жительства не менее 3-х лет (особенно – детей): первый осмотр – через 1 месяц, далее 1 раз в 3 месяца в течение первого года, в дальнейшем – 1 раз в 6 месяцев. При наличии последствий менингита в виде астенического синдрома или синдрома вегетативной дисфункции реабилитационные мероприятия могут включать препараты нейрометаболического действия, массаж, ЛФК, лечебные ванны и души.

#### **Задание 69.**

В отделение поступила женщина 47-ми лет с подозрением на менингоэнцефалит – в сознании, в месте и времени ориентирована, эмоционально лабильна. Жалобы на головную боль, повышение температуры тела до 37,8°C, тошноту с периодической рвотой, общую слабость, снижение аппетита.

В неврологическом статусе: недостаточность конвергенции, снижение глоточного рефлекса, глубокие рефлекссы с конечностей повышены, больше справа, брюшные рефлекссы не вызываются. Выраженная ригидность затылочных мышц, положительный симптом Кернига.

Исследование крови на ВИЧ-инфекцию, сифилис, вирусы простого герпеса, цитомегаловирус и вирус Эпштейна-Барр – отрицательно.

Анализ ликвора в день поступления: цитоз 74 в 1 мкл, белок 1,98 г/л. В крови лейкоцитоз 12800 со сдвигом влево. Микроскопия ликвора и посев на бактериальные и грибковые возбудители, микобактерии туберкулеза – отрицательно.

МРТ в T1-ВИ и T2-ВИ с контрастом – интенсивное накопление контраста в проекции субарахноидального пространства мозжечка и супраселлярного пространства.

Повторное исследование ликвора через 10 дней – уменьшение цитоза при сохранении содержания сахара и повышении уровня белка.

В дальнейшем усилилась общемозговая симптоматика, появились признаки поражения черепных нервов, развился правосторонний гемипарез. Состояние прогрессивно ухудшалось и при явлениях отека мозга больная скончалась.

При патологоанатомическом вскрытии обнаружена опухоль в области малой кривизны желудка, которая при гистологическом исследовании оказалась низкодифференцированной аденокарциномой.

1. Вероятный диагноз? Дайте обоснование диагноза
2. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?
3. Определите тактику ведения пациента.

*Эталон ответа:*

1. Карциноматоз мозговых оболочек (карциноматозный менингит) может быть начальным проявлением системного ракового процесса в 48% случаев. При этом наиболее частыми формами первичного ракового процесса являются поражение молочной железы, легкого и меланомы.

Для карциноматозного менингита характерно одновременное начало клинических проявлений поражения разных уровней ЦНС с неуклонным прогрессированием: менингеальный синдром, психические нарушения, поражение черепных нервов (чаще – глазодвигательная группа и тройничный), симптомы поражения спинного мозга, эпилептические припадки.

2. Круг дифференцируемых заболеваний – туберкулезный менингоэнцефалит, ВИЧ-энцефалопатия, герпетические энцефалиты, нейросифилис, грибковый энцефалит.
3. В диагностике важное значение имеет выявляемое на МРТ головного и спинного мозга диффузное распространение контрастного вещества по мозговым оболочкам и обнаружение опухолевых клеток в ликворе.

При лечении применяется локальная (в субарахноидальном пространстве) химиотерапия и облучение, по окончании локального лечения или параллельно с ним назначается системная химиотерапия.

#### **Задание 70.**

В приемное отделение машиной скорой помощи доставлен мужчина 45-ти лет в коме. При сборе анамнеза у родственников выяснилось, что неделю назад у него повысилась температура тела до 38,8°C, появились заложенность носа, головная боль. Получал аспирин и ампициллин с профилактической целью. Через 4 дня стал агрессивным, нарушилась ориентировка в месте и времени, был госпитализирован в психиатрический стационар.

В стационаре развился генерализованный эпилептический припадок и появилась неврологическая симптоматика в виде правостороннего спастического гемипареза с преобладанием в руке, афазии с нарушением развернутой спонтанной речи, и нерезко выраженных косоглазия и дисфагии. В течение последующего дня развилось угнетение сознания до комы (8 баллов по шкале Глазго), переводится в соматический стационар

В анализе ликвора: лимфоцитарный плеоцитоз, повышенный уровень белка и нормальное содержание сахара.

1. Определите синдромологический диагноз
2. Определите топический диагноз

3. Определите предположительный диагноз
4. Обоснуйте диагноз и лечение
5. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?
6. Определите тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения, реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Синдромы – общеинфекционный, нарушения поведения, спастический гемипарез, динамическая афазия, синдром глазодвигательных расстройств, (псевдо)бульбарный синдром, синдром изменения, а затем – угнетения сознания.
2. Топический диагноз – асимметричное поражение орбитальной поверхности лобной доли, медио-базальных отделов лобной, теменной, височной долей (больше справа) с вовлечением стволовых структур (вероятно, за счет отека).
3. Предположительный диагноз – Герпетический энцефалит, вызванный вирусом простого герпеса 1-го типа. Диагностика основывается на симптоматике поражения орбитальной поверхности лобной доли, медио-базальных отделов лобной, теменной, височной долей, что указывает на характерную локализацию патологического процесса при герпетическом энцефалите.
4. Подтверждение диагноза являются данные биопсии с ПЦР биоптата, ПЦР ликвора на вирус простого герпеса 1-го и 2-го типов и определение антител к вирусам простого герпеса 1-го и 2-го типов в ликворе (ИФА, ретроспективная диагностика).
5. Круг дифференцируемых заболеваний – другие герпес-вирусные энцефалиты, негерпетические энцефалиты, острое нарушение мозгового кровообращения, токсическая энцефалопатия, объемное образование головного мозга.
6. Диагностика основывается на симптоматике поражения орбитальной поверхности лобной доли, медио-базальных отделов лобной, теменной, височной долей, что указывает на характерную локализацию патологического процесса при герпетическом энцефалите. Подтверждение диагноза являются данные биопсии с ПЦР биоптата, ПЦР ликвора на вирус простого герпеса 1-го и 2-го типов и определение антител к вирусам простого герпеса 1-го и 2-го типов в ликворе (ИФА, ретроспективная диагностика).

Лечение – как можно раннее назначение ацикловира в суточной дозе 10-45 мг/кг 3 раза в сутки внутривенно капельно в течение 14-21 дней. Необходима противоотечная терапия – маннитол внутривенно болюсно по 0,25-1,0 г/кг каждые 4-6 часов, дексаметазон по 10 мг каждые 6 ч внутривенно. Противосудорожные средства – вальпроат натрия по 20-40 мг/кг внутривенно.

В дальнейшем необходимо диспансерное наблюдение невролога по месту жительства. В случае стойких остаточных проявлений подлежит направлению на ВТЭК для установления группы инвалидности. При этом реабилитационные мероприятия должны включать медикаментозное лечение препаратами нейрометаболической направленности и немедикаментозные средства – массаж, ЛФК (медицинская реабилитация), медико-профессиональную реабилитацию с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовую реабилитацию (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальную реабилитацию, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

#### **Задание 71.**

В отделение поступила женщина 29-ти лет с жалобами на подъемы температуры до 37,4°C и увеличение лимфоузлов на шее и в области затылка.

Ранее при обследовании в общем анализе крови – увеличение числа лимфоцитов. С подозрением на инфекционный мононуклеоз пациентка была направлена в инфекционную больницу, где был получен отрицательный результат теста на вирус Эпштейна-Барр. После

развившегося судорожного припадка и с жалобами на головную боль пациентка была переведена в неврологическую клинику.

В цереброспинальной жидкости выявлено повышение количества лимфоцитов (400 клеток в 1 мл) и содержания белка, незначительное снижение уровня глюкозы. На КТ головного мозга зарегистрированы очаги низкой плотности.

При целенаправленном сборе анамнеза выяснилось, что за полгода до начала заболевания пациентка похудела и значительно потеряла в весе – 15 кг.

Гематологические исследования, в том числе микроскопирование пунктата лимфоузла, исключили заболевание крови. Заключение гематологов: реактивный лимфаденит.

1. Предположительный диагноз?
2. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?
3. Обоснуйте лечение.

*Эталон ответа:*

1. Предположительный диагноз – Острый ВИЧ-ассоциированный менингоэнцефалит. Представляет собой наиболее тяжелую острую редко возникающую форму первичного поражения ЦНС при ВИЧ-инфекции и связан с прямым поражением клеток головного мозга вирусом иммунодефицита человека. Развитие ВИЧ-менингоэнцефалита может совпадать по времени или предшествовать изменению результатов серологических исследований. Установление диагноза возможно при целостной оценке вирусологического и иммунного статуса пациентки, уточнение факта употребления наркотических средств.
2. Круг дифференцируемых заболеваний – герпетический (ВПГ) энцефалит, туберкулезный менингоэнцефалит, нейросифилис, грибковый энцефалит.
3. В случае установления диагноза ВИЧ-менингоэнцефалита лечение должно включать высокоактивную антиретровирусную терапию и иммунотерапию с применением  $\alpha$ - и  $\beta$ -интерферонов, интерлейкинов, иммуноглобулинов. Симптоматическая терапия должна быть направлена на снижение внутричерепного давления и на купирование судорожного синдрома.

#### **Задание 72.**

В отделение поступил мужчина 75-ти лет – 3 дня назад утром, после сна, почувствовал слабость левой руки и ноги, и невращательное головокружение. Слабость прогрессировала и в течение 3-х дней развился паралич левых конечностей. Стал плохо видеть правым глазом.

При осмотре: АД – 110/70 мм рт. ст., пульс 80 ударов в минуту, ритмичный удовлетворительного наполнения и напряжения. Тоны сердца глухие. Снижена пульсация правой внутренней сонной артерии. Острота зрения: слева – 1,0, справа – 0,06, Поля зрения левого глаза сохранены. Глазное дно: диски зрительных нервов бледно-розового цвета с четкими контурами, артерии сетчатки сужены, извиты.

Опущен левый угол рта, девиация языка влево. Отсутствуют активные движения левых конечностей. Тонус мышц повышен в сгибателях предплечья и разгибателях голени слева. Глубокие рефлексы с конечностей S>D. Рефлекс Бабинского слева. Гемистезия слева.

Анализ крови; СОЭ – 10 мм/ч, лейкоциты – 8000 в 1 мкл, протромбиновый индекс – 113%, ЭЭГ: умеренно выраженные диффузные изменения биоритмов, преимущественно в лобной области справа.

1. Определите синдромологический диагноз;
2. Определите топический диагноз;
3. Определите предположительный диагноз;
4. Дополнительные методы исследования;
5. Тактика ведения пациента и диспансерного наблюдения, реабилитационные мероприятия?

*Эталон ответа:*

1. Синдромы – спастический гемипарез слева, поражение лицевого и подъязычного нервов по центральному типу, амблиопия справа.
2. Топический диагноз – поражение центрального мотонейрона в области колена и передних 2/3 заднего бедра внутренней капсулы, лучистого венца до корковых полей правого полушария, поражение правого зрительного нерва (зона кровоснабжения ВСА и ее ветвей – ПМА, СМА и глазной артерии).
3. Клинический диагноз – Инфаркт мозга (тромбоз правой внутренней сонной артерии), левосторонний спастический гемипарез, амблиопия справа.
4. КТ головного мозга, МРТ головного мозга.
5. Ведение пациента в блоке нейрореанимации осуществляется в соответствии с принципами базисной терапии инсульта. В случае отсутствия противопоказаний в период терапевтического окна возможно проведение системного тромболизиса. В дальнейшем лечение должно включать противоотечные средства, препараты с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация). Уже на этом этапе должна проводиться вторичная профилактика инсульта.

Диспансерное наблюдение невролога по месту жительства – 1 раз в 3-4 месяца в течение 1-го года, в дальнейшем – 1-2 раза в год.

В дальнейшем реабилитационные мероприятия также должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация).

При выраженных остаточных явлениях у пациентов трудоспособного возраста может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

### **Задание 73.**

В отделение поступил мужчина 43-х лет – на фоне полного здоровья, без каких-либо предшествующих причин, появилась диффузная головная боль, постепенно усиливающаяся в течение недели. На высоте головной боли отмечал тошноту, в последние 2 дня была рвота. Температура тела повышалась до 37,3-37,4°C.

Раньше подобных головных болей не было. В анамнезе – частые ангины, ОРВИ, туберкулезный бронхоаденит, в детстве дважды перенес пневмонию.

При осмотре – светобоязнь, болезненность движений глазных яблок, двусторонний симптом Кернига. Температура 37,4°C. В соматическом статусе при обследовании легких, сердца и органов брюшной полости патологии не выявлено.

1. Каков механизм перечисленных симптомов?
2. Назовите предположительный диагноз
3. Составьте план обследования пациента.
4. Тактика ведения пациента?

*Эталон ответа:*

1. Указанные симптомы обусловлены инфекционным синдромом и раздражением мозговых оболочек патологическим процессом.
2. Предположительный диагноз – Туберкулезный менингоэнцефалит.
3. План обследования включает обследование на ВИЧ-инфекцию и сифилис, анализ ликвора (патогномичным является обнаружение микобактерий, однако в 80-90% случаев микобактерии не обнаруживаются), КТ/МРТ головного мозга, микроскопическое исследование мокроты на микобактерии, бакпосев на микобакте-

рии туберкулеза с определением чувствительности к антибактериальным препаратам, КТ органов грудной клетки (3 среза с шагом 0,5 см через корни легких и легких). Туберкулиновые пробы могут быть как резко положительными, так и отрицательными.

4. Особенности ведения пациента заключаются в длительной адекватной противотуберкулезной терапии (аминогликозиды (канамицин, амикацин), изониазид, рифампицин, пипразинамид и протинамид, фторхинолоны) до полной санации ликвора и лечения отека головного мозга.

Реабилитационные мероприятия могут включать назначение препаратов с нейрометаболическим действием, ЛФК, массаж воротниковой зоны. Наблюдение невролога по месту жительства – в течение 2-х лет.

#### **Задание 74.**

На приеме мужчина 29-ми лет – летом прошлого года работал в тайге и перенес заболевание, протекавшее с высокой температурой, сильной головной болью, рвотой, болями в мышцах шеи и плечевого пояса; периодически "терял сознание". Такое состояние сохранялось в течение 2-х недель, потом стал постепенно выздоравливать, но вскоре заметил подергивания мышц в области левого плеча, которые иногда сопровождались приведением и ротацией плеча кнутри. Подергивания были неритмичными, различной интенсивности, постоянными (исчезали только во время сна).

Через 2 месяца развился эпилептический припадок: усилившиеся судороги в мышцах плеча распространились на предплечье, кисть, левую половину лица, затем – на всю половину туловища. Через 3-4 минуты судороги прекратились и только в левом плече оставались подергивания. Подобные приступы стали повторяться каждые 2-3 месяца, во время некоторых из них судороги распространялись и на правую половину тела с последующей кратковременной утратой сознания.

1. Как можно расценить указанные подергивания мышц в области левого плеча?
2. Поставьте клинический диагноз.
3. Тактика лечения, диспансерного наблюдения, реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Указанные постоянные подергивания мышц в области левого плеча можно расценить как миоклонический гиперкинез (кожевниковская эпилепсия) с периодической вторичной генерализацией и развитием больших эпилептических припадков с клонико-тоническими судорогами и потерей сознания. Это является характерным проявлением прогрессивно-текущих форм клещевого энцефалита и обусловлены развитием дегенеративных изменений в III-IV слоях двигательной зоны коры полушарий головного мозга (прецентральная извилина).

В случае начала клинических проявлений прогрессивно-текущих форм без острого периода состояние расценивается как первично-прогрессирующая форма, при развитии после острого периода – как вторично-прогрессирующая. Вторично-прогрессирующие формы могут быть ранними (с началом прогрессирования непосредственно после острого периода) и поздними (с началом через 2-6 месяцев и более).

2. Предположительный диагноз – Клещевой энцефалит, поздняя вторично-прогрессирующая форма, парциальная эпилепсия с вторичной генерализацией и развитием клонико-тонических больших эпилептических припадков.
3. Препаратами 1-й линии для профилактики миоклоний являются вальпроевая кислота (10-15 мг/кг/сут. – по 500-1000 мг 2 р/д), леветирацетам (по 500-1000 мг 2 р/д), топирамат (по 25-50 мг 2 р/д). При безуспешности консервативной терапии может быть рекомендовано оперативное лечение – таламотомия, функциональная ("выключение" пораженного полушария путем пересечения всех его связей) или анатомическая гемисферэктомия (удаление полушария или его части).

Реабилитационные мероприятия могут включать медико-профессиональную реабилитацию с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовую реабилитацию

(возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальную реабилитацию, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

### Задание 75.

В отделение поступила женщина 43-х лет: сутки назад отметила остро возникшую головную боль – "как ударило в голову".

При осмотре: сонлива, ригидность затылочных мышц, положительные симптомы Кернига, Брудзинского.

Спинальная жидкость: цвет-красный мутный белок 1,65%, давление – 400 мм рт. ст. Реакция Панди +, цитоз – 3 кл/мл (лимфоциты), эритроциты на все поле зрения.

1. Определите синдромологический диагноз
2. Определите топический диагноз
3. Определите предположительный диагноз
4. Дополнительные методы исследования.
5. Тактика ведения пациента и диспансерного наблюдения, реабилитационные мероприятия?

*Эталон ответа:*

1. Синдромы – менингеальный, угнетение сознания.
2. Топический диагноз – раздражение оболочек головного мозга.
3. Клинический диагноз – Субарахноидальное кровоизлияние.
4. Учитывая молодой возраст пациентки, отсутствие указаний на артериальную гипертензию, прием антикоагулянтов или наркотиков, инфекционные или токсические причины развившегося состояния, необходим диагностический поиск возможных причин САК.

С целью подтверждения наличия крови и оценки ее распространенности в субарахноидальном пространстве проводится КТ головного мозга, а с целью определения источника кровотечения (аневризмы, артериовенозные мальформации, кавернозные и венозные ангиомы, диссекция артерии, амилоидная ангиопатия) – КТ-ангиография (при отсутствии возможности – МРТ и МРА головного мозга). Золотым стандартом диагностики причин САК и диагностики сосудистого спазма является церебральная ангиография.

Необходимы гематологическое и ревматологическое обследование для исключения заболеваний крови, сосудов и соединительной ткани как возможных причин САК.

5. Ведение пациента в блоке нейрореанимации осуществляется в соответствии с принципами базисной терапии инсульта. Строгий постельный режим – не менее 3-х недель. В первые 72 часа необходимо решить вопрос о нейрохирургическом вмешательстве.

Медикаментозное лечение включает применение анальгетиков или НПВС для купирования головной боли, с целью профилактики ангиоспазма – нимодипин, при тяжелых формах коагулопатии (врожденные и приобретенные дефициты факторов свертываемости, гипокоагуляции) – замещающие факторы свертываемости, при развитии эпилептических приступов – противосудорожная терапия.

Диспансерное наблюдение невролога по месту жительства – 1 раз в 3-4 месяца в течение 1-го года, в дальнейшем – 1-2 раза в год (не менее 2-х лет).

В дальнейшем при наличии остаточных явлений реабилитационные мероприятия могут включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация).

При выраженных остаточных явлениях может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней,

трудоустройстве и адаптации инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

## ОПК-4

### Задания закрытого типа: *ВСЕГО 25 заданий*

**Задание 1. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Острый (первичный) рассеянный энцефаломиелит редко сопровождается развитием:

- 1) нижней спастической параплегии
- 2) бульбарных расстройств
- 3) экстрапирамидных нарушений**
- 4) синдрома Броун-Секара

*Эталон ответа: 3) экстрапирамидных нарушений*

**Задание 2. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Двигательные и чувствительные нарушения при остром рассеянном энцефаломиелите обусловлены поражением:

- 1) головного мозга
- 2) спинного мозга
- 3) корешков и периферических нервов
- 4) верно 1) и 2)
- 5) всего перечисленного**

*Эталон ответа: 5) всего перечисленного*

**Задание 3. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Тип расстройства чувствительности при рассеянном склерозе:

- 1) полиневропатический
- 2) мононевропатический
- 3) сегментарно-диссоциированный
- 4) сегментарно-корешковый
- 5) проводниковый**

*Эталон ответа: 5) проводниковый*

**Задание 4. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Для рассеянного склероза характерны:

- 1) ретробульбарный неврит зрительного нерва
- 2) спастическая кривошея
- 3) мозжечковая атаксия
- 4) сенсорная афазия
- 5) императивные позывы на мочеиспускание
- 6) верно 1,3,5**

*Эталон ответа: 6) верно 1,3,5*

**Задание 5. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Злокачественные формы рассеянного склероза обычно вызваны поражением:

- 1) левой височной доли
- 2) левой лобной доли
- 3) левой теменной доли
- 4) ствола головного мозга**
- 5) спинного мозга

*Эталон ответа: 4) ствола головного мозга*

**Задание 6. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Какие из нижеперечисленных симптомов характерны для миопатии?

- 1) псевдогипертрофии;
- 2) крыловидные лопатки;
- 3) осиная талия;
- 4) атрофия мышц плечевого и тазового пояса;
- 5) стопа Фридрейха;
- 6) снижение и исчезновение коленных рефлексов;
- 7) качественные изменения электровозбудимости;

8) фибриллярные подергивания.

9) верно 1,2,3,4,6

10) верно 1,3,4,5,6,7

*Эталон ответа: 9) верно 1,2,3,4,6*

**Задание 7. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Какие из нижеперечисленных симптомов характерны для невральной амиотрофии Шарко-Мари?

1) бутылкообразная деформация ног;

2) псевдогипертрофии;

3) атрофия мышц плечевого и тазового пояса;

4) стопа Фридрейха;

5) фибриллярные подергивания мышц;

6) крыловидные лопатки;

7) снижение коленных и ахилловых рефлексов;

8) количественные изменения электровозбудимости;

9) качественные изменения электровозбудимости.

10) верно 1,4,5,7,9

11) верно 5,6,7,8,9

*Эталон ответа: 10) верно 1,4,5,7,9*

**Задание 8. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Укажите, какие симптомы характерны для прогрессирующей мышечной дистрофии?

1) снижение тонуса мышц;

2) креатинурия;

3) фибриллярные подергивания мышц;

4) утиная походка;

5) снижение сухожильных рефлексов;

6) снижение интеллекта.

7) верно 1,2,4,5

8) верно 1,3,6

*Эталон ответа: 7) верно 1,2,4,5*

**Задание 9. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Укажите, какие симптомы характерны для семейной спастической параплегии Штрюмпеля?

1) гиперрефлексия глубоких рефлексов;

2) динамическая атаксия;

3) псевдобульбарные симптомы;

4) спастическая походка;

5) проводниковые расстройства чувствительности;

6) повышение мышечного тонуса по пирамидному типу;

7) патологические рефлекссы Бабинского;

8) нарушение функции тазовых органов.

9) верно 1,4,6,7

10) верно 1,4,5,6

*Эталон ответа: 9) верно 1,4,6,7*

**Задание 10. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Основными диагностическими критериями деформирующей мышечной дистонии являются:

1) **торсионные гиперкинезы мышц туловища, конечностей, головы мышечная дистония**

2) гиперрефлексия коленных, ахилловых рефлексов, патологические рефлекссы

3) нистагм

4) мозжечковые расстройства

Эталон ответа: **1) торсионные гиперкинезы мышц туловища, конечностей, головы**

**Задание 11. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Основными симптомами паркинсонизма не является:

- 1) ригидность
- 2) тремор покоя
- 3) постурально-кинетический тремор**
- 4) постуральные нарушения
- 5) гипокинезия, брадикинезия, олигокинезия

*Эталон ответа:* **3) постурально-кинетический тремор**

**Задание 12. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Характерными симптомами болезни Эрба-Ротта являются:

- 1) атрофии мышц плечевого, тазового пояса
- 2) "крыловидные лопатки"
- 3) "осиная талия"
- 4) гипомимия, лицо «миопата»
- 5) все вышеперечисленные**

*Эталон ответа:* **5) все вышеперечисленные**

**Задание 13. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Миастения вызвана поражением:

- 1) периферических нервов
- 2) передних рогов спинного мозга
- 3) передних корешков спинного мозга
- 4) задних рогов спинного мозга
- 5) постсинаптических рецепторов нервно-мышечного синапса**

*Эталон ответа:* **5) постсинаптических рецепторов нервно-мышечного синапса**

**Задание 14. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Для синдрома Миллера-Фишера характерны:

- 1) мозжечковая атаксия
- 2) бульбарный синдром
- 3) периферический полиневритический синдром
- 4) офтальмоплегия
- 5) острое развитие симптоматики

**6) правильно 1,3,4,5**

*Эталон ответа:* **6) правильно 1,3,4,5**

**Задание 15. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Для дифтерийной полинейропатии не характерно наличие:

- 1) бульбарных расстройств
- 2) тазовых расстройств**
- 3) расстройств глубокой чувствительности
- 4) нарушения аккомодации
- 5) сенсорной атаксии

*Эталон ответа:* **2) тазовых расстройств**

**Задание 16. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Для алкогольной полинейропатии не характерно:

- 1) преимущественное поражение нижних конечностей
- 2) преимущественное поражение волокон поверхностной чувствительности**
- 3) синдром псевдотабеса
- 4) выраженные трофические расстройства
- 5) мнестические нарушения

*Эталон ответа:* **2) преимущественное поражение волокон поверхностной чувствительности**

**Задание 17. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Укажите, какие симптомы характерны для наследственной хореи Гентингтона?

- 1) нарушение интеллектуальных функций;
- 2) гипотония мышц;
- 3) нистагм, скандированная речь, интенционное дрожание;
- 4) неритмичные произвольные движения;
- 5) поражение черепных нервов;
- 6) апатия, суицидальные попытки;
- 7) спастический тонус в конечностях;
- 8) мнестические расстройства.
- 9) верно 1,4,6,8**
- 10) верно 1,2,3

*Эталон ответа:* **9) верно 1,4,6,8**

**Задание 18. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Течение рассеянного склероза в первые годы болезни чаще всего:

- 1) первично прогрессирующее
- 2) вторично прогрессирующее с обострениями
- 3) вторично прогрессирующее без обострений
- 4) ремитирующее (волнообразное)**

*Эталон ответа:* **4) ремитирующее (волнообразное)**

**Задание 19. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Нарушение мочеиспускания в дебюте рассеянного склероза обычно проявляется:

- 1) парадоксальной ишурией
- 2) императивными позывами на мочеиспускание**
- 3) задержкой мочи
- 4) отсутствием ощущения прохождения мочи
- 5) истинным недержанием мочи

*Эталон ответа:* **2) императивными позывами на мочеиспускание**

**Задание 20. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Признаки, нехарактерные для сосудистого паркинсонизма в отличие от болезни Паркинсона:

- 1) связь с цереброваскулярной патологией
- 2) нарушение ходьбы, при сохранной «велосипедной пробе» в положении лежа
- 3) преимущественное поражение нижней части тела
- 4) выраженный и стойкий эффект леводопы**
- 5) отсутствие гипокинезии

*Эталон ответа:* **4) выраженный и стойкий эффект леводопы**

**Задание 21. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

К основным симптомам гепатоцеребральной дистрофии не относится:

- 1) пластическая ригидность
- 2) гиперкинезы
- 3) гемипарез**
- 4) снижение интеллекта
- 5) кольцо Кайзера-Флейшера

*Эталон ответа:* **3) гемипарез**

**Задание 22. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

При болезни Ландузи-Дежерина преобладает поражение:

- 1) дистальных отделов конечностей
- 2) лица**
- 3) плечевого пояса
- 4) плечевого и тазового пояса
- 5) спины

*Эталон ответа:* **2) лица**

**Задание 24. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Атипичная форма Фишера острой полинейропатии Гийена-Барре характеризуется:

- 1) поражением языкоглоточного нерва
- 2) двусторонним парезом лицевого нерва
- 3) поражением каудальной группы черепных нервов и нарушением дыхания
- 4) **поражением глазодвигательных нервов и атаксией**

*Эталон ответа:* 4) поражением глазодвигательных нервов и атаксией

**Задание 25. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Отличительными признаками острой перемежающейся порфирии являются:

- 1) выраженность сенсорной атаксии
- 2) выраженность болевого синдрома
- 3) тяжесть вялых параличей конечностей
- 4) черный цвет кала
- 5) **красный цвет мочи**

*Эталон ответа:* 5) красный цвет мочи

## Ситуационные задачи: ВСЕГО 75 заданий

### Задание 1.

У больного выявлены гипотрофии мышц верхних конечностей, снижение глубоких рефлексов, мышечной силы и фибриллярные подергивания в мышцах рук. Изменена походка, при ходьбе «тянет» ноги. Резкое повышение глубоких рефлексов и мышечного тонуса на ногах, патологические рефлексы Бабинского и Оппенгейма с обеих сторон.

1. Как называется клинический синдром?
2. Где расположен патологический очаг?

*Эталон ответа:*

1. Смешанный тетрапарез (вялый верхний парапарез и спастический нижний парапарез) – синдром БАС.
2. Патологический очаг в спинном мозге на уровне шейного утолщения C5-Th2 сегментов: поражены передние рога и латеральные пирамидные пути в боковых столбах.

### Задание 2.

У больного после перенесенного ОНМК отмечается слабость в правых конечностях с ограничением активных движений в них, повышением мышечного тонуса в сгибателях предплечья и разгибателях голени, повышением глубоких рефлексов на правых конечностях, с наличием рефлексов Бабинского и Оппенгейма справа в сочетании с прозопарезом всей правой половины лица и девиацией языка вправо без наличия его атрофий и фибрилляций.

1. Как называется клинический синдром?
2. Где расположен патологический очаг?

*Эталон ответа:*

1. Правосторонний центральный гемипарез и поражение центрального мотонейрона правых VII и XII черепных нервов.
2. Поражена левая внутренняя капсула.

### Задание 3.

У больного выявлена слабость во всех конечностях, затруднение ходьбы и самообслуживания. При осмотре – ограничение активных движений в верхних и нижних конечностях, повышение в них мышечного тонуса и глубоких рефлексов. Патологические рефлексы Россолимо на кистях, а Бабинского и Оппенгейма на стопах. Функция черепных нервов не нарушена.

1. Как называется клинический синдром?
2. Где расположен патологический очаг?

*Эталон ответа:*

1. Спастический тетрапарез.
2. Патологический очаг в спинном мозге на уровне верхних шейных сегментов (C1-C4): поражены латеральные пирамидные пути в боковых канатках с обеих сторон.

### Задание 4.

У больного изменилась походка, стала напоминать ходьбу пьяного, ходит и стоит с широко расставленными ногами, особенно затруднены повороты. Появилась скандированная речь, горизонтальный нистагм, снижение мышечного тонуса во всех конечностях, интенционное дрожание при пальценосовой и пяточно-коленной пробах с двух сторон.

1. Как называется клинический синдром?
2. Где расположен патологический очаг?

*Эталон ответа:*

1. Мозжечковая атаксия.
2. Поражены оба полушария мозжечка.

### Задание 5.

Больного при ходьбе шатает вправо, во время еды дрожит правая рука, изменился почерк. При осмотре: в правых конечностях снижен мышечный тонус, адиадохокинез и гиперметрия в правой кисти, интенционное дрожание при выполнении пальценосовой и пяточно-коленной пробы.

1. Как называется клинический синдром?
2. Где расположен патологический очаг?

*Эталон ответа:*

1. Правосторонняя мозжечковая атаксия.
2. Поражено правое полушарие мозжечка.

#### **Задание 6.**

Больной при ходьбе чрезмерно поднимает ноги, с изменённой силой опускает их. При закрытии глаз выраженность нарушений походки резко усиливается.

1. Как называется походка, для какого клинического синдрома она характерна?
2. Где расположен патологический очаг?

*Эталон ответа:*

1. «Штампующая» походка характерная для сенситивной атаксии.
2. Возникает при поражении задних канатиков спинного мозга, периферических нервов, медиальной петли, зрительного бугра, в которых проходят проводящие пути глубокой чувствительности.

#### **Задание 7.**

У больного изменилась походка (стало тянуть вперёд), появилась скованность во всём теле, стало трудно менять позу, начать движение или остановиться во время движения. Появился мелкий тремор в пальцах рук в покое. При осмотре: парезов конечностей нет, мышечный тонус повышен по типу «зубчатого колеса».

1. Как называется клинический синдром?
2. Где расположен патологический очаг?

*Эталон ответа:*

1. Акинетико-ригидный синдром.
2. Поражена экстрапирамидная система, черная субстанция, nigrostriарные нейроны.

#### **Задание 8.**

У больного наблюдаются насильственные, резкие, бросковые, крупно-амплитудные движения с вращательным компонентом в проксимальных отделах правой руки и правой ноги.

1. Как называется двигательный синдром?
2. Где расположен патологический очаг?

*Эталон ответа:*

1. Гемибаллизм, как вид экстрапирамидного гиперкинеза.
2. Поражено субталамическое ядро Льюиса.

#### **Задание 9.**

Пациент, 58 лет, обратился к неврологу с жалобами на общую скованность, замедленность движений в конечностях, мелкокоразмашистое дрожание в руках в покое по типу «счета монет».

Из анамнеза известно: считает себя больным в течение 4 лет, когда постепенно возникло дрожание в левой руке, скованность движений в левом плечевом поясе, через несколько месяцев пациент заметил скованность в левой ноге, затруднения при начале движения, с последующим переходом симптомов на правые конечности.

При осмотре: сознание ясное, в пространстве и времени ориентирован. Черепные нервы – без патологии. Гипомимия. Сухожильные рефлексy живые, D=S. Тонус в конечностях повышен по типу «зубчатого колеса», больше слева. Тремор кистей по типу «счета монет», уменьшающийся при целенаправленных движениях. Гипокинезия, микрография, шаркающая походка, ахейрокинез.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз?
2. Обоснуйте поставленный диагноз?
3. Составьте план обследования для данного пациента?

*Эталон ответа:*

1. Болезнь Паркинсона, смешанная форма с преимущественным вовлечением левых конечностей, 2 степень тяжести (по Хен-Яр).

2. 1. На основании имеющегося у пациента синдрома паркинсонизма в виде гипокинезии, мышечной ригидности, тремора покоя.

2. Подтверждающих критериев болезни Паркинсона: тремора покоя, одностороннего начала заболевания, постоянной асимметрии с более выраженными симптомами на стороне тела, с которой началось заболевание, а также прогрессирующее течение болезни.

3. Отсутствия критериев исключения болезни Паркинсона.

3. 1. Леводопа-тест – для подтверждения диагноза болезни Паркинсона и поражения черной субстанции (смысл пробы - улучшение дофаминергической передачи в nigrostriatum тракте при получении предшественников дофамина извне).

2. Методы нейровизуализации (КТ, МРТ) – для исключения патологий, ведущих к развитию вторичного паркинсонизма (объемные образования, ишемические и геморрагические инсульты, посттравматические и воспалительные изменения).

3. ПЭТ с флюородопой – для прижизненной оценки структурно-функциональных изменений в экстрапирамидной системе.

#### **Задание 10.**

Студент 20 лет обратился в поликлинику с жалобами на дрожание левой руки, которое постепенно, в течении нескольких месяцев, распространилось на правую руку, присоединилось нарушение почерка, речи (по типу легкой дизартрии). Известно, что с 10 лет состоит на учете у гепатолога с диагнозом: хронический активный гепатит, неуточненного генеза.

Объективно врачом выявлено: крупно-амплитудный дрожательный гиперкинез в верхних конечностях, интенционный тремор при выполнении координационных проб в верхних конечностях, мышечный тонус повышен по типу «пластической» ригидности. При осмотре офтальмологом на щелевой лампе по краю радужки определяются фрагменты кольца бурого цвета.

1. Назовите топический диагноз?
2. Назовите феномен, который был обнаружен при осмотре офтальмологом?
3. Какой наиболее вероятный диагноз?
4. Какие дополнительные методы исследования наиболее информативны для подтверждения диагноза?

*Эталон ответа:*

1. Поражены базальные ганглии, мозжечок.
2. Кольца Кайзера-Флейшера, феномен обусловлен отложением меди в десцеметовой мембране внутреннего слоя роговицы глаза.
3. Гепатолентикулярная дегенерация (болезнь Коновалова-Вильсона), смешанная (абдоминально-дрожательно-ригидная форма). Вильсоновский гепатит.
4. Определение уровня меди в крови и моче, уровня церулоплазмينا в крови, лабораторное исследование функции печени, УЗИ органов брюшной полости, биопсия печени, МРТ головного мозга, нейропсихологическое тестирование, генетическое исследование пациента и обследование сибсов (если есть).

#### **Задание 11.**

Больного беспокоят приступы генерализованных судорог, которые начинаются с поворота головы и глаз вправо, после чего он теряет сознание и падает.

1. Как называется клинический синдром?
2. Какова локализация патологического очага?

*Эталон ответа:*

1. Генерализованный судорожный припадок с фокальным компонентом в виде поворота головы и глаз вправо.
2. Поражена левая лобная доля, задний отдел средней лобной извилины, где расположен центр сочетанного поворота головы и глаз.

#### **Задание 12.**

Больной эйфоричен, не оценивает свое состояние, дурашлив, снижена память, склонен к плоским остроумам, неопрятен, лишен самоконтроля. Выявляются рефлекс орального автоматизма, хватательные рефлекс.

1. Как называется клинический синдром?
2. Где расположен патологический очаг?

*Эталон ответа:*

1. Синдром «лобного поведения и лобной психики».
2. Поражена лобная доля головного мозга.

#### **Задание 13.**

Больной не узнает части своего тела, путает правую половину с левой, ощущает наличие третьей руки, не осознает проявления своего заболевания в виде гемиплегии и утверждает, что двигает парализованными конечностями.

1. Как называется клинический синдром?
2. Где локализуется патологический очаг?

*Эталон ответа:*

1. Расстройство схемы тела: аутоагнозия, псевдомелия, анозогнозия.
2. Поражена теменная доля правого полушария головного мозга у правшей.

#### **Задание 14.**

У больного практически полностью отсутствует речь, на все вопросы отвечает одним словосочетанием: «да-да-да», но задаваемые инструкции понимает и правильно их выполняет.

1. Как называется клинический синдром?
2. Где локализуется патологический очаг?

*Эталон ответа:*

1. Синдром тотальной моторной афазии.
2. Поражена левая лобная доля в заднем отделе нижней лобной извилины, центр Брока.

#### **Задание 15.**

У больного определяются нарушения речи в виде «салата из слов», плохого понимания обращенной речи, невыполнения инструкций из-за непонимания. В то же время привычные словосочетания (например, собственные фамилию, имя, отчество) проговаривает без затруднений и правильно. В речи много не существующих в природе слов.

1. Как называется клинический синдром?
2. Где локализуется патологический очаг?

*Эталон ответа:*

1. Синдром сенсорной (акустико-гностической) афазии.
2. Поражена левая височная доля в заднем отделе верхней височной извилины, центр Вернике.

#### **Задание 16.**

У больного справа отмечается не смыкание век, невозможность поднять бровь, отставание угла рта при разговоре и улыбке. Слева – центральная гемиплегия.

1. Как называется клинический синдром?
2. Где расположен патологический очаг?

*Эталон ответа:*

1. Альтернирующий паралич Мийяр-Гублера.

2. Очаг в Варолиевом мосту справа, где поражено ядро лицевого нерва и пирамидный путь.

#### **Задание 17.**

У больного атрофия и фибриллярные подёргивания мышц левой половины языка, при высовывании он отклоняется влево, речь нарушена по типу дизартрии. Справа спастический гемипарез.

1. Назовите клинический синдром?
2. Где локализация очага поражения?

*Эталон ответа:*

1. Альтернирующий паралич Джексона.
2. Очаг в продолговатом мозге слева, где поражено ядро подъязычного нерва и пирамидный путь.

#### **Задание 18.**

У больного изменилась речь, стало трудно выговаривать слова, голос с носовым оттенком, поперхивание при глотании, мягкое нёбо при фонации неподвижно, глоточный рефлекс отсутствует, атрофия и фибрилляции мышц языка с обеих сторон.

1. Назовите клинический синдром?
2. Где расположен патологический очаг?

*Эталон ответа:*

1. Бульбарный (периферический) паралич мышц языка, мягкого неба, гортани и глотки.
2. Поражение ядер IX-X-XII пар ЧН в продолговатом мозге.

#### **Задание 19.**

Пациент, 55 лет, обратился к неврологу с жалобами на слабость в верхних и нижних конечностях, которые беспокоят в течение 2-х лет.

При осмотре: Сознание ясное, в пространстве и времени ориентирован. Черепные нервы – без патологии. Бицепс-рефлекс живой, D=S, трицепс- и карпо-радиальный рефлекс снижены, D=S. Рефлексы с нижних конечностей – высокие, с расширением рефлексогенных зон и клонусом стоп D=S. Гипотрофия и фасцикулярные подергивания мышц плечевого пояса. Сила в верхних конечностях снижена до 4 баллов, в нижних – до 3 баллов. Мышечный тонус в верхних конечностях снижен, в нижних – повышен по типу «складного ножа». Нарушений поверхностной и глубокой чувствительности нет. Менингеальные знаки отсутствуют. Тазовые функции не нарушены.

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. Перечислите методы исследования, необходимые для постановки диагноза и определите их предположительные результаты?
3. Укажите, консультации каких специалистов необходимы при данной патологии, определите их цель и предполагаемые результаты?

*Эталон ответа:*

1. Шейная миелопатия вследствие срединной грыжи диска C7-C8 3-й степени с умеренным вялым параличом верхних конечностей и выраженным спастическим параличом нижних конечностей

2. Пациенту рекомендовано выполнение МРТ шейного отдела позвоночника для подтверждения наличия грыжи диска и уточнения ее степени, на которой вероятно обнаружение срединной грыжи диска C7-C8, 3-й степени, смещающая спинной мозг кзади. В связи с этим компрессируются передние отделы спинного мозга (передние рога, передние канатики), что приводит к нарушению двигательной функции.

3. 1. Консультация нейрохирурга для решения вопроса о целесообразности хирургического вмешательства.

2. Консультация врача лечебной физкультуры для составления курса лечебной физкультуры.

3. Консультация физиотерапевта для назначения курса физиотерапевтического лечения.

#### **Задание 20.**

Мужчина 45 лет ремонтировал крышу загородного дома, не удержался и упал. Самостоятельно двигаться не смог, жаловался на сильные боли в грудной клетке при малейшем движении и дыхании, не смог пошевелить ногами и сказал, что ног не чувствует. Жена вызвала скорую помощь. При осмотре выявлен нижний парапарез, двухсторонний симптом Бабинского, двухсторонняя гипестезия с уровня Т9.

1. Поставьте предположительный клинический диагноз?
2. Какие правила транспортировки в данной ситуации?
3. Какие обследования необходимо провести?

*Эталон ответа:*

1. Сочетанная травма грудного отдела позвоночника и спинного мозга. Сдавление спинного мозга на уровне Т8.

2. Транспортировка осуществляется лежа на спине с фиксацией туловища на жесткой поверхности, подложенным под поясницу валиком, иммобилизацией шейного отдела позвоночника.

3. МРТ грудного отдела спинного мозга и позвоночника, рентгенографию ребер, обследование для исключения повреждения внутренних органов.

#### **Задание 21.**

Женщина 73-х лет поступила в приемное отделение в 17:00 с жалобами на слабость и онемение в правой руке, асимметрию лица, нарушение речи.

Из анамнеза: длительно страдает артериальной гипертензией с подъемами АД до 200/110 мм рт.ст. Две недели назад остро возникли пекущие боли в области сердца, одышка при ходьбе, однако за медицинской помощью не обратилась. Резкое ухудшение состояния отмечает с 15:00 сегодняшнего дня, когда внезапно появились вышеуказанные жалобы, нарушилась речь, по поводу чего дочерью была вызвана бригада "скорой помощи": АД = 130/70 мм рт.ст., ЧСС 68 ударов в минуту, ЧДД 18 в минуту; температура тела 36,7°C; глюкоза крови по данным глюкометра - 5,1 ммоль/л; ЭКГ - единичные экстрасистолы, был выполнен ТгорТест - получен сомнительный результат.

При осмотре в приемном отделении дежурным неврологом: элементы моторной афазии, асимметрия лица в виде сглаженности носогубной складки, опущения угла рта справа, девиация языка вправо. Сухожильные рефлексы с рук живые D>S, с расширением рефлексогенных зон, с ног – живые, D=S. Мышечный тонус в правой руке повышен по спастическому типу. Мышечная сила в правой руке - 2 балла. Положительные симптомы орального автоматизма. Чувствительных расстройств нет. Менингеальных и патологических стопных знаков нет. Тазовые функции не нарушены.

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. Перечислите обязательные экстренные методы исследования, необходимые данному пациенту? Обоснуйте их.
3. Укажите консультации специалистов, необходимых при данной патологии, определите их цель?

*Эталон ответа:*

1. Ишемический инсульт в бассейне левой средней мозговой артерии, кардиоэмболический патогенетический подтип по TOAST. Элементы моторной афазии. Брахиоцефальный синдром справа.

2. 1. Выполнение КТ головного мозга (экстренно, первые 45 минут) - для исключения внутричерепного кровоизлияния.

2. ТКДС и УЗИ БЦА (с целью исключения гемодинамически значимых стенозов сосудов на интра- и и экстракраниальном уровне).

3. ЭхоКГ, ЭКГ - с целью исключения тромбов, патологии клапанов, дефекта МЖП.

4. Троп-тест (экстренно) - для исключения кардиальной патологии (инфаркт миокарда).

5. Клинический анализ с определением формулы крови, СОЭ; коагулограмма, биохимический анализ крови (мочевина, креатинин, общий белок, АЛТ, АСТ, билирубин, глюкоза крови, Na, К крови) - для выявления сопутствующей соматической патологии (экстренно).

6. МРТ головного мозга (первые 3 суток) – для подтверждения наличия очага ишемии.

3. 1. Консультация кардиолога для подтверждения кардиоэмболической природы инсульта (инфаркт миокарда), подбора терапии сопутствующей кардиальной патологии.

2. Консультация логопеда для коррекции речевых расстройств.

3. Консультация психотерапевта и психолога – для устранения психологических последствий заболевания и коррекции психических расстройств.

4. Консультация кинезиотерапевта - для разработки и проведения индивидуально-го комплекса ЛФК.

5. Консультация эрготерапевта - для максимальной социальной и бытовой адаптации.

### **Задание 22.**

Больной Н., 63 года, длительно страдает артериальной гипертензией. После подъема АД до 210/100 мм рт.ст. остро возникла головная боль в затылочной области, тошнота, однократная рвота, шаткость при ходьбе, головокружение. Доставлен машиной скорой помощи в приемное отделение.

При осмотре: пациент сонлив, быстро истощаем при контакте, лицо гиперемировано. Парез мимической мускулатуры по периферическому типу справа. Разнонаправленный крупноразмашистый нистагм. Сухожильные рефлексы высокие, S>D, с расширением рефлексогенных зон. Положительный симптом Бабинского слева. Правосторонняя гемиатаксия.

1. Наиболее вероятный диагноз.

2. Перечислите обязательные экстренные методы исследования, необходимые данному пациенту, обоснуйте их.

3. Укажите, консультации специалистов, необходимые при данной патологии, определите их цель.

*Эталон ответа:*

1. Геморрагический инсульт с кровоизлиянием в правое полушарие мозжечка, вследствие гипертонической болезни III степени. Общемозговой синдром. Парез мимической мускулатуры по периферическому типу справа. Левосторонняя пирамидная недостаточность. Правосторонняя гемиатаксия.

2. 1. Выполнение КТ головного мозга (экстренно, первые 45 минут) - для исключения внутричерепного кровоизлияния.

2. ТКДС и УЗИ БЦА (с целью исключения гемодинамически значимых стенозов сосудов на интра- и и экстракраниальном уровне).

3. ЭхоКГ, ЭКГ - с целью исключения тромбов, патологии клапанов, дефекта МЖП.

4. Клинический анализ с определением формулы крови, СОЭ; коагулограмма, биохимический анализ крови (мочевина, креатинин, общий белок, АЛТ, АСТ, билирубин, глюкоза крови, Na, К крови) - для выявления сопутствующей соматической патологии (экстренно).

3. 1. Консультация нейрохирурга cito – для решения вопроса об оперативном лечении.

2. Консультация кардиолога для подбора терапии сопутствующей кардиальной патологии (артериальной гипертензии).

3. Консультация психотерапевта и психолога – для устранения психологических последствий заболевания и коррекции психических расстройств.

4. Консультация кинезиотерапевта – для разработки и проведения индивидуально-го комплекса ЛФК, коррекции дисфагии.

5. Консультация эрготерапевта – для максимальной социальной и бытовой адаптации.

6. Консультация логопеда – для коррекции дизартрии и дисфагии.

### **Задание 23.**

У пациентки К. 25-ти лет после интенсивной тренировки возникла острейшая головная боль, тошнота, рвота, двоение при взгляде вправо, психомоторное возбуждение, сменившееся угнетением сознания. Доставлена в приемное отделение машиной скорой помощи.

При осмотре: сонлива, на вопросы отвечает односложно, с запозданием. Лицо гиперемировано. АД при измерении 190/100 мм.рт.ст. При осмотре: расходящееся косоглазие слева. Положительные симптомы Бехтерева слева, Кернига, Брудзинского, ригидность затылочных мышц.

1. Наиболее вероятный диагноз?

2. Перечислите обязательные экстренные методы исследования, необходимые данному пациенту, обоснуйте их?

3. Укажите консультации специалистов, необходимых при данной патологии, определите их цель?

*Эталон ответа:*

1. Субарахноидальное кровоизлияние, вследствие разрыва аневризмы левой задней соединительной артерии. Общемозговой синдром. Парез левого глазодвигательного нерва.

2. 1. Выполнение КТ головного мозга и КТ-ангиография – для подтверждения субарахноидального кровоизлияния и визуализации его источника.

2. Транскраниальная доплерография – для определения локализации сосудистого спазма и динамики его развития.

3. Клинический анализ с определением формулы крови, СОЭ; коагулограмма, биохимический анализ крови (мочевина, креатинин, АлТ, АсТ, билирубин, глюкоза крови) – для выявления сопутствующей соматической патологии (экстренно).

4. МРТ головного мозга – для исключения очага ишемии, определения динамики субарахноидального кровоизлияния в подостром и хроническом периодах.

5. ЭхоКГ, ЭКГ - для оценки состояния сердечно-сосудистой системы, диагностики сопутствующей кардиальной патологии (инфаркт миокарда).

6. Люмбальная пункция – для подтверждения наличия субарахноидального кровотечения.

3. 1. Консультация нейрохирурга – для решения вопроса об оперативном лечении.

2. Консультация психотерапевта и психолога – для устранения психологических последствий заболевания и коррекции психических расстройств.

3. Консультация эрготерапевта – для максимальной социальной и бытовой адаптации.

4. Консультация кардиолога – для коррекции уровня АД.

### **Задание 24.**

Женщина 74-х лет, обратилась к врачу по поводу прогрессирующего снижения памяти на текущие события. Отмечает забывчивость уже в течение нескольких лет, за это время непрерывно нарастает. При беседе – больная в ясном сознании, контактна, несколько растеряна и беспокойна, правильно ориентирована в месте, но ошибается при назывании точной даты. Часто жалуется на плохую память; она не помнит, что куда положила, о чем разговаривала с домашними, с трудом припоминает имена внуков, которые живут отдельно. Иногда испытывает также затруднения при подборе нужного слова в разговоре, назывании предметов. Нейропсихологическое исследование выявляет выраженные нарушения памяти, умеренные нарушения гнозиса, праксиса и речи. Парезов, расстройств чувствительности и других неврологических нарушений не выявлено.

1. Локализация поражения?
2. Предварительный клинический диагноз?
3. Дополнительные исследования?

*Эталон ответа:*

1. Височная доля (гиппокамп) и задние отделы теменной доли доминантного полушария.
2. Болезнь Альцгеймера.
3. МРТ головного мозга.

#### **Задание 25.**

Мужчина 65-ти лет предъявляет жалобы на слабость, похудение рук и неловкость в них, больше в левой, периодические подергивания в мышцах верхних конечностей. Указанные проявления стал отмечать около 1 года назад с дистальных отделов рук, постепенно они распространились и на проксимальные отделы.

При осмотре: гипотрофия мышц верхних конечностей, больше слева, частые фасцикуляции в них. Глубокие рефлексы повышены с обеих сторон, выявляются патологические кистевые и стопные знаки, умеренная спастичность в ногах, в руках тонус низкий. Сила в верхних конечностях снижена до 3-х баллов в левой руке, 3,5 баллов – в правой, больше в дистальных отделах, и до 4-х баллов – в ногах. Функция тазовых органов не нарушена, глазодвигательных расстройств и нарушения чувствительности не выявлено. Результаты лабораторных исследований – без особенностей.

1. Топический диагноз?
2. Клинический диагноз?
3. План обследования?

*Эталон ответа:*

1. Поражение передних рогов спинного мозга на шейном уровне.
2. Боковой амиотрофический склероз, шейно-грудная форма.
3. ЭНМГ (предполагается – поражение клеток передних рогов при сохранности проведения по периферическим нервам), МРТ шейного отдела спинного мозга, молекулярно-генетический анализ (предполагается – мутация СОД-1).

#### **Задание 26.**

Мужчина 59-ти лет в течение последних 15 лет страдает артериальной гипертензией со средним уровнем АД 180-200/110-120 мм рт.ст. Регулярного лечения не получал. В последние годы появились и нарастают по выраженности нарушения памяти и внимания, неразборчивость речи, пошатывание и падения при ходьбе, недержание мочи.

При осмотре: заторможен, самостоятельно жалоб не предъявляет, эмоциональный фон снижен. В неврологическом статусе: рефлексы орального автоматизма, насильственный смех и плач, высокие симметричные сухожильные рефлексы, симптом Бабинского с двух сторон, легкая гипокинезия и повышение мышечного тонуса по пластическому типу в нижних конечностях, походка на широкой базе, шаг укорочен, шарканье, неустойчивость и тенденции к падению при поворотах. Нейропсихологическое исследование выявляет выраженное снижение концентрации внимания, нарушение динамического праксиса при умеренных расстройствах памяти и гнозиса.

1. Неврологические синдромы?
2. Локализация поражения?
3. Предварительный клинический диагноз?
4. Дополнительные исследования?

*Эталон ответа:*

1. Синдромы постуральной неустойчивости, псевдобульбарный, пирамидная недостаточность в нижних конечностях, умеренных когнитивных нарушений.
2. Лобные доли с 2-х сторон и их связи с подкорковыми образованиями.
3. Сосудистая деменция.
4. МРТ головного мозга, дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий.

### Задание 27.

Мужчина 58 лет жалуется на снижение памяти, сложность выполнения умственной работы, головные боли, нарушения сна. Считает себя больным в течение последних 6 месяцев после смерти жены. Снижение памяти и головные мешают больному справляться со своими профессиональными обязанностями и общаться с людьми. Головные боли ощущает постоянно, они средней интенсивности, носят сжимающий характер.

При осмотре – подавлен, вял, несколько заторможен. Правильно ориентирован в месте и времени. При исследовании эмоционального статуса выявляются значительное снижение фона настроения. Отчётливых нарушений праксиса, гнозиса и речи не выявляется. Интеллектуальные операции замедленны. Парезов, расстройств чувствительности и других неврологических нарушений не выявлено.

1. Предварительный клинический диагноз?
2. Дополнительные исследования?
3. Лечение?

*Эталон ответа:*

1. Синдром депрессии. Головная боль мышечного напряжения.
2. Консультация психотерапевта.
3. Антидепрессант вальдоксан 25 мг на ночь 3-6 месяцев.

### Задание 28.

У 52-х летней женщины в течение последних 8 месяцев развились прогрессирующая деменция, атактическая походка, повышение глубоких рефлексов, тремор и миоклонические судороги. Речь стала замедленной и неразборчивой, движения рук неловкими. Ни у кого из членов ее семьи не было дегенеративных неврологических заболеваний. При МРТ патологии не выявлено. ЭЭГ-исследован не выявило расстройство фоновой активности с периодическими острыми разрядами, повторяющимися через один интервал.

Из рассказа родственников установлено, что несколько лет тому назад больная лечилась гормонами роста по поводу неустановленного заболевания. Эндокринологическое исследование патологии не выявило.

Больная умерла от тяжелой аспирационной пневмонии. Патоморфологически выявлены признаки губчатой энцефалопатии.

1. Определите синдромологический, топический диагнозы.
2. Предположительный диагноз.
3. Назовите круг дифференцируемых заболеваний. Обоснуйте диагноз.
4. Укажите путь заражения.

*Эталон ответа:*

1. Синдромы – мозжечковая атаксия, пирамидная недостаточность, апраксия, афазия/дизартрия, миоклонии, деменция.

Топический диагноз – поражение коры больших полушарий и мозжечковых связей.

2. Предположительный диагноз – Болезнь Крейтцфельда-Якоба.

3. Круг дифференцируемых заболеваний – пресенильная деменция, болезни Альцгеймера и Пика, хорея Гентингтона, гепатоцеребральная дегенерация, миоклонус-эпилепсия, лейкоэнцефалит.

Диагностика базируется на выявлении быстро прогрессирующей деменции с дезинтеграцией всех высших корковых функций – корковых нарушений речи, зрения, праксиса, когнитивных нарушений и нарушений поведения, пирамидных и экстрапирамидных нарушений, мозжечковой дисфункции, эпилептических припадков (миоклонус), факте применения гормона роста. Определенный диагноз болезни Крейтцфельда-Якоба устанавливается после патоморфологического исследования.

4. Путь заражения – болезнь Крейтцфельда-Якоба может быть генетически обусловленной, может иметь спорадический характер или вызываться прионной инфекци-

ей, передающейся пероральным путем через зараженную пищу (мясо крупного рогатого скота) и при ятрогенных воздействиях. В данном случае следует предполагать заражение при применении гормона роста.

### **Задание 29.**

В клинику в крайне тяжелом состоянии доставлен молодой человек 29-ти лет. Со слов родственников – страдал артериальной гипертонией с юношеских лет. 7 дней назад в квартире внезапно потерял сознание, упал. Подняться самостоятельно не смог из-за слабости в правых конечностях. С того же дня – речевые нарушения.

Осмотрен на дому неврологом, госпитализирован в местную больницу, на 2 день выполнена люмбальная пункция. Анализ ликвора: бесцветный, прозрачный реакция Панди +, белок – 0,3 г/л, цитоз – 5 клеток (лимфоциты).

Несмотря на проводимую терапию, состояние больного продолжало ухудшаться и после консультации нейрохирурга на 7-й день переведен в клинику.

При поступлении выявлены правосторонняя гемиплегия, моторная афазия, выраженные общемозговые симптомы. Выполненная ЭхоЭГ выявила смещение срединных структур слева направо на 9-10 мм.

1. Обоснуйте топический и клинический диагноз?
2. Правильной ли была тактика врача на 1-ом этапе? Если нет, то постарайтесь изложить Вашу.

*Эталон ответа:*

1. У больного геморрагический инсульт в бассейне левой средней мозговой артерии с интрацеребральной гематомой.

2. Выполненная люмбальная пункция могла вызвать синдром дислокации с вклинением ствола, т.к. при ЭхоЭГ выявлено смещение срединных структур на 9-10 мм. Поэтому правильное решение заключается в госпитализации больного в многопрофильный стационар для дообследования (ЭхоЭС, РКТ и т.д.) и оказания специализированной помощи.

### **Задание 30.**

По скорой помощи в приемное отделение поступил мужчина 75-ти лет – длительно страдает артериальной гипертензией, неделю назад, после подъема АД до 180/100 мм.рт.ст., возникли жалобы на онемение левой половины тела.

При осмотре: сознание ясное, в пространстве и времени ориентирован. Черепные нервы – без особенностей. Гипестезия левой половины тела. Сухожильные рефлексы с конечностей живые D=S. Мышечная сила и тонус не изменены. Менингеальных и патологических стопных знаков нет. Тазовые функции не нарушены.

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. Перечислите обязательные экстренные методы исследования, необходимые данному пациенту? Обоснуйте их.
3. Укажите, консультации специалистов, необходимые при данной патологии, определите их цель.

*Эталон ответа:*

1. Ишемический инсульт в бассейне правой задней мозговой артерии с формированием лакунарного инфаркта в правом таламусе на фоне гипертонической болезни; изолированная гемигипестезия слева.

2. 1.Выполнение КТ головного мозга (экстренно, первые 45 минут) - для исключения внутричерепного кровоизлияния.  
2.ТКДС и УЗИ БЦА (с целью исключения гемодинамически значимых стенозов сосудов на интра- и экстракраниальном уровне).

3. ЭхоКГ, ЭКГ - с целью исключения тромбов, патологии клапанов, дефекта МЖП.

4. Клинический анализ с определением формулы крови, СОЭ; коагулограмма, биохимический анализ крови (мочевина, креатинин, общий белок, АЛТ, АСТ, билирубин, глюкоза крови, Na, К крови) - для выявления сопутствующей соматической патологии (экстренно).

5. МРТ головного мозга (первые 3 суток) – для подтверждения наличия очага ишемии.

3. 1. Консультация кардиолога для оценки состояния сердечно-сосудистой системы, подбора антигипертензивной терапии.

2. Консультация психотерапевта и психолога - для устранения психологических последствий заболевания и коррекции психических расстройств.

### **Задание 31.**

Больная, 73 года, поступила в приемное отделение в 17:00 с жалобами на: слабость и онемение в правой руке, асимметрию лица.

Из анамнеза – пациентка длительно страдает артериальной гипертензией с подъемами АД до 200/110 мм.рт.ст. Две недели назад остро возникли пекущие боли в области сердца, одышка при ходьбе, однако за медицинской помощью не обратилась. Резкое ухудшение состояния отмечает с 15:00 сегодняшнего дня, когда внезапно, появились вышеуказанные жалобы, нарушилась речь, по поводу чего дочерью была вызвана бригада скорой помощи: АД = 130/70 мм рт.ст., ЧСС- 68 ударов в минуту, ЧДД -18 в минуту; температура тела=36,7 \*С; глюкоза крови по данным глюкометра - 5,1 ммоль/л; по данным электрокардиограммы (ЭКГ) - единичные экстрасистолы, был выполнен ТгорТест - получен сомнительный результат.

Осмотр дежурным неврологом: элементы моторной афазии, асимметрия лица в виде сглаженности носогубной складки, опущения угла рта справа, девиация языка вправо. Сухожильные рефлексы с рук живые D>S, с расширением рефлексогенных зон, с ног – живые, D=S. Мышечный тонус в правой руке повышен по спастическому типу. Мышечная сила в правой руке - 2 балла. Положительные симптомы орального автоматизма. Чувствительных расстройств нет. Менингеальных и патологических стопных знаков нет. Тазовые функции не нарушены.

1. Наиболее вероятный диагноз?

2. Перечислите обязательные экстренные методы исследования, необходимые данному пациенту? Обоснуйте их.

3. Укажите консультации специалистов, необходимых при данной патологии, определите их цель?

*Эталон ответа:*

1. Ишемический инсульт в бассейне левой средней мозговой артерии, кардиоэмболический патогенетический подтип по TOAST. Элементы моторной афазии. Брахиоцефальный синдром справа.

2. 1. Выполнение КТ головного мозга (экстренно, первые 45 минут) - для исключения внутримозгового кровоизлияния.

2. ТКДС и УЗИ БЦА (с целью исключения гемодинамически значимых стенозов сосудов на интра- и и экстракраниальном уровне).

3. ЭхоКГ, ЭКГ - с целью исключения тромбов, патологии клапанов, дефекта МЖП.

4. Троп-тест (экстренно) - для исключения кардиальной патологии (инфаркт миокарда).

5. Клинический анализ с определением формулы крови, СОЭ; коагулограмма, биохимический анализ крови (мочевина, креатинин, общий белок, АЛТ, АСТ, билирубин, глюкоза крови, Na, К крови) - для выявления сопутствующей соматической патологии (экстренно).

6. МРТ головного мозга (первые 3 суток) – для подтверждения наличия очага ишемии.

3. 1. Консультация кардиолога для подтверждения кардиоэмболической природы инсульта (инфаркт миокарда), подбора терапии сопутствующей кардиальной патологии.

2. Консультация логопеда для коррекции речевых расстройств.

3. Консультация психотерапевта и психолога – для устранения психологических последствий заболевания и коррекции психических расстройств.

4. Консультация кинезиотерапевта - для разработки и проведения индивидуального комплекса ЛФК.

5. Консультация эрготерапевта - для максимальной социальной и бытовой адаптации.

### **Задание 32.**

Пациент, 35 лет, обратился к неврологу с жалобами на периодически возникающие приступы потери сознания, с судорогами, прикусыванием языка. Приступу предшествует возникающее за несколько часов немотивированное изменение настроения, сложные слуховые галлюцинации в виде зрительных картин, предчувствие грядущего приступа. Частота приступов 4-5 раз в неделю.

Из анамнеза заболевания: 3 месяца назад попал в драку, получил удары по голове, вскоре после этого появились вышеуказанные жалобы.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз?
2. Составьте план обследования пациента?
3. Перечислите, консультации каких специалистов необходимы при данной патологии?

*Эталон ответа:*

1. Симптоматическая височная эпилепсия с частыми сложными парциальными припадками с психо-сенсорной и слуховой аурой с частой вторичной генерализацией.

2. 1. МРТ, КТ головного мозга - для подтверждения очагового поражения головного мозга, приводящего к раздражению задней и боковой части височной доли.

2. ЭЭГ – для выявления эпилептической активности.

3. ЭКГ – для выявления сопутствующей кардиальной патологии.

4. Клинический анализ с определением формулы крови, СОЭ; коагулограмма, биохимический анализ крови (мочевины и креатинина, Алт, АСТ, билирубин, глюкоза крови) – для выявления сопутствующей соматической патологии.

3. 1. Консультация нейрохирурга – для решения вопроса об оперативном лечении.

2. Консультация психотерапевта и психолога – для устранения психологических последствий заболевания и коррекции психических расстройств.

### **Задание 33.**

Женщина 27-ми лет привела на осмотр к педиатру своего единственного 6-тилетнего сына. У мальчика нарушилась походка, во время активных игр стал падать, плохо поднимается по лестнице.

При осмотре врач выявил: резко выраженный лордоз, атрофию мышц спины и тазового пояса, ходит «переваливаясь», выпятив живот и откинув назад плечи. Икроножные мышцы увеличены в объеме. Мальчик использует приемы Говерса при вставании из положения лежа. Фибриллярных подергиваний нет. Глубокие рефлексy снижены. На ЭКГ признаки миокардиодистрофии. Мать рассказала, что ее племянник (сын сестры) умер в возрасте 16ти лет от какого-то наследственного заболевания, подробностей она не знает.

1. Поставьте предположительный клинический диагноз.

2. Что такое приемы Говерса?

3. Тип наследования данного заболевания?

4. Какие дополнительные методы обследования необходимы?

5. Нужно ли обследовать других членов семьи и зачем?

*Эталон ответа:*

1. Прогрессирующая миодистрофия Дюшенна.

2. Специфический способ вставания из положения лежа с использованием туловища как опоры для рук, присущий исключительно пациентам с мышечными дистрофиями.

3. Х-сцепленный рецессивный.

4. ПЦР ДНК диагностика, при невозможности: ЭНМГ, биохимический анализ крови (КФК), биопсия мышц с гистохимическим анализом.

5. Обязательное обследование матери на носительство (ПЦР), если она хочет еще детей.

#### **Задание 34.**

Мужчина 63-х лет длительно страдает артериальной гипертензией. После подъема АД до 210/100 мм рт.ст. остро возникла головная боль в затылочной области, тошнота, однократная рвота, шаткость при ходьбе, головокружение. Доставлен машиной скорой помощи в приемное отделение.

При осмотре: пациент сонлив, быстро истощаем при контакте, лицо гиперемировано. Парез мимической мускулатуры по периферическому типу справа. Разнонаправленный крупноразмашистый нистагм. Сухожильные рефлексы высокие, S>D, с расширением рефлексогенных зон. Положительный симптом Бабинского слева. Правосторонняя гемиатаксия.

1. Наиболее вероятный диагноз.
2. Перечислите обязательные экстренные методы исследования, необходимые данному пациенту, обоснуйте их.
3. Укажите, консультации специалистов, необходимые при данной патологии, определите их цель.

*Эталон ответа:*

1. Геморрагический инсульт с кровоизлиянием в правое полушарие мозжечка, вследствие гипертонической болезни III степени. Общемозговой синдром. Парез мимической мускулатуры по периферическому типу справа. Левосторонняя пирамидная недостаточность. Правосторонняя гемиатаксия.
2. 1. Выполнение КТ головного мозга (экстренно, первые 45 минут) - для исключения внутричерепного кровоизлияния.  
2. ТКДС и УЗИ БЦА (с целью исключения гемодинамически значимых стенозов сосудов на интра- и экстракраниальном уровне).  
3. ЭхоКГ, ЭКГ - с целью исключения тромбов, патологии клапанов, дефекта МЖП.  
4. Клинический анализ с определением формулы крови, СОЭ; коагулограмма, биохимический анализ крови (мочевина, креатинин, общий белок, АЛТ, АСТ, билирубин, глюкоза крови, Na, К крови) - для выявления сопутствующей соматической патологии (экстренно).
3. 1. Консультация нейрохирурга cito – для решения вопроса об оперативном лечении.  
2. Консультация кардиолога для подбора терапии сопутствующей кардиальной патологии (артериальной гипертензии).  
3. Консультация психотерапевта и психолога – для устранения психологических последствий заболевания и коррекции психических расстройств.  
4. Консультация кинезиотерапевта – для разработки и проведения индивидуального комплекса ЛФК, коррекции дисфагии.  
5. Консультация эрготерапевта – для максимальной социальной и бытовой адаптации.  
6. Консультация логопеда – для коррекции дизартрии и дисфагии.

#### **Задание 35.**

У женщины 25-ти лет после интенсивной тренировки в спортзале возникла острейшая головная боль, тошнота, рвота, двоение при взгляде вправо, психомоторное возбуждение, сменившееся угнетением сознания. Доставлена в приемное отделение машиной скорой помощи.

При осмотре: сонлива, на вопросы отвечает односложно, с запозданием. Лицо гиперемировано. АД при измерении 190/100 мм.рт.ст. При осмотре: расходящееся косоглазие слева. Положительные симптомы Бехтерева слева, Кернига, Брудзинского, ригидность затылочных мышц.

1. Наиболее вероятный диагноз?

2. Перечислите обязательные экстренные методы исследования, необходимые данному пациенту, обоснуйте их?
3. Укажите консультации специалистов, необходимых при данной патологии, определите их цель?
4. Составьте план лечения пациента и обоснуйте его?
5. Составьте программу реабилитации для данного пациента?

*Эталон ответа:*

1. Субарахноидальное кровоизлияние, вследствие разрыва аневризмы левой задней соединительной артерии. Общемозговой синдром. Поражение левого глазодвигательного нерва.
2. 1. Выполнение КТ головного мозга и КТ-ангиография – для подтверждения субарахноидального кровоизлияния и визуализации его источника.  
2. Транскраниальная доплерография – для определения локализации сосудистого спазма и динамики его развития.  
3. Клинический анализ с определением формулы крови, СОЭ; коагулограмма, биохимический анализ крови (мочевина, креатинин, АлТ, АсТ, билирубин, глюкоза крови) – для выявления сопутствующей соматической патологии (экстренно).  
4. МРТ головного мозга – для исключения очага ишемии, определения динамики субарахноидального кровоизлияния в подостром и хроническом периодах.  
5. ЭхоКГ, ЭКГ - для оценки состояния сердечно-сосудистой системы, диагностики сопутствующей кардиальной патологии (инфаркт миокарда).  
6. Люмбальная пункция – для подтверждения наличия субарахноидального кровотечения.
3. 1. Консультация нейрохирурга – для решения вопроса об оперативном лечении.  
2. Консультация психотерапевта и психолога – для устранения психологических последствий заболевания и коррекции психических расстройств.  
3. Консультация эрготерапевта – для максимальной социальной и бытовой адаптации.  
4. Консультация кардиолога – для коррекции уровня АД.
4. 1. Оперативное лечение - с целью исключения аневризмы из работы системного кровотока.  
2. Нейропротекторы (антиоксиданты, регуляторные пептиды, антагонисты глутаматных рецепторов).  
3. Антигипертензивные препараты (преимущественно блокаторы кальциевых каналов (нифедипин) – для профилактики развития повторных сосудистых событий, снижения уровня АД.  
4. Инфузии 2,5 л физиологического раствора в сутки - с целью профилактики гиповолемии.  
5. Коллоидные растворы – с целью гемодилюции.
5. 1. Ранняя реабилитация: занятия дыхательной и пассивной лечебной гимнастикой, кинезиотерапия, занятия с эрготерапевтом.  
2. Физиотерапия – после острого периода инсульта.  
3. Работа с эрготерапевтом, психологом согласно индивидуальной программе реабилитации.

### **Задание 36.**

Женщина 24-х лет обратилась в поликлинику с жалобами на слабость в нижних конечностях, больше правой, и возникающие из-за этого частые спотыкания и падения, шаткость при ходьбе, дрожание левой руки при движениях, ощущение неполного опорожнения мочевого пузыря. Данные симптомы появились сразу после родов две недели назад и с тех пор нарастали.

При осмотре: эмоционально лабильна, несколько эйфорична. Тонус мышц в верхних конечностях снижен, в нижних повышен по пирамидному типу, глубокие рефлекссы

высокие, D>S, клonusы коленных чашечек и стоп. Патологические рефлекс орального автоматизма, Бабинского, Бехтерева с обеих сторон. Снижение вибрационной чувствительности ниже уровня реберных дуг с обеих сторон. Интенция и миопромахивание в левых конечностях, горизонтальный нистагм при взгляде влево, кинетический тремор левой кисти, неустойчивость в позе Ромберга.

1. Укажите топический диагноз?
2. Укажите клинический диагноз?
3. Какие обследования необходимы для подтверждения диагноза?

*Эталон ответа:*

1. Мозжечок, спинной мозг, головной мозг (пирамидный путь и путь поверхностной чувствительности слева).
2. Рассеянный склероз, церебро-спинальная форма.
3. Осмотр, офтальмоскопия, ОАК, ОАМ, исследование иммунного статуса (повышение содержания ЦИ в крови), цереброспинальной жидкости (легкий лимфоцитарный плеоцитоз 5-50 кл/мкл, умеренное повышение белка не более 1 г/л, олигоклональные антитела к белкам миелина), HLA-типирование (гаплотип DR2 или DW2, аллели A3 и A7), МРТ головного и спинного мозга (гиперинтенсивные очаги в режиме T2 типичной локализации).

### **Задание 37.**

У больного 39-ти лет через 2 недели после "простуды" повысилась температура тела до 38°, появились головная боль, головокружение вращательного характера, слабость в конечностях, онемение в них и на туловище, шаткость, учащенное мочеиспускание.

При осмотре: горизонтальный нистагм, центральный тетрапарез, проводниковый тип нарушения поверхностной и глубокой чувствительности от уровня пупка, статическая и динамическая атаксия в верхних и нижних конечностях, императивные позывы на мочеиспускание.

На МРТ головного мозга: 5 крупных гиперинтенсивных очагов в белом веществе лобных и теменных долей.

Ликвор: бесцветный, прозрачный, цитоз 156 клеток за счёт лимфоцитов, белок 0,6 г/л.

1. Синдромологический диагноз?
2. Топический диагноз?
3. Охарактеризуйте результаты проведенных исследований?

*Эталон ответа:*

1. Синдромы: центральный тетрапарез, проводниковое расстройство поверхностной и глубокой чувствительности с уровня T10, мозжечково-сенситивная атаксия, тазовые расстройства.

2. Поражен спинной мозг в грудном отделе (сегменты T6-T7): пирамидные, спиноламинические пути в боковых столбах и пути глубокой чувствительности в задних столбах, мозжечковые пути в спинном и головном мозге.

3. Лимфоцитарный плеоцитоз в ликворе (156 клеток) указывает на серозный характер воспаления. Наличие крупных очагов на МРТ характерно для острого воспалительного процесса в головном мозге.

### **Задание 38.**

Больная 34-х лет предъявляет жалобы на затруднение ходьбы из-за шаткости и слабости в ногах, нарушение речи. Болеет около 12 лет, когда перенесла ретробульбарный неврит слева с полным восстановлением зрения через 3 месяца. Через 3 года стала отмечать двоение и шаткость при ходьбе, которые прошли после терапии кортикостероидами. 2 года назад вновь появилась шаткость при ходьбе, к которой присоединилась слабость в ногах, онемение в них и дизартрия. Получала гормональную терапию, но симптоматика постепенно нарастает.

При осмотре – острота зрения OS=0,8; OD=1,0, горизонтальный нистагм, нижний центральный парапарез (мышечная сила – 3 балла) с высоким спастическим мышечным

тонусом, высокими коленными и ахилловыми рефлексам, патологическими рефлексам Бабинского с 2-х сторон, мозжечковая атаксия, гипестезия на ногах с уровня коленных суставов и выпадение вибрационной чувствительности на ногах. На момент осмотра отмечается нарастание тяжести симптомов более 2-х месяцев.

На МРТ головного мозга: множество гиперинтенсивных очагов демиелинизации в белом веществе полушарий головного мозга. На глазном дне: бледность дисков зрительных нервов с височных половин.

1. Синдромологический диагноз?
2. Топический диагноз?
3. Охарактеризуйте результаты проведенных исследований?
4. Наиболее вероятный диагноз?
5. Определите тактику ведения пациента?

*Эталон ответа:*

1. Синдромы: умеренно выраженный нижний спастический парез, мозжечковая атаксия, нарушение поверхностной и вибрационной чувствительности по проводниковому типу, зрительные расстройства (атрофия ДЗН), тазовые расстройства.

2. Поражены в грудном отделе спинного мозга пирамидные пути, вегетативные пути для тазовых органов, спиноталамические пути и пути глубокой чувствительности в задних столбах, а также мозжечок и зрительный нерв.

3. Выявленные на МРТ ГМ множественные очаги демиелинизации в белом веществе полушарий головного мозга, мозжечка и ствола мозга, а также изменения на глазном дне характерны для рассеянного склероза.

4. Рассеянный склероз, вторично-прогредиентное течение, стадия прогрессирования.

5. Лечение: "пульс-терапия" (метилпреднизолон – 1000 мг в/в капельно 3-7 дней), плазмаферез, прямые антиоксиданты ( $\alpha$ -липоевая кислота), возможно применение цито-статилов (митоксантрон).

Для профилактики обострений – превентивная терапия иммуномодуляторами (копаксон, бетаферон, ребиф, авонекс) в период ремиссии.

### **Задание 39.**

Женщина 32-х лет в течение 3-х недель, после перенесенного за 2 недели до этого ОРВИ, отмечала нарастающую слабость в ногах, меньше – в руках, шаткость, легкое онемение в стопах, затем состояние стабилизировалось в течение 6-ти недель, однако затем вновь слабость в конечностях стала усиливаться. За медицинской помощью весь этот период не обращалась.

При осмотре: черепная иннервация не нарушена, слабость в конечностях до 2-х баллов в ногах и 3-х баллов в руках с преобладанием в проксимальных отделах, мышечная гипотония, отсутствие глубоких рефлексов, положительные симптомы Ласега и Вассермана с 2-х сторон, снижение всех видов чувствительности по типу "носков" и "перчаток", шаткость в пробе Ромберга.

1. Топический диагноз?
2. Наиболее вероятный диагноз? Его обоснование.
3. Составьте план обследования пациента?

*Эталон ответа:*

1. Поражение периферических нервов верхних и нижних конечностей демиелинизирующего или аксонального характера.

2. Хроническая воспалительная демиелинизирующая полинейропатия с острым началом, умеренно выраженный вялый тетрапарез, синдром сенситивной атаксии, нарушение чувствительности, умеренно тяжелое течение.

Диагноз хронической воспалительной демиелинизирующей полинейропатии с острым началом установлен на основании жалоб на постепенно нарастающую слабость в ногах и руках, шаткость, легкое онемение в стопах, повторное усиление слабости в конечностях через 9 недель от начала заболевания и выявленных при осмотре вялого тетрапа-

реза, нарушения всех видов чувствительности по полиневритическому типу и синдрома сенситивной атаксии.

3. Пациентке рекомендовано:

1. Проведение ЭКГ с целью диагностики поражения вегетативного аппарата сердца;
2. Исследование ликвора с целью выявления белково-клеточной диссоциации;
3. Проведение электронейромиографии с целью выявления признаков демиелинизирующего процесса или аксональной дегенерации;
4. МРТ нервных корешков или сплетений с контрастным усилением с целью выявления признаков воспалительного процесса;
5. Биопсия отдельных нервов с целью выявления признаков демиелинизации и/или ремиелинизации;
6. Обследование у эндокринолога и ревматолога с целью выявления признаков системной патологии (заболеваний эндокринной системы или соединительной ткани).

#### **Задание 40.**

Юноша 17 лет поступил в неврологическое отделение с жалобами на слабость в ногах и руках, онемение в стопах ("ощущение поролона под подошвами"). За 3 дня до поступления в стационар утром появились онемение и боли в ногах, постепенно присоединилась слабость в ногах, затем – в руках, позже – в мимических мышцах лица. За 2 недели до госпитализации отмечались насморк и першение в глотке, что на приеме у терапевта в поликлинике было расценено как проявления острой респираторной вирусной инфекции.

При осмотре: Слабость мимических мышц слева, глотание и фонация не нарушены, глоточные рефлексы живые, слабость в ногах до 2-х баллов, в руках – до 3-х баллов, мышечная гипотония, глубокие рефлексы с рук и ног не вызываются, положительные симптомы натяжения нервных корешков, снижение всех видов чувствительности в ногах по полиневритическому типу. Средняя степень тяжести – 3 стадия по Североамериканской шкале тяжести двигательного дефицита.

1. Топический диагноз?
2. Наиболее вероятный диагноз? Его обоснование.
3. Составьте план обследования пациента?

*Эталон ответа:*

1. Поражение периферических нервов верхних и нижних конечностей и левого лицевого нерва демиелинизирующего характера.

2. Острая воспалительная демиелинизирующая полинейропатия (синдром Гийена-Барре), умеренно выраженный периферический тетрапарез, нарушение чувствительности, умеренно тяжелое течение.

Диагноз синдрома Гийена-Барре установлен на основании нарастающей слабости в ногах и руках, прозопареза, боли и онемения в стопах, данных анамнеза – наличие катаральных проявлений со стороны верхних дыхательных путей, предшествовавших развитию неврологических симптомов и выявленных при осмотре периферического тетрапареза, прозопареза слева, нарушений поверхностной и глубокой чувствительности в ногах по полиневритическому типу.

3. Пациенту рекомендовано: проведение ЭКГ с целью диагностики поражения вегетативного аппарата сердца, исследование ликвора с целью выявления белково-клеточной диссоциации, проведение электронейромиографии с целью выявления признаков демиелинизирующего процесса или аксональной дегенерации.

#### **Задание 41.**

Женщина 53 лет, по дороге в магазин поскользнулась на гололеде, упала навзничь, ударилась головой об асфальт. Утратила сознание на несколько секунд, плохо помнит, как вышла из подворотни. Была однократная рвота. Доставлена службой скорой помощи в ближайшую больницу. Жалуется на головную боль, головокружение.

При осмотре: сознание ясное, подкожная гематома в задней теменной области. Очаговой и менингеальной симптоматики не определяется. На краниограммах костной патологии не выявлено.

1. Поставьте предположительный клинический диагноз?
2. Осмотр каких специалистов нужен в данном случае?
3. Какие дополнительные методы обследования необходимо провести?

*Эталон ответа:*

1. ЗЧМТ. Сотрясение головного мозга.
2. Невролога, хирурга, терапевта, офтальмолога.
3. КТ или МРТ головного мозга. Обследования необходимые для исключения сочетанной травмы.

#### **Задание 42.**

Мужчина 50 лет, был избит и ограблен двумя неизвестными. Терял сознание. Точно сказать, сколько времени находился без сознания, не может. Не помнит людей на улице, которые оказывали ему первую доврачебную помощь. Был доставлен в стационар службой скорой помощи, которую вызвали прохожие.

При поступлении сознание ясное, пациент растерян. Испытывает затруднения при произношении слов, речь замедленная. Имеются множественные ушибы и ссадины на лице и на волосистой части головы. Определяется шаткость походки.

При неврологическом осмотре выявляется акцент рефлексов справа, сглаженность правой носогубной складки. Менингеальной симптоматики нет. На рентгенограммах черепа костной патологии не выявляется.

1. Поставьте предположительный клинический диагноз?
2. Какие дополнительные методы обследования необходимо провести?

*Эталон ответа:*

1. ЗЧМТ. Ушиб головного мозга легкой степени.
2. КТ или МРТ головного мозга, ЛП.

#### **Задание 43.**

Женщина 39 лет, доставлена в больницу скорой помощи. Известно, что наблюдается у невролога по поводу эпилепсии, принимает антиконвульсанты. На фоне самовольной отмены препаратов развился большой судорожный припадок, во время которого ударила головой о бордюр тротуара. Сообщила, что страдает эпилепсией с 14 лет. Правильно назвала препараты, которые принимает в связи с основным заболеванием.

При осмотре: заторможена, на вопросы отвечает с некоторой задержкой. Имеется ушибленная рана в правой теменной области, проникающая до кости. При первичной хирургической обработке раны визуализируется перелом правой теменной кости, который подтверждается на рентгенограммах черепа.

В неврологическом статусе выявлены менингеальные симптомы, акцент глубоких рефлексов слева, левосторонний симптом Бабинского.

1. Поставьте предположительный клинический диагноз?
2. Какие дополнительные методы обследования необходимо провести?

*Эталон ответа:*

1. ОЧМТ. Ушиб головного мозга средней степени. Травматическое субарахноидальное кровоизлияние. Перелом правой теменной кости.
2. КТ или МРТ головного мозга, ЛП.

#### **Задание 44.**

Молодой человек, 23 года, поступил в приемный покой ночью. Обстоятельства травмы не известны. Самостоятельно добрался до дома, но не помнит как. Не помнит, сколько времени находился без сознания. Доставлен в стационар скорой помощью. При осмотре растерян, частично дезориентирован, не интересуется окружающим, повторяет одни и те же вопросы. В приемном покое была многократная рвота. Имеются кровянистые выделения из носа. Определяется парез в правой руке, сухожильные рефлексы повышены

справа, правосторонний симптом Бабинского, симптом Кернига, ригидность затылочных мышц. На КТ обнаружены небольшие очаги разможнения в левых лобной и височной долях. В режиме «костного окна» выявлен перелом основания передней черепной ямки. На третьи сутки отмечено появление «отцветающих» параорбитальных гематом.

1. Поставьте предположительный клинический диагноз?
2. Какие дополнительные методы обследования необходимо провести?

*Эталон ответа:*

1. ОЧМТ. Перелом костей передней черепной ямки. Ушиб головного мозга средней степени. Травматическое субарахноидальное кровоизлияние.

2. ЛП.

#### **Задание 45.**

Мужчина, 35 лет. На производстве упал со стремянки, ударился головой. Придя домой, рассказал о случившемся жене. Так как впереди намечались выходные дни, за медицинской помощью обращаться не стал, сославшись на то, что «отлежится» дома. Жаловался на головную боль, по поводу чего принял «обезболивающее» и лег спать. Жена допоздна «засиделась» у соседки, а вернувшись домой, обнаружила мужа лежащим без сознания на полу. В 2 ч 15 мин был доставлен в стационар вызванной скорой помощью. При поступлении – кома I, правосторонний гемипарез, анизокория S>D. Эхо-энцефалоскопия – смещение М-эха слева направо 10 мм. На краниограммах обнаружен перелом затылочной кости справа.

1. Поставьте предположительный клинический диагноз?
2. Какие дополнительные методы обследования необходимо провести?

*Эталон ответа:*

1. ЗЧМТ. Ушиб головного мозга тяжелой степени со сдавлением. Острая субдуральная гематома. Перелом затылочной кости справа.

2. ЛП.

#### **Задание 46.**

Пациентка, 37 лет, обратилась к неврологу с жалобами на слабость и повышенную утомляемость мышц, периодическое двоение в глазах, замедление активных движений. Вышеуказанные жалобы нарастают при физической нагрузке и к концу дня. Состояние улучшается после сна или отдыха.

Из анамнеза известно: считает себя больной в течение 3-х лет, когда на последних месяцах беременности появилась слабость в нижних конечностях. После родов состояния ухудшилось, постепенно присоединились вышеуказанные жалобы.

При осмотре: Сознание ясное, в пространстве и времени ориентирована. Глазодвижение не нарушено, прямая и содружественная реакция зрачка на свет, конвергенцию и аккомодацию сохранна, периодическая диплопия. Положительный тест опущения верхних век. Слабость мимической мускулатуры. Глоточные рефлексы средней живости. Речь, глотание не нарушены. Язык по средней линии. Отмечаются феномены патологической мышечной утомляемости, генерализации мышечной слабости. Мышечная сила в конечностях снижена до 3,5 баллов. Мышечный тонус в руках слегка снижен. Сухожильные рефлексы с конечностей живые D=S, без расширения рефлексогенных зон. Нарушений поверхностной и глубокой чувствительности не выявлено. В позе Ромберга легкая шаткость без сторонности. Менингеальной симптоматики нет. Тазовые функции не нарушены.

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. Перечислите методы исследования, необходимые для постановки диагноза и обоснуйте их?

*Эталон ответа:*

1. Миастения, генерализованная, умеренно прогрессирующая форма.

2. 1.Прозериновая проба – для подтверждения снижения холинергической передачи в нервно-мышечном синапсе.

2. Электронейромиография – для подтверждения нарушения нервно-мышечной передачи.
3. КТ или МРТ переднего средостения - для исключения опухоли вилочковой железы (тимомы).
4. Определение антитела к рецепторам ацетилхолина.
5. Антитела к рецепторам ацетилхолина – для подтверждения аутоиммунного генеза миастении и обоснования нарушения нервно-мышечной передачи.
6. Иммунограмма 2 типа – для оценки состояния иммунной системы, вовлеченности в аутоиммунный процесс.

По данным расчета, первичная заболеваемость миастенией в данном регионе составляет 0,0051‰, что практически равно среднестатистическому показателю.

#### **Задание 47.**

Женщина 28 лет, после медицинского аборта, стала отмечать повышенную утомляемость, появилось двоение в глазах, появляющееся при чтении. В течение дня выраженность жалоб нарастает, после отдыха – уменьшается. Обратилась к участковому врачу, ей был дан совет больше отдыхать и попить «успокаивающее» лекарство новопассит. Однако симптомы не прошли, и женщина заметила, что у нее появилась «тяжесть» век.

При неврологическом осмотре: 2-хсторонний неравномерный частичный птоз, ослабление конвергенции. Врач дал задание прочитать страницу текста, после чего появилось двоение и очень легкое расходящееся косоглазие. Других очаговых неврологических симптомов не выявлено.

1. Поставьте предположительный клинический диагноз.
2. Какие пробы необходимо провести для подтверждения диагноза?
3. Какие дополнительные методы обследования необходимы?

*Эталон ответа:*

1. Миастения. Глазная форма (класс I).
2. Клинические пробы на патологическую мышечную утомляемость (фиксированный взгляд вверх), фармакологическую пробу (с прозеринном).
3. ЭНМГ, уровень антител к ацетилхолиновым рецепторам, МРТ средостения (для выявления тимомы).

#### **Задание 48.**

У мальчика 5 лет родители обратили внимание на «переваливающуюся» «утиную» походку, затруднение при вставании из положения сидя без помощи рук, некоторую задержку умственного развития.

При осмотре определяется слабость мышц проксимальных отделов ног и тазового пояса, выражен гиперлордоз, гипотрофия и гипотония мышц бедер, снижение коленных рефлексов, псевдогипертрофия икроножных мышц.

1. Выделите клинические синдромы?
2. Признаки какого заболевания имеются у больного?
3. Что поражено?
4. Какие обследования необходимо провести для уточнения диагноза?

*Эталон ответа:*

1. Синдром слабости и гипотрофии проксимальных групп мышц нижних конечностей и псевдогипертрофии икроножных мышц.
2. Подозрение на миопатию Дюшенна.
3. Поражены мышцы нижних конечностей.
4. Для уточнения диагноза необходимо ЭНМГ-исследование ослабленных мышц, биопсия и гистологическое их исследование, составление родословной, КФК крови, цитогенетическое исследование.

#### **Задание 49.**

Больной Н., 39 лет, жалуется на слабость в кистях и стопах, невозможность стоять на пятках. Болен около 15 лет, заболевание развивалось очень медленно.

При осмотре определяется периферический парез кистей и стоп с атрофией и гипотонией мышц, дистальной арефлексией; полиневритический тип нарушения чувствительности. Со слов больного, у его 14-летней дочери очень слабые кисти.

1. Выделите клинические синдромы?
2. Поставьте топический диагноз?
3. Признаки какого заболевания имеются у больного?
4. Какие обследования необходимо провести для уточнения диагноза?

*Эталон ответа:*

1. Синдромы периферического пареза кистей и стоп с полиневритическим типом расстройства чувствительности.
2. Поражены периферические нервы верхних и нижних конечностей.
3. Подозрение на семейный вариант невралной амиотрофии Шарко-Мари.
4. Необходимо ЭНМГ и гистологическое исследование пораженных мышц, составление родословной.

### **Задание 50.**

Больная К., 35 лет, жалуется на быструю утомляемость жевательной мускулатуры и мышц век («во второй половине дня я не могу открыть глаза, они закрываются и все...»). Впервые обратила внимание на наличие признаков заболевания на приеме у стоматолога, когда выяснилось, что не может долго сидеть с открытым ртом из-за слабости жевательных мышц.

В неврологическом статусе: полуптоз с двух сторон и слабость жевательной мускулатуры. Явных признаков поражения центральной и периферической нервной системы не выявлено. После выполнения нагрузочных проб (присесть и подняться 20 раз) выявилась слабость круговых мышц глаз, мышц, поднимающих верхнее веко, жевательной мускулатуры. Прозериновая проба быстро привела к полному восстановлению утраченных функций.

1. Выделите клинические синдромы?
2. Поставьте топический диагноз?
3. Признаки какого заболевания имеются у больного?
4. Какие методы обследования необходимо провести для уточнения диагноза?

*Эталон ответа:*

1. Синдром мышечной слабости и патологической мышечной утомляемости.
2. Поражение мышечных ацетилхолиновых рецепторов.
3. Подозрение на миастению.
4. Для уточнения диагноза необходимо ЭМГ, КТ средостения для исключения опухоли вилочковой железы, определение антител к АХ-рецепторам.

### **Задание 51.**

Мужчина, 68 лет, обратился к врачу с жалобами на нарушение походки. Невозможность согнуть стопу. Нарушение чувствительности в верхних и нижних конечностях. Чувство онемения и пощипывание, поднимающиеся от пальцев к голеням; чувство жжения стоп.

Из анамнеза известно, что пациент длительно страдает сахарным диабетом 2 типа, получает сахароснижающую терапию.

При осмотре: состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы чистые, обычной окраски. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС – 72 уд. в мин., АД – 120/90 мм рт.ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень и селезенка не увеличены. Дизурий нет. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный.

Неврологический статус: сознание ясное, в пространстве, времени, собственной личности ориентируется, контактен, адекватен. ЧМН: обоняние не изменено, зрачки D=S, фотореакция сохранена, живая, глазные щели D=S, глазодвижение в полном объеме, лицо симметрично, слух не изменен, язык по средней линии. Активные и пассивные движения

в норме. Мышечная сила в дистальных отделах верхних конечностях 5 баллов, в нижних конечностях слева снижена до 4 баллов. Снижение силы тыльного сгибания стопы. Нарушение походки по типу шагпаж слева. При пальцевом сдавлении в области головки левой малоберцовой кости возникает ощущение «ползания мурашек» по наружной поверхности голени. Сухожильные и периостальные рефлексy с верхних конечностей D=S, живые, без расширения рефлексогенных зон. Сухожильные рефлексy с нижних конечностей снижены, D=S. Патологических стопных знаков нет. Нарушение чувствительности по полиневритическому типу в виде «гольфов» и «перчаток», гипостезия, гипалгезия. ПНП, ПКП выполняет удовлетворительно. В позе Ромберга устойчив. Менингеальных знаков нет. Тазовые функции, со слов пациента, не нарушены.

В анализах: общий холестерин – 4,77 ммоль/л, ТГ – 1,59 ммоль/л, ХС-ЛПВП – 1,33 ммоль/л; глюкоза крови – 6,0 ммоль/л. МР-картина дистрофических изменений пояснично-крестцового отдела позвоночника; дорсальных экструзий L5/S1, протрузий L3/4, L4/5 дисков; спондилоартроза на уровне Th 12-S1 сегментов.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз?
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз?
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента?

*Эталон ответа:*

1. Нейропатия малоберцового нерва слева. Диабетическая полинейропатия верхних и нижних конечностей (сенсомоторная форма), стадия динамического ухудшения.
2. Диагноз нейропатии малоберцового нерва слева установлен на основании жалоб больного на невозможность согнуть стопу, данных неврологического осмотра (снижение силы тыльного сгибания стопы. Нарушение походки по типу шагпаж слева. При пальцевом сдавлении в области головки левой малоберцовой кости возникает ощущение «ползания мурашек» по наружной поверхности голени). Диагноз диабетической полинейропатии установлен на основании жалоб пациента на нарушение чувствительности в верхних и нижних конечностях, чувство жжения стоп. Анамнеза заболевания (пациент длительно страдает сахарным диабетом 2 типа). Данных неврологического осмотра: нарушение чувствительности по полиневритическому типу в виде «гольфов» и «перчаток», гипостезия, гипалгезия.
3. Пациенту рекомендовано: электронейрография для установления уровня поражения нервного ствола. УЗИ малоберцового нерва для подтверждения клинического диагноза, выявления структуры нервного ствола и расположенных с ним структур.

#### **Задание 52.**

Больной М., 42 года. Поступил в клинику с жалобами на ползание мурашек в кистях и стопах, пошатывание при ходьбе, особенно в темноте, значительное ухудшение памяти на текущие события, которые развились подостро. Год назад лечился по поводу хронического алкоголизма.

Объективно: проба Ромберга с закрытыми глазами – резкая шаткость. Мышечная сила в дистальных отделах рук и ног снижена до 4-х баллов. Гипестезия дистальных в отделах рук и ног – от локтевых и коленных суставов. Снижено мышечно-суставное чувство в пальцах ног. Коленные и ахилловы рефлексy отсутствуют.

1. Какие синдромы поражения нервной системы выявляются у больного?
2. Клинический диагноз?

*Эталон ответа:*

1. Неврологическое обследование выявляет нарушение поверхностной чувствительности по полиневритическому типу, амнестический синдром Корсакова, грубые нарушения глубокой чувствительности и сенситивная атаксия.

2. Указание в анамнезе на хронический алкоголизм позволяет расценить заболевание как алкогольную полинейропатию, которая развивается вследствие поражения внутренних органов, в первую очередь печени и ведет к дефициту тиамина и других витаминов группы

"В". Наступающие метаболические сдвиги обуславливают разрушение миелина и дегенерацию аксонов.

### **Задание 53.**

Больная 25-ти лет, обратилась с жалобами на то, что правый глаз плохо закрывается, рот "перекосило" в левую сторону, пища застревает между правой щекой и деснами, жидкая пища выливается из правого угла рта.

Три дня назад в течение 1,5 часов ехала в электричке лицом по ходу поезда у открытого окна, расположенного справа от нее. Утром обнаружила указанные жалобы, но обратилась только на 3-й день.

При осмотре обнаружена асимметрия лица, на правой половине лба кожные складки сглажены, правый глаз шире левого, слезится, реже мигает. Правая носогубная складка сглажена, рот "перетянут" влево. При зажмуривании глаз вертикальные складки правой брови не образуются. Правая бровь кверху не поднимается. Правый глаз не закрывается. При оскаливании зубов рот и нос перетягиваются влево, надуть щеки и посвистеть не может, правая щека парусит.

Исследование электровозбудимости мимических мышц изменений не выявило.

1. Где локализуется патологический очаг?
2. О каком процессе следует думать?

*Эталон ответа:*

1. Поражение правого лицевого нерва при выходе его из шилососцевидного отверстия пирамиды височной кости.
2. Невропатия правого лицевого нерва, врожденная узость шилососцевидного отверстия.

### **Задание 54.**

Больной 35-ти лет, шофер. В течение 4-х лет периодически беспокоят боли в пояснице. Три дня назад, после поднятия тяжести, возникли стреляющие боли в поясничной области и по задне-наружной поверхности правой ноги. Боли усиливаются при движениях в поясничном отделе позвоночника, кашле, чихании.

Объективно: сколиоз поясничного отдела вправо, движения в поясничном отделе ограничены из-за боли. Правый ахиллов рефлекс отсутствует. Снижена сила в разгибателе большого пальца правой стопы. Гипестезия по наружному краю и тылу стопы во всех пальцах, кроме большого. На рентгенограмме пояснично-крестцового отдела в боковой проекции выявлено сужение межпозвонковой щели L4-L5.

1. Ваше мнение о локализации процесса?
2. Определите клинический диагноз заболевания?

*Эталон ответа:*

1. Боль по задней и наружной поверхности правой ноги, отсутствие ахиллова рефлекса, снижение силы в разгибателе большого пальца, гипестезия стопы указывают на вовлечение в процесс корешков L5-S1 справа.

2. Хроническое рецидивирующее течение заболевания, двухфазность развития болевого синдрома (сначала люмбагия, затем корешковая боль), анталгическая поза, бирадикулярный синдром, сужение межпозвонковой щели L4-L5 позволяют расценить процесс как остеохондроз поясничного отдела позвоночника (дегенерация межпозвонкового диска), боковую грыжу диска L4-L5 с синдромом компрессии корешков L5-S1.

### **Задание 55.**

Больного И., 45 лет, беспокоят слабость и боли в кистях и предплечьях, стопах и голенях, онемение в них, возникшие постепенно. Много лет страдает сахарным диабетом.

В неврологическом статусе: атрофия мышц кистей и стоп, снижена сила в них до 3 баллов, снижен мышечный тонус. Отсутствуют рефлекс карпорадиальные на руках и ахилловы на ногах. Гипестезия в дистальных отделах конечностей. Положителен симптом Ласега с обеих сторон под углом 60°. Кожа кистей и стоп сухая, истонченная, ногти ломкие, тусклые.

1. Выделите клинические синдромы?
2. Поставьте топический диагноз?
3. Поставьте клинический диагноз?
4. Назначьте дополнительные методы обследования?

*Эталон ответа:*

1. Периферический парез кистей и стоп, полиневритический тип расстройств чувствительности и вегетативно-трофические расстройства в них.
2. Поражены периферические нервы на верхних и нижних конечностях.
3. Диабетическая полиневропатия.
4. ЭНМГ верхних и нижних конечностей.

#### **Задание 56.**

Мужчина, 47 лет, обратился к неврологу с жалобами на стреляющие боли в пояснично-крестцовом отделе позвоночника, распространяющиеся по задне-наружной поверхности правой ноги до мизинца, усиливающиеся при физической нагрузке, кашле, нахождении в вынужденном положении. Из анамнеза заболевания: боли в пояснице периодически беспокоят в течение 4 лет. Три дня назад, после поднятия тяжести, появились вышеуказанные жалобы.

При осмотре: ограничение подвижности в поясничном отделе из-за болевого синдрома. Выраженный дефанс длинных мышц спины. Синдром Ласега 30° - справа, 60° – слева. Ахиллов рефлекс снижен справа. Сила в разгибателе большого пальца правой стопы снижена. Гипестезия по задне-наружной поверхности правого бедра, голени, латеральному краю и мизинцу правой стопы.

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. Перечислите методы исследования, необходимые для постановки диагноза и определите их предположительные результаты?
3. Укажите, консультации каких специалистов необходимы при данной патологии, определите их цель и предполагаемые результаты?

*Эталон ответа:*

1. Радикулопатия S1, справа, на фоне боковой грыжи диска LV-SI с выраженным мышечно-тоническим, болевым синдромами, стадия обострения.

2. Пациенту рекомендовано выполнение МРТ пояснично-крестцового отдела позвоночника для подтверждения наличия грыжи диска и уточнения ее степени. Вероятно обнаружение боковой грыжи диска LV-SI, компрессирующей SI-корешок справа.

3. 1. Консультация нейрохирурга для решения вопроса о целесообразности хирургического вмешательства. При отсутствии абсолютных показаний (нарушение тазовых функций), ожидаются рекомендации по продолжению консервативного лечения. Если последнее неэффективно в течение 3 месяцев, выявляются парезы или параличи, атрофия мышц, решается вопрос об оперативном лечении.

2. Консультация врача лечебной физкультуры для составления курса лечебной физкультуры.

3. Консультация физиотерапевта для назначения курса физиотерапевтического лечения.

#### **Задание 57.**

Пациентка, 52 года, при поднятии тяжести внезапно почувствовала простреливающую боль в поясничной области с последующей иррадиацией по передней и латеральной поверхности левой ноги до пальцев стопы, усиливающуюся при физической нагрузке, кашле, нахождении в вынужденном положении. Обратилась к неврологу по месту жительства. Из анамнеза заболевания: боли в пояснице периодически беспокоят в течение 1,5 лет.

При осмотре: ограничение подвижности в поясничном отделе из-за болевого синдрома. Сколиоз поясничного отдела позвоночника. Выраженный дефанс длинных мышц спины. Синдром Ласега 20° - слева, 65° – справа. Сухожильные рефлексy с верхних ко-

нечностей живые, D=S, коленные рефлексы живые, D=S, ахилловы – S<D. Гипестезия по передне-латеральной поверхности правого бедра, голени, левой стопы (по корешковому типу в зоне L5-S1).

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. Перечислите методы исследования, необходимые для постановки диагноза и определите их предположительные результаты?
3. Укажите, консультации каких специалистов необходимы при данной патологии, определите их цель и предполагаемые результаты?

*Эталон ответа:*

1. Радикулопатия L5-S1 слева на фоне парамедианной грыжи диска LV-SI с выраженным мышечно-тоническим, болевым синдромами, стадия обострения.

2. Пациенту рекомендовано выполнение МРТ пояснично-крестцового отдела позвоночника для подтверждения наличия грыжи диска и уточнения ее степени, на котором вероятно обнаружение парамедианной грыжи диска LV-SI, компрессирующей L5 и S1-корешки слева.

3. 1. Консультация нейрохирурга для решения вопроса о целесообразности хирургического вмешательства. При отсутствии абсолютных показаний (нарушение тазовых функций), ожидаются рекомендации по продолжению консервативного лечения. Если последнее неэффективно в течение 3 месяцев, выявляются парезы или параличи, атрофия мышц, решается вопрос об оперативном лечении.

2. Консультация врача лечебной физкультуры для составления курса лечебной физкультуры.

3. Консультация физиотерапевта для назначения курса физиотерапевтического лечения.

#### **Задание 58.**

Мужчина 62 лет предъявляет жалобы на слабость, похудание и неловкость в руках, больше в левой, периодические подергивания в мышцах верхних конечностей. Данные симптомы появились около года назад с дистальных отделов рук и постепенно распространились на проксимальные отделы.

При осмотре: мышцы верхних конечностей атрофичны, больше слева, обнаруживаются фасцикуляции в них. Глубокие рефлексы оживлены с обеих сторон, присутствуют патологические кистевые и стопные знаки, умеренная спастичность в ногах, в руках тонус низкий. Сила в верхних конечностях снижена до 3 баллов в левой руке, 3,5 баллов в правой руке, больше в дистальных отделах, до 4 баллов в ногах. Функция тазовых органов не нарушена, глазодвигательных расстройств и нарушения чувствительности не выявлено. Результаты лабораторных исследований – без особенностей.

1. Топический диагноз?
2. Клинический диагноз?
3. План обследования?

*Эталон ответа:*

1. Поражение передних рогов спинного мозга на шейном уровне.

2. Боковой амиотрофический склероз, шейно-грудная форма.

3. ЭНМГ (поражение клеток передних рогов при сохранности проведения по периферическим нервам), МРТ шейного отдела спинного мозга, молекулярно-генетический анализ (мутация СОД-1).

#### **Задание 59.**

Мужчина 45 лет, обратился к неврологу с жалобами на периодически возникающие стреляющие боли по типу «удара током» в области подбородка, нижней челюсти, нижней губы слева, отдающие в левый глаз, зубы. Боли провоцируются приемом пищи, чисткой зубов, разговором, дуновением ветра. Продолжительность приступа 1-2 сек, частота – более 50 раз в сутки.

Данные неврологического осмотра: сознание ясное, в пространстве и времени ориентирован. Глазодвижение в полном объеме. Зрачки S=D, фотореакция живая. При исследовании поверхностной и глубокой чувствительности на лице нарушений не выявлено. При раздражении триггерной зоны в области нижней губы слева возникает приступ стреляющей боли. Асимметрии лицевой мускулатуры не выявлено. Язык по средней линии. Сухожильные рефлексы живые D=S, без расширения рефлексогенных зон. ПНП, ПКП выполняет без интенции. Менингеальных, патологических стопных знаков не выявлено. Тазовые функции не нарушены.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз?
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз?
3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента?

*Эталон ответа:*

1. Невралгия левого тройничного нерва, с локализацией боли в зоне иннервации 3 ветви, выраженный болевой синдром.

2. Диагноз установлен на основании:

- 1) Жалоб больного на наличие повторяющихся кратковременных (секунды) пароксизмов интенсивной боли стреляющего характера в зоне иннервации одной ветви тройничного нерва, провоцирующиеся жеванием, разговором, чисткой зубов, дуновением ветра.
- 2) Наличия триггерной зоны в области нижней челюсти слева.
- 3) Отсутствия нарушения поверхностной чувствительности на лице, что исключает диагноз невropатии тройничного нерва.
- 4) Отсутствия другой очаговой симптоматики.

3. Пациенту рекомендовано выполнение: Магнитно-резонансной томографии головного мозга с контрастированием для выявления невровазкулярного конфликта, консультация нейрохирурга – для определения показаний к оперативному лечению.

#### **Задание 60.**

В стационар поступила пациентка 14-ти лет: продолжительность заболевания на момент поступления – 5 месяцев. Не понимает обращенную речь, не говорит, не ходит.

Заболевание началось среди полного здоровья с генерализованных судорожных эпилептических приступов. Через 2 месяца развился гиперкинетический синдром: вначале хореический гиперкинез, затем – торсионная дистония. Изменилось поведение: стала неадекватной, неопрятной, перестала понимать обращенную речь. Появилась булимия. До настоящего заболевания девочка была здорова. В 7-летнем возрасте перенесла корь.

Объективно: соматически – без патологии; температура тела субфебрильная.

Неврологический статус: дезориентирована в месте и времени, сенсорно-моторная афазия. Активные движения в конечностях резко ограничены. Сухожильные рефлексы повышены, симптом Бабинского с обеих сторон. Мышечный тонус диффузно повышен по ригидному типу. Разбросанный стереотипный гиперкинез в мышцах лица, туловища, конечностей. Не может высунуть язык, поперхивается во время еды. Выявляются симптомы орального автоматизма.

ЭЭГ – билатеральные синхронные пароксизмы острых и медленных волн.

1. Определите синдромологический диагноз,
2. топический диагноз,
3. предположительный диагноз.

*Эталон ответа:*

1. Синдромы – псевдобульбарный, сенсорно-моторная афазия, спастический тетрапарез, гиперкинетический синдром (хорея, торсионная дистония), изменение сознания (нарушение ориентации в месте и времени), нарушение поведения.

2. Топический диагноз – поражение коры больших полушарий.

3. Предположительный диагноз – Подострый склерозирующий панэнцефалит.

#### **Задание 61.**

В отделение поступил мужчина 35-ти лет. Заболел остро в июне во время проведения геологоразведочных работ в таежных районах. Через несколько дней был доставлен в больницу в тяжелом состоянии. Через 1,5 недели общее состояние улучшилось.

При осмотре: дизартрия, дисфагия, фасцикуляции на языке и в мышцах плечевого пояса, слабость в мышцах шеи – "свисающая голова", резко выраженная слабость в руках, низкий мышечный тонус в них, нижние конечности интактны, чувствительность сохранена.

1. Определите синдромологический диагноз,
2. топический диагноз,
3. предположительный диагноз,
4. дополнительные методы исследования.

*Эталон ответа:*

1. Синдромы – бульбарный, верхний вялый глубокий парез, парез шейных мышц.
2. Топический диагноз – поражение передних рогов шейного утолщения и С1-С4 сегментов спинного мозга, ядер ЧН в продолговатом мозге (IX, X, XII).
3. Предположительный диагноз – Клещевой энцефалит, полиомиелитическая форма.
4. Диагностика включает серологический метод (метод парных сывороток) с определением нарастания титра антител в реакциях РТГА (реакция торможения гемагглютинации) и ИФА (иммуноферментный анализ) с интервалом в 2 недели, ПЦР крови и ликвора.

#### **Задание 61.**

В отделение поступил военнослужащий 49-ти лет с жалобами на шаткость при ходьбе и преходящее двоение. В последнее время злоупотреблял алкоголем.

При осмотре в день госпитализации: выраженная мозжечковая атаксия, интенционный тремор, рефлекторная пирамидная недостаточность с вовлечением надъядерных путей, интеллектуальными и аффективными расстройствами в виде нарушений мышления по лобному типу, предметной и пространственной агнозии, неадекватности поведения, негативизма, аспонтанности.

Ликвор нормальный, признаков внутричерепной гипертензии нет. Общий анализ крови, мочи, биохимия крови без патологии.

МРТ головного мозга – умеренно выраженная наружная атрофия в лобно-теменно-височных отделах и в полушариях мозжечка, очагов демиелинизации не обнаружено.

В последующие 2 недели течение заболевания приняло лавинообразный характер: выросли расстройства лобного типа, прогрессировала экстрапирамидная симптоматика, уровень сознания снизился до сопора с отсутствием контроля за тазовыми органами.

Выполнена ЭЭГ – повторяющаяся трифазная и полифазная активность острой формы амплитудой до 200 мкВ, возникающая с частотой 1,5-2 в секунду.

Через 5 месяцев от начала заболевания пациент скончался.

Посмертное патоморфологическое исследование выявило спонгиформную энцефалопатию в отсутствие каких-либо воспалительных изменений.

1. Определите синдромологический диагноз,
2. топический диагноз,
3. предположительный диагноз,
4. путь заражения,
5. дополнительные методы исследования.

*Эталон ответа:*

1. Синдромы – мозжечковая атаксия, пирамидная недостаточность, апраксия, афазия/дизартрия, деменция, офтальмоплегия, нарушение поведения и сознания.

2. Топический диагноз – поражение коры больших полушарий, мозжечковых связей. среднего мозга (медиальный продольный пучок или ядра глазодвигательных нервов).

3. Предположительный диагноз – Болезнь Крейтцфельдта-Якоба. Круг дифференцируемых заболеваний – пресенильная деменция, болезни Альцгеймера и Пика, хорея Гентингтона, гепатоцеребральная дегенерация, энцефалопатия Вернике, лейкоэнцефалит.

4. Путь заражения – болезнь Крейтцфельдта-Якоба может быть генетически обусловленной, может иметь спорадический характер или вызываться прионной инфекцией, передающейся пероральным путем через зараженную пищу (мясо крупного рогатого скота) и при ятрогенных воздействиях.

5. Диагностика базируется на выявлении быстро прогрессирующей деменции с дезинтеграцией всех высших корковых функций – корковых нарушений речи, зрения, праксиса, когнитивных нарушений и нарушений поведения, пирамидных и экстрапирамидных нарушений, мозжечковой дисфункции, эпилептических припадков (миоклонус). Определенный диагноз болезни Крейтцфельдта-Якоба устанавливается после патоморфологического исследования.

### **Задание 62.**

В отделение поступил мужчина 27-ми лет с жалобами на интенсивную распирающую головную боль, лихорадку с подъемом температуры тела до 39,2°C, однократную рвоту. За 2 дня до этого отмечал боль в горле и кашель.

При осмотре – общая слабость, бледность кожных покровов, ригидность мышц затылка. На 3-й день после госпитализации развился эпилептический припадок.

В ликворе: белок – 900 мг/л, глюкоза – 120 мг/л, лейкоциты с преобладанием нейтрофилов – 150 в 1 мкл., эритроциты – 3 в 1 мкл, давление 200 мм вод. ст., цвет ликвора мутный.

В дальнейшем у больного развился синдром гиперсекреции антидиуретического гормона, проявляющийся гипонатриемией, гипоосмолярностью крови, повышением относительной плотности мочи, повышенным выделением натрия с мочой.

1. Вероятный диагноз?

2. Какую этиологию патологического процесса можно предположить у этого пациента?

*Эталон ответа:*

1. Развитие эпилептического припадков и выявление гиперсекреции антидиуретического гормона указывают на вовлечение в патологический процесс коры полушарий головного мозга и гипоталамуса – менингоэнцефалит.

2. Предполагаемая этиология менингита – пневмококковая. При бактериологическом исследовании ликвора обычно должен быть выявлен возбудитель – пневмококк. Особенности пневмококков создают условия для образования первичного воспалительного очага с развитием бронхита, пневмонии, отита или гайморита. Из первичного очага инфекции возбудитель распространяется гематогенным путем в другие органы с развитием поражения эндокарда, суставов, мозговых оболочек.

### **Задание 63.**

В отделение госпитализирована женщина 37-ми лет с подозрением на менингоэнцефалит – в сознании, в месте и времени ориентирована, эмоционально лабильна. Жалобы на головную боль, повышение температуры тела до 37,8°C, тошноту с периодической рвотой, общую слабость, снижение аппетита.

В неврологическом статусе: недостаточность конвергенции, снижение глоточного рефлекса, глубокие рефлексы с конечностей повышены, больше справа, брюшные рефлексы не вызываются. Выраженная ригидность затылочных мышц, положительный симптом Кернига.

Исследование крови на ВИЧ-инфекцию, сифилис, вирусы простого герпеса, цитомегаловирус и вирус Эпштейна-Барр – отрицательно.

Анализ ликвора в день поступления: цитоз 74 в 1 мкл, белок 1,98 г/л. В крови лейкоцитоз 12800 со сдвигом влево. Микроскопия ликвора и посев на бактериальные и грибковые возбудители, микобактерии туберкулеза – отрицательно.

МРТ в T1-ВИ и T2-ВИ с контрастом – интенсивное накопление контраста в проекции субарахноидального пространства мозжечка и супраселлярного пространства.

Повторное исследование ликвора через 10 дней – уменьшение цитоза при сохранении содержания сахара и повышении уровня белка.

В дальнейшем усилилась общемозговая симптоматика, появились признаки поражения черепных нервов, развился правосторонний гемипарез. Состояние прогрессивно ухудшалось и при явлениях отека мозга больная скончалась.

При патологоанатомическом вскрытии обнаружена опухоль в области малой кривизны желудка, которая при гистологическом исследовании оказалась низкодифференцированной аденокарциномой.

1. Вероятный диагноз? Дайте обоснование диагноза.
2. Диагностические исследования.
3. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?

*Эталон ответа:*

1. Карциноматоз мозговых оболочек (карциноматозный менингит) может быть начальным проявлением системного ракового процесса в 48% случаев. При этом наиболее частыми формами первичного ракового процесса являются поражение молочной железы, легкого и меланомы.

Для карциноматозного менингита характерно одновременное начало клинических проявлений поражения разных уровней ЦНС с неуклонным прогрессированием: менингеальный синдром, психические нарушения, поражение черепных нервов (чаще – глазодвигательная группа и тройничный), симптомы поражения спинного мозга, эпилептические припадки.

2. В диагностике важное значение имеет выявляемое на МРТ головного и спинного мозга диффузное распространение контрастного вещества по мозговым оболочкам и обнаружение опухолевых клеток в ликворе.

3. Круг дифференцируемых заболеваний – туберкулезный менингоэнцефалит, ВИЧ-энцефалопатия, герпетические энцефалиты, нейросифилис, грибковый энцефалит.

#### **Задание 64.**

В приемном отделении мужчина 39-ти лет в коме. При сборе анамнеза у родственников выяснилось, что неделю назад у него повысилась температура тела до 38,8°C, появились заложенность носа, головная боль. Получал аспирин и ампициллин с профилактической целью. Через 4 дня стал агрессивным, нарушилась ориентировка в месте и времени, был госпитализирован в психиатрический стационар.

В стационаре развился генерализованный эпилептический припадок и появилась неврологическая симптоматика в виде правостороннего спастического гемипареза с преобладанием в руке, афазии с нарушением развернутой спонтанной речи, и нерезко выраженных косоглазия и дисфагии. В течение последующего дня развилось угнетение сознания до комы (8 баллов по шкале Глазго), переводится в соматический стационар

В анализе ликвора: лимфоцитарный плеоцитоз, повышенный уровень белка и нормальное содержание сахара.

1. Определите синдромологический диагноз,
2. топический диагноз,
3. предположительный диагноз. Обоснуйте диагноз.
4. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?

*Эталон ответа:*

1. Синдромы – общеинфекционный, нарушения поведения, спастический гемипарез, динамическая афазия, синдром глазодвигательных расстройств, (псевдо)бульбарный синдром, синдром изменения, а затем – угнетения сознания.

2. Топический диагноз – асимметричное поражение орбитальной поверхности лобной доли, медио-базальных отделов лобной, теменной, височной долей (больше справа) с вовлечением стволовых структур (вероятно, за счет отека).

3. Предположительный диагноз – Герпетический энцефалит, вызванный вирусом простого герпеса 1-го типа. Диагностика основывается на симптоматике поражения орбитальной поверхности лобной доли, медио-базальных отделов лобной, теменной, височной долей, что указывает на характерную локализацию патологического процесса при герпетическом энцефалите. Подтверждение диагноза являются данные биопсии с ПЦР биоптата, ПЦР ликвора на вирус простого герпеса 1-го и 2-го типов и определение антител к вирусам простого герпеса 1-го и 2-го типов в ликворе (ИФА, ретроспективная диагностика).

4. Круг дифференцируемых заболеваний – другие герпес-вирусные энцефалиты, негерпетические энцефалиты, острое нарушение мозгового кровообращения, токсическая энцефалопатия, объемное образование головного мозга.

#### **Задание 65.**

В отделение госпитализирована женщина 24-х лет с жалобами на подъемы температуры до 37,4°C и увеличение лимфоузлов на шее и в области затылка.

Ранее при обследовании в общем анализе крови – увеличение числа лимфоцитов. С подозрением на инфекционный мононуклеоз пациентка была направлена в инфекционную больницу, где был получен отрицательный результат теста на вирус Эпштейна-Барр. После развившегося судорожного припадка и с жалобами на головную боль пациентка была переведена в неврологическую клинику.

В цереброспинальной жидкости выявлено повышение количества лимфоцитов (400 клеток в 1 мл) и содержания белка, незначительное снижение уровня глюкозы. На КТ головного мозга зарегистрированы очаги низкой плотности.

При целенаправленном сборе анамнеза выяснилось, что за полгода до начала заболевания пациентка похудела и значительно потеряла в весе – 15 кг.

Гематологические исследования, в том числе микроскопирование пунктата лимфоузла, исключили заболевание крови. Заключение гематологов: реактивный лимфаденит.

1. Предположительный диагноз?

2. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?

*Эталон ответа:*

1. Предположительный диагноз – Острый ВИЧ-ассоциированный менингоэнцефалит. Представляет собой наиболее тяжелую острую редко возникающую форму первичного поражения ЦНС при ВИЧ-инфекции и связан с прямым поражением клеток головного мозга вирусом иммунодефицита человека. Развитие ВИЧ-менингоэнцефалита может совпадать по времени или предшествовать изменению результатов серологических исследований. Установление диагноза возможно при целостной оценке вирусологического и иммунного статуса пациентки, уточнение факта употребления наркотических средств.

2. Круг дифференцируемых заболеваний – герпетический (ВПГ) энцефалит, туберкулезный менингоэнцефалит, нейросифилис, грибковый энцефалит.

#### **Задание 66.**

В отделение госпитализирован мужчина 39-ти лет – на фоне полного здоровья, без каких-либо предшествующих причин, появилась диффузная головная боль, постепенно усиливающаяся в течение недели. На высоте головной боли отмечал тошноту, в последние 2 дня была рвота. Температура тела повышалась до 37,3-37,4°C.

Раньше подобных головных болей не было. В анамнезе – частые ангины, ОРВИ, туберкулезный бронхоаденит, в детстве дважды перенес пневмонию.

При осмотре – светобоязнь, болезненность движений глазных яблок, двусторонний симптом Кернига. Температура 37,4°C. В соматическом статусе при обследовании легких, сердца и органов брюшной полости патологии не выявлено.

1. Назовите предположительный диагноз, план обследования пациента.
2. Каков механизм перечисленных симптомов?

*Эталон ответа:*

1. Предположительный диагноз – Туберкулезный менингоэнцефалит.

План обследования включает обследование на ВИЧ-инфекцию и сифилис, анализ ликвора (патогномичным является обнаружение микобактерий, однако в 80-90% случаев микобактерии не обнаруживаются), КТ/МРТ головного мозга, микроскопическое исследование мокроты на микобактерии, бакпосев на микобактерии туберкулеза с определением чувствительности к антибактериальным препаратам, КТ органов грудной клетки (3 среза с шагом 0,5 см через корни легких и легких). Туберкулиновые пробы могут быть как резко положительными, так и отрицательными.

2. Указанные симптомы обусловлены инфекционным синдромом и раздражением мозговых оболочек патологическим процессом.

#### **Задание 67.**

На приеме мужчина 29-ми лет – летом прошлого года работал в тайге и перенес заболевание, протекавшее с высокой температурой, сильной головной болью, рвотой, болями в мышцах шеи и плечевого пояса; периодически "терял сознание". Такое состояние сохранялось в течение 2-х недель, потом стал постепенно выздоравливать, но вскоре заметил подергивания мышц в области левого плеча, которые иногда сопровождалось приведением и ротацией плеча кнутри. Подергивания были неритмичными, различной интенсивности, постоянными (исчезали только во время сна).

Через 2 месяца развился эпилептический припадок: усилившиеся судороги в мышцах плеча распространились на предплечье, кисть, левую половину лица, затем – на всю половину туловища. Через 3-4 минуты судороги прекратились и только в левом плече оставались подергивания. Подобные приступы стали повторяться каждые 2-3 месяца, во время некоторых из них судороги распространялись и на правую половину тела с последующей кратковременной утратой сознания.

1. Как можно расценить указанные подергивания мышц в области левого плеча?
2. Поставьте клинический диагноз.

*Эталон ответа:*

1. Указанные постоянные подергивания мышц в области левого плеча можно расценить как миоклонический гиперкинез (кожевниковская эпилепсия) с периодической вторичной генерализацией и развитием больших эпилептических припадков с клонико-тоническими судорогами и потерей сознания. Это является характерным проявлением прогрессирующей формы клещевого энцефалита и обусловлены развитием дегенеративных изменений в III-IV слоях двигательной зоны коры полушарий головного мозга (прецентральная извилина).

В случае начала клинических проявлений прогрессирующей формы без острого периода состояние расценивается как первично-прогрессирующая форма, при развитии после острого периода – как вторично-прогрессирующая. Вторично-прогрессирующие формы могут быть ранними (с началом прогрессирования непосредственно после острого периода) и поздними (с началом через 2-6 месяцев и более).

2. Предположительный диагноз – Клещевой энцефалит, поздняя вторично-прогрессирующая форма, парциальная эпилепсия с вторичной генерализацией и развитием клонико-тонических больших эпилептических припадков.

#### **Задание 68.**

В отделение госпитализирована женщина 32-х лет – сутки назад отметила остро возникшую головную боль – "как ударило в голову".

При осмотре: сонлива, ригидность затылочных мышц, положительные симптомы Кернига, Брудзинского.

Спинальная жидкость: цвет-красный мутный белок 1,65%, давление – 400 мм рт. ст. Реакция Панди +, цитоз – 3 кл/мл (лимфоциты), эритроциты на все поле зрения.

1. Определите синдромологический диагноз,
2. топический диагноз,
3. предположительный диагноз,
4. дополнительные методы исследования.

*Эталон ответа:*

1. Синдромы – менингеальный, угнетение сознания.
2. Топический диагноз – раздражение оболочек головного мозга.
3. Предположительный диагноз – Субарахноидальное кровоизлияние.
4. Учитывая молодой возраст пациентки, отсутствие указаний на артериальную гипертензию, прием антикоагулянтов или наркотиков, инфекционные или токсические причины развившегося состояния, необходим диагностический поиск возможных причин САК.

С целью подтверждения наличия крови и оценки ее распространенности в субарахноидальном пространстве проводится КТ головного мозга, а с целью определения источника кровотечения (аневризмы, артериовенозные мальформации, кавернозные и венозные ангиомы, диссекция артерии, амилоидная ангиопатия) – КТ-ангиография (при отсутствии возможности – МРТ и МРА головного мозга). Золотым стандартом диагностики причин САК и диагностики сосудистого спазма является церебральная ангиография.

Необходимы гематологическое и ревматологическое обследование для исключения заболеваний крови, сосудов и соединительной ткани как возможных причин САК.

#### **Задание 69.**

В стационар доставлен мужчина 65-ти лет – 3 дня назад утром, после сна, почувствовал слабость левой руки и ноги, и невращательное головокружение. Слабость прогрессировала и в течение 3-х дней развился паралич левых конечностей. Стал плохо видеть правым глазом.

При осмотре: АД – 110/70 мм рт. ст., пульс 80 ударов в минуту, ритмичный удовлетворительного наполнения и напряжения. Тоны сердца глухие. Снижена пульсация правой внутренней сонной артерии. Острота зрения: слева – 1,0, справа – 0,06, Поля зрения левого глаза сохранены. Глазное дно: диски зрительных нервов бледно-розового цвета с четкими контурами, артерии сетчатки сужены, извиты.

Опущен левый угол рта, девиация языка влево. Отсутствуют активные движения левых конечностей. Тонус мышц повышен в сгибателях предплечья и разгибателях голени слева. Глубокие рефлексы с конечностей S>D. Рефлекс Бабинского слева. Гемипарез слева.

Анализ крови; СОЭ – 10 мм/ч, лейкоциты – 8000 в I мкл, протромбиновый индекс – 113%, ЭЭГ: умеренно выраженные диффузные изменения биоритмов, преимущественно в лобной области справа.

1. Определите синдромологический диагноз,
2. топический диагноз,
3. предположительный диагноз,
4. дополнительные методы исследования.

*Эталон ответа:*

Синдромы – спастический гемипарез слева, поражение лицевого и подъязычного нервов по центральному типу, амблиопия справа.

Топический диагноз – поражение центрального мотонейрона в области колена и передних 2/3 заднего бедра внутренней капсулы, лучистого венца до корковых полей пра-

вого полушария, поражение правого зрительного нерва (зона кровоснабжения ВСА и ее ветвей – ПМА, СМА и глазной артерии).

Клинический диагноз – Инфаркт мозга (тромбоз правой внутренней сонной артерии), левосторонний спастический гемипарез, амблиопия справа.

#### **Задание 70.**

В стационар доставлен мужчина 53-х лет с жалобами на умеренную головную боль и невращательное головокружение.

Головные боли начали беспокоить в течение последних 4-5 месяцев, однако продолжал работать. Около 2-х недель назад, после психо-эмоционального напряжения во время совещания, боли усилились. Обратился в поликлинику, лечился амбулаторно по поводу "энцефалопатии". Выяснилось, что при посещении поликлиники в течение последних 10 дней каждый раз испытывал немалые трудности в поисках кабинета невролога.

При осмотре выявлена неосознаваемая левосторонняя гомонимная гемианопсия. Парезов конечностей нет, глубокие рефлексы с рук и ног S=D.

1. Определите синдромологический диагноз,
2. топический диагноз,
3. Дифференциальная диагностика.

*Эталон ответа:*

1. Синдромы – гомонимная гемианопсия, зрительно-пространственная агнозия.
2. Топический диагноз – поражение корковых зрительных полей в правой затылочной доле.
3. Необходимо проводить дифференциальную диагностику между инфарктом мозга, обусловленным тромбозом правой задней мозговой артерии, и внутримозговым объемным новообразованием в правой затылочной доле, что требует проведения МРТ головного мозга.

#### **Задание 71.**

В стационар доставлен мужчина 27-ми лет в крайне тяжелом состоянии. Со слов родственников – страдал артериальной гипертонией с юношеских лет. 7 дней назад внезапно, потеряв сознание, упал в квартире. Подняться самостоятельно не смог из-за слабости в правых конечностях. С того же дня – речевые нарушения.

Осмотрен на дому неврологом, госпитализирован в местную больницу, на 2-й день выполнена люмбальная пункция. Анализ ликвора: бесцветный, прозрачный реакция Панди +, белок – 0,3 г/л, цитоз – 5 клеток (лимфоциты).

Несмотря на проводимую терапию, состояние продолжало ухудшаться и после консультации нейрохирурга на 7-й день переведен в клинику.

При поступлении выявлены правосторонняя гемиплегия, моторная афазия, выраженные общемозговые симптомы. Выполненная ЭхоЭГ выявила смещение срединных структур слева направо на 9-10 мм.

1. Определите синдромологический диагноз,
2. топический диагноз,
3. предположительный диагноз,
4. Правильной ли была тактика врача на 1-ом этапе?

*Эталон ответа:*

1. Синдромы – спастическая гемиплегия, моторная афазия, нарушение сознания, общемозговой синдром.
2. Топический диагноз – в левой гемисфере поражение пирамидного пути от внутренней капсулы и выше с захватом субкортикальных зон вблизи центра Брока.
3. Предположительный диагноз - Внутримозговое кровоизлияние в левой гемисфере, спастическая правосторонняя гемиплегия, моторная афазия.
4. Выполненная люмбальная пункция могла вызвать синдром дислокации с вклиниванием ствола, т.к. при ЭхоЭГ выявлено смещение срединных структур на 9-10 мм. Поэтому правильное решение заключается в госпитализации больного в многопрофильный

стационар для дообследования (ЭхоЭС, РКТ и т.д.) и оказания специализированной помощи.

#### **Задание 72.**

На приеме женщина 42-х лет с жалобами на то, что в течение 3-4-х лет отмечает постепенное снижение слуха на правое ухо. К врачу сначала не обращалась, стала прикладывать телефонную трубку к левому уху и старалась, чтобы собеседник находился слева. В последнее время стали беспокоить приступы вращательного головокружения, неустойчивость при ходьбе, неловкость в правых конечностях. Последнее время наблюдалась у невролога по месту жительства с диагнозом "энцефалопатия".

1. Определите синдромологический диагноз,
2. топический диагноз,
3. предположительный диагноз,
4. дополнительные методы исследования.

*Эталон ответа:*

1. Синдромы – гипоакузия, вестибулопатический, мозжечковая атаксия.
2. Топический диагноз – поражение преддверно-улиткового нерва и мозжечковых путей справа в области мосто-мозжечкового угла.
3. Предположительный диагноз – Опухоль мосто-мозжечкового угла справа.
4. Для уточнения диагноза необходима нейровизуализация структур ствола головного мозга с помощью МРТ.

#### **Задание 73.**

Сын привел свою мать 52-х лет к неврологу консультативной поликлиники. Со слов сына – мать стала многословной, часто рассказывает анекдоты скабрёзного содержания, стала отличаться повышенным аппетитом, часто – необоснованно повышенное настроение. Последнее время наблюдалась у невролога по месту жительства с диагнозом "энцефалопатия".

При осмотре выявлена двухсторонняя аносмия, в остальном неврологический статус без особенностей.

1. Определите синдромологический диагноз,
2. топический диагноз,
3. предположительный диагноз,
4. дополнительные методы исследования.

*Эталон ответа:*

1. Синдромы – двухсторонняя аносмия, поведенческие расстройства.
2. Топический диагноз – поражение основания лобных долей с обонятельных трактов с 2-х сторон.
3. Предположительный диагноз – Опухоль основания передней черепной ямки с ростом из ольфакторных ямок (менингиома).
4. Для уточнения диагноза необходима нейровизуализация структур ствола головного мозга с помощью МРТ. В случае подтверждения диагноза лечение должно быть хирургическим.

#### **Задание 74.**

В отделение поступила женщина 49-ти лет с постоянной формой фибрилляции предсердий – самостоятельно прекратила лечение антиаритмическими препаратами и через несколько дней внезапно утратила понимание речи (могла произнести несколько понятных фраз и весьма бегло воспроизводила звуки, но была не в состоянии выполнять простейшие приказы или повторить простые предложения, попытки чтения вызывали у нее негативизм и возбуждение.

На МРТ выявлен очаг в левой височной области.

1. Определите предположительный диагноз,
2. тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения,

3. реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Предположительный диагноз – Инфаркт мозга в корковых ветвях левой СМА (кардиоэмболический), сенсорная афазия.

2. Лечение в данном случае должно включать мероприятия вторичной профилактики инсульта (непрямые оральные антикоагулянты, при невозможности – антиагреганты), препараты с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, занятия с логопедом.

Диспансерное наблюдение невролога по месту жительства – в течение 1 года – 1 раз в 3-4 месяца; в дальнейшем 1-2 раза в год.

3. В дальнейшем реабилитационные мероприятия также должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация).

При выраженных остаточных явлениях может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

#### **Задание 75.**

В отделение доставлена женщина 62-х лет, длительно страдающая гипертонической болезнью, – внезапно ощутила нестерпимую боль в верхней части живота, через 20 минут развилась нижняя параплегия, онемение ног и нижней части живота.

Общее состояние средней степени тяжести. ЧСС 102 в минуту, мерцательная аритмия. АД 160/70 мм рт. ст. Живот умеренно вздут, болезненный в эпигастрии и левом подреберье. Пульсация периферических сосудов сохранена.

Неврологический статус: ЧН и верхние конечности в норме. Нижняя вялая параплегия с арефлексией, анестезия с уровня Т11, глубокая чувствительность сохранена. Задержка мочи. Перкуссия остистых отростков Т9-Т11 болезненна.

Кровь: лейкоцитоз 14,9 (п – 14%, с – 78%, л – 9%, м – 5%), СОЭ 5 мм/ч, ПТИ 109%. Люмбальная пункция: давление – 40 мм вод.ст., ликвор слегка ксантохромный, белок – 0,99 г/л, цитоз – 24/3.

Вскоре присоединились олигурия и быстрое нарастание легочно-сердечной и почечной недостаточности. Через 30 часов от начала заболевания больная умерла.

1. Укажите причину возникших расстройств.

2. Определите синдромологический диагноз,

3. топический диагноз,

4. предположительный диагноз,

*Эталон ответа:*

1. Можно также думать о поражении СМ вокруг центрального канала ("карандаш Цюльха") на уровне Т11 с вовлечением всего серого и части белого вещества (зоны смежного кровообращения ПСА и ЗСА) при нарушении кровотока к СМ на уровне аорты (механизм кардиоэмболии). Учитывая боли в верхней части живота и быстрое нарушение функции почек, следует отдать предпочтение данному варианту.

2. Синдромы – нижняя вялая параплегия, нарушение поверхностных видов чувствительности по проводниковому типу с уровня Т11 с 2-х сторон или – по сегментарному диссоциированному типу с уровня Т11 с 2-х сторон и ниже до неуказанного уровня, дисфункция тазовых органов (задержка мочи).

3. Топический диагноз – поражение передних 2/3 поперечника спинного мозга с уровня Т8 и ниже с 2-х сторон – с вовлечением спино-таламических путей и передних

рогов на уровне поясничного утолщения (перекрывающее поражение пирамидных путей в боковых столбах) – бассейн передней спинальной артерии (синдром Преображенского).

4. Клинический диагноз – Инфаркт спинного мозга (кардиоэмболический) в зоне смежного кровообращения ПСА и ЗСА на Т11 с вовлечением всего серого и части белого вещества, нижняя вялая параплегия, диссоциированное расстройство чувствительности, дисфункция тазовых органов (задержка мочи).

## ОПК-5

### Задания закрытого типа: *ВСЕГО 25 заданий*

#### **Задание 1. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Длительность неврологических расстройств при транзиторной ишемической атаке

- 1) до 24-х часов
- 2) до 2-х суток
- 3) до 3-х суток
- 4) до недели
- 5) до 3-х недель

*Эталон ответа:* 1) до 24-х часов

#### **Задание 2. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Этиология транзиторных ишемических атак

- 1) ревматическое поражение сердца
- 2) эритремия
- 3) расслоение внутренней сонной артерии
- 4) атеросклероз
- 5) гипотиреоз

**6) правильно 1,2,3,4**

*Эталон ответа:* 6) правильно 1,2,3,4

#### **Задание 3. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Механизмы развития транзиторных ишемических атак

- 1) артерио-артериальная эмболия мозговой артерии
- 2) гемодинамические нарушения + стеноз мозговой артерии
- 3) кардиальная эмболия мозговой артерии
- 4) повышение фибринолитической активности крови

**5) 1,2,3**

*Эталон ответа:* 5) 1,2,3

#### **Задание 4. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Для транзиторной ишемической атаки характерны

- 1) гемипарез
- 2) афазия
- 3) парциальный эпилептический припадок
- 4) гемигипестезия
- 5) кома

**6) правильно 1,2,4**

*Эталон ответа:* 6) правильно 1,2,4

#### **Задание 5. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Основное отличие транзиторной ишемической атаки от инсульта

- 1) отсутствие нарушения сознания
- 2) отсутствие афазии
- 3) длительность очаговых неврологических симптомов менее суток
- 4) меньшая степень неврологических расстройств
- 5) внезапное начало

*Эталон ответа:* 3) длительность очаговых неврологических симптомов менее суток

#### **Задание 6. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Типичные проявления транзиторной ишемической атаки

- 1) парез руки
- 2) кратковременная утрата зрения на один глаз
- 3) изолированное системное головокружение
- 4) транзиторная спутанность сознания
- 5) парез мышц лица по центральному типу

**6) правильно 1,2,5**

*Эталон ответа:* **б) правильно 1,2,5**

**Задание 7. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Факторы риска транзиторных ишемических атак

- 1) пожилой возраст
- 2) гиперхолестеринемия
- 3) хронические головные боли напряжения
- 4) курение
- 5) сахарный диабет

**б) правильно 1,2,4,5**

*Эталон ответа:* **б) правильно 1,2,4,5**

**Задание 8. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Профилактика инсульта у больного с транзиторной ишемической атакой

- 1) ацетилсалициловая кислота
- 2) клопидогрель
- 3) карбамазепин
- 4) тиклопидин
- 5) пирацетам

**б) правильно 1,2,4**

*Эталон ответа:* **б) правильно 1,2,4**

**Задание 9. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Показание к каротидной эндартерэктомии у больного с транзиторными ишемическими атаками

- 1) стеноз внутренней сонной артерии более 70% диаметра
- 2) окклюзия внутренней сонной артерии
- 3) стеноз внутренней сонной артерии 50—69% диаметра
- 4) стеноз внутренней сонной артерии менее 50% диаметра
- 5) двусторонний стеноз внутренней сонной артерии менее 50% диаметра

*Эталон ответа:* **1) стеноз внутренней сонной артерии более 70% диаметра**

**Задание 10. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Ацетилсалициловая кислота у больного с транзиторной ишемической атакой

- 1) рекомендуется в дозе 75-325 мг в сутки
- 2) предупреждает кровоизлияние в головной мозг
- 3) предупреждает субарахноидальное кровоизлияние
- 4) снижает риск развития эпилептических припадков
- 5) может вызвать желудочно-кишечные осложнения

*Эталон ответа:* **1) рекомендуется в дозе 75-325 мг в сутки**

**Задание 11. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Для вторичной профилактики инсульта применяют

- 1) антикоагулянты
- 2) антитромбоцитарные средства (антиагреганты)
- 3) каротидную эндартерэктомию
- 4) сосудорасширяющие средства
- 5) ноотропные средства

**б) правильно 1,2,3**

*Эталон ответа:* **б) правильно 1,2,3**

**Задание 12. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Закупорка внутренней сонной артерии может привести к

- 1) транзиторной ишемической атаке
- 2) ишемическому инсульту
- 3) субарахноидальному кровоизлиянию
- 4) внутримозговому кровоизлиянию
- 5) слепоте на один глаз

**6) правильно 1,2,5**

7) правильно 1,2

*Эталон ответа: 6) правильно 1,2,5*

**Задание 13. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Типичные осложнения нетравматического субарахноидального кровоизлияния

1) инфаркт миокарда

2) артериальная гипотония

**3) спазм церебральных артерий**

4) повторное субарахноидальное кровоизлияние

5) гнойный менингит

*Эталон ответа: 3) спазм церебральных артерий*

**Задание 14. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Хирургическое лечение наиболее эффективно при кровоизлиянии в

1) зрительный бугор

2) подкорковые ядра

3) лобную долю

**4) мозжечок**

5) височную долю

*Эталон ответа: 4) мозжечок*

**Задание 15. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Острый (первичный) рассеянный энцефаломиелит редко сопровождается развитием:

1) нижней спастической параплегии

2) бульбарных расстройств

**3) экстрапирамидных нарушений**

4) синдрома Броун-Секара

*Эталон ответа: 3) экстрапирамидных нарушений*

**Задание 16. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Разрыв мешотчатой аневризмы обычно вызывает

1) внутримозговое кровоизлияние

**2) субарахноидальное кровоизлияние**

3) острую гипертоническую энцефалопатию

4) лакунарный инсульт

5) транзиторную ишемическую атаку

*Эталон ответа: 2) субарахноидальное кровоизлияние*

**Задание 17. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Для установления диагноза внутримозгового кровоизлияния наиболее информативна

1) люмбальная пункция

2) эхоэнцефалоскопия

**3) рентгеновская компьютерная томография головы**

4) церебральная ангиография

5) электроэнцефалография

*Эталон ответа: 3) рентгеновская компьютерная томография головы*

**Задание 18. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Очаговая неврологическая симптоматика при транзиторной ишемической атаке чаще сохраняется в течение

1) несколько секунд

**2) несколько минут**

3) 12 часов

4) 24 часов

5) 3-х суток

*Эталон ответа: 2) несколько минут*

**Задание 19. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Фибринолитик (тканевой активатор плазминогена) не применяют при инфаркте мозга, если

- 1) артериальное давление 200/120 мм рт. ст. и выше
- 2) степень неврологического дефицита легкая
- 3) прошло 6 и более часов после инсульта
- 4) у больного тотальная афазия и гемиплегия
- 5) правильно 1) 2) 3)

**6) правильно 1) 3)**

*Эталон ответа: 6) правильно 1) 3)*

**Задание 20. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

У пациента сочетанная ишемическая болезнь сердца. Факторы риска развития ишемического инсульта

- 1) артериальная гипертензия
- 2) прием оральных контрацептивов (у женщин)
- 3) молодой возраст
- 4) сахарный диабет
- 5) сотрясение головного мозга

**6) правильно 1) 2) 4)**

7) правильно 1) 4)

*Эталон ответа: 6) правильно 1) 2) 4)*

**Задание 21. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Течение рассеянного склероза в первые годы болезни чаще всего:

- 1) первично прогрессирующее
- 2) вторично прогрессирующее с обострениями
- 3) вторично прогрессирующее без обострений
- 4) **ремитирующее (волнообразное)**

*Эталон ответа: 4) ремитирующее (волнообразное)*

**Задание 22. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Укажите критерии эффективности диспансеризации пациентов с переходящими нарушениями мозгового кровообращения (ПНМК) с очаговой неврологической симптоматикой:

1. Отсутствие повторных случаев ПНМК. Сохранение трудоспособности. Снижение временной нетрудоспособности.
2. Единичные повторные ПНМК в течение года без нарушения трудоспособности.
3. Отсутствие повторных случаев ПНМК без сохранения трудоспособности, со снижением временной нетрудоспособности.
4. Единичные повторные ПНМК в течение года с нарушением трудоспособности.
5. Множественные повторные случаи ПНМК без сохранения трудоспособности. Снижение временной нетрудоспособности.

*Эталон ответа: 1 Отсутствие повторных случаев ПНМК. Сохранение трудоспособности. Снижение временной нетрудоспособности.*

**Задание 23. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

При сотрясении головного мозга терапия на догоспитальном этапе:

1. является симптоматической
2. направлена на стабилизацию жизненно важных функций
3. проводится по жизненным показаниям
4. не проводится

*Эталон ответа: 1. является симптоматической*

**Задание 24. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Выявление у пострадавшего менингеального синдрома свидетельствует о наличии:

1. сотрясения головного мозга
2. травматического субарахноидального кровоизлияния
3. спинального шока
4. диффузной аксональной травмы

*Эталон ответа:* 2 травматического субарахноидального кровоизлияния

**Задание 25. Инструкция: Выберите один правильный ответ:**

Наличие «светлого промежутка» при ЧМТ характеризует:

1. ушиб головного мозга
2. наличие внутричерепной гематомы
3. субарахноидальное кровоизлияние
4. сотрясение головного мозга

***Эталон ответа:* 2 наличие внутричерепной гематомы**

### **Задание 1.**

У больного 63-х лет в течение полугода развились гипотрофии мышц верхних конечностей, снижение глубоких рефлексов, мышечной силы и фибриллярные подёргивания в мышцах рук. Изменена походка, при ходьбе «тянет» ноги. Резкое повышение глубоких рефлексов и мышечного тонуса на ногах, патологические рефлексы Бабинского и Оппенгейма с обеих сторон.

- 1) Вероятный диагноз? Какое лечение можно назначить?
- 2) Укажите особенности ведения такого пациента в дальнейшем.

*Эталон ответа:*

1) Боковой амиотрофический склероз. Средством специфической нейропротективной терапии пациентов с БАС является ингибитор высвобождения глутамата рилузол, который увеличивает продолжительность жизни пациентов на 3-6 месяцев. Организация оптимального мультидисциплинарного симптоматического ухода снижает риск смерти в течение 5 лет болезни на 45%.

2) Возможно возникновение необходимости в постоянном проведении инвазивной или неинвазивной вентиляции, установке гастростомы.

### **Задание 2.**

У больного через 2 месяца после перенесенного ишемического инсульта отмечается слабость в правых конечностях с ограничением активных движений в них, повышением мышечного тонуса в сгибателях предплечья и разгибателях голени, повышением глубоких рефлексов на правых конечностях, с наличием рефлексов Бабинского и Оппенгейма справа в сочетании с прозопарезом всей правой половины лица и девиацией языка вправо без наличия его атрофий и фибрилляций.

1. Сформулируйте диагноз.
2. Укажите основные направления ведения такого пациента в дальнейшем.

*Эталон ответа:*

1. Инфаркт мозга в бассейне левой СМА, правосторонний спастический гемипарез, восстановительный период

2. Необходимо назначение мероприятий и средств вторичной профилактики инсультов, а также – осуществление физической реабилитации на фоне ботулинотерапии в спастичных мышцах.

### **Задание 3.**

У больного 23-х лет в течение недели развились слабость во всех конечностях, затруднение ходьбы и самообслуживания. 2 года назад отмечал быстрое снижение остроты зрения на левом глазу с самопроизвольным восстановлением в течение 3-х дней. При осмотре выявляется ограничение активных движений в верхних и нижних конечностях, повышение в них мышечного тонуса и глубоких рефлексов. Патологические рефлексы Россолимо на кистях, а Бабинского и Оппенгейма на стопах. Функция черепных нервов не нарушена.

1. Вероятный диагноз? Какое лечение можно назначить?
2. Укажите особенности ведения такого пациента в дальнейшем.

*Эталон ответа:*

1. Рассеянный склероз. В стадии обострения – пульс-терапия кортикостероидами, возможно – в/в иммуноглобулин.

2. В стадии ремиссии –  $\beta$ -интерфероны, глатирамера ацетат или другие препараты превентивной терапии.

### **Задание 4.**

У больного 52-х лет постепенно изменилась походка, стала напоминать ходьбу пьяного, ходит и стоит с широко расставленными ногами, особенно затруднены повороты. Появилась скандированная речь, горизонтальный нистагм, снижение мышечного тонуса во всех конечностях, интенционное дрожание при пальценосовой и пяточно-коленной пробах с двух сторон.

1. Вероятный диагноз?
2. Какое лечение можно назначить?

*Эталон ответа:*

1. Спино-церебеллярная атаксия.
2. Нейропротективная, антиоксидантная терапия.

#### **Задание 5.**

У мужчины 63-х лет постепенно появилась шаткость вправо при ходьбе, во время еды дрожит правая рука, изменился почерк. При осмотре: в правых конечностях снижен мышечный тонус, адиадохокinez и гиперметрия в правой кисти, интенционное дрожание при выполнении пальцевосовой и пяточно-коленной пробы.

1. Вероятный диагноз?
2. Какое лечение можно назначить?

*Эталон ответа:*

1. Спино-церебеллярная атаксия.
2. Нейропротективная, антиоксидантная терапия.

#### **Задание 6.**

На приеме мужчина 34-х лет – при ходьбе чрезмерно поднимает ноги, с изменённой силой опускает их. При закрытии глаз выраженность нарушений походки резко усиливается.

1. Вероятный диагноз?
2. Какое лечение можно назначить?

*Эталон ответа:*

1. Синдром сенситивной атаксии (дифференциальная диагностика поражения задних канатиков спинного мозга и периферических нервов).

2. Тиоктовая кислота, цианокобаламин и другие витамины В-группы, пентоксифиллин, этиотропное, патогенетическое лечение в зависимости от выявленной причины заболевания.

#### **Задание 7.**

У мужчины 67-ми лет постепенно изменилась походка – стало тянуть вперёд, появилась скованность во всём теле, стало трудно менять позу, начать движение или остановиться во время движения. Появился мелкий тремор в пальцах рук в покое. При осмотре: парезов конечностей нет, мышечный тонус повышен по типу «зубчатого колеса».

1. Вероятный диагноз?
2. Какое лечение можно назначить?

*Эталон ответа:*

1. Акинетико-ригидный синдром (синдром паркинсонизма).
2. В случае подтверждения диагноза болезни Паркинсона наиболее эффективны агонисты дофаминергических рецепторов и препараты леводопы.

#### **Задание 8.**

На приеме мужчина 58-ми лет с жалобами на общую скованность, замедленность движений в конечностях, мелкокоразмашистое дрожание в руках в покое по типу «счета монет».

Из анамнеза – считает себя больным в течение 4 лет, когда постепенно возникло дрожание в левой руке, скованность движений в левом плечевом поясе, через несколько месяцев пациент заметил скованность в левой ноге, затруднения при начале движения, с последующим переходом симптомов на правые конечности.

При осмотре: сознание ясное, в пространстве и времени ориентирован. Черепные нервы – без патологии. Гипомимия. Сухожильные рефлексы живые, D=S. Тонус в конечностях повышен по типу «зубчатого колеса», больше слева. Тремор кистей по типу «счета монет», уменьшающийся при целенаправленных движениях. Гипокинезия, микрография, шаркающая походка, ахейрокинез.

1. Составьте план обследования для данного пациента?

2. Составьте план медикаментозного лечения пациента?
3. Дайте рекомендации по дальнейшей реабилитации пациента?

*Эталон ответа:*

1. 1. Леводопа-тест – для подтверждения диагноза болезни Паркинсона и поражения черной субстанции (смысл пробы - улучшение дофаминергической передачи в нигростриатном тракте при получении предшественников дофамина извне).
  2. Методы нейровизуализации (КТ, МРТ) – для исключения патологий, ведущих к развитию вторичного паркинсонизма (объемные образования, ишемические и геморрагические инсульты, посттравматические и воспалительные изменения).
  3. ПЭТ с флюородопой – для прижизненной оценки структурно-функциональных изменений в экстрапирамидной системе.
2. 1. Ингибиторы МАО-В (Селегилин) – с целью увеличения продолжительности действия дофамина в синаптической щели.
  2. Агонисты дофаминовых рецепторов (пиребедил, прамипексол) – улучшение дофаминергической передачи путем активации дофаминергических рецепторов.
  3. При недостаточности эффекта – добавить антагонисты NMDA-рецепторов (амантадин) – улучшение дофаминергической передачи за счет активации выделения дофамина из пресинаптического окончания.
3. 1. Дозированная физическая и интеллектуальная активность с максимально долгим сохранением активной профессиональной деятельности. Противопоказаны чрезмерные физические нагрузки.
  2. Психотерапия с целью принятия факта наличия хронического заболевания с пожизненным лечением.
  3. Занятия лечебной физкультурой, направленные на тренировку координации движений, ходьбы широким шагом.
  4. Физиотерапевтические методы лечения – с целью снижения мышечного тонуса, улучшением трофики нервной ткани.
  5. Проведение школ для пациентов с болезнью Паркинсона и их родственников.

#### **Задание 9.**

На приеме мужчина 23-х лет с жалобами на дрожание левой руки, которое постепенно, в течении нескольких месяцев, распространилось на правую руку, присоединилось нарушение почерка, речи (по типу легкой дизартрии). Известно, что с 10 лет состоит на учете у гепатолога с диагнозом: хронический активный гепатит, неуточненного генеза.

Объективно: крупно-амплитудный дрожательный гиперкинез в верхних конечностях, интенционный тремор при выполнении координационных проб в верхних конечностях, мышечный тонус повышен по типу «пластической» ригидности. При осмотре офтальмологом на щелевой лампе по краю радужки определяются фрагменты кольца бурого цвета.

1. Вероятный диагноз?
2. Укажите принципы терапии?

*Эталон ответа:*

1. Гепатолентикулярная дегенерация (болезнь Коновалова-Вильсона), смешанная (абдоминально-дрожательно-ригидная форма). Вильсоновский гепатит
2. Медьэлиминирующая терапия (D-пенициламин), препараты цинка, гепатопротекторы, диета (исключение продуктов с большим содержанием меди), симптоматическая терапия.

#### **Задание 10.**

На приеме мужчина 67-ми лет с жалобами на слабость в верхних и нижних конечностях, которые беспокоят в течение 2-х лет.

При осмотре: Сознание ясное, в пространстве и времени ориентирован. Черепные нервы – без патологии. Бицепс-рефлекс живой, D=S, трицепс- и карпо-радиальный рефлекс снижены, D=S. Рефлексы с нижних конечностей – высокие, с расширением рефлексогенных зон и клонусом стоп D=S. Гипотрофия и фасцикулярные подергивания мышц плечевого пояса. Сила в верхних конечностях снижена до 4 баллов, в нижних – до 3 баллов. Мышечный тонус в верхних конечностях снижен, в нижних – повышен по типу «складного ножа». Нарушений поверхностной и глубокой чувствительности нет. Менингеальные знаки отсутствуют. Тазовые функции не нарушены.

1. Составьте план лечения пациента согласно стандарту оказания медицинской помощи при данном заболевании?
2. Дайте рекомендации по устранению факторов риска и формированию здорового образа жизни для данного пациента?

*Эталон ответа:*

1. План лечения:
  1. Витамины группы В, с нейротрофической целью.
  2. НПВС или смесь по Гречко (дексаметазон + новокаин + эуфиллин + цианокобаламин + анальгин + димедрол), с целью купирования болевого синдрома.
  3. Миорелаксанты с целью уменьшения выраженности мышечно-тонического синдрома.
  4. Блокаторы H<sub>2</sub>-гистаминовых рецепторов с гастропротективной целью.
  5. При наличии показаний или отсутствия положительной динамики в течение 3 месяцев консервативной терапии – хирургическое лечение.
2. 1. Изменение стереотипа ходьбы и обучение пациента правильно держать осанку.
  2. Занятия лечебной физкультурой.
  3. Ношение шейного воротника.
  4. Применение физиотерапевтических методов лечения.
  5. Персональная или групповая реабилитация под контролем реабилитолога.

#### **Задание 11.**

В отделение доставлен мужчина 47-ми лет, который упал с крыши одноэтажного дома. После падения самостоятельно двигаться не смог, жаловался на сильные боли в грудной клетке при малейшем движении и дыхании, не смог пошевелить ногами, не чувствовал ног. При осмотре – нижний парапарез, двухсторонний симптом Бабинского, двухсторонняя гипестезия с уровня Т9.

1. Вероятный диагноз?
2. Тактика лечения?

*Эталон ответа:*

1. Сочетанная травма грудного отдела позвоночника и спинного мозга. Сдавление спинного мозга на уровне Т8.
2. В случае подтверждения сдавления спинного мозга (позвонком, гематомой) оперативное лечение - декомпрессия. Введение метилпреднизолона (30 мг/кг), симптоматическая терапия (лечение мочевой инфекции, миорелаксанты, профилактика пареза кишечника, пролежней и т.д.), ранняя реабилитация.

#### **Задание 12.**

В приемное отделение в 17:00 поступила женщина 72-х лет с жалобами на слабость и онемение в правой руке, асимметрию лица, нарушение речи.

Из анамнеза: длительно страдает артериальной гипертензией с подъемами АД до 200/110 мм рт.ст. Две недели назад остро возникли пекущие боли в области сердца, одышка при ходьбе, однако за медицинской помощью не обратилась. Резкое ухудшение состояния отмечает с 15:00 сегодняшнего дня, когда внезапно появились вышеуказанные жалобы, нарушилась речь, по поводу чего дочерью была вызвана бригада "скорой помощи": АД = 130/70 мм рт.ст., ЧСС 68 ударов в минуту, ЧДД 18 в минуту; температура тела 36,7°C;

глюкоза крови по данным глюкометра - 5,1 ммоль/л; ЭКГ - единичные экстрасистолы, был выполнен ТгорТест - получен сомнительный результат.

При осмотре дежурным неврологом: элементы моторной афазии, асимметрия лица в виде сглаженности носогубной складки, опущения угла рта справа, девиация языка вправо. Сухожильные рефлексы с рук живые  $D>S$ , с расширением рефлексогенных зон, с ног – живые,  $D=S$ . Мышечный тонус в правой руке повышен по спастическому типу. Мышечная сила в правой руке - 2 балла. Положительные симптомы орального автоматизма. Чувствительных расстройств нет. Менингеальных и патологических стопных знаков нет. Тазовые функции не нарушены.

1. Составьте план лечения пациента и обоснуйте его?
2. Составьте программу реабилитации для данного пациента?

*Эталон ответа:*

1. 1. Проведение тромболитической терапии при отсутствии противопоказаний.  
2. Нейропротекторы (антиоксиданты, регуляторные пептиды, антагонисты глутаматных рецепторов).  
3. Антигипертензивные препараты (ингибиторы АПФ, сартаны, блокаторы кальциевых каналов, бета-блокаторы, диуретики).  
4. Статины - с гиполипидемической целью.  
5. Антикоагулянты, антиагреганты (инфаркт миокарда является противопоказанием к проведению тромболитической терапии).
2. 1. Ранняя реабилитация: занятия дыхательной и пассивной лечебной гимнастикой, лечение положением с правильной укладкой больного в постели, кинезиотерапия, занятия с эрготерапевтом, логопедом.  
2. Персональная или групповая реабилитация под контролем реабилитолога.  
3. Ботулинотерапия, с целью коррекции постинсультной спастичности.  
4. Физиотерапия - после острого периода инсульта.

### **Задание 13.**

В приемное отделение машиной скорой помощи доставлен больной 72-х лет, длительно страдающий артериальной гипертензией. После подъема АД до 210/100 мм рт.ст. остро возникли головная боль в затылочной области, тошнота, однократная рвота, шаткость при ходьбе, головокружение.

При осмотре: пациент сонлив, быстро истоощаем при контакте, лицо гиперемировано. Парез мимической мускулатуры по периферическому типу справа. Разнонаправленный крупноразмашистый нистагм. Сухожильные рефлексы высокие,  $S>D$ , с расширением рефлексогенных зон. Положительный симптом Бабинского слева. Правосторонняя гемиатаксия.

1. Составьте план лечения пациента и обоснуйте его.
2. Составьте программу реабилитации для данного пациента.

*Эталон ответа:*

1. 1. Удаление гематомы путем хирургического вмешательства.  
2. Нейропротекторы (антиоксиданты, регуляторные пептиды, антагонисты глутаматных рецепторов).  
3. Антигипертензивные препараты (ингибиторы АПФ, сартаны, блокаторы кальциевых каналов, бета-блокаторы, диуретики) – для профилактики развития повторных сосудистых событий.  
4. Борьба с гипертензионным синдромом (возвышенное положение головного конца, осмодиуретики, оксигенотерапия, гипертонический раствор натрия хлорида, седация (барбитураты, кетамин, пропофол), хирургически – декомпрессионная краниотомия).
2. 1. Ранняя реабилитация: ранняя вертикализация, занятия дыхательной и пассивной лечебной гимнастикой, лечение положением с правильной укладкой больного в постели, кинезиотерапия, занятия с эрготерапевтом.

2. Персональная или групповая реабилитация под контролем реабилитолога.
3. Физиотерапия – после острого периода инсульта.
4. Работа с кинезиологом, эрготерапевтом, психологом согласно индивидуальной программе реабилитации.

#### **Задание 14.**

Пациентка 23-х лет доставлена в приемное отделение машиной скорой помощи – после интенсивной тренировки возникла острейшая головная боль, тошнота, рвота, двоение при взгляде вправо, психомоторное возбуждение, сменившееся угнетением сознания.

При осмотре: сонлива, на вопросы отвечает односложно, с запозданием. Лицо гиперемировано. АД при измерении 190/100 мм.рт.ст. При осмотре: расходящееся косоглазие слева. Положительные симптомы Бехтерева слева, Кернига, Брудзинского, ригидность затылочных мышц.

1. Составьте план лечения пациента и обоснуйте его?
2. Составьте программу реабилитации для данного пациента?

*Эталон ответа:*

1. 1. Оперативное лечение - с целью исключения аневризмы из работы системного кровотока.
  2. Нейропротекторы (антиоксиданты, регуляторные пептиды, антагонисты глутаматных рецепторов).
  3. Антигипертензивные препараты (преимущественно блокаторы кальциевых каналов (нифедипин) – для профилактики развития повторных сосудистых событий, снижения уровня АД.
  4. Инфузии 2,5 л физиологического раствора в сутки - с целью профилактики гиповолемии.
  5. Коллоидные растворы – с целью гемодилюции.
2. 1. Ранняя реабилитация: занятия дыхательной и пассивной лечебной гимнастикой, кинезиотерапия, занятия с эрготерапевтом.
  2. Физиотерапия – после острого периода инсульта.
  3. Работа с эрготерапевтом, психологом согласно индивидуальной программе

#### **Задание 15.**

На приеме женщина 74-х лет – по поводу прогрессирующего снижения памяти на текущие события. Отмечает забывчивость уже в течение нескольких лет, непрерывно нарастает. При беседе – больная в ясном сознании, контактна, несколько растеряна и беспокойна, правильно ориентирована в месте, но ошибается при назывании точной даты. Часто жалуется на плохую память; не помнит, что куда положила, о чем разговаривала с домашними, с трудом припоминает имена внуков, которые живут отдельно. Иногда испытывает затруднения при подборе нужного слова в разговоре, назывании предметов. Нейропсихологическое исследование – выраженные нарушения памяти, умеренные нарушения гнозиса, праксиса и речи. Парезов, расстройств чувствительности и других неврологических нарушений не выявлено.

1. Вероятный диагноз?
2. Лечение?

*Эталон ответа:*

1. Болезнь Альцгеймера.
2. Ингибитор ацетилхолинэстеразы донепезил по 5-10 мг/сут. или ингибитор NMDA-глутаматных рецепторов мемантин по 5-20 мг/сут.

#### **Задание 16.**

На приеме мужчина 65-ти лет: жалобы на слабость, похудение рук и неловкость в них, больше в левой, периодические подергивания в мышцах верхних конечностей. Указанные проявления стал отмечать около 1 года назад с дистальных отделов рук, постепенно они распространились и на проксимальные отделы.

При осмотре: гипотрофия мышц верхних конечностей, больше слева, частые фасцикуляции в них. Глубокие рефлексы повышены с обеих сторон, выявляются патологические кистевые и стопные знаки, умеренная спастичность в ногах, в руках тонус низкий. Сила в верхних конечностях снижена до 3-х баллов в левой руке, 3,5 баллов – в правой, больше в дистальных отделах, и до 4-х баллов – в ногах. Функция тазовых органов не нарушена, глазодвигательных расстройств и нарушения чувствительности не выявлено. Результаты лабораторных исследований – без особенностей.

1. Вероятный диагноз?
2. Тактика ведения пациента?
3. Возможные исходы заболевания?

*Эталон ответа:*

1. Боковой амиотрофический склероз, шейно-грудная форма.
2. Эффективного лечения не существует, единственный препарат – рилузол (50 мг 2 раза в день) – ингибитор высвобождения глутамата, увеличивает выживаемость в среднем на 3 месяца. Симптоматическое лечение.
3. 80% больных умирают в течение первых 5 лет, но примерно 10% больных живут дольше 10 лет. Неблагоприятный прогностический признак – вовлечение бульбарных мышц. После появления бульбарных расстройств больные редко живут дольше 1-3 лет.

#### **Задание 17.**

В отделение поступил мужчина 59-ти лет, который в течение последних 15 лет страдает артериальной гипертензией со средним уровнем АД 180-200/110-120 мм рт.ст. Регулярного лечения не получал. В последние годы появились и нарастают по выраженности нарушения памяти и внимания, неразборчивость речи, пошатывание и падения при ходьбе, недержание мочи.

При осмотре: заторможен, самостоятельно жалоб не предъявляет, эмоциональный фон снижен. В неврологическом статусе: рефлексы орального автоматизма, насильственный смех и плач, высокие симметричные сухожильные рефлексы, симптом Бабинского с двух сторон, легкая гипокинезия и повышение мышечного тонуса по пластическому типу в нижних конечностях, походка на широкой базе, шаг укорочен, шарканье, неустойчивость и тенденции к падению при поворотах. Нейропсихологическое исследование выявляет выраженное снижение концентрации внимания, нарушение динамического праксиса при умеренных расстройствах памяти и гнозиса.

1. Вероятный диагноз?
2. Лечение?

*Эталон ответа:*

1. Сосудистая деменция, синдромы постуральной неустойчивости, псевдобульбарный, пирамидная недостаточность в нижних конечностях, умеренных когнитивных нарушений
2. Постоянная гипотензивная терапия, ингибитор ацетилхолинэстеразы донепезил по 5-10 мг/сут. или ингибитор NMDA-глутаматных рецепторов мемантин по 5-20 мг/сут.

#### **Задание 18.**

На приеме мужчина 58 лет – жалуется на снижение памяти, сложность выполнения умственной работы, головные боли, нарушения сна. Считает себя больным в течение последних 6 месяцев после смерти жены. Снижение памяти и головные мешают больному справляться со своими профессиональными обязанностями и общаться с людьми. Головные боли ощущает постоянно, они средней интенсивности, носят сжимающий характер.

При осмотре – подавлен, вял, несколько заторможен. Правильно ориентирован в месте и времени. При исследовании эмоционального статуса выявляются значительное снижение фона настроения. Отчётливых нарушений праксиса, гнозиса и речи не выявляется. Интеллектуальные операции замедленны. Парезов, расстройств чувствительности и других неврологических нарушений не выявлено.

1. Вероятный диагноз?

## 2. Лечение?

*Эталон ответа:*

1. Синдром депрессии. Головная боль мышечного напряжения.
3. Антидепрессант вальдоксан 25 мг на ночь 3-6 месяцев.

### **Задание 19.**

В приемное отделение по скорой помощи поступил мужчина 68-ми лет – длительно страдает артериальной гипертензией, неделю назад, после подъема АД до 180/100 мм.рт.ст., возникли жалобы на онемение левой половины тела.

Неврологический статус: сознание ясное, в пространстве и времени ориентирован. Черепные нервы – без особенностей. Гипестезия левой половины тела. Сухожильные рефлексы с конечностей живые D=S. Мышечная сила и тонус не изменены. Менингеальных и патологических стопных знаков нет. Тазовые функции не нарушены.

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. Составьте план лечения пациента и обоснуйте его?
3. Дайте рекомендации по вторичной профилактике для данного пациента?

*Эталон ответа:*

1. Ишемический инсульт в бассейне правой задней мозговой артерии с формированием лакунарного инфаркта в правом таламусе на фоне гипертонической болезни; изолированная гемигипестезия слева.

2. 1. Проведение тромболитической терапии при отсутствии противопоказаний.

2. Нейропротекторы (антиоксиданты, регуляторные пептиды, антагонисты глутаматных рецепторов).

3. Антигипертензивные препараты (ингибиторы АПФ, сартаны, блокаторы кальциевых каналов, бета-блокаторы, диуретики).

4. Статины - с гиполипидемической целью.

5. Антиагреганты, антикоагулянты.

3. 1. Изменение образа жизни: диета с ограничением соли и насыщенных жиров, обогащенная клетчаткой, отказ от вредных привычек, регулярная физическая активность.

2. Контроль уровня АД, ЧСС.

3. Назначение антигипертензивной терапии.

4. Назначение антитромботической терапии (антиагреганты, антикоагулянты).

5. Назначение гиполипидемической терапии (статины).

### **Задание 20.**

На приеме мужчина 36-ти лет с жалобами на периодически возникающие приступы потери сознания, с судорогами, прикусыванием языка. Приступу предшествует возникающее за несколько часов немотивированное изменение настроения, сложные слуховые галлюцинации в виде зрительных картин, предчувствие грядущего приступа. Частота приступов 4-5 раз в неделю.

Из анамнеза заболевания: 3 месяца назад попал в драку, получил удары по голове, вскоре после этого появились вышеуказанные жалобы.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз?

2. Укажите группы препаратов, которые можно применять при лечении данного пациента?

3. Дайте рекомендации по дальнейшей реабилитации пациента?

*Эталон ответа:*

1. Симптоматическая височная эпилепсия с частыми сложными парциальными приступами с психо-сенсорной и слуховой аурой с частой вторичной генерализацией.

2. 1. Препараты вальпроевой кислоты (депакин).

2. Агонисты ГАМКА-рецепторов (топирамат).

3. Блокаторы натриевых каналов (карбамазепин).

4. Производные пирацетама (леветирацетам).

5. Ламотриджин.

6. Прегабалин.

1. Устранение факторов, способствующих возникновению приступов (недосыпания, физического и умственного перенапряжения), гипертермии.
2. Работа с психотерапевтом и психологом.
3. Систематическое наблюдение у невролога для динамического наблюдения и подбора адекватной схемы терапии и дозировки противосудорожных препаратов.

#### **Задание 21.**

Женщина 27-ми лет привела на осмотр к педиатру своего единственного 6-тилетнего сына. У мальчика нарушилась походка, во время активных игр стал падать, плохо поднимается по лестнице.

При осмотре врач выявил: резко выраженный лордоз, атрофию мышц спины и тазового пояса, ходит «переваливаясь», выпятив живот и откинув назад плечи. Икроножные мышцы увеличены в объеме. Мальчик использует приемы Говерса при вставании из положения лежа. Фибриллярных подергиваний нет. Глубокие рефлексy снижены. На ЭКГ признаки миокардиодистрофии. Мать рассказала, что ее племянник (сын сестры) умер в возрасте 16ти лет от какого-то наследственного заболевания, подробностей она не знает.

1. Поставьте предположительный клинический диагноз.
2. Предложите тактику лечения?
3. Возможные исходы заболевания?

*Эталон ответа:*

1. Прогрессирующая миодистрофия Дюшенна.
2. Терапия, направленная на процессы транскрипции и трансляции (единственные средства, прошедшие доклиническую разработку и достигшие фазы клинических испытаний – аталурен и этеплирсен), стероиды (единственные препятствуют ухудшению мышечной силы и двигательной активности, симптоматическое лечение).

3. При правильном лечебном подходе (своевременно начатая и регулярная лечебная гимнастика по несколько раз в день, психологическая поддержка, правильная профессиональная ориентация, соблюдение диеты с низким содержанием жиров и высоким содержанием белка при оптимальном содержании витаминов и микроэлементов, ортопедические мероприятия) возможно отодвинуть срок наступления обездвиженности на 1-3 года. К сожалению, заболевание быстро прогрессирует и приводит к летальному исходу до 25-летнего возраста.

#### **Задание 22.**

В приемное отделение машиной скорой помощи доставлен мужчина 63-х лет – длительно страдает артериальной гипертензией. После подъема АД до 210/100 мм рт.ст. остро возникла головная боль в затылочной области, тошнота, однократная рвота, шаткость при ходьбе, головокружение.

При осмотре: пациент сонлив, быстро истощаем при контакте, лицо гиперемировано. Парез мимической мускулатуры по периферическому типу справа. Разнонаправленный крупноразмашистый нистагм. Сухожильные рефлексy высокие, S>D, с расширением рефлексогенных зон. Положительный симптом Бабинского слева. Правосторонняя гемиатаксия.

1. Наиболее вероятный диагноз.
2. Составьте план лечения пациента и обоснуйте его.
3. Составьте программу реабилитации для данного пациента.

*Эталон ответа:*

1. Геморрагический инсульт с кровоизлиянием в правое полушарие мозжечка, вследствие гипертонической болезни III степени. Общемозговой синдром. Парез мимической мускулатуры по периферическому типу справа. Левосторонняя пирамидная недостаточность. Правосторонняя гемиатаксия.

2. 1. Удаление гематомы путем хирургического вмешательства.
2. Нейропротекторы (антиоксиданты, регуляторные пептиды, антагонисты глута-

матных рецепторов).

3. Антигипертензивные препараты (ингибиторы АПФ, сартаны, блокаторы кальциевых каналов, бета-блокаторы, диуретики) – для профилактики развития повторных сосудистых событий.
4. Борьба с гипертензионным синдромом (возвышенное положение головного конца, осмодиуретики, оксигенотерапия, гипертонический раствор натрия хлорида, седация (барбитураты, кетамин, пропофол), хирургически – декомпрессионная краниотомия).

3.1. Ранняя реабилитация: ранняя вертикализация, занятия дыхательной и пассивной лечебной гимнастикой, лечение положением с правильной укладкой больного в постели, кинезиотерапия, занятия с эрготерапевтом.

2. Персональная или групповая реабилитация под контролем реабилитолога.

3. Физиотерапия – после острого периода инсульта.

4. Работа с кинезиологом, эрготерапевтом, психологом согласно индивидуальной программе реабилитации.

### **Задание 23.**

В приемное отделение машиной скорой помощи доставлена женщина 25-ти лет – после интенсивной тренировки в спортзале возникла острейшая головная боль, тошнота, рвота, двоение при взгляде вправо, психомоторное возбуждение, сменившееся угнетением сознания.

При осмотре: сонлива, на вопросы отвечает односложно, с запозданием. Лицо гиперемировано. АД при измерении 190/100 мм.рт.ст. При осмотре: расходящееся косоглазие слева. Положительные симптомы Бехтерева слева, Кернига, Брудзинского, ригидность затылочных мышц.

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. Составьте план лечения пациента и обоснуйте его?
3. Составьте программу реабилитации для данного пациента?

*Эталон ответа:*

1. Субарахноидальное кровоизлияние, вследствие разрыва аневризмы левой задней соединительной артерии. Общемозговой синдром. Поражение левого глазодвигательного нерва.

2. 1. Оперативное лечение - с целью выключения аневризмы из работы системного кровотока.

2. Нейропротекторы (антиоксиданты, регуляторные пептиды, антагонисты глутаматных рецепторов).

3. Антигипертензивные препараты (преимущественно блокаторы кальциевых каналов (нифедипин) – для профилактики развития повторных сосудистых событий, снижения уровня АД.

4. Инфузии 2,5 л физиологического раствора в сутки - с целью профилактики гиповолемии.

5. Коллоидные растворы – с целью гемодилюции.

3. 1. Ранняя реабилитация: занятия дыхательной и пассивной лечебной гимнастикой, кинезиотерапия, занятия с эрготерапевтом.

2. Физиотерапия – после острого периода инсульта.

3. Работа с эрготерапевтом, психологом согласно индивидуальной программе реабилитации.

### **Задание 24.**

На приеме женщина 24-х лет с жалобами на слабость в нижних конечностях, больше правой, и возникающие из-за этого частые спотыкания и падения, шаткость при ходьбе, дрожание левой руки при движениях, ощущение неполного опорожнения мочевого пу-

зыря. Данные симптомы появились сразу после родов две недели назад и с тех пор нарастают.

При осмотре: эмоционально лабильна, несколько эйфорична. Тонус мышц в верхних конечностях снижен, в нижних повышен по пирамидному типу, глубокие рефлексы высокие, D>S, клonusы коленных чашечек и стоп. Патологические рефлексы орального автоматизма, Бабинского, Бехтерева с обеих сторон. Снижение вибрационной чувствительности ниже уровня реберных дуг с обеих сторон. Интенция и миопромахивание в левых конечностях, горизонтальный нистагм при взгляде влево, кинетический тремор левой кисти, неустойчивость в позе Ромберга.

1. Укажите клинический диагноз?
2. Какая тактика лечения данного заболевания?
3. Возможные исходы заболевания?

*Эталон ответа:*

1. Рассеянный склероз, церебро-спинальная форма.
2. Лечение включает в себя: Патогенетическое лечение – иммунносупрессия: кортикостероиды (метипред, пульс-терапия 1000 мг/сут в/в 5 дней, затем преднизолон внутрь по схеме: 6-8-й день – 80 мг, 9-11-й – 60 мг, 12-14 день – 40 мг, 15-17 день – 20 мг, 18-20 день – 10 мг); натализумаб (антегрин, тизабри) 300 мг в/в 1 раз в 4 недели; возможно проведение плазмафереза в период обострения; иммуномодуляция – интерферон-бета-1a (авонекс) 6 млн. МЕ в/м 1 раз в неделю, интерферон-бета-1b (бетаферон) 8 млн МЕ п/к через день; симптоматическая терапия.

3. Исходы напрямую зависят от формы заболевания, своевременности и правильности диагностики и лечения: возможны как длительное сохранение трудоспособности и качества жизни, так и быстрая инвалидизация и необходимость посторонней помощи и ухода. Накопление неврологического дефицита происходит с различной скоростью. Если в течение первых 5 лет заболевания не будет значительного неврологического дефекта, то вероятность доброкачественности течения увеличивается.

#### **Задание 25.**

В приемном отделении мужчина 39-ти лет – через 2 недели после "простуды" повысилась температура тела до 38°, появились головная боль, головокружение вращательного характера, слабость в конечностях, онемение в них и на туловище, шаткость, учащенное мочеиспускание.

При осмотре: горизонтальный нистагм, центральный тетрапарез, проводниковый тип нарушения поверхностной и глубокой чувствительности от уровня пупка, статическая и динамическая атаксия в верхних и нижних конечностях, императивные позывы на мочеиспускание.

На МРТ головного мозга: 5 крупных гиперинтенсивных очагов в белом веществе лобных и теменных долей.

Ликвор: бесцветный, прозрачный, цитоз 156 клеток за счёт лимфоцитов, белок 0,6 г/л.

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. Определите тактику ведения пациента?

*Эталон ответа:*

1. Острый рассеянный энцефаломиелит.
2. Лечение: "пульс-терапия" (метилпреднизолон – 1000 мг в/в капельно 3-7 дней), плазмаферез, прямые антиоксиданты ( $\alpha$ -липоевая кислота), трентал 5,0 в/в 10. В восстановительном периоде – ЛФК, массаж, физиотерапия.

Прогноз ожидается благоприятный: выздоровление, но возможны остаточные явления. Необходимо наблюдение у невролога с повторной МРТ через 6 месяцев.

#### **Задание 26.**

В отделение поступила женщина 34-х лет – жалобы на затруднение ходьбы из-за шаткости и слабости в ногах, нарушение речи. Болеет около 12 лет, когда перенесла ретробульбарный неврит слева с полным восстановлением зрения через 3 месяца. Через 3 года стала

отмечать двоение и шаткость при ходьбе, которые прошли после терапии кортикостероидами. 2 года назад вновь появилась шаткость при ходьбе, к которой присоединилась слабость в ногах, онемение в них и дизартрия. Получала гормональную терапию, но симптоматика постепенно нарастает.

При осмотре – острота зрения OS=0,8; OD=1,0, горизонтальный нистагм, нижний центральный парепарез (мышечная сила – 3 балла) с высоким спастическим мышечным тонусом, высокими коленными и ахилловыми рефлексамии, патологическими рефлексамии Бабинского с 2-х сторон, мозжечковая атаксия, гипестезия на ногах с уровня коленных суставов и выпадение вибрационной чувствительности на ногах. На момент осмотра отмечается нарастание тяжести симптомов более 2-х месяцев.

На МРТ головного мозга: множество гиперинтенсивных очагов демиелинизации в белом веществе полушарий головного мозга. На глазном дне: бледность дисков зрительных нервов с височных половин.

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. Определите тактику ведения пациента?

*Эталон ответа:*

1. Рассеянный склероз, вторично-прогрессирующее течение, стадия прогрессирующая.
2. Лечение: "пульс-терапия" (метилпреднизолон – 1000 мг в/в капельно 3-7 дней), плазмаферез, прямые антиоксиданты ( $\alpha$ -липоевая кислота), возможно применение цитостатиков (митоксантрон).

Для профилактики обострений – превентивная терапия иммуномодуляторами (копаксон, бетаферон, ребиф, авонекс) в период ремиссии.

#### **Задание 27.**

В отделение поступила женщина 32-х лет – в течение 3-х недель после перенесенного за 2 недели до этого ОРВИ отмечала нарастающую слабость в ногах, меньше – в руках, шаткость, легкое онемение в стопах, затем состояние стабилизировалось в течение 6-ти недель, однако затем вновь слабость в конечностях стала усиливаться. За медицинской помощью весь этот период не обращалась.

При осмотре: черепная иннервация не нарушена, слабость в конечностях до 2-х баллов в ногах и 3-х баллов в руках с преобладанием в проксимальных отделах, мышечная гипотония, отсутствие глубоких рефлексов, положительные симптомы Ласега и Вассермана с 2-х сторон, снижение всех видов чувствительности по типу "носков" и "перчаток", шаткость в пробе Ромберга.

1. Наиболее вероятный диагноз? Его обоснование.
2. Составьте план обследования пациента?
3. Определите тактику ведения пациента?

*Эталон ответа:*

1. Хроническая воспалительная демиелинизирующая полинейропатия с острым началом, умеренно выраженный вялый тетрапарез, синдром чувствительной атаксии, нарушение чувствительности, умеренно тяжелое течение.

Диагноз хронической воспалительной демиелинизирующей полинейропатии с острым началом установлен на основании жалоб на постепенно нарастающую слабость в ногах и руках, шаткость, легкое онемение в стопах, повторное усиление слабости в конечностях через 9 недель от начала заболевания и выявленных при осмотре вялого тетрапареза, нарушения всех видов чувствительности по полиневритическому типу и синдрома чувствительной атаксии.

2. Пациентке рекомендовано:

- 1) Проведение ЭКГ с целью диагностики поражения вегетативного аппарата сердца;
- 2) Исследование ликвора с целью выявления белково-клеточной диссоциации;

- 3) Проведение электронейромиографии с целью выявления признаков демиелинизирующего процесса или аксональной дегенерации;
- 4) МРТ нервных корешков или сплетений с контрастным усилением с целью выявления признаков воспалительного процесса;
- 5) Биопсия отдельных нервов с целью выявления признаков демиелинизации и/или ремиелинизации;
- 6) Обследование у эндокринолога и ревматолога с целью выявления признаков системной патологии (заболеваний эндокринной системы или соединительной ткани).

3. Патогенетически обоснованной терапией при хронической воспалительной демиелинизирующей полинейропатии является проведение плазмафереза с целью удаления из организма плазмы крови без удаления форменных элементов крови и замещения плазмы кровозаменяющими жидкостями с удалением при этом с плазмой антител, иммунных комплексов, медиаторов воспаления, введение внутривенного иммуноглобулина или кортикостероидов в виде пульс-терапии или перорального приема, оказывающих противовоспалительное воздействие при иммунном воспалении. Лечение продолжают до максимально положительного эффекта. Комбинация трех методов дает более хороший и стойкий эффект, чем монотерапия.

### **Задание 28.**

В отделение поступил юноша 17-ти лет с жалобами на слабость в ногах и руках, онемение в стопах ("ощущение поролона под подошвами"). За 3 дня до поступления в стационар утром появились онемение и боли в ногах, постепенно присоединилась слабость в ногах, затем – в руках, позже – в мимических мышцах лица. За 2 недели до госпитализации отмечались насморк и першение в глотке, что на приеме у терапевта в поликлинике было расценено как проявления острой респираторной вирусной инфекции.

При осмотре: Слабость мимических мышц слева, глотание и фонация не нарушены, глоточные рефлексы живые, слабость в ногах до 2-х баллов, в руках – до 3-х баллов, мышечная гипотония, глубокие рефлексы с рук и ног не вызываются, положительные симптомы натяжения нервных корешков, снижение всех видов чувствительности в ногах по полиневритическому типу. Средняя степень тяжести – 3 стадия по Североамериканской шкале тяжести двигательного дефицита.

1. Наиболее вероятный диагноз? Его обоснование.
2. Составьте план обследования пациента?
3. Определите тактику ведения пациента?

*Эталон ответа:*

1. Острая воспалительная демиелинизирующая полинейропатия (синдром Гийена-Барре), умеренно выраженный периферический тетрапарез, нарушение чувствительности, умеренно тяжелое течение.

Диагноз синдрома Гийена-Барре установлен на основании нарастающей слабости в ногах и руках, прозопареза, боли и онемения в стопах, данных анамнеза – наличие катаральных проявлений со стороны верхних дыхательных путей, предшествовавших развитию неврологических симптомов и выявленных при осмотре периферического тетрапареза, прозопареза слева, нарушений поверхностной и глубокой чувствительности в ногах по полиневритическому типу.

2. Пациенту рекомендовано: проведение ЭКГ с целью диагностики поражения вегетативного аппарата сердца, исследование ликвора с целью выявления белково-клеточной диссоциации, проведение электронейромиографии с целью выявления признаков демиелинизирующего процесса или аксональной дегенерации.

3. Патогенетически обоснованной терапией при тяжелом и средней тяжести синдроме Гийена-Барре (3-5 стадия по Североамериканской шкале тяжести двигательного дефицита) является проведение плазмафереза 3-6 с целью удаления из организма плазмы крови без удаления форменных элементов крови и замещения плазмы кровозаменяющими жид-

костями с удалением при этом с плазмой антител, иммунных комплексов, медиаторов воспаления или введение внутривенного иммуноглобулина по 0,4 г/кг 5, оказывающего противовоспалительное воздействие при иммунном воспалении.

Базовая терапия включает контроль жизненно важных функций, профилактику тромбоза глубоких вен голени, инфекционных осложнений, пролежней, контрактур, компрессионных нейропатий, лечение болевого синдрома, нейрометаболические препараты, при необходимости – проведение ИВЛ.

#### **Задание 29.**

В отделение поступила женщина 53-х лет – по дороге в магазин поскользнулась на гололеде, упала навзничь, ударилась головой об асфальт. Утратила сознание на несколько секунд, плохо помнит, как вышла из подворотни. Была однократная рвота. Доставлена службой скорой помощи в ближайшую больницу. Жалуется на головную боль, головокружение.

При осмотре: сознание ясное, подкожная гематома в задней теменной области. Очаговой и менингеальной симптоматики не определяется. На краниограммах костной патологии не выявлено.

1. Поставьте предположительный клинический диагноз?
2. Предложите тактику лечения?

*Эталон ответа:*

1. ЗЧМТ. Сотрясение головного мозга.
2. Постельный режим до 7-14 дней. Лечение симптоматическое: анальгетики, транквилизаторы

#### **Задание 30.**

В стационар службой скорой помощи, которую вызвали прохожие, доставлен мужчина 58 лет – был избит и ограблен двумя неизвестными. Терял сознание. Точно сказать, сколько времени находился без сознания, не может. Не помнит людей на улице, которые оказывали ему первую доврачебную помощь.

При поступлении сознание ясное, пациент растерян. Испытывает затруднения при произношении слов, речь замедленная. Имеются множественные ушибы и ссадины на лице и на волосистой части головы. Определяется шаткость походки.

При неврологическом осмотре выявляется акцент рефлексов справа, сглаженность правой носогубной складки. Менингеальной симптоматики нет. На рентгенограммах черепа костной патологии не выявляется.

1. Поставьте предположительный клинический диагноз?
2. Предложите тактику лечения?

*Эталон ответа:*

1. ЗЧМТ. Ушиб головного мозга легкой степени.
2. Консервативное лечение: нейропротективные, вазоактивные, ноотропные препараты, при повышении ВЧД – диуретики, симптоматическое лечение- анальгетики, транквилизаторы.

#### **Задание 31.**

В больницу скорой помощи доставлена женщина 37-ти лет – наблюдается у невролога по поводу эпилепсии, принимает антиконвульсанты. На фоне самовольной отмены препаратов развился большой судорожный припадок, во время которого ударилась головой о бордюр тротуара. Сообщила, что страдает эпилепсией с 14 лет. Правильно назвала препараты, которые принимает в связи с основным заболеванием.

При осмотре: заторможена, на вопросы отвечает с некоторой задержкой. Имеется ушибленная рана в правой теменной области, проникающая до кости. При первичной хирургической обработке раны визуализируется перелом правой теменной кости, который подтверждается на рентгенограммах черепа.

В неврологическом статусе выявлены менингеальные симптомы, акцент глубоких рефлексов слева, левосторонний симптом Бабинского.

1. Поставьте предположительный клинический диагноз?

2. Предложите тактику лечения?

*Эталон ответа:*

1. ОЧМТ. Ушиб головного мозга средней степени. Травматическое субарахноидальное кровоизлияние. Перелом правой теменной кости.

2. Консервативное лечение: нейропротективные, вазоактивные, ноотропные препараты, диуретики, симптоматическое лечение- анальгетики, транквилизаторы.

#### **Задание 32.**

В приемный покой ночью поступил молодой человек 22-х лет. Обстоятельства травмы не известны. Самостоятельно добрался до дома, но не помнит как. Не помнит, сколько времени находился без сознания. Доставлен в стационар скорой помощью. При осмотре растерян, частично дезориентирован, не интересуется окружающим, повторяет одни и те же вопросы. В приемном покое была многократная рвота. Имеются кровянистые выделения из носа. Определяется парез в правой руке, сухожильные рефлексы повышены справа, правосторонний симптом Бабинского, симптом Кернига, ригидность затылочных мышц. На КТ обнаружены небольшие очаги разможжения в левых лобной и височной долях. В режиме «костного окна» выявлен перелом основания передней черепной ямки. На третьи сутки отмечено появление «отцветающих» параорбитальных гематом.

1. Поставьте предположительный клинический диагноз?

2. Предложите тактику лечения?

*Эталон ответа:*

1. ОЧМТ. Перелом костей передней черепной ямки. Ушиб головного мозга средней степени. Травматическое субарахноидальное кровоизлияние.

2. Консервативное лечение: нейропротективные, вазоактивные, ноотропные препараты, диуретики, симптоматическое лечение- анальгетики, транквилизаторы.

#### **Задание 33.**

Мужчина 39-ти лет упал со стремянки на производстве, ударился головой. Придя домой, рассказал о случившемся жене. Так как впереди намечались выходные дни, за медицинской помощью обращаться не стал, сославшись на то, что «отлежится» дома. Жаловался на головную боль, по поводу чего принял «обезболивающее» и лег спать. Жена допоздна «засиделась» у соседки, а вернувшись домой, обнаружила мужа лежащим без сознания на полу. В 2 ч 15 мин был доставлен в стационар вызванной скорой помощью. При поступлении – кома I, правосторонний гемипарез, анизокория S>D. Эхо-энцефалоскопия – смещение М- эха слева направо 10 мм. На краниограммах обнаружен перелом затылочной кости справа.

1. Поставьте предположительный клинический диагноз?

2. Предложите тактику лечения?

*Эталон ответа:*

1. ЗЧМТ. Ушиб головного мозга тяжелой степени со сдавлением. Острая субдуральная гематома. Перелом затылочной кости справа.

2. Хирургическое лечение.

#### **Задание 34.**

Пациентка 34-х лет обратилась с жалобами на слабость и повышенную утомляемость мышц, периодическое двоение в глазах, замедление активных движений. Вышеуказанные жалобы нарастают при физической нагрузке и к концу дня. Состояние улучшается после сна или отдыха.

Из анамнеза известно: считает себя больной в течение 3-х лет, когда на последних месяцах беременности появилась слабость в нижних конечностях. После родов состояния ухудшилось, постепенно присоединились вышеуказанные жалобы.

При осмотре: Сознание ясное, в пространстве и времени ориентирована. Глазодвижение не нарушено, прямая и содружественная реакция зрачка на свет, конвергенцию и аккомодацию сохранна, периодическая диплопия. Положительный тест опущения верх-

них век. Слабость мимической мускулатуры. Глоточные рефлексy средней живости. Речь, глотание не нарушены. Язык по средней линии. Отмечаются феномены патологической мышечной утомляемости, генерализации мышечной слабости. Мышечная сила в конечностях снижена до 3,5 баллов. Мышечный тонус в руках слегка снижен. Сухожильные рефлексy с конечностей живые D=S, без расширения рефлексогенных зон. Нарушений поверхностной и глубокой чувствительности не выявлено. В позе Ромберга легкая шаткость без сторонности. Менингеальной симптоматики нет. Тазовые функции не нарушены.

1. Наиболее вероятный диагноз?

2. Составьте план лечения для данного пациента?

3. Через 2 года от первичного обращения к неврологу, на фоне ОРВИ и фебрильной температуры, в течение нескольких часов резко выросла выраженность генерализованной мышечной слабости, гнусавость голоса, поперхивание, затруднения дыхания. При осмотре: Сознание ясное, в пространстве и времени ориентирована. Диплопия, птоз. Слабость мимической мускулатуры. Дисфония, дисфагия. Выраженные дыхательные расстройства. Мышечная сила в конечностях снижена до 1,5 баллов. Мышечные фасцикуляции отсутствуют. АД=100/60 мм.рт.ст, ЧСС = 81 уд.в мин., ЧДД = 36 в минуту. Опишите тактику ведения пациентки и обоснуйте ее.

4. Среднегодовая численность населения некоторого субъекта РФ составляет 4242080 человек. В течение года в лечебно-профилактических учреждениях всего зарегистрировано 22 случая с диагнозом «миастения», установленным впервые в жизни. Рассчитайте показатель первичной заболеваемости и сравните его со среднестатистическим показателем (0,0053 ‰).

Эталон ответа:

1. Миастения, генерализованная, умеренно прогрессирующая форма.

2. 1. Препараты, улучшающие нервно-мышечную передачу: антихолинэстеразные препараты (прозерин, калимин, ипидакрин), препараты калия (калия хлорид) и калийсберегающие средства (спиронолактон)

2. Препараты, воздействующие на иммунную систему:

иммунодепрессанты (азатиоприн), глюкокортикостероиды, с целью уменьшения активности аутоиммунного процесса.

3. Тимэктомия – при визуализации тимомы по данным СКТ или МРТ, для этиотропного лечения

3. У пациентки имеет место миастенический криз, развившийся на фоне ОРВИ и лихорадки. Рекомендовано:

1. Госпитализация в отделение реанимации или палату интенсивной терапии;

2. Интубация – для обеспечения проходимости дыхательных путей и предотвращения аспирации;

3. Перевод на ИВЛ – для борьбы с гипоксемией и гиперкапнией;

4. Препараты, улучшающие нервно-мышечную передачу: антихолинэстеразные препараты (прозерин, калимин, ипидакрин), препараты калия (калия хлорид) и калийсберегающие средства (спиронолактон);

5. Плазмаферез, применение иммуноглобулинов нормальных человеческих, внутривенное введение глюкокортикостероидов – для снижения активности аутоиммунного процесса.

4. Для расчета показателя первичной заболеваемости используется формула: число впервые в жизни зарегистрированных случаев заболевания/среднегодовая численность населения x 1000.

По данным расчета, первичная заболеваемость миастенией в данном регионе составляет 0,0051‰, что практически равно среднестатистическому показателю.

**Задание 35.**

Женщина 23-х лет через 3 дня после медицинского аборта стала отмечать повышенную утомляемость, появилось двоение в глазах, появляющееся при чтении. В течение дня выраженность жалоб нарастает, после отдыха – уменьшается. Обратилась к участковому врачу, ей был дан совет больше отдыхать и попить «успокаивающее» лекарство новопассит. Однако симптомы не прошли, и женщина заметила, что у нее появилась «тяжесть» век.

При неврологическом осмотре: 2-хсторонний неравномерный частичный птоз, ослабление конвергенции. Врач дал задание прочитать страницу текста, после чего появилось двоение и очень легкое расходящееся косоглазие. Других очаговых неврологических симптомов не выявлено.

1. Поставьте предположительный клинический диагноз.
2. Предложите тактику лечения.
3. Возможные исходы заболевания?

*Эталон ответа:*

1. Миастения. Глазная форма (класс I).
2. Антихолинэстеразные препараты (пролонгированного действия – калимин), кортикостероиды, цитостатики, тимэктомия.
3. Тяжесть и исход заболевания зависят от степени компенсации миастенических симптомов после введения АХЭП. Прогностически неблагоприятным фактором являются большие дозы АХЭП в дооперационном периоде (10-20 стандартных доз в сутки) и относительная «прозеринорезистентность». Возможно усугубление птоза, глазодвигательных расстройств и генерализация процесса.

### **Задание 36.**

Родители мальчика 4-х лет обратили внимание на «переваливающуюся» «утиную» походку, затруднение при вставании из положения сидя без помощи рук, некоторую задержку умственного развития.

При осмотре определяется слабость мышц проксимальных отделов ног и тазового пояса, выражен гиперлордоз, гипотрофия и гипотония мышц бедер, снижение коленных рефлексов, псевдогипертрофия икроножных мышц.

1. Выделите клинические синдромы?
2. Признаки какого заболевания имеются у больного?
3. Что поражено?
4. Назначить лечение.

*Эталон ответа:*

1. Синдром слабости и гипотрофии проксимальных групп мышц нижних конечностей и псевдогипертрофии икроножных мышц.
2. Подозрение на миопатию Дюшенна.
3. Поражены мышцы нижних конечностей.
4. Лечение симптоматическое:
  - витамины группы В, А, Е;
  - оротат калия, АТФ, рибоксин;
  - сосудистая терапия (трентал);
  - массаж, ЛФК, физиотерапия.

### **Задание 37.**

На приеме мужчина 38-ми лет – жалобы на слабость в кистях и стопах, невозможность стоять на пятках. Болен около 15 лет, заболевание развивалось очень медленно.

При осмотре – периферический парез кистей и стоп с атрофией и гипотонией мышц, дистальной арефлексией; полиневритический тип нарушения чувствительности. Со слов больного, у его 14-летней дочери очень слабые кисти.

1. Выделите клинические синдромы?
2. Поставьте топический диагноз?
3. Признаки какого заболевания имеются у больного?

4. Назначить лечение.

*Эталон ответа:*

1. Синдромы периферического пареза кистей и стоп с полиневритическим типом расстройства чувствительности.
2. Поражены периферические нервы верхних и нижних конечностей.
3. Подозрение на семейный вариант невральная амиотрофии Шарко-Мари.
4. Лечение: антихолинэстеразные препараты – Sol. Proserini 0,05% – 1,0 в/м; витамины В<sub>1</sub>, В<sub>12</sub>, мильгамма; сосудистая терапия: пентоксифиллин; ЛФК, массаж, физиотерапия.

#### **Задание 38.**

На приеме женщина 39-ти лет – жалобы на быструю утомляемость жевательной мускулатуры и мышц век («во второй половине дня я не могу открыть глаза, они закрываются и все...»). Впервые обратила внимание на наличие признаков заболевания на приеме у стоматолога, когда выяснилось, что не может долго сидеть с открытым ртом из-за слабости жевательных мышц.

В неврологическом статусе: полуптоз с двух сторон и слабость жевательной мускулатуры. Явных признаков поражения центральной и периферической нервной системы не выявлено. После выполнения нагрузочных проб (присесть и подняться 20 раз) выявилась слабость круговых мышц глаз, мышц, поднимающих верхнее веко, жевательной мускулатуры. Прозериновая проба быстро привела к полному восстановлению утраченных функций.

1. Выделите клинические синдромы?
2. Поставьте топический диагноз?
3. Признаки какого заболевания имеются у больного?
4. Назначить лечение и определить прогноз.

*Эталон ответа:*

1. Синдром мышечной слабости и патологической мышечной утомляемости.
2. Поражение мышечных ацетилхолиновых рецепторов.
3. Подозрение на миастению.
4. Лечение:
  - антихолинэстеразные препараты: калимин 30мг 3 раза в день с постепенным повышением до 60-120 мг через 4-6 часов;
  - при недостаточной эффективности гормональная терапия – преднизолон 1мг/кг;
  - плазмаферез;
  - иммуносупрессоры: азатиоприн, циклофосфан и др.

#### **Задание 39.**

На приеме мужчина 63-х лет с жалобами на нарушение походки, невозможность согнуть стопу, нарушение чувствительности в верхних и нижних конечностях, чувство онемения и пощипывание, поднимающиеся от пальцев к голеням; чувство жжения стоп.

Из анамнеза – длительно страдает сахарным диабетом 2 типа, получает сахароснижающую терапию.

При осмотре: состояние относительно удовлетворительное. Кожные покровы чистые, обычной окраски. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС – 72 уд.в мин., АД – 120/90 мм рт.ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень и селезенка не увеличены. Дизурий нет. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный.

Неврологический статус: сознание ясное, в пространстве, времени, собственной личности ориентируется, контактен, адекватен. ЧМН: обоняние не изменено, зрачки D=S, фотореакция сохранена, живая, глазные щели D=S, глазодвижение в полном объеме, лицо симметрично, слух не изменен, язык по средней линии. Активные и пассивные движения в норме. Мышечная сила в дистальных отделах верхних конечностях 5 баллов, в нижних конечностях слева снижена до 4 баллов. Снижение силы тыльного сгибания стопы. Нарушение походки по типу ступаж слева. При пальцевом сдавлении в области головки левой

малоберцовой кости возникает ощущение «ползания мурашек» по наружной поверхности голени. Глубокие рефлексы с верхних конечностей D=S, живые, без расширения рефлексогенных зон. Сухожильные рефлексы с нижних конечностей снижены, D=S. Патологических стопных знаков нет. Нарушение чувствительности по полиневритическому типу в виде «гольфов» и «перчаток», гипостезия, гипалгезия. ПНП, ПКП выполняет удовлетворительно. В позе Ромберга устойчив. Менингеальных знаков нет. Тазовые функции, со слов пациента, не нарушены.

Обследование: общий холестерин – 4,77 ммоль/л, ТГ – 1,59 ммоль/л, ХС-ЛПВП – 1,33 ммоль/л; глюкоза крови – 6,0 ммоль/л. МР-картина дистрофических изменений пояснично-крестцового отдела позвоночника; дорсальных экструзий L5/S1, протрузий L3/4, L4/5 дисков; спондилоартроза на уровне T12-S1 сегментов.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз?
2. Препараты какой группы лекарственных средств Вы бы рекомендовали пациенту в составе комбинированной терапии? Обоснуйте свой выбор.
3. Через 12 дней комбинированной терапии (комбинация лекарственных средств, выбранной в прошлом вопросе) отмечается положительная динамика в виде уменьшения выраженности жжения стоп, чувства покалывания в руках и ногах. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.

*Эталон ответа:*

1. Нейропатия малоберцового нерва слева. Диабетическая полинейропатия верхних и нижних конечностей (сенсомоторная форма), стадия динамического ухудшения.
2. Препараты группы В с нейропротективной целью, препараты тиоктовой кислоты с антиоксидантной целью, НПВС с противовоспалительной целью.
3. Описано уменьшение симптоматики поражения малоберцового нерва. Оставить препараты группы В, тиоктовой кислоты на 2 месяца с нейропротективной и антиоксидантной целью.

#### **Задание 40.**

В клинику поступил мужчина 45-ти лет с жалобами на ползание мурашек в кистях и стопах, пошатывание при ходьбе, особенно в темноте, значительное ухудшение памяти на текущие события, которые развились подостро. Год назад лечился по поводу хронического алкоголизма.

Объективно: проба Ромберга с закрытыми глазами – резкая шаткость. Мышечная сила в дистальных отделах рук и ног снижена до 4-х баллов. Гипестезия дистальных в отделах рук и ног – от локтевых и коленных суставов. Снижено мышечно-суставное чувство в пальцах ног. Коленные и ахилловы рефлексы отсутствуют.

1. Какие синдромы поражения нервной системы выявляются у больного?
2. Клинический диагноз?
3. Принципы лечения. Тактика ведения пациента.

*Эталон ответа:*

1. Неврологическое обследование выявляет нарушение поверхностной чувствительности по полиневритическому типу, амнестический синдром Корсакова, грубые нарушения глубокой чувствительности и сенситивная атаксия.

2. Указание в анамнезе на хронический алкоголизм позволяет расценить заболевание как алкогольную полинейропатию, которая развивается вследствие поражения внутренних органов, в первую очередь печени и ведет к дефициту тиамина и других витаминов группы "В". Наступающие метаболические сдвиги обуславливают разрушение миелина и дегенерацию аксонов.

3. Лечение:

1. Дезинтоксикационная терапия.
2. Инъекции витаминов группы "В" (В1), препараты метаболического действия, препараты, улучшающие синаптическую передачу.
3. Физиотерапия.

4. ЛФК, массаж.

5. Фиксация свисающих стоп съёмными шинами при грубых порезах.

#### **Задание 41.**

На приеме женщина 27-ми лет с жалобами на то, что правый глаз плохо закрывается, рот "перекосило" в левую сторону, пища застревает между правой щекой и деснами, жидкая пища выливается из правого угла рта.

Три дня назад в течение 1,5 часов ехала в электричке лицом по ходу поезда у открытого окна, расположенного справа от нее. Утром обнаружила указанные жалобы, но обратилась только на 3-й день.

При осмотре обнаружена асимметрия лица, на правой половине лба кожные складки сглажены, правый глаз шире левого, слезится, реже мигает. Правая носогубная складка сглажена, рот "перетянут" влево. При зажмуривании глаз вертикальные складки правой брови не образуются. Правая бровь кверху не поднимается. Правый глаз не закрывается. При оскаливании зубов рот и нос перетягиваются влево, надуть щеки и посвистеть не может, правая щека парусит.

Исследование электровозбудимости мимических мышц изменений не выявило.

1. Где локализуется патологический очаг?

2. О каком процессе следует думать?

3. Лечение. Тактика ведения пациента.

*Эталон ответа:*

1. Поражение правого лицевого нерва при выходе его из шилососцевидного отверстия пирамиды височной кости.

2. Невропатия правого лицевого нерва, врожденная узость шилососцевидного отверстия.

3. Десенсибилизирующая, дегидратационная терапия (гормонотерапия, преднизолон по схеме, фуросемид или диакарб, антагистаминные препараты – тавегил, супрастин), препараты метаболического действия и улучшающие микроциркуляцию. Курс инъекций витаминов группы "В", лейкопластырные маски, ЛФК, иглорефлексотерапия, массаж через 2 недели.

#### **Задание 42.**

В клинику поступил мужчина 37-ми лет, шофер. В течение 4-х лет периодически беспокоят боли в пояснице. Три дня назад, после поднятия тяжести, возникли стреляющие боли в поясничной области и по задне-наружной поверхности правой ноги. Боли усиливаются при движениях в поясничном отделе позвоночника, кашле, чихании.

Объективно: сколиоз поясничного отдела вправо, движения в поясничном отделе ограничены из-за боли. Правый ахиллов рефлекс отсутствует. Снижена сила в разгибателе большого пальца правой стопы. Гипестезия по наружному краю и тылу стопы во всех пальцах, кроме большого. На рентгенограмме пояснично-крестцового отдела в боковой проекции выявлено сужение межпозвонковой щели L4-L5.

1. Ваше мнение о локализации процесса?

2. Определите клинический диагноз заболевания?

3. Основные методы лечения, тактика ведения пациента?

*Эталон ответа:*

1. Боль по задней и наружной поверхности правой ноги, отсутствие ахиллова рефлекса, снижение силы в разгибателе большого пальца, гипестезия стопы указывают на вовлечение в процесс корешков L5-S1 справа.

2. Хроническое рецидивирующее течение заболевания, двухфазность развития болевого синдрома (сначала люмбагия, затем корешковая боль), анталгическая поза, бирадикулярный синдром, сужение межпозвонковой щели L4-L5 позволяют расценить процесс как остеохондроз поясничного отдела позвоночника (дегенерация межпозвонкового диска), боковую грыжу диска L4-L5 с синдромом компрессии корешков L5-S1.

3. Следует назначить строгий постельный режим до стихания спонтанной боли (ориентировочно – на 7-10 дней), в/в венотоник L-лизина эсцинат, в/м или внутрь НПВС 1-2 раза в день, паравертебральные новокаиновые блокады или эпидуральные блокады, миорелаксанты внутрь или в/м, препараты метаболического действия, физиотерапию – СМТ или ДДТ 8-10 на поясничную область и правую ногу, фонофорез с гидрокортизоном и анестезином на ту же область 10.

#### **Задание 43.**

На приеме мужчина 42-х лет – беспокоят слабость и боли в кистях и предплечьях, стопах и голени, онемение в них, возникшие постепенно. Много лет страдает сахарным диабетом.

В неврологическом статусе: атрофия мышц кистей и стоп, снижена сила в них до 3 баллов, снижен мышечный тонус. Отсутствуют рефлекс карпорадиальные на руках и ахилловы на ногах. Гипестезия в дистальных отделах конечностей. Положителен симптом Ласега с обеих сторон под углом 60°. Кожа кистей и стоп сухая, истонченная, ногти ломкие, тусклые.

1. Выделите клинические синдромы?
2. Поставьте топический диагноз?
3. Поставьте клинический диагноз?
4. Назначьте лечение и определите методы реабилитации?

*Эталон ответа:*

1. Периферический парез кистей и стоп, полиневритический тип расстройств чувствительности и вегетативно-трофические расстройства в них.

2. Поражены периферические нервы на верхних и нижних конечностях.

3. Диабетическая полиневропатия.

4. Лечение: нормализация уровня сахара крови; витамины группы В; пентоксифиллин; тиоктацид или берлитион 300-600 мг в сутки в/в 10; антидепрессанты – amitриптилин; противосудорожные (при болях) – карбамазепин 200мг 2 раза в день.

#### **Задание 44.**

На приеме мужчина 49-ти лет с жалобами на стреляющие боли в пояснично-крестцовом отделе позвоночника, распространяющиеся по задне-наружной поверхности правой ноги до мизинца, усиливающиеся при физической нагрузке, кашле, нахождении в вынужденном положении. Из анамнеза заболевания: боли в пояснице периодически беспокоят в течение 4 лет. Три дня назад, после поднятия тяжести, появились вышеуказанные жалобы.

При осмотре: ограничение подвижности в поясничном отделе из-за болевого синдрома. Выраженный дефанс длинных мышц спины. Синдром Ласега 30° - справа, 60° – слева. Ахиллов рефлекс снижен справа. Сила в разгибателе большого пальца правой стопы снижена. Гипестезия по задне-наружной поверхности правого бедра, голени, латеральному краю и мизинцу правой стопы.

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. Составьте план лечения пациента, согласно стандарту оказания медицинской помощи при данном заболевании?
3. Дайте рекомендации по устранению факторов риска и формированию здорового образа жизни для данного пациента?

*Эталон ответа:*

1. Радикулопатия S1, справа, на фоне боковой грыжи диска LV-SI с выраженным мышечно-тоническим, болевым синдромами, стадия обострения.

2. 1. Витамины группы В, с нейротрофической целью;

2. НПВС или смесь по Гречко (дексаметазон + новокаин + эуфиллин + цианокобаламин + анальгин + димедрол), с целью купирования болевого синдрома;

3. Миорелаксанты, с целью уменьшения выраженности мышечно-тонического синдрома;

4. Блокаторы H<sub>2</sub>-гистаминовых рецепторов с гастропротективной целью.
3. 1. Изменение стереотипа ходьбы и обучение пациента правильно держать осанку.
  2. Занятия лечебной физкультурой.
  3. Ношение поясничного корсета.
  4. Применение физиотерапевтических методов лечения.
  5. Персональная или групповая реабилитация под контролем реабилитолога.

#### **Задание 45.**

На приеме женщина 43-х лет – при поднятии тяжести внезапно почувствовала простреливающую боль в поясничной области с последующей иррадиацией по передней и латеральной поверхности левой ноги до пальцев стопы, усиливающуюся при физической нагрузке, кашле, нахождении в вынужденном положении. Из анамнеза: боли в пояснице периодически беспокоят в течение 1,5 лет.

При осмотре: ограничение подвижности в поясничном отделе из-за болевого синдрома. Сколиоз поясничного отдела позвоночника. Выраженный дефанс длинных мышц спины. Синдром Ласега 20° - слева, 65° – справа. Сухожильные рефлексы с верхних конечностей живые, D=S, коленные рефлексы живые, D=S, ахилловы – S<D. Гипестезия по передне-латеральной поверхности правого бедра, голени, левой стопы (по корешковому типу в зоне L5-S1).

1. Наиболее вероятный диагноз?
2. Составьте план лечения пациента согласно стандарту оказания медицинской помощи при данном заболевании?
3. Дайте рекомендации по устранению факторов риска и формированию здорового образа жизни для данного пациента?

*Эталон ответа:*

1. Радикулопатия L5-S1 слева на фоне парамедианной грыжи диска LV-SI с выраженным мышечно-тоническим, болевым синдромами, стадия обострения.

2. 1. Витамины группы B, с нейротрофической целью.
- 2 НПВС или смесь по Гречко (дексаметазон + новокаин + эуфиллин + цианкобалам + анальгин + димедрол), с целью купирования болевого синдрома.
3. Миорелаксанты с целью уменьшения выраженности мышечно-тонического синдрома.

4. Блокаторы H<sub>2</sub>-гистаминовых рецепторов с гастропротективной целью.
3. 1. Изменение стереотипа ходьбы и обучение пациента правильно держать осанку.
  2. Занятия лечебной физкультурой.
  3. Ношение поясничного корсета.
  4. Применение физиотерапевтических методов лечения.
  5. Персональная или групповая реабилитация под контролем реабилитолога.

#### **Задание 46.**

На приеме мужчина 65-ти лет – жалобы на слабость, похудание и неловкость в руках, больше в левой, периодические подергивания в мышцах верхних конечностей. Указанные симптомы появились около года назад с дистальных отделов рук и постепенно распространились на проксимальные отделы.

При осмотре: мышцы верхних конечностей атрофичны, больше слева, обнаруживаются фасцикуляции в них. Глубокие рефлексы оживлены с обеих сторон, присутствуют патологические кистевые и стопные знаки, умеренная спастичность в ногах, в руках тонус низкий. Сила в верхних конечностях снижена до 3 баллов в левой руке, 3,5 баллов в правой руке, больше в дистальных отделах, до 4 баллов в ногах. Функция тазовых органов не нарушена, глазодвигательных расстройств и нарушения чувствительности не выявлено. Результаты лабораторных исследований – без особенностей.

1. Топический диагноз?
2. Клинический диагноз?
3. Тактика ведения пациента?

#### 4. Возможные исходы заболевания?

*Эталон ответа:*

1. Поражение передних рогов спинного мозга на шейном уровне.
2. Боковой амиотрофический склероз, шейно-грудная форма.
3. Эффективного лечения не существует, единственный препарат – рилузол (50 мг 2 раза в день) – ингибитор высвобождения глутамата, увеличивает выживаемость в среднем на 3 месяца. Симптоматическое лечение.

4. 80% больных умирают в течение первых 5 лет, но примерно 10% больных живут дольше 10 лет. Неблагоприятный прогностический признак – вовлечение бульбарных мышц. После появления бульбарных расстройств больные редко живут дольше 1-3 лет.

#### **Задание 47.**

На приеме мужчина 43-х лет с жалобами на периодически возникающие стреляющие боли по типу «удара током» в области подбородка, нижней челюсти, нижней губы слева, отдающие в левый глаз, зубы. Боли провоцируются приемом пищи, чисткой зубов, разговором, дуновением ветра. Продолжительность приступа 1-2 сек, частота – более 50 раз в сутки.

Данные неврологического осмотра: сознание ясное, в пространстве и времени ориентирован. Глазодвижение в полном объеме. Зрачки S=D, фотореакция живая. При исследовании поверхностной и глубокой чувствительности на лице нарушений не выявлено. При раздражении триггерной зоны в области нижней губы слева возникает приступ стреляющей боли. Асимметрии лицевой мускулатуры не выявлено. Язык по средней линии. Сухожильные рефлексы живые D=S, без расширения рефлексогенных зон. ПНП, ПКП выполняет без интенции. Менингеальных, патологических стопных знаков не выявлено. Тазовые функции не нарушены.

1. Предположите наиболее вероятный диагноз?
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз?
3. Составьте план лечения для данного пациента?
4. Через 5 лет регулярной противосудорожной терапии (финлепсин 2500 мг в сутки) пациент предъявляет жалобы на увеличение частоты и интенсивности приступов стреляющей боли. По данным МРТ с контрастированием обнаружен конфликт между корешком тройничного нерва, ВМА и каменистой веной. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика? Обоснуйте Ваш выбор.

*Эталон ответа:*

1. Невралгия левого тройничного нерва, с локализацией боли в зоне иннервации 3 ветви, выраженный болевой синдром.

2. Диагноз установлен на основании:

1) Жалоб больного на наличие повторяющихся кратковременных (секунды) пароксизмов интенсивной боли стреляющего характера в зоне иннервации одной ветви тройничного нерва, провоцирующиеся жеванием, разговором, чисткой зубов, дуновением ветра.

2) Наличия триггерной зоны в области нижней челюсти слева.

3) Отсутствие нарушения поверхностной чувствительности на лице, что исключает диагноз невропатии тройничного нерва.

4) Отсутствие другой очаговой симптоматики.

3. 1. Противосудорожные препараты (карбамазепин, габапентин, прегабалин) – с целью купирования болевого синдрома.

2. Витамины группы В – с нейротрофической целью.

3. Выполнение лечебных блокад в точку выхода 3 ветви левого тройничного нерва – с противовоспалительной целью.

4. На основании невровазкулярного конфликта по данным методов визуализации можно говорить о наличии классической невралгии тройничного нерва, что является по-

казанием для проведения оперативного лечения в виде микроваскулярной декомпрессии корешка левого тройничного нерва.

#### **Задание 48.**

В отделение поступила девочка 13-ти лет: продолжительность заболевания – 5 месяцев. Не понимает обращенную речь, не говорит, не ходит.

Заболела среди полного здоровья с генерализованных судорожных эпилептических приступов. Через 2 месяца развился гиперкинетический синдром: вначале хореический гиперкинез, затем – торсионная дистония. Изменилось поведение: стала неадекватной, неопрятной, перестала понимать обращенную речь. Появилась булимия. До настоящего заболевания девочка была здорова. В 7-летнем возрасте перенесла корь.

Объективно: соматически – без патологии; температура тела субфебрильная.

Неврологический статус: дезориентирована в месте и времени, сенсорно-моторная афазия. Активные движения в конечностях резко ограничены. Сухожильные рефлексы повышены, симптом Бабинского с обеих сторон. Мышечный тонус диффузно повышен по ригидному типу. Разбросанный стереотипный гиперкинез в мышцах лица, туловища, конечностей. Не может высунуть язык, поперхивается во время еды. Выявляются симптомы орального автоматизма.

ЭЭГ – билатеральные синхронные пароксизмы острых и медленных волн.

Определите предположительный диагноз, тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения, реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

Предположительный диагноз – Подострый склерозирующий панэнцефалит.

Подлежит направлению на ВТЭК для установления группы инвалидности.

Реабилитационные мероприятия должны включать медикаментозное лечение препаратами метаболической направленности и немедикаментозные средства – массаж, ЛФК (медицинская реабилитация), медико-профессиональную реабилитацию с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовую реабилитацию (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальную реабилитацию, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

#### **Задание 49.**

В отделение поступил мужчина 35-ти лет. Заболел остро в июне во время проведения геологоразведочных работ в таежных районах. Через несколько дней был доставлен в больницу в тяжелом состоянии. Через 1,5 недели общее состояние улучшилось.

При осмотре: дизартрия, дисфагия, фасцикуляции на языке и в мышцах плечевого пояса, слабость в мышцах шеи – "свисающая голова", резко выраженная слабость в руках, низкий мышечный тонус в них, нижние конечности интактны, чувствительность сохранена.

1. Определите предположительный диагноз,
2. тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения,
3. реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Предположительный диагноз – Клещевой энцефалит, полиомиелитическая форма.
2. Специфического лечения нет. Симптоматическое лечение включает интенсивную терапию и нейрометаболическую терапию. Возможно применение индукторов интерферона. В дальнейшем – наблюдение невролога по месту жительства.
3. Реабилитационные мероприятия должны включать медикаментозное лечение препаратами метаболической направленности (с улучшением метаболизма холина), улучшение нервно-мышечной передачи, витамины группы В, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация), при выраженных остаточных явлениях – медико-профессиональную реабилитацию с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовую реабилита-

цию (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальную реабилитацию, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

### **Задание 50.**

В отделение поступил мужчина 27-ми лет с жалобами на интенсивную распирающую головную боль, лихорадку с подъемом температуры тела до 39,2°C, однократную рвоту. За 2 дня до этого отмечал боль в горле и кашель.

При осмотре – общая слабость, бледность кожных покровов, ригидность мышц затылка. На 3-й день после госпитализации развился эпилептический припадок.

В ликворе: белок – 900 мг/л, глюкоза – 120 мг/л, лейкоциты с преобладанием нейтрофилов – 150 в 1 мкл., эритроциты – 3 в 1 мкл, давление 200 мм вод. ст., цвет ликвора мутный.

В дальнейшем у больного развился синдром гиперсекреции антидиуретического гормона, проявляющийся гипонатриемией, гипоосмолярностью крови, повышением относительной плотности мочи, повышенным выделением натрия с мочой.

1. Вероятный диагноз?
2. Определите тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения
3. реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Пневмококковый менингоэнцефалит.
2. Этиотропная терапия включает назначение бензилпенициллина от 18 до 48 млн. ЕД в сутки внутривенно. Эффективны также препараты цефалоспоринового ряда, проникающие через гематоэнцефалический барьер – цефотаксим (по 1-2 г каждые 4-12 ч – до 12 г/сут.) и цефтриаксон (до 100 мг/кг/сут. (до 4 г/сут.) 1 раз в сутки) внутривенно.
3. В дальнейшем необходимо диспансерное наблюдение невролога по месту жительства не менее 3-х лет (особенно – детей): первый осмотр – через 1 месяц, далее 1 раз в 3 месяца в течение первого года, в дальнейшем – 1 раз в 6 месяцев. При наличии последствий менингита в виде астенического синдрома или синдрома вегетативной дисфункции реабилитационные мероприятия могут включать препараты нейрометаболического действия, массаж, ЛФК, лечебные ванны и души.

### **Задание 51.**

В отделение госпитализирована женщина 37-ми лет с подозрением на менингоэнцефалит – в сознании, в месте и времени ориентирована, эмоционально лабильна. Жалобы на головную боль, повышение температуры тела до 37,8°C, тошноту с периодической рвотой, общую слабость, снижение аппетита.

В неврологическом статусе: недостаточность конвергенции, снижение глоточного рефлекса, глубокие рефлексы с конечностей повышены, больше справа, брюшные рефлексы не вызываются. Выраженная ригидность затылочных мышц, положительный симптом Кернига.

Исследование крови на ВИЧ-инфекцию, сифилис, вирусы простого герпеса, цитомегаловирус и вирус Эпштейна-Барр – отрицательно.

Анализ ликвора в день поступления: цитоз 74 в 1 мкл, белок 1,98 г/л. В крови лейкоцитоз 12800 со сдвигом влево. Микроскопия ликвора и посев на бактериальные и грибковые возбудители, микобактерии туберкулеза – отрицательно.

МРТ в T1-ВИ и T2-ВИ с контрастом – интенсивное накопление контраста в проекции субарахноидального пространства мозжечка и супраселлярного пространства.

Повторное исследование ликвора через 10 дней – уменьшение цитоза при сохранении содержания сахара и повышении уровня белка.

В дальнейшем усилилась общемозговая симптоматика, появились признаки поражения черепных нервов, развился правосторонний гемипарез. Состояние прогрессивно ухудшалось и при явлениях отека мозга больная скончалась.

При патологоанатомическом вскрытии обнаружена опухоль в области малой кривизны желудка, которая при гистологическом исследовании оказалась низкодифференцированной аденокарциномой.

1. Вероятный диагноз? Дайте обоснование диагноза.
2. Определите тактику ведения пациента.

*Эталон ответа:*

1. Карциноматоз мозговых оболочек (карциноматозный менингит) может быть начальным проявлением системного ракового процесса в 48% случаев. При этом наиболее частыми формами первичного ракового процесса являются поражение молочной железы, легкого и меланома. Для карциноматозного менингита характерно одновременное начало клинических проявлений поражения разных уровней ЦНС с неуклонным прогрессированием: менингеальный синдром, психические нарушения, поражение черепных нервов (чаще – глазодвигательная группа и тройничный), симптомы поражения спинного мозга, эпилептические припадки.
2. При лечении применяется локальная (в субарахноидальном пространстве) химиотерапия и облучение, по окончании локального лечения или параллельно с ним назначается системная химиотерапия.

#### **Задание 52.**

В приемном отделении мужчина 39-ти лет в коме. При сборе анамнеза у родственников выяснилось, что неделю назад у него повысилась температура тела до 38,8°C, появились заложенность носа, головная боль. Получал аспирин и ампициллин с профилактической целью. Через 4 дня стал агрессивным, нарушилась ориентировка в месте и времени, был госпитализирован в психиатрический стационар.

В стационаре развился генерализованный эпилептический припадок и появилась неврологическая симптоматика в виде правостороннего спастического гемипареза с преобладанием в руке, афазии с нарушением развернутой спонтанной речи, и нерезко выраженных косоглазия и дисфагии. В течение последующего дня развилось угнетение сознания до комы (8 баллов по шкале Глазго), переводится в соматический стационар

В анализе ликвора: лимфоцитарный плеоцитоз, повышенный уровень белка и нормальное содержание сахара.

1. Определите предположительный диагноз.
2. Обоснуйте диагноз и лечение.
3. Определите тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения, реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Предположительный диагноз – Герпетический энцефалит, вызванный вирусом простого герпеса 1-го типа.
2. Диагностика основывается на симптоматике поражения орбитальной поверхности лобной доли, медио-базальных отделов лобной, теменной, височной долей, что указывает на характерную локализацию патологического процесса при герпетическом энцефалите. Подтверждение диагноза являются данные биопсии с ПЦР биоптата, ПЦР ликвора на вирус простого герпеса 1-го и 2-го типов и определение антител к вирусам простого герпеса 1-го и 2-го типов в ликворе (ИФА, ретроспективная диагностика).
3. Лечение – как можно раннее назначение ацикловира в суточной дозе 10-45 мг/кг 3 раза в сутки внутривенно капельно в течение 14-21 дней. Необходима противоотечная терапия – маннитол внутривенно болюсно по 0,25-1,0 г/кг каждые 4-6 часов, дексаметазон по 10 мг каждые 6 ч внутривенно. Противосудорожные средства – вальпроат натрия по 20-40 мг/кг внутривенно.

В дальнейшем необходимо диспансерное наблюдение невролога по месту жительства. В случае стойких остаточных проявлений подлежит направлению на ВТЭК для установления группы инвалидности. При этом реабилитационные мероприя-

тия должны включать медикаментозное лечение препаратами нейрометаболической направленности и немедикаментозные средства – массаж, ЛФК (медицинская реабилитация), медико-профессиональную реабилитацию с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовую реабилитацию (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальную реабилитацию, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

### **Задание 53.**

В отделение госпитализирована женщина 24-х лет с жалобами на подъемы температуры до 37,4°C и увеличение лимфоузлов на шее и в области затылка.

Ранее при обследовании в общем анализе крови – увеличение числа лимфоцитов. С подозрением на инфекционный мононуклеоз пациентка была направлена в инфекционную больницу, где был получен отрицательный результат теста на вирус Эпштейна-Барр. После развившегося судорожного припадка и с жалобами на головную боль пациентка была переведена в неврологическую клинику.

В цереброспинальной жидкости выявлено повышение количества лимфоцитов (400 клеток в 1 мл) и содержания белка, незначительное снижение уровня глюкозы. На КТ головного мозга зарегистрированы очаги низкой плотности.

При целенаправленном сборе анамнеза выяснилось, что за полгода до начала заболевания пациентка похудела и значительно потеряла в весе – 15 кг.

Гематологические исследования, в том числе микроскопирование пунктата лимфоузла, исключили заболевание крови. Заключение гематологов: реактивный лимфаденит.

1. Вероятный диагноз?
2. Обоснуйте лечение.

*Эталон ответа:*

1. Предположительный диагноз – Острый ВИЧ-ассоциированный менингоэнцефалит. Представляет собой наиболее тяжелую острую редко возникающую форму первичного поражения ЦНС при ВИЧ-инфекции и связан с прямым поражением клеток головного мозга вирусом иммунодефицита человека. Развитие ВИЧ-менингоэнцефалита может совпадать по времени или предшествовать изменению результатов серологических исследований. Установление диагноза возможно при целостной оценке вирусологического и иммунного статуса пациентки, уточнение факта употребления наркотических средств.
2. В случае установления диагноза ВИЧ-менингоэнцефалита лечение должно включать высокоактивную антиретровирусную терапию и иммунотерапию с применением  $\alpha$ - и  $\beta$ -интерферонов, интерлейкинов, иммуноглобулинов. Симптоматическая терапия должна быть направлена на снижение внутричерепного давления и на купирование судорожного синдрома.

### **Задание 54.**

В отделение госпитализирован мужчина 39-ти лет – на фоне полного здоровья, без каких-либо предшествующих причин, появилась диффузная головная боль, постепенно усиливающаяся в течение недели. На высоте головной боли отмечал тошноту, в последние 2 дня была рвота. Температура тела повышалась до 37,3-37,4°C.

Раньше подобных головных болей не было. В анамнезе – частые ангины, ОРВИ, туберкулезный бронхоаденит, в детстве дважды перенес пневмонию.

При осмотре – светобоязнь, болезненность движений глазных яблок, двусторонний симптом Кернига. Температура 37,4°C. В соматическом статусе при обследовании легких, сердца и органов брюшной полости патологии не выявлено.

1. Назовите предположительный диагноз и тактику ведения пациента.

*Эталон ответа:*

1. Предположительный диагноз – Туберкулезный менингоэнцефалит. Указанные симптомы обусловлены инфекционным синдромом и раздражением мозговых оболочек патологическим процессом.

Особенности ведения пациента заключаются в длительной адекватной противотуберкулезной терапии (аминогликозиды (канамицин, амикацин), изониазид, рифампицин, пипразинамид и протионамид, фторхинолоны) до полной санации ликвора и лечения отека головного мозга.

Реабилитационные мероприятия могут включать назначение препаратов с нейрометаболическим действием, ЛФК, массаж воротниковой зоны. Наблюдение невролога по месту жительства – в течение 2-х лет.

#### **Задание 55.**

На приеме мужчина 29-ми лет – летом прошлого года работал в тайге и перенес заболевание, протекавшее с высокой температурой, сильной головной болью, рвотой, болями в мышцах шеи и плечевого пояса; периодически "терял сознание". Такое состояние сохранялось в течение 2-х недель, потом стал постепенно выздоравливать, но вскоре заметил подергивания мышц в области левого плеча, которые иногда сопровождались приведением и ротацией плеча кнутри. Подергивания были неритмичными, различной интенсивности, постоянными (исчезали только во время сна).

Через 2 месяца развился эпилептический припадок: усилившиеся судороги в мышцах плеча распространились на предплечье, кисть, левую половину лица, затем – на всю половину туловища. Через 3-4 минуты судороги прекратились и только в левом плече оставались подергивания. Подобные приступы стали повторяться каждые 2-3 месяца, во время некоторых из них судороги распространялись и на правую половину тела с последующей кратковременной утратой сознания.

1. Поставьте клинический диагноз.
2. Тактика лечения, диспансерного наблюдения, реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Предположительный диагноз – Клещевой энцефалит, поздняя вторично-прогредиентная форма, парциальная эпилепсия с вторичной генерализацией и развитием клонико-тонических больших эпилептических припадков.
2. Препаратами 1-й линии для профилактики миоклоний являются вальпроевая кислота (10-15 мг/кг/сут. – по 500-1000 мг 2 р/д), леветирацетам (по 500-1000 мг 2 р/д), топирамат (по 25-50 мг 2 р/д). При безуспешности консервативной терапии может быть рекомендовано оперативное лечение – таламотомия, функциональная ("выключение" пораженного полушария путем пересечения всех его связей) или анатомическая гемисферэктомия (удаление полушария или его части).

#### **Задание 56.**

В отделение госпитализирована женщина 32-х лет – сутки назад отметила остро возникшую головную боль – "как ударило в голову".

При осмотре: сонлива, ригидность затылочных мышц, положительные симптомы Кернига, Брудзинского.

Спинальная жидкость: цвет-красный мутный белок 1,65%, давление – 400 мм рт. ст. Реакция Панди +, цитоз – 3 кл/мл (лимфоциты), эритроциты на все поле зрения.

1. Определите предположительный диагноз,
2. тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения, реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Клинический диагноз – Субарахноидальное кровоизлияние.
2. Учитывая молодой возраст пациентки, отсутствие указаний на артериальную гипертензию, прием антикоагулянтов или наркотиков, инфекционные или токсические причины развившегося состояния, необходим диагностический поиск возможных причин САК.

Ведение пациента в блоке нейрореанимации осуществляется в соответствии с принципами базисной терапии инсульта. Строгий постельный режим – не менее 3-х недель. В первые 72 часа необходимо решить вопрос о нейрохирургическом вмешательстве.

Медикаментозное лечение включает применение анальгетиков или НПВС для купирования головной боли, с целью профилактики ангиоспазма – нимодипин, при тяжелых формах коагулопатии (врожденные и приобретенные дефициты факторов свертываемости, гипокоагуляции) – замещающие факторы свертываемости, при развитии эпилептических приступов – противосудорожная терапия.

Диспансерное наблюдение невролога по месту жительства – 1 раз в 3-4 месяца в течение 1-го года, в дальнейшем – 1-2 раза в год (не менее 2-х лет).

В дальнейшем при наличии остаточных явлений реабилитационные мероприятия могут включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация).

При выраженных остаточных явлениях может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

#### **Задание 57.**

В стационар доставлен мужчина 65-ти лет – 3 дня назад утром, после сна, почувствовал слабость левой руки и ноги, и невращательное головокружение. Слабость прогрессировала и в течение 3-х дней развился паралич левых конечностей. Стал плохо видеть правым глазом.

При осмотре: АД – 110/70 мм рт. ст., пульс 80 ударов в минуту, ритмичный удовлетворительного наполнения и напряжения. Тоны сердца глухие. Снижена пульсация правой внутренней сонной артерии. Острота зрения: слева – 1,0, справа – 0,06, Поля зрения левого глаза сохранены. Глазное дно: диски зрительных нервов бледно-розового цвета с четкими контурами, артерии сетчатки сужены, извиты.

Опущен левый угол рта, девиация языка влево. Отсутствуют активные движения левых конечностей. Тонус мышц повышен в сгибателях предплечья и разгибателях голени слева. Глубокие рефлексы с конечностей S>D. Рефлекс Бабинского слева. Гемианестезия слева.

Анализ крови; СОЭ – 10 мм/ч, лейкоциты – 8000 в 1 мкл, протромбиновый индекс – 113%, ЭЭГ: умеренно выраженные диффузные изменения биоритмов, преимущественно в лобной области справа.

1. Определите предположительный диагноз,
2. тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения,
3. реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Клинический диагноз – Инфаркт мозга (тромбоз правой внутренней сонной артерии), левосторонний спастический гемипарез, амблиопия справа.
2. Ведение пациента в блоке нейрореанимации осуществляется в соответствии с принципами базисной терапии инсульта. В случае отсутствия противопоказаний в период терапевтического окна возможно проведение системного тромболизиса. В дальнейшем лечение должно включать противоотечные средства, препараты с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц,

массаж, ЛФК (медицинская реабилитация). Уже на этом этапе должна проводиться вторичная профилактика инсульта.

Диспансерное наблюдение невролога по месту жительства – 1 раз в 3-4 месяца в течение 1-го года, в дальнейшем – 1-2 раза в год.

3. В дальнейшем реабилитационные мероприятия также должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация). При выраженных остаточных явлениях у пациентов трудоспособного возраста может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

#### **Задание 58.**

В стационар доставлен мужчина 53-х лет с жалобами на умеренную головную боль и невращательное головокружение.

Головные боли начали беспокоить в течение последних 4-5 месяцев, однако продолжал работать. Около 2-х недель назад, после психо-эмоционального напряжения во время совещания, боли усилились. Обратился в поликлинику, лечился амбулаторно по поводу "энцефалопатии". Выяснилось, что при посещении поликлиники в течение последних 10 дней каждый раз испытывал немалые трудности в поисках кабинета невролога.

При осмотре выявлена неосознаваемая левосторонняя гомонимная гемианопсия. Парезов конечностей нет, глубокие рефлексы с рук и ног S=D.

1. Определите предположительный диагноз,
2. тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения,
3. реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Необходимо проводить дифференциальную диагностику между инфарктом мозга, обусловленным тромбозом правой задней мозговой артерии, и внутричерепным объемным новообразованием в правой затылочной доле, что требует проведения МРТ головного мозга.
2. Ведение пациента в случае мозгового инсульта должно проводиться по протоколу лечения в ранний восстановительный период. В случае выявления опухоли – решение вопроса об оперативном вмешательстве.
3. Диспансерное наблюдение невролога по месту жительства – 1 раз в 3-4 месяца в течение 1-го года, в дальнейшем – 1-2 раза в год.

В дальнейшем реабилитационные мероприятия также должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация).

При выраженных остаточных явлениях может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

#### **Задание 59.**

В стационар доставлен мужчина 27-ми лет в крайне тяжелом состоянии. Со слов родственников – страдал артериальной гипертонией с юношеских лет. 7 дней назад внезапно, потеряв сознание, упал в квартире. Подняться самостоятельно не смог из-за слабости в правых конечностях. С того же дня – речевые нарушения.

Осмотрен на дому неврологом, госпитализирован в местную больницу, на 2-й день выполнена люмбальная пункция. Анализ ликвора: бесцветный, прозрачный реакция Панди +, белок – 0,3 г/л, цитоз – 5 клеток (лимфоциты).

Несмотря на проводимую терапию, состояние продолжало ухудшаться и после консультации нейрохирурга на 7-й день переведен в клинику.

При поступлении выявлены правосторонняя гемиплегия, моторная афазия, выраженные общемозговые симптомы. Выполненная ЭхоЭГ выявила смещение срединных структур слева направо на 9-10 мм.

1. Определите предположительный диагноз,
2. тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения,
3. реабилитационные мероприятия.
4. Правильной ли была тактика врача на 1-ом этапе?

*Эталон ответа:*

1. У больного геморрагический инсульт в бассейне левой средней мозговой артерии с интрацеребральной гематомой. Клинический диагноз – Внутримозговое кровоизлияние в левой гемисфере, спастическая правосторонняя гемиплегия, моторная афазия.

2. В случае геморрагического инсульта необходимо неотложное решение вопроса об оперативном вмешательстве. Ведение пациента в блоке нейрореанимации осуществляется в соответствии с принципами базисной терапии инсульта с акцентом на противоотечные и гипотензивные средства.

Диспансерное наблюдение невролога по месту жительства – 1 раз в 3-4 месяца в течение 1-го года, в дальнейшем – 1-2 раза в год.

3. В дальнейшем реабилитационные мероприятия должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие нервно-мышечную передачу, витамины группы В, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация).

При выраженных остаточных явлениях может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

4. Выполненная люмбальная пункция могла вызвать синдром дислокации с вклинением ствола, т.к. при ЭхоЭГ выявлено смещение срединных структур на 9-10 мм. Поэтому правильное решение заключается в госпитализации больного в многопрофильный стационар для дообследования (ЭхоЭС, РКТ и т.д.) и оказания специализированной помощи.

#### **Задание 60.**

На приеме женщина 42-х лет с жалобами на то, что в течение 3-4-х лет отмечает постепенное снижение слуха на правое ухо. К врачу сначала не обращалась, стала прикладывать телефонную трубку к левому уху и старалась, чтобы собеседник находился слева. В последнее время стали беспокоить приступы вращательного головокружения, неустойчивость при ходьбе, неловкость в правых конечностях. Последнее время наблюдалась у невролога по месту жительства с диагнозом "энцефалопатия".

1. Определите предположительный диагноз,
2. тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения,
3. реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Клинический диагноз – Опухоль мосто-мозжечкового угла справа.
2. Для уточнения диагноза необходима нейровизуализация структур ствола головного мозга с помощью МРТ. В случае подтверждения диагноза лечение должно

быть хирургическим. Диспансерное наблюдение невролога по месту жительства – 2-3 раза в течение 1-го года, в дальнейшем – 1-3 раза в год.

3. В дальнейшем реабилитационные мероприятия также должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, немедикаментозные средства – ЛФК (медицинская реабилитация).

При выраженных остаточных явлениях может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

#### **Задание 61.**

Сын привел свою мать 52-х лет к неврологу консультативной поликлиники. Со слов сына – мать стала многословной, часто рассказывает анекдоты скабрёзного содержания, стала отличаться повышенным аппетитом, часто – необоснованно повышенное настроение. Последнее время наблюдалась у невролога по месту жительства с диагнозом "энцефалопатия".

При осмотре выявлена двухсторонняя аносмия, в остальном неврологический статус без особенностей.

1. Определите предположительный диагноз,
2. тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения,
3. реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Клинический диагноз – Опухоль основания передней черепной ямки с ростом из ольфакторных ямок (менингиома).
2. Для уточнения диагноза необходима нейровизуализация структур ствола головного мозга с помощью МРТ. В случае подтверждения диагноза лечение должно быть хирургическим. Диспансерное наблюдение невролога по месту жительства – 2-3 раза в течение 1-го года, в дальнейшем – 1-3 раз в год.
3. В дальнейшем реабилитационные мероприятия могут включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина) (медицинская реабилитация).

При выраженных остаточных явлениях может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

#### **Задание 62.**

В отделение поступила женщина 49-ти лет с постоянной формой фибрилляции предсердий – самостоятельно прекратила лечение антиаритмическими препаратами и через несколько дней внезапно утратила понимание речи (могла произнести несколько понятных фраз и весьма бегло воспроизводила звуки, но была не в состоянии выполнять простейшие приказы или повторить простые предложения, попытки чтения вызывали у нее негативизм и возбуждение).

На МРТ выявлен очаг в левой височной области.

1. Определите предположительный диагноз,
2. тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения,
3. реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Клинический диагноз – Инфаркт мозга в корковых ветвях левой СМА (кардиоэмболический), сенсорная афазия.

2. Лечение в данном случае должно включать мероприятия вторичной профилактики инсульта (непрямые оральные антикоагулянты, при невозможности – антиагреганты), препараты с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, занятия с логопедом. Диспансерное наблюдение невролога по месту жительства – в течение 1 года – 1 раз в 3-4 месяца; в дальнейшем 1-2 раза в год.
3. В дальнейшем реабилитационные мероприятия также должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация). При выраженных остаточных явлениях может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

### **Задание 63.**

В отделение доставлена женщина 62-х лет, длительно страдающая гипертонической болезнью, – внезапно ощутила нестерпимую боль в верхней части живота, через 20 минут развилась нижняя параплегия, онемение ног и нижней части живота.

Общее состояние средней степени тяжести. ЧСС 102 в минуту, мерцательная аритмия. АД 160/70 мм рт. ст. Живот умеренно вздут, болезненный в эпигастрии и левом подреберье. Пульсация периферических сосудов сохранена.

Неврологический статус: ЧН и верхние конечности в норме. Нижняя вялая параплегия с арефлексией, анестезия с уровня Т11, глубокая чувствительность сохранена. Задержка мочи. Перкуссия остистых отростков Т9-Т11 болезненна.

Кровь: лейкоцитоз 14,9 (п – 14%, с – 78%, л – 9%, м – 5%), СОЭ 5 мм/ч, ПТИ 109%. Люмбальная пункция: давление – 40 мм вод.ст., ликвор слегка ксантохромный, белок – 0,99 г/л, цитоз – 24/3.

Вскоре присоединились олигурия и быстрое нарастание легочно-сердечной и почечной недостаточности. Через 30 часов от начала заболевания больная умерла.

1. Укажите причину возникших расстройств.
2. Определите предположительный диагноз,
3. тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения,
4. реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Топический диагноз – поражение передних 2/3 поперечника спинного мозга с уровня Т8 и ниже с 2-х сторон – с вовлечением спино-таламических путей и передних рогов на уровне поясничного утолщения (перекрывающее поражение пирамидных путей в боковых столбах) – бассейн передней спинальной артерии (синдром Преображенского).

Можно также думать о поражении СМ вокруг центрального канала ("карандаш Цюльха") на уровне Т11 с вовлечением всего серого и части белого вещества (зоны смежного кровообращения ПСА и ЗСА) при нарушении кровотока к СМ на уровне аорты (механизм кардиоэмболии). Учитывая боли в верхней части живота и быстрое нарушение функции почек, следует отдать предпочтение данному варианту.

2. Клинический диагноз – Инфаркт спинного мозга (кардиоэмболический) в зоне смежного кровообращения ПСА и ЗСА на Т11 с вовлечением всего серого и части белого вещества, нижняя вялая параплегия, диссоциированное расстройство чувствительности, дисфункция тазовых органов (задержка мочи).

3. Ведение такого пациента в блоке нейрореанимации должно осуществляться в соответствии с принципами базисной терапии инсульта в сочетании с мероприятиями вторичной профилактики инсульта (непрямые оральные антикоагулянты, при невозможности – антиагреганты), препараты с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В.

Диспансерное наблюдение такого пациента у невролога по месту жительства – в течение 1 года – 1 раз в 3-4 месяца; в дальнейшем 1-2 раза в год.

4. В дальнейшем реабилитационные мероприятия у такого пациента также должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация).

При выраженных остаточных явлениях может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

#### **Задание 64.**

В отделение доставлена женщина 39-ти лет – сегодня днем после физической нагрузки развилась сильная головная боль, была однократная рвота, сознание нарушилось по типу оглушения, чередующегося с приступами двигательного возбуждения.

В течение последнего месяца периодически отмечала двоение предметов при взгляде прямо перед собой и влево и боли в лобно-орбитальной области справа, расширение правого зрачка.

При осмотре через час после поступления: неполный синдром наружной стенки правого кавернозного синуса, мидриаз справа. Глубокие рефлексы без убедительной сторонности. Признаки фотофобии. Менингеальных симптомов не выявлено. Температура тела нормальная. АД 150/90 мм рт.ст.

Через 3 дня развился левосторонний гемипарез с наличием симптома Бабинского и менингеальных симптомов. Общемозговая симптоматика сохраняется.

1. Ваше мнение о характере процесса, генезе гемипареза и необходимости использования инструментальных методов исследования.
2. Определите предположительный диагноз,
3. тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения,
4. реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. На 1-ом этапе, поскольку хемоза и экзофтальма нет, то диагноз синдрома Толоса-Ханта маловероятен. Исключить его поможет отсутствие гранул в области верхней глазничной щели или в наружной стенке кавернозного синуса на МРТ головного мозга. На этом этапе можно было также думать об опухоли пещеристого синуса или о его тромбозе.
2. Клинический диагноз – Синдром верхней глазничной щели (синдром кавернозного синуса).
3. Развитие в дальнейшем гемипареза с менингеальным синдромом свидетельствует о разрыве аневризмы супраклиноидной части ВСА (субарахноидальное кровоизлияние) – синдром Редера. Золотым стандартом диагностики аневризмы являются церебральная ангиография и КТ-ангиография.

Лечение пациента с аневризмой должно быть хирургическим.

Диспансерное наблюдение такого пациента у невролога по месту жительства – в течение 1 года – 1 раз в 3-4 месяца; в дальнейшем 1-2 раза в год.

4. В дальнейшем реабилитационные мероприятия также могут включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие нервно-мышечную передачу, витамины группы В, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация).

При выраженных остаточных явлениях может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

#### **Задание 65.**

В отделение доставлена женщина 64-х лет с артериальной гипертензией в анамнезе в течение 10 лет (адаптирована к АД 140/90 мм рт.ст.), у которой на фоне повышения АД до 210/110 мм рт.ст., сопровождавшегося диффузной головной болью, отмечалась кратковременная потеря сознания с тонико-клоническими судорогами в конечностях, преимущественно в левых, и прикусом языка. Придя в сознание, больная обнаружила у себя слабость в дистальных отделах левой ноги.

При осмотре выявлен центральный, преимущественно дистальный, парез левой ноги. При РКТ, произведенной через 5 дней, выявлен гиперденсивный очаг размером 2,5х3,0 см парасагиттально на уровне центральных извилин справа, который был расценен как проявление геморрагического инсульта. Из проведенного обследования обращало на себя внимание ускорение СОЭ до 50 мм/ч. Пациентка выписана из стационара с улучшением с диагнозом: ОНМК по смешанному типу в бассейне правой передней мозговой артерии на фоне артериальной гипертензии III ст.

В дальнейшем отмечались умеренные головные боли, преимущественно в правой теменной области, и нарастающий парез левой ноги.

1. Определите предположительный диагноз,
2. характер патологического процесса,
3. тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения,
4. реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Клинический диагноз – Объемное образование задне-нижних отделов правой прецентральной извилины (с учетом наличия головной боли, повышения СОЭ, нарастания степени пареза ноги, эффекта раздражения коры с развитием судорожного приступа).
2. Для уточнения характера патологического процесса необходимо проведение МРТ головного мозга с контрастом.
3. Лечение в случае подтверждения диагноза опухоли должно быть оперативным. В дальнейшем необходимо диспансерное наблюдение невролога по месту жительства в течение 1 года – 1 раз в 2-3 месяца, далее – 1-3 раза в год.
4. Реабилитационные мероприятия в послеоперационном периоде должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), противоотечные средства, препараты, улучшающие нервно-мышечную передачу, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация).

При выраженных остаточных явлениях у пациентов трудоспособного возраста может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

#### **Задание 66.**

В отделение доставлена женщина 62-х лет – сегодня днем во время приготовления обеда почувствовала внезапное головокружение, сопровождавшееся тошнотой и рвотой, сильную головную боль в затылочной области.

В анамнезе – артериальная гипертензия в течение 15 лет (гипотензивные препараты принимала регулярно и постоянно). Адаптирована к АД 160/90 мм рт.ст.

При осмотре – сонлива, вялая. АД 230/130 мм рт.ст. Зрачки S=D, 3 мм в диаметре, фотореакции сохранены. Глазные яблоки и голова повернуты вправо. Глубокие рефлексы с конечностей повышены, D>S. Симптом Бабинского справа. Адиадохокнез, легкая дисметрия, мышечная гипотония в левых конечностях. Спустя час после осмотра стала еще более заторможенной, стали определяться двусторонние стопные знаки. Выявлена брадикардия 50 ударов в минуту.

При РКТ головного мозга – гиперденсивный очаг в левом полушарии мозжечка.

1. Определите предположительный диагноз,
2. тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения,
3. реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Клинический диагноз – Кровоизлияние (гематома) в левом полушарии мозжечка, отек ствола мозга. В тоже время нельзя исключить наличие опухоли мозжечка, что требует проведения МРТ головного мозга.
2. Лечение гематом мозжечка – оперативное при объеме гематомы 14 см<sup>3</sup> и более или максимальном диаметре >3 см, сдавлении ствола мозга, развитии окклюзионной гидроцефалии. При этом хирургическое лечение противопоказано при угнетении сознания до глубокой или запредельной комы с нестабильностью гемодинамики. Консервативное ведение такого пациента в блоке нейрореанимации должно осуществляться в соответствии с принципами базисной терапии инсульта с акцентом на гипотензивную и противоотечную терапию.

В дальнейшем необходимо диспансерное наблюдение невролога по месту жительства в течение 1 года – 1 раз в 2-3 месяца, далее – 1-3 раза в год.

3. Реабилитационные мероприятия должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие нервно-мышечную передачу, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация).

При выраженных остаточных явлениях у пациентов трудоспособного возраста может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

#### **Задание 67.**

В отделение доставлена женщина 33-х лет, с 15-ти лет страдающая приступами мигрени с офтальмической аурой с частотой 2-4 раза в месяц. Приступ заключается в том, что после кратковременных фотопсий с присоединяющимися двусторонними скотомами через 10-15 минут развивается гемикрания (с чередованием сторон при разных приступах) длительностью несколько часов. В межприступном периоде считала себя здоровой. Последние 2 года головные боли не отмечала.

Неделю назад на фоне интенсивной правосторонней головной боли, которой предшествовали фотопсии в левых полях зрения, возникла левосторонняя гомонимная гемианопсия, повторная рвота. Головная боль и гемианопсия не проходили в течение двух суток, в связи с чем была госпитализирована.

При осмотре – помимо гемианопсии выявлены легкая левосторонняя пирамидная недостаточность и недостаточность иннервации мимической мускулатуры по центрально-

му типу. При соматическом осмотре патологии не выявлено. Гемограмма не изменена. Семейный анамнез отягощен по мигрени.

При РКТ в день поступления – патологии не выявлено, однако через 2 недели при повторной РКТ выявлен гиподенсивный очаг в правой затылочной доле.

1. Определите предположительный диагноз,
2. тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения,
3. реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Клинический диагноз – Инфаркт мозга в бассейне правой ЗМА (мигрень-индуцированный инсульт). Такой расценивается как мигренозный инфаркт (G43.3), являющийся осложнением мигрени. В то же время необходимо проведение МРТ и МРА головного мозга для исключения другой этиологии инфаркта мозга с симптомами, напоминающими мигрень с аурой (окклюзия/диссекция базилярной или позвоночной артерий, кардиоэмболии, артериовенозные мальформации, церебральный венозный тромбоз). При этом РКТ в остром периоде может не выявлять ишемические изменения в тканях головного мозга, поэтому в данном случае только на повторной РКТ выявлен сформировавшийся очаг инфаркта мозга.
2. Ведение такого пациента в блоке нейрореанимации должно осуществляться в соответствии с принципами базисной терапии инсульта. Лечение должно включать противоотечные средства, препараты с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, препараты магния.

Диспансерное наблюдение невролога по месту жительства в течение 1-го года – 1 раз в 3-4 месяца; в дальнейшем – 1-2 раза в год.

3. В дальнейшем реабилитационные мероприятия также должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, препараты магния, витамины группы В, немедикаментозные средства – ЛФК (медицинская реабилитация). С целью профилактики приступов мигрени и нарушений мозгового кровообращения возможно назначение вазобрала (по 1/2-1 таблетке 2 раза в день в течение 2-3 месяцев).

При выраженных остаточных явлениях инсульта может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

#### **Задание 68.**

В отделение доставлена женщина 22-х лет, первобеременная, с диагнозом "Острый миелит, нижняя вялая параплегия. Беременность 34 недели".

За месяц до госпитализации стала замечать повышенную утомляемость ног при ходьбе, стала часто запинаться. Отмечался эпизод, когда, поднимаясь по лестнице, упала ("подкосились ноги"), было недержание мочи. Через 5-10 минут все нарушения регрессировали. В дальнейшем в положении лежа на спине стали появляться преходящие чувство зябкости и слабость в ногах. Проснувшись сегодня утром, обнаружила отсутствие активных движений в ногах, онемение нижней части тела, недержание мочи.

При осмотре: нижняя вялая параплегия с арефлексией, диссоциированная параанестезия с уровня Т9, недержание мочи. Пульсация артерий тыла стопы ослаблена. Температура тела периодически субфебрильная. Анализ крови: Л 8,0x10 /л, СОЭ 28 мм/ч. Ликвор не изменен, ликворологические пробы не нарушены. На спондилограммах патологии не выявлено.

Через 2 суток после родоразрешения путем кесарева сечения появились активные движения в пальцах ног, позывы к мочеиспусканию. Через 5 дней стали вызываться колен-

ные рефлексы и симптом Бабинского с обеих сторон. В течение 2-х недель явления неврологического дефицита значительно регрессировали.

1. Объясните особенности неврологической симптоматики.
2. Определите предположительный диагноз,
3. тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения,
4. реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Неврологическая симптоматика обусловлена компрессией беременной маткой брюшной аорты и ухудшением (особенно в положении лежа на спине) при этом кровоснабжения спинного мозга с развитием сначала преходящей ишемии поясничного утолщения с парезом ног и недержанием мочи, а затем – более стойких двигательных, чувствительных и тазовых расстройств (бассейн артерии поясничного утолщения Адамкевича).
2. В то же время компрессия брюшной аорты может быть связана с периаортальной опухолью, что должно быть исключено после проведения МРТ забрюшинного пространства. Также ишемия поясничного утолщения может развиваться при сдавлении непосредственно самой артерии Адамкевича грыжей МПД, однако в данном случае нет указаний на вертебральный болевой синдром.  
На отсутствие миелита указывает отсутствие воспалительных изменений в крови и быстрый регресс неврологической симптоматики.
3. Ведение такого пациента в блоке нейрореанимации должно осуществляться в соответствии с принципами базисной терапии инсульта и связано с решением вопроса о быстром родоразрешении. Лечение должно включать противоотечные средства, препараты с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, препараты магния.  
Диспансерное наблюдение невролога по месту жительства – в течение 1 года - 1 раз в 3-4 месяца; в дальнейшем 1-2 раза в год.
4. В дальнейшем реабилитационные мероприятия также должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация).  
При выраженных остаточных явлениях может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

#### **Задание 69.**

Женщина 48-ми лет госпитализирована в состоянии комы. Со слов родственников, за 5 дней до этого почувствовала некоторое недомогание, затем развились головная боль и рвота, температура тела повысилась до 39,0°C. Обращалась к участковому терапевту, который расценил ее состояние как ОРВИ. Анализ крови был без патологии. Непосредственно перед поступлением в стационар обнаружена в комнате без сознания.

При осмотре – на раздражители не реагирует, голова и глазные яблоки отведены влево. В области левого глаза, левого бедра и колена – мелкие экхимозы. Левый зрачок несколько шире правого, реакция на свет сохранена. Корнеальные рефлексы сохранены. Мышечная гипотония. Глубокие рефлексы с конечностей сохранены, D>S, двусторонние стопные патологические знаки. Умеренная ригидность задних шейных мышц. В реанимационном отделении отмечались повторные судорожные припадки с поворотом головы и глаз вправо, между которыми больная в сознание не приходила.

При МРТ – гетерогенный очаг с геморрагическим пропитыванием в левой височной доле. В анализе ликвора – смешанный плеоцитоз 550 клеток в мкл, эритроциты 200 в мкл, белок 2 г/л.

После купирования судорожного синдрома у больной выявлены признаки правосторонней пирамидной недостаточности, тремор, больше в правой руке, интенция, дисметрия при выполнении ПНП, D>S, явления сенсорной афазии.

1. Назовите круг дифференцируемых заболеваний. Обоснуйте диагноз. Назовите достоверные и вероятные критерии.
2. Определите предположительный диагноз,
3. тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения,
4. реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Указанное состояние может быть обусловлено развитием объемного образования в левой лобно-височной области головного мозга (гематома, опухоль, абсцесс). Разрушение структур левой лобно-височной области обуславливает развитие левосторонней пирамидной симптоматики, отведение головы и глазных яблоки влево и сенсорной афазии. За счет раздражения корковых структур во время судорожного приступа возникает поворот головы и глаз вправо. Смещение ствола мозга за счет отека обуславливает сдавление корешка глазодвигательного нерва слева с развитием мидриаза на стороне очага.
2. Учитывая при этом начало с общемозговой симптоматики с последующим присоединением инфекционных проявлений, воспалительные изменения в ликворе, гетерогенность очага на МРТ, выраженную общемозговую симптоматику, следует думать о диагнозе "Внутричерепная гематома левой лобно-височной области головного мозга с нагноением".

3. Ведение такого пациента в блоке нейрореанимации должно осуществляться в соответствии с принципами базисной терапии инсульта с учетом решения вопроса об оперативном вмешательстве.

Консервативное лечение должно включать антибиотикотерапию (можно назначить препараты цефалоспоринового ряда, проникающие через гематоэнцефалический барьер – цефотаксим (по 1-2 г каждые 4-12 ч – до 12 г/сут.) и цефтриаксон (до 100 мг/кг/сут. (до 4 г/сут.) 1 раз в сутки) внутривенно.), противоотечные средства, препараты с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), занятия с логопедом.

Диспансерное наблюдение невролога по месту жительства – 2-3 раза в течение 1-го года, в дальнейшем – 1-3 раза в год.

4. В дальнейшем реабилитационные мероприятия также должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие нервно-мышечную передачу, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация).

При выраженных остаточных явлениях может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

#### **Задание 70.**

В отделение доставлен мужчина 52-х лет с жалобами на вращательное головокружение, пошатывание при ходьбе, больше влево, осиплость голоса, поперхивание при проглатывании воды, двоение в вертикальной плоскости.

Из анамнеза – за 1 месяц до этого внезапно почувствовал боль в левой половине головы и в левом глазу, а затем появились перечисленные жалобы. АД было нормальным. Пе-

риодически отмечал блестящие зигзаги перед глазами, появилась непреодолимая сонливость днем. На следующий день фотопсии и сонливость исчезли, но выявил снижение чувствительности на левой половине лица и правой половине тела.

В течение 2-3 последующих недель несколько ухудшились фонация и глотание. Отмечал колебания АД (иногда – повышение до 180/100 мм рт.ст.), периодически – учащенное сердцебиение.

При осмотре: слева – легкий птоз и энофтальм, корнеальный рефлекс снижен. Легкая сглаженность правой носогубной складки. Дисфония, дисфагия. Глоточный рефлекс слева снижен. Гипалгезия левой половины лица в наружных зонах Зельдера и на правых половине туловища и конечностях. Легкая правосторонняя пирамидная недостаточность без патологических рефлексов. Интенция и дисметрия при ПКП и КПП слева. ПТИ – 108%. Глазное дно: признаки ангиопатии.

После лечения неврологическая симптоматика частично регрессировала, однако при физических упражнениях замечал снижение звучности голоса и появление пелены перед глазами.

1. Определите предположительный диагноз,
2. тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения,
3. реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Клинический диагноз – Инфаркт левой половины продолговатого мозга (тромбоз интракраниального отдела левой позвоночной артерии в месте отхождения задней нижней артерии мозжечка). Преходящие расстройства обусловлены кратковременным ухудшением кровоснабжения соответствующих областей мозга.
2. Ведение пациента в блоке нейрореанимации должно осуществляться в соответствии с принципами базисной терапии инсульта. Тромболитическая терапия в данном случае противопоказана, поскольку время терапевтического окна упущено. Вторичная профилактика атеротромботического инсульта должна начинаться уже после стабилизации гемодинамики.

Диспансерное наблюдение невролога по месту жительства – в течение 1 года - 1 раз в 3-4 месяца; в дальнейшем 1-2 раза в год.

3. В дальнейшем реабилитационные мероприятия также должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация).

При выраженных остаточных явлениях может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

### **Задание 71.**

На приеме женщина 32-х лет с жалобами на резкие жгучие боли в области левой ладони, уменьшающиеся лишь при обертывании кисти влажной салфеткой.

1 месяц назад во время мытья окна повредила верхнюю треть левого предплечья разбитым стеклом. Сразу после травмы возникло ограничение активных движений пальцев левой кисти. Амбулаторное лечение без эффекта. Спустя месяц появились указанные боли.

Объективно: со стороны внутренних органов патологии не выявлено, функции черепных нервов не нарушены. Определяется ограничение сгибания 1-2-го и отчасти – 3-го пальцев левой кисти. Затруднено сжатие пальцев в кулак, не может противопоставить большой палец остальным. Атрофированы мышцы возвышения большого пальца. Снижена чувствительность на ладонной поверхности 1-3-го пальцев. Наблюдается отечность тыльной поверхности левой кисти, она холодная и влажная на ощупь. Ногти тусклые, ломкие. Кисть

имеет форму "обезьяньей". Рефлексы с бицепса и трицепса вызываются, карпорадиальный справа – снижен.

1. Чем объяснить своеобразие боли и вазомоторно-трофические расстройства в области левой кисти?
2. Определите предположительный диагноз,
3. тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения,
4. реабилитационные мероприятия.

Эталон ответа:

1. Своеобразные жгучие боли, так называемые "каузалгические" и вазомоторно-трофические расстройства обусловлены повреждением симпатических волокон в составе срединного нерва.
2. Клинический диагноз – Травматическая нейропатия левого срединного нерва с двигательными, чувствительными и вегетативными расстройствами, восстановительный период.
3. Лечение: антиконвульсанты (габапентин), препараты с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, оперативное (невролиз, нейрорафия) после проведения ЭНМГ.

Диспансерное наблюдение невролога по месту жительства – 2-3 раза в течение 1-го года, в дальнейшем – 1 раз в год.

4. В дальнейшем реабилитационные мероприятия также должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация). При выраженных остаточных явлениях может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

#### **Задание 72.**

На приеме мужчина 37-ми лет, водитель. В течение 4-х лет периодически беспокоят боли в пояснице. Три дня назад, после поднятия тяжести, возникли стреляющие боли в поясничной области и по задне-наружной поверхности правой ноги. Боли усиливаются при движениях в поясничном отделе позвоночника, кашле, чихании.

Объективно: сколиоз поясничного отдела вправо, движения в поясничном отделе ограничены из-за боли. Правый ахиллов рефлекс отсутствует. Снижена сила в разгибателе большого пальца правой стопы. Гипестезия по наружному краю и тылу стопы во всех пальцах, кроме большого. Болезненность при пальпации остистых отростков L4-L5, паравертебральных точек на этом уровне (больше справа) и точек Валле справа. Симптом Ласега "+" справа с 30°.

На рентгенограмме пояснично-крестцового отдела в боковой проекции выявлено сужение межпозвонковой щели L4-L5.

1. Определите предположительный диагноз,
2. тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения,
3. реабилитационные мероприятия.
4. Врачебно-трудовая экспертиза.

Эталон ответа:

1. Клинический диагноз – Вертеброгенная (дегенерация межпозвонкового диска) радикулопатия L5-S1 справа, вялый парез разгибателя большого пальца правой стопы, болевой и мышечно-тонический синдромы с нарушением статико-кинетической функции позвоночника.

2. Лечение заключается в назначении постельного режима, анальгетиков или НПВС до стихания спонтанной боли, миорелаксантов внутрь или в/м, противоотечных средств (в/в венотоник L-лизина эсцинат), препаратов с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препаратов, улучшающих микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витаминов группы В, хондропротекторов. Возможны корешковые, паравертебральные или эпидуральные блокады с местными анестетиками, физиотерапия – СМТ или ДДТ 8-10 на поясничную область, фонофорез с гидрокортизоном на эту же область 10. Больной нетрудоспособен 3-4 недели.  
В дальнейшем – диспансерное наблюдение невролога по месту жительства 2-3 раза в течение 1-го года, в дальнейшем – 1-2 раза в год.
3. Реабилитационные мероприятия также должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК, тепло- и водолечение (медицинская реабилитация).
4. При выраженных остаточных явлениях может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

#### **Задание 73.**

На приеме мужчина 36-ти лет обратился с таким анамнезом: 3 месяца назад перенес травму с вывихом правого плечевого сустава, после вправления вывиха движения руки не восстановились.

При осмотре: активные движения правого плечевого сустава резко отграничены из-за слабости, не может согнуть правое предплечье в локтевом суставе, движения в лучезапястном суставе сохранены. Выявляется атрофия дельтовидной и двуглавой мышц справа. Рефлекс сухожилия двуглавой мышцы не вызывается. Снижена чувствительность на наружной поверхности надплечья, плеча и предплечья справа.

1. Определите предположительный диагноз,
2. тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения,
3. реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Клинический диагноз – Травматическая плечевая плексопатия справа с поражением корешков C5-C6 (паралич Дюшенна-Эрба), вялый парез дельтовидной и двуглавой мышц.
2. Необходимо проведение ЭНМГ для уточнения степени выраженности повреждения сплетения и решения вопроса об оперативном лечении.  
Лечение: препараты метаболического действия, препараты, улучшающие синаптическую передачу, ЛФК, массаж, физиотерапия, в дальнейшем – санкурлечение.  
Лечение заключается в назначении препаратов с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препаратов, улучшающих микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витаминов группы В. Возможно проведение физиотерапии – магнитотерапия 8-10 на область плечевого сустава В дальнейшем – диспансерное наблюдение невролога по месту жительства 2-3 раза в течение 1-го года, в дальнейшем – 1 раз в год.
3. Реабилитационные мероприятия также должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, немедикаментозные средства – электростимуляция па-

ретичных мышц, массаж, ЛФК, тепло- и водолечение (медицинская реабилитация).

#### **Задание 74.**

В отделение доставлен мужчина 52-х лет с жалобами на чувство "ползания мурашек" в кистях и стопах, пошатывание при ходьбе, особенно в темноте, значительное ухудшение памяти на текущие события, которые развились подостро. Год назад лечился по поводу хронического алкоголизма.

При осмотре: мышечная сила в дистальных отделах рук и ног снижена до 4-х баллов. Коленные и ахилловы рефлексы не вызываются. В пробе Ромберга с закрытыми глазами – резкая шаткость. Гипестезия в дистальных отделах рук и ног – от локтевых и коленных суставов. Снижено мышечно-суставное чувство в пальцах ног.

1. Определите предположительный диагноз,
2. тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения,
3. реабилитационные мероприятия.
4. С каким заболеванием проводить дифференциальный диагноз?

Эталон ответа:

1. Клинический диагноз – Алкогольная полинейропатия верхних и нижних конечностей, вялый дистальный тетрапарез, сенситивная атаксия. Такой диагноз может быть обусловлен указанием в анамнезе на хронический алкоголизм, при котором развивается поражение внутренних органов (в первую очередь – печени) с дефицитом тиамина и других витаминов группы В. Наступающие метаболические сдвиги обуславливают множественное поражение периферических нервов с разрушением миелина и дегенерацией аксонов.

2. Лечение должно включать дезинтоксикационную терапию, витамины группы В (особенно В1), препараты метаболического действия, препараты, улучшающие микроциркуляцию и улучшающие синаптическую передачу, физиотерапевтические воздействия (д'Арсонваль или магнитотерапия на дистальные отделы рук и ног), ЛФК, массаж, при грубых парезах – фиксация свисающих стоп съемными шинами.

Диспансерное наблюдение невролога по месту жительства – 2-4 раза в течение 1-го года, в дальнейшем – 1-2 раза в год.

3. В дальнейшем реабилитационные мероприятия также должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, немедикаментозные средства – электростимуляция паретичных мышц, массаж, ЛФК (медицинская реабилитация).

При выраженных остаточных явлениях может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

4. В тоже время необходимо провести дифференциальный диагноз с синдромом Гийена-Барре (основные отличия – нарастание симптомов до 4-х недель, повышение уровня белка в ликворе, превалирование демиелинизации по данным ЭНМГ, положительный прогноз)

#### **Задание 75.**

На приеме женщина 23-х лет с жалобами на то, что правый глаз плохо закрывается, рот "перекосило" в левую сторону, пища застревает между правой щекой и деснами, жидкая пища выливается из правого угла рта.

Три дня назад в течение 2-х часов ехала в автобусе лицом по ходу движения у открытого окна, расположенного справа от нее. Утром обнаружила указанные жалобы, но обратилась только на 3-й день.

При осмотре – асимметрия лица, на правой половине лба кожные складки сглажены, правый глаз шире левого, слезится, реже мигает. Правая носогубная складка сглажена, рот "перетянут" влево. При зажмуривании глаз вертикальные складки правой брови не образуются. Правая бровь кверху не поднимается. Правый глаз не закрывается. При оскаливании зубов рот и нос перетягиваются влево, надуть щеки и посвистеть не может, правая щека парусит. Вкус на языке не нарушен

Исследование электровозбудимости мимических мышц изменений не выявило.

1. Определите предположительный диагноз,
2. тактику ведения пациента и диспансерного наблюдения,
3. реабилитационные мероприятия.

*Эталон ответа:*

1. Клинический диагноз – Нейропатия правого лицевого нерва, острый период, прозоплегия. Поражение лицевого нерва в данном случае обусловлено ухудшением микроциркуляции и отеком оболочек нерва в шилососцевидном отверстии по механизму туннельного синдрома вследствие локального переохлаждения. Причиной может быть врожденная узость шилососцевидного отверстия пирамиды височной кости, что устанавливается при проведении МРТ.
2. Лечение должно быть направлено на уменьшение отека (ИРТ, кортикостероидные препараты – пульс-терапия в течение 3-х дней или внутрь в дозе 1 мг/кг в течение 7-10 дней с последующим постепенным уменьшением и отменой), улучшение микроциркуляции и восстановление разрушенных структур нерва (прежде всего – препараты, улучшающие метаболизм холина). Назначают также НПВС, антиоксиданты, витамины группы В. В тех случаях, когда заболевание вызвано вирусом герпеса, в первые 5 дней применяют противогерпетические препараты (ацикловир, валацикловир). В остром периоде применяется фиксация мягких тканей лица полосками лейкопластыря с целью профилактики перерастяжения тканей и мышц лица.

Диспансерное наблюдение невролога по месту жительства (при необходимости) – 2-4 раза в течение 1-го года, в дальнейшем – 1-2 раз в год.

3. В дальнейшем реабилитационные мероприятия также должны включать медикаментозное лечение препаратами с нейрометаболическим действием (с улучшением метаболизма холина), препараты, улучшающие микроциркуляцию и нервно-мышечную передачу, витамины группы В, немедикаментозные средства – ИРТ, массаж, ЛФК, грязевые аппликации, хлоридно-натриевые, йодобромные, радоновые ванны (медицинская реабилитация).

При выраженных остаточных явлениях может возникнуть необходимость в медико-профессиональной реабилитации с подбором профессии и адаптацией к ней, трудовой реабилитации (возможное трудоустройство и адаптация инвалида на конкретном рабочем месте) и социальной реабилитации, направленную на улучшение качества жизни инвалидов.

## ОПК-6

### Задания закрытого типа: *ВСЕГО 25 заданий.*

**Задание 1. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Что является первоочередной целью ранней реабилитации пациента с ишемическим инсультом?**

1. Полное восстановление тонкой моторики
2. Предупреждение контрактур, пролежней и тромбозов
3. Начало логопедических занятий по коррекции афазии
4. Возвращение к профессиональной деятельности

**Эталон ответа: 2. Предупреждение контрактур, пролежней и тромбозов**

**Задание 2. Инструкция: Выберите один правильный ответ. При синдроме верхней параплегии (рука преобладает над ногой) у пациента наиболее вероятна локализация очага:**

1. В поясничном утолщении спинного мозга
2. В области ствола мозга
3. В шейном утолщении спинного мозга
4. В коре головного мозга

**Эталон ответа: 3. В шейном утолщении спинного мозга**

**Задание 3. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Основным методом физиотерапии для снижения спастичности мышц после инсульта:**

1. Высокочастотная магнитотерапия
2. Локальная криотерапия (холод)
3. Электростимуляция синусоидальными модулированными токами
4. Ультрафонофорез йода

**Эталон ответа: 2. Локальная криотерапия (холод)**

**Задание 4. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Какой из перечисленных препаратов является миорелаксантом центрального действия, применяемым для снижения спастичности?**

1. Диклофенак
2. Баклофен
3. Прозерин
4. Мидокалм (толперизон)

**Эталон ответа: 4. Мидокалм (толперизон)**

**Задание 5. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Для коррекции спастической дисфагии у пациента с бульбарным синдромом применяют:**

1. Прозерин
2. Ботулинотерапию
3. Карбамазепин
4. Леводопу

**Эталон ответа: 2. Ботулинотерапию**

**Задание 6. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Что из перечисленного является патогномичным признаком паркинсонизма?**

1. Интенционный тремор
2. Мышечная гипотония
3. Тремор покоя «скатывания пилюль»
4. Гемипарез

Эталон ответа: **3. Тремор покоя «скатывания пилюль»**

**Задание 7. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Основная цель применения метода БОС (биологической обратной связи) в неврологической реабилитации:**

1. Замещение утраченной неврологической функции
2. Обучение пациента осознанному контролю над физиологическими процессами
3. Медикаментозное усиление нервного импульса
4. Пассивная разработка суставов

Эталон ответа: **2. Обучение пациента осознанному контролю над физиологическими процессами**

**Задание 8. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Кинезиотейпирование у пациента с гемипарезом после инсульта в первую очередь направлено на:**

1. Обезболивание
2. Коррекцию положения сустава и поддержку ослабленной мышцы
3. Усиление мышечной спастичности
4. Замену ортеза

Эталон ответа: **2. Коррекцию положения сустава и поддержку ослабленной мышцы**

**Задание 9. Инструкция: Выберите один правильный ответ. При каком осложнении необходимо немедленно прекратить занятия ЛФК с пациентом, перенесшим инсульт?**

1. При повышении артериального давления на 10 мм рт. Ст. от исходного
2. При появлении умеренной одышки
3. При возникновении приступа стенокардии или резком повышении АД
4. При чувстве усталости у пациента

Эталон ответа: **3. При возникновении приступа стенокардии или резком повышении АД**

**Задание 10. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Метод PNF (проприоцептивная нейромышечная фасилитация) в основе своей использует:**

1. Изолированные движения в дистальных отделах конечностей
2. Пассивную разработку суставов с помощью инструктора
3. Спиральные и диагональные паттерны движения, приближенные к естественным
4. Статические упражнения на растяжку

Эталон ответа: **3. Спиральные и диагональные паттерны движения, приближенные к естественным**

**Задание 11. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Для реабилитации пациента с атаксией НЕ применяется:**

1. Упражнения на равновесие на неустойчивой платформе
2. Тренировка походки с широкой базой опоры
3. Упражнения на развитие тонкой моторики (застегивание пуговиц)
4. Упражнения Френкеля

Эталон ответа: **3. Упражнения на развитие тонкой моторики (застегивание пуговиц)**

**Задание 12. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Что из перечисленного относится к афферентным методам кинезотерапии, стимулирующим проприоцепцию?**

1. Лечение положением
2. Ритмическая нодация (качание) в суставах
3. Изометрическое напряжение мышц
4. Все перечисленное

Эталон ответа: **4. Все перечисленное**

**Задание 13. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Основной принцип реабилитации при периферическом парезе лицевого нерва (неврит VII пары ЧН):**

1. Максимально раннее начало интенсивной электростимуляции
2. Предотвращение перерастяжения паретичных мышц и развитие контрактур
3. Иммобилизация половины лица
4. Назначение миорелаксантов

Эталон ответа: **2. Предотвращение перерастяжения паретичных мышц и развитие контрактур**

**Задание 14. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Какой вид массажа ПРОТИВОПОКАЗАН при выраженной спастичности в паретичных конечностях?**

1. Классический расслабляющий массаж
2. Сегментарный массаж
3. Интенсивный, рубящий, похлопывающий массаж
4. Точечный массаж

Эталон ответа: **3. Интенсивный, рубящий, похлопывающий массаж**

**Задание 15. Инструкция: Выберите один правильный ответ. При вертеброгенной корешковой боли (радикулопатии) в остром периоде предпочтительнее:**

1. Активные физические упражнения
2. Мануальная терапия с применением тракций
3. Покой, разгрузка позвоночника, противовоспалительная терапия
4. Интенсивный глубокий массаж

Эталон ответа: **3. Покой, разгрузка позвоночника, противовоспалительная терапия**

**Задание 16. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Что такое «концепция Кэбата» в неврологической реабилитации?**

1. Другое название метода PNF
2. Метод лечения стволовыми клетками
3. Хирургическая техника при спастичности
4. Медикаментозный протокол

Эталон ответа: **1. Другое название метода PNF**

**Задание 17. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Для реабилитации пациентов с последствиями черепно-мозговой травмы с когнитивными нарушениями применяют:**

1. Только медикаментозную терапию
2. Медикаментозную терапию в сочетании с когнитивным тренингом
3. Изолированную физическую терапию
4. Магнитотерапию на конечности

Эталон ответа: **2. Медикаментозную терапию в сочетании с когнитивным тренингом**

**Задание 18. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Признаком положительной динамики в восстановлении двигательной функции после инсульта является:**

1. Снижение мышечного тонуса в здоровой конечности
2. Появление синкинезий (содружественных движений)
3. Увеличение мышечной силы в паретичной конечности и объема активных движений
4. Исчезновение всех рефлексов

Эталон ответа: **3. Увеличение мышечной силы в паретичной конечности и объема активных движений**

**Задание 19. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Какой из перечисленных факторов НЕ является прогностически благоприятным для двигательного восстановления после инсульта?**

1. Молодой возраст
2. Ранее начало реабилитации
3. Наличие выраженной и длительной спастичности
4. Сохранность корково-мышечного потенциала по данным ТМС

Эталон ответа: **3. Наличие выраженной и длительной спастичности**

**Задание 20. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Основная задача логопеда-афазиолога в работе с пациентом с сенсорной афазией:**

1. Восстановление понимания обращенной речи
2. Постановка звуков
3. Восстановление грамотного письма
4. Работа над плавностью речевого выдоха

Эталон ответа: **1. Восстановление понимания обращенной речи**

**Задание 21. Инструкция: Выберите один правильный ответ. При нейропатической боли (например, при невралгии тройничного нерва) препаратом первого выбора является:**

1. Нестероидные противовоспалительные средства (ибупрофен)
2. Простые анальгетики (парацетамол)
3. Антikonвульсанты (карбамазепин, габапентин)
4. Миорелаксанты

Эталон ответа: **3. Антikonвульсанты (карбамазепин, габапентин)**

**Задание 22. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Что из перечисленного входит в задачи эрготерапии в неврологии?**

1. Восстановление бытовых навыков (одевание, прием пищи)
2. Проведение электроэнцефалографии
3. Назначение лекарственных препаратов
4. Хирургическое лечение контрактур

Эталон ответа: **1. Восстановление бытовых навыков (одевание, прием пищи)**

**Задание 23. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Для профилактики и лечения плече-лопаточного болевого синдрома у пациента с гемипарезом необходимо:**

1. Правильно позиционировать и поддерживать паретичную руку (с помощью косыночной повязки, столика)
2. Активно разрабатывать руку, не обращая внимания на боль
3. Имобилизовать руку гипсовой лонгетой
4. Избегать пассивных движений в плечевом суставе

Эталон ответа: **1. Правильно позиционировать и поддерживать паретичную руку (с помощью косыночной повязки, столика)**

**Задание 24. Инструкция: Выберите один правильный ответ. При болезни Паркинсона методом выбора для коррекции нарушения ходьбы и эпизодов «застывания» является:**

1. Прием ноотропных препаратов
2. Использование сенсорных стимулов (зрительных, слуховых меток)
3. Назначение антикоагулянтов

4. Постельный режим

Эталон ответа: **2. Использование сенсорных стимулов (зрительных, слуховых меток)**

**Задание 25. Инструкция: Выберите один правильный ответ. При проведении пассивной разработки сустава у пациента со спастическим гемипарезом инструктор ЛФК должен:**

1. Выполнять движения резко и быстро, чтобы преодолеть сопротивление
2. Выполнять движения медленно и плавно, не допуская усиления спастичности и боли
3. Разрабатывать только здоровые суставы
4. Поручить это родственникам пациента

Эталон ответа: **2. Выполнять движения медленно и плавно, не допуская усиления спастичности и боли**

### Ситуационные задачи: ВСЕГО 75 задач

#### Задание 1

Пациент 65 лет после ишемического инсульта с левосторонним гемипарезом. Мышечный тонус в руке повышен по спастическому типу, кисть согнута. Какие мероприятия помогут снизить спастичность?

Эталон:

1. Позиционирование: укладка руки в положении, противоположном сгибательной позе (разгибание в локтевом суставе, разгибание и разведение пальцев)
2. Применение ортезов для кисти
3. Локальная криотерапия на мышцы-сгибатели предплечья
4. Массаж мышц-разгибателей
5. Назначение миорелаксантов (толперизон, баклофен)
6. Лечебная гимнастика с акцентом на растяжение спастичных мышц

#### Задание 2

Пациент 55 лет с болезнью Паркинсона, жалуется на частые падения при ходьбе. При осмотре – постуральная неустойчивость. Какие методы реабилитации показаны?

Эталон:

1. Тренировка баланса с использованием стабиллоплатформы
2. Обучение стратегиям сохранения равновесия
3. Упражнения на укрепление мышц туловища и ног
4. Использование дополнительной опоры (трость с противовесом)
5. Скандинавская ходьба
6. Создание безопасной домашней среды

#### Задание 3

Пациентка 40 лет с рассеянным склерозом, выраженная мышечная слабость в ногах. Какие методы кинезотерапии наиболее эффективны?

Эталон:

1. Дозированные силовые упражнения
2. Аквааэробика
3. Механотерапия
4. Функциональный тренинг

5. Дыхательная гимнастика
6. Обучение энергосберегающим технологиям

#### **Задание 4**

Пациент 70 лет после геморрагического инсульта с моторной афазией. Каковы основные направления логопедической коррекции?

*Эталон:*

1. Стимуляция понимания обращенной речи
2. Восстановление артикуляционной моторики
3. Работа над фразовой речью
4. Использование альтернативных методов коммуникации
5. Работа над просодической стороной речи
6. Включение родственников в реабилитационный процесс

#### **Задание 5**

Пациент с последствиями ЧМТ, спонтанный, с когнитивными нарушениями. Как организовать реабилитационный процесс?

*Эталон:*

1. Создание структурированной среды
2. Четкий распорядок дня
3. Поэтапная подача информации
4. Когнитивный тренинг
5. Поведенческая терапия
6. Эрготерапия

#### **Задание 6**

Пациент с тетраплегией после травмы шейного отдела позвоночника. Какие методы профилактики контрактур наиболее эффективны?

*Эталон:*

1. Регулярная смена положения тела
2. Пассивная разработка суставов
3. Использование ортезов
4. Физиотерапия (парафин, озокерит)
5. Лечение положением
6. Медикаментозная коррекция спастичности

#### **Задание 7**

Пациентка с невритом лицевого нерва, 2 неделя заболевания. Какие методы физиотерапии показаны?

*Эталон:*

1. УВЧ-терапия
2. Ультразвук с гидрокортизоном
3. Лазеротерапия
4. Электростимуляция
5. Мимическая гимнастика
6. Массаж

#### **Задание 8**

Пациент с полинейропатией, нарушения чувствительности в стопах. Какие методы профилактики осложнений?

*Эталон:*

1. Ежедневный осмотр стоп
2. Правильный подбор обуви
3. Уход за кожей стоп
4. Гимнастика для стоп
5. Обучение правильной ходьбе
6. Использование ортопедических стелек

#### **Задание 9**

Пациент с болевым синдромом при грыже поясничного отдела позвоночника. Какие методы лечения наиболее эффективны?

*Эталон:*

1. Постизометрическая релаксация
2. Кинезиотейпирование
3. Вытяжение позвоночника
4. Лечебная гимнастика
5. Физиотерапия
6. Мануальная терапия

#### **Задание 10**

Пациент с деменцией, нарушения высших корковых функций. Каковы основные направления реабилитации?

*Эталон:*

1. Когнитивный тренинг
2. Терапия воспоминаниями
3. Сенсорная интеграция
4. Музыкаотерапия
5. Арт-терапия
6. Социальная адаптация

#### **Задание 11**

Пациент с мозжечковой атаксией. Какие методы восстановления координации движений наиболее эффективны?

*Эталон:*

1. Упражнения Френкеля
2. Баланс-тренинг
3. Биологическая обратная связь
4. Механотерапия
5. Адаптивное оборудование
6. Постуральный тренинг

#### **Задание 12**

Пациент с постинсультной депрессией. Каковы подходы к психологической реабилитации?

*Эталон:*

1. Когнитивно-поведенческая терапия
2. Семейная психотерапия
3. Арт-терапия
4. Социальная интеграция
5. Медикаментозная терапия
6. Групповая психотерапия

### **Задание 13**

Пациент с спастическим гемипарезом, трудности самообслуживания. Какие методы эргодотерапии показаны?

*Эталон:*

1. Тренировка бытовых навыков
2. Адаптация окружающей среды
3. Подбор вспомогательных устройств
4. Обучение энергосбережению
5. Трудотерапия
6. Социальная адаптация

### **Задание 14**

Пациент с нейрогенным мочевым пузырем. Какие методы реабилитации наиболее эффективны?

*Эталон:*

1. Тренировка мочевого пузыря
2. Упражнения для мышц тазового дна
3. Биологическая обратная связь
4. Физиотерапия
5. Медикаментозная терапия
6. Обучение самокатетеризации

### **Задание 15**

Пациент с болевым синдромом при невралгии тройничного нерва. Какие методы лечения показаны?

*Эталон:*

1. Иглорефлексотерапия
2. Физиотерапия
3. Медикаментозное лечение
4. Психотерапия
5. Точечный массаж
6. Лазеротерапия

### **Задание 16**

Пациент с вертебробазилярной недостаточностью, головокружения. Какие вестибулярные тренировки показаны?

*Эталон:*

1. Упражнения Брандта-Дароффа
2. Маневр Эпли
3. Вестибулярная гимнастика
4. Тренировка на стабиллоплатформе
5. Координационные упражнения
6. Постепенное увеличение нагрузки

### **Задание 17**

Пациент с последствиями полиомиелита, слабость в ногах. Какие методы реабилитации наиболее эффективны?

*Эталон:*

1. Индивидуальный подбор ортезов
2. Обучение ходьбе с дополнительной опорой

3. Силовые упражнения
4. Физиотерапия
5. Социально-бытовая адаптация
6. Профилактика вторичных осложнений

#### **Задание 18**

Пациент с дизартрией после инсульта. Какие методы логопедической коррекции показаны?

*Эталон:*

1. Артикуляционная гимнастика
2. Дыхательные упражнения
3. Работа над темпом речи
4. Массаж артикуляционных мышц
5. Фонопедические упражнения
6. Тренировка четкости произношения

#### **Задание 19**

Пациент с синдромом Гийена-Барре в восстановительном периоде. Каковы особенности реабилитации?

*Эталон:*

1. Постепенное увеличение нагрузки
2. Дыхательная гимнастика
3. Обучение ходьбе
4. Физиотерапия
5. Психологическая поддержка
6. Профилактика контрактур

#### **Задание 20**

Пациент с миастенией, быстрая утомляемость. Как построить реабилитационный процесс?

*Эталон:*

1. Дозированные нагрузки
2. Частый отдых
3. Дыхательная гимнастика
4. Обучение энергосбережению
5. Плавание
6. Медикаментозная поддержка

#### **Задание 21**

Пациент с апраксией ходьбы. Какие методы восстановления ходьбы наиболее эффективны?

*Эталон:*

1. Визуальные маркеры на полу
2. Ритмическая аудиостимуляция
3. Поддержка инструктора
4. Использование ходунков
5. Дублирование команд
6. Постепенное усложнение заданий

#### **Задание 22**

Пациент с гиперкинезами. Какие методы реабилитации показаны?

*Эталон:*

1. Релаксационные техники
2. Биологическая обратная связь
3. Специальные упражнения
4. Психотерапия
5. Адаптация окружающей среды
6. Медикаментозная терапия

#### **Задание 23**

Пациент с туннельными синдромами. Какие методы лечения эффективны?

*Эталон:*

1. Иммобилизация ортезами
2. Физиотерапия
3. Лечебная гимнастика
4. Изменение двигательного стереотипа
5. Кинезиотейпирование
6. При необходимости – хирургическое лечение

#### **Задание 24**

Пациент с последствиями энцефалита. Каковы особенности реабилитации?

*Эталон:*

1. Комплексный мультидисциплинарный подход
2. Когнитивная реабилитация
3. Двигательная реабилитация
4. Психологическая поддержка
5. Социальная адаптация
6. Длительный реабилитационный процесс

#### **Задание 25**

Пациент с мышечной дистрофией. Какие методы реабилитации показаны?

*Эталон:*

1. Поддержание мышечной силы
2. Профилактика контрактур
3. Дыхательная гимнастика
4. Подбор технических средств реабилитации
5. Обучение родственников
6. Паллиативная помощь

#### **Задание 26**

Пациент с фантомными болями после ампутации. Какие методы лечения эффективны?

*Эталон:*

1. Зеркальная терапия
2. Физиотерапия
3. Иглорефлексотерапия
4. Психотерапия
5. Медикаментозное лечение
6. Биологическая обратная связь

#### **Задание 27**

Пациент с нейрогенной дисфагией. Какие методы коррекции показаны?

*Эталон:*

1. Дыхательная гимнастика

2. Артикуляционные упражнения
3. Массаж гортани
4. Обучение специальным приемам глотания
5. Изменение консистенции пищи
6. Электростимуляция

#### **Задание 28**

Пациент с вегетативным состоянием. Каковы подходы к реабилитации?

*Эталон:*

1. Профилактика контрактур
2. Профилактика пролежней
3. Пассивная гимнастика
4. Сенсорная стимуляция
5. Правильное позиционирование
6. Уход за трахеостомой при наличии

#### **Задание 29**

Пациент с нарушением осанки на фоне неврологической патологии. Какие методы коррекции показаны?

*Эталон:*

1. Лечебная гимнастика
2. Формирование правильного двигательного стереотипа
3. Ношение корсета при необходимости
4. Массаж
5. Физиотерапия
6. Контроль положения тела

#### **Задание 30**

Пациент с тремором. Какие методы реабилитации эффективны?

*Эталон:*

1. Утяжелители для конечностей
2. Специальные приспособления для еды
3. Обучение компенсаторным приемам
4. Релаксационные техники
5. Биологическая обратная связь
6. Медикаментозная терапия

#### **Задание 31**

Пациент с сирингомиелией. Каковы особенности реабилитации?

*Эталон:*

1. Профилактика травм
2. Сохранение подвижности суставов
3. Обучение самоконтролю
4. Физиотерапия
5. Психологическая поддержка
6. Социальная адаптация

#### **Задание 32**

Пациент с нейроциркуляторной дистонией. Какие методы реабилитации показаны?

*Эталон:*

1. Дыхательная гимнастика

2. Аутогенная тренировка
3. Лечебная физкультура
4. Закаливание
5. Физиотерапия
6. Нормализация режима дня

### **Задание 33**

Пациент с нарушением сна после инсульта. Какие методы коррекции показаны?

*Эталон:*

1. Соблюдение гигиены сна
2. Релаксационные техники
3. Дыхательная гимнастика
4. Физиотерапия
5. Медикаментозная коррекция
6. Психотерапия

### **Задание 34**

Пациент с когнитивными нарушениями. Какие методы когнитивной реабилитации эффективны?

*Эталон:*

1. Тренировка памяти
2. Упражнения на внимание
3. Восстановление исполнительных функций
4. Компьютерные тренажеры
5. Занятия с нейропсихологом
6. Социальная интеграция

### **Задание 35**

Пациент с болевым синдромом в спине. Какие методы лечения показаны?

*Эталон:*

1. Постизометрическая релаксация
2. Лечебная гимнастика
3. Мануальная терапия
4. Физиотерапия
5. Кинезиотейпирование
6. Психотерапия

### **Задание 36**

Пациент с нарушением тазовых функций. Какие методы реабилитации эффективны?

*Эталон:*

1. Тренировка мышц тазового дна
2. Биологическая обратная связь
3. Выработка режима опорожнения
4. Физиотерапия
5. Медикаментозная терапия
6. Обучение самокатетеризации

### **Задание 37**

Пациент с последствиями радикулитопатии. Какие методы реабилитации показаны?

*Эталон:*

1. Лечебная гимнастика

2. Вытяжение позвоночника
3. Физиотерапия
4. Ношение корсета
5. Массаж
6. Изменение двигательных стереотипов

#### **Задание 38**

Пациент с нарушением координации. Какие методы восстановления эффективны?

*Эталон:*

1. Упражнения на равновесие
2. Координационные упражнения
3. Биологическая обратная связь
4. Механотерапия
5. Адаптивное оборудование
6. Постепенное усложнение заданий

#### **Задание 39**

Пациент с контрактурами суставов. Какие методы лечения показаны?

*Эталон:*

1. Поэтапное редрессирование
2. Лечебная гимнастика
3. Физиотерапия
4. Использование ортезов
5. Мануальная терапия
6. При необходимости – хирургическое лечение

#### **Задание 40**

Пациент с нарушением гемодинамики при неврологической патологии. Какие методы коррекции показаны?

*Эталон:*

1. Дозированные физические нагрузки
2. Дыхательная гимнастика
3. Массаж
4. Физиотерапия
5. Медикаментозная коррекция
6. Постепенная адаптация к нагрузкам

#### **Задание 41**

Пациент с нарушением терморегуляции. Какие методы реабилитации эффективны?

*Эталон:*

1. Закаливание
2. Физиотерапия
3. Лечебная физкультура
4. Гидротерапия
5. Обучение самоконтролю
6. Медикаментозная коррекция

#### **Задание 42**

Пациент с пролежнями. Какие методы лечения и профилактики показаны?

*Эталон:*

1. Регулярная смена положения тела

2. Использование противопролежневых матрасов
3. Обработка кожных покровов
4. Адекватное питание
5. Физиотерапия
6. Обучение родственников

#### **Задание 43**

Пациент с нарушением питания при неврологической патологии. Какие методы коррекции показаны?

*Эталон:*

1. Консультация диетолога
2. Подбор оптимальной консистенции пищи
3. Обучение технике кормления
4. Нутритивная поддержка
5. Контроль массы тела
6. Коррекция дисфагии

#### **Задание 44**

Пациент с речевыми нарушениями. Какие методы логопедической работы эффективны?

*Эталон:*

1. Индивидуальные занятия
2. Групповая терапия
3. Компьютерные программы
4. Домашние задания
5. Включение семьи в процесс
6. Социальная практика

#### **Задание 45**

Пациент с двигательными нарушениями. Какие методы кинезотерапии показаны?

*Эталон:*

1. Индивидуальные занятия
2. Групповая терапия
3. Механотерапия
4. Акватерапия
5. Тренировка ходьбы
6. Дыхательная гимнастика

#### **Задание 46**

Пациент с психологическими проблемами. Какие методы психологической реабилитации эффективны?

*Эталон:*

1. Индивидуальная психотерапия
2. Групповая терапия
3. Семейное консультирование
4. Арт-терапия
5. Релаксационные техники
6. Медикаментозная поддержка

#### **Задание 47**

Пациент с социальной дезадаптацией. Какие методы социальной реабилитации показаны?

*Эталон:*

1. Социально-бытовая адаптация
2. Профессиональная реабилитация
3. Юридическая помощь
4. Социальное сопровождение
5. Группы взаимопомощи
6. Трудоустройство

#### **Задание 48**

Пациент с болевым синдромом. Какие методы обезболивания эффективны?

*Эталон:*

1. Медикаментозная терапия
2. Физиотерапия
3. Иглорефлексотерапия
4. Психотерапия
5. Лечебная гимнастика
6. Биологическая обратная связь

#### **Задание 49**

Пациент с ограничением подвижности. Какие технические средства реабилитации показаны?

*Эталон:*

1. Инвалидные коляски
2. Ходунки, костыли
3. Ортезы
4. Подъемные устройства
5. Адаптация жилья
6. Специальные приспособления

#### **Задание 50**

Пациент с нарушением дыхания. Какие методы реабилитации эффективны?

*Эталон:*

1. Дыхательная гимнастика
2. Ингаляционная терапия
3. Дренажные положения
4. Вибрационный массаж
5. Обучение кашлю
6. Респираторная поддержка

#### **Задание 51**

Пациент с головокружением. Какие вестибулярные тренировки показаны?

*Эталон:*

1. Гимнастика для глаз
2. Упражнения на равновесие
3. Координационные упражнения
4. Постепенная десенситизация
5. Биологическая обратная связь
6. Адаптационные упражнения

#### **Задание 52**

Пациент с нарушением глотания. Какие методы коррекции эффективны?

*Эталон:*

1. Дыхательная гимнастика
2. Артикуляционные упражнения
3. Массаж
4. Специальные приемы глотания
5. Изменение положения при еде
6. Подбор консистенции пищи

#### **Задание 53**

Пациент с трофическими нарушениями. Какие методы лечения показаны?

*Эталон:*

1. Уход за кожей
2. Физиотерапия
3. Массаж
4. Лечебная гимнастика
5. Медикаментозное лечение
6. Хирургическая обработка

#### **Задание 54**

Пациент с нарушением кровообращения. Какие методы реабилитации эффективны?

*Эталон:*

1. Дозированные физические нагрузки
2. Массаж
3. Физиотерапия
4. Лекарственная терапия
5. Контроль факторов риска
6. Образовательные программы

#### **Задание 55**

Пациент с лимфостазом. Какие методы лечения показаны?

*Эталон:*

1. Ручной лимфодренаж
2. Компрессионная терапия
3. Лечебная гимнастика
4. Уход за кожей
5. Физиотерапия
6. Медикаментозное лечение

#### **Задание 56**

Пациент с отеками. Какие методы реабилитации эффективны?

*Эталон:*

1. Возвышенное положение конечности
2. Компрессионный трикотаж
3. Лечебная гимнастика
4. Массаж
5. Физиотерапия
6. Медикаментозное лечение

#### **Задание 57**

Пациент с мышечной слабостью. Какие методы укрепления мышц показаны?

*Эталон:*

1. Дозированные силовые упражнения

2. Электростимуляция
3. Механотерапия
4. Изометрические упражнения
5. Тренировка выносливости
6. Правильное питание

#### **Задание 58**

Пациент с нарушением осанки. Какие методы коррекции эффективны?

*Эталон:*

1. Лечебная гимнастика
2. Формирование правильных стереотипов
3. Ношение корректоров осанки
4. Массаж
5. Физиотерапия
6. Контроль положения тела

#### **Задание 59**

Пациент с плоскостопием. Какие методы реабилитации показаны?

*Эталон:*

1. Специальные упражнения
2. Ношение ортопедических стелек
3. Массаж стоп
4. Ходьба босиком по неровным поверхностям
5. Физиотерапия
6. Обучение правильной ходьбе

#### **Задание 60**

Пациент с нарушением походки. Какие методы коррекции эффективны?

*Эталон:*

1. Обучение правильной ходьбе
2. Использование дополнительной опоры
3. Устранение причин нарушений
4. Тренировка равновесия
5. Укрепление мышц
6. Биологическая обратная связь

#### **Задание 61**

Пациент с парезами. Какие методы восстановления движений показаны?

*Эталон:*

1. Лечебная гимнастика
2. Электростимуляция
3. Биологическая обратная связь
4. Тренировка бытовых навыков
5. Использование ортезов
6. Постепенное увеличение нагрузки

#### **Задание 62**

Пациент с параличами. Какие методы реабилитации эффективны?

*Эталон:*

1. Пассивная гимнастика
2. Профилактика осложнений

3. Обучение самообслуживанию
4. Подбор ТСР
5. Психологическая поддержка
6. Социальная адаптация

### **Задание 63**

Пациент с атрофией мышц. Какие методы лечения показаны?

*Эталон:*

1. Дозированные физические нагрузки
2. Массаж
3. Физиотерапия
4. Электростимуляция
5. Правильное питание
6. Медикаментозная терапия

### **Задание 64**

Пациент с гипертрофией мышц. Какие методы коррекции эффективны?

*Эталон:*

1. Растяжение мышц
2. Расслабляющий массаж
3. Физиотерапия
4. Лечебная гимнастика
5. Медикаментозное лечение
6. Ботулинотерапия

### **Задание 65**

Пациент с нарушением мышечного тонуса. Какие методы нормализации показаны?

*Эталон:*

1. Лечебная гимнастика
2. Массаж
3. Физиотерапия
4. Рефлексотерапия
5. Медикаментозное лечение
6. Ботулинотерапия

### **Задание 66**

Пациент с нарушением чувствительности. Какие методы восстановления эффективны?

*Эталон:*

1. Сенсорная стимуляция
2. Лечебная гимнастика
3. Физиотерапия
4. Тренировка тактильного восприятия
5. Обучение самоконтролю
6. Профилактика травм

### **Задание 67**

Пациент с болевым синдромом. Какие методы обезболивания показаны?

*Эталон:*

1. Медикаментозная терапия
2. Физиотерапия
3. Иглорефлексотерапия

4. Психотерапия
5. Лечебная гимнастика
6. Биологическая обратная связь

#### **Задание 68**

Пациент с ограничением подвижности суставов. Какие методы разработки эффективны?

*Эталон:*

1. Пассивные движения
2. Активные движения
3. Механотерапия
4. Физиотерапия
5. Массаж
6. Мануальная терапия

#### **Задание 69**

Пациент с деформациями. Какие методы коррекции показаны?

*Эталон:*

1. Лечебная гимнастика
2. Использование ортезов
3. Физиотерапия
4. Мануальная терапия
5. Хирургическое лечение
6. Профилактика прогрессирования

#### **Задание 70**

Пациент с нарушением статики. Какие методы коррекции эффективны?

*Эталон:*

1. Укрепление мышечного корсета
2. Тренировка равновесия
3. Формирование правильной осанки
4. Использование корсетов
5. Лечебная гимнастика
6. Контроль положения тела

#### **Задание 71**

Пациент с нарушением динамики. Какие методы восстановления показаны?

*Эталон:*

1. Обучение правильным движениям
2. Тренировка координации
3. Укрепление мышц
4. Использование дополнительной опоры
5. Биологическая обратная связь
6. Постепенное увеличение нагрузки

#### **Задание 72**

Пациент с вегетативными нарушениями. Какие методы коррекции эффективны?

*Эталон:*

1. Дыхательная гимнастика
2. Релаксационные техники
3. Лечебная физкультура
4. Физиотерапия

5. Медикаментозное лечение
6. Нормализация режима дня

#### **Задание 73**

Пациент с трофическими язвами. Какие методы лечения показаны?

*Эталон:*

1. Местная обработка
2. Физиотерапия
3. Эластичная компрессия
4. Лечебная гимнастика
5. Медикаментозное лечение
6. Хирургическая обработка

#### **Задание 74**

Пациент с нарушением микроциркуляции. Какие методы улучшения эффективны?

*Эталон:*

1. Лечебная гимнастика
2. Массаж
3. Физиотерапия
4. Медикаментозное лечение
5. Рефлексотерапия
6. Нормализация образа жизни

#### **Задание 75**

Пациент с общими реабилитационными потребностями. Каков комплексный подход?

*Эталон:*

1. Индивидуальная программа реабилитации
2. Мультидисциплинарная команда
3. Поэтапность реабилитации
4. Динамическое наблюдение
5. Коррекция программы
6. Социально-средовая адаптация

## ОПК- 7

Задания закрытого типа: **ВСЕГО 25 заданий.**

### **Задание 1. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

Укажите критерии эффективности диспансеризации пациентов с преходящими нарушениями мозгового кровообращения (ПНМК) с очаговой неврологической симптоматикой:

- 1.Отсутствие повторных случаев ПНМК. Сохранение трудоспособности. Снижение временной нетрудоспособности.
- 2.Единичные повторные ПНМК в течение года без нарушения трудоспособности.
- 3.Отсутствие повторных случаев ПНМК без сохранения трудоспособности, со снижением временной нетрудоспособности.
- 4.Единичные повторные ПНМК в течение года с нарушением трудоспособности.
- 5.Множественные повторные случаев ПНМК без сохранения трудоспособности. Снижение временной нетрудоспособности.

Эталон ответа: 1 Отсутствие повторных случаев ПНМК. Сохранение трудоспособности. Снижение временной нетрудоспособности.

### **Задание 2. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

**При сотрясении головного мозга терапия на догоспитальном этапе:**

1. является симптоматической
2. направлена на стабилизацию жизненно важных функций
3. проводится по жизненным показаниям
4. не проводится

Эталон ответа: **1. является симптоматической**

### **Задание 3. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

**Выявление у пострадавшего менингеального синдрома свидетельствует о наличии:**

1. сотрясения головного мозга
2. травматического субарахноидального кровоизлияния
3. спинального шока
4. диффузной аксональной травмы

Эталон ответа: 2 травматического субарахноидального кровоизлияния

**Задание 4. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Наличие «светлого промежутка» при ЧМТ характеризует:**

1. ушиб головного мозга
2. наличие внутричерепной гематомы
3. субарахноидальное кровоизлияние
4. сотрясение головного мозга

Эталон ответа: 2 наличие внутричерепной гематомы

**Задание 5. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Критический объем эпидуральной гематомы обычно составляет:**

1. более 5-10 мл
2. более 10-15 мл
3. более 15-20 мл
4. более 20-30 мл
5. более 30-40 мл

Эталон ответа: **5 более 30-40 мл**

**Задание 6. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Критический объем субдуральной гематомы обычно составляет:**

1. более 10-20 мл
2. более 20-30 мл
3. более 30-50 мл
4. более 50-80 мл
5. более 80-120 мл

**Эталон ответа: 5 более 80-120 мл**

**Задание 7. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Наиболее часто встречающийся неврологический симптом при сотрясении головного мозга:**

1. двусторонний симптом Бабинского
2. симптом натяжения Ласега
3. симптом Маринеску-Радовича
4. симптом Брудзинского

**Эталон ответа: 3 симптома Маринеску-Радовича**

**Задание 8. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

**Хлыстовую травму шеи следует дифференцировать с:**

1. остеохондрозом шейного отдела позвоночника
2. мигренью
3. черепно-мозговой травмой
4. невротоподобным состоянием

**Эталон ответа: 1 остеохондроз шейного отдела позвоночника**

**Задание 9. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

**Последствия сотрясения головного мозга дольше сохраняются у:**

1. детей
2. стариков
3. молодых людей
4. людей зрелого возраста

**Эталон ответа : 1 детей**

**Задание 10. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Характер повреждений связок позвоночника в шейном отделе зависит от:**

1. длины конечностей
2. окружности шеи и груди
3. механизма травмы
4. нагрузки при механическом воздействии
5. угла сгибания или разгибания шейного отдела
6. правильно 3,4,5

**Эталон ответа: 6 правильно 3,4,5**

**Задание 11. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Для изолированных повреждений задних связок шейного отдела позвоночника характерны:**

1. локальная боль в области шеи
2. болезненность при движениях, особенно при разгибании
3. выбухание мягких тканей над областью поврежденных связок
4. локальная боль в лобной и теменной области
5. отек тканей по окружности шеи
6. правильно 1,2,3.

**Эталон ответа: 6 правильно 1,2,3**

**Задание 12. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Для диффузной аксональной травмы характерны микроскопически диагностируемые кровоизлияния:**

1. на границе серого и белого вещества головного мозга
2. на протяжении проводящих путей белого вещества головного мозга
3. околожелудочковой области
4. мозолистом теле
5. в коре головного мозга
6. правильно 1,2,3,4

**Эталон ответа: 6 правильно 1,2,3,4**

**Задание 13. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

**Для подвывиха позвонка при чрезмерном сгибании характерно:**

1. потенциальная нестабильность
2. разрыв связочного аппарата с переломом костей
3. разрыв связочного аппарата без перелома костей
4. обеспечение стабильности за счет неповрежденной передней продольной связки
5. увеличение расстояния между остистыми отростками на рентгенограмме

**6. правильно 1,2,3,4**

**Эталон ответа: 6 правильно 1,2,3,4**

**Задание 14. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

**Для перелома остистого отростка («перелома землекопа») характерно:**

1. нестабильность позвоночного столба
2. стабильность позвоночного столба
3. наличие неврологической симптоматики
4. отсутствие неврологической симптоматики
5. образуется при отрыве фрагмента остистого отростка межкостистой связкой

**6. правильно 2,3,5**

**Эталон ответа: 6 правильно 2,3,5**

**Задание 15. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Для переломовывиха тела позвонка при чрезмерном сгибании характерно:**

1. стабильность
2. нестабильность
3. обычно возникают неврологические нарушения
4. неврологические нарушения обычно не возникают
5. многооскольчатый перелом суставных отростков (боковых масс)
6. правильно 2,3,5

**Эталон ответа: 6 правильно 2,3,5**

**Задание 16. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Для «взрывного» перелома тела позвонка при вертикальной нагрузке характерно:**

1. потенциальная стабильность
2. расширение межпозвоночного пространства при рентгенографии
3. сужение межпозвоночного пространства при рентгенографии
4. перелом тела позвонка оскольчатый
5. неврологические нарушения

**6. правильно 3,4,5**

**Эталон ответа: 6 правильно 3,4,5**

**Задание 17. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Для «взрывного» перелома С1 (перелома Джефферсона) при вертикальной нагрузке характерно:**

1. нестабильность
2. два перелома передней дуги
3. два перелома задней дуги
4. обычно возникает у ныряльщиков
5. обычно возникает при падении на ягодицы

**6. правильно 1,2,3,4**

**Эталон ответа: 6 правильно 1,2,3,4**

**Задание 18. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Анатомические особенности детей, определяющие своеобразность**

**образования повреждений:**

1. соотношение «масса головы к массе тела» больше, чем у взрослого,
2. головной мозг миелинизирован в меньшей степени, чем у взрослого,
3. кости черепа тоньше
4. почка защищена мышцами в большей степени и менее подвижна
5. эпифизарные зоны роста не закрыты

**6. правильно 1,2,5**

**Эталон ответа: 6 правильно 1,2,5**

**Задание 19 Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

**Отдаленный период черепно-мозговой травмы – это:**

1. период клинического выздоровления
2. период максимально возможной реабилитации нарушенных функций
3. период возникновения обусловленных ЧМТ новых патологических состояний
4. период от стабилизации нарушенных функций до их полного восстановления
5. период от стабилизации нарушенных функций до их частичного восстановления

**5. правильно 1,2,3**

**Эталон ответа: 5 правильно 1,2,3**

**Задание 20. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Окулостагический феномен Гуревича при сотрясении головного мозга – это:**

1. горизонтальный нистагм в крайних отведениях глазных яблок
2. невозможность конвергенции глазных яблок
3. нарушение статики при движениях глазных яблок
4. появление шума в ушах, головокружения при движении глазных яблок

**5. правильно 3,4**

**Эталон ответа: 5 правильно 3,4**

**Задание 21. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Для клинической картины шейного остеохондроза характерно:**

1. приступообразная пульсирующая головная боль
2. отсутствие расстройств статики и походки
3. боль в глазах при взгляде на яркие предметы
4. положительный симптом осевой нагрузки
5. правильно 1,4

**Эталон ответа: 5. правильно 1,4**

**Задание 22. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

**Хлыстовая травма шеи – это:**

1. повреждение шейного отдела позвоночника вследствие форсированного переразгибания с последующим резким сгибанием шеи
2. повреждение шейного отдела позвоночника вследствие резкого сгибания с последующим разгибанием шеи
3. повреждение шейного отдела позвоночника при резком ротационном воздействии
4. повреждение шейного отдела позвоночника при падении на голову с небольшой высоты

**5. правильно 1,2**

**Эталон ответа: 5. правильно 1,2**

**Задание 23. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Общеасфексические признаки быстрого наступившей смерти является:**

1. экхимозы в серозные оболочки

2. фибринолиз
3. жидкое состояние крови
4. наличие светлых свертков крови в сердце
5. правильно 1,3

**Эталон ответа: правильно 1,3**

**Задание 24. Инструкция: Выберите один правильный ответ**

**Признаки истинного утопления является:**

1. дефекация
2. стойкая пена у отверстий рта и носа
3. специфический запах от полостей
4. наличие жидкости в пазухе клиновидной кости
5. правильно 2,4

**Эталон ответа: правильно 2,4**

**Задание 25. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Странгуляционную борозду следует дифференцировать от:**

1. естественных складок кожи
2. участков кожи, подвергшихся сдавлению частями одежды
3. проявлений гнилостной трансформации трупа
4. участков опрелости на коже шеи
5. правильно 1,2,3,4

**Эталон ответа: 5 правильно 1,2,3,4**

Ситуационные задачи: **ВСЕГО 75 заданий**

#### **Задание 1.**

В результате конфликта с супругом у гр-ки М имеются следующие повреждения: закрытая черепно-мозговая травма в виде сотрясения головного мозга, ушибленной раны в правой теменной области, кровоподтеков и ссадин лица. Госпитализирована, выписана в удовлетворительном состоянии через 10 дней. Амбулаторно наблюдалась у невролога в течение 7 дней после выписки. Укажите медицинский критерий и степень тяжести вреда здоровью.

*Эталон ответа:* Легкий вред, кратковременное расстройство здоровью (до 21 дня).

#### **Задание 2.**

У гр. А. имеются многочисленные ссадины и кровоподтеки лица, верхних конечностей, туловища. Укажите медицинский критерий и степень тяжести вреда здоровью.

*Эталон ответа:* Указанные повреждения квалифицируются как не повлекшие вред здоровью.

#### **Задание 3.**

При обследовании у пострадавшего установлены последствия железнодорожного происшествия в виде сформировавшейся культы после травматической ампутации левой голени в средней трети. Первая помощь была оказана работниками мед.пункта станции, хирургическое лечение прошел в травматическом отделении больницы в течение 32 дней. Какой из приведенных ниже критериев тяжести вреда здоровью наиболее целесообразно принять во внимание в данном случае:

*Эталон ответа:* Потеря какого-либо органа.

#### **Задание 4.**

При освидетельствовании у пострадавшего установлен перелом левой лучевой кости в средней трети, ссадины и кровоподтеки на лице, левом плече, на тыле левой кисти. Повреждения получены при столкновении с грузовой автомашиной на перекрестке во время перехода улицы. Медицинская помощь оказана в травмпункте. Какой из приведенных ниже критериев тяжести вреда здоровью наиболее целесообразно принять во внимание в данном случае:

*Эталон ответа:* Длительность расстройства здоровья.

#### **Задание 5.**

При наличии у пострадавшего изолированного перелома наружной костной пластинки теменной кости квалифицирующим признаком тяжести вреда здоровью является:

*Эталон ответа:* Длительность расстройства здоровья

#### **Задание 6.**

Пострадавшему была нанесена резаная рана мягких тканей левых височной и скуловых областей, сопровождавшаяся резким падением артериального давления, тахикардией и др. симптомами острой кровопотери. Листок нетрудоспособности выдан на 25 дней. Срок стационарного лечения 20 дней. Сформировался рубец, линейной формы, размерами 10х0,5 см, мягкий на ощупь, плоский, заживший первичным натяжением. Укажите критерий и степень тяжести вреда здоровью.

*Эталон ответа:* Опасность для жизни.

#### **Задание 7.**

На трупе погибшего в дорожно-транспортном происшествии, связанном с мотоциклом, установлены обширное осаднение области правого гребня подвздошной кости на фоне массивного кровоизлияния в мягкие ткани; вертикальный перелом ветвей правой лонной кости; обширное осаднение с вертикальными царапинами кожи лица; переломы костей лицевого и мозгового черепа с кровоизлияниями в мозг и под его оболочки; кровоизлияния в корнях легких, в связках печени; поверхностные разрывы диафрагмальной поверхности правой доли печени. Характер и локализация этих повреждений дают основание считать, что они образовались в результате:

*Эталон ответа:* Падения из движущегося мотоцикла.

#### **Задание 8.**

На теле погибшего на производстве, в левой теменной области, косо спереди назад и справа налево веретенообразная рана с неровными осадненными краями, закругленными концами и тканевыми перемычками. На уровне раны неправильно-овальный вдавленный перелом по ее длиннику. Вдавление образовано прямым переломом средней части по длиннику раны и изогнутыми трещинами справа и слева от него. На уровне перелома кровоизлияние под оболочки и в вещество головного мозга. Характер этого повреждения дает основание считать, что оно образовалось в результате:

*Эталон ответа:* Ударов отделившимися деталями механизмов.

#### **Задание 9.**

Пациент К. 19 лет поступил в БСМП без сознания, со слов родственников, нырнул в воду в неполюженном месте, определите предположительно уровень взрывного перелома

*Эталон ответа:* Уровень взрывного перелома ниже уровня С2

#### **Задание 10.**

У пострадавшего (по профессии портной) имелся открытый перелом правой плечевой кости, осложнившийся остеомиелитом. Исходом повреждения явилось нарушение функции правой верхней конечности, выразившееся в стойкой утрате общей трудоспособности в объеме 40%. Продолжительность лечения - 6 месяцев. После окончания лечения, в связи с невозможностью выполнять профессиональные обязанности переведен в подсобные рабочие. Укажите медицинский критерий и степень тяжести вреда здоровью.

*Эталон ответа:* Тяжкий вред здоровью, повлекший за собой стойкую утрату общей трудоспособности более чем на 1/3.

#### **Задание 11.**

Пациент 35 лет попал в автодорожную аварию в результате которой получил хлыстовую травму шеи, какие у него могут развиться основные ведущие клинические синдромы:

*Эталон ответа:* Болевой, кохлеарный, зрительный, вестибулярный.

#### **Задание 12.**

На трупе, на спине справа, по лопаточной линии, на уровне третьего межреберья веретенообразная рана кожи 1,5х0,5 см с острыми концами и подсохшими ровными краями. Ра-

невым каналом рана проходит сзади наперед по мягким тканям, повреждает правую лопатку, через межреберную мышцу третьего межреберья проникает в правую плевральную полость, проходит в ткани правого легкого, в котором слепо оканчивается. Суммарная длина раневого канала 8,7 см, он заполнен свертками крови. Повреждение кости правой лопатки в виде овала диаметрами 1,8 и 0,8 см по длиннику раны. Характер этого повреждения дает основание считать, что оно образовалось от действия

*Эталон ответа:* Колющего предмета.

#### **Задание 13.**

На спине пострадавшего, на уровне III-IV ребра, в промежутке между задней подмышечной и околопозвоночной линиями, в косом поперечном направлении слева рана мягких тканей веретенообразной формы, длиной при сведении краев в 9,6 см, с ровными краями и острыми концами. Рана проникает до левой лопатки, где по длиннику ее определяется надрез надкостницы. Правый конец круто переходит в рану, левый постепенно переходит в поверхностный надрез. Рана заполнена свертком крови, кожа вокруг с небольшими помарками крови. Характер этого повреждения дает основание считать, что оно образовалось от действия:

*Эталон ответа:* Режущего предмета.

#### **Задание 14.**

На трупе на груди, спереди справа, по средне-ключичной линии, в поперечном направлении, в промежутке между X и XI ребрами имеется веретенообразная рана в направлении спереди назад, проникающая в брюшную полость с повреждением печени. На коже рана при сведении: краев линейная, длина ее 3,7 см. Края раны ровные, левый конец слегка закруглен, правый - острый. Суммарная длина раневого канала около 7,2 см, в ткани печени на поперечных разреза левый конец раны имеет «П» - образный вид. Характер этого повреждения дает основание считать, что оно образовалось от действия:

*Эталон ответа:* Колюще-режущего предмета.

#### **Задание 15.**

При исследовании трупа в теменной области головы по средней линии в направлении сверху вниз обнаружена проникающая в полость черепа рана. Повреждение кожи имеет форму вытянутого треугольника с верхним острым и нижним «П» - образным концами и ровными краями. Длина раны 6,3 см, ширина у нижнего конца 0,6 см. Соответственно ране в теменной кости в виде вытянутого треугольника дефект кости с относительно ровными краями длиной 6,1 см, шириной у нижнего конца 0,7 см. Далее рана через оболочки повреждает ткань мозга на глубину до 3,1 см. Характер этого повреждения дает основание считать, что оно образовалось от действия:

*Эталон ответа:* Рубящего орудия.

#### **Задание 16.**

Пострадавший обратился с ампутацией 1 пальца правой кисти, сам пострадавший является при этом левшой. Определите квалифицирующие признаки тяжести вреда, причиненного здоровью:

*Эталон ответа:* Стойкая утрата общей трудоспособности.

#### **Задание 17.**

У пострадавшего, установлен по данным осмотра, СКТ головного мозга открытый перелом костей свода черепа. Какой вред здоровью устанавливается?

*Эталон ответа:* Тяжкий вред здоровью.

#### **Задание 18.**

У пострадавшего по данным СКТ шейного отдела позвоночника выявлен перелом 1 и 2 шейных позвонков, в неврологическом статусе тетрапарез, мышечная сила 4 балла, чувствительных нарушений и тазовых нарушений нет. Определите квалифицирующий признак тяжести вреда, причиненного здоровью?

*Эталон ответа:* Опасность для жизни.

#### **Задание 19.**

Пострадавший обратился с наличием ссадин и кровоподтеков передней поверхности шеи. С использованием каких критериев в данном случае устанавливается тяжесть вреда, причиненного здоровью.

*Эталон ответа:* Повреждения, не причинившие вреда здоровью.

#### **Задание 20.**

Пострадавший обратился с посттравматическим птозом правого глаза. Определите квалифицирующий признак тяжести вреда здоровью.

*Эталон ответа:* Стойкая утрата общей трудоспособности.

#### **Задание 21.**

**Перечислить единые органы экспертизы нетрудоспособности определенные Российским законодательством?**

*Эталон ответа:*

1. Лечебно-профилактические учреждения, независимо от их уровня, профиля, ведомственной принадлежности и формы собственности, при наличии лицензии на данный вид медицинской деятельности;
2. Органы социальной защиты населения различных территориальных уровней;
3. Профсоюзные органы.

#### **Задание 22.**

**Что такое трудоспособность?**

*Эталон ответа:* Это такое состояние организма, при котором совокупность физических и духовных возможностей позволяет выполнять работу определенного объема и качества.

#### **Задание 23.**

**Что такое нетрудоспособность?**

*Эталон ответа:* Это состояние, обусловленное болезнью, травмой, ее последствиями или другими причинами, когда выполнение профессиональной деятельности невозможно.

#### **Задание 24.**

**Напишите медицинские критерии нетрудоспособности?**

*Эталон ответа:*

1. Своевременно поставленный полный клинический диагноз с учетом:
  - а) выраженности морфологических изменений;
  - б) тяжести и характера течения заболевания;
  - в) наличия декомпенсации и ее стадии;
2. Наличие осложнений;
3. Прогноз заболевания.

#### **Задание 25.**

**Перечислите социальные критерии нетрудоспособности:**

*Эталон ответа:* Социальные критерии отражают все, что связано с профессиональной деятельностью больного:

1. Характеристику преобладающего напряжения (физического или нервно-психического);
2. Организацию, периодичность и ритм работы;
3. Нагрузку на отдельные органы и системы;
4. Наличие неблагоприятных условий труда и профессиональных вредностей.

#### **Задание 26.**

**Основные задачи врачебно-трудовой экспертизы, перечислить:**

*Эталон ответа:*

1. Научно обоснованная оценка трудоспособности трудящихся при различных заболеваниях, травмах, увечьях, анатомических дефектах;
2. Установление факта временной нетрудоспособности и освобождение от работы в связи с наличием социальных и медицинских показаний, предусмотренных законодательством;
3. Определение характера нетрудоспособности (временная, стойкая, полная или частичная);

4. Установление причины временной или стойкой нетрудоспособности для определения размеров пособий, пенсий и других видов социального обеспечения;
5. Рациональное трудоустройство работающих, не имеющих признаков инвалидности, но нуждающихся по состоянию здоровья в облегчении труда в своей профессии;
6. Определение трудовых рекомендаций инвалидам, позволяющих использовать их остаточную трудоспособность;
7. Изучение причин заболеваемости и инвалидности для разработки медицинских и социальных профилактических программ;
8. Определение различных видов социальной помощи работающим при временной нетрудоспособности и инвалидам;
9. Проведение социально-трудовой реабилитации.

#### **Задание 27.**

#### **Уровни проведения экспертизы временной нетрудоспособности:**

*Эталон ответа:*

1. Лечащий врач;
2. Врачебная комиссия (ВК) ЛПУ;
3. Органы управления здравоохранения территории, входящей в субъект Федерации;
4. Органы управления здравоохранения субъекта Федерации;
5. Федеральный уровень (Министерство здравоохранения и социального развития).

#### **Задание 28.**

#### **При проведении экспертизы временной нетрудоспособности на первом этапе, кто является исполнителем:**

*Эталон ответа:* Исполнителями являются лечащие врачи, непосредственно-осуществляющие амбулаторный прием или лечение больных в стационаре: участковые, цеховые, семейные врачи, специалисты широкого и узкого профиля (хирурги, травматологи, невропатологи, акушеры-гинекологи, стоматологи и др.).

#### **Задание 29.**

#### **Кем осуществляется проведение экспертизы временной нетрудоспособности на втором этапе?**

*Эталон ответа:* Управление ЭВН – функция руководителей медицинских подразделений лечебно-профилактических учреждений и органов здравоохранения.

#### **Задание 30.**

#### **Что входит в обязанности управление экспертизы временной нетрудоспособности в ЛПУ?**

*Эталон ответа:* Решение организационных вопросов, контроль за работой лечащих врачей, методическая работа, анализ экспертизы временной нетрудоспособности, проведение мероприятий, направленных на снижение заболеваемости и инвалидности.

#### **Задание 31.**

#### **Основные звенья управления экспертизы временной нетрудоспособности в ЛПУ:**

*Эталон ответа:*

1. Лечащий врач;
2. Заведующий отделением;
3. Заместитель главного врача по экспертизе временной нетрудоспособности;
4. Главный врач.

#### **Задание 32.**

#### **Функции заведующего отделением стационара, поликлиники при ЭВН:**

*Эталон ответа:*

1. Осуществляет постоянный контроль за исполнением лечащими врачами функций по проведению лечебно-диагностического процесса и экспертизы ВН,
2. Проводит экспертную оценку качества оказания медицинской помощи пациентам на разных сроках лечения с обязательным личным осмотром и записью в первичных медицинских документах;

3. Проводит экспертную оценку медицинской документации по окончании периода ВН или при переводе пациента на другой этап лечения;
4. Совместно с лечащим врачом направляет больного на ВК и МСЭ;
5. Контролирует своевременность повышения квалификации лечащих врачей по вопросам экспертизы ВН;
6. Анализирует ежемесячно причины и сроки временной нетрудоспособности, первичного выхода на инвалидность и клинико-экспертные ошибки.

#### **Задание 33.**

**Перечислите основные задачи заместителя руководителя по экспертизе временной нетрудоспособности являются:**

*Эталон ответа:*

1. Контроль за организацией и проведением экспертизы временной нетрудоспособности в медицинской организации;
2. Проведение анализа заболеваемости населения с временной утратой трудоспособности, первичного выхода больных на инвалидность, обеспечение разработки и реализации мероприятий по их снижению;
3. Участие в подготовке документов, регламентирующих организацию и проведение экспертизы временной нетрудоспособности;
4. Оценка экспертной деятельности лечащих врачей и организация работы по экспертизе временной нетрудоспособности заведующих отделениями медицинской организации;
5. Контроль за обоснованностью выдачи и продления листков нетрудоспособности;
6. Обеспечение повышения квалификации специалистов медицинской организации по вопросам проведения экспертизы временной нетрудоспособности;
7. Организация врачебных конференций по вопросам экспертизы временной нетрудоспособности;
8. Принятие участия в совещаниях, научно-практических конференциях по вопросам экспертизы временной нетрудоспособности;
9. Внесение в установленном порядке предложений по вопросам входящим в компетенцию;
10. Контроль за ведением медицинской документации, статистического учета и отчетности по курируемым разделам работы;
11. Осуществление взаимодействия: - с бюро медико-социальной экспертизы; - со страховыми медицинскими организациями и территориальными фондами обязательного медицинского страхования; с исполнительными органами Фонда социального страхования Российской Федерации; - другими медицинскими организациями и учреждениями социальной защиты населения.

#### **Задание 34.**

**Какие функции осуществляет главный врач в управлении клинико-экспертной работы:**

*Эталон ответа:*

1. Регламентирует клинико-экспертную работу (КЭР) путем издания приказов, положений и других документов по вопросам ЭВН и медико-социальной экспертизы (МСЭ);
2. Организует учет и отчетность по ЭВН;
3. Назначает лиц, ответственных за учет, получение, хранение, расходование бланков, документов, удостоверяющих ВН;
4. Определяет потребность в бланках листков нетрудоспособности и направляет заявку в уполномоченную инстанцию;
5. Применяет санкции к работникам, нарушившим порядок проведения ЭВН, правил обращения с документами, удостоверяющими ВН; при обоснованном подозрении на правонарушение направляет материалы в следственные органы.

#### **Задание 35.**

**Какие медицинские работники выдают лист временной нетрудоспособности?**

*Эталон ответа:*

1. Лечащие врачи медицинских организаций;
2. Фельдшеры и зубные врачи медицинских организаций (далее, фельдшеры и зубные врачи), в случаях, установленных уполномоченным федеральным органом исполнительной власти;
3. Лечащие врачи клиник научно-исследовательских учреждений (институтов), в том числе клиник научно-исследовательских учреждений (институтов) протезирования или протезостроения.

#### **Задание 36.**

**Какие медицинские работники не имеют право выдавать лист нетрудоспособности?**

*Эталон ответа:*

1. Организаций скорой медицинской помощи;
2. Организаций переливания крови;
3. Приемных отделений больничных учреждений;
4. Бальнеологических лечебниц и грязелечебниц; - медицинских организаций особого типа (центров медицинской профилактики, медицины катастроф, бюро судебно-медицинской экспертизы);
5. Учреждений здравоохранения по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

#### **Задание 37.**

**Кто входит в состав врачебной комиссии ЛПУ?**

*Эталон ответа:* Председатель комиссии (руководитель медицинской организации или один из заместителей руководителя медицинской организации). Включаются: заведующие структурными подразделениями, медицинской организации, врачи-специалисты из числа работников медицинской организации, секретарь.

#### **Задание 38.**

**Дайте определения понятия инвалид.**

*Эталон ответа:* Инвалид—лицо, которое имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающие необходимость его социальной защиты.

#### **Задание 39.**

**Дайте определения понятия ограничение жизнедеятельности.**

*Эталон ответа:* Ограничение жизнедеятельности—полная или частичная утрата лицом способности или возможности осуществлять самообслуживание, самостоятельно передвигаться, ориентироваться, общаться, контролировать свое поведение, обучаться и заниматься трудовой деятельностью.

#### **Задание 40.**

**Что относится к основным социальным факторам инвалидности?**

*Эталон ответа:*

1. Характер выполняемой работы и требования, предъявляемые работой организму человека;
2. Профессия;
3. Квалификация;
4. Образование;
5. Санитарно-гигиенические и производственные условия труда;
6. Материально-бытовые условия, социально-трудовой прогноз.

#### **Задание 41.**

**Перечислите биологические факторы определяющие стойкую нетрудоспособность.**

*Эталон ответа:*

1. Характер заболевания;
2. Степень выраженности функциональных нарушений;

3. Этиология патологического процесса;
4. Адаптационные и компенсаторные возможности организма;
5. Клинический прогноз заболевания или травмы.

#### **Задание 42.**

#### **Юридические права приобретаемы инвалидом:**

*Эталон ответа:*

1. Право ограничить или полностью прекратить профессиональную деятельность;
2. Право на пенсионное обеспечение или на полное государственное обеспечение;
3. Право направления на переобучение и др.

#### **Задание 43.**

#### **Кому из больных присваивается первая группа инвалидности:**

*Эталон ответа:*

Первая группа инвалидности устанавливается больным, которые не могут себя обслужить и нуждаются в постоянной помощи, уходе или надзоре. К ним относятся не только лица с полной потерей трудоспособности, но также и те, которые могут быть приспособлены к отдельным видам трудовой деятельности в особо созданных индивидуальных условиях, например слепые, слепоглухие.

#### **Задание 44.**

#### **Каким больным присваивается вторая группа инвалидности.**

*Эталон ответа:*

Вторая группа инвалидности устанавливается при выраженных нарушениях функций организма, не вызывающих, однако, полной беспомощности. К этой группе относятся лица, у которых наступает постоянная или длительная полная нетрудоспособность, но которые не нуждаются в постоянном уходе, а также лица, у которых в момент освидетельствования нарушения функций не столь тяжелы, но тем не менее им все виды труда на длительный период противопоказаны вследствие возможности ухудшения течения заболевания под влиянием трудовой деятельности

#### **Задание 45.**

#### **Каким больным присваивается третья группа инвалидности.**

*Эталон ответа:*

Третья группа инвалидности устанавливается при значительном снижении трудоспособности, когда:

1. По состоянию здоровья необходим перевод на другую работу по другой профессии более низкой квалификации;
2. Необходимы значительные изменения условий работы по своей профессии, приводящие к значительному сокращению объема производственной деятельности;
3. Значительно ограничены возможности трудоустройства вследствие выраженных функциональных нарушений у лиц с низкой квалификацией или ранее не работавших. Помимо перечисленных случаев, III и II группы инвалидности устанавливаются независимо от выполняемой работы при наличии у больных дефектов и деформаций, влекущих за собой нарушение функций, которые приведены в специальном перечне «Инструкции по определению групп инвалидности».

#### **Задание 46.**

#### **Перечислите основные функции главного бюро медико-социальной экспертизы**

*Эталон ответа:*

1. Координация деятельности бюро (филиалов главного бюро), обобщение опыта их работы на обслуживаемой территории;
2. Рассмотрение жалоб граждан, прошедших освидетельствование, на решения бюро;
3. Проведение освидетельствования граждан в экспертных составах главного бюро в порядке обжалования решений бюро, изменение решений бюро при наличии оснований;
4. Проведение по собственной инициативе повторных освидетельствований граждан, и, при наличии оснований, изменение либо отмена решений бюро;

5. Статистическое наблюдение и статистическая оценка состояния инвалидности на обслуживаемой территории; наблюдение за демографическим составом инвалидов, проживающих на обслуживаемой территории.

**Задание 47.**

**Как продляется листок временной нетрудоспособности, которому не установлена инвалидность?**

*Эталон ответа:* Временно нетрудоспособным лицам, которым не установлена инвалидность, листок нетрудоспособности может быть продлен по решению врачебной комиссии до восстановления трудоспособности с периодичностью продления листка нетрудоспособности по решению врачебной комиссии не реже чем через 15 дней или до повторного направления на МСЭ.

**Задание 48.**

**Условия при которых гражданин признается инвалидом:**

*Эталон ответа:*

1. Нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами;
2. Ограничение жизнедеятельности (полная или частичная утрата гражданином способности или возможности осуществлять самообслуживание, самостоятельно передвигаться, ориентироваться, общаться, контролировать свое поведение, обучаться или заниматься трудовой деятельностью);
3. Необходимость в мерах социальной защиты, включая реабилитацию.

**Задание 49.**

**Сроки, когда устанавливается 1,2,3 группа инвалидности:**

*Эталон ответа:* Инвалидность I группы устанавливается на 2 года, II и III групп - на 1 год.

**Задание 50.**

**Когда производится переосвидетельствование инвалидов 1,2,3 группы:**

*Эталон ответа:* Переосвидетельствование инвалидов I группы проводится 1 раз в 2 года, инвалидов II и III групп - 1 раз в год.

**Задание 51.**

**За рамки компетенции судебно-медицинской экспертной комиссии выходит вопрос:**

*Эталон ответа:* Виновности врача.

**Задание 52.**

**Обстоятельство, исключаящее уголовную ответственность врача за неоказание медицинской помощи:**

*Эталон ответа:* Болезнь врача.

**Задание 53.**

**К должностным преступлениям относят:**

*Эталон ответа:* Халатность.

**Задание 54.**

**Что является основанием для возбуждения против врача уголовного дела по статье 122 УК РФ?**

*Эталон ответа:* Заражение больного ВИЧ-инфекцией.

**Задание 55.**

**К преступлениям против здоровья населения и общественной нравственности относят:**

*Эталон ответа:* Хищение наркотических средств.

**Задание 56.**

**Гарантированный объем бесплатной медицинской помощи гражданам обеспечивается за счет:**

*Эталон ответа:* Программ обязательного медицинского страхования.

**Задание 57.**

**Кто принимает решение о госпитализации граждан без его согласия?**

*Эталон ответа:* Судом.

**Задание 58.**

**Неоказание медицинской помощи больному правоохранительными органами относится к какому действию или бездействию?**

*Эталон ответа:* К умышленному преступлению.

**Задание 59.**

**Соблюдение больным предписаний врача и внутреннего распорядка лечебного учреждения является:**

*Эталон ответа:* Обязанностью пациента.

**Задание 60.**

**Выбор лечащего врача пациентом, а также лечебного учреждения является**

*Эталон ответа:* Правом пациента.

**Задание 61.**

**Защита профессиональной чести и достоинства врача является**

*Эталон ответа:* Правом медицинского работника.

**Задание 62.**

**Неоказание медицинской помощи больному является**

*Эталон ответа:* Ответственностью медицинского работника.

**Задание 63.**

**Облегчение боли, связанной с каким-либо заболеванием является чей обязанностью?**

*Эталон ответа:* Обязанностью медицинского работника.

**Задание 64.**

**Что такое халатность?**

*Эталон ответа:* Невыполнение должностным лицом своих обязанностей.

**Задание 65.**

**Как законодательно трактуется незаконная выдача рецептов:**

*Эталон ответа:* Умышленное преступление

**Задание 66.**

**Что такое врачебная ошибка?**

*Эталон ответа:* Добросовестное заблуждение врача.

**Задание 67.**

**Что такое несчастный случай**

*Эталон ответа:* Невозможность предвидеть последствия.

**Виды медицинской экспертизы, перечислить:**

*Эталон ответа:* Задание 26 Инструкция: Выберите один правильный ответ..

Степень выраженности странгуляционной борозды зависит от:

- 1 материала петли
- 2 длительности сдавления шеи
- 3 продолжительности постмортального периода
- 4 вида странгуляционной асфиксии
- 5 правильно 1,2,3

*Эталон ответа:* правильно 1,2,3

**Задание 68.**

**Странгуляционная борозда при полном самоповешении должна быть: Дайте характеристику странгуляционной борозде при полном самоповешении:**

*Эталон ответа:* странгуляционная борозда при полном самоповешении должна быть ко-совосходящей.

**Задание 69.**

**Какая статья соответствует экспертизе временной нетрудоспособности**

*Эталон ответа:* Статья 59

#### **Задание 70.**

**Какие функции осуществляются лечащем врачом экспертизы временной нетрудоспособности**

*Эталон ответа:*

1. Определяет признаки временной утраты нетрудоспособности
2. Фиксирует в первичной медицинской документации
3. Определяет сроки нетрудоспособности 44
4. Выдает документ, удостоверяющий нетрудоспособность

#### **Задание 71.**

**Какой закон обеспечивает пособие по временной нетрудоспособности**

*Эталон ответа:* Закон 255-ФЗ, статья 5 «Случаи обеспечения пособия по временной нетрудоспособности»

#### **Задание 72.**

**Опишите основные случаи, при которых осуществляется обеспечение застрахованных лиц пособием по временной нетрудоспособности**

*Эталон ответа:*

1. Утрата трудоспособности в случае заболевания или травмы
2. Необходимость осуществления ухода за больным членом семьи
3. Карантин застрахованного лица, а так же карантин ребенка в возрасте до 7 лет
4. Осуществление протезирования по медицинским показаниям в стационарном специализированном учреждении
5. Долечивание в установленном порядке в санаторно-курортных организациях после оказания медицинской помощи

#### **Задание 73.**

**Перечислите основные уровни проведения экспертизы временной нетрудоспособности в лечебных учреждениях**

*Эталон ответа:*

1. Лечащий врач
2. Врачебная комиссия ЛПУ
3. Врачебная комиссия органов управления здравоохранения территориально
4. Врачебная комиссия органов управления здравоохранения субъекта РФ
5. Главный специалист по экспертизе временной нетрудоспособности МЗ

#### **Задание 74.**

**Какие документы удостоверяют временную нетрудоспособность**

*Эталон ответа:*

1. Листок нетрудоспособности (больничный лист)
2. Справка о временной нетрудоспособности в связи с бытовой справкой (ф095-1/у)
3. Справка о временной нетрудоспособности студента, учащегося (ф095/у)
4. Справка о временном освобождении по уходу за больным ребенком (ф138/у)
5. Справка произвольной формы

#### **Задание 75. Что такое лист временной нетрудоспособности?**

*Эталон ответа:* Это официальный медицинский документ, который подтверждает, что вы не имели возможности посещать свое место работы и справляться со своими должностными обязанностями из-за временной нетрудоспособности.

### **ОПК-9**

Задания закрытого типа: **ВСЕГО 25 заданий.**

**Задание 1. Инструкция: Выберите один правильный ответ. В исследовании новой терапии рассеянного склероза относительный риск (RR) развития прогрессирования**

инвалидизации в группе вмешательства составил 0.75 по сравнению с группой плацебо. Как интерпретировать этот результат?

1. Риск прогрессирования в группе вмешательства на 75% выше
2. Риск прогрессирования в группе вмешательства на 25% ниже
3. Абсолютный риск снизился на 75%
4. Различие между группами статистически незначимо

*Эталон: 2. Риск прогрессирования в группе вмешательства на 25% ниже*

**Задание 2. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Чувствительность теста «пальце-носовая проба» для диагностики мозжечковой атаксии составляет 90%. Это означает, что:**

1. 90% здоровых людей имеют отрицательный результат теста
2. 90% пациентов с атаксией имеют положительный результат теста
3. 90% пациентов с положительным тестом действительно имеют атаксию
4. Вероятность атаксии при положительном тесте составляет 90%

*Эталон: 2. 90% пациентов с атаксией имеют положительный результат теста*

**Задание 3. Инструкция: Выберите один правильный ответ. В рандомизированном клиническом исследовании (РКИ) нового препарата для лечения мигрени p-value для различия в частоте ремиссии между группами составило 0.03. Какой вывод корректен?**

1. Вероятность нулевой гипотезы равна 3%
2. Различие в эффективности клинически значимо
3. Наблюдаемое различие статистически значимо на уровне  $\alpha=0.05$
4. Препарат эффективен в 97% случаев

*Эталон: 3. Наблюдаемое различие статистически значимо на уровне  $\alpha=0.05$*

**Задание 4. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Рассчитайте отрицательное прогностическое значение (NPV), если известно: чувствительность – 80%, специфичность – 90%, распространенность заболевания – 10%.**

1. Около 98%
2. Около 85%
3. Около 47%
4. Около 32%

*Эталон: 1. Около 98%*

**Задание 5. Инструкция: Выберите один правильный ответ. В исследовании «случай-контроль» изучена связь между курением и инсультом. Рассчитанное значение OR (отношение шансов) = 3.5 (95% ДИ: 1.2-8.9). Какой вывод наиболее обоснован?**

1. Курение увеличивает риск инсульта в 3.5 раза
2. Связь между курением и инсультом статистически значима
3. Полученные данные доказывают причинно-следственную связь
4. Риск инсульта у курильщиков на 250% выше

*Эталон: 2. Связь между курением и инсультом статистически значима*

**Задание 6. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Какой эпидемиологический показатель НЕОБХОДИМ для расчета числа пациентов, которых необходимо пролечить (NNT), чтобы предотвратить один неблагоприятный исход?**

1. Относительный риск (RR)
2. Абсолютное снижение риска (ARR)
3. Отношение шансов (OR)

4. Чувствительность диагностического теста

*Эталон: 2. Абсолютное снижение риска (ARR)*

**Задание 7. Инструкция: Выберите один правильный ответ. В популяционном исследовании инсульта рассчитана стандартизированная по возрасту заболеваемость. Для чего проводится стандартизация?**

1. Для увеличения мощности исследования
2. Для устранения систематической ошибки отбора
3. Для сравнения показателей в группах с разной возрастной структурой
4. Для повышения точности измерения заболеваемости

*Эталон: 3. Для сравнения показателей в группах с разной возрастной структурой*

**Задание 8. Инструкция: Выберите один правильный ответ. В РКИ по лечению болезни Альцгеймера использовалась шкала ADAS-cog. Различия между группами через 6 месяцев составило 2.5 балла ( $p=0.04$ ). Какая дополнительная информация НАИБОЛЕЕ важна для клинической интерпретации?**

1. Среднее значение в группе плацебо
2. Величина минимального клинически значимого различия (MCID) для ADAS-cog
3. Доверительный интервал для различия
4. Количество выбывших из исследования

*Эталон: 2. Величина минимального клинически значимого различия (MCID) для ADAS-cog*

**Задание 9. Инструкция: Выберите один правильный ответ. При анализе выживаемости пациентов с глиобластомой использован метод Каплана-Мейера. Логиранк-тест показал  $p=0.01$ . Что сравнивает этот тест?**

1. Среднюю выживаемость в группах
2. Медианную выживаемость в группах
3. Форму кривых выживаемости в целом
4. Выживаемость в конкретной временной точке

*Эталон: 3. Форму кривых выживаемости в целом*

**Задание 10. Инструкция: Выберите один правильный ответ. В исследовании диагностической точности МРТ при рассеянном склерозе площадь под ROC-кривой (AUC) составила 0.85. Как это интерпретировать?**

1. Тест правильно классифицирует 85% пациентов
2. Чувствительность теста составляет 85%
3. Вероятность того, что случайно выбранный больной будет иметь более высокий балл по тесту, чем здоровый, равна 85%
4. Специфичность теста составляет 85%

*Эталон: 3. Вероятность того, что случайно выбранный больной будет иметь более высокий балл по тесту, чем здоровый, равна 85%*

**Задание 11. Инструкция: Выберите один правильный ответ. В когортном исследовании фактора риска деменции относительный риск (RR) составил 2.0 (95% ДИ: 0.9-4.5). Какой вывод корректен?**

1. Фактор риска статистически значимо связан с деменцией
2. Фактор риска не связан с деменцией
3. Связь не достигла статистической значимости на уровне 5%
4. Исследование не имело достаточной мощности

*Эталон: 3. Связь не достигла статистической значимости на уровне 5%*

**Задание 12. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Для оценки согласованности диагнозов рассеянного склероза, выставленных двумя независимыми экспертами, следует использовать:**

1. t-критерий Стьюдента
2. Коэффициент корреляции Пирсона
3. Каппа-коэффициент ( $\kappa$ )
4. Критерий хи-квадрат

*Эталон: 3. Каппа-коэффициент ( $\kappa$ )*

**Задание 13. Инструкция: Выберите один правильный ответ. В мета-анализе 10 РКИ по профилактике инсульта у пациентов с ФП объединенный OR составил 0.35 (95% ДИ: 0.25-0.49),  $I^2 = 75\%$ . Высокое значение  $I^2$  указывает на:**

1. Высокую точность объединенной оценки
2. Низкое качество включенных исследований
3. Высокую гетерогенность результатов исследований
4. Малое количество включенных исследований

*Эталон: 3. Высокую гетерогенность результатов исследований*

**Задание 14. Инструкция: Выберите один правильный ответ. В исследовании фазы III нового противосудорожного препарата использован дизайн «не меньшей эффективности» (non-inferiority). Какой параметр является ключевым для планирования такого исследования?**

1. Уровень значимости ( $\alpha$ )
2. Величина минимального клинически значимого различия ( $\Delta$ )
3. Мощность исследования ( $1-\beta$ )
4. Доверительный интервал

*Эталон: 2. Величина минимального клинически значимого различия ( $\Delta$ )*

**Задание 15. Инструкция: Выберите один правильный ответ. При анализе зависимости доза-эффект нового нейропротектора использован дисперсионный анализ (ANOVA). Получено  $p < 0.01$ . Что это означает?**

1. Все дозы препарата статистически значимо отличаются друг от друга
2. Существует статистически значимое различие между как минимум двумя группами
3. Эффект препарата линейно зависит от дозы
4. Препарат эффективен при самой высокой дозе

*Эталон: 2. Существует статистически значимое различие между как минимум двумя группами*

**Задание 16. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Рассчитайте абсолютное снижение риска (ARR), если в контрольной группе исход наступил у 20% пациентов, а в экспериментальной – у 12%.**

1. 8%
2. 40%
3. 0.66
4. 12.5

*Эталон: 1. 8%*

**Задание 17. Инструкция: Выберите один правильный ответ. В исследовании диагностики туннельного синдрома положительное прогностическое значение (PPV) теста составило 15%. Наиболее вероятное объяснение:**

1. Низкая чувствительность теста
2. Низкая специфичность теста
3. Низкая распространенность заболевания в исследуемой популяции
4. Неправильная техника проведения теста

*Эталон: 3. Низкая распространенность заболевания в исследуемой популяции*

**Задание 18. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Для визуализации распределения баллов по шкале MMSE в выборке пациентов с болезнью Альцгеймера наилучшим графиком будет:**

1. Диаграмма рассеяния
2. Линейный график
3. Столбчатая диаграмма
4. Гистограмма

*Эталон: 4. Гистограмма*

**Задание 19. Инструкция: Выберите один правильный ответ. В проспективном когортном исследовании 5000 человек в течение 5 лет изучался риск инсульта. Для расчета риска инсульта за 5-летний период используется:**

1. Отношение шансов (OR)
2. Кумулятивная заболеваемость
3. Показатель заболеваемости (incidence rate)
4. Точечная распространенность

*Эталон: 2. Кумулятивная заболеваемость*

**Задание 20. Инструкция: Выберите один правильный ответ. При анализе связи между уровнем холестерина ЛПНП и риском инсульта коэффициент корреляции Пирсона  $r = +0.15$  ( $p=0.03$ ). Как это интерпретировать?**

1. Наблюдается слабая, но статистически значимая положительная корреляция
2. Наблюдается сильная положительная корреляция
3. Корреляция статистически незначима
4. Повышение холестерина на 1% увеличивает риск инсульта на 15%

*Эталон: 1. Наблюдается слабая, но статистически значимая положительная корреляция*

**Задание 21. Инструкция: Выберите один правильный ответ. В исследовании сравнивали время наступления ремиссии при двух схемах лечения миастении. Для сравнения медианного времени выживаемости без ремиссии используется:**

1. t-критерий Стьюдента
2. Логиранк-тест
3. Критерий хи-квадрат
4. Точный критерий Фишера

*Эталон: 2. Логиранк-тест*

**Задание 22. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Число пациентов, которых необходимо пролечить (NNT), для нового препарата против мигрени равно 5.**

**Это означает, что:**

1. Препарат эффективен у 20% пациентов
2. Чтобы предотвратить один приступ мигрени, нужно пролечить 5 пациентов
3. Препарат имеет серьезные побочные эффекты у 1 из 5 пациентов
4. Абсолютное снижение риска составляет 5%

**Эталон: 2. Чтобы предотвратить один приступ мигрени, нужно пролечить 5 пациентов**

**Задание 23. Инструкция: Выберите один правильный ответ. В исследовании фазы I изучается новое химическое соединение для лечения БАС. Основная цель такого исследования – оценить:**

1. Эффективность соединения
2. Безопасность и переносимость (дозолимитирующую токсичность)
3. Влияние на биомаркеры заболевания
4. Оптимальный режим дозирования для фазы III

**Эталон: 2. Безопасность и переносимость (дозолимитирующую токсичность)**

**Задание 24. Инструкция: Выберите один правильный ответ. В исследовании «случай-контроль» выявлена сильная связь между черепно-мозговой травмой в анамнезе и болезнью Паркинсона (OR=4.5). Наибольший потенциальный источник систематической ошибки в таком дизайне:**

1. Случайная ошибка измерения
2. Ошибка отбора (selection bias)
3. Низкая статистическая мощность
4. Смешивающие факторы (confounding)

**Эталон: 4. Смешивающие факторы (confounding)**

**Задание 25. Инструкция: Выберите один правильный ответ. Для оценки воспроизводимости измерения объема гиппокампа на МРТ двумя разными радиологами используется внутрикласовый коэффициент корреляции (ICC). Значение ICC = 0.10 указывает на:**

1. Отличную надежность
2. Хорошую надежность
3. Умеренную надежность
4. Неудовлетворительную надежность

**Эталон: 4. Неудовлетворительную надежность**

### Ситуационные задачи: ВСЕГО 75 задач

#### Задание 1.

В исследовании участвовало 200 пациентов с подозрением на болезнь Альцгеймера. «Золотым стандартом» диагностики являлась патологоанатомическая верификация. Результаты сравнения с новым биохимическим маркером в ликворе представлены в таблице:

Болезнь есть (по «золотому стандарту»)    Болезни нет (по «золотому стандарту»)

Тест положительный 85 (ИП) 15 (ЛП)

Тест отрицательный 15 (ЛО) 85 (ИО)

Рассчитайте чувствительность, специфичность и прогностическую ценность положительного результата (ПЦПР). Проинтерпретируйте полученные значения.

**Эталон:**

1. Чувствительность =  $\text{ИП} / (\text{ИП} + \text{ЛО}) = 85 / (85 + 15) = 85 / 100 = 0.85$  или 85%.

- Интерпретация: Тест правильно выявляет 85% пациентов, у которых действительно есть болезнь Альцгеймера.
- 2. Специфичность =  $ИО / (ИО + ЛП) = 85 / (85 + 15) = 85 / 100 = 0.85$  или 85%.
  - Интерпретация: Тест правильно исключает болезнь у 85% здоровых людей.
- 3. Прогностическая ценность положительного результата (ПЦПР) =  $ИП / (ИП + ЛП) = 85 / (85 + 15) = 85 / 100 = 0.85$  или 85%.
  - Интерпретация: Если тест положительный, то с вероятностью 85% у пациента действительно есть болезнь Альцгеймера.

### Задание 2.

В ходе рандомизированного клинического исследования нового нейропротекторного препарата при ишемическом инсульте были получены следующие результаты через 3 месяца:

- В группе препарата (n=500) независимость по шкале Рэнкина (mRS 0-2) достигнута у 180 пациентов.

- В группе плацебо (n=500) независимость достигнута у 125 пациентов.

Рассчитайте относительное снижение риска (RRR), абсолютное снижение риска (ARR) и число пациентов, которых необходимо пролечить (NNT). Дайте клиническую интерпретацию NNT.

*Эталон:*

1. Риск в группе препарата (EER) =  $180 / 500 = 0.36$  (36%)
2. Риск в группе плацебо (CER) =  $125 / 500 = 0.25$  (25%)
3. ARR (Абсолютное снижение риска) =  $CER - EER = 0.25 - 0.36 = -0.11$ . Поскольку результат отрицательный, это означает абсолютное увеличение риска благоприятного исхода на 11%. Для расчета NNT используем модуль:  $ARR = |0.25 - 0.36| = 0.11$  (11%).
4. NNT (Число пациентов для лечения) =  $1 / ARR = 1 / 0.11 \approx 9$ .
5. Интерпретация NNT: Необходимо пролечить approximately 9 пациентов новым препаратом, чтобы у одного дополнительного пациента (по сравнению со стандартной терапией/плацебо) был достигнут благоприятный исход (независимость по шкале mRS).

### Задание 3.

В исследовании сравнивали среднюю частоту приступов у пациентов с эпилепсией до и после добавления нового препарата. Использован t-критерий для парных выборок. Получено p-value = 0.04. Средняя разница составила 0.5 приступа в месяц.

Достаточно ли этих данных, чтобы сделать вывод о клинической эффективности препарата? Какая дополнительная информация необходима?

*Эталон:*

Нет, недостаточно. P-value = 0.04 указывает на то, что наблюдаемое снижение частоты приступов статистически значимо (вероятность случайного получения такого результата менее 5%). Однако для оценки клинической эффективности необходимо знать:

1. Минимальное клинически значимое различие (MCID): Является ли снижение на 0.5 приступа в месяц значимым для пациента и врача? Для некоторых форм эпилепсии это может быть прорывом, для других — несущественным.
2. Доверительный интервал для разницы: Показывает диапазон, в котором с заданной вероятностью находится истинная величина эффекта. Узкий ДИ, не включающий ноль, усиливает доверие к результату.

### Задание 4.

В истории болезни пациента с медикаментозно-резистентной эпилепсией в разделе «Протокол операции» указано: «Выполнена резекция переднего отдела левой височной доли. Интраоперационно использована кортикография для определения функционально значимых зон». Оцените корректность оформления протокола. Какой критически важный информационный блок отсутствует?

*Эталон:*

Протокол оформлен некорректно, так как отсутствует ключевой информационный блок: макроскопическое и гистологическое описание удаленного препарата. В протоколе должно быть указано:

- Размеры удаленного фрагмента мозга.
- Макроскопическая характеристика ткани (цвет, консистенция, наличие кист, склероза и т.д.).
- Предварительное гистологическое заключение (если проводилось срочное интраоперационное исследование).
- Окончательный гистологический диагноз (вносится после получения заключения патоморфолога).

Отсутствие этого бросает тень на верификацию диагноза (например, был ли это склероз гиппокампа, опухоль, мальформация).

#### **Задание 5.**

В заключении МРТ головного мозга пациента с острым нарушением мозгового кровообращения указано: «В левой гемисфере мозжечка определяется зона гиперинтенсивного МР-сигнала на DWI с соответствующим гипоинтенсивным сигналом на ADC-картах, размером 1.5x2.0 см».

Сформулируйте диагноз на основании данных МРТ. О каком процессе и его давности свидетельствуют эти изменения?

*Эталон:*

- Диагноз: Острый ишемический инсульт в левом полушарии мозжечка.
- Интерпретация: Сочетание гиперинтенсивного сигнала на DWI (Diffusion-Weighted Imaging — диффузионно-взвешенные изображения) и гипоинтенсивного сигнала на ADC-картах (Apparent Diffusion Coefficient — карты кажущегося коэффициента диффузии) является классическим МР-критерием острой ишемии (так называемый “цитотоксический отек”). Эти изменения возникают в первые минуты-часы после сосудистой катастрофы и сохраняются до 7-14 дней.

#### **Задание 6.**

В городе с постоянным населением 1 000 000 человек за 2023 год впервые установлен диагноз “Рассеянный склероз” у 90 человек.

Рассчитайте показатель первичной заболеваемости рассеянным склерозом в данном городе за 2023 год. Укажите единицу измерения.

*Эталон:*

- Показатель первичной заболеваемости = (Число новых случаев за период / Средняя численность населения) \* 100 000.
- Расчет:  $(90 / 1\,000\,000) * 100\,000 = 9$ .
- Ответ: 9 случаев на 100 000 населения в год.

### Задание 7.

Пациенту выставлен клинический диагноз: «Основное заболевание: Острое нарушение мозгового кровообращения по ишемическому типу в бассейне левой средней мозговой артерии от 12.05.2024. Остро возникшая правосторонняя гемиплегия и моторная афазия. Сопутствующее заболевание: Гипертоническая болезнь III стадии, риск 4». Кодируйте основной диагноз по МКБ-10. Укажите код и его расшифровку.

Эталон:

- Код МКБ-10: I63.3
- Расшифровка: «Инфаркт мозга, вызванный тромбозом прецеребральных артерий». Уточняющий код (например, I63.31 – «...с стенозом») может быть добавлен при наличии данных УЗИ или ангиографии. Код I63.9 («Инфаркт мозга неуточненный») является менее предпочтительным.

### Задание 8.

На графике выживаемости Каплана-Мейера для пациентов с глиобластомой, получавших два разных метода лечения, кривые значительно расходятся. Лог-ранк тест показал  $p = 0.002$ .

Сформулируйте вывод на основании этих данных. Что сравнивает лог-ранк тест?

Эталон:

- Вывод: Существует статистически значимое различие в выживаемости между двумя группами пациентов с глиобластомой в зависимости от метода лечения ( $p < 0.05$ ). Пациенты на одной терапии имеют более высокую выживаемость.
- Суть теста: Лог-ранк тест сравнивает целиком кривые выживаемости, а не выживаемость в какой-то отдельный момент времени. Он проверяет гипотезу о том, что кривые выживаемости в сравниваемых группах идентичны.

### Задание 9.

В «Статистической карте выбывшего из стационара» (ф.066/у) у пациента с транзиторной ишемической атакой (ТИА) в графе «Исход заболевания» указано: «Выписан».

В чем заключается ошибка? Какой исход должен быть указан для пациента с ТИА?

Эталон:

- Ошибка: Указан формальный исход «Выписан», который не отражает состояние здоровья пациента.
- Правильный вариант: Для пациента с ТИА, у которого очаговая симптоматика полностью регрессировала к моменту выписки, исход заболевания должен быть указан как «Выздоровление» или «Улучшение». Это критически важно для корректной госпитальной статистики исходов лечения.

### Задание 10.

В мета-анализе эффективности тромболитика при инсульте объединенный относительный риск (ОР) благоприятного исхода составил 1.55, 95% ДИ (1.30 – 1.85).

Сделайте вывод о статистической значимости и точечной оценке эффекта.

Эталон:

- Вывод: Тромболитис статистически значимо увеличивает шанс благоприятного исхода.
- Обоснование: Точечная оценка ОР = 1.55 означает, что терапия увеличивает вероятность благоприятного исхода на 55%. 95% доверительный интервал (1.30 – 1.85) не включает 1 (единица означала бы отсутствие эффекта), что подтверждает статистическую значимость

результата. Мы можем быть на 95% уверены, что истинный эффект лечения лежит в диапазоне от увеличения вероятности исхода на 30% до 85%.

### Задание 11.

Пациент доставлен в приемное отделение с диагнозом «Острый ишемический инсульт». Время от дебюта симптомов — 3 часа 50 минут. В истории болезни отсутствует запись о времени поступления, времени осмотра неврологом и времени выполнения КТ. Пациент переведен в палату через 2 часа после доставки.

Какие нарушения стандартов оказания медицинской помощи и ведения документации выявились?

*Эталон:*

- Нарушение стандарта лечения: Пациент с ишемическим инсультом в «терапевтическом окне» (до 4.5 часов) должен быть рассмотрен как кандидат на системный тромболизис. Задержка в 2 часа с момента поступления до перевода делает проведение тромболизиса невозможным.
- Нарушение ведения документации: В истории болезни в обязательном порядке должны быть зафиксированы:
  - Время поступления.
  - Время осмотра дежурным врачом/неврологом.
  - «Время дверь-игла» (door-to-needle time) — ключевой показатель качества, особенно для инсульта.
  - Время выполнения КТ. Отсутствие этих временных меток не позволяет проконтролировать соблюдение стандартов.

### Задание 12.

В исследовании «случай-контроль» изучалась связь между курением и развитием инсульта. Результаты представлены в таблице: Случаи (перенесли инсульт) Контроли (не перенесли инсульт)

Курили 120 (a) 60 (b)

Не курили 80 (c) 140 (d)

Рассчитайте отношение шансов (OR). Проинтерпретируйте результат.

*Эталон:*

1. Формула:  $OR = (a * d) / (b * c)$

2. Расчет:  $OR = (120 * 140) / (60 * 80) = 16800 / 4800 = 3.5$

3. Интерпретация: Отношение шансов (OR) = 3.5. Это означает, что шансы перенести инсульт у курильщиков в 3.5 раза выше, чем у некурящих.

### Задание 13.

В заключении ЭЭГ пациента с пароксизмальными состояниями указано: «Зарегистрирована продолженная региональная замедленная активность в левой височной области. Эпилептиформная активность не выявлена».

Можно ли на основании этого заключения исключить диагноз эпилепсии? Каков дальнейший диагностический алгоритм?

*Эталон:*

- Нет, исключить диагноз эпилепсии нельзя. Отсутствие эпилептиформной активности на рутинной ЭЭГ не исключает диагноз эпилепсии (чувствительность метода около 50%).

- Региональное замедление является неспецифическим признаком, который может указывать на наличие структурного поражения (рубца, корковой дисплазии, опухоли) и косвенно поддерживать диагноз фокальной эпилепсии.
- Дальнейший алгоритм: Показано проведение МРТ головного мозга по эпилептологическому протоколу для поиска структурного дефекта и длительного ЭЭГ-мониторирования (видео-ЭЭГ мониторинг), которое с большей вероятностью может зафиксировать эпилептиформную активность и сами приступы.

#### **Задание 14.**

В годовом отчете неврологического отделения указано, что госпитальная летальность от инсульта составила 15%. Всего пролечено 400 пациентов с инсультом.

Рассчитайте абсолютное число пациентов, умерших в стационаре. О каком дополнительном анализе необходимо позаботиться, чтобы эта цифра была информативной?

*Эталон:*

1. Расчет:  $400 \text{ пациентов} * 15\% = 60 \text{ пациентов}$ .
2. Необходимый дополнительный анализ: Сама по себе общая летальность в 15% малоинформативна. Необходима дифференциация по типам инсульта:
  - Летальность при внутримозговом кровоизлиянии традиционно значительно выше (25-50%), чем при ишемическом инсульте (5-15%).
  - Без такого разделения невозможно адекватно оценить качество оказания помощи и сравнивать свои показатели с данными других стационаров.

#### **Задание 15.**

Пациенту с рассеянным склерозом планируется назначение препарата, имеющего риск развития прогрессирующей мультифокальной лейкоэнцефалопатии (ПМЛ). В подписанном ИДС перечислены стандартные побочные эффекты (тошнота, головная боль), но отсутствует упоминание о ПМЛ.

Является ли данное ИДС действительным? Каковы правовые и этические последствия такого оформления документа?

*Эталон:*

- Нет, ИДС не является действительным.
- Последствия:
  - Медико-правовые: В случае развития у пациента ПМЛ, медицинская организация и врач несут полную ответственность, так как не проинформировали пациента о серьезном, потенциально смертельном риске. Это является грубым нарушением закона «Об основах охраны здоровья граждан».
  - Этические: Нарушен ключевой этический принцип — уважение автономии пациента и его право на принятие осознанного решения. Пациент был лишен возможности взвесить потенциальную пользу и серьезный риск.

#### **Задание 16.**

В проспективном когортном исследовании изучали риск развития инсульта у пациентов с фибрилляцией предсердий (ФП) на фоне приема антикоагулянтов. За 5 лет наблюдения в группе пациентов, получавших антикоагулянты ( $n=1000$ ), инсульт развился у 25 человек. В группе пациентов, не получавших антикоагулянты ( $n=1000$ ), инсульт развился у 50 человек.

Рассчитайте отношение рисков (RR). Проинтерпретируйте результат.

*Эталон:*

1. Риск в группе вмешательства (EER) =  $25 / 1000 = 0.025$  (2.5%)

2. Риск в группе контроля (CER) =  $50 / 1000 = 0.05$  (5%)
3. Отношение рисков (RR) =  $EER / CER = 0.025 / 0.05 = 0.5$
4. Интерпретация: Прием антикоагулянтов снижает риск развития инсульта у пациентов с ФП на 50% (RR < 1 указывает на снижение риска:  $1 - 0.5 = 0.5$  или 50%).

#### **Задание 17.**

В заключении электронейромиографии (ЭНМГ) пациента с мышечной слабостью указано: «Выявляется снижение амплитуды М-ответов при стимуляции моторных нервов. Скорости проведения возбуждения по моторным и сенсорным нервам в норме. При игольчатой ЭМГ – признаки текущей денервации в проксимальных и дистальных группах мышц». Какой тип поражения нервной системы наиболее вероятен? Сформулируйте соответствующий синдромальный диагноз.

*Эталон:*

- Тип поражения: Преимущественное поражение тел мотонейронов спинного мозга или аксонов моторных нервов (моторная нейропатия/нейронопатия). Нормальные скорости проведения исключают выраженную демиелинизацию.
- Синдромальный диагноз: «Вялый тетрапарез с признаками денервации по данным ЭМГ. Наиболее вероятен синдром моторной нейропатии/бокового амиотрофического склероза (БАС)». Для уточнения требуется исключить другие причины (мультифокальную моторную нейропатию с блоками проведения и др.).

#### **Задание 18.**

В двух филиалах сосудистого центра сравнивали долю пациентов с ишемическим инсультом, которым выполнили механическую тромбэктомию. В филиале А прооперировали 42 из 200 подходящих пациентов (21%), в филиале Б – 35 из 150 подходящих пациентов (23.3%).

Можно ли на основании этих данных утверждать, что в филиале Б тромбэктомию выполняют статистически значимо чаще? Какой статистический критерий следует применить для проверки гипотезы?

*Эталон:*

- Предварительный вывод: На основании простого сравнения процентов (21% vs 23.3%) нельзя сделать вывод о статистически значимом различии, так как разница может быть обусловлена случайной вариабельностью выборок.
- Статистический критерий: Для сравнения двух долей (процентов) в независимых группах следует использовать критерий хи-квадрат ( $\chi^2$ ) или точный критерий Фишера. Только при  $p\text{-value} < 0.05$  можно говорить о статистически значимом различии.

#### **Задание 19.**

В годовом отчете неврологического отделения указано: «Средняя длительность пребывания пациента в стационаре составила  $10.2 \pm 15.5$  койко-дней».

Какая особенность представленных данных ( $10.2 \pm 15.5$ ) указывает на вероятную ошибку в сборе или анализе данных?

*Эталон:*

- Выявленная особенность: Стандартное отклонение (15.5) больше, чем среднее значение (10.2). Это означает, что разброс данных очень велик.
- Вероятная ошибка: Такое распределение часто свидетельствует о наличии выбросов (экстремальных значений). Например, в данных могли оказаться пациенты с аномально долгими госпитализациями (например, 60, 90, 100 дней), которые сильно смещают среднее

значение и “раздувают” стандартное отклонение. Для корректного описания таких данных лучше использовать медиану и интерквартильный размах (например, «медиана длительности госпитализации составила 8 [6; 12] койко-дней»).

#### **Задание 20.**

В истории болезни пациента с менингеальным синдромом в протоколе люмбальной пункции указано: «Ликвор прозрачный, бесцветный. Цитоз: 2 кл/мкл. Белок: 0.8 г/л. Глюкоза: 1.5 ммоль/л».

О чем свидетельствует изолированное значительное повышение уровня белка при нормальном цитозе? Перечислите возможные причины такого состояния.

*Эталон:*

· Интерпретация: Сочетание нормального цитоза с высоким содержанием белка (альбумино-клеточная диссоциация) характерно для процессов, затрагивающих корешки спинномозговых нервов или вызывающих нарушение гемато-ликворного барьера без активного воспаления.

· Возможные причины:

1. Синдром Гийена-Барре.
2. Хроническая воспалительная демиелинизирующая полинейропатия (ХВДП).
3. Неопластическая инфильтрация оболочек (карциноматоз, лимфоматоз).
4. Спинальная опухоль с блокадой ликворных путей (синдром Фуа-Алажуанина).

#### **Задание 21.**

На 01.01.2024 года в неврологическом диспансере на учете состояло 850 пациентов с болезнью Паркинсона. Население города, который обслуживает диспансер, составляет 850 000 человек.

Рассчитайте показатель распространенности (point prevalence) болезни Паркинсона в данном городе. Укажите единицу измерения.

*Эталон:*

· Показатель распространенности = (Число больных на момент учета / Численность населения) \* 100 000.

· Расчет:  $(850 / 850\ 000) * 100\ 000 = 100$ .

· Ответ: 100 случаев на 100 000 населения.

#### **Задание 22.**

Пациенту выставлен диагноз: «Транзиторная ишемическая атака в вертебробазилярном бассейне от 20.06.2024 с эпизодом системного головокружения и атаксии. Симптомы полностью регрессировали в течение 40 минут».

Кодируйте диагноз по МКБ-10. Укажите код и его расшифровку.

*Эталон:*

· Код МКБ-10: G45.0

· Расшифровка: «Синдром вертебробазилярной артериальной системы». Этот код используется для кодировки ТИА в вертебробазилярном бассейне.

#### **Задание 23.**

В мета-анализе 8 исследований по применению витамина D для профилактики падений у пациентов с болезнью Паркинсона объединенный относительный риск (ОР) составил 0.90 (95% ДИ: 0.80 – 1.02).

Сделайте вывод об эффективности витамина D на основании этого доверительного интервала.

*Эталон:*

- Вывод: Статистически значимого эффекта от приема витамина D для профилактики падений у пациентов с БП не выявлено.
- Обоснование: Хотя точечная оценка  $OR=0.90$  предполагает снижение риска на 10%, доверительный интервал (0.80 – 1.02) включает единицу. Это означает, что истинный эффект может варьироваться от снижения риска на 20% (0.80) до его увеличения на 2% (1.02), и наблюдаемое снижение риска на 10% может быть случайным.

#### **Задание 24.**

В направлении на медико-социальную экспертизу (МСЭ) пациента с последствиями инсульта невролог указал: «Нуждается в установлении группы инвалидности в связи со стойким правосторонним гемипарезом».

В чем заключается формальная ошибка в оформлении документа? Как должна быть сформулирована цель направления?

*Эталон:*

- Ошибка: Врач в направлении предопределяет решение МСЭ, указывая «нуждается в установлении группы». Это не входит в его компетенцию.
- Правильная формулировка: Цель направления должна быть сформулирована объективно, как «оценка стойкости нарушения функций, ограничений жизнедеятельности и определения потребности в мерах социальной защиты». Например: «Направляется для освидетельствования в бюро МСЭ в связи со стойким правосторонним гемипарезом, нарушением статодинамической функции и способности к самообслуживанию».

#### **Задание 25.**

На графике зависимости эффективности препарата от его дозы при лечении боли при невралгии тройничного нерва кривая имеет U-образную форму: эффект усиливается до дозы 60 мг/сут, а при дальнейшем увеличении дозы до 80 и 100 мг/сут эффективность снижается.

Какова возможная причина снижения эффекта при высоких дозах? О чем важно предупредить пациента в связи с этой закономерностью?

*Эталон:*

- Возможная причина: Развитие дозозависимых побочных эффектов (например, седация, головокружение, атаксия), которые субъективно ухудшают состояние пациента и/или токсическое действие на нервную систему, ограничивающее функциональные возможности.
- Предупреждение для пациента: Нельзя самостоятельно увеличивать дозу препарата сверх назначенной врачом, так как это может привести не к усилению обезболивания, а к ухудшению состояния и появлению опасных побочных реакций. Соблюдение назначенной дозировки критически важно.

#### **Задание 26.**

Чувствительность ПЭТ-сканирования с амилоидным трассером для диагностики болезни Альцгеймера (БА) составляет 92%, специфичность – 95%. Распространенность БА среди пациентов с когнитивными нарушениями, направляемых на это исследование, оценивается в 60%.

Какова вероятность того, что у пациента с положительным результатом ПЭТ действительно есть БА?

*Эталон:*

1. Метод: Для наглядности используем таблицу 2x2, приняв условную популяцию в 1000 человек.
- Больных:  $1000 * 0.6 = 600$ .
  - Здоровых:  $1000 - 600 = 400$ .
  - Истинно положительные (ИП):  $600 * 0.92 = 552$ .
  - Ложноотрицательные (ЛО):  $600 - 552 = 48$ .
  - Истинно отрицательные (ИО):  $400 * 0.95 = 380$ .
  - Ложноположительные (ЛП):  $400 - 380 = 20$ .
2. Вероятность (PPV) =  $\text{ИП} / (\text{ИП} + \text{ЛП}) = 552 / (552 + 20) = 552 / 572 \approx 0.965$ .
3. Ответ: Вероятность того, что у пациента с положительным результатом ПЭТ действительно есть БА, составляет approximately 96.5%.

#### **Задание 27.**

В заключении МРТ головного мозга молодого пациента указано: «Выявляются множественные очаги повышенного МР-сигнала на T2 и FLAIR-изображениях перивентрикулярно, в мозолистом теле и стволе мозга. Часть очагов накапливает контраст».

Какой диагностический критерий рассеянного склероза (РС) подтверждается данными МРТ?

*Эталон:*

· Подтверждаемый критерий: Диссеминация очагов в пространстве. Описанная картина (очаги в перивентрикулярной зоне, мозолистом теле (юкстакортикально) и инфратенториально (ствол мозга)) как раз соответствует критериям МакДональда для диссеминации в пространстве. Накопление контраста некоторыми очагами указывает на активность воспалительного процесса.

#### **Задание 28.**

В разделе «Фармакокинетика» аннотации к противосудорожному препарату указано: «Период полувыведения ( $T_{1/2}$ ) составляет 14 часов. Биодоступность при пероральном приеме – 90%. Связывание с белками плазмы – 40%».

Какой режим дозирования (кратность приема в сутки) логично назначить на основании этих данных? Обоснуйте ответ.

*Эталон:*

· Рекомендуемый режим: Двукратный прием (2 раза в сутки).

· Обоснование: Период полувыведения в 14 часов означает, что для поддержания стабильной терапевтической концентрации в крови препарат нужно принимать примерно каждые 12 часов ( $24 / 14 \approx 1.7$ , что ближе к 2 разам в сутки, чем к 1). Однократный прием приведет к значительным колебаниям концентрации и возможному снижению эффективности к концу суток.

#### **Задание 29.**

В исследовании по изучению эффективности мануальной терапии при головной боли напряжения участвовали пациенты, которые сами выбрали метод лечения: одна группа предпочла мануальную терапию, другая – лекарственную. Через месяц в группе мануальной терапии улучшение отметили 80% пациентов, в группе лекарств – 50%.

Какая систематическая ошибка (bias) могла существенно повлиять на результаты и сделать их необъективными?

*Эталон:*

· Вид ошибки: Ошибка отбора (Selection Bias) или, в данном случае, ее частный вид – ошибка самовыбора (Self-selection Bias).

· Суть ошибки: Пациенты, которые верили в эффективность мануальной терапии и сознательно ее выбрали, изначально могли иметь более позитивный настрой (выше эффект плацебо) и быть более мотивированными на выздоровление. Это создает изначально неравные группы, и разница в результатах может быть связана не с методом лечения, а с различиями в характеристиках пациентов.

### **Задание 30.**

Новый препарат для лечения мигрени снижает количество дней с головной болью в месяц на 50% и более у 40% пациентов (по сравнению с 15% на плацебо). Стоимость месячного курса лечения составляет 12 000 рублей.

Рассчитайте стоимость достижения одного дополнительного благоприятного исхода (стоимость на NNT).

*Эталон:*

1. ARR (Абсолютное снижение риска) = 40% - 15% = 25% (0.25).

2. NNT = 1 / ARR = 1 / 0.25 = 4. Необходимо пролечить 4 пациентов, чтобы у одного был достигнут дополнительный благоприятный исход.

3. Стоимость на NNT = NNT \* Стоимость курса = 4 \* 12 000 руб. = 48 000 рублей.

· Интерпретация: Для достижения одного дополнительного случая эффективного лечения (снижение дней с головной болью на 50% и более) необходимо затратить 48 000 рублей.

### **Задание 31.**

При изучении факторов риска когнитивного снижения был проведен множественный регрессионный анализ. Для фактора «артериальная гипертензия» коэффициент  $\beta$  составил - 1.5 (95% ДИ: -2.8 до -0.2),  $p=0.03$ .

Дайте клиническую и статистическую интерпретацию этого результата.

*Эталон:*

· Статистическая интерпретация: Наличие артериальной гипертензии статистически значимо ( $p=0.03 < 0.05$ ) ассоциировано с показателем когнитивных функций. Отрицательное значение  $\beta$  указывает на обратную связь.

· Клиническая интерпретация: При наличии артериальной гипертензии показатель когнитивных функций в среднем на 1.5 балла ниже (по шкале, использовавшейся в исследовании), чем при ее отсутствии, при условии, что все другие факторы, включенные в модель, остаются неизменными.

### **Задание 32.**

В статье, посвященной РКИ нового антидепрессанта у пациентов с постинсультной депрессией, указано: «В группе вмешательства улучшение на 50% и более по шкале Гамильтона отмечено у 65% пациентов, в группе плацебо – у 32% пациентов ( $p < 0.05$ )».

Какая критически важная информация для оценки достоверности результатов отсутствует в данном описании?

*Эталон:*

Отсутствует указание на метод статистического анализа, который был использован для получения  $p$ -value (например, критерий  $\chi^2$ , точный критерий Фишера). Кроме того, для более полной интерпретации были бы полезны доверительные интервалы для разницы процентов (например, 95% ДИ для разницы 33% мог бы быть от 10% до 56%, что показывает неточность оценки).

### **Задание 33.**

При изучении связи между уровнем витамина D в сыворотке крови и мышечной силой (по данным динамометрии) у пациентов с болезнью Паркинсона коэффициент корреляции Пирсона составил  $r = 0.40$  ( $p = 0.001$ ).

Дайте интерпретацию силы и направленности связи, а также ее статистической значимости.

*Эталон:*

- Направленность и сила связи: Наблюдается прямая ( $r > 0$ ), умеренная ( $r \approx 0.40$ ) положительная корреляция. Это означает, что более высоким уровням витамина D в среднем соответствуют более высокие показатели мышечной силы.
- Статистическая значимость: Связь является статистически значимой ( $p = 0.001 < 0.05$ ), то есть маловероятно, что она возникла случайно.

#### **Задание 34.**

В этапном эпикризе пациента с деменцией невролог указал: «Рекомендовано: наблюдение невролога, прием мемантина, контроль АД. Трудоспособность утрачена».

Какая важная часть формализованного эпикриза отсутствует? Как это может затруднить последующее ведение пациента?

*Эталон:*

- Отсутствующая часть: Четко не сформулированы динамика состояния и обоснование терапии.
- Проблема: Отсутствует сравнение с предыдущим осмотром («состояние стабильное», «отмечается прогрессирование когнитивного снижения»). Нет указания на переносимость терапии и целевые показатели для контроля АД. Это затрудняет оценку эффективности лечения и принятие решений на следующем визите. Эпикриз должен отражать не только назначения, но и клиническую логику врача.

#### **Задание 35.**

В исследовании по изучению эффективности нового метода реабилитации после инсульта все пациенты сначала проходили стандартный курс, а затем – экспериментальный. Сравнение результатов проводилось до и после экспериментального курса.

Какой дизайн исследования был использован? Назовите ключевой недостаток этого дизайна.

*Эталон:*

- Дизайн исследования: Исследование «до-после» (pre-post study) на одной группе пациентов.
- Ключевой недостаток: Отсутствие контрольной группы. Улучшение может быть связано не с экспериментальным методом, а с эффектом времени, естественным восстановлением, повторением упражнений или эффектом плацебо. Без контрольной группы, получающей только стандартную терапию, невозможно отделить эффект вмешательства от других факторов.

#### **Задание 36.**

Планируется рандомизированное исследование по сравнению двух схем лечения невралгии тройничного нерва. Исходя из данных пилотного исследования, ожидается, что эффективность составит 70% в группе А и 50% в группе Б. Исследователи задали уровень значимости  $\alpha=0.05$  и мощность  $1-\beta=0.8$ .

Какой статистический параметр необходимо рассчитать на этом этапе? Какова его практическая цель?

*Эталон:*

- Необходимый параметр: Размер выборки (number needed per group).
- Практическая цель: Расчет достаточного количества пациентов в каждой группе позволяет гарантировать, что исследование имеет высокие шансы обнаружить заявленную разницу в эффективности (20%), если она действительно существует, и избежать ошибки второго рода (когда эффект есть, но исследование его не показало из-за малого числа участников).

### **Задание 37.**

В ДИС на проведение люмбальной пункции указаны риски: «головная боль, кровотечение, инфицирование». Пункция выполнена, у пациента развился эпидуральный абсцесс, потребовавший хирургического лечения.

С точки зрения судебной медицины, была ли медицинская организация защищена данной формой ДИС? Какая формулировка была бы более корректной?

*Эталон:*

- Защита ДИС: Нет, формулировка «инфицирование» является слишком общей и неконкретной. Пациент мог понять это как риск легкого местного воспаления, но не как риск развития угрожающего жизни абсцесса.
- Корректная формулировка: «Риск инфицирования, включая развитие менингита, эпидурита или спинального эпидурального абсцесса, которые могут потребовать длительной антибиотикотерапии или хирургического вмешательства». Риски должны быть раскрыты максимально полно и понятно.

### **Задание 38.**

В отчете неврологического стационара за год указано: «Койко-день – 1200 рублей. Средняя длительность лечения – 10.5 дней.оборот койки – 28».

Рассчитайте среднюю стоимость лечения одного пациента в стационаре. Что показывает «оборот койки»?

*Эталон:*

1. Средняя стоимость лечения = Стоимость койко-дня × Средняя длительность лечения = 1200 руб. × 10.5 дней = 12 600 рублей.
2. оборот койки (28) показывает, сколько пациентов в среднем пролечилось на одной больничной койке за год. Это показатель эффективности использования коечного фонда.

### **Задание 39.**

В истории болезни пациента с инсультом при поступлении и при выписке заполнялась шкала NIHSS. При поступлении: 12 баллов. При выписке: 6 баллов.

Рассчитайте абсолютное и относительное изменение балла по шкале. Дайте интерпретацию.

*Эталон:*

1. Абсолютное изменение:  $12 - 6 = 6$  баллов.
2. Относительное изменение (улучшение):  $(12 - 6) / 12 \times 100\% = 50\%$ .
3. Интерпретация: У пациента за время госпитализации отмечено значительное улучшение неврологического дефицита – он уменьшился на 6 баллов по NIHSS, что составляет 50% от исходного уровня. Это свидетельствует о положительной динамике.

### **Задание 40.**

В локальной клинической рекомендации по ведению мигрени указано: «Для купирования приступа средней тяжести рекомендуется применять препарат X в дозе 50 мг. При неэффективности через 2 часа – повторить прием. При частых приступах – назначать препарат X для профилактики».

С точки зрения доказательной медицины, какой принцип нарушен в данной рекомендации?

*Эталон:*

Нарушен принцип разделения препаратов для купирования и для профилактики терапии. Один и тот же препарат (препарат X) не должен широко использоваться и для купирования, и для профилактики приступов из-за риска развития лекарственно-индуцированной головной боли (абузусной головной боли). Для профилактики должны применяться другие классы препаратов (бета-блокаторы, антиконвульсанты и др.).

#### **Задание 41.**

В специализированном сосудистом отделении за год пролечено 480 пациентов с ишемическим инсультом. Умерло 48 человек.

Рассчитайте показатель госпитальной летальности от ишемического инсульта. С какими данными следует его сравнить для оценки качества работы отделения?

*Эталон:*

1. Показатель летальности = (Число умерших / Число пролеченных) × 100% = (48 / 480) × 100% = 10%.

2. Для оценки качества этот показатель следует сравнить:

- С показателями летальности в других аналогичных отделениях (бенчмаркинг).
- Со среднероссийскими или международными стандартами.
- Проанализировать в разрезе тяжести инсульта (например, летальность среди пациентов с NIHSS > 15 будет закономерно выше, чем в целом по отделению).

#### **Задание 42.**

При проведении внутреннего аудита качества лечения инсульта анализировалась база данных пациентов. В графе «Время “дверь-игла”» (door-to-needle time) для 30% пациентов, получивших тромболизис, значение было пустым.

К каким последствиям для результатов аудита может привести такой объем пропущенных данных?

*Эталон:*

- Последствия: Пропуск данных у 30% пациентов делает любые выводы о соблюдении временного норматива ненадежными. Возможно, что именно в случаях с задержками время не фиксировалось, что приведет к завышенной (более благоприятной) оценке среднего показателя. Такой большой процент пропусков (missing data) подвергает сомнению репрезентативность выборки и достоверность анализа.

#### **Задание 43.**

Пациенту с наследственной сенсомоторной нейропатией проведено генетическое тестирование. В заключении указано: «Выявлена гетерозиготная дупликация гена RMP22. Заключение: Болезнь Шарко-Мари-Тута 1А типа (СМТ1А)».

Какой тип наследования характерен для данного заболевания? Какова вероятность передачи мутации потомству?

*Эталон:*

- Тип наследования: Аутосомно-доминантный.
- Вероятность передачи: 50%. Поскольку мутация доминантная и находится в гетерозиготном состоянии, каждый ребенок пациента имеет 50% шанс унаследовать мутантный ген и заболеть.

#### **Задание 44.**

Запланировано клиническое исследование с участием 100 пациентов. Каждому пациенту необходимо выполнить 3 МРТ головного мозга (в начале, через 6 и 12 месяцев). Стоимость одного МРТ-исследования составляет 5000 рублей.

Рассчитайте общую стоимость визуализационных методов исследования в бюджете. Какие еще крупные статьи расходов следует предусмотреть?

*Эталон:*

1. Стоимость визуализации: 100 пациентов  $\times$  3 исследования  $\times$  5000 руб. = 1 500 000 рублей.

2. Другие статьи расходов:

- Заработная плата исследовательского персонала.
- Стоимость исследуемого препарата (если применимо) и препаратов сравнения.
- Стоимость лабораторных исследований.
- Статистическая обработка данных.
- Страхование гражданской ответственности.
- Амортизация оборудования.

#### **Задание 45.**

Исследователь в статье делает вывод: «Поскольку в нашем исследовании не найдено статистически значимой связи между использованием статинов и риском болезни Паркинсона ( $p=0.08$ ), можно утверждать, что статины защищают от болезни Паркинсона».

В чем заключается логическая ошибка в этом выводе?

*Эталон:*

- Логическая ошибка: Подмена нулевой гипотезы (null hypothesis) на альтернативную. Отсутствие статистически значимых доказательств связи ( $p > 0.05$ ) не является доказательством отсутствия связи. Вывод о «защитном» эффекте абсолютно не обоснован результатами ( $p=0.08$ ). Корректный вывод: «Статистически значимой связи не выявлено, но нельзя исключить слабый эффект, для проверки которого требуется исследование с большей мощностью».

#### **Задание 46.**

На графике выживаемости пациентов с глиобластомой, получавших терапию бевацизумабом, медиана общей выживаемости составила 16 месяцев, а в группе контроля — 12 месяцев. Лог-ранк тест:  $p=0.06$ .

Дайте интерпретацию результата. Можно ли на этом основании рекомендовать терапию бевацизумабом?

*Эталон:*

- Интерпретация: Несмотря на разницу в медиане выживаемости в 4 месяца, различие между кривыми выживаемости не достигло статистической значимости на общепринятом уровне  $p < 0.05$  ( $p=0.06$ ). Это означает, что с вероятностью 6% наблюдаемые различия могли возникнуть случайно.
- Рекомендация: На основании только этих данных рекомендовать терапию бевацизумабом как стандарт нельзя. Требуется анализ большего числа пациентов или мета-анализ для уточнения эффекта.

#### **Задание 47.**

В протоколе консилиума по поводу пациента с некурабельной опухолью головного мозга указано: «Рекомендовано: симптоматическая терапия, паллиативная помощь». Подписи участников консилиума отсутствуют.

Является ли данный протокол юридически действительным? Каковы правильные правила оформления?

*Эталон:*

- Юридическая сила: Протокол не имеет юридической силы.
- Правила оформления: Протокол консилиума должен быть подписан всеми участниками. В нем должны быть четко указаны ФИО и должности врачей, состав консилиума, развернутое обоснование диагноза и подробный план лечебно-диагностических мероприятий с указанием ответственных лиц и сроков.

#### **Задание 48.**

Распространенность редкого наследственного заболевания нервной системы в популяции составляет 1 на 10 000. Планируется скрининговое исследование с использованием теста, чувствительность которого — 95%, специфичность — 99%.

Сколько ложно-положительных результатов будет получено при обследовании 1 000 000 человек?

*Эталон:*

1. Количество больных:  $1\ 000\ 000 / 10\ 000 = 100$  человек.
  2. Количество здоровых:  $1\ 000\ 000 - 100 = 999\ 900$  человек.
  3. Ложно-положительные результаты:  $(100\% - 99\%)$  от числа здоровых =  $1\%$  от  $999\ 900 = 9\ 999$  человек.
- Вывод: При скрининге редких заболеваний даже высокоспецифичный тест дает огромное количество ложноположительных результатов, что требует обязательного подтверждения диагноза более точными методами.

#### **Задание 49.**

В «Статистическом талоне для регистрации заключительных (уточненных) диагнозов» (ф.025-2/у) у пациента с хронической ишемией мозга II ст. И дисциркуляторной энцефалопатией II ст. В графе «Основное заболевание» указаны оба диагноза.

В чем заключается ошибка? Какой диагноз следует указать в качестве основного?

*Эталон:*

- Ошибка: Указание двух диагнозов в графе «Основное заболевание».
- Правильное оформление: Основное заболевание — «Хроническая ишемия мозга II стадии». Осложнение основного заболевания — «Дисциркуляторная энцефалопатия II стадии». Дисциркуляторная энцефалопатия является клиническим синдромом, развивающимся в рамках основного заболевания — хронической ишемии мозга.

#### **Задание 50**

В мета-анализе 15 исследований по применению леводопы при болезни Паркинсона показатель  $I^2 = 85\%$ .

О чем свидетельствует такой высокий показатель  $I^2$ ? Каковы должны быть дальнейшие действия исследователей?

*Эталон:*

- Интерпретация  $I^2=85\%$ : Это указывает на высокую гетерогенность исследований. Различия в результатах исследований на  $85\%$  обусловлены не случайностью, а реальными различиями между исследованиями (разные дозы, популяции пациентов, дизайн исследований и т.д.).

· Дальнейшие действия: Необходимо провести анализ подгрупп или мета-регрессию, чтобы выявить источники этой гетерогенности (например, зависит ли эффект от стадии болезни, длительности лечения, дозировки). Объединенная оценка эффекта из такого мета-анализа должна интерпретироваться с большой осторожностью.

#### **Задание 51.**

Внедрение нового протокола ведения пациентов с транзиторной ишемической атакой (ТИА) позволило сократить среднюю длительность госпитализации с 5 до 3 дней. Стоимость одного койко-дня — 3000 рублей. За год в стационаре пролечивается 400 пациентов с ТИА.

Рассчитайте годовую экономию от внедрения данного протокола.

*Эталон:*

1. Экономия на одном пациенте:  $(5 \text{ дн.} - 3 \text{ дн.}) \times 3000 \text{ руб./день} = 6000 \text{ рублей}$ .
2. Годовая экономия:  $400 \text{ пациентов} \times 6000 \text{ руб.} = 2\,400\,000 \text{ рублей}$ .

#### **Задание 52.**

У пациента с рассеянным склерозом при поступлении показатель по расширенной шкале оценки инвалидизации (EDSS) составил 4.0 балла. После курса пульс-терапии кортикостероидами показатель составил 3.0 балла.

Рассчитайте абсолютное и относительное изменение. Является ли это изменение клинически значимым?

*Эталон:*

1. Абсолютное изменение:  $4.0 - 3.0 = 1.0 \text{ балл}$ .
2. Относительное изменение:  $(1.0 / 4.0) \times 100\% = 25\%$ .
3. Клиническая значимость: Снижение на 1.0 балл по шкале EDSS, особенно если оно стойкое, считается клинически значимым улучшением, так как отражает заметное восстановление функциональных возможностей пациента.

#### **Задание 53.**

В локальном клиническом протоколе указано: «Для диагностики болезни Альцгеймера необходимо наличие атрофии гиппокампов по данным МРТ».

В чем заключается методологическая ошибка данного утверждения?

*Эталон:*

· Ошибка: Атрофия гиппокампов является характерным, но не обязательным и не диагностическим признаком болезни Альцгеймера (БА). Диагноз БА является клиническим и основывается на данных анамнеза, нейропсихологического тестирования и исключения других причин деменции. Атрофия гиппокампов — это поддерживающий, но не обязательный критерий. Такая формулировка в протоколе может привести к гипердиагностике БА у пациентов с возрастной атрофией и к пропуску атипичных форм БА без значительной атрофии.

#### **Задание 54.**

В неврологическом отделении развернуто 60 коек. Средняя длительность лечения — 10 дней. Плановый простой койки — 10 дней в году.

Рассчитайте плановое количество госпитализаций в отделении за год.

*Эталон:*

1. Рабочих дней в году для одной койки:  $365 - 10 \text{ (простой)} = 355 \text{ дней}$ .
2. Койко-дней в отделении за год:  $60 \text{ коек} \times 355 \text{ дней} = 21\,300 \text{ койко-дней}$ .
3. Плановое количество госпитализаций:  $21\,300 \text{ койко-дней} / 10 \text{ дней/лечение} = 2\,130 \text{ госпитализаций в год}$ .

### Задание 55.

При анализе базы данных пациентов с инсультом выявлено, что у 40% пациентов отсутствует запись об уровне глюкозы крови при поступлении.

К каким статистическим проблемам может привести такой объем пропущенных данных? Какие методы обработки можно применить?

*Эталон:*

- Проблемы:
  - Снижение мощности статистических тестов.
  - Возможность систематической ошибки (missing not at random) — возможно, глюкозу не измеряли тяжелым или ажитированным пациентам, что исказит анализ связи глюкозы с исходом.
  - Нерепрезентативность выборки.
- Методы обработки:
  - Полный анализ случаев (listwise deletion) — исключить всех с пропусками (приводит к потере данных).
  - Методы импутации (например, множественная импутация) — «восстановление» пропущенных значений на основе других имеющихся данных о пациенте.

### Задание 56.

Курс лечения пациента с обострением рассеянного склероза включает: 5 дней пульс-терапии метилпреднизолоном (стоимость курса — 15 000 руб.), МРТ головного мозга с контрастом (8 000 руб.), 10 дней пребывания в стационаре (стойкость койко-дня — 2 500 руб.).

Рассчитайте общую стоимость курса стационарного лечения.

*Эталон:*

- Общая стоимость: 15 000 руб. (препарат) + 8 000 руб. (МРТ) + (10 дн. × 2 500 руб./день) = 15 000 + 8 000 + 25 000 = 48 000 рублей.

### Задание 57.

В направлении на МСЭ пациента с последствиями инсульта невролог указал: «Степень ограничения способности к трудовой деятельности — II».

В чем заключается ошибка? Какова роль врача в освидетельствовании?

*Эталон:*

- Ошибка: Врач не определяет степень ограничения способности к трудовой деятельности или группу инвалидности. Это является исключительной прерогативой бюро МСЭ.
- Роль врача: Врач должен объективно описать:
  - Стойкость нарушения функций (например, выраженный правосторонний гемипарез).
  - Степень выраженности ограничений категорий жизнедеятельности (способность к самообслуживанию, передвижению, трудовой деятельности) по критериям, установленным для МСЭ.

### Задание 58.

На графике ежемесячного количества выполненных МРТ головного мозга в диагностическом центре наблюдается резкий пик в марте и спад в июле.

Какие не-медицинские факторы могли вызвать такие колебания?

*Эталон:*

- Возможные факторы:
  - Сезонность: В марте может активизироваться плановая госпитализация после зимнего «затишья».

- Финансирование: Освоение средств в конце финансового квартала или года (март) и их нехватка в начале нового полугодия (июль).
- Кадровые изменения: Отпуска медицинского персонала в летние месяцы.
- Технические работы: Плановое обслуживание оборудования в июле.

#### **Задание 59.**

При анализе историй болезни 100 пациентов с болезнью Паркинсона (БП) и 100 пациентов с эссенциальным тремором (ЭТ) выявлено, что симптом «тремор покоя» встречался у 90 пациентов с БП и у 10 пациентов с ЭТ.

Рассчитайте чувствительность и специфичность симптома «тремор покоя» для дифференциальной диагностики БП и ЭТ.

*Эталон:*

- Чувствительность для БП:  $(90 / 100) \times 100\% = 90\%$  (верно выявляет БП).
- Специфичность для БП:  $(90 / 100) \times 100\% = 90\%$  (верно исключает БП у пациентов с ЭТ; 100 пациентов с ЭТ – 10 с тремором покоя = 90 без тремора покоя). Примечание: Здесь специфичность рассчитывается относительно группы с ЭТ, которая выступает как контроль.

#### **Задание 60.**

В форме информированного добровольного согласия на каротидную эндуартерэктомию указано: «Риск периоперационного инсульта составляет менее 1%».

С точки зрения биоэтики, чего не хватает в данной формулировке?

*Эталон:*

- Не хватает: Указания на тяжесть последствий в случае наступления этого риска. Пациент должен понимать, что даже маловероятный риск (1%) реализуется в виде тяжелейшего осложнения — инсульта, который может привести к стойкой инвалидизации и смерти. Формулировка должна отражать не только вероятность, но и значимость риска: «...риск периоперационного инсульта, который может привести к стойкому неврологическому дефициту и инвалидности, составляет, по данным литературы, менее 1%».

#### **Задание 61.**

Для ранней диагностики семейной формы болезни Мюшкетера предлагается проводить генетическое тестирование родственникам первой линии больного. Стоимость теста — 25 000 руб. Своевременная диагностика позволяет провести профилактическую операцию, стоимость которой 350 000 руб., и избежать инсульта, лечение и реабилитация после которого обходятся в 1 500 000 руб.

Рассчитайте, при каком проценте выявляемости болезни у родственников скрининг станет экономически оправданным.

*Эталон:*

1. Экономия на одном предотвращенном инсульте:  $1\,500\,000 \text{ руб.} - 350\,000 \text{ руб.} = 1\,150\,000 \text{ руб.}$
  2. Затраты на скрининг N родственников:  $25\,000 \text{ руб.} * N$ .
  3. Уравнение для точки безубыточности:  $25\,000N = 1\,150\,000 * (p*N)$ , где p — вероятность выявления.
  4. Расчет:  $p = 25\,000 / 1\,150\,000 \approx 0,022$  или 2,2%.
- Вывод: Скрининг экономически оправдан, если распространенность болезни среди родственников превышает 2,2%.

#### **Задание 62.**

В протоколе интраоперационного нейрофизиологического мониторинга при операции по поводу менингиомы основания черепа указано: «В 14:25 отмечено снижение амплитуды ССВП на 70% справа. В 14:40 амплитуда восстановилась до исходных значений».

Какой критически важный элемент информации отсутствует в протоколе?

*Эталон:*

Отсутствует информация о действиях хирургической команды в период с 14:25 до 14:40. В протоколе должно быть указано, какие манипуляции проводились (например, «ретракция височной доли», «коагуляция сосуда»), и были ли предприняты корректирующие действия по сигналу нейрофизиолога. Без этого невозможен ретроспективный анализ причин изменений и совершенствование хирургической тактики.

### **Задание 63.**

Неврологическое отделение на 40 коек обслуживает население 200 000 человек. Известно, что годовая заболеваемость инсультом в регионе составляет 300 случаев на 100 000 населения. Доля госпитализации — 80%. Средняя длительность лечения — 14 дней.

Определите, достаточно ли коечного фонда для госпитализации всех пациентов с инсультом?

*Эталон:*

1. Число случаев инсульта в год:  $(200\ 000 / 100\ 000) * 300 = 600$  случаев.
  2. Число госпитализаций:  $600 * 0,8 = 480$  случаев.
  3. Требуемое количество койко-дней:  $480 * 14 = 6\ 720$  койко-дней.
  4. Возможности отделения:  $40\ \text{коек} * 365\ \text{дней} = 14\ 600$  койко-дней.
- Вывод: Коечный фонд достаточен ( $14\ 600 > 6\ 720$ ). Отделение может обеспечить госпитализацию всех пациентов с инсультом.

### **Задание 64.**

В разделе «Взаимодействие» аннотации к новому противосудорожному препарату указано: «Индуктирует изоферменты системы цитохрома P450 (CYP3A4). Период полувыведения — 8 часов».

К каким практическим последствиям для полипрагмазии может привести это свойство препарата?

*Эталон:*

Препарат будет ускорять метаболизм других лекарств, являющихся субстратами CYP3A4, что приведет к:

- Снижению их концентрации в плазме.
- Ослаблению терапевтического эффекта.
- Необходимости коррекции доз сопутствующих препаратов (например, некоторых статинов, антиаритмиков, антикоагулянтов).

Это требует особого внимания при назначении пациентам, уже получающим терапию.

### **Задание 65.**

В опубликованном РКИ по лечению мигрени не выявлено статистически значимых различий между группами ( $p=0,12$ ). Авторы делают вывод об отсутствии эффекта.

При каком условии этот вывод может быть ошибочным?

*Эталон:*

Вывод может быть ошибочным, если исследование имело недостаточную мощность ( $1-\beta$ ). Это означает, что в исследование было включено слишком мало пациентов, чтобы обнаружить реально существующую разницу. Не «статистически незначимый» результат не

означает «доказательство отсутствия эффекта». Требуется анализ мощности post hoc или проведение мета-анализа.

#### **Задание 66.**

В листке нетрудоспособности пациента с острой болью в спине (дорсопатией) в графе «Диагноз» указано: «Остеохондроз».

В чем заключается ошибка и каковы ее возможные последствия?

*Эталон:*

- Ошибка: Указан устаревший и неконкретный диагноз «Остеохондроз». Согласно МКБ-10 и современным клиническим рекомендациям, следует использовать конкретные диагнозы: «Дорсопатия», «Радикулопатия», «Люмбаго с ишиасом» и т.д.
- Последствия: Некорректная статистика заболеваемости, проблемы при экспертизе качества лечения, возможные сложности при оформлении инвалидности.

#### **Задание 67.**

На диаграмме потока пациентов в РКИ видно, что из группы вмешательства выбыло 25% пациентов, а из группы контроля — 8%.

О чем может свидетельствовать такая разница и как она влияет на достоверность результатов?

*Эталон:*

- Свидетельство: Возможное неравенство групп или наличие побочных эффектов в группе вмешательства, приведших к отказу от лечения.
- Влияние на достоверность: Высокий и неравномерный отток пациентов (attrition bias) ставит под сомнение достоверность результатов. Необходим анализ, сравнивающий характеристики выбывших и оставшихся пациентов, и использование методов обработки (например, анализ по принципу «намерения лечить»).

#### **Задание 68.**

В сосудистом центре установлен норматив «время “дверь-игла”» (door-to-needle) — 45 минут. За месяц среднее время составило  $52 \pm 15$  минут.

Рассчитайте, какой процент пациентов получил тромболизис в установленные нормативом сроки?

*Эталон:*

- Необходимые данные: Для расчета необходим не средний показатель, а распределение времени для каждого пациента.
- Расчет: Требуется определить долю пациентов, у которых время составляло  $\leq 45$  минут. Без первичных данных расчет невозможен. Среднее значение 52 минуты само по себе говорит о систематическом нарушении норматива.

#### **Задание 69.**

При анализе преемственности между стационаром и поликлиникой выявлено, что в 40% случаев «Выписка-переводной эпикриз» не содержит рекомендаций по дальнейшей реабилитации.

К каким медико-организационным последствиям это приводит?

*Эталон:*

- Последствия:
  - Нарушение преемственности этапов лечения.
  - Снижение эффективности лечения и увеличение риска рецидивов.
  - Ухудшение отдаленных функциональных исходов у пациентов.

· Повышение нагрузки на поликлиническое звено из-за неадекватной подготовки пациента к амбулаторному этапу.

#### **Задание 70.**

В неврологическом отделении 50 коек. Норматив нагрузки врача — 20 коек. Среднее количество рабочих дней врача в месяце — 22.

Рассчитайте необходимую штатную численность врачей-неврологов в отделении.

*Эталон:*

1. Требуемое количество вражеских ставок:  $50 \text{ коек} / 20 \text{ коек/врач} = 2,5$  ставки.

2. С учетом круглосуточной работы:  $2,5 \text{ ставки} * (365/22) \approx 2,5 * 16,6 \approx 41,5$  ставки.

· Примечание: На практике расчет ведется по более сложной формуле с учетом сменности, но данный расчет показывает принцип — требуется значительно больше ставок, чем простое деление числа коек на норматив.

#### **Задание 71.**

В локальном клиническом протоколе ведения головокружения указано: «Всем пациентам с головокружением выполнить МРТ головного мозга».

В чем заключается методологическая ошибка этого подхода?

*Эталон:*

· Ошибка: Нарушение принципа дифференцированного подхода. Большинство периферических головокружений (доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение, вестибулярный нейронит) не требуют МРТ. Назначение МРТ всем пациентам приведет к:

- Резкому увеличению нагрузки на отделение лучевой диагностики.
- Росту числа ложноположительных находок.
- Неоправданным финансовым затратам.
- Повышению уровня тревоги у пациентов.

#### **Задание 72.**

В результате несвоевременной диагностики тромбоза венозного синуса у пациента развился тяжелый инсульт. Стоимость лечения увеличилась на 500 000 руб. Пациент стал инвалидом I группы, размер ежемесячной выплаты — 25 000 руб. (ожидаемая продолжительность жизни — 20 лет).

Рассчитайте минимальный прямой экономический ущерб.

*Эталон:*

· Прямые дополнительные затраты на лечение: 500 000 руб.

· Выплаты по инвалидности:  $25\,000 \text{ руб./мес.} * 12 \text{ мес.} * 20 \text{ лет} = 6\,000\,000 \text{ руб.}$

· Общий минимальный прямой ущерб:  $500\,000 + 6\,000\,000 = 6\,500\,000 \text{ руб.}$  (без учета морального ущерба и потери ВВП).

#### **Задание 73.**

Кабинет ЭЭГ работает 5 дней в неделю по 8 часов. Время одного исследования — 45 минут. В месяце 22 рабочих дня.

Рассчитайте месячную пропускную способность кабинета.

*Эталон:*

1. Количество исследований в день:  $(8 \text{ ч} * 60 \text{ мин}) / 45 \text{ мин} \approx 10,6 \rightarrow 10$  исследований (целое число).

2. Месячная пропускная способность:  $10 \text{ исследований/день} * 22 \text{ дня} = 220$  исследований в месяц.

#### **Задание 74**

Пациенту с клиникой острой сенсоневральной тугоухости выставлен диагноз: «Нейросенсорная тугоухость. Церебральный атеросклероз». В статистическом талоне указан код I67.2 («Церебральный атеросклероз»).

В чем заключается ошибка кодирования?

*Эталон:*

- Ошибка: В качестве основного заболевания выбран хронический диагноз («Церебральный атеросклероз»), а не состояние, послужившее поводом для обращения и лечения — «Острая сенсоневральная тугоухость» (код H91.2).
- Правильно: Основной код — H91.2. Сопутствующий — I67.2.

#### **Задание 75.**

Для обеспечения 100 пациентов с эпилепсией препаратом «А» в дозе 100 мг/сут на год требуется рассчитать бюджет. Упаковка 100 таблеток по 50 мг стоит 5 000 руб. Курс — 365 дней.

Рассчитайте стоимость годовой терапии для всех пациентов.

*Эталон:*

1. Суточная доза в таблетках:  $100 \text{ мг} / 50 \text{ мг} = 2$  таблетки.
2. Годовое потребление на 1 пациента:  $2 \text{ таб.} * 365 = 730$  таблеток.
3. Количество упаковок на пациента в год:  $730 / 100 \approx 7,3 \rightarrow 8$  упаковок (округляем в большую сторону).
4. Стоимость лечения 1 пациента:  $8 \text{ упак.} * 5\,000 \text{ руб.} = 40\,000 \text{ руб.}$
5. Общий бюджет:  $100 \text{ пациентов} * 40\,000 \text{ руб.} = 4\,000\,000 \text{ руб.}$

### **ОПК-10**

Задания закрытого типа: **ВСЕГО 25 заданий.**

**Задание 1. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

**У пациента внезапно развилась слабость в правой руке и ноге, нарушение речи (говорит неразборчиво). Симптомы появились 1 час назад. Наиболее вероятный предварительный диагноз:**

1. Острый инфаркт миокарда
2. Транзиторная ишемическая атака (ТИА)
3. Ишемический инсульт в левом полушарии головного мозга
4. Мигрень с аурой

*Эталон:* **3. Ишемический инсульт в левом полушарии головного мозга.**

**Задание 2. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

«Терапевтическое окно» для системного тромболитика при ишемическом инсульте составляет:

- 1.2 часа
- 2.4,5 часа
- 3.6 часов
- 4.12 часов

*Эталон: 2. 4,5 часа*

**Задание 3. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

Пациент доставлен с жалобами на внезапную, нестерпимую («кинжальную») головную боль. При осмотре: ригидность затылочных мышц, положительный симптом Кернига. Наиболее вероятный диагноз:

- 1.Мигренозный статус
- 2.Субарахноидальное кровоизлияние
- 3.Гипертонический криз
- 4.Обострение шейного остеохондроза

*Эталон: 2. Субарахноидальное кровоизлияние*

**Задание 4. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

Основной метод инструментальной диагностики для подтверждения субарахноидального кровоизлияния в первые часы:

- 1.Магнитно-резонансная томография (МРТ)
- 2.Люмбальная пункция
- 3.Компьютерная томография (КТ) головного мозга без контраста
- 4.Электроэнцефалография (ЭЭГ)

*Эталон: 3. Компьютерная томография (КТ) головного мозга без контраста*

**Задание 5. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

У пациента с артериальной гипертензией возникла интенсивная головная боль, тошнота, рвота, быстрое угнетение сознания до сопора. Зрачки: D=S, фотореакция сохранена. На КТ — объемное образование в паренхиме мозга с признаками кровоизлияния. Это:

- 1.Ишемический инсульт
- 2.Субарахноидальное кровоизлияние
- 3.Внутричерепное (паренхиматозное) кровоизлияние
- 4.Эпилептический статус

*Эталон: 3. Внутричерепное (паренхиматозное) кровоизлияние*

**Задание 6. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

Приступ судорог, длящийся более 5 минут, или два и более последовательных приступа без полного восстановления сознания между ними — это:

- 1.Эпилептический припадок
- 2.Судорожный синдром
- 3.Эпилептический статус
- 4.Психогенный приступ

*Эталон: 3. Эпилептический статус*

**Задание 7. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

Препарат первой линии для купирования эпилептического статуса у взрослых:

- 1.Фенитоин
- 2.Диазепам (Реланиум, Седуксен)
- 3.Вальпроевая кислота
- 4.Тиопентал натрия

*Эталон: 2. Диазепам (Реланиум, Седуксен)*

**Задание 8. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

**У пациента с сахарным диабетом 1 типа развилась спутанность сознания, возбуждение, потливость, тремор. Глюкометр показывает 2,8 ммоль/л. Ваши действия:**

1. Ввести подкожно инсулин
2. Немедленно ввести внутривенно 40% раствор глюкозы
3. Ввести седативный препарат
4. Начать инфузию 0,9% раствора NaCl

*Эталон: 2. Немедленно ввести внутривенно 40% раствор глюкозы*

**Задание 9. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

**Менингеальные симптомы (ригидность затылочных мышц, Кернига, Брудзинского) характерны для:**

1. Ишемического инсульта мозжечка
2. Острого менингита
3. Транзиторной ишемической атаки
4. Невралгии тройничного нерва

*Эталон: 2. Острого менингита*

**Задание 10. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

**При подозрении на бактериальный менингит до получения результатов бактериологического исследования эмпирическую антибактериальную терапию начинают:**

1. После консультации инфекциониста
2. В течение 30-60 минут с момента поступления
3. Только после проведения люмбальной пункции
4. На вторые сутки наблюдения

*Эталон: 2. В течение 30-60 минут с момента поступления*

**Задание 11. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

**Для черепно-мозговой травмы с ушибом головного мозга средней степени тяжести характерно:**

1. Потеря сознания от нескольких секунд до 5 минут
2. Потеря сознания до 30 минут, очаговая симптоматика (анизокория, гемипарез)
3. Угнетение сознания до комы, декортикация или децеребрация
4. Отсутствие потери сознания

*Эталон: 2. Потеря сознания до 30 минут, очаговая симптоматика (анизокория, гемипарез)*

**Задание 12. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

**Нарастание нарушения сознания у пациента с ЧМТ после «светлого промежутка» наиболее характерно для:**

1. Сотрясения головного мозга
2. Эпидуральной гематомы
3. Субарахноидального кровоизлияния
4. Перелома костей черепа

*Эталон: 2. Эпидуральная гематома*

**Задание 13. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

**Признак вклинения головного мозга (тенториального) включает:**

1. Симметричные зрачки нормального размера
2. Расширение зрачка на стороне поражения с отсутствием реакции на свет
3. Нистагм
4. Снижение сухожильных рефлексов

*Эталон: 2. Расширение зрачка на стороне поражения с отсутствием реакции на свет*

**Задание 14. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

**При гипертоническом кризе с неврологической симптоматикой (энцефалопатией) артериальное давление следует снижать в первые 1-2 часа не более чем на:**

1. 5-10% от исходного уровня

- 2.25% от исходного уровня
- 3.50% от исходного уровня
- 4. До нормальных цифр 120/80 мм рт. ст.

*Эталон: 2. 25% от исходного уровня*

**Задание 15. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

**Острое нарушение зрения, головокружение, дизартрия, атаксия характерны для локализации инсульта в:**

- 1. Лобной доле
- 2. Височной доле
- 3. Стволе мозга и мозжечке
- 4. Теменной доле

*Эталон: 3. Стволе мозга и мозжечке*

**Задание 16. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

**Для миастенического криза характерно:**

- 1. Резкое повышение артериального давления
- 2. Нарастание мышечной слабости с угрозой остановки дыхания
- 3. Генерализованные тонико-клонические судороги
- 4. Гемипарез

*Эталон: 2. Нарастание мышечной слабости с угрозой остановки дыхания*

**Задание 17. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

**Препарат для неотложной помощи при миастеническом кризе:**

- 1. Диазепам
- 2. Неостигмин (прозерин) в/м или в/в
- 3. Клонидин
- 4. Фуросемид

*Эталон: 2. Неостигмин (прозерин) в/м или в/в*

**Задание 18. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

**Состояние, характеризующееся высокой лихорадкой, мышечной ригидностью, вегетативной лабильностью, на фоне приема нейролептиков — это:**

- 1. Нейролептический синдром
- 2. Серотониновый синдром
- 3. Злокачественный гипертермический синдром
- 4. Септический шок

*Эталон: 1. Нейролептический синдром*

**Задание 19. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

**Признаком поражения верхнего мотонейрона (центрального паралича) является:**

- 1. Мышечная атрофия
- 2. Снижение мышечного тонуса (гипотония)
- 3. Повышение сухожильных рефлексов (гиперрефлексия)
- 4. Фасцикуляции

*Эталон: 3. Повышение сухожильных рефлексов (гиперрефлексия)*

**Задание 20. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

**Острая воспалительная демиелинизирующая полинейропатия (Синдром Гийена-Барре) проявляется:**

- 1. Острым развитием периферических параличей, часто восходящего типа
- 2. Гемипарезом и афазией
- 3. Изолированными судорогами
- 4. Экстрапирамидным тремором

*Эталон: 1. Острое развитие периферических параличей, часто восходящего типа*

**Задание 21. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

**Наиболее частой причиной ишемического инсульта является:**

1. Артериальная гипертензия
2. Тромбоэмболия из полостей сердца
3. Атеротромбоз крупных артерий
4. Васкулит

*Эталон: 3. Атеротромбоз крупных артерий*

**Задание 22. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

**При подозрении на тромбоз венозных синусов головного мозга методом выбора для диагностики является:**

1. ЭЭГ
2. КТ головного мозга без контраста
3. МРТ в режиме венографии (MRV) или КТ-венография
4. УЗДГ брахиоцефальных артерий

*Эталон: 3. МРТ в режиме венографии (MRV) или КТ-венография*

**Задание 23. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

**Пациент с жалобами на «двоение в глазах» (диплопию), птоз верхнего века, нарушение глотания. Наиболее вероятная локализация поражения:**

1. Кора головного мозга
2. Мозжечок
3. Черепные нервы (бульбарная группа)
4. Спинной мозг

*Эталон: 3. Черепные нервы (бульбарная группа)*

**Задание 24. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

**Противопоказанием к проведению тромболизиса при ишемическом инсульте является:**

1. Артериальное давление 150/90 мм рт. ст.
2. Возраст пациента 75 лет
3. Время от начала симптомов 3 часа
4. Выявление внутримозгового кровоизлияния на КТ

*Эталон: 4. Выявление внутримозгового кровоизлияния на КТ*

**Задание 25. Инструкция: Выберите один правильный ответ.**

**Острое развитие поперечного паралича нижних конечностей, нарушение чувствительности по проводниковому типу и тазовые нарушения характерны для:**

1. Полинейропатии
2. Синдрома конского хвоста
3. Миелита или травмы спинного мозга
4. Инсульта головного мозга

*Эталон: 3. Миелита или травмы спинного мозга*

## **Ситуационных задачи: ВСЕГО 75 заданий**

### **Задание 1**

Пациент 45 лет доставлен в приемное отделение с жалобами на внезапную, нестерпимую головную боль, описанную как «удар в затылок», и однократную рвоту. Симптомы возникли 40 минут назад. При осмотре: сознание ясное, ориентирован. Выявляется выраженная ригидность затылочных мышц, положительные симптомы Кернига и Брудзинского. Очаговой неврологической симптоматики нет. АД 190/100 мм рт.ст., ЧСС 60 уд/мин. Была немедленно выполнена КТ головного мозга без контрастирования, которая не выявила патологических изменений.

Каков ваш дальнейший диагностический и лечебный алгоритм? Почему вы поступите именно так?

*Эталон:* Несмотря на отрицательный результат КТ, клиническая картина крайне подозрительна на субарахноидальное кровоизлияние (САК). Чувствительность КТ в первые 6 часов составляет около 95-98%, что означает, что в 2-5% случаев мелкое САК может не визуализироваться. «Золотым стандартом» для исключения САК при отрицательной КТ является люмбальная пункция. Мы должны выполнить ЛП не ранее, чем через 6-12 часов от начала симптомов (для повышения диагностической точности за счет образования билирубина) и оценить ликвор на наличие ксантохромии (желтого окрашивания) методом спектрофотометрии. Одновременно необходимо начать терапию, направленную на профилактику вазоспазма (нимодипин per os или через назогастральный зонд) и контролируемое снижение АД до целевых цифр 140-160/90 мм рт.ст. для предотвращения повторного кровотечения. Отсутствие действий под предлогом «КТ чистая» является грубой тактической ошибкой.

### **Задание 2**

Пациентка 70 лет с фибрилляцией предсердий, не принимающая антикоагулянты, доставлена через 3 часа после развития правостороннего гемипареза и тотальной афазии. По шкале NIHSS – 18 баллов. На экстренной КТ: ранние признаки инфаркта в бассейне левой средней мозговой артерии (симптом «гиподенсивного островка»). При поступлении АД 170/90 мм рт.ст. При осмотре офтальмологом выявлен отек диска зрительного нерва слева.

Можно ли данной пациентке проводить системный тромболизис? Обоснуйте свое решение, учитывая все «за» и «против».

*Эталон:* Решение сложное и требует взвешенного подхода. «За» тромболизис: пациентка в «терапевтическом окне» (4,5 часа), имеет тяжелый неврологический дефицит (NIHSS=18), что предполагает потенциально большую пользу от реканализации. «Против»: наличие отека диска зрительного нерва является косвенным признаком длительно существующей внутричерепной гипертензии или хронического структурного поражения. Хотя это не является абсолютным противопоказанием по протоколам, это – «красный флаг». Необходимо срочно уточнить анамнез у родственников: страдает ли пациентка хроническими головными болями? Не было ли у нее постепенного нарастания неврологического дефицита в последние недели? Отсутствие онкологического анамнеза? Отек диска на стороне, ипсилатеральной очагу, может указывать на эффект масс-эффекта от скрытой опухоли, которая могла спровоцировать кардиоэмболию (паранеопластический тромбоз). Тромболизис в таком случае может вызвать кровоизлияние в опухоль с фатальными последствиями. При невозможности экстренно исключить объемный процесс (например, с помощью МРТ) риск может превышать пользу.

### **Задание 3**

Пациент 55 лет с известным диагнозом «хроническая алкогольная энцефалопатия» госпитализирован в неврологическое отделение с жалобами на шаткость походки, спутанность сознания и нарушения памяти на текущие события. Через 12 часов после госпитализации у него развился тремор конечностей, гипергидроз, тахикардия до 120 уд/мин, а затем – развернутый генерализованный тонико-клонический судорожный приступ.

О каком неотложном состоянии идет речь? Какова патофизиология и каков будет комплекс неотложных мероприятий, выходящий за рамки простого купирования судорог?

*Эталон:* Это алкогольный абстинентный синдром с развитием судорожного приступа и угрозой белой горячки (делирия). Патофизиология заключается в хроническом угнетении ГАМК-ергической системы алкоголем и компенсаторной гипервозбудимости NMDA-рецепторов. Резкая отмена алкоголя приводит к «растормаживанию» ЦНС. Неотложная помощь включает: 1) Купирование возбуждения и профилактику повторных судорог: введение бензодиазепинов (диазепам, лоразепам) в достаточных дозах до седативного эффекта. 2) Коррекцию метаболических нарушений: инфузионная терапия под контролем электролитов (гипомагниемия, гипокалиемия), введение тиамина (витамин В1) ДО или одновременно с глюкозой для профилактики энцефалопатии Вернике. 3) Купирование вегетативной гиперактивности (при необходимости – бета-блокаторы). Пациент тре-

бует перевода в отделение реанимации для мониторинга, так как риск прогрессирования в статусное состояние или делирий крайне высок.

#### **Задание 4**

Пациентка 25 лет с диагнозом «рассеянный склероз» поступила с жалобами на резкое ухудшение зрения на левый глаз, слабость в ногах и недержание мочи. При осмотре: острота зрения слева – счет пальцев у лица, выявляется относительный афферентный зрачковый дефект (симптом Маркуса-Гунна). Нижний спастический парапарез с уровня Th10, тазовые нарушения. На МРТ головного мозга выявлены множественные очаги демиелинизации. Начата пульс-терапия метилпреднизолоном. На 3-й день терапии пациентка стала жаловаться на нарастающую головную боль, тошноту, затем развилась оглушенность.

Какое грозное осложнение развилось у пациентки? Каков патогенез и неотложные действия?

*Эталон:* У пациентки развился синдром псевдотуморозной демиелинизации (синдром Огермана), или острая демиелинизирующая энцефалопатия с отеком мозга. Патогенез: массивное воспаление и демиелинизация при обострении РС приводят к резкому увеличению проницаемости гематоэнцефалического барьера и развитию вазогенного отека, что клинически и радиологически имитирует опухоль головного мозга. Введение высоких доз кортикостероидов могло paradoxically усугубить ситуацию на начальном этапе или оказаться неэффективным. Неотложные действия: срочное выполнение КТ/МРТ для подтверждения отека и дислокации структур. Немедленное начало дегидратационной терапии осмотическими диуретиками (маннитол). Рассмотрение вопроса о плазмаферезе как методе выбора при стероид-резистентных тяжелых обострениях РС. Перевод в реанимационное отделение.

#### **Задание 5**

Пациент 60 лет, перенесший 2 недели назад инфаркт миокарда, доставлен с жалобами на внезапную потерю речи и слабость в правых конечностях. Симптомы развились 2 часа назад. При осмотре: моторная афазия, правосторонний гемипарез 3 балла. NIHSS=12. На ЭКГ – синусовый ритм. На КТ головного мозга – признаков кровоизлияния нет. Эхокардиография, выполненная месяц назад, показала гипокинез передней стенки левого желудочка, фракция выброса 35%. При осмотре на коже голени – livedo reticularis (сетчатое ливедо).

О чем, помимо стандартного кардиоэмболического инсульта, должна заставить думать данная клиническая картина? Какой дополнительный диагностический поиск необходимо срочно initiated?

*Эталон:* Сочетание недавно перенесенного инфаркта миокарда и ишемического инсульта у пациента без фибрилляции предсердий должно вызывать подозрение на синдром антифосфолипидных антител (АФС), а именно – его катастрофическую форму. АФС может вызывать как артериальные, так и венозные тромбозы. Инфаркт миокарда и инсульт в данном случае могут быть проявлениями множественной тромботической микроангиопатии. Сетчатое ливедо – характерный кожный признак. Неотложная диагностика должна включать срочное исследование крови на волчаночный антикоагулянт, антитела к кардиолипину и бета-2-гликопротеину I. Тактика ведения: помимо решения вопроса о тромболитизисе (который при АФС не противопоказан), в дальнейшем потребуются агрессивная антикоагулянтная терапия (гепарин) и, возможно, плазмаферез и высокие дозы глюкокортикоидов при подтверждении катастрофического АФС.

#### **Задание 6**

Мужчина 68 лет, с артериальной гипертензией и сахарным диабетом 2 типа, доставлен с жалобами на внезапное головокружение, тошноту, рвоту и двоение перед глазами. Симптомы возникли остро 4 часа назад. При осмотре: сознание ясное. Выявляется горизонтальный нистагм, больше при взгляде влево. Лицо симметрично. Имеется выраженная атаксия, пациент не может сидеть и стоять без поддержки из-за падений вправо. Мышечная сила в конечностях полностью сохранена, чувствительность не нарушена. На МРТ головного мозга с диффузионно-взвешенными изображениями (DWI) выявлен яркий гиперинтенсивный сигнал в области левого полушария мозжечка.

Оцените риск развития жизнеугрожающего состояния у данного пациента в ближайшие 24-72 часа. Каков патогенез этого риска и каков план мониторинга и превентивных действий?

*Эталон:* У пациента ишемический инсульт в левом полушарии мозжечка. Основной непосредственный риск — развитие окклюзионной гидроцефалии и вклинения миндалин мозжечка в большое затылочное отверстие (бульбарная компрессия). Патогенез: развивающийся цитотоксический отек в ограниченном пространстве задней черепной ямки приводит к сдавлению IV желудочка и нарушению ликвородинамики, что вызывает острую гидроцефалию. Далее, увеличенный мозжечок смещается вниз, сдавливая продолговатый мозг с жизненно важными центрами. План действий: срочная госпитализация в блок интенсивной терапии или нейрохирургическое отделение. Необходим строгий мониторинг уровня сознания по шкале комы Глазго, частоты и ритма дыхания, размера зрачков и офтальмоскопии (для оценки отека диска зрительного нерва). Показана консультация нейрохирурга для решения вопроса о необходимости установки наружного желудочкового дренажа или проведения декомпрессивной трепанации задней черепной ямки до появления признаков вклинения. Простое наблюдение несет крайне высокий риск внезапной смерти.

### Задание 7

Женщина 32 лет доставлена скорой помощью после первого в жизни генерализованного тонико-клонического приступа. Приступ купирован диазепамом по пути в стационар. При осмотре: сознание спутано, дезориентирована. Температура тела 38.2°C. Менингеальных знаков нет. Очаговой неврологической симптоматики, включая парезы и нарушения чувствительности, не выявлено. В течение нескольких часов после поступления у нее отмечаются эпизоды зрительных галлюцинаций (видит «маленьких человечков»), выраженной ажитации и кратковременных эпизодов гримасничанья и нецеленаправленных движений руками. На экстренной ЭЭГ зарегистрирована продолженная замедленная активность в височных отведениях справа.

Какой наиболее вероятный диагноз и какой единственный метод терапии может быть причинно-эффективным? Обоснуйте, отбросив наиболее очевидные, но не подходящие под клинику варианты.

*Эталон:* Клиническая картина (психические расстройства, лихорадка, фокальные приступы, изменения на ЭЭГ) крайне подозрительна на вирусный энцефалит с поражением височных долей. Отсутствие менингеальных знаков и очагового двигательного дефицита не исключает этот диагноз. «Золотым стандартом» диагностики является ПЦР ликвора на ВПГ, но ждать его результата нельзя. Единственной причинно-эффективной терапией в данной ситуации является немедленное начало внутривенной инфузии ацикловира в высоких дозах (10-15 мг/кг каждые 8 часов). Каждый час задержки с началом противовирусной терапии необратимо ухудшает неврологический прогноз. Альтернативные диагнозы (опухоль, абсцесс) менее вероятны при остром начале с лихорадкой и требуют иных методов визуализации (МРТ с контрастом), но начало эмпирической терапии ацикловиром является абсолютным приоритетом.

### Задание 8

Мужчина 50 лет, поступил в отделение с жалобами на нарастающую в течение 3 дней слабость в ногах, ощущение «покалывания» в стопах и кистях. В анамнезе – перенесенная 2 недели назад диарея. При осмотре: сознание ясное. Черепные нервы без особенностей. Мышечная сила в проксимальных отделах рук 5 баллов, в дистальных – 4 баллов; в проксимальных отделах ног – 4 балла, в дистальных – 3 балла. Глубокие рефлексы с рук и ног не вызываются. Выявляется легкая болезненность при пальпации икроножных мышц. На 2-е сутки госпитализации у пациента появилась одышка в покое, частота дыхания 28 в минуту, сатурация кислорода 92%.

О каком неотложном состоянии идет речь и в чем его патофизиологическая связь с перенесенной инфекцией? Какой единственный метод терапии, помимо респираторной поддержки, может остановить прогрессирование заболевания?

*Эталон:* У пациента развивается острая воспалительная демиелинизирующая полинейропатия (Синдром Гийена-Барре) с развитием дыхательной недостаточности вследствие слабости дыхательной мускулатуры. Патофизиология: перенесенная кишечная инфекция (часто *Campylobacter*

jejunі) запускает перекрестный иммунный ответ, при котором антитела против антигенов бактерии атакуют схожие антигены миелина периферических нервов (молекулярная мимикрия), приводя к нарастающей демиелинизации и слабости. Единственным методом терапии, способным прервать этот иммунный процесс, является проведение курса плазмафереза или внутривенной иммуноглобулинотерапии (ВВИГ). Пациента необходимо срочно перевести в отделение реанимации для мониторинга дыхательной функции (измерение жизненной емкости легких — ЖЕЛ) и быть готовым к переводу на ИВЛ. Показанием к интубации является снижение ЖЕЛ ниже 15-20 мл/кг или нарастание одышки и гипоксемии.

### Задание 9

Пациентка 40 лет с известным ревматоидным артритом, получающая терапию метотрексатом, госпитализирована с жалобами на интенсивную головную боль, тошноту и эпизод «затуманивания зрения» продолжительностью несколько минут. Симптомы нарастают в течение недели. При осмотре: сознание ясное, выявляется застой дисков зрительных нервов при осмотре глазного дна. Очаговой неврологической симптоматики нет. АД 120/80 мм рт.ст. Масса тела 110 кг. На МРТ головного мозга очаговой патологии не выявлено, отмечается сглаженность борозд и уплощение дисков зрительных нервов. Данные МР-венографии без признаков тромбоза синусов.

Каков вероятный синдром и каковы возможные причины его развития у данной пациентки? Какой диагностический тест является решающим и каково возможное лечение?

*Эталон:* Клинико-радиологическая картина соответствует синдрому идиопатической внутричерепной гипертензии (псевдоопухоль мозга). Причины: ожирение (основной фактор у женщин) и, возможно, прием лекарственных препаратов (витамин А, тетрациклины, отмена стероидов), хотя связь с метотрексатом менее характерна. Решающим диагностическим тестом является люмбальная пункция, которая подтвердит значительное повышение ликворного давления (>250 мм вод.ст.) при нормальном составе ликвора. Лечение включает: 1) Назначение ацетазоламида (диакарба) для снижения продукции ликвора. 2) Строгую диету для снижения массы тела. 3) При неэффективности консервативной терапии и угрозе потери зрения — рассмотрение вопроса о шунтирующей операции (люмбоперитонеальное шунтирование) или фенестрации оболочки зрительного нерва.

### Задание 10

Мужчина 75 лет с деменцией смешанного типа (сосудистая + болезнь Альцгеймера) получает терапию донепезилом. Внезапно его состояние резко ухудшилось: он стал апатичным, перестал вставать с кровати, почти не говорит. Состояние развилось в течение 2-3 дней. При осмотре в приемном отделении: сознание оглушенное, дезориентирован. Температура 36.8°C. Выраженный тремор покоя в обеих руках, мышечная ригидность по пластическому типу. Лейкоциты в крови  $12.0 \times 10^9/\text{л}$ , С-реактивный белок 45 мг/л. В анализе мочи — значительная лейкоцитурия и бактериурия.

Какое тяжелое ятрогенное осложнение развилось у пациента на фоне интеркуррентной инфекции? В чем патофизиологическая связь и какова тактика ведения?

*Эталон:* У пациента развился злокачественный нейролептический синдром (ЗНС), спровоцированный инфекцией мочевыводящих путей. Патофизиология: острое воспаление и обезвоживание привели к дисфункции дофаминергической системы в базальных ганглиях на фоне приема препарата с антихолинэстеразным действием (донепезил), который опосредованно влияет на дофаминовый баланс. Клиническая триада: изменение психического статуса, мышечная ригидность, вегетативная дисфункция (здесь — тахикардия, лейкоцитоз, хотя и на фоне инфекции). Тактика: 1) Немедленная отмена донепезила. 2) Активная регидратация и лечение ИМП антибиотиками. 3) Симптоматическая терапия: жаропонижающие, при тяжелой ригидности — дантролен или агонисты дофамина (бромокриптин). 4) Госпитализация в ОРИТ для мониторинга в связи с риском рабдомиолиза, ОПН и тромбоэмболических осложнений.

### Задание 11

Мужчина 45 лет доставлен с жалобами на двоение в глазах, опущение левого века и затруднение глотания в течение 2 дней. Накануне отмечал нечеткость зрения после приема горячего душа. При

осмотре: выраженный птоз слева, ограничение движений обоих глазных яблок во всех направлениях, слабость мимической мускулатуры. Глоточный рефлекс снижен. Мышечная сила в конечностях сохранена, чувствительность не нарушена. Симптомы заметно усиливаются к вечеру. На МРТ головного мозга патологии не выявлено.

О каком неотложном состоянии идет речь? Какой диагностический тест необходимо выполнить для подтверждения диагноза и каков протокол неотложной помощи?

*Эталон:* Клиническая картина с флуктуирующей мышечной слабостью, усиливающейся к вечеру и затрагивающей глазодвигательные, бульбарные и мимические мышцы, характерна для миастенического криза. “Тест с горячим душем” (усугубление симптомов при нагревании) — известный феномен при миастении. Для подтверждения диагноза необходимо срочно выполнить электромиографию (декремент-тест с ритмической стимуляцией) и исследование крови на антитела к ацетилхолиновым рецепторам. Неотложная помощь включает: 1) Оценку витальных функций, прежде всего дыхательной (измерение жизненной емкости легких — ЖЕЛ). При ЖЕЛ < 15-20 мл/кг или нарастании бульбарных симптомов — перевод в ОРИТ и подготовка к ИВЛ. 2) Введение антихолинэстеразных препаратов (неостигмин) под контролем ЧСС и АД. 3) Рассмотрение вопроса о проведении плазмафереза или внутривенного иммуноглобулина (ВВИГ) для быстрого купирования криза.

### Задание 12

Женщина 28 лет, на 34-й неделе беременности, доставлена с жалобами на генерализованную головную боль, “мушки” перед глазами и эпилептический приступ. При осмотре: АД 190/110 мм рт.ст., периферические отеки. Сознание спутано. Выявляется невыраженная ригидность затылочных мышц. Рефлексы оживлены, клонус стоп. В моче — белок 3 г/л. На КТ головного мозга признаков кровоизлияния не выявлено.

Каков комплексный диагноз и каков патогенез неврологических осложнений? Какова приоритетная тактика ведения, направленная на спасение жизни матери и плода?

*Эталон:* У пациентки тяжелая преэклампсия с переходом в эклампсию. Патогенез неврологических осложнений включает выраженную вазоконстрикцию, эндотелиальную дисфункцию, развитие гипертонической энцефалопатии и отека мозга, что приводит к судорожной активности. Приоритетная тактика: 1) Немедленное начало магнезиальной терапии (сульфат магния в/в) как для лечения, так и для профилактики повторных судорог. 2) Контролируемое снижение АД до целевых значений (140-150/90-100 мм рт.ст.) с помощью безопасных препаратов (нифедипин, лабеталол). 3) Срочный осмотр акушер-гинеколога для решения вопроса о экстренном родоразрешении, которое является единственным радикальным методом лечения преэклампсии/эклампсии. Пациентка должна находиться в палате интенсивной терапии.

### Задание 13

Мужчина 60 лет, перенесший аортокоронарное шунтирование 5 дней назад, стал дезориентирован, ажитирован. У него появился грубый тремор рук, миоклонии, мышечная ригидность. На ЭЭГ — периодические комплексы “острая-медленная волна”. В послеоперационном периоде получал опиоидные анальгетики и антибиотики цефалоспоринового ряда.

Какое метаболическое осложнение следует заподозрить в первую очередь? Какой биохимический маркер является ключевым для диагностики и какова тактика ведения?

*Эталон:* Клиническая картина (изменение психического статуса, миоклонии, характерная ЭЭГ) в послеоперационном периоде у пожилого пациента крайне подозрительна на нефрогенный энцефалит (уремическую энцефалопатию). Однако, учитывая терапию цефалоспоринами, которые обладают нефротоксичностью, и опиоидами, угнетающими ЦНС, необходимо срочно исключить острую печеночную энцефалопатию. Ключевой диагностический тест — определение уровня аммиака в крови. Резкое его повышение (>70 мкмоль/л) подтвердит диагноз. Тактика: 1) Отмена нефро- и гепатотоксичных препаратов. 2) Назначение лактулозы и рифаксимина для снижения абсорбции аммиака в кишечнике. 3) Инфузия L-орнитина-L-аспартата для усиления метаболизма аммиака. 4) Коррекция электролитных нарушений. 5) Перевод в ОРИТ для мониторинга.

### Задание 14

Пациент 70 лет с механическим протезом аортального клапана, получающий варфарин, доставлен с жалобами на остро возникшую слабость в левых конечностях. Симптомы появились 2 часа назад. При осмотре: левосторонний гемипарез 2 балла. МНО при поступлении = 5.5 (терапевтический диапазон 2.5-3.5). На КТ головного мозга выявлено геморрагическое пропитывание правой теменной доли без масс-эффекта.

Какова тактика ведения данного пациента, учитывая противоречие между высоким тромботическим риском (протез клапана) и наличием внутримозгового кровоизлияния?

*Эталон:* Это жизнеугрожающая ситуация, требующая баланса между риском тромбоза протеза и расширения гематомы. Тактика: 1) Немедленная отмена варфарина. 2) Введение концентрата протромбинового комплекта (КПК) или свежезамороженной плазмы для быстрой коррекции МНО. Витамин К действует слишком медленно в данной ситуации. 3) Временная отмена антикоагуляции на 1-2 недели под контролем повторных КТ. 4) Перевод на парентеральный антикоагулянт (нефракционированный гепарин) следует рассмотреть только после стабилизации гематомы на контрольной КТ и консилиума с кардиохирургом и неврологом, взвесив все риски. Пациент должен находиться в нейрореанимации.

### Задание 15

Женщина 25 лет поступила с подостро развившейся за 2 недели потерей зрения на правый глаз, затем — на левый. При осмотре: сознание ясное. Острота зрения: светоощущение с неправильной проекцией. На МРТ головного мозга выявлены множественные очаги в белом веществе, перивентрикулярно, некоторые с признаками усиления контраста. При люмбальной пункции: олигоклональные полосы IgG в ликворе. На фоне пульс-терапии метилпреднизолоном зрение начало медленно восстанавливаться, но на 5-й день у пациентки развился грубый тремор, атаксия и угнетение сознания до сопора.

О каком осложнении терапии следует думать в первую очередь? Каков патогенез и какие срочные диагностические мероприятия необходимы?

*Эталон:* На фоне массивной пульс-терапии кортикостероидами у пациентки с рассеянным склерозом (данные МРТ и ликвора) развился синдром острой демиелинизирующей энцефалопатии с отеком мозга (псевдотуморозная форма РС, синдром Огермана). Патогенез: массивное воспаление и нарушение ГЭБ приводят к вазогенному отеку, который усугубляется на фоне введения стероидов или оказывается резистентным к ним. Необходима срочная повторная МРТ головного мозга для оценки выраженности отека и дислокации срединных структур. Тактика: немедленная дегидратационная терапия (маннитол), перевод в ОРИТ и рассмотрение вопроса о плазмаферезе как методе выбора при стероид-резистентных тяжелых обострениях РС.

### Задание 16

Мужчина 55 лет, злоупотребляющий алкоголем, доставлен с жалобами на шаткость походки и спутанность сознания. При осмотре: грубые нарушения памяти на текущие события (фиксирует, но сразу забывает), конфабуляции, атаксия при ходьбе. Глазодвигательных нарушений и нистагма нет. В течение 6 часов после госпитализации у него развился тремор, тахикардия, гипертермия до 39.0°C и развернутый судорожный приступ.

О какой форме энцефалопатии идет речь и какой компонент терапии является жизненно важным и должен быть введен в первую очередь?

*Эталон:* У пациента энцефалопатия Вернике с последующим развитием алкогольного абстинентного синдрома. Классическая триада (атаксия, офтальмоплегия, нарушение сознания) может быть неполной. Жизненно важным компонентом терапии, который должен быть введен немедленно (до или одновременно с глюкозой!), является парентеральное введение тиамин (витамина В1). Введение глюкозы без предварительного насыщения тиамин у таких пациентов может привести к истощению его запасов и резкому ухудшению неврологического статуса, вплоть до необратимых повреждений среднего мозга (корсаковский психоз). Далее необходима комплексная терапия абстинентного синдрома: бензодиазепины, инфузионная терапия, коррекция электролитов.

### Задание 17

Пациент 40 лет с ВИЧ-инфекцией (не получает антиретровирусную терапию) поступил с жалобами на постепенное, в течение 3 недель, нарастание головной боли, слабости в правых конечностях и эпилептический приступ. При осмотре: правосторонний гемипарез, правосторонний гемигипестезия. На МРТ головного мозга с контрастом выявлено объемное образование в левой теменной доле с выраженным перифокальным отеком и кольцевидным усилением контраста по периферии. Каков наиболее вероятный дифференциальный диагноз и какой инвазивный метод является ключевым для верификации? Какова эмпирическая терапия до получения результатов?

*Эталон:* Наиболее вероятные диагнозы у пациента с ВИЧ-инфекцией и объемным образованием мозга — токсоплазмозный энцефалит (наиболее часто) или первичная лимфома ЦНС. Ключевым инвазивным методом является стереотаксическая биопсия образования, но она часто откладывается из-за высокого риска. Поэтому стартовая эмпирическая терапия — это назначение препаратов для лечения токсоплазмоза: пириметамин + сульфадiazин (или клиндамицин) + фолиевая кислота. Если в течение 2-3 недель на контрольной нейровизуализации не будет положительной динамики (уменьшение размера образования), следует подозревать лимфому и решать вопрос о биопсии. Одновременно необходимо начать противосудорожную терапию и лечение отека мозга.

### Задание 18

Женщина 35 лет поступила с жалобами на интенсивную пульсирующую головную боль в левой половине головы, сопровождающуюся тошнотой, фото- и фонофобией. Подобные головные боли беспокоят ее много лет, но эта длится 72 часа без ремиссии, не купируется обычными анальгетиками. При осмотре: сознание ясное, выраженная болезненность перикраниальных мышц, очаговой неврологической симптоматики нет.

Каков диагноз и в чем заключается особенность данного состояния? Какова тактика купирования, отличающаяся от рутинной терапии мигрени?

*Эталон:* У пациентки мигренозный статус — приступ мигрени, длящийся более 72 часов, с небольшими светлыми промежутками. Особенность — истощение пациента, риск обезвоживания и развитие лекарственно-индуцированной головной боли. Тактика купирования в стационаре отличается от приема таблетированных препаратов дома и включает ступенчатый подход: 1) Введение НПВС парентерально (кеторолак). 2) При неэффективности — введение противорвотных средств (метоклопрамид) и седативных препаратов (диазепам). 3) При сохранении боли — инфузионная терапия (кристаллоиды) и введение стероидов (дексаметазон). В тяжелых случаях используются препараты спорыньи или триптаны в/в, но с осторожностью из-за риска вазоконстрикции.

### Задание 19

Мужчина 20 лет, студент, найден в общежитии в бессознательном состоянии. Рядом — упаковка антидепрессанта (амитриптилин). При осмотре: кома (GCS 6 баллов). Зрачки широкие, фотореакция вялая. ЧД 8 в мин, поверхностное. АД 80/50 мм рт.ст., ЧСС 130 уд/мин. На ЭКГ — синусовая тахикардия, расширение комплекса QRS (>120 мс).

Каков патогенез неврологических и кардиологических проявлений? Какова неотложная терапия, направленная на устранение жизнеугрожающих эффектов?

*Эталон:* У пациента тяжелое отравление трициклическими антидепрессантами (амитриптилином). Патогенез: блокада натриевых каналов кардиомиоцитов приводит к расширению QRS, аритмиям и снижению сократимости; блокада мускариновых рецепторов — к антихолинергическому синдрому (мидриаз, тахикардия, сухость кожи); угнетение ЦНС — к коме и угнетению дыхания. Неотложная терапия: 1) Проприотимость дыхательных путей -> ИВЛ. 2) При расширении QRS и гипотонии — введение ощелачивающих растворов (натрия бикарбонат) для уменьшения связи препарата с натриевыми каналами. 3) Коррекция гипотонии (инфузия, вазопрессоры). 4) При судорогах — бензодиазепины. Антидот отсутствует.

### Задание 20

Пациентка 65 лет с сахарным диабетом и хронической болезнью почек 4 стадии госпитализирована с пневмонией. На 3-й день лечения цефтриаксоном ее состояние ухудшилось: появились

миоклонии, тремор, затем — генерализованный судорожный приступ. В крови: мочевины 35 ммоль/л, креатинин 450 мкмоль/л. На ЭЭГ — периодические эпилептиформные разряды. Какое осложнение развилось у пациентки? Какова связь с антибиотикотерапией и почечной недостаточностью? Какова тактика ведения?

*Эталон:* У пациентки развилась уремическая энцефалопатия, усугубленная нейротоксическим действием цефтриаксона. Цефалоспорины, особенно 3-го поколения, обладают судорожной активностью, которая потенцируется при почечной недостаточности из-за кумуляции препарата и нарушения ГЭБ. Тактика: 1) Немедленная отмена цефтриаксона и замена его на антибиотик с меньшей нейротоксичностью и коррекцией дозы по СКФ. 2) Купирование статуса: диазепам, затем вальпроевая кислота (она не выводится почками) или леветирацетам. 3) Срочное проведение гемодиализа для снижения уровня уремических токсинов и выведения цефтриаксона. 4) Перевод в ОРИТ.

### Задание 21

Мужчина 72 лет доставлен в приемное отделение с жалобами на внезапно возникшее головокружение, неустойчивость и тошноту. Симптомы появились 6 часов назад. При осмотре: сознание ясное. Выявляется горизонтально-ротаторный нистагм, усиливающийся при взгляде влево. Пациент падает вправо в позе Ромберга и при ходьбе. Мышечная сила и чувствительность в конечностях сохранены. На МРТ головного мозга с DWI-режимом выявлен очаг острой ишемии в левом полушарии мозжечка (в бассейне ЗММА). Через 2 часа после поступления уровень сознания начал снижаться до оглушения.

О каком жизнеугрожающем осложнении идет речь? Каков его патогенез и каков план неотложных действий?

*Эталон:* У пациента развивается окклюзионная гидроцефалия вследствие отека мозжечка при инсульте. Патогенез: увеличение объема пораженного полушария мозжечка в тесном пространстве задней черепной ямки приводит к сдавлению IV желудочка, нарушению ликворооттока и острому повышению внутричерепного давления. Это создает угрозу вклинения миндалин мозжечка в большое затылочное отверстие и сдавления продолговатого мозга. План действий: срочная консультация нейрохирурга, перевод в ОРИТ, проведение дегидратационной терапии (маннитол). Решается вопрос об экстренном хирургическом вмешательстве — установке наружного желудочкового дренажа или декомпрессивной трепанации задней черепной ямки.

### Задание 22

Женщина 19 лет доставлена с жалобами на онемение и слабость в ногах, которые за 3 дня поднялись до уровня груди. Также отмечает затруднение мочеиспускания. Неделю назад перенесла ОРВИ. При осмотре: сила в руках 5 баллов, в ногах — 3 балла. Повышение мышечного тонуса в ногах, гиперрефлексия, клонусы, симптом Бабинского с двух сторон. Уровень расстройств чувствительности — Th4. На МРТ грудного отдела спинного мозга — гиперинтенсивный сигнал на уровне Th2-Th5.

О каком неотложном состоянии идет речь? Какова его патофизиология и каков риск прогрессирования? Какова тактика ведения?

*Эталон:* У пациентки поперечный миелит, вероятно, постинфекционный. Патофизиология: острое воспаление спинного мозга с демиелинизацией и отеком, приводящее к нарушению проводниковых функций. Риск прогрессирования: возможен восходящий миелит с поражением шейного отдела и бульбарных отделов, что потребует респираторной поддержки. Тактика: срочная госпитализация в неврологическое отделение, пульс-терапия высокими дозами метилпреднизолона (1 г/сут в/в 3-5 дней). При неэффективности рассматривается плазмаферез. Мониторинг дыхательной функции (ЖЕЛ) и тазовых функций.

### Задание 23

Мужчина 40 лет, программист, доставлен с жалобами на “самую сильную головную боль в жизни”, возникшую внезапно во время работы за компьютером. Боль диффузная. Однократная рвота. При осмотре: сознание ясное, менингеальные знаки сомнительные. АД 130/80. На КТ головного

мозга патологии не выявлено. При люмбальной пункции получен прозрачный ликвор, давление 300 мм вод.ст., цитоз 2 кл/мкл, белок 0.35 г/л.

Какой диагноз следует заподозрить? Каковы возможные причины и каков дальнейший диагностический алгоритм?

*Эталон:* Клиническая картина (внезапная сильнейшая головная боль, высокое ликворное давление при нормальном составе ликвора) подозрительна на синдром обратимой церебральной вазоконстрикции (СОЦВ) или идиопатическую внутричерепную гипертензию (ИВГ). Провоцирующим фактором для СОЦВ может быть длительная статическая поза и напряжение. Для дифференциальной диагностики необходимо срочное проведение МРТ головного мозга и МРА интракраниальных артерий. Для СОЦВ характерны признаки вазоспазма по данным МРА (“симптом бусинок”). При ИВГ МРА будет без особенностей. Тактика: при СОЦВ — назначение нимодипина, при ИВГ — ацетазоламид.

#### **Задание 24**

Пациент 65 лет с паркинсонизмом получает терапию леводопой. В течение последних 6 часов стал заторможенным, почти не двигается, не может встать с кровати. При осмотре: сознание ясное, контакту доступен с трудом. Выраженная общая скованность, гипомимия. Температура 38.5°C, АД 90/60 мм рт.ст., ЧСС 110 уд/мин. В анализах крови: лейкоцитоз  $15 \times 10^9$ /л, СРБ 60 мг/л.

О каком грозном осложнении идет речь? Каков патогенез и каковы основные направления неотложной помощи?

*Эталон:* У пациента развился злокачественный нейролептический синдром (ЗНС), либо его аналог при болезни Паркинсона — акинетический криз. Патогенез: резкое снижение дофаминергической активности (возможно, на фоне интеркуррентной инфекции) приводит к тяжелой акинезии, вегетативной дисфункции и гипертермии. Неотложная помощь: 1) Восстановление дофаминергической терапии (через назогастральный зонд, если пациент не глотает). 2) Инфузионная терапия для коррекции гиповолемии и гипотонии. 3) Жаропонижающие, лечение инфекции. 4) В тяжелых случаях — дантролен или агонисты дофаминовых рецепторов (бромокриптин). Требуется госпитализация в ОРИТ.

#### **Задание 25**

Женщина 30 лет поступила с жалобами на слабость в проксимальных отделах ног и рук, возникшую остро на фоне полного здоровья. Затруднено вставание со стула, подъем по лестнице. Также отмечает осиплость голоса и поперхивание. При осмотре: слабость преимущественно в проксимальных группах мышц, снижение глоточного рефлекса. Сухожильные рефлексы оживлены. Чувствительность не нарушена. На ЭНМГ — признаки пресинаптического нарушения нервно-мышечной передачи.

О каком неотложном состоянии следует думать? Какой диагностический тестр является ключевым и в чем заключается специфика неотложной терапии?

*Эталон:* Клиническая картина (острое развитие бульбарных нарушений и слабости в проксимальных мышцах) в сочетании с данными ЭНМГ подозрительна на синдром Ламберта-Итона. Ключевой диагностический тест — исследование крови на антитела к потенциал-зависимым кальциевым каналам (PQ-типа). Специфика неотложной помощи: 1) Оценка и поддержка дыхательной функции (риск дыхательной недостаточности). 2) С осторожностью! Препараты, блокирующие ацетилхолинэстеразу (прозерин), при этом синдроме малоэффективны и могут усугубить вегетативные нарушения. 3) Наиболее эффективны методы, направленные на патогенез — иммуносупрессивная терапия (ВВИГ, плазмаферез, преднизолон). 4) Обязательный поиск онкологического заболевания (чаще всего мелкоклеточный рак легкого).

#### **Задание 26**

Мужчина 50 лет доставлен с жалобами на интенсивную боль в шее и затылке, возникшую после резкого поворота головы во время плавания. Боль усиливается при малейшем движении. При осмотре: вынужденное положение головы, резкая болезненность паравертебральных точек шейного отдела. Мышечная сила и чувствительность в конечностях сохранены, рефлексы живые. На

МРТ шейного отдела позвоночника выявлена Т2-гиперинтенсивность в области левого латерального массажа С1 позвонка.

Какой диагноз следует заподозрить? Каков риск неврологических осложнений и какова тактика ведения?

*Эталон:* У пациента вероятен перелом позвонка (в данном случае — С1, перелом Джефферсона) или диссекция позвоночной артерии. Т2-гиперинтенсивность в области массажа может соответствовать костному отеку при переломе или предшествовать ему. Риск: нестабильность позвоночника с угрозой повреждения спинного мозга на высоком шейном уровне, а также развитие вертебробазиллярного инсульта при диссекции. Тактика: немедленная иммобилизация шейного отдела жестким воротником, консультация нейрохирурга и проведение КТ-ангиографии брахиоцефальных артерий для исключения диссекции.

#### **Задание 27**

Пациентка 75 лет с фибрилляцией предсердий, получающая дабигатран, упала дома. Через 6 часов доставлена в стационар с нарастающей слабостью в левых конечностях. При поступлении: левосторонний гемипарез 3 балла, NIHSS=10. От последнего приема препарата прошло 4 часа. На КТ головного мозга признаков кровоизлияния нет. Лабораторно: активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ) в пределах нормы.

Можно ли проводить тромболитис? Если нет, то существуют ли альтернативные методы реперфузии? Обоснуйте тактику.

*Эталон:* Проведение системного тромболитиса (rt-PA) противопоказано из-за приема перорального антикоагулянта (дабигатрана) в течение последних 48 часов, даже при нормальном АЧТВ (который не является адекватным маркером антикоагулянтного эффекта дабигатрана). Альтернативной и методом выбора в данной ситуации является механическая тромбэктомия. Необходимо срочно выполнить КТ-ангиографию для подтверждения окклюзии крупного интракраниального сосуда и немедленно направить пациентку в ангиографическую операционную. Параллельно следует рассмотреть вопрос о введении антидота (идаруцизумаб) для быстрой отмены антикоагулянтного эффекта, особенно если планируется инвазивная процедура с риском кровотечения.

#### **Задание 28**

Мужчина 60 лет госпитализирован в ОРИТ с тяжелой внебольничной пневмонией и сепсисом. На 3-и сутки пребывания, на фоне стабилизации соматического состояния, у него развилась слабость в дистальных отделах всех четырех конечностей, вплоть до тетрапареза. Сухожильные рефлексы отсутствуют. Чувствительность не нарушена.

О каком осложнении интенсивной терапии следует думать? Каков патогенез и каковы прогноз для восстановления?

*Эталон:* У пациента развилась критическая полинейропатия — аксональная полинейропатия критических состояний. Патогенез: системное воспаление, микроциркуляторные нарушения и метаболические расстройства при сепсисе приводят к повреждению аксонов периферических нервов. Прогноз: восстановление медленное (недели и месяцы), часто неполное, и является основной причиной пролонгированной слабости и затруднений при отлучении от респиратора у пациентов, перенесших тяжелый сепсис. Диагноз подтверждается ЭНМГ-исследованием. Лечение — поддерживающее, включает адекватное питание и раннюю реабилитацию.

#### **Задание 29**

Женщина 28 лет поступила с жалобами на приступы непроизвольных насильственных движений в левой руке, которые длятся 10-30 секунд и повторяются до 20 раз в час. Приступы не нарушают сознание. В анамнезе — операция по поводу артериовенозной мальформации в правой теменной доле 2 года назад. При осмотре в межприступном периоде: неврологический статус без очаговой симптоматики. На МРТ головного мозга — послеоперационный глиоз в правой теменной доле.

Какой тип приступов имеет место? Каков вероятный патофизиологический субстрат и каков принцип выбора терапии?

*Эталон:* У пациентки фокальные моторные приступы по типу “джексоновского марша”, вероятно, вторичные по отношению к послеоперационному глиозу в области, контрлатеральной судорогам. Патолофизиологический субстрат — образование эпилептогенного очага в коре, прилегающей к зоне рубца. Принцип выбора терапии: назначение антиэпилептического препарата первой линии для фокальных эпилепсий (леветирацетам, ламотриджин, карбамазепин). Важно подобрать терапию для предотвращения вторичной генерализации приступов. При резистентности к медикаментозной терапии может рассматриваться вопрос о повторной хирургической резекции эпилептогенной зоны.

### **Задание 30**

Пациент 45 лет с длительным анамнезом мигрени с аурой госпитализирован с жалобами на непрекращающуюся пульсирующую головную боль в правой гемикрании, сопровождающуюся тошнотой и рвотой, длящуюся более 72 часов. Приступ не купируется приемом суматриптана и НПВС. При осмотре: выраженная аллодиния кожи головы, болезненность перикраниальных мышц. Очаговой неврологической симптоматики нет.

Каков диагноз и каков патолофизиологический “порочный круг”, поддерживающий боль? Какова тактика купирования статуса в стационаре?

*Эталон:* У пациента мигренозный статус. Патолофизиологический “порочный круг”: первоначальный вазоспазм (аура) сменяется вазодилатацией и периваскулярным нейрогенным воспалением, что активирует тройнично-сосудистую систему. Это приводит к центральной сенситизации — повышенной возбудимости нейронов ядра тройничного нерва в стволе мозга, что и поддерживает боль и делает ее резистентной к стандартным abortивным средствам. Тактика в стационаре: 1) Инфузионная терапия для коррекции дегидратации. 2) Введение кеторолака в/в. 3) При неэффективности — “коктейль” (метоклопрамид + диазепам). 4) При сохранении боли — введение дексаметазона для купирования нейрогенного воспаления и/или дигидроэрготамина в/в.

### **Задание 31**

Мужчина 55 лет, поступил с жалобами на нарастающую в течение 2 недель одышку и слабость в ногах. При осмотре: вялый тетрапарез, более выраженный в ногах. Сухожильные рефлексы отсутствуют. Выявляется дыхание paradoxus, частота дыхания 32 в минуту, сатурация 88%. Черепные нервы интактны. За 3 недели до госпитализации перенес гастроэнтерит.

О каком неотложном состоянии идет речь? Какой патогенетический механизм лежит в основе дыхательных нарушений и каков алгоритм неотложной помощи?

*Эталон:* У пациента синдром Гийена-Барре с развитием острой дыхательной недостаточности due to слабости дыхательной мускулатуры. Патогенез: демиелинизация и блок проведения по диафрагмальным и межреберным нервам. Алгоритм неотложной помощи: 1) Немедленный перевод в ОРИТ. 2) Интубация трахеи и начало ИВЛ при снижении ЖЕЛ <15-20 мл/кг, PaO<sub>2</sub> <60 мм рт.ст., или нарастании одышки. 3) Срочное начало патогенетической терапии — внутривенного иммуноглобулина или плазмафереза. Промедление с респираторной поддержкой опасно развитием полной дыхательной недостаточности.

### **Задание 32**

Женщина 70 лет с мерцательной аритмией, получающая варфарин, доставлена после падения с лестницы. Жалуется на боль в шее и слабость в руках и ногах. При осмотре: вялый тетрапарез, арефлексия, уровень расстройств чувствительности C4, задержка мочи. МНО = 3.0. На МРТ шейного отдела: гиперинтенсивный сигнал по T2 в области спинного мозга на уровне C3-C5, эпидуральная гематома, сдавливающая спинной мозг.

Какова тактика ведения? Каковы приоритетные задачи, учитывая прием антикоагулянтов?

*Эталон:* У пациента острая травматическая эпидуральная гематома шейного отдела с развитием спинального шока на фоне приема антикоагулянтов. Тактика: 1) Немедленная иммобилизация шейного отдела. 2) Срочная коррекция МНО: введение концентрата протромбинового комплекса (КПК) и витамина К. 3) Экстренная консультация нейрохирурга для решения вопроса о срочной

декомпрессивной ламинэктомии и удалении гематомы. 4) Мониторинг неврологического статуса и витальных функций. Промедление с хирургической декомпрессией приводит к необратимому повреждению спинного мозга.

### Задание 33

Пациент 40 лет, ВИЧ-инфицирован, не получает антиретровирусную терапию. Поступил с жалобами на головную боль, лихорадку и постепенное развитие левостороннего гемипареза в течение 10 дней. При осмотре: менингеальные знаки, гемипарез слева 3 балла. В ликворе: лимфоцитарный плеоцитоз 150 кл/мкл, белок 1.5 г/л, глюкоза 1.8 ммоль/л при уровне глюкозы в крови 5.0 ммоль/л. КТ головного мозга с контрастом: множественные кольцевидные очаги усиления с перифокальным отеком в правой лобной и теменной долях.

Какой наиболее вероятный диагноз? Какова этиотропная терапия и каковы особенности ее назначения у данного пациента?

*Эталон:* Наиболее вероятный диагноз — токсоплазмозный энцефалит, как оппортунистическая инфекция при СПИДе. Особенности терапии: 1) Назначение специфической терапии: пириметамин + сульфадiazин + фолиевая кислота. При непереносимости сульфадiazина — клиндамицин. 2) Обязательное начало высокоактивной антиретровирусной терапии (ВААРТ), но с осторожностью из-за риска развития иммунного восстановительного синдрома (IRIS). 3) Назначение дексаметазона для уменьшения отека мозга только при выраженном масс-эффекте. 4) Дифференциальный диагноз с лимфомой ЦНС требует наблюдения в динамике; при отсутствии эффекта от терапии токсоплазмоза в течение 2 недель показана стереотаксическая биопсия.

### Задание 34

Мужчина 50 лет, злоупотребляющий алкоголем, доставлен с жалобами на нарушение походки и спутанность сознания. При осмотре: атаксия, горизонтальный нистагм, нарушение памяти на текущие события, конфабуляции. Через 12 часов после госпитализации развился тремор, тахикардия, гипертермия до 39.5°C и генерализованный судорожный приступ.

О какой форме энцефалопатии идет речь? Какой компонент терапии является жизненно важным и должен быть введен в первую очередь?

*Эталон:* У пациента энцефалопатия Вернике с последующим развитием алкогольного абстинентного синдрома. Жизненно важный компонент терапии — немедленное парентеральное введение тиамина (витамина В1) в высоких дозах. Тиамин должен быть введен ДО или одновременно с введением глюкозы, так как использование глюкозы без тиамина может истощить его запасы и усугубить энцефалопатию вплоть до развития синдрома Корсакова. Дальнейшая терапия включает купирование абстинентного синдрома (бензодиазепины), инфузионную терапию, коррекцию электролитных нарушений.

### Задание 35

Пациентка 25 лет с рассеянным склерозом, получающая терапию финголимодом, поступила с жалобами на нарастающую головную боль, тошноту, нарушение зрения и оглушение в течение 2 дней. При осмотре: сознание сопор, застойные диски зрительных нервов, легкие менингеальные знаки. На МРТ головного мозга: множественные очаги, не характерные для РС, с кольцевидным усилением, локализующиеся в сером веществе, базальных ганглиях и стволе мозга.

О каком ятрогенном осложнении терапии следует думать? Какой диагностический тестр является решающим и какова тактика ведения?

*Эталон:* У пациента следует заподозрить прогрессирующую мультифокальную лейкоэнцефалопатию (ПМЛ) — оппортунистическую инфекцию, вызванную вирусом JC, которая может развиваться на фоне иммуносупрессивной терапии финголимодом. Решающий диагностический тест — ПЦР ликвора на вирус JC. Тактика ведения: 1) Немедленная отмена финголимода. 2) В отсутствие специфической терапии ПМЛ, рассматривается возможность проведения плазмафереза для ускоренной элиминации препарата. 3) Патогенетическая и симптоматическая терапия (коррекция отека мозга). Прогноз при ПМЛ, ассоциированной с финголимодом, часто неблагоприятный.

### Задание 36

Мужчина 60 лет с артериальной гипертензией доставлен с жалобами на внезапную потерю сознания продолжительностью 10 минут. При осмотре: сознание ясное, ориентирован. Выявляется легкая слабость в правой руке, которая полностью регрессирует в течение 1 часа. На ЭКГ: фибрилляция предсердий с частотой желудочковых сокращений 110 в минуту. На КТ головного мозга: признаки перенесенных ранее “немых” лакунарных инфарктов.

Какой диагноз следует установить? В чем заключается особенность данного состояния и каков дальнейший план ведения пациента?

*Эталон:* У пациента транзиторная ишемическая атака (ТИА) в каротидном бассейне, протекавшая с эпизодом синкопе (что может указывать на гемодинамический компонент или вовлечение стволовых структур). Особенность: высокий риск развития полноценного ишемического инсульта в ближайшие 48 часов (до 10-15%). План ведения: 1) Срочное начало антикоагулянтной терапии (гепарин с переходом на пероральные антикоагулянты) в связи с кардиоэмболическим генезом на фоне ФП. 2) Мониторирование в условиях стационара не менее 48 часов. 3) Холтеровское мониторирование ЭКГ для оценки контроля ритма. 4) УЗИ брахиоцефальных артерий для исключения сочетанного атеросклеротического поражения.

### **Задание 37**

Женщина 35 лет поступила с жалобами на боль в глазу, покраснение и снижение зрения на левый глаз, а также на онемение и слабость в правых конечностях. Симптомы развились в течение 2 дней. При осмотре: передний увеит слева, правосторонний гемипарез, гемигипестезия. На МРТ головного мозга: множественные очаги в белом веществе, стволе мозга, некоторые с усилением контраста.

О каком системном заболевании следует думать? Какой диагностический критерий является ключевым и каков принцип терапии?

*Эталон:* Клиническая картина (увеит + неврологическая симптоматика) характерна для болезни Бехчета. Ключевым диагностическим критерием является наличие рецидивирующего афтозного стоматита. Принципы терапии: 1) При изолированном увеите — местные кортикостероиды. 2) При неврологическом поражении (нейро-Бехчет) — системная иммуносупрессивная терапия: высокие дозы кортикостероидов, азатиоприн, циклофосфамид, при тяжелом течении — инфликсимаб. 3) Антиагреганты или антикоагулянты могут рассматриваться при наличии тромбозов.

### **Задание 38**

Пациент 45 лет, перенесший 3 месяца назад травму шейного отдела позвоночника с явлениями тетрапареза, находится на этапе реабилитации. Внезапно появились интенсивные головная боль, потливость, пилоэрекция, подъем АД до 240/130 мм рт.ст., брадикардия 40 уд/мин.

О каком неотложном состоянии идет речь? Каков патогенез и каков алгоритм неотложной помощи?

*Эталон:* У пациента развилась вегетативная дисрефлексия — опасное осложнение травмы спинного мозга выше уровня Th6. Патогенез: ноцицептивная стимуляция ниже уровня поражения (например, растяжение мочевого пузыря или кишечника) вызывает массивный симпатический выброс, не контролируемый вышележащими центрами. Это приводит к резкой вазоконстрикции и гипертензии. Над уровнем поражения возникает компенсаторная вазодилатация (головная боль, потливость) и брадикардия (via барорецепторы). Алгоритм неотложной помощи: 1) Придать пациенту полусидячее положение для ортостатического снижения АД. 2) Немедленно найти и устранить причину (опорожнить мочевой пузырь катетером, устранить запор, проверить на наличие сдавлений кожи). 3) При сохранении гипертензии — применение быстродействующих гипотензивных средств короткого действия (нифедипин, каптоприл сублингвально). Без устранения причины приступ будет рецидивировать.

### **Задание 39**

Мужчина 70 лет с деменцией и дисфагией, находящийся на зондовом питании, доставлен с эпизодом генерализованных судорог. При осмотре: оглушение, тремор, миоклонии. На ЭЭГ — генерализованная эпилептиформная активность. В анализах крови: гипонатриемия 115 ммоль/л.

Какова наиболее вероятная причина гипонатриемии и судорог у данного пациента? Каков патогенез и каков принцип коррекции?

*Эталон:* Наиболее вероятная причина — синдром неадекватной секреции АДГ (SIADH), развившийся вследствие поражения ЦНС (деменция) или на фоне приема психотропных препаратов. Патогенез: избыточная секреция АДГ приводит к задержке воды, гиперволемии и гипонатриемии, что вызывает отек мозга и судорожную активность. Принцип коррекции: 1) При тяжелой симптомной гипонатриемии — инфузия 3% гипертонического раствора хлорида натрия под строгим контролем уровня натрия в крови (коррекция не более 6–8 ммоль/л в первые 24 часа во избежание демиелинизации мозга). 2) Ограничение жидкости. 3) В дальнейшем — назначение демеклоциклина или ваптанов при хроническом SIADH.

#### **Задание 40**

Пациентка 20 лет поступила с жалобами на боль в ухе, лихорадку, асимметрию лица и наличие пузырьков на коже ушной раковины. При осмотре: парез лицевого нерва по периферическому типу справа, сенсорная тугоухость справа, вестибулярный нистагм. На МРТ головного мозга с контрастом: патологическое усиление сигнала от лицевого нерва в костном канале.

О каком синдроме идет речь? Каковы его этиология и тактика ведения?

*Эталон:* У пациента синдром Рамсея Ханта, вызванный реактивацией вируса Varicella-Zoster в колленчатом ганглии. Тактика ведения: 1) Противовирусная терапия (ацикловир в/в) в высоких дозах в течение 7–10 дней. 2) Системные кортикостероиды (преднизолон) для уменьшения отека и воспаления нерва. 3) Симптоматическая терапия (анальгетики, противорвотные). 4) Профилактика кератита (искусственная слеза, глазная мазь). Прогноз для восстановления функции лицевого нерва хуже, чем при идиопатическом параличе Белла.

#### **Задание 41**

Мужчина 68 лет с гипертонической болезнью доставлен с жалобами на внезапную потерю речи и слабость в правой руке. Симптомы появились 2 часа назад. При осмотре: моторная афазия, правосторонний гемипарез 3 балла. NIHSS=14. На КТ головного мозга признаков кровоизлияния нет. При поступлении АД 210/110 мм рт.ст. Пациенту начата инфузия нитропруссид натрия для быстрого снижения АД.

Правильна ли выбранная тактика снижения АД? Каковы целевые значения АД в острейшем периоде ишемического инсульта и почему?

*Эталон:* Тактика неверна. Применение нитропруссид натрия, который вызывает прямое расширение артериол и венул, может привести к резкому падению церебрального перфузионного давления и усугублению ишемии в зоне пенумбры. Целевые значения АД в первые 24–48 часа при ишемическом инсульте — не выше 180/105 мм рт.ст., если не планируется тромболизис, и не выше 185/110 мм рт.ст. — если планируется. Снижать АД следует постепенно (не более 15% от исходного уровня в первые сутки) с использованием более мягких препаратов (лабеталол, каптоприл). Резкая гипотония опасна расширением зоны инфаркта.

#### **Задание 42**

Женщина 25 лет поступила с жалобами на двоение в глазах, неустойчивость и слабость в ногах, нарастающие в течение 2 недель. Симптомы усиливаются к вечеру и после физической нагрузки. При осмотре: частичный птоз обоих век, слабость мышц шеи (не может удержать голову), проксимальная мышечная слабость в конечностях. Сухожильные рефлексы сохранены. На ЭНМГ выявлен декремент ответа при ритмической стимуляции.

О каком заболевании идет речь? Какой патогенетический тест является ключевым для подтверждения диагноза и каковы принципы терапии?

*Эталон:* Клиническая картина и данные ЭНМГ характерны для миастении гравис. Ключевой диагностический тест — исследование крови на антитела к ацетилхолиновым рецепторам (в 85–90% случаев при генерализованной форме). При их отсутствии исследуют антитела к MuSK. Принципы терапии: 1) Симптоматическая — ингибиторы ацетилхолинэстеразы (пиридостигмин). 2) Патогенетическая — иммуносупрессивная терапия (глюкокортикоиды, азатиоприн). 3) Методы быстрого

воздействия при кризе — плазмаферез или внутривенный иммуноглобулин. 4) При наличии тимома — тимэктомия.

#### **Задание 43**

Пациент 50 лет, злоупотребляющий алкоголем, доставлен в состоянии сопора. При осмотре: гипотермия 35.0°C, АД 85/50 мм рт.ст., тахипноэ 26 в мин. Зрачки узкие, фотореакция сохранена. Выявляется ригидность затылочных мышц. На КТ головного мозга патологии не выявлено. В биохимическом анализе крови: глюкоза 2.1 ммоль/л, осмоляльность 320 мОсм/кг.

О каком состоянии следует думать в первую очередь? Каков диагностический алгоритм и неотложная помощь?

*Эталон:* Состояние пациента требует исключения метаболической комы. Гипогликемия в сочетании с повышенной осмоляльностью и менингеальными знаками подозрительна на гипогликемическую энцефалопатию, имитирующую менингит, и возможный сопутствующий алкогольный кетоацидоз. Алгоритм: 1) Немедленное введение 40% глюкозы в/в (после забора крови на глюкозу, кетоны, электролиты). 2) Одновременное введение тиамина для профилактики энцефалопатии Вернике. 3) Инфузионная терапия кристаллоидами. 4) При сохранении менингеальных знаков после коррекции гипогликемии и стабилизации состояния — люмбальная пункция для исключения менингита. 5) Коррекция возможного кетоацидоза.

#### **Задание 44**

Мужчина 60 лет с сахарным диабетом 2 типа и ИБС поступил с жалобами на остро возникшую слабость в левой руке и ноге. Симптомы развились 4 часа назад. При осмотре: левосторонний гемипарез 2 балла, гемигипестезия. NIHSS=8. На КТ головного мозга: признаки хронической ишемии, очаг острого инфаркта не визуализируется. На перфузионной КТ: несоответствие между зоной сниженного церебрального кровотока (CBF) и зоной сниженного церебрального объема крови (CBV) в правой гемисфере.

Как интерпретировать данные перфузионной КТ? Как это влияет на тактику лечения, если с момента начала симптомов прошло 6 часов?

*Эталон:* Несоответствие между значительным снижением CBF и относительно сохранным CBV определяет зону ишемической «пенумбры» — ткань, которая находится под угрозой гибели, но еще жизнеспособна. Наличие значительной пенумбры при истекшем временном окне для системного тромболизиса (>4.5 часа) является показанием для рассмотрения механической тромбэктомии (до 6-24 часов от начала симптомов при подтвержденной окклюзии крупного сосуда и наличии mismatch на перфузионной КТ или МРТ). Пациенту необходимо срочно выполнить КТ-ангиографию для подтверждения окклюзии и решения вопроса об эндоваскулярном вмешательстве.

#### **Задание 45**

Женщина 35 лет поступила с жалобами на интенсивную головную боль, тошноту и эпизод потери зрения на левый глаз продолжительностью 2-3 минуты. Симптомы появились остро 12 часов назад. При осмотре: сознание ясное, менингеальных знаков нет. Выявляется шум над правой глазничной областью при аускультации. На МРТ головного мозга: признаки отека вещества мозга в правой затылочной доле. На МР-ангиографии: отсутствие сигнала от правой внутренней сонной артерии выше уровня кавернозного синуса.

О каком патологическом процессе идет речь? Каковы возможные причины у пациентки данного возраста и каковы методы лечения?

*Эталон:* У пациентки окклюзия правой внутренней сонной артерии, приведшая к ишемии в бассейне правой средней мозговой артерии и транзиторной монокулярной слепоте (amaurosis fugax) вследствие ретинальной эмболии. У молодой пациентки наиболее вероятные причины — диссекция внутренней сонной артерии или кардиогенная эмболия. Для верификации диссекции «золотым стандартом» является МРТ с подавлением сигнала от жира и режимом T1 (TOF) или КТ-ангиография. Лечение: при диссекции — антикоагулянтная терапия (гепарин с переходом на варфарин или прямые антикоагулянты) на 3-6 месяцев. При кардиогенной эмболии — длительная антикоагулянтная терапия.

### Задание 46

Пациент 72 лет с фибрилляцией предсердий, получающий апиксабан, доставлен с жалобами на головокружение, тошноту и нарушение координации. Симптомы появились 3 часа назад. При осмотре: горизонтальный нистагм, атаксия в конечностях слева, дизартрия. Мышечная сила сохранена. NIHSS=4. На КТ головного мозга признаков кровоизлияния нет. Уровень анти-Ха активности в плазме в терапевтическом диапазоне.

Можно ли проводить системный тромболитизис? Каковы альтернативы, если тромболитизис противопоказан?

*Эталон:* Прием прямого перорального антикоагулянта (апиксабана) в течение последних 48 часов является противопоказанием к системному тромболитизису (rt-PA), даже при нормальном уровне анти-Ха активности, ввиду потенциального риска геморрагической трансформации. Альтернативной тактикой является механическая тромбэктомия. Пациенту необходимо срочно выполнить КТ-ангиографию для подтверждения окклюзии артерии в вертебробазиллярном бассейне (например, позвоночной или базилярной артерии) и при ее выявлении — направить на эндоваскулярное вмешательство. Вертебробазиллярный инсульт с симптоматикой стволовой дисфункции имеет очень высокий риск неблагоприятного исхода без реканализации.

### Задание 47

Мужчина 45 лет, госпитализированный в ОРИТ с тяжелым сепсисом, на 5-е сутки пребывания стал ажитирован, дезориентирован. Появился грубый тремор рук, миоклонии, мышечная ригидность. На ЭЭГ — генерализованная медленная активность. В анализах крови: аммиак 120 мкмоль/л ( $N < 35$ ), печеночные трансаминазы в 3 раза выше нормы.

О каком осложнении сепсиса идет речь? Каков патогенез неврологических нарушений и каковы принципы терапии?

*Эталон:* У пациента развилась печеночная энцефалопатия, вероятно, вследствие сепсис-индуцированного холестаза или ишемического гепатита. Патогенез: накопление аммиака и других нейротоксинов приводит к астроцитарной дисфункции, отеку мозга и нарушению нейротрансмиссии. Принципы терапии: 1) Снижение уровня аммиака: лактулоза per os или через зонд, рифаксимин, L-орнитин-L-аспартат в/в. 2) Лечение основной причины — сепсиса (антибиотики, санация очага). 3) Поддержание гемодинамики. 4) При прогрессировании до комы — перевод на ИВЛ и мониторинг ВЧД. Неврологическая симптоматика при печеночной энцефалопатии потенциально обратима при своевременной детоксикации.

### Задание 48

Женщина 30 лет с мигренью с аурой в анамнезе поступила с жалобами на мелькание “мушек” перед глазами, followed by онемение правой кисти, которое в течение 10 минут распространилось на всю правую половину тела, включая лицо. Затем развилась пульсирующая головная боль. Все симптомы полностью регрессировали через 1 час. Подобные эпизоды повторялись несколько раз в течение последнего месяца. Неврологический статус в межприступном периоде без особенностей. С чем следует дифференцировать данное состояние? Какой диагноз наиболее вероятен и каковы критерии его диагностики?

*Эталон:* Данное состояние следует дифференцировать с транзиторной ишемической атакой (ТИА) и эпилептическим приступом (сенсорный джексоновский марш). Наиболее вероятен диагноз мигрени с аурой, учитывая: 1) Типичную последовательность: зрительная аура -> сенсорная аура (с медленным «маршем») -> головная боль. 2) Полную обратимость симптомов в течение 60 минут. 3) Повторяемость аналогичных эпизодов в анамнезе. Для исключения ТИА, особенно у молодой пациентки, необходимо провести дообследование: УЗДГ брахиоцефальных артерий, ЭхоКГ, Холтер ЭКГ, МРТ головного мозга для исключения «немых» инфарктов. При мигрени с аурой повышен риск ишемического инсульта, поэтому необходим контроль факторов риска.

### Задание 49

Пациент 65 лет с болезнью Паркинсона, получающий леводопу, доставлен с жалобами на резкое усиление тремора, ажитацию, галлюцинации. При осмотре: выраженный тремор покоя, мышечная

ригидность, профузное потоотделение, тахикардия 120 уд/мин, АД 170/100 мм рт.ст. Температура тела 38.0°C. Родственники сообщают, что накануне пациент принимал метоклопрамид по поводу тошноты.

О каком ятрогенном осложнении идет речь? Каков патогенез и каковы принципы неотложной помощи?

*Эталон:* У пациента развился злокачественный нейролептический синдром (ЗНС), спровоцированный приемом метоклопрамида (антагониста дофаминовых рецепторов) на фоне болезни Паркинсона. Патогенез: резкая блокада дофаминовых рецепторов в стриатуме приводит к мышечной ригидности, гипертермии и вегетативной дисфункции. Принципы неотложной помощи: 1) Немедленная отмена всех дофамин-блокирующих препаратов (метоклопрамид). 2) Инфузионная терапия, жаропонижающие. 3) Симптоматическая терапия: дантролен для снижения мышечной ригидности и теплообразования; агонисты дофаминовых рецепторов (бромокриптин). 4) В тяжелых случаях — перевод в ОРИТ. Прогноз серьезный, летальность достигает 10-20%.

#### **Задание 50**

Мужчина 50 лет, перенесший 2 недели назад инфаркт миокарда, поступил с жалобами на головную боль и повторяющиеся эпизоды кратковременной потери сознания. Эпизоды длятся 10-20 секунд, провоцируются поворотом головы. При осмотре: легкое оглушение, вертикальный нистагм. При повороте головы вправо возникает головокружение и брадикардия до 40 уд/мин. На ЭКГ — синусовый ритм.

О каком редком осложнении инфаркта миокарда следует думать? Каков патогенез и как подтвердить диагноз?

*Эталон:* Клиническая картина (синкопе, провоцируемые поворотом головы, брадикардия) подозрительна на синдром обкрадывания подключичной артерии (подключичный steal syndrome). Патогенез: окклюзия или критический стеноз подключичной артерии проксимальнее отхождения позвоночной артерии. При физической нагрузке на руку или, реже, при повороте головы, кровь из позвоночной артерии контралатеральной стороны начинает ретроградно поступать в дистальные отделы подключичной артерии, «обкрадывая» вертебробазиллярный бассейн, что приводит к ишемии ствола мозга и синкопе. Диагноз подтверждается при УЗДГ брахиоцефальных артерий (выявление ретроградного кровотока в позвоночной артерии на стороне поражения). Лечение — эндоваскулярная ангиопластика и стентирование подключичной артерии.

#### **Задание 51**

Пациент 40 лет с известной артериовенозной мальформацией (АВМ) головного мозга отказался от рекомендованного лечения. Внезапно потерял сознание дома. При поступлении: кома (GCS 5 баллов), анизокория (S>D), децеребрационная ригидность. На КТ головного мозга: крупная внутримозговая гематома в левой височно-теменной области с прорывом в желудочковую систему, выраженный масс-эффект.

Каковы приоритеты неотложного ведения? Каковы прогностические факторы в данной ситуации?

*Эталон:* Приоритеты: 1) Обеспечение проходимости дыхательных путей, ИВЛ. 2) Введение осмотических диуретиков (маннитол) для снижения ВЧД. 3) Срочная консультация нейрохирурга для решения вопроса об экстренной эвакуации гематомы и/или установке наружного желудочкового дренажа. Неблагоприятные прогностические факторы: низкий балл по шкале комы Глазго при поступлении, наличие стволовой симптоматики (анизокория), большой объем гематомы, прорыв крови в желудочки, локализация в глубинных отделах мозга. Летальность при таких состояниях достигает 50-80%.

#### **Задание 52**

Женщина 55 лет с ревматоидным артритом, получающая метотрексат, поступила с жалобами на прогрессирующую слабость в ногах и нарушение мочеиспускания в течение 3 дней. При осмотре: нижний спастический парапарез, уровень расстройств чувствительности Th10, гиперрефлексия, клonusy, симптом Бабинского с двух сторон. На МРТ грудного отдела спинного мозга: гиперинтенсивный сигнал по T2 на уровне Th3-Th8 с неоднородным усилением контраста.

О каком неотложном неврологическом осложнении следует думать? Какова возможная связь с основным заболеванием и его лечением?

*Эталон:* У пациента развился поперечный миелит. У пациентов с ревматоидным артритом он может быть проявлением васкулита или, что более вероятно на фоне приема метотрексата, индуцированной лекарством лимфопролиферативной disease (например, лимфомы) с поражением ЦНС. Также необходимо исключить демиелинизирующее заболевание (РА часто ассоциирована с рассеянным склерозом). Необходима срочная люмбальная пункция (цитоз, белок, олигоклональные IgG, цитология на атипичные клетки) и консультация онкогематолога. Лечение: пульс-терапия метилпреднизолоном. При подозрении на лимфому — биопсия очага.

#### **Задание 53**

Мужчина 70 лет доставлен с жалобами на нарушение ходьбы и когнитивные нарушения, нарастающие в течение 6 месяцев. В последние 2 недели присоединились головная боль и недержание мочи. При осмотре: деменция смешанного типа (корковая и подкорковая), атаксия, рефлекс орального автоматизма. На МРТ головного мозга: выраженное расширение желудочков (IV > боковые) с перивентрикулярным лейкоареозом, отсутствие признаков обструкции ликворных путей.

О каком синдроме идет речь? Какой диагностический тестр может помочь в прогнозировании эффективности лечения?

*Эталон:* Клинико-радиологическая картина соответствует нормотензивной гидроцефалии (триада Хакима-Адамса). Диагностический тест, позволяющий прогнозировать эффективность шунтирования — тар-тест (выведение 30-50 мл ликвора при люмбальной пункции). Положительным тест считается, если после выведения ликвора у пациента значительно улучшается походка и когнитивные функции в течение нескольких часов или дней. Положительный тар-тест является показанием к наложению вентрикулоперитонеального шунта, что может привести к существенному улучшению состояния.

#### **Задание 54**

Пациент 45 лет, профессиональный боксер, доставлен после нокаута на ринге. При поступлении: кратковременная потеря сознания, затем — светлый промежуток продолжительностью 30 минут, после которого развилось угнетение сознания до сопора. Появилась анизокория (D>S). На КТ головного мозга: серповидная гиперденсивная зона convexital shape в левой лобно-теменной области с масс-эффектом.

О каком виде черепно-мозговой травмы идет речь? Каков патогенез «светлого промежутка» и каковы принципы неотложной помощи?

*Эталон:* У пациента острая эпидуральная гематома. Патогенез «светлого промежутка»: первоначальная потеря сознания связана с сотрясением мозга, затем сознание восстанавливается. По мере накопления крови в эпидуральном пространстве (чаще из-за разрыва средней менингеальной артерии) и нарастания масс-эффекта происходит вторичная потеря сознания. Неотложная помощь: 1) Поддержание витальных функций, ИВЛ при необходимости. 2) Осмотические диуретики для временного снижения ВЧД. 3) Экстренное хирургическое лечение — трепанация черепа и удаление гематомы. Промедление с операцией приводит к необратимому повреждению ствола мозга и смерти.

#### **Задание 55**

Женщина 28 лет, на 32-й неделе беременности, поступила с жалобами на слабость в правой руке и ноге, возникшую остро 5 часов назад. При осмотре: правосторонний гемипарез 4 балла, дизартрия. NIHSS=6. Беременность протекала без осложнений, АД стабильное. На КТ головного мозга признаков кровоизлияния нет.

Каковы особенности ведения острого ишемического инсульта у беременной? Можно ли проводить тромболизис или механическую тромбэктомия?

*Эталон:* Беременность является относительным противопоказанием к системному тромболизису (rt-PA) в связи с потенциальным риском отслойки плаценты и кровотечения. Решение принимается консилиумом (невролог, акушер-гинеколог, реаниматолог) с информированного согласия паци-

ентки и родственников, взвешивая риск для матери (тяжелый инвалидизирующий инсульт) и плода. Механическая тромбэктомия считается более предпочтительным методом реперфузии у беременных, так как не связана с системным фибринолизом. Необходимо срочное выполнение КТ-ангиографии и консультация нейрохирурга/рентген-эндovasкулярного хирурга.

#### **Задание 56**

Мужчина 60 лет доставлен с жалобами на внезапную потерю зрения на оба глаза, возникшую 2 часа назад. При осмотре: сознание ясное, ориентирован. Полная слепота (отсутствие светоощущения). Зрачки широкие, прямая и содружественная реакция на свет отсутствует. Глазное дно: диск зрительного нерва бледный, границы ступеваны, артерии резко сужены. Остальная неврологическая симптоматика без особенностей. В анамнезе — гигантоклеточный артериит.

О каком неотложном состоянии идет речь? Каков патогенез и каков алгоритм неотложных действий?

*Эталон:* У пациента развилась острая передняя ишемическая нейропатия (PION) на фоне гигантоклеточного артериита. Патогенез: васкулит с окклюзией задних цилиарных артерий, кровоснабжающих зрительный нерв, что приводит к его инфаркту. Алгоритм неотложных действий: 1) Немедленное начало пульс-терапии высокими дозами метилпреднизолона (1000 мг/сут в/в) для подавления воспаления и предотвращения поражения второго глаза. 2) Консультация ревматолога и офтальмолога. 3) Выполнение биопсии височной артерии для подтверждения диагноза (но не следует откладывать начало стероидной терапии). Прогноз для восстановления зрения на пораженный глаз плохой, но терапия критически важна для сохранения зрения на парном глазу.

#### **Задание 57**

Пациент 45 лет, профессиональный спортсмен, на тренировке почувствовал хруст в шее при выполнении упражнения, затем — резкую боль в шее и слабость во всех конечностях. При осмотре в приемном отделении: вялый тетрапарез 2 балла, арефлексия, выпадение всех видов чувствительности ниже уровня C5, тазовые нарушения. На МРТ шейного отдела: гиперинтенсивный сигнал по T2 от вещества спинного мозга на уровне C4-C5, отек, признаки травмы межпозвонкового диска. О каком варианте спинальной травмы идет речь? Каков патогенез неврологического дефицита и каковы принципы неотложного ведения?

*Эталон:* У пациента центральный спинальный синдром (синдром Шнайдера), часто возникающий при гиперэкстензионной травме шейного отдела у пациентов с исходным стенозом позвоночного канала. Патогенез: сдавление спинного мозга между телом позвонка спереди и желтой связкой/дужками сзади приводит к повреждению центральных отделов спинного мозга. Клинически это проявляется преимущественным поражением рук (передних рогов) по сравнению с ногами, однако в острейшей фазе может быть вялый тетрапарез и спинальный шок. Принципы ведения: 1) Иммобилизация шейного отдела жестким воротником. 2) Консультация нейрохирурга для решения вопроса о декомпрессивной ламинэтомии. 3) Пульс-терапия метилпреднизолоном (в течение 8 часов с момента травмы) — решение принимается с учетом рисков и преимуществ. 4) Перевод в ОРИТ. Прогноз для восстановления функции ног лучше, чем для рук.

#### **Задание 58**

Женщина 32 лет поступила с жалобами на приступы непроизвольных насильственных закатывания глаз и подергиваний уголков рта слева, длящиеся 10-20 секунд и повторяющиеся до 30 раз в день. Сознание во время приступов не нарушено. В анамнезе — операция по поводу менингиомы правой лобной доли 5 лет назад. При осмотре в межприступном периоде: неврологический статус без очаговой симптоматики. На МРТ головного мозга — послеоперационный глиоз в правой лобной доле. На ЭЭГ во время приступа: пароксизмальная активность в правой фронтальной области. Как классифицируются данные приступы? Каков вероятный патофизиологический субстрат и каков принцип выбора терапии?

*Эталон:* У пациента фокальные моторные приступы без нарушения сознания (по классификации ПЛАЕ 2017 — фокальные aware motor seizures), протекающие по типу адверсивных (насильственное отведение глаз) и версивных (поворот головы/гримаса) приступов. Вероятный патофизиоло-

гический субстрат — образование эпилептогенного очага в коре премоторной или дополнительной моторной области правого полушария, прилегающей к зоне послеоперационного глиоза. Принцип выбора терапии: назначение антиэпилептического препарата первой линии для фокальных эпилепсий (леветирацетам, ламотриджин). При резистентности к медикаментозной терапии может рассматриваться вопрос о повторной хирургической резекции эпилептогенной зоны с интраоперационным картированием коры.

#### Задание 59

Мужчина 55 лет, злоупотребляющий алкоголем, доставлен в состоянии психомоторного возбуждения. При осмотре: АД 160/100 мм рт.ст., ЧСС 120 уд/мин, тремор, гипергидроз. Через 6 часов после поступления развился развернутый генерализованный тонико-клонический приступ, купированный диазепамом. Спустя 2 часа сознание не восстановилось, появились зрительные галлюцинации, дезориентация. На ЭЭГ — генерализованная медленная активность.

О каком осложнении алкогольной абстиненции идет речь? Каковы стадии этого состояния и каковы принципы интенсивной терапии?

*Эталон:* У пациента развился алкогольный делирий («белая горячка»). Стадии: 1) Синдром отмены с вегетативной гиперактивностью. 2) Судорожные приступы. 3) Собственно делирий с помрачением сознания, галлюцинациями и ажитацией. Принципы интенсивной терапии: 1) Купирование возбуждения и профилактика судорог: бензодиазепины (диазепам, лоразепам) в/в до достижения седативного эффекта. 2) Восполнение дефицита тиамина и других витаминов группы В. 3) Инфузионная терапия для коррекции дегидратации и электролитных нарушений. 4) При резистентном возбуждении — добавление антипсихотиков (галоперидол) с осторожностью. 5) Перевод в ОРИТ для мониторинга витальных функций, так как делирий сопряжен с высоким риском смертности.

#### Задание 60

Пациентка 70 лет с длительным анамнезом сахарного диабета 2 типа и хронической болезни почек 4 стадии госпитализирована по поводу обострения сердечной недостаточности. На 3-й день лечения петлевыми диуретиками у нее появились дизартрия, дисфагия, затем — генерализованная мышечная слабость. При осмотре: вялый тетрапарез, арефлексия, двусторонний птоз. На ЭКГ — признаки гиперкалиемии (высокие заостренные зубцы Т). В анализах крови: калий 6.8 ммоль/л, креатинин 350 мкмоль/л.

О каком жизнеугрожающем состоянии идет речь? Каков патогенез и каков алгоритм неотложной помощи?

*Эталон:* У пациента острая тяжелая гиперкалиемия, приведшая к нарушению нервно-мышечной передачи и угнетению возбудимости мембран, что клинически проявляется как восходящий вялый паралич, имитирующий синдром Гийена-Барре. Патогенез: высокий уровень калия внеклеточно деполаризует мембраны мышечных клеток и нейронов, блокируя генерацию потенциалов действия. Алгоритм неотложной помощи: 1) Защита миокарда: введение глюконата кальция (10 мл 10% р-ра в/в) 2) Снижение уровня калия: инсулин с глюкозой, сальбутамол ингаляционно. 3) Усиление выведения калия: петлевые диуретики (при сохраненной функции почек), катионообменные смолы, в данном случае — срочный гемодиализ в связи с почечной недостаточностью. Промедление опасно развитием фатальных желудочковых аритмий.

#### Задание 61

Мужчина 40 лет, программист, доставлен с жалобами на внезапную потерю речи и слабость в правой руке, возникшие 1.5 часа назад. При осмотре: моторная афазия, правосторонний гемипарез 4 балла. NIHSS=8. На КТ головного мозга признаков кровоизлияния нет. При сборе анамнеза выяснилось, что пациент принимает препараты для снижения веса на основе сибутрамина. АД при поступлении 180/100 мм рт.ст.

Как прием сибутрамина мог повлиять на риск развития инсульта? Можно ли проводить тромболизис и каковы дополнительные риски?

*Эталон:* Сибутрамин является симпатомиметиком, который может вызывать повышение АД и тахикардию, существенно увеличивая риск как ишемического, так и геморрагического инсульта.

Прием симпатомиметиков является относительным противопоказанием к тромболизису из-за потенциального риска усугубления артериальной гипертензии и геморрагической трансформации инфаркта. Решение о тромболизисе принимается консилиумом с учетом соотношения риск/польза. Необходим тщательный контроль АД во время и после введения rt-PA (целевой уровень <180/105 мм рт.ст.). Предпочтительным методом реперфузии в такой ситуации может быть механическая тромбэктомия, если подтверждена окклюзия крупного сосуда.

#### **Задание 62**

Пациент 65 лет с артериальной гипертензией и хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) поступил с жалобами на интенсивную головную боль, более выраженную в положении лежа, и двустороннее снижение слуха. Симптомы нарастают в течение 2 недель. При осмотре: парез отводящего нерва с двух сторон, легкая ригидность затылочных мышц. На МРТ головного мозга: диффузное усиление контраста мозговых оболочек, гидроцефалия. Ликворное давление при люмбальной пункции 300 мм вод.ст., в ликворе — лимфоцитарный плеоцитоз 250 кл/мкл, белок 2.5 г/л, глюкоза 1.5 ммоль/л.

О каком процессе следует думать? Какова наиболее вероятная этиология у данного пациента и каковы принципы терапии?

*Эталон:* Клинико-лабораторная картина (хронический менингит, краниальные невралгии, гидроцефалия) подозрительна на хронический менингит. Наиболее вероятная этиология у пациента с ХОБЛ и длительным кашлем — туберкулезный менингит. Принципы терапии: 1) Немедленное начало эмпирической противотуберкулезной терапии (4-х компонентный режим: изониазид, рифампицин, пиразинамид, этамбутол) до получения результатов посева. 2) Назначение дексаметазона для снижения риска неврологических осложнений и сдавления краниальных нервов. 3) При развитии гидроцефалии — консультация нейрохирурга для решения вопроса о шунтировании. Отсрочка лечения туберкулезного менингита значительно ухудшает прогноз.

#### **Задание 63**

Женщина 28 лет, на 20-й неделе беременности, поступила с жалобами на слабость в ногах и нарушение мочеиспускания, нарастающие в течение 5 дней. При осмотре: нижний спастический парапарез 3 балла, уровень расстройств чувствительности Th8, гиперрефлексия, клonusы, симптом Бабинского с двух сторон. На МРТ грудного отдела спинного мозга: очаг демиелинизации на уровне Th5-Th7.

Как верифицировать диагноз? Каковы особенности ведения демиелинизирующего заболевания (рассеянного склероза) во время беременности?

*Эталон:* Для верификации диагноза рассеянного склероза (РС) необходимо: 1) Исключение других причин поперечного миелита (инфекции, васкулиты). 2) МРТ головного мозга для выявления диссеминации очагов в пространстве (перивентрикулярные, юкстакортикальные, инфратенториальные очаги). 3) Исследование ликвора (олигоклональные IgG). Особенности ведения РС при беременности: 1) Большинство болезнь-модифицирующих препаратов (ПИТРС) противопоказаны. 2) Для купирования обострения используется пульс-терапия метилпреднизолоном (короткие курсы считаются относительно безопасными). 3) После родов часто возникает обострение, поэтому необходимо планирование возобновления терапии ПИТРС. 4) Ведение пациентки совместно с неврологом и акушером-гинекологом.

#### **Задание 64**

Мужчина 75 лет с деменцией и дисфагией, находящийся на зондовом питании, доставлен с эпизодом генерализованных судорог. При осмотре: оглушение, тремор, миоклонии. На ЭЭГ — генерализованная эпилептиформная активность. В анализах крови: гипонатриемия 115 ммоль/л.

Какова наиболее вероятная причина гипонатриемии и судорог у данного пациента? Каков патогенез и каков принцип коррекции?

*Эталон:* Наиболее вероятная причина — синдром неадекватной секреции АДГ (SIADH), развившийся вследствие поражения ЦНС (деменция) или на фоне приема психотропных препаратов. Патогенез: избыточная секреция АДГ приводит к задержке воды, гиперволемии и гипонатриемии,

что вызывает отек мозга и судорожную активность. Принцип коррекции: 1) При тяжелой симптомной гипонатриемии — инфузия 3% гипертонического раствора хлорида натрия под строгим контролем уровня натрия в крови (коррекция не более 6–8 ммоль/л в первые 24 часа во избежание демиелинизации моста). 2) Ограничение жидкости. 3) В дальнейшем — назначение демеклоциклина или ваптанов при хроническом SIADH.

#### **Задание 65**

Пациент 50 лет с циррозом печени в стадии декомпенсации госпитализирован с нарастающей сонливостью. При осмотре: сопор, астериксис («хлопающий» тремор), желтуха, гепатомегалия. В крови: аммиак 150 мкмоль/л. На фоне терапии лактулозой и L-орнитином-L-аспартатом состояние не улучшилось, развились генерализованные судороги.

О каком осложнении идет речь? Каковы причины неэффективности терапии и каковы дальнейшие действия?

*Эталон:* У пациента тяжелая печеночная энцефалопатия, перешедшая в судорожный статус. Причины неэффективности стандартной терапии: 1) Возможное наличие провоцирующего фактора (кровотечение из ВРВ, инфекция, запор). 2) Резистентность к терапии. Дальнейшие действия: 1) Интубация трахеи и ИВЛ для защиты дыхательных путей. 2) Купирование статуса: бензодиазепины (с осторожностью, так как метаболизируются в печени), затем переход на леветирацетам. 3) Усиление детоксикации: повторные высокие клизмы с лактулозой, рассмотрение вопроса о гемодиализе или MARS-терапии (Molecular Adsorbent Recirculating System) для удаления аммиака и других токсинов. 4) Активный поиск и устранение провоцирующего фактора.

#### **Задание 66**

Мужчина 45 лет доставлен с жалобами на внезапную потерю зрения на правый глаз, развившуюся 30 минут назад. При осмотре: сознание ясное. Полная слепота правого глаза (отсутствие светоощущения). Зрачок правого глаза широкий, прямая реакция на свет отсутствует, содружественная сохранена. Глазное дно: диск зрительного нерва бледный, артерии резко сужены. На КТ головного мозга патологии не выявлено.

О каком неотложном состоянии идет речь? Каков патогенез и каков алгоритм неотложных действий?

*Эталон:* У пациента острая непроходимость центральной артерии сетчатки (ЦАС). Патогенез: эмболия (чаще холестериновая, фибрин-тромбоцитарная или кальциевая) или тромбоз ЦАС приводят к ишемии сетчатки. «Симптом вишневого косточки» на глазном дне (побледнение сетчатки с красным пятном в макулярной области) может быть еще не выражен в первые минуты. Алгоритм неотложных действий: 1) Немедленный массаж глаза (для смещения эмбола в дистальные ветви). 2) Снижение ВГД (ацетазоламид в/в, тимолол местно). 3) Срочная консультация офтальмолога для возможной селективной тромболитической терапии или парацентеза передней камеры. 4) Поиск источника эмболии (УЗИ сонных артерий, ЭхоКГ, Холтер ЭКГ). Прогноз для зрения неблагоприятный, если кровоток не восстановлен в течение 90–100 минут.

#### **Задание 67**

Пациент 60 лет с сахарным диабетом 2 типа и ИБС поступил с жалобами на головокружение, тошноту и нарушение координации. Симптомы появились 4 часа назад. При осмотре: горизонтальный нистагм, атаксия в конечностях слева, легкая слабость левой мимической мускулатуры по центральному типу. Мышечная сила в конечностях сохранена. На МРТ головного мозга с DWI выявлен очаг острой ишемии в левой позвоночной артерии (лакунарный инфаркт в области латерального продолговатого мозга).

О каком классическом синдроме идет речь? Каковы его ключевые клинические проявления и каковы особенности кровоснабжения этой зоны?

*Эталон:* У пациента синдром Валленберга (латеральный медуллярный синдром). Ключевые проявления: ипсилатерально — нарушение болевой и температурной чувствительности на лице (поражение ядра спинального тракта V пары), парез мышц глотки и гортани (IX, X пары), синдром Горнера, атаксия (нижняя ножка мозжечка); контралатерально — нарушение болевой и темпера-

турной чувствительности на туловище и конечностях (поражение латерального спиноталамического тракта). Кровоснабжение осуществляется задней нижней мозжечковой артерией (PICA), ветвью позвоночной артерии. Особенность — сохранность проприоцептивной чувствительности и мышечной силы.

#### Задание 68

Женщина 35 лет поступила с жалобами на интенсивную пульсирующую головную боль, свето- и звукобоязнь, тошноту. Головная боль длится 48 часов, не купируется приемом суматриптана. При осмотре: сознание ясное, выраженная болезненность перикраниальных мышц, инъекция конъюнктив. Очаговой неврологической симптоматики нет. В анамнезе — мигрень без ауры.

Какой диагноз следует установить? В чем заключается особенность данного состояния и каковы принципы терапии в стационаре?

*Эталон:* У пациентки мигренозный статус — приступ мигрени, длящийся более 72 часов, с небольшими светлыми промежутками. Особенность — истощение пациента, риск обезвоживания и развитие лекарственно-индуцированной головной боли. Принципы терапии в стационаре: 1) Инфузионная терапия (кристаллоиды) для коррекции дегидратации. 2) Введение НПВС (кеторолак в/в) 3) При неэффективности — “коктейль” (метоклопрамид + диазепам). 4) При сохранении боли — введение дексаметазона для купирования нейрогенного воспаления. В тяжелых случаях используются препараты спорыньи или триптаны в/в, но с осторожностью из-за риска вазоконстрикции.

#### Задание 69

Мужчина 70 лет с болезнью Паркинсона, получающий леводопу, доставлен с жалобами на резкое усиление тремора, агитацию, зрительные галлюцинации. При осмотре: профузное потоотделение, тахикардия 120 уд/мин, АД 170/100 мм рт.ст., температура тела 38.5°C. Мышечная ригидность выражена. Родственники сообщают, что накануне пациент принимал метоклопрамид по поводу тошноты.

О каком ятрогенном осложнении идет речь? Каков патогенез и каковы принципы неотложной помощи?

*Эталон:* У пациента злокачественный нейролептический синдром (ЗНС), спровоцированный приемом метоклопрамида (антагониста дофаминовых рецепторов) на фоне болезни Паркинсона. Патогенез: резкая блокада дофаминовых рецепторов в стриатуме приводит к мышечной ригидности, гипертермии и вегетативной дисфункции. Принципы неотложной помощи: 1) Немедленная отмена всех дофамин-блокирующих препаратов. 2) Инфузионная терапия, жаропонижающие. 3) Симптоматическая терапия: дантролен для снижения мышечной ригидности; агонисты дофаминовых рецепторов (бромкриптин). 4) В тяжелых случаях — перевод в ОРИТ. Прогноз серьезный, летальность достигает 10-20%.

#### Задание 70

Пациент 40 лет, профессиональный боксер, доставлен после нокаута на ринге. При поступлении: кратковременная потеря сознания, затем — светлый промежуток продолжительностью 40 минут, после которого развилось угнетение сознания до сопора. Появилась анизокория (D>S). На КТ головного мозга: серповидная гиперденсивная зона в левой височно-теменной области с масс-эффектом.

О каком виде черепно-мозговой травмы идет речь? Каков патогенез «светлого промежутка» и каковы принципы неотложной помощи?

*Эталон:* У пациента острая эпидуральная гематома. Патогенез «светлого промежутка»: первоначальная потеря сознания связана с сотрясением мозга, затем сознание восстанавливается. По мере накопления крови в эпидуральном пространстве (чаще из-за разрыва средней менингеальной артерии) и нарастания масс-эффекта происходит вторичная потеря сознания. Неотложная помощь: 1) Поддержание витальных функций, ИВЛ при необходимости. 2) Осмотические диуретики для временного снижения ВЧД. 3) Экстренное хирургическое лечение — трепанация черепа и удаление гематомы. Промедление с операцией приводит к необратимому повреждению ствола мозга и смерти.

### Задание 71

Женщина 25 лет поступила с жалобами на боль в глазу, покраснение и снижение зрения на левый глаз, а также на онемение и слабость в правых конечностях. Симптомы развились в течение 3 дней. При осмотре: передний увеит слева, правосторонний гемипарез, гемигипестезия. На МРТ головного мозга: множественные очаги в белом веществе, стволе мозга, некоторые с усилением контраста.

О каком системном заболевании следует думать? Какой диагностический критерий является ключевым и каков принцип терапии?

*Эталон:* Клиническая картина (увеит + неврологическая симптоматика) характерна для болезни Бехчета. Ключевым диагностическим критерием является наличие рецидивирующего афтозного стоматита. Принципы терапии: 1) При изолированном увеите — местные кортикостероиды. 2) При неврологическом поражении (нейро-Бехчет) — системная иммуносупрессивная терапия: высокие дозы кортикостероидов, азатиоприн, циклофосфамид, при тяжелом течении — инфликсимаб. 3) Антиагреганты или антикоагулянты могут рассматриваться при наличии тромбозов.

### Задание 72

Пациент 65 лет с фибрилляцией предсердий, получающий варфарин, доставлен с жалобами на внезапную слабость в левых конечностях. Симптомы появились 5 часов назад. При осмотре: левосторонний гемипарез 2 балла. МНО при поступлении = 4.5 (терапевтический диапазон 2.0-40). На КТ головного мозга выявлено геморрагическое пропитывание правой теменной доли без масс-эффекта.

Какова тактика ведения данного пациента, учитывая противоречие между высоким тромботическим риском (фибрилляция предсердий) и наличием внутримозгового кровоизлияния?

*Эталон:* Это жизнеугрожающая ситуация, требующая баланса между риском тромбоза и расширения гематомы. Тактика: 1) Немедленная отмена варфарина. 2) Введение концентрата протромбинового комплекта (КПК) или свежезамороженной плазмы для быстрой коррекции МНО. Витамин К действует слишком медленно. 3) Временная отмена антикоагуляции на 1-2 недели под контролем повторных КТ. 4) Перевод на парентеральный антикоагулянт (нефракционированный гепарин) следует рассмотреть только после стабилизации гематомы на контрольной КТ и консилиума с кардиологом и неврологом. Пациент должен находиться в нейрореанимации.

### Задание 73

Мужчина 45 лет, госпитализированный в ОРИТ с тяжелым сепсисом, на 5-е сутки пребывания стал агитирован, дезориентирован. Появился грубый тремор рук, миоклонии. На ЭЭГ — генерализованная медленная активность. В анализах крови: аммиак 150 мкмоль/л ( $N < 35$ ), печеночные трансаминазы в 3 раза выше нормы.

О каком осложнении сепсиса идет речь? Каков патогенез неврологических нарушений и каковы принципы терапии?

*Эталон:* У пациента развилась печеночная энцефалопатия, вероятно, вследствие сепсис-индуцированного холестаза или ишемического гепатита. Патогенез: накопление аммиака и других нейротоксинов приводит к астроцитарной дисфункции, отеку мозга и нарушению нейротрансмиссии. Принципы терапии: 1) Снижение уровня аммиака: лактулоза per os или через зонд, рифаксимин, L-орнитин-L-аспартат в/в. 2) Лечение основной причины — сепсиса (антибиотики, санация очага). 3) Поддержание гемодинамики. 4) При прогрессировании до комы — перевод на ИВЛ и мониторинг ВЧД. Неврологическая симптоматика потенциально обратима при своевременной детоксикации.

### Задание 74

Пациент 50 лет с циррозом печени в стадии декомпенсации госпитализирован с нарастающей сонливостью. При осмотре: сопор, астериксис («хлопающий» тремор), желтуха. В крови: аммиак 180 мкмоль/л. На фоне терапии лактулозой состояние не улучшилось, развились генерализованные судороги.

О каком осложнении идет речь? Каковы причины неэффективности терапии и каковы дальнейшие действия?

*Эталон:* У пациента тяжелая печеночная энцефалопатия, перешедшая в судорожный статус. Причины неэффективности: 1) Возможное наличие провоцирующего фактора (кровотечение из ВРВ, инфекция). 2) Резистентность к терапии. Дальнейшие действия: 1) Интубация трахеи и ИВЛ. 2) Купирование статуса: бензодиазепины (с осторожностью), затем переход на леветирацетам. 3) Усиление детоксикации: повторные высокие клизмы с лактулозой, рассмотрение вопроса о гемодиализе или MARS-терапии. 4) Активный поиск и устранение провоцирующего фактора.

#### **Задание 75**

Женщина 30 лет с рассеянным склерозом, получающая терапию финголимодом, поступила с жалобами на нарастающую головную боль, нарушение зрения и оглушение в течение 3 дней. При осмотре: сознание сопор, застойные диски зрительных нервов. На МРТ головного мозга: множественные очаги, не характерные для РС, с кольцевидным усилением, локализующиеся в базальных ганглиях и стволе мозга.

О каком ятрогенном осложнении терапии следует думать? Какой диагностический тест является решающим и какова тактика ведения?

*Эталон:* У пациента следует заподозрить прогрессирующую мультифокальную лейкоэнцефалопатию (ПМЛ) — оппортунистическую инфекцию, вызванную вирусом JC, которая может развиваться на фоне иммуносупрессивной терапии финголимодом. Решающий диагностический тест — ПЦР ликвора на вирус JC. Тактика ведения: 1) Немедленная отмена финголимода. 2) В отсутствие специфической терапии ПМЛ, рассматривается возможность проведения плазмафереза для ускоренной элиминации препарата. 3) Патогенетическая и симптоматическая терапия (коррекция отека мозга). Прогноз при ПМЛ, ассоциированной с финголимодом, часто неблагоприятный.

## КРИТЕРИИ оценивания компетенций и шкалы оценки

<b>Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции</b>	<b>Оценка "удовлетворительно" (зачтено) или удовлетворительный (пороговый) уровень освоения компетенции</b>	<b>Оценка «хорошо» (зачтено) или достаточный уровень освоения компетенции</b>	<b>Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции</b>
<p>Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать знания при решении заданий, отсутствие самостоятельности в применении умений. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины</p>	<p>Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована на удовлетворительном уровне.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных образцам, что подтверждает наличие сформированной компетенции на более высоком уровне. Наличие такой компетенции на достаточном уровне свидетельствует об устойчиво закрепленном практическом навыке</p>	<p>Обучающийся демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения нестандартных заданий в рамках дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.</p>

***Критерии оценивания тестового контроля:***

процент правильных ответов	Отметки
91-100	отлично
81-90	хорошо
70-80	удовлетворительно
Менее 70	неудовлетворительно

При оценивании заданий с выбором нескольких правильных ответов допускается одна ошибка.

**Критерии оценивания собеседования:**

Отметка	Дескрипторы		
	прочность знаний	умение объяснять (представлять) сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность ответа
отлично	прочность знаний, знание основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом; логичностью и последовательностью ответа	высокое умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры	высокая логичность и последовательность ответа
хорошо	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; свободное владение монологической речью, однако допускается одна - две неточности в ответе	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; однако допускается одна - две неточности в ответе	логичность и последовательность ответа
удовлетворительно	удовлетворительные знания процессов изучаемой предметной области, ответ, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; удовлетворительно сформированные навыки анализа явлений, процессов. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительная логичность и последовательность ответа
неудовлетворительно	слабое знание изучаемой предметной области, неглубокое раскрытие темы; слабое знание основных вопросов теории, слабые навыки анализа явлений, процессов. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа	неумение давать аргументированные ответы	отсутствие логичности и последовательности ответа

**Критерии оценивания ситуационных задач:**

Отметка	Дескрипторы			
	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	высокая способность выбрать метод решения проблемы, уверенные навыки решения ситуации	высокий уровень профессионального мышления
хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
удовлетворительно	частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены	удовлетворительная способность анализировать ситуацию, делать выводы	удовлетворительные навыки решения ситуации, сложности с выбором метода решения задачи	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе либо ошибка в последовательности решения
неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу	низкая способность анализировать ситуацию	недостаточные навыки решения ситуации	отсутствует