

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Кафедра оториноларингологии**

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель  
  
образовательной программы  
д.м.н., проф. Стагниева И.В./  
«17» июня 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**«Отоневрология»**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования –  
программы ординатуры**

Специальность  
**31.08.58 Оториноларингология**

Направленность (профиль) программы Оториноларингология

**Блок 1  
Вариативная часть (Б1.В.ДЭ.02.01)**

Уровень высшего образования  
**подготовка кадров высшей квалификации**

Форма обучения очная

**Ростов-на-Дону  
2025 г.**

## **1. Цель изучения дисциплины (модуля)**

Дать обучающимся углубленные знания в области оториноларингологии и выработать навыки квалифицированного врача-оториноларинголога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной специализированной медико-санитарной помощи и специализированной медицинской помощи.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП**

Дисциплина (модуль) «Отоневрология» относится к Блоку 1 программы ординатуры, является вариативной дисциплиной и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)**

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

*Таблица 1*

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции</b>	
<b>ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов</b>		
<b>ОПК -4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями</b>	<b>Знать</b>	-стандарты оказания медицинских услуг, клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи; -патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; - анатомо-функциональные особенности органов и систем в возрастном аспекте; - методику сбора и оценки анамнеза болезни; - методику клинического обследования; - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни и анализировать полученную информацию;
	<b>Уметь</b>	- проводить физикальное обследование с учетом возраста; - выявлять отклонения, оценивать тяжесть состояния; -навыком составления алгоритма диагностики и обследования пациентов;
	<b>Владеть</b>	-способами интерпретации результатов обследования пациентов; -навыками постановки предварительного диагноза на основании собранного анамнеза, жалоб, физикального обследования;

<p><b>ОПК-4.2</b> Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на лабораторные и инструментальные обследования</p>	<p><b>Знать</b></p>	<p>-методы лабораторных и инструментальных исследований, их возможности для дифференциальной диагностики заболеваний;</p>
	<p><b>Уметь</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные показатели лабораторных и инструментальных исследований с учетом возраста;</li> <li>- применять лабораторные и инструментальные методы диагностики и обследования пациентов;</li> <li>- оценивать показания и объем медицинской помощи;</li> <li>- навыками определения показаний и назначения инструментальных и лабораторных исследований пациентам с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями;</li> <li>- навыками интерпретации лабораторных и инструментальных исследований;</li> </ul>
	<p><b>Владеть</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- общие вопросы организации оказания медицинской помощи населению;</li> <li>- принципы и методы оказания первичной, специализированной, высокотехнологичной медицинской помощи;</li> <li>- основы клинической фармакологии, механизмы действия нежелательных лекарственных реакций, проблемы совместимости лекарственных средств;</li> <li>- разрабатывать план лечения пациента с учетом возраста и пола, особенностей клинической картины заболевания;</li> <li>- применять клинические рекомендации, протоколы и современные методы лечения заболеваний;</li> <li>- определять показания для применения фармакологических препаратов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- определять медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях к врачам специалистам, для оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи.</li> </ul>
<p><b>ОПК -5</b> Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях, контролировать его эффективность и безопасность</p> <p><b>ОПК-5.1</b> Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях</p>	<p><b>Знать</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- общие вопросы организации оказания медицинской помощи населению;</li> <li>- принципы и методы оказания первичной, специализированной, высокотехнологичной медицинской помощи;</li> <li>- основы клинической фармакологии, механизмы действия нежелательных лекарственных реакций, проблемы совместимости лекарственных средств;</li> <li>- разрабатывать план лечения пациента с учетом возраста и пола, особенностей клинической картины заболевания;</li> <li>- применять клинические рекомендации, протоколы и современные методы лечения заболеваний;</li> <li>- определять показания для применения фармакологических препаратов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- определять медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях к врачам специалистам, для оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи.</li> </ul>
	<p><b>Уметь</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками назначения терапии пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- способами расчета дозировок и умением осуществлять введение фармакологических препаратов при оказании помощи пациентам;</li> </ul>
	<p><b>Владеть</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- фармакокинетику, фармакодинамику и возможные побочные эффекты лекарственных препаратов,</li> </ul>
<p><b>ОПК-5.2</b> Контролирует эффективность и</p>	<p><b>Знать</b></p>	

безопасность назначенного лечения		применяемых при оказании помощи пациентам;
	Уметь	- принципы контроля эффективности проводимой терапии с позиций доказательной медицины;
		-анализировать клиническую картину с учетом возможных эффектов проводимой терапии;
		- оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов;
	Владеть	-методами анализа и оценки эффективности и безопасности медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи;
		- навыками анализа комплекса клинико-инструментальных данных для принятия решений по изменению терапевтической тактики.
<b>ПК-1.</b> Способен к оказанию медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях уха, горла, носа		
<b>П К - 1 . 1 П р о в о д и т</b> диагностику заболеваний и (или) состояний у пациентов по профилю «оториноларингология».		- методику сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа;
		- методику осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа;
		- методы лабораторных и инструментальных исследований для диагностики заболеваний и (или) состояний уха, горла, носа, медицинские показания к их проведению, правила интерпретации результатов;
		- анатомо-функциональное состояние уха, горла, носа у пациентов в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях
		- современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и (или) состояний уха, горла, носа;
		- показания и противопоказания к использованию методов лабораторной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа;
		-осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях уха, горла, носа;
		- интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа;
		- оценивать анатомо-функциональное состояние уха, горла, носа в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях;
		- применять методы исследования при заболеваниях и (или) состояниях уха, горла, носа с учетом возрастных анатомо функциональных особенностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
		- интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или)
	Знать	
	Уметь	

**ПК 1.2** Назначает и проводит лечение пациентам с заболеванием и (или) состоянием по профилю «оториноларингология».

**Знать**

**Владеть**

- состояниями уха, горла, носа;
- обосновывать и планировать объем лабораторного и инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
  - интерпретировать и анализировать результаты лабораторного и инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа;
  - применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, обеспечивать безопасность диагностических манипуляций;
  - навыком сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа;
  - навыком осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа;
  - навыком формулирования предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа;
  - навыком направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа на лабораторное и инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
  - навыком обеспечения безопасности диагностических манипуляций;
  - порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, стандарты оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам при заболеваниях уха, горла, носа;
  - современные методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
  - механизмы действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых

в оториноларингологии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; - методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний уха, горла и носа; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;

- медицинские показания для назначения слухопротезирования и методы коррекции слуха;

- принципы и методы хирургического лечения заболеваний и (или) состояний уха, горла, носа; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; - манипуляции при заболеваниях и (или) состояниях уха, горла, носа; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;

#### **Уметь**

- назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий;

- определять медицинские показания и противопоказания для хирургических вмешательств, манипуляций;

- разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа к хирургическому вмешательству или манипуляциям;

- выполнять медицинские вмешательства, отдельные этапы и хирургические вмешательства при заболеваниях и (или) состояниях уха, горла, носа;

- разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях, вызванных заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

#### **Владеть**

- навыком разработки плана лечения пациентов с

**ПК 1.3** Проводит мероприятия медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях уха, горла, носа, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.

**Знать**

заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа 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;

- навыком назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- навыком назначения немедикаментозного лечения (физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, гирудотерапии) пациентам с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа;

- навыками выполнения отдельных этапов или хирургических вмешательств пациентам с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа

-порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения;

- основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа, в том числе инвалидов по заболеваниям уха, горла, носа;

- методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа, в том числе инвалидов по заболеваниям уха, горла, носа;

- медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов по заболеваниям уха, горла, носа;

- механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа;

- медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, требования к оформлению медицинской документации;

- определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии

**Уметь**

с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;

- - назначать слухопротезирование и давать рекомендации по уходу за слухопротезирующими устройствами; - определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа, последствиями травм или дефектами, для прохождения медико-социальной экспертизы;

**Владеть**

- навыком составления плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- навыком проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов;

#### **4. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы**

*Таблица 2*

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по полугодиям			
		1	2	3	4
<b>Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):</b>	<b>18</b>		<b>18</b>		
Лекционное занятие (Л)	6		6		
Семинарское/практическое занятие (СПЗ)	12		12		
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	18		18		
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)					
<b>Общий объем</b>	<b>в часах</b>	<b>36</b>		<b>36</b>	
	<b>в зачетных единицах</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	

#### **5. Содержание дисциплины (модуля)**

*Таблица 3*

<b>№ раздела</b>	<b>Наименование разделов, тем дисциплин (модулей)</b>	<b>Код индикатора</b>
1.	<b>Анатомия, физиология слухового, вестибулярного, обонятельного анализаторов. Способы исследования в отоневрологии.</b>	ОПК -4 ОПК 5 ПК1
1.1	Анатомия, физиология и способы исследования слухового анализатора.	
1.2	Анатомия, физиология и способы исследования вестибулярного анализатора.	
2	<b>Топографическая анатомия черепно-мозговых нервов в отоневрологии</b>	ОПК -4 ОПК-5 ПК -1
2.1	Топографическая анатомия черепно-мозговых нервов в отоневрологии	
2.2	Симптомы и синдромы при повреждении черепно-мозговых нервов	
3	<b>Невринома слухового нерва. Купулолитиаз, отолитиаз, ДППГ</b>	ОПК -4 ОПК-5 ПК 1
3.1	Невринома слухового нерва. Диагностика, лечение.	
3.2	Купулолитиаз, отолитиаз, Диагностика, лечение.	
3.3	ДППГ Диагностика, лечение.	
4	<b>Головокружение. Болезнь Меньера</b>	ОПК -4 ОПК-5 ПК-1
4.1	Причины головокружения.	
4.2	Болезнь Меньера.	

## 6. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Таблица 4

<b>Номер раздела, темы</b>	<b>Наименование разделов, тем</b>	<b>Количество часов</b>						<b>Форма контроля</b>	<b>Код индикатора</b>
		<b>Всего</b>	<b>КР</b>	<b>Л</b>	<b>СЗ</b>	<b>ПЗ</b>	<b>СР</b>		
1.	<b>Анатомия, физиология слухового, вестибулярного, обонятельного анализаторов. Способы исследования в отоневрологии.</b>	<b>9</b>	<b>4</b>			<b>4</b>	<b>5</b>	собеседование.	ОПК-4 ОПК-5 ПК -1
1.1	Анатомия, физиология и способы исследования слухового анализатора.	5	2			2	3		
1.2	Анатомия, физиология и способы исследования вестибулярного анализатора.	4	2			2	2		
2	<b>Топографическая анатомия черепно-мозговых нервов в отоневрологии</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>2</b>		<b>4</b>	<b>3</b>	собеседование	ОПК-4 ОПК-5 ПК -1
2.1	Топографическая анатомия черепно-мозговых нервов в отоневрологии	4	2			2	2		
2.2	Симптомы и синдромы при повреждении черепно-мозговых нервов	5	4	2		2	1		
3	<b>Невринома слухового нерва. Купулолитиаз, отолитиаз, ДППГ</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>2</b>			<b>4</b>	Собеседование	
3.1	Невринома слухового нерва. Диагностика, лечение.	3	3	2		1			
3.2	Купулолитиаз, отолитиаз, Диагностика, лечение.	3	1			1	2		
3.3	ДППГ Диагностика, лечение.	3	1			1	2		

<b>4</b>	<b>Головокружение. Болезнь Меньера</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>2</b>			<b>6</b>	Собес едован	<b>ОПК - 4</b>
<b>4.1</b>	Причины головокружения.	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			<b>3</b>		<b>ОПК-5</b>
<b>4.2</b>	Болезнь Меньера.	<b>4</b>	<b>1</b>			<b>1</b>	<b>3</b>		<b>ПК 1</b>
	<b>Общий объём</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>6</b>		<b>12</b>	<b>18</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 самостоятельного 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
1	Анатомия, физиология слухового, вестибулярного, обонятельного анализаторов. Способы исследования в отоневрологии.	1. Анатомия обонятельного анализатора. 2. Анатомия вкусового анализатора 3. Физиология обоняния. Возможные причины гипосмии и аносмии 4. Физиология вкусовой рецепции 5. Центральные отделы слухового анализатора. Клиническое значение перекреста на уровне олив. 6. Центральные отделы вестибулярного анализатора.

		7. Вращательная проба. Калорическая проба. Механизм возникновения нистагма. 8. Способы исследования обоняния и вкуса.
2	Топографическая анатомия черепно-мозговых нервов в отоневрологии	1. Топография лицевого нерва. 2. Обонятельный тракт. 3. Топография преддверно-улиткового нерва. 4. Глазодвигательные нервы. Их значение в клинике заболеваний ЛОР органов. 5. Стременной нерв и барабанная струна. Значение в клинике. 6. Обонятельный и зрительный нервы.
3	Невринома слухового нерва. Купулолитиаз, отолитиаз, ДППГ	1. Невринома слухового нерва. Локализация. Источник роста. 2. Невринома слухового нерва. Клиническая характеристика по стадиям. 3. Невринома слухового нерва. Принципы лечения. Хирургический доступ. 4. Купулолитиаз: этиология, патогенез, клиника, лечение
4	Головокружение. Болезнь Меньера	1. Болезнь Меньера: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. 2. Системное головокружение. Клиническая характеристика 3. Дифференциальная диагностика центрального и перipherического головокружения.

Контроль самостоятельной работы осуществляется на семинарских/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 (модулю) представлены в Приложении Оценочные материалы по дисциплине (модуля).

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

*Таблица 6*

№ п/п	<b>Автор, наименование, место издания, издательство, год издания</b>	<b>Количество экземпляров</b>
<b>1</b>	Пальчун В.Т. Оториноларингология: учебник / В.Т. Пальчун, М.М. Магомедов, Л.А. Лучихин. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 581с	59, ЭР
<b>2</b>	Портенко Г. М. Практические умения по оториноларингологии: методические рекомендации/ Г.М. Портенко, М.С. Плужников, Г.В.	10 экз

	Лавренова.-(Тверь; Санкт-Петербург: [б.и.], 2009.//40 с..	
3	Пальчун В.Т. Оториноларингология: учебник / В.Т. Пальчун, М.М., Магомедов, Л.А. Лучихин. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 581 с	40, ЭР.
4	Обследование оториноларингологического больного (Examination of ENT patient) / В.Т. Пальчун, Л.А. Лучихин, М.М. Магомедов [и др.]. - Москва: Литтерра, 2014. - 332 с.	5,ЭР

#### Дополнительная литература

1	Золотова Т.В. Сенсоневральная тугоухость: монография Sensorineural hearing loss / Т.В. Золотова / T.V. Zolotova. - Ростов-на-Дону: «Книга», 2013.- 543с	5 экз.
2	Пальчун В.Т. Оториноларингология. Национальное руководство / В.Т. Пальчун – Морсква: ГЭОТАР-Медиа, 2020 – 960 с	13 экз.
3	Полипозный риносинусит /Пискунов Г.З. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016 -96с.	ЭР
4	Крюков А.И. Острый синусит / Крюков А.И. – Москва: ГЭОТАР –Медиа, 2018 – 80с.	ЭР
5	Лопатин А.С. Справочник оториноларинголога /Лопатин А.С., Варвянская А.В., Каспранская Г.Р. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018 – 336с. 2022	ЭР
6	Кондрашев П.А. Паратонзиллиты. Современный взгляд на проблему: учебное пособие для врачей, ординаторов, аспирантов и студентов мед. вузов / П.А. Кондрашев, А.Г. Волков, Т.В. Золотова; Рост. гос. мед. ун-т, каф. болезней уха, горла, носа. - Ростов-на-Дону: Изд-во: РостГМУ, 2017. - 104 с.	6
7	Принципы лечения паратонзиллитов: учебно-методическое пособие для врачей, аспирантов, ординаторов и студентов 4-6 курсов мед. вузов / сост.: П.А. Кондрашев, Т.В. Золотова, В.В. Киселев [и др.]; под общ. ред. А.Г. Волкова; Рост. гос. мед. ун-т, каф. болезней уха, горла, носа. - Ростов-на-Дону: Изд-во: РостГМУ, 2017.- 58с.	5 экз
8	Пункция верхнечелюстной пазухи: история, показания, техника выполнения и возможные осложнения: учебное пособие / П.А. Кондрашев, Т.В. Золотова, В.В. Киселев [и др.] ; под общ. ред. А.Г. Волкова; Рост. гос. мед. ун-т, каф. болезней уха, горла, носа. - Ростов-на-Дону: Изд-во: РостГМУ, 2015.- 46 с	5

#### **Перечень ресурсов сети «Интернет»**

Таблица 7

№ п/п	Электронные образовательные ресурсы	Доступ
1	Электронная библиотека РостГМУ. –	URL: <a href="http://109.195.230.156:9080/opacg/">http://109.195.230.156:9080/opacg/</a>
2	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека: Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Высшая школа организаций и управления здравоохранением. Комплексный медицинский консалтинг».	URL: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> + возможности для инклюзивного образования
3	Научная электронная библиотека eLIBRARY.	URL: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>

<b>4</b>	<b>3Национальная электронная библиотека.</b>	URL: <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>
<b>5</b>	<b>Wiley Online Library / John Wiley &amp; Sons. -:</b>	URL: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com">http://onlinelibrary.wiley.com</a>
<b>6</b>	<b>Wiley. Полнотекстовая коллекция электронных журналов Medical Sciences Journal Backfile : архив. -</b>	URL: <a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a>
<b>7</b>	<b>Sage Publication : [полнотекстовая коллекция электронных книг eBook Collections].</b>	URL: <a href="https://sk.sagepub.com/books/discipline">https://sk.sagepub.com/books/discipline</a>
<b>8</b>	<b>Questel база данных Orbit Premium edition</b>	URL: <a href="http://www.orbit.com/">http://www.orbit.com/</a>
<b>9</b>	<b>Российское образование. Единое окно доступа : федеральный портал. Новая образовательная среда.</b>	URL: <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a>
<b>10</b>	<b>Федеральный центр электронных образовательных ресурсов. -</b>	URL: <a href="http://srtv.fcior.edu.ru/">http://srtv.fcior.edu.ru/</a>
<b>11</b>	<b>Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России.</b>	URL: <a href="https://femb.ru/femb/">https://femb.ru/femb/</a>
<b>12</b>	<b>Кокрейн Россия : российское отделение Кокрановского сотрудничества / РМАНПО.</b>	URL: <a href="https://russia.cochrane.org/">https://russia.cochrane.org/</a>
<b>13</b>	<b>Вебмединфо.ру : сайт [открытый информационно-образовательный медицинский ресурс].</b>	URL: <a href="https://webmedinfo.ru/">https://webmedinfo.ru/</a>
<b>14</b>	<b>Univadis from Medscape : международ. мед. портал. -</b>	URL: <a href="https://www.univadis.com/">https://www.univadis.com/</a>
<b>15</b>	<b>Med-Edu.ru : медицинский образовательный видеопортал. - Бесплатная регистрация.</b>	URL: <a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a>
<b>16</b>	<b>Мир врача : профессиональный портал [информационный ресурс для врачей и студентов].</b>	URL: <a href="https://mirvracha.ru">https://mirvracha.ru</a>
<b>17</b>	<b>МЕДВЕСТНИК : портал российского врача [библиотека, база знаний]. -</b>	URL: <a href="https://medvestnik.ru">https://medvestnik.ru</a>
<b>18</b>	<b>PubMed : электронная поисковая система [по биомедицинским исследованиям Национального центра биотехнологической информации (NCBI, США)].</b>	- URL: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/</a>
<b>19</b>	<b>Lvrach.ru : мед. науч.-практич. портал [крупнейший проф. ресурс для врачей и мед. сообщества, созданный на базе науч.-практич. журнала «Лечащий врач»]. -</b>	URL: <a href="https://www.lvrach.ru/">https://www.lvrach.ru/</a>
<b>20</b>	<b>ScienceDirect : офиц. сайт; раздел «Open Access» / Elsevier. -</b>	URL: <a href="https://www.elsevier.com/open-access/open-access-journals">https://www.elsevier.com/open-access/open-access-journals</a>
<b>21</b>	<b>Архив научных журналов / НП НЭИКОН.</b>	URL: <a href="https://arch.neicon.ru/xmlui/">https://arch.neicon.ru/xmlui/</a>
<b>22</b>	<b>Русский врач : сайт [новости для врачей и архив мед. журналов] / ИД «Русский врач». -</b>	URL: <a href="https://rusvrach.ru/">https://rusvrach.ru/</a>
<b>23</b>	<b><u>Free Medical Journals.</u></b>	URL: <a href="http://freemedicaljournals.com">http://freemedicaljournals.com</a>
<b>24</b>	<b><u>Free Medical Books.</u></b>	URL: <a href="http://www.freebooks4doctors.com">http://www.freebooks4doctors.com</a>
<b>25</b>	<b><u>International Scientific Publications.</u></b>	URL: <a href="http://www.scientific-publications.net/ru/">http://www.scientific-publications.net/ru/</a>
<b>26</b>	<b>Медицинский Вестник Юга России : электрон. журнал / РостГМУ.</b>	URL: <a href="http://www.medicalherald.ru/jour">http://www.medicalherald.ru/jour</a>
<b>27</b>	<b>Рубрикатор клинических рекомендаций</b>	URL: <a href="https://cr.minzdrav.gov.ru/">https://cr.minzdrav.gov.ru/</a>

	Минздрава России.	
	<p><b>Другие 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...</b></p>	

## **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 (модуля)**

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

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

Учебный материал по дисциплине (модулю) разделен на 4 раздела:

Раздел 1. Анатомия, физиология слухового, вестибулярного, обонятельного анализаторов. Способы исследования в отоневрологии.

Раздел 2. Топографическая анатомия черепно-мозговых нервов в отоневрологии.

Раздел 3. Невринома слухового нерва. Купулолитиаз, отолитиаз, ДППГ.

Раздел 4. Головокружение. Болезнь Меньера

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

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация обучающихся осуществляются в соответствии с Положением университета по устанавливающей 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 оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами, позволяющим 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 25.07.2024).
9. Предоставление услуг связи (интернета): «Эр-Телеком Холдинг» - договор РГМУ262961 от 06.03.2024; «МТС» - договор РГМУ26493 от 11.03.2024.
10. МойОфис стандартный 2, 10шт., лицензия ПР0000-5245 (Договор № 491-А/2021 от 08.11.2021)
11. Astra Linux рабочая станция, 10шт., лицензии: 216100055-smo-1.6-client-5974, m216100055-alse-1.7-client-max-x86\_64-0-5279 (Договор № 491-А/2021 от 08.11.2021)
12. Astra Linux рабочая станция, 150 шт., лицензия: 216100055-alse-1.7-client-medium-x86\_64-0-9783 (Договор № 328-А/2022 от 30.09.2022)
13. Astra Linux рабочая станция, 60 шт., лицензия: 216100055-alse-1.7-client-medium-x86\_64-0-12604 (Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022)
14. Astra Linux сервер 10 шт. лицензия: 216100055-alse-1.7-server-medium-x86\_64-0-12604 (Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022)
15. МойОфис стандартный 2, 280шт., лицензия: ПР0000-10091 (Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022)
16. 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)
17. Система управления базами данных Postgres Pro AC, лицензия: 87A85 3629E CCED6 7BA00 70CDD 282FB 4E8E5 23717(Договор № 400-А/2022 от 09.09.2022)
18. МойОфис стандартный 2, 600шт., лицензия: ПР0000-24162 (Договор № 500-А/2023 от 16.09.2023)
19. Программный комплекс ALD Pro, лицензия для клиента 800шт : 216100055-ald-2.0-client-0-19543 (Договор № 500-А/2023 от 16.09.2023)
20. Программный комплекс ALD Pro, лицензия для сервера 2шт : 16100055-ald-2.0-server-0-19543 (Договор № 500-А/2023 от 16.09.2023)
21. Astra Linux рабочая станция, 10 шт., лицензия: 216100055-alse-1.7-client-medium-FSTEK-x86\_64-0-19543 (Договор № 500-А/2023 от 16.09.2023)
22. Astra Linux сервер, 16 шт., лицензия: 216100055-alse-1.7-server-max-FSTEK-x86\_64-0-19543 (Договор № 500-А/2023 от 16.09.2023)

23. МойОфис Частное Облако 2, 900шт., лицензия: ПР0000-24161 (Договор № 500-A/2023 от 16.09.2023)

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

**Кафедра оториноларингологии**

**Оценочные материалы  
по дисциплине «Отоневрология»  
(приложение к рабочей программе дисциплины)**

**Специальность  
31.08.58 Оториноларингология**

**1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной или в формировании которых участвует дисциплина**

Код компетенции	Содержание компетенций (результаты освоения ООП)	Содержание элементов компетенций, в реализации которых участвует дисциплина
ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность
ПК-1	Способность осуществлять комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выяснение причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Способен применять клинические рекомендации, стандарты и клинические протоколы в диагностике и лечении заболеваний ЛОР-органов

**1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной или в формировании которых участвует дисциплина**

ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
-------	---	---

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

Наименование компетенций	Виды оценочных материалов	Количество заданий на 1 компетенцию
ОПК-4	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Задания открытого типа	75 с эталонами ответов
	Задания на дополнение	

## **ОПК-4:**

### **Задания закрытого типа:**

Задание 1. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Какой вестибулярный тракт обуславливает возникновение вестибуловегетативных реакций?

- а) вестибулокортикальный
- б) вестибулоретикулярный
- в) вестибуломозжечковый
- г) вестибулоспиннальный
- д) вестибулоокуломоторный

**Эталон ответа: Б**

Задание 2. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Какие реакции обусловлены связями вестибулярных ядер с корой головного мозга?

- а) вестибулосенсорные
- б) вестибулосоматические
- в) вестибуловегетативные

**Эталон ответа: А**

Задание 3. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Нарушением какой вестибулярной реакции обусловлено расстройство равновесия?

- а) вестибулосенсорной
- б) вестибулосоматической
- в) вестибуловегетативной

**Эталон ответа: Б**

Задание 4. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Как проявляются вестибулосенсорные реакции

- а) системным головокружением
- б) тошнотой
- в) рвотой
- г) нарушением координации
- д) спонтанным нистагмом

**Эталон ответа: А**

Задание 5. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

В какую сторону относительно направления нистагма отклоняется туловище в позе Ромберга при раздражении вестибулярного анализатора?

- а) в сторону быстрого компонента нистагма
- б) в сторону медленного компонента нистагма
- в) не зависит от направления нистагма

**Эталон ответа: Б**

Задание 6. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Какова степень вестибулярного нистагма, если он выявляется при взгляде в сторону быстрого компонента?

- а) I степень
- б) II степень
- в) III степень

**Эталон ответа: А**

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

В какую сторону направлен нистагм при ампулопетальном токе эндолимфы в наружном полукружном канале?

- а) в свою
- б) в противоположную

**Эталон ответа:** А

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

Что является адекватным раздражителем для ампулярных рецепторов?

- а) угловое ускорение
- б) прямолинейное ускорение
- в) звук

**Эталон ответа:** А

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

Что является адекватным раздражителем отолитовых рецепторов?

- а) угловое ускорение
- б) прямолинейное ускорение
- в) звук
- г) ультразвук

**Эталон ответа:** б

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

Какой признак является характерным для вестибулярного нистагма?

- а) двуфазность
- б) маятникообразность
- в) монокулярность

**Эталон ответа:** а

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

В какую сторону направлен нистагм в начале вращения?

- а) в сторону вращения
- б) в противоположную сторону
- в) нистагма нет

**Эталон ответа:** А

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

В какую сторону направлен посттравматический нистагм?

- а) в сторону вращения
- б) в сторону, противоположную вращению

**Эталон ответа:** б

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

В какую сторону направлен калорический нистагм при вливании в ухо воды 44 градусов?

- а) в сторону раздражаемого лабиринта
- б) в противоположную сторону

**Эталон ответа:** А

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

Какое направление тока эндолимфы более эффективно в наружных полукружных каналах согласно III закону Эвальда?

- а) ампулопетальный
- б) ампулофугальный

**Эталон ответа:** А

Задание 15. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

На каком физическом феномене основана калорическая проба?

- а) осмос
- б) Броуновское движение
- в) конвекция

**Эталон ответа:** в

Задание 16. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Как должна быть наклонена голова при вращательной пробе с целью раздражения наружного полукружного канала?

- а) наклонена вперед на 30
- б) наклонена вперед на 90
- в) наклонена назад на 60
- г) держать прямо

**Эталон ответа:** А

Задание 17. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Укажите положение головы при исследовании функции горизонтального полукружного канала калорической пробой

- а) наклонена вперед на 30
- б) наклонена вперед на 90
- в) наклонена назад на 60
- г) держать прямо

**Эталон ответа:** В

Задание 18. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

У больного с тимпаногенным лабиринтом на фоне правостороннего острого гнойного среднего отита выявлен спонтанный нистагм вправо. Как он может быть классифицирован?

- а) нистагм раздражения
- б) нистагм торможения

**Эталон ответа:** а

Задание 19. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Какие показатели позволяют оценить функцию отолитового аппарата при выполнении двойного опыта с вращением?

- а) степень вращательного нистагма
- б) длительность посттравматического нистагма
- в) выраженность вегетативных реакций и отклонение туловища от средней линии
- г) наличие системного головокружения

**Эталон ответа:** В

Задание 20. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

При центральном вестибулярном синдроме нистагм и отклонение туловища в позе Ромберга направлены

- а) в разные стороны
- б) в одну сторону
- в) закономерности нет

**Эталон ответа:** В

Задание 21. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Какие изменения при исследовании ФУНГ характерны для периферического кохлеовестибулярного синдрома?

- а) ФУНГ нормален
- б) ФУНГ резко положителен
- в) ФУНГ отрицателен
- г) в острой стадии болезни отрицателен, затем – нормален

**Эталон ответа:** Б

Задание 22. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

В какую сторону латерализуется опыт Вебера при корешковом кохлеовестибулярном синдроме?

- а) латерализация звука в больное ухо
- б) латерализация звука в здоровое ухо
- в) отсутствие латерализации звука
- г) в начальной стадии болезни латерализация в больное, затем - в здоровое ухо

**Эталон ответа:** в

Задание 23. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Для какого поражения характерен маятникообразный нистагм?

- а) периферического вестибулярного синдрома
- б) центрального вестибулярного синдрома
- в) корешкового вестибулярного синдрома
- г) поражения органа зрения

**Эталон ответа:** г

Задание 24. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Каков самый ранний признак невриномы VIII пары черепно-мозговых нервов?

- а) головокружение
- б) двусторонняя тугоухость
- в) односторонняя тугоухость
- г) спонтанный горизонтальный нистагм

**Эталон ответа:** В

Задание 25. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Что характерно при проведении ультразвуковой аудиометрии для невриномы VIII пары черепно-мозговых нервов?

- а) отсутствие латерализации ультразвука
- б) латерализация ультразвука в лучше слышащее ухо
- в) латерализация ультразвука в хуже слышащее ухо

**Эталон ответа:** Б

Задание 26. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Во время общеполостной операции уха у больного возникло струйное кровотечение из раны тёмной кровью. Определите характер повреждения

- а) травма твёрдой мозговой оболочки, ликворея
- б) травма твёрдой мозговой оболочки с повреждением сигмовидного синуса
- в) травма твёрдой мозговой оболочки с повреждением а. meningeal media

г) кровотечение из ячеек сосцевидного отростка при его диплоэтическом строении

**Эталон ответа – 6.**

**Задания открытого типа:**

**Ситуационные задачи.**

1. Молодая женщина, 30 лет, после родов стала замечать снижение слуха. После выхода из отпуска по уходу за ребёнком на работу, стало затруднительным общение с окружающими, но удивляло то, что во время поездок в метро, трамвае, разборчивость речи улучшалась. Женщина обратилась к специалисту, решив, что слух снизился из-за серных пробок. Оториноларинголог при осмотре не обнаружил серы в наружных слуховых проходах и каких-либо нарушений со стороны ЛОР органов. Исследование слуха речью и камертонами, включая классические пробы Рине, Вебера и Швабаха, свидетельствовало о двустороннем снижении слуха по типу нарушения звукопроведения. Каков предположительный диагноз?

**Эталон ответа.** Отосклероз

2 . У больной, страдающей снижением слуха в течение 10 лет, установлен диагноз: отосклероз. Какое лечение следует рекомендовать, на какое ухо?

**Эталон ответа.** Операция - стапедопластика на хуже слышащее ухо.

3. Больной установлен диагноз: отосклероз. Каков механизм формирования заболевания.

**Эталон ответа.** Замена компактной костной ткани губчатой, вследствие чего возникает анкилоз основания стремени с нарушением звукопроведения (в типичном случае).

4. У 25-летней девушки к вечеру после длительной работы за компьютером появился звон в левом ухе, ощущение заложенности в нём, а утром внезапно возникло ощущение перемещения предметов вокруг неё, усиливающееся при изменении положения головы и тела, из-за чего больная не смогла встать с постели. Беспокоили головокружение, тошнота, несколько раз повторялась рвота, не приносящая особого облегчения. Сестра больной – студентка 4 курса медицинского ВУЗа предложила промыть желудок, предполагая отправление некачественными молочными продуктами. Врач бригады скорой помощи осмотрел больную, определил, что артериальное давление в норме и провёл дополнительно исследование без применения какой-либо аппаратуры, после чего сказал, что больную необходимо доставить не в инфекционное, а в ЛОР отделение. Какое исследование было проведено? Какое заболевание предположил врач? Какие исследования необходимо провести для уточнения диагноза и определения характера нарушения слуха? Каков патогенез заболевания и какая проба (тест) позволит его подтвердить?

**Эталон ответа.** Исследование нистагма. Болезнь Меньера. Тональная пороговая и надпороговая аудиометрия – периферический уровень поражения. Гидропс лабиринта. Диуретический тест.

5.У больной, 36 лет, - типичный приступ болезни Меньера, сопровождающийся выраженным шумом и снижением слуха на правое ухо. Врач скорой помощи назначил растворы сернокислой магнезии и новокаина внутривенно, лазикс внутримышечно. В чём ошибка и почему? Что ещё следует назначить во время приступа? Какая форма тугоухости возникла во время приступа болезни Меньера? Каков прогноз в отношении слуха?

**Эталон ответа** Лазикс назначать не следует, так как он обладает ототоксическим действием. Необходимо назначить препараты, снимающие отёк – антигистаминные (пипольфен, тавегил)

парентерально, кортикостероиды (преднизолон, дексаметазон), выполнить тимпаномеатальную новокаиновую блокаду (при отсутствии указаний на непереносимость новокаина).

6. У ребёнка 10 лет, на фоне острого респираторного заболевания появились стреляющие боли в левом ухе. Родители лечили ребёнка антибиотиками, вливанием в ухо спиртовых капель. После некоторого улучшения, через день, у больного вновь повысилась температура тела до 38°, появилось гноетечение из левого уха. Родители обратились к врачу поликлиники, который порекомендовал сменить антибиотики, назначил сосудосуживающие капли в нос, капли «ципромед» в ухо. Несмотря на проводимое лечение, состояние ребёнка продолжало ухудшаться. К вечеру появилась боль в левой заушной области, усиливающаяся при пальпации, через 2 часа – отёк и инфильтрация кожи в заушной области. Гноетечение усилилось, температура продолжала оставаться высокой. В порядке неотложной помощи ребёнок доставлен в ЛОР отделение. При осмотре: обращает на себя внимание оттопыривание левой ушной раковины, заушная борозда слажена. Пальпация заушной области резко болезненна, особенно в области верхушки сосцевидного отростка. При отоскопии наружный слуховой проход заполнен гнойным экссудатом. Сразу же после промывания, наружный слуховой проход заполняется экссудатом. Имеется также некоторое сужение наружного слухового прохода за счёт инфильтрации кожи его задне-верхней стенки в костном отделе. Поставьте диагноз, сформулируйте тактику лечения.

**Эталон ответа.** Левосторонний мастоидит. Антромастоидотомия.

7. Больная 47 лет, обратилась к ЛОР врачу поликлиники с жалобами на постоянное гноетечение из правого уха. Гноетечение возникло месяц назад после перенесенного респираторно-вирусного заболевания. При тщательном сборе анамнеза выяснилось, что в детстве, в возрасте 7 лет, у женщины болело ухо, но тогда она жила в деревне, где не было врача. Бабушка лечила заболевание уха народными средствами. С тех пор гноетечение и боль в ухе не беспокоили. При отоскопии справа: в наружном слуховом проходе определяется скучный слизисто-гнойный экссудат. В натянутой части барабанной перепонки на границе передне-нижнего и передне-верхнего квадрантов имеется округлая перфорация, диаметром 3 мм. Через перфорацию видна гиперемированная слизистая оболочка медиальной стенки барабанной полости. В левом ухе изменений нет. При передней риноскопии: слизистая оболочка носа умеренно гиперемирована, отёчна. В задних отделах полости носа определяется скучный слизистый экссудат. При задней риноскопии: слизистая оболочка носоглотки также гиперемирована, в своде носоглотки – небольшое количество слизистого экссудата. Поставьте клинический диагноз, определите форму заболевания. Какой должна быть тактика обследования и лечения больной?

**Эталон ответа.** Хронический гнойный средний отит. Эпитимпанит.

8. Больная, 53 лет, хроническим гнойным средним отитом болеет с детства. В последние 2 года гноетечение из уха стало почти постоянным, в гнойных выделениях появилась примесь крови. Больная неоднократно лечилась в стационаре с диагнозом: обострение хронического гнойного эпитимпанита, осложненного холестеатомой и грануляциями. Эффект от стационарного лечения был положительным, но длился недолго – в течение 1-2 месяцев. Кроме того, в последнее время больную стала беспокоить упорная тупая головная боль в околоушной и смежных с ней областях. По поводу постоянной головной боли больная обратилась к невропатологу, который отметил асимметрию сухожильных рефлексов, лёгкую асимметрию лица. Узнав из анамнеза о заболевании уха, врач направил больную к оториноларингологу. ЛОР врач, оценив течение воспалительного процесса в ухе, направил больную в срочном порядке в стационар, сказав, что у неё начинается внутричерепное осложнение. О каком осложнении идёт речь? Какие дополнительные способы исследования нужно применить в данном случае? Определите тактику лечения.

**Эталон ответа.** Ограниченный пахименингит. Кт.

9. У больного, находящегося в стационаре по поводу правостороннего острого гнойного среднего отита, состояния после парацентеза, после кратковременного улучшения через 2 суток усилилось головокружение. При отоскопии в правом наружном слуховом проходе гнойный экссудат, барабанная перепонка умеренно гиперемирована, опознавательные знаки не определяются. После удаления экссудата, он вновь быстро накапливается, отмечается его пульсация в области задне-нижнего квадранта, перфорация не просматривается. Слух на правое ухо резко снижен. При исследовании: в опыте Вебера звук камертона латерализуется влево; нистагм влево горизонтальный, мелкоразмашистый, 2 ст.; в позе Ромберга отклоняется вправо. Какое заболевание у больного? Как классифицировать нистагм? Какие нарушения слуховой функции возникли, прогноз? Тактика врача.

**Эталон ответа.** Острый диффузный лабиринтит (гнойный, некротический). Нистагм выпадения – признак лабиринтного (периферического) уровня поражения. Выпадение слуховой функции – нарушение звуковосприятия справа (аудиометрически - по смешанному типу). Хирургическое лечение: антромастоидотомия.

10. У больного, 58 лет, находившегося на учёте у терапевта по поводу гипертонической болезни, внезапно появилось головокружение с перемещением предметов вокруг него, тошнота, рвота, ощущение заложенности в правом ухе и шум в нём. Артериальное давление при этом оказалось 200/110 мм рт.ст. После приёма гипотензивных средств состояние улучшилось через несколько дней, но больной понял, что не слышит правым ухом. При отоскопии обе барабанные перепонки серые, бледные, опознавательные знаки чёткие. Правое ухо: ш.р. 0м, р.р. 0м (В); левое ухо: ш.р. 5м, р.р. более 6м. Звук камертона в опыте Вебера – влево. При тональной пороговой аудиометрии: справа – «островки слуха», слева слуховая функция в пределах возрастной нормы. Каков диагноз? Причина заболевания? С какими заболеваниями следует дифференцировать?

**Эталон ответа.** Острая кохлеовестибулярная дисфункция, правосторонняя острая сенсоневральная тугоухость. Сосудистый фактор на фоне гипертонического криза. Острое нарушение мозгового кровообращения, болезнь Меньера, опухоль головного мозга (невринома слухового нерва и др.).

11. Больному отосклерозом назначили капли в ухо, витамины и противовоспалительные препараты. Правильно ли сделаны назначения? Какой метод лечения эффективен при этом заболевании?

**Эталон ответа.** Нет. Стапедопластика.

12. Женщина 48 лет на приеме у лор-врача с жалобами на повторяющиеся приступы вращательного головокружения длительностью около 1 минуты, сопровождающиеся тошнотой. Головокружение возникает при поворотах в ночное время, больше на левый бок, а также при запрокидывании головы, когда тянется к верхней полке, и наклонах вперёд, утром при чистке зубов. Нарушения слуха и шума в ушах пациентка не отмечает. Впервые приступ головокружения возник около года назад, когда пациентка поскользнулась и упала, удар пришёлся на затылок. Нарушения слуха и шума в ушах нет. Головные боли не беспокоят. Объективно: состояние удовлетворительное. Вес 54 кг, рост 164 см. Температура тела 36,60С. Кожные покровы влажные, чистые. АД 110/70 мм рт.ст. SpNy – нет. В пробе Ромберга устойчива. Указательные пробы выполняют удовлетворительно. В пробе Унтербергера разворачивается влево. Фистульная проба отрицательна. Остальные ЛОР органы без особенностей. Поставьте диагноз.

**Эталон ответа.** ДППГ

13. Женщина, 36 лет, на приеме у лор-врача в поликлинике по месту жительства предъявляет жалобы на повторяющиеся приступы вращательного головокружения длительностью 4-6 часов, сопровождающиеся тошнотой, многократной рвотой. Также пациентку беспокоят заложенность и шум в правом ухе, усиливающиеся в момент приступа, снижение слуха справа, нарушение равновесия и координации, шаткость в приступный период. Впервые приступ головокружения возник около 3х лет назад, длился 2 часа, сопровождался тошнотой и рвотой, а также заложенностью правого уха и шумом в нём. Прошёл самостоятельно. В течение 1,5 лет приступов не отмечала. В течение последнего года приступы головокружения участились, повторяются 1 раз в 3 месяца. Отмечает снижение слуха и сохраняющийся шум в правом ухе. Последний приступ головокружения был около 3 недель назад, хронических заболеваний нет, не курит, алкоголем не злоупотребляет профессиональных вредностей не имеет аллергические реакции отрицает. Предположительный диагноз?

**Эталон ответа.** Болезнь Меньера

14. У больного 28 лет на фоне обострения левостороннего хронического отита появилась сильная головная боль, преимущественно в области затылка, несистемное головокружение. Больной вял, на вопросы отвечает неохотно, лежит на стороне больного уха. Кожные покровы бледные, с сероватым оттенком. Пульс 58 в мин., ритмичный. Температура тела 38,9°C. AS – в слуховом проходе гнойные выделения. Барабанная перепонка гиперемирована, в ее задне -верхнем квадранте определяется дефект, через него видны грануляции и белые слоистые массы. При пальпации болезненность в заушной области слева, болезненность при поколачивании в области затылка. Слух слева отсутствует. Определяется горизонтальный нистагм при взгляде влево. Мишечный тонус в левых конечностях снижен. При попытке встать в позу Ромберга падает влево. Направление падения не меняется при изменении положения головы. Каков предполагаемый диагноз?

**Эталон ответа.** Обострение хронического левостороннего среднего отита, эпитимпанита, холестеатома. Острый лабиринтит слева.

15 Больная 32 лет доставлена в клинику с жалобами на системное головокружение, рвоту, нарушения равновесия, снижение слуха, шум в левом ухе. Приступ начался несколько часов назад после нервного напряжения, впервые в жизни. При осмотре – ЛОР-органы в норме, слух слева снижен: Ш.р. 1 м., Р.р. 4 м., имеется SpNy влево III ст., пальце-пальцевая проба – промахивание обеими руками вправо, в позе Ромберга – стоять не может, падает вправо. Какие методы исследования и консультации каких специалистов необходимо назначить данной больной? Поставьте диагноз

**Эталон ответа.** Болезнь Меньера. а) аудиологическое (тональная пороговая аудиометрия, глицериновый тест, электрокохлеография, импедансометрия), вестибулологическое обследование (вращательная и калорическая пробы), стабилометрия. б) методы исследование сосудов головы и шеи (РЭГ, допплерография, дуплексное сканирование). в) методы исследование головного мозга (МРТ, КТ). г) методы исследование шейного отдела позвоночника (рентгенография, МРТ, КТ). д) консультации невролога, окулиста, терапевта

16. У больной 26 лет жалобы на шум в правом ухе, снижение слуха на оба уха. Больна в течение 6 лет после рождения ребенка, лучше слышит в шумной обстановке. Mt со всеми опознавательными контурами. Наружение слуха по кондуктивному типу, больше справа. Вестибулярная функция в пределах нормы. Поставьте диагноз. Какое лечение?

**Эталон ответа.** Отосклероз. Стапедопластика.

17. Больная 50 лет обратилась к ЛОР врачу с жалобами на заложенность левого уха, возникшую после длительного насморка, который к моменту осмотра полностью был вылечен. При отоскопии

световой конус укорочен в виде точки. На аудиограмме кондуктивная тугоухость среднего уровня, на тимпанограмме тип В. Продувание по Политцеру не дало эффекта, поэтому врач провел катетеризацию слуховой трубы. Опишите инструмент.

**Эталон ответа.** Ушной катетер – тонкая металлическая трубка, конец которой изогнут под углом 90 градусов. На противоположном конце, со стороны изгиба имеется колечко, цель которого – указывать направление клюва катетера, который находится в носоглотке.

18. Ребенок 6 лет жаловался на боли в ухе. Врач приемника ЛОР отделения после отоскопии сказал, что попытается ограничиться малой операцией в виде разреза барабанной перепонки. Врач развеял опасение родителей, что процедура отрицательно скажется на слухе ребенка. Каким инструментом врач собрался делать разрез барабанной перепонки.

**Эталон ответа.** Парацентезной иглой.

19. У больной с подозрением на отосклероз врач провел 3 теста – опыт Ринне, опыт Вебера и опыт Желле. Для первых двух тестов нужны были только камертоны, для третьего нужно дополнительное приспособление. Какое и зачем?

**Эталон ответа.** Нужен баллон Политцера и олива для повышения и понижения давления в наружном слуховом проходе.

20. Главный врач перинатального центра на общей планерке сказал, что всем новорожденным будет проводиться скрининговая исследование слуха. Врачи после планерки обсудили какое оборудование необходимо для этого.

**Эталон ответа.** Электроэнцефалограф со стимулятором слуха в виде щелчков для КСВП, сверхчувствительный датчик в наружный слуховой проход и компьютер к нему для регистрации звука при сокращении наружных волосковых клеток для отсроченной отоакустической эмиссии.

21. Больная 32 лет в течение 1,5 лет предъявляет жалобы на периодически возникающие (1раз в 3-4 месяца) приступы головокружения в виде вращения предметов, длиющиеся 1-2 часа, сопровождающиеся рвотой и заложенностью в правом ухе. Приступы купируются самостоятельно. После приступов слух улучшается. Ваш диагноз? Назначьте необходимые обследования и консультации других специалистов

**Эталон ответа.** Болезнь Меньера I стадия. а) аудиологическое (тональная пороговая аудиометрия, глицериновый тест, электрокохлеография, импедансометрия), вестибулологическое обследование (вращательная и калорическая пробы), стабилометрия. б) методы исследование сосудов головы и шеи (РЭГ, доплерография, дуплексное сканирование). в) методы исследование головного мозга (МРТ, КТ). г) методы исследование шейного отдела позвоночника (рентгенография, МРТ, КТ). д) консультации невролога, окулиста, терапевта.

22. Больной 43 лет в течение 3 лет предъявляет жалобы на приступы системного головокружения, возникающие 4 раза в месяц, длиющиеся 8-12 часов, сопровождающиеся тошнотой, рвотой, снижение слуха и шум в правом и левом ухе, нарушение равновесия. В анамнезе отиты отсутствуют. Периодически (2-3 раза в год) проходит курсы дегидратационной, сосудорасширяющей и стимулирующей терапии в условиях ЛОР-стационара с временным эффектом. При осмотре ЛОР -органы в норме. При аудиологическом обследовании: имеется левосторонняя смешанная тугоухость II степени, правосторонняя нейросенсорная тугоухость I степени; импедансометрия – патологии не выявлено; глицериновый тест 6 положительный слева II степени; по данным электрокохлеографии выявлен гидропс лабиринта слева. При вестибулологическом обследовании выраженное снижение функции левого лабиринта. Большому проведено КТ височных костей, МРТ головного мозга и шейного отдела позвоночника, дуплексное сканирование сосудов головы и шеи – патологии не выявлено. Ваш диагноз? Лечение

**Эталон ответа.** Болезнь Меньера II стадия Хирургическое лечение: обнажение или рассечение эндолимфатического мешка.

23. Больной 54 лет поступил в ЛОР-стационар с жалобами на приступы головокружения в виде вращения предметов, возникающие 1-2 раза в год, длиющиеся 5-10 минут, сопровождающиеся тошнотой; снижение слуха и шум в правом и левом ухе, нарушение равновесия. Из анамнеза известно, что впервые приступы системного головокружения начались 15 лет назад, с частотой возникновения 2 раза в год, длиющиеся 4-5 часов; через 5 лет приступы системного головокружения участились (1 раз в 3 месяца) и стали более продолжительными по времени. Слух слева стал снижаться постепенно через год после начала приступов головокружения(14 лет назад). В настоящее время отмечает глухоту на левое ухо. Слух справа снижен в течение 7 лет. Периодически (1-2 раза в год) находится на лечении в ЛОР- стационаре с диагнозом болезнь Меньера. б При осмотре ЛОР -органы в норме. При аудиологическом обследовании: имеется левосторонняя глухота, правосторонняя нейросенсорная тугоухость II степени; гидропс не определяется. При вестибулологическом обследовании- выраженное снижение функции левого лабиринта. Ваш диагноз? Определите стадию заболевания

**Эталон ответа.** Болезнь Меньера III стадия.

24. Больная 36 лет жалуется на снижение слуха на оба уха. Больна около 4- х лет, когда после инфекционного заболевания появился шум в левом ухе и постепенно отмечалось снижение слуха на оба уха. В шумных условиях слух улучшается. Из анамнеза известно, что родители больной страдают тугоухостью. При осмотре – патологических изменений со стороны ЛОРорганов не выявлено. На аудиограмме – двусторонняя кондуктивная тугоухость. Функция вестибулярного анализатора не изменена. Ваш диагноз?

**Эталон ответа.** Отосклероз. Лечение: стапедэктомия со стапедопластикой

25. Больная 30 лет доставлена в клинику с жалобами на системное головокружение, рвоту, нарушения равновесия, снижение слуха, шум в правом ухе. Приступ начался несколько часов назад после нервного напряжения, впервые в жизни. При осмотре – ЛОР-органы в норме, слух справа снижен: Ш.р. 1 м., Р.р. 4 м., имеется SpNy вправо III ст., пальце-пальцевая проба – промахивание обеими руками влево, в позе Ромберга – стоять не может, падает влево. Какие методы исследования и консультации каких специалистов необходимо назначить данной больной? Поставьте предположительный диагноз. Лечение

**Эталон ответа.** Болезнь Меньера. а) аудиологическое (тональная пороговая аудиометрия, глицериновый тест, электрокохлеография, импедансометрия), вестибулологическое обследование (вращательная и калорическая пробы), стабилометрия. б) методы исследование сосудов головы и шеи (РЭГ, доплерография, дуплексное сканирование). в) методы исследование головного мозга (МРТ, КТ). г) методы исследование шейного отдела позвоночника (рентгенография, МРТ, КТ). д) консультации невролога, окулиста, терапевта. Лечение: а) купировать приступ головокружения б) дегидратационная терапия в) сосудорасширяющая терапия г) стимулирующая терапия д) использование методов физической реабилитации.

26. У больного 48 лет во время гипертонического криза (АД 240/140 мм рт. ст.) появилось системное головокружение, сопровождающееся тошнотой, рвотой, спонтанным нистагмом вправо. Через 8 ч направление нистагма изменилось (влево), произошло резкое снижение слуха на правое ухо. Эти симптомы держались несколько дней. После ликвидации головокружений выявилось полное выключение слуховой и вестибулярной функций справа. Ваш диагноз?

**Эталон ответа.** Тромбоз лабиринтной артерии справа

27. Больной 44 лет находится в реанимационном отделении с переломом основания черепа, субарахноидальным кровоизлиянием. 2 дня тому назад попал в автокатастрофу, потерял сознание.

Больной в сознании, жалуется на головокружение и снижение слуха справа, кровянистые выделения из правого уха. На 3-й день повысилась температура до 380 С и появились гнойные выделения из уха. Головокружение резко усилилось, появились тошнота и рвота. О каком осложнении можно думать?

**Эталон ответа.** Посттравматический гнойный лабиринтит справа

28. Больная 25 лет при туалете наружного слухового прохода, случайно ударила рукой о дверь, в этот момент появилось резкое головокружение, рвота. Транспортом скорой помощи доставлена в приемное отделение. При осмотре: больная лежит на носилках в вынужденном положении, при поворотах головы головокружение резко усиливается. Отоскопически: AS - в наружном слуховом проходе геморрагическое отделяемое, после удалении которого виден дефект барабанной перепонки в верхних квадрантах. Ваш диагноз? Методы обследования?

**Эталон ответа.** Травматический разрыв барабанной перепонки слева. Посттравматический лабиринтит. а) КТ-височных костей, б) аудиологическое обследование, в) вестибулологическое обследование

29. У больного 55 лет, страдающего острым правосторонним гнойным средним отитом, появилось головокружение с движением предметов против часовой стрелки, глухота справа, тошнота, рвота. AD - гнойное отделяемое в наружном слуховом проходе, гиперемия барабанной перепонки, имеется краевая перфорация в передне-верхнем квадранте. При пальпации в области сосцевидного отростка справа болезненности нет. AS – норма. Выявлен спонтанный нистагм влево. При выполнении пальце-пальцевой и пальце-носовой проб отклонение вправо. В позе Ромберга больной падает вправо. При аудиологическом обследовании обнаружено полное выключение слуховой функции справа. Ваш диагноз? Лечение

**Эталон ответа.** Острый правосторонний гнойный средний отит. Острый гнойный диффузный лабиринтит. Лечение: санирующая операция на правой височной кости с ревизией медиальной стенки барабанной полости.

30. Больной 29 лет поступил в стационар с жалобами на боль в ухе справа, головокружение, снижение слуха и гноетечение из правого уха. Гноетечение из правого уха беспокоит с 5-летнего возраста. Головокружение появилось последние 2 недели после перенесенной ОРВИ. Отоскопически: Гнойное отделяемое в слуховом проходе справа. После удаления гноя и холестеатомных масс обнаружена рубцово-измененная барабанная перепонка, в верхне-переднем ее отделе имеется краевой дефект, через 1 который видна холестеатома. При пальпации болезненности в заушной области нет. Имеется SpNys - AS. Определяется фистульный симптом справа. На рентгенограммах височных костей справа склероз сосцевидного отростка, антрум расширен. Ваш диагноз? Лечение

**Эталон ответа.** Обострение хронического правостороннего гноино-холестеатомного эпитеимпанита. Ограниченный лабиринтит справа. Лечение: санирующая операция на правой височной кости с пластикой фистулы лабиринта.

31. Больной 52 лет обратился в поликлинику с жалобами на выделения из левого уха. Во время туалета левого слухового прохода, который проводил врач поликлиники, у больного появилось головокружение, тошнота, обильное потоотделение. Врач наблюдал SpNys влево. Заболевание уха с семилетнего возраста. Периодически возникает обострение с гноетечением из уха, ухудшением слуха. При осмотре левого уха имеется тотальный дефект барабанной перепонки, слизисто-гнойное отделяемое в барабанной полости. Спонтанных вестибулярных расстройств нет. Имеется прессорный нистагм слева. Ваш диагноз? Какие исследования необходимо провести?

**Эталон ответа.** Обострение хронического левостороннего гноиного среднего отита. Ограниченный лабиринтит слева. а) R-графия височных костей по Шюллеру, Майеру или КТ

височных костей, б) аудиологическое обследование, в) вестибулологическое обследование

32. У больной 45 лет страдающей хроническим гнойным средним отитом слева, на фоне обострения отита значительно ухудшился слух и появилось головокружение с ощущением движения окружающих предметов по часовой стрелке. Пульс ритмичен, 86 в мин, температура тела 37,6°C. AS - гнойное отделяемое в слуховом проходе , по удалении которого виден тотальный дефект барабанной перепонки, в барабанной полости - гной. Слух слева снижен, воспринимает только громкую речь. Определяется спонтанный нистагм влево. В позе Ромберга и при ходьбе вперед и назад с закрытыми глазами отклоняется вправо. Фланговая походка не изменена. Адиадохокинеза нет

**Эталон ответа.** Обострение хронического левостороннего гноиного эпимизотимпанита. Гнойный лабиринтит слева. а) Госпитализация в ЛОР-стационар. б) R-графия по Шюллеру, Майеру или КТ височных костей. в) Аудиологическое и вестибулологическое исследование. г) Сансирующая операция на левой височной кости с ревизией медиальной стенки барабанной полости.

33. У ребёнка 3 лет, на фоне острого ринита повысилась температура до 38,2°, появились беспокойство, плаксивость. Во время плача держался за левое ухо. Бабушка лечила ребёнка аспирином и грелкой на левое ухо. После проведения домашних лечебных процедур состояние ребёнка улучшилось, он успокоился, температура снизилась до 37,4°. На 3 день, на фоне незначительных болей в ухе появилась пастозность (отёк) кожи заушной области. Это встревожило родителей, и они обратились к ЛОР врачу стационара, который госпитализировал ребёнка, сказав, что попытается ограничиться малым хирургическим вмешательством. Сформулируйте клинический диагноз, опишите операцию, определите показания к её применению, обратив внимание на возрастной аспект.

**Эталон ответа.** Острый гнойный средний отит. Парацентез. Рвущая сильная боль в ухе, высокая температура, выпячивание барабанной перепонки. У детей проводится чаще, т.к. барабанная перепонка у детей толще и эластичней, чем у взрослых.

34. В зимнее время года у молодого мужчины внезапно повысилась температура до 39°, появились озноб, ломящая боль в суставах, мышцах, ввиду чего заболевший принял «Фервекс». Состояние больного улучшилось, однако на следующий день температура вновь поднялась до 37,5°, появилась стреляющая, затем распирающая боль в левом ухе, понизился слух. Вызванный на дом терапевт поставил диагноз «грипп», назначил лечение и посоветовал обратиться к ЛОР врачу. Поставьте клинический диагноз.

**Эталон ответа.** Острый гнойный средний отит.

35. У ребёнка 9 лет, за последний год 3 раза был правосторонний острый гнойный средний отит. Дважды лечился амбулаторно, последний раз отит протекал тяжело, пришлось делать парацентез в стационаре. При исследовании слуха выявлено двустороннее снижение слуха по типу нарушения звукопроведения. Из анамнеза удалось выяснить, что ребёнок часто и длительно болеет простудными заболеваниями, долгое время у него нарушено носовое дыхание, он плохо учится. Ваши предположения о причине снижения слуха.

**Эталон ответа.** Причиной снижения слуха могут быть аденоиды.

36. У ребёнка 12 лет, на фоне острого насморка появились стреляющие боли в ухе. После приёма анальгина боль уменьшилась, однако спустя несколько часов возобновилась и усилилась, стала постоянной, приобрела рвущий характер. Машиной СП больной доставлен в приёмник ЛОР отделения. При осмотре: температура 37,8°. Симптом козелка отрицателен. Наружный слуховой проход свободен. Барабанная перепонка гиперемирована, инфильтрирована, опознавательные признаки отсутствуют. В передних отделах перепонки имеется выпячивание. Поставьте клинический диагноз, определите стадию и фазу заболевания, тактику лечения.

**Эталон ответа.** Острый гнойный средний отит. Доперфоративный период, фаза экссудации.

37. У ребёнка 10 лет, на фоне острого респираторного заболевания появились стреляющие боли в левом ухе. Родители лечили ребёнка антибиотиками, вливанием в ухо спиртовых капель. После некоторого улучшения, через день, у больного вновь повысилась температура тела до 38°, появилось гноетечение из левого уха. Родители обратились к врачу поликлиники, который порекомендовал сменить антибиотики, назначил сосудосуживающие капли в нос, капли «ципромед» в ухо. Несмотря на проводимое лечение, состояние ребёнка продолжало ухудшаться. К вечеру появилась боль в левой заушной области, усиливающаяся при пальпации, через 2 часа – отёк и инфильтрация кожи в заушной области. Гноетечение усилилось, температура продолжала оставаться высокой. В порядке неотложной помощи ребёнок доставлен в ЛОР отделение. При осмотре: обращает на себя внимание оттопыривание левой ушной раковины, заушная борозда слажена. Пальпация заушной области резко болезненна, особенно в области верхушки сосцевидного отростка. При отоскопии наружный слуховой проход заполнен гнойным экссудатом. Сразу же после промывания, наружный слуховой проход заполняется экссудатом. Имеется также некоторое сужение наружного слухового прохода за счёт инфильтрации кожи его задне-верхней стенки в костном отделе. Поставьте диагноз, сформулируйте тактику лечения.

**Эталон ответа.** Левосторонний мастоидит. Хирургическое лечение. Антромастоидотомия.

38. Молодая женщина, 30 лет, после родов стала замечать снижение слуха. После выхода из отпуска по уходу за ребёнком на работу, стало затруднительным общение с окружающими, но удивляло то, что во время поездок в метро, трамвае, разборчивость речи улучшалась. Женщина обратилась к специалисту, решив, что слух снизился из-за серных пробок. Оториноларинголог при осмотре не обнаружил серы в наружных слуховых проходах и каких-либо нарушений со стороны ЛОР органов. Исследование слуха речью и камертонами, включая классические пробы Рине, Вебера и Швабаха, свидетельствовало о двустороннем снижении слуха по типу нарушения звукопроведения. Каков предположительный диагноз? Какие исследования слуха необходимо провести для уточнения диагноза?

**Эталон ответа.** Отосклероз. Камертональные пробы Желе, Бинга, Федеричи, тональная пороговая аудиометрия, ультразвуковое исследование слуха, импедансометрия (тимпанометрия, исследование акустического рефлекса).

39. У больной, страдающей снижением слуха в течение 10 лет, установлен диагноз: отосклероз. Какое лечение следует рекомендовать, на какое ухо?

**Эталон ответа.** Операция - стапедопластика на хуже слышащее ухо.

40. Ребёнок 4-х лет, последние 3-4 месяца стал невнимательным, постоянно переспрашивает при обращении к нему, при разговоре плохо выговаривает окончания и некоторые слова. Часто болеет респираторно-вирусными инфекциями, по поводу чего наблюдается у участкового педиатра. Педиатр рекомендовал обратиться к ЛОР врачу. Какие заболевания можно предположить?

**Эталон ответа.** Эксудативный средний отит, тубоотит, аденоиды, тимпаносклероз, сенсоневральная тугоухость.

41. У больного, 20 лет, в течение 6 мес. снижен слух. Болей нет. Летом отдыхал на Черноморском побережье, плавал, нырял, несмотря на простудное заболевание, имевшееся в тот момент, самостоятельно принимал антибиотики. При отоскопии обе барабанные перепонки серые, бледные, мутные, утолщены, имеется их выпячивание в нижних квадрантах, а в верхних – деформация, втяжения. В поликлинике в течение 2-х недель проводилось консервативное лечение: анемизация слизистой оболочки полости носа, УВЧ на уши-нос перекрёстно, противовоспалительная, противоотёчная терапия, продувания слуховых труб по Политцеру. По данным тональной аудиометрии двусторонне снижение слуха по типу нарушения

звукопроведения – пороги до 40-45 дБ, тимпанограмма «типа В» с обеих сторон. Каков диагноз?

**Эталон ответа.** Эксудативный средний отит, стадия 2-3 (эксудации – дегенерации).

42. Больной 49 лет поступил в ЛОР - стационар с жалобами на головокружение, тошноту, рвоту, гноетечение из ушей. С детства страдает двусторонним хроническим гнойным средним отитом. Неоднократно лечился амбулаторно и в стационаре. Объективно: определяется спонтанный горизонтальный нистагм влево. Отоскопически - картина двустороннего эпитимпанита в стадии обострения. Какими методами обследования у такого больного можно выявить патологический процесс внутреннего уха?

**Эталон ответа.** Вестибулологическое обследование, стабилометрия. Аудиологическое обследование

43. У больного 25 лет жалобы на недомогание, боль в правом ухе, головную боль, снижение слуха справа, головокружение. На 3-й день после перенесенного острого респираторного заболевания появились обильные гнойные выделения из правого уха. Еще через 5 дней больной отметил головокружение с движением предметов по часовой стрелке, снижение слуха справа и легкую неустойчивость при ходьбе. Слух ШР справа 0,5 м, слева 6,0 м. SpNy-AS. Отоскопически: AD - в наружном слуховом проходе гнойное отделяемое в количестве 5-ти ватников. Барабанная перепонка справа инъецирована, в центре ее имеется перфорация. О каком осложнении острого гнойного среднего отита может идти речь?

**Эталон ответа.** Острый гнойный лабиринтит справа.

44. Больной 30 лет обратился в инфекционную больницу с жалобами на головную боль, слабость, головокружение, рвоту, боли в правом ухе незначительные выделения из правого уха, температура 38,3 0 С. Начало заболевания 1 связывает с перенесенной ранее ОРВИ. Из анамнеза: ухо беспокоит периодически с детства. Тактика врача-инфекциониста?

**Эталон ответа.** Консультация врача-оториноларинголога. При необходимости перевод в ЛОР-стационар.

45 У больного жалобы на системное головокружение и отклонение при ходьбе вправо. При осмотре определяется спонтанный нистагм влево; при указательных пробах руки гармонично отклоняются вправо; в позе Ромберга больной отклоняется вправо, при поворотах головы - направление отклонения меняется; при походке по прямой больной отклоняется вправо; фланговая походка не изменена; адиадохокинез отсутствует. Определите для патологии какого анализатора характерна вышеуказанная симптоматика?

**Эталон ответа.** Для вестибулярного анализатора

46. У больного жалобы на системное головокружение и отклонение при ходьбе влево. При осмотре определяется спонтанный нистагм вправо II степени, мелкоразмашистый. При проведение статокоординационных проб: в пробе Фишера-Барре руки гармонично отклоняются влево; в указательных пробах руки гармонично промахиваются влево; в позе Ромберга больной отклоняется влево, при поворотах головы - направление отклонения меняется; походка по прямой линии - отклонение влево; фланговая походка не изменена; адиадохокинез отсутствует. а). Какое ухо поражено? б). Какие методы исследования вестибулярного анализатора необходимо провести для уточнения данной патологии?

**Эталон ответа.** Левое ухо. Вестибулологическое исследование с проведением калорических и вращательных тестов;

47. При осмотре у больного определяется левосторонний спонтанный II нистагм степени, мелкоразмашистый. При проведении статокоординационных проб : в пробе Фишера-Барре руки

гармонично отклоняются вправо; в указательных пробах – руки промахиваются вправо; в позе Ромберга больной отклоняется вправо, при поворотах головы - 4 направление падения меняется; походка по прямой линии - отклоняется вправо; фланговая походка не изменена; адиадохокинез отсутствует. При проведении вращательной пробы длительность послевращательного правостороннего нистагма – 10 с, а левостороннего– 30 с. При проведении холодовой калоризации правого уха – латентный период нистагма 40 с и длительность его 30 с, а при проведении холодовой калоризации левого уха – латентный период нистагма 25 с и его длительность 60 с. Определите патология какого лабиринта (правого или левого), и в каком состоянии (угнетение или раздражение) он находится?

**Эталон ответа.** Правый лабиринт в состоянии угнетения

48. При осмотре у больного определяется левосторонний спонтанный III нистагм степени, крупноразмашистый. При проведении статокоординационных проб: в пробе Фишера-Барре левая рука отклоняется влево и опускается; в указательных пробах левая рука промахивается влево; в позе Ромберга больной отклоняется влево, при поворотах головы направление падения не меняется; походка по прямой линии - отклонение влево; фланговая походка затруднена влево; адиадохокинез слева. а). Определите, для патологии какой структуры характерны данные изменения? б). Назначьте необходимые дополнительные методы исследования и консультации специалистов.

**Эталон ответа.** Левая доля мозжечка б). КТ или МРТ головного мозга, консультация невролога

49. Больной предъявляет жалобы на несистемное головокружение, отклонение при ходьбе вправо. При осмотре имеется правосторонний спонтанный нистагм III степени, крупноразмашистый. При проведение статокоординационных проб : в пробе Фишера-Барре правая рука отклоняется вправо и опускается; в указательных пробах правая рука промахивается вправо; в позе Ромберга больной отклоняется вправо, при поворотах головы направление отклонения не меняется; походка по прямой линии - отклонение вправо; фланговая походка затруднена вправо; адиадохокинез справа. а). Определите, для патологии какой структуры характерны данные изменения? б). Назначьте необходимые дополнительные методы исследования и консультации специалистов

**Эталон ответа.** Правая доля мозжечка. КТ или МРТ головного мозга, консультация невролога

50. Больной, страдающий хроническим правосторонним гнояным средним отитом, предъявляет жалобы на системные головокружения, шаткость 6 походки больше влево. При осмотре имеется спонтанный нистагм вправо II степени, мелкоразмашистый, надавливание на козелок правого уха, вызывает усиление у больного правостороннего спонтанного нистагма, возникает тошнота, усиливается системное головокружение. При проведении статокоординационных проб: в пробе Фишера-Барре руки гармонично отклоняются влево; в указательных пробах руки гармонично промахиваются влево; в позе Ромберга больной отклоняется влево, при поворотах головы направление падения меняется; походка по прямой линии - отклонение влево; фланговая походка не изменена; адиадохокинез отсутствует. Какие методы исследования вестибулярного анализатора необходимо провести для уточнения данных патологических изменений?

**Эталон ответа.** вестибулологическое исследование с проведением вращательной, калорической и пневматической пробы; стабилометрия

51. У больного отосклероз. По какому типу у него снижен слух, какие получены результаты при проведении камертональных тестов, изменение какого теста патогномонично для отосклероза?

**Эталон ответа.** У больного двусторонняя асимметричная кондуктивная тугоухость (снижение слуха по звукопроводящему типу). При проведении камертонального исследования опыт Ринне будет отрицательный с двух сторон; звук в опыте Вебера будет латерализоваться в сторону хуже слышащего уха; опыт Желле будет отрицательный с обеих сторон.

52. У больного жалобы на системное головокружение и отклонение при ходьбе вправо. При осмотре определяется спонтанный нистагм влево III степени, мелкоразмашистый. При проведении статокоординационных проб: в пробе Фишера-Барре руки гармонично отклоняются вправо; в указательных пробах руки гармонично промахиваются вправо; в позе Ромберга больной отклоняется вправо, при поворотах головы - направление отклонения меняется; походка по прямой линии - отклонение вправо; фланговая походка не изменена; адиадохокинез отсутствует. а). Какое ухо поражено? б). Какие методы исследования вестибулярного анализатора необходимо провести для уточнения данной патологии?

**Эталон ответа.** а) правое ухо б) вестибулологическое исследование с проведением калорических и вращательных тестов; стабилометрия

53. У больного жалобы на системное головокружение и отклонение при ходьбе вправо. При осмотре имеется левосторонний спонтанный нистагм II степени, мелкоразмашистый. При проведении статокоординационных проб: в пробе Фишера-Барре руки гармонично отклоняются вправо; в указательных пробах руки гармонично промахиваются в правую сторону; в позе Ромберга больной отклоняется вправо, при поворотах головы - направление отклонения меняется; походка по прямой линии - отклонение вправо; фланговая походка не изменена; адиадохокинез отсутствует. При вращательной пробе длительность послевращательного левостороннего нистагма – 45 с, а правостороннего – 30 с. При проведении холодовой калоризации левого уха – латентный период нистагма 10 с и длительность его 110 с, а при проведении холодовой калоризации правого уха – латентный период нистагма 27 с и его длительность 59 с. Определите какой лабиринт (справа или слева) вызывает данную симптоматику, и в каком состоянии (угнетение или раздражение) он находится?

**Эталон ответа.** левый лабиринт в состоянии раздражения.

54. Пожилая женщина обратилась к ЛОР врачу с жалобами на снижение слуха на правое ухо. При отоскопии в наружном слуховом проходе обнаружена плотная масса жёлтокоричневого цвета, полностью его обтурирующая. Левый наружный слуховой проход свободен. Поставьте предварительный диагноз. Какую помочь нужно оказать больной, и какие диагностические тесты провести для уточнения причины тугоухости? **Эталон ответа.** Серная пробка. Удалить пробку промыванием. Камертональные тесты Вебера, Ринне

55. У больного жалобы на системное головокружение, отклонение при ходьбе влево. При осмотре определяется правосторонний спонтанный III нистагм степени, мелкоразмашистый. При проведении статокоординационных проб: в пробе Фишера-Барре руки гармонично отклоняются влево; в указательных пробах - руки гармонично промахиваются влево; в позе Ромберга больной отклоняется влево, при поворотах головы - направление отклонения не меняется; походка по прямой линии - отклонение влево; фланговая походка не изменена; адиадохокинез отсутствует. При проведении вращательной пробы длительность послевращательного левостороннего нистагма – 10 с, а правостороннего – 30 с. При проведении холодовой калоризации левого уха – латентный период нистагма 50 с и длительность его 40 с, а при проведении холодовой калоризации правого уха – латентный период нистагма 26 с и его длительность 57 с. Определите патология какого лабиринта (правого или левого), и в каком состоянии (угнетение или раздражение) он находится?

**Эталон ответа.** Левый лабиринт в состоянии угнетения.

## Задания на дополнение

**Инструкция:** вставьте одно или несколько слов

1. Инструкция: вставьте несколько слов Главным симптомом острого лабиринтита в является \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** Головокружение.

2. Инструкция: вставьте несколько слов Адекватным раздражителем для ампулярных рецепторов является \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** угловое ускорение.

3. Инструкция: вставьте несколько слов Адекватным раздражителем для отолитовых рецепторов является \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** Прямолинейное ускорение и гравитация.

4. Для вестибулярного нистагма характерным признаком является \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** Двуфазность.

5. Поствращательный нистагм направлен \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** в противоположную сторону вращения.

6. Расстройство равновесия обусловлено нарушением вестибулярной реакции \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** «Вестибулосоматической»

7. Если вестибулярный нистагма выявляется при взгляде в сторону быстрого компонента его степень \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** I.

8. Нистагм в начале вращения направлен \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** В сторону вращения.

9. Наиболее информативным дополнительным методом исследования при заболеваниях среднего уха является \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** Компьютерная томография.

10. Согласно III закону Эвальда направление тока эндолимфы более эффективно в наружных полукружных каналах \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** Ампулопетально.

11. У больного с тимпаногенным лабиринтом на фоне правостороннего острого гнойного среднего отита спонтанный нистагм вправо - это \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** нистагм раздражения.

12. Маятникообразный нистагм характерен для поражения \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** Органа зрения.

13. Самый ранний признак невриномы VIII пары черепно-мозговых нервов \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** Односторонняя тугоухость.

14. Туловище в позе Ромберга при раздражении вестибулярного анализатора отклоняется относительно направления нистагма \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** в сторону медленного компонента нистагма.

15. При центральном вестибулярном синдроме нистагм и отклонение туловища в позе Ромберга \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** разнонаправлены.

16. Вестибулосенсорные реакции проявляются \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** системным головокружением.

17. Поствращательный нистагм направлен сторону \_\_\_\_\_

**Эталон ответа:** противоположную вращению.

18. Для невриномы VIII пары черепно-мозговых нервов характерно при проведении ультразвуковой аудиометрии \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** Латерализация звука в лучшеслышащее ухо.

19. калорический нистагм при вливании в ухо воды 44 градусов направлен сторону \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** Раздражаемого уха.

20. Калорическая проба основана на физическом феномене \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** Конвекция.

**Перечень компетенций, формируемых дисциплиной или в формировании которых участвует дисциплина**

ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность
-------	---	---

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

Наименование компетенций	Виды оценочных материалов	Количество заданий на 1 компетенцию
ОПК-5	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Задания открытого типа	75 с эталонами ответов
	Задания на дополнение	

**ОПК-5:**

**Задания закрытого типа:**

Задание 1. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Какое направление тока эндолимфы более эффективно в наружных полукружевых каналах согласно III закону Эвальда?

- а) ампулопетальный
- б) ампулофугальный

**Эталон ответа:** А

Задание 2. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

На каком физическом феномене основана калорическая проба?

- а) осмос
- б) Броуновское движение
- в) конвекция

**Эталон ответа:** в

Задание 3. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Какова степень вестибулярного нистагма, если он выявляется при взгляде в сторону быстрого компонента?

- а) I степень
- б) II степень
- в) III степень

**Эталон ответа:** А

Задание 4. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

В какую сторону направлен нистагм при ампулопетальном токе эндолимфы в наружном полукружном канале?

- а) в свою
- б) в противоположную

**Эталон ответа:** А

Задание 5. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Что является адекватным раздражителем для ампулярных рецепторов?

- а) угловое ускорение
- б) прямолинейное ускорение
- в) звук

**Эталон ответа:** А

Задание 6. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Что является адекватным раздражителем отолитовых рецепторов?

- а) угловое ускорение
- б) прямолинейное ускорение
- в) звук
- г) ультразвук

**Эталон ответа:** б

Задание 7. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Какой признак является характерным для вестибулярного нистагма?

- а) двуфазность
- б) маятникообразность
- в) монокулярность

**Эталон ответа:** а

Задание 8. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Какой вестибулярный тракт обусловливает возникновение вестибуловегетативных реакций?

- а) вестибулокортикальный
- б) вестибулоретикулярный
- в) вестибуломозжечковый
- г) вестибулоспиннальный
- д) вестибулоокуломоторный

**Эталон ответа:** Б

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

Какие реакции обусловлены связями вестибулярных ядер с корой головного мозга?

- а) вестибулосенсорные
- б) вестибулосоматические
- в) вестибуловегетативные

**Эталон ответа:** А

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

Нарушением какой вестибулярной реакции обусловлено расстройство равновесия?

- а) вестибулосенсорной
- б) вестибулосоматической
- в) вестибуловегетативной

**Эталон ответа:** Б

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

Как проявляются вестибулосенсорные реакции

- а) системным головокружением
- б) тошнотой
- в) рвотой
- г) нарушением координации
- д) спонтанным нистагмом

**Эталон ответа:** А

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

В какую сторону относительно направления нистагма отклоняется туловище в позе Ромберга при раздражении вестибулярного анализатора?

- а) в сторону быстрого компонента нистагма
- б) в сторону медленного компонента нистагма
- в) не зависит от направления нистагма

**Эталон ответа:** Б

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

Как должна быть наклонена голова при вращательной пробе с целью раздражения наружного полукружного канала?

- а) наклонена вперед на 30
- б) наклонена вперед на 90
- в) наклонена назад на 60
- г) держать прямо

**Эталон ответа:** А

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

Укажите положение головы при исследовании функции горизонтального полукружного канала калорической пробой

- а) наклонена вперед на 30
- б) наклонена вперед на 90
- в) наклонена назад на 60
- г) держать прямо

**Эталон ответа:** В

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

У больного с тимпаногенным лабиринтом на фоне правостороннего острого гнойного среднего отита выявлен спонтанный нистагм вправо. Как он может быть классифицирован?

- а) нистагм раздражения
- б) нистагм торможения

**Эталон ответа:** а

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

Какие показатели позволяют оценить функцию отолитового аппарата при выполнении двойного опыта с вращением?

- а) степень вращательного нистагма
- б) длительность посттравматического нистагма
- в) выраженность вегетативных реакций и отклонение туловища от средней линии
- г) наличие системного головокружения

**Эталон ответа:** В

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

При центральном вестибулярном синдроме нистагм и отклонение туловища в позе Ромберга направлены

- а) в разные стороны
- б) в одну сторону
- в) закономерности нет

**Эталон ответа:** В

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

Какие изменения при исследовании ФУНГ характерны для периферического кохлеовестибулярного синдрома?

- а) ФУНГ нормален
- б) ФУНГ резко положителен
- в) ФУНГ отрицателен
- г) в острой стадии болезни отрицателен, затем – нормален

**Эталон ответа:** Б

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

В какую сторону латерализуется опыт Вебера при корешковом кохлеовестибулярном синдроме?

- а) латерализация звука в больное ухо
- б) латерализация звука в здоровое ухо
- в) отсутствие латерализации звука
- г) в начальной стадии болезни латерализация в больное, затем – в здоровое ухо

**Эталон ответа:** в

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

В какую сторону направлен нистагм в начале вращения?

- а) в сторону вращения
- б) в противоположную сторону
- в) нистагма нет

**Эталон ответа:** А

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

В какую сторону направлен поствращательный нистагм?

- а) в сторону вращения
- б) в сторону, противоположную вращению

**Эталон ответа:** б

Задание 22. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

В какую сторону направлен калорический нистагм при вливании в ухо воды 44 градусов?

- а) в сторону раздражаемого лабиринта
- б) в противоположную сторону

**Эталон ответа:** А

Задание 23. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Для какого поражения характерен маятникообразный нистагм?

- а) периферического вестибулярного синдрома
- б) центрального вестибулярного синдрома
- в) корешкового вестибулярного синдрома
- г) поражения органа зрения

**Эталон ответа:** г

Задание 24. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Каков самый ранний признак невриномы VIII пары черепно-мозговых нервов?

- а) головокружение
- б) двусторонняя тугоухость
- в) односторонняя тугоухость
- г) спонтанный горизонтальный нистагм

**Эталон ответа:** В

Задание 25. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Что характерно при проведении ультразвуковой аудиометрии для невриномы VIII пары черепно-мозговых нервов?

- а) отсутствие латерализации ультразвука
- б) латерализация ультразвука в лучше слышащее ухо
- в) латерализация ультразвука в хуже слышащее ухо

**Эталон ответа:** Б

Задание 26. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Какую операцию, в настоящее время, следует считать наиболее эффективной при отосклерозе?

- а) фенестрацию латерального полукружного канала
- б) фенестрацию основания стремечка
- в) стапедопластику
- г) непрямую мобилизацию стремечка
- д) прямую мобилизацию стремечка

**Эталон ответа – в.**

Задание 27. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

У больного после общеполостной операции уха на повязке появилось пятно крови, имеющее двойной контур. О чем это свидетельствует?

- а) повреждении твёрдой мозговой оболочки
- б) повреждении сигмовидного синуса
- в) недостаточно полной элиминации воспалительного процесса в ухе

г) кровотечении из кожи наружного слухового прохода с плазморрагией

**Эталон ответа – а.**

### **Задания открытого типа:**

Ситуационные задачи.

1. Больной установлен диагноз: отосклероз. Каков механизм формирования заболевания.

**Эталон ответа.** Замена компактной костной ткани губчатой, вследствие чего возникает анкилоз основания стремени с нарушением звукопроведения (в типичном случае).

2. У 25-летней девушки к вечеру после длительной работы за компьютером появился звон в левом ухе, ощущение заложенности в нём, а утром внезапно возникло ощущение перемещения предметов вокруг неё, усиливающееся при изменении положения головы и тела, из-за чего больная не смогла встать с постели. Беспокоили головокружение, тошнота, несколько раз повторялась рвота, не приносящая особого облегчения. Сестра больной – студентка 4 курса медицинского ВУЗа предложила промыть желудок, предполагая отравление некачественными молочными продуктами. Врач бригады скорой помощи осмотрел больную, определил, что артериальное давление в норме и провёл дополнительное исследование без применения какой-либо аппаратуры, после чего сказал, что больную необходимо доставить не в инфекционное, а в ЛОР отделение. Какое исследование было проведено? Какое заболевание предположил врач? Какие исследования необходимо провести для уточнения диагноза и определения характера нарушения слуха? Каков патогенез заболевания и какая проба (тест) позволит его подтвердить?

**Эталон ответа.** Исследование нистагма. Болезнь Меньера. Тональная пороговая и надпороговая аудиометрия – периферический уровень поражения. Гидропс лабиринта. Диуретический тест.

3. У больного, 60 лет, с хроническим гнойным эпитеимпанитом ЛОР врачом, совместно с невропатологом, диагностирован абсцесс височной доли мозга справа. Проведена расширенная общеполостная операция на правом ухе, во время которой обнажена твердая мозговая оболочка средней черепной ямки. Оболочка серого цвета, блестящая, умеренно напряжена. Несколько выбухает в просвет костной раны. Пульсации нет. Определите дальнейшую тактику лечения больного.

**Эталон ответа.** Пункция области предполагаемого абсцесса с последующим его вскрытием или удалением вместе с капсулой

4. У больного, находящегося в стационаре по поводу правостороннего острого гнойного среднего отита, состояния после парацентеза, после кратковременного улучшения через 2 суток усилилось головокружение. При отоскопии в правом наружном слуховом проходе гнойный экссудат, барабанная перепонка умеренно гиперемирована, опознавательные знаки не определяются. После удаления экссудата, он вновь быстро накапливается, отмечается его пульсация в области задне-нижнего квадранта, перфорация не просматривается. Слух на правое ухо резко снижен. При исследовании: в опыте Вебера звук камертона латерализуется влево; нистагм влево горизонтальный, мелкоразмашистый, 2 ст.; в позе Ромберга отклоняется вправо. Какое заболевание у больного? Как классифицировать нистагм? Какие нарушения слуховой функции возникли, прогноз? Тактика врача.

**Эталон ответа.** Острый диффузный лабиринтит (гнойный, некротический). Нистагм выпадения – признак лабиринтного (периферического) уровня поражения. Выпадение слуховой функции –

нарушение звуковосприятия справа (аудиометрически - по смешанному типу). Хирургическое лечение: антромастоидотомия.

5.У больного, 58 лет, находившегося на учёте у терапевта по поводу гипертонической болезни, внезапно появилось головокружение с перемещением предметов вокруг него, тошнота, рвота, ощущение заложенности в правом ухе и шум в нём. Артериальное давление при этом оказалось 200/110 мм рт.ст. После приёма гипотензивных средств состояние улучшилось через несколько дней, но больной понял, что не слышит правым ухом. При отоскопии обе барабанные перепонки серые, бледные, опознавательные знаки чёткие. Правое ухо: ш.р. 0м, р.р. 0м (В); левое ухо: ш.р. 5м, р.р. более 6м. Звук камертона в опыте Вебера – влево. При тональной пороговой аудиометрии: справа – «островки слуха», слева слуховая функция в пределах возрастной нормы. Каков диагноз? Причина заболевания? С какими заболеваниями следует дифференцировать?

**Эталон ответа.** Острая кохлеовестибулярная дисфункция, правосторонняя острая сенсоневральная тугоухость. Сосудистый фактор на фоне гипертонического криза. Острое нарушение мозгового кровообращения, болезнь Меньера, опухоль головного мозга (невринома слухового нерва и др.).

6. Больному отосклерозом назначили капли в ухо, витамины и противовоспалительные препараты. Правильно ли сделаны назначения? Какой метод лечения эффективен при этом заболевании?

**Эталон ответа.** Нет. Стапедопластика.

7. Женщина 48 лет на приеме у лор-врача с жалобами на повторяющиеся приступы вращательного головокружения длительностью около 1 минуты, сопровождающиеся тошнотой. Головокружение возникает при поворотах в ночное время, больше на левый бок, а также при запрокидывании головы, когда тянется к верхней полке, и наклонах вперёд, утром при чистке зубов. Нарушения слуха и шума в ушах пациентка не отмечает. Впервые приступ головокружения возник около года назад, когда пациентка поскользнулась и упала, удар пришёлся на затылок. Нарушения слуха и шума в ушах нет. Головные боли не беспокоят. Объективно: состояние удовлетворительное. Вес 54 кг, рост 164 см. Температура тела 36,60С. Кожные покровы влажные, чистые. АД 110/70 мм рт.ст. SpNy – нет. В пробе Ромберга устойчива. Указательные пробы выполняют удовлетворительно. В пробе Унтербергера разворачивается влево. Фистульная проба отрицательна. Остальные ЛОР органы без особенностей. Поставьте диагноз.

**Эталон ответа.** ДППГ

8. Женщина, 36 лет, на приеме у лор-врача в поликлинике по месту жительства предъявляет жалобы на повторяющиеся приступы вращательного головокружения длительностью 4-6 часов, сопровождающиеся тошнотой, многократной рвотой. Также пациентку беспокоят заложенность и шум в правом ухе, усиливающиеся в момент приступа, снижение слуха справа, нарушение равновесия и координации, шаткость в приступный период. Впервые приступ головокружения возник около 3х лет назад, длился 2 часа, сопровождался тошнотой и рвотой, а также заложенностью правого уха и шумом в нём. Прошёл самостоятельно. В течение 1,5 лет приступов не отмечала. В течение последнего года приступы головокружения участились, повторяются 1 раз в 3 месяца. Отмечает снижение слуха и сохраняющийся шум в правом ухе. Последний приступ головокружения был около 3 недель назад. Хронических заболеваний нет, не курит, алкоголем не злоупотребляет. Профессиональных вредностей не имеет. Аллергические реакции отрицает. Предположительный диагноз?

**Эталон ответа.** Болезнь Меньера

9. У ребёнка 8 лет, на 3-ий день вялотекущего ОРВИ появилась стреляющая боль в правом ухе. После приёма анальгина боль прекратилась, но возобновилась через 2 часа. Ваш клинический диагноз. Определите стадию процесса.

**Эталон ответа.** Острый гнойный средний отит, стадия экссудации.

10. У девочки 8 лет, в разгар ОРВИ появилось ощущение заложенности в левом ухе, которое вскоре сменилось пульсирующей рвущей болью, усиливающейся при глотании. Компресс и вливание капель в ухо несколько улучшили состояние ребёнка. Однако через 3 часа боль в ухе усилилась, приобрела распирающий характер, в связи с чем, машиной СП ребёнок доставлен к ЛОР врачу. Предполагаемый диагноз, стадия процесса

**Эталон ответа.** Острый гнойный средний отит. Доперфоративный период. Фаза экссудации.

11. У ребенка 5 лет после переохлаждения возникли стреляющие боли в правом ухе. Родители лечили ребёнка домашними средствами – после применения тепловых процедур и анальгетиков боли в ухе прекратились. Однако через сутки боль в ухе возобновилась, приобрела распирающий, затем – рвущий характер. Температура тела повысилась до  $38^{\circ}$ , присоединилась головная боль, была однократная рвота. Машиной СП ребёнок доставлен в приёмник ЛОР отделения. Врач, осмотрев больного, сказал, что необходима госпитализация. Кроме того, необходимо проведение малой операции, которая значительно улучшит состояние ребёнка и ускорит выздоровление. После длительных колебаний родители согласились на госпитализацию и проведение операции. После операции из уха началось обильное гноетечение, температура через 2 часа снизилась до нормальных цифр, через 2 дня гноетечение прекратилось, ещё через 2 дня ребёнок был здоров. Поставьте клинический диагноз, опишите операцию, определите показания к её проведению.

**Эталон ответа.** Острый гнойный средний отит. Доперфоративный период. Фаза экссудации. Парацентез – разрез барабанной перепонки в задне-нижнем квадранте. Показания: Рвущая сильная боль в ухе, высокая температура, выпячивание барабанной перепонки.

12. У ребёнка 3 лет, на фоне острого ринита повысилась температура до  $38,2^{\circ}$ , появились беспокойство, плаксивость. Во время плача держался за левое ухо. Бабушка лечила ребёнка аспирином и грелкой на левое ухо. После проведения домашних лечебных процедур состояние ребёнка улучшилось, он успокоился, температура снизилась до  $37,4^{\circ}$ . На 3 день, на фоне незначительных болей в ухе появилась пастозность (отёк) кожи заушной области. Это встревожило родителей, и они обратились к ЛОР врачу стационара, который госпитализировал ребёнка, сказав, что попытается ограничиться малым хирургическим вмешательством. Сформулируйте клинический диагноз

**Эталон ответа.** Острый гнойный средний отит.

13 Больная 32 лет доставлена в клинику с жалобами на системное головокружение, рвоту, нарушения равновесия, снижение слуха, шум в левом ухе. Приступ начался несколько часов назад после нервного напряжения, впервые в жизни. При осмотре – ЛОР-органы в норме, слух слева снижен: Ш.р. 1 м., Р.р. 4 м., имеется SpNy влево III ст., пальце-пальцевая проба – промахивание обеими руками вправо, в позе Ромберга – стоять не может, падает вправо. Какие методы исследования и консультации каких специалистов необходимо назначить данной больной? Поставьте диагноз

**Эталон ответа.** Болезнь Меньера. а) аудиологическое (тональная пороговая аудиометрия, глицериновый тест, электрокохлеография, импедансометрия), вестибулологическое обследование (вращательная и калорическая пробы), стабилометрия. б) методы исследование сосудов головы и шеи (РЭГ, доплерография, дуплексное сканирование). в) методы исследование головного мозга (МРТ, КТ). г) методы исследование шейного отдела позвоночника (рентгенография, МРТ, КТ). д) консультации невролога, окулиста, терапевта

14. У больной 26 лет жалобы на шум в правом ухе, снижение слуха на оба уха. Больна в течение 6 лет после рождения ребенка, лучше слышит в шумной обстановке. Mt со всеми опознавательными контурами. Наружение слуха по кондуктивному типу, больше справа.

Вестибулярная функция в пределах нормы. Поставьте диагноз. Какое лечение?

**Эталон ответа.** Отосклероз. Стапедопластика.

15. Больная 50 лет обратилась к ЛОР врачу с жалобами на заложенность левого уха, возникшую после длительного насморка, который к моменту осмотра полностью был вылечен. При отоскопии световой конус укорочен в виде точки. На аудиограмме кондуктивная тугоухость среднего уровня, на тимпанограмме тип В. Продувание по Политцеру не дало эффекта, поэтому врач провел катетеризацию слуховой трубы. Опишите инструмент.

**Эталон ответа.** Ушной катетер – тонкая металлическая трубка, конец которой изогнут под углом 90 градусов. На противоположном конце, со стороны изгиба имеется колечко, цель которого – указывать направление клюва катетера, который находится в носоглотке.

16. Ребенок 6 лет жаловался на боли в ухе. Врач приемника ЛОР отделения после отоскопии сказал, что попытается ограничиться малой операцией в виде разреза барабанной перепонки. Врач развеял опасение родителей, что процедура отрицательно скажется на слухе ребенка. Каким инструментом врач собрался делать разрез барабанной перепонки.

**Эталон ответа.** Парацентезной иглой.

17. У больной с подозрением на отосклероз врач провел 3 теста – опыт Ринне, опыт Вебера и опыт Желле. Для первых двух тестов нужны были только камертоны, для третьего нужно дополнительное приспособление. Какое и зачем?

**Эталон ответа.** Нужен баллон Политцера и олива для повышения и понижения давления в наружном слуховом проходе.

18. Главный врач перинатального центра на общей планерке сказал, что всем новорожденным будет проводиться скрининговая исследование слуха. Врачи после планерки обсудили какое оборудование необходимо для этого.

**Эталон ответа.** Электроэнцефалограф со стимулятором слуха в виде щелчков для КСВП, сверхчувствительный датчик в наружный слуховой проход и компьютер к нему для регистрации звука при сокращении наружных волосковых клеток для отсроченной отоакустической эмиссии.

19. В зимнее время года у молодого мужчины внезапно повысилась температура до 39°, появились озноб, ломящая боль в суставах, мышцах, ввиду чего заболевший принял «Фервекс». Состояние больного улучшилось, однако на следующий день температура вновь поднялась до 37,5°, появилась стреляющая, затем распирающая боль в левом ухе, понизился слух. Вызванный на дом терапевт поставил диагноз «грипп», назначил лечение и посоветовал обратиться к ЛОР врачу. Поставьте клинический диагноз, опишите предполагаемую отоскопическую картину. Какие дополнительные методы диагностики необходимы в данном случае и почему?

**Эталон ответа.** Острый гнойный средний отит.

20. Больной, 49 лет, обратился с жалобами на снижение слуха на правое ухо, шум в этом же ухе. Неделю назад отмечался подъем артериального давления, в связи с чем вызванный врач скорой помощи производил инъекции средств, снижающих артериальное давление. После проведенной терапии состояние улучшилось, головная боль перестала беспокоить, но шум в правом ухе и одностороннее снижение слуха сохраняются до настоящего времени. При осмотре ЛОР органов патологических изменений обнаружено не было. Каков предварительный диагноз?

**Эталон ответа.** Правосторонняя острая сенсоневральная тугоухость, сосудистой природы.

21. Ребёнок, 1,8 лет, после пребывания в реанимационном отделении и детском стационаре по поводу цереброспинального эпидемического менингита перестал произносить слова и фразы, которые умел говорить до заболевания. При традиционном исследовании ЛОР органов патологических изменений не обнаружено. Какое заболевание можно предположить? Какова дальнейшая тактика для уточнения диагноза?

**Эталон ответа.** Двусторонняя сенсоневральная тугоухость. Объективное исследование слуха: отоакустической эмиссия, импедансометрия, исследование коротколатентных слуховых вызванных потенциалов.

22. У ребёнка, 1,5 лет, установлен диагноз: врождённая двусторонняя сенсоневральная тугоухость 4 ст. Какова Ваша тактика в такой ситуации? Какие современные возможности существуют для реабилитации слуха у таких детей?

**Эталон ответа.** Повторно провести объективное исследование слуха: импедансометрия, исследование отоакустической эмиссии, исследование слуховых вызванных потенциалов (КСВП), консультация невролога, наблюдение педиатра. При подтверждении диагноза – двустороннее слухопротезирование, работа с сурдопедагогом. Кохлеарная имплантация.

23. У больного, 58 лет, находившегося на учёте у терапевта по поводу гипертонической болезни, внезапно появилось головокружение с перемещением предметов вокруг него, тошнота, рвота, ощущение заложенности в правом ухе и шум в нём. Артериальное давление при этом оказалось 200/110 мм рт.ст. После приёма гипотензивных средств состояние улучшилось через несколько дней, но больной понял, что не слышит правым ухом. При отоскопии обе барабанные перепонки серые, бледные, опознавательные знаки чёткие. Правое ухо: ш.р. 0м, р.р. 0м (В); левое ухо: ш.р. 5м, р.р. более 6м. Звук камертона в опыте Вебера – влево. При тональной пороговой аудиометрии: справа – «островки слуха», слева слуховая функция в пределах возрастной нормы. Каков диагноз? Причина заболевания

**Эталон ответа.** Острая кохлеовестибулярная дисфункция, правосторонняя острая сенсоневральная тугоухость. Сосудистый фактор на фоне гипертонического криза.

24. Молодой человек, 17 лет, любитель тяжёлого рока, после прослушивания громкой музыки через наушники почувствовал внезапное ухудшение слуха на оба уха, больше слева, звон в ушах, не проходящие двое суток. Ранее такие явления кратковременно имели место, но проходили самостоятельно. Обеспокоенный музыкант обратился к ЛОР врачу. Воспалительных изменений со стороны ЛОР органов не обнаружено. Назначено аудиологическое обследование. Что могло произойти? Какие обследование назначены и, какие результаты можно ожидать.

**Эталон ответа.** Акутравма. Тональная пороговая аудиометрия – двустороннее снижение слуха по типу нарушения звуковосприятия в диапазоне высоких частот (на начальных этапах, возможно, наличие зубцов Кархарта).

25. Больной, 47 лет, в течение 15 лет болеет правосторонним хроническим гнойным средним отитом. Обострения 3-4 раза в год, провоцируются респираторно-вирусной инфекцией или попаданием воды в ухо. В течение последнего года больного стала беспокоить упорная тупая головная боль в правой половине головы. Во время последнего обострения больной отметил, что экссудат стал неприятно пахнуть. Кроме того, больной отметил, что выделения из уха приобрели кровянистый характер. Оториноларинголог поликлиники, осмотрев больного и проведя комплекс дополнительных исследований (тональную пороговую аудиометрию и рентгенографию височной кости), сказал, что у больного имеется наименее благоприятная форма хронического отита - эпитимпанит с вовлечением в воспалительный процесс костных стенок среднего уха. Для предупреждения развития внутричерепных осложнений необходима общеполостная операция. После долгих колебаний и консультаций с другими специалистами, больной на операцию

согласился. Во время операции было обнаружено, что в области крыши барабанной полости имеется участок разрушения кости размерами  $0,5 \times 0,2$  см. Твёрдая мозговая оболочка, видимая через отверстие в кости, покрыта наложениями, гиперемирована. Поставьте диагноз.

**Эталон ответа.** Правосторонний хронический гнойный средний отит, эпитимпанит, осложнённый кариесом кости, грануляциями. Ограниченный наружный пахименингит.

26. В ЛОР отделение в порядке скорой помощи доставлен больной, 20 лет, с жалобами на головную боль справа, гнойные выделения из уха, снижение слуха, сильный озноб, повторяющийся до 2-3 раз в сутки на протяжении последних двух дней. Из анамнеза выяснено, что гноетечение из уха почти постоянное с 2 возраста. Состояние больного средней тяжести, сознание сохранено, заторможен, но ориентирован в пространстве и времени. При отоскопии справа определяется краевая перфорация барабанной перепонки в задне-верхнем квадранте. В просвете перфорации видны грануляции, бесструктурные массы грязно-белого цвета, гнойный экссудат с неприятным запахом. Остальная часть перепонки гиперемирована, инфильтрирована. Определяются также симптомы Гризингера и Уайтинга. Температура в течение дня колеблется от  $35,5^\circ$  до  $39,8^\circ$ . Причём подъём температуры сопровождается ознобом, а падение – холодным проливным потом. В подколенной ямке справа обнаружен метастатический тромбофлебит. Поставьте диагноз, назначьте лечение.

**Эталон ответа.** Правосторонний острый гнойный средний отит, отогенный гнойный менингит.

27. Больной, 45 лет, заболел остро. Заболевание началось со стреляющей боли в левом в ухе, через несколько часов присоединилась головная боль. Вскоре боль в ухе стала пульсирующей, рвущей, головная боль стала нестерпимой. Была однократная рвота. Машиной СП больной доставлен в приёмник ЛОР отделения, где был поставлен диагноз: отогенный гнойный менингит и была проведена расширенная антромастоидотомия. Послеоперационный период протекал гладко в течение недели. Однако, через несколько дней головная боль вновь усилилась, больной стал забывать названия предметов, жаловался на ухудшение зрения. Вызванный офтальмолог выявил выпадения правых половин полей зрения с обеих сторон. Больной консультирован нейрохирургом, который подтвердил поставленный ЛОР врачом диагноз, а также необходимость повторной операции. Рекомендовал операцию отсрочить, назначил антибиотики и иммуностимуляцию. Поставьте клинический диагноз. Имеет ли значение сторона процесса? Какую операцию рекомендовал нейрохирург? Чем обусловлена необходимость отсрочки?

**Эталон ответа.** Левосторонний острый гнойный средний отит, отогенный гнойный менингит, абсцесс левой височной доли головного мозга. Не сформирована капсула абсцесса – вмешательство проводить нельзя.

Больной 44 лет находится в реанимационном отделении с переломом основания черепа, субарахноидальным кровоизлиянием. 2 дня тому назад попал в автокатастрофу, потерял сознание. Больной в сознании, жалуется на головокружение и снижение слуха справа, кровянистые выделения из правого уха. На 3-й день повысилась температура до  $38,0$  С и появились гнойные выделения из уха. Головокружение резко усилилось, появились тошнота и рвота. О каком осложнении можно думать?

**Эталон ответа.** Посттравматический гнойный лабиринтит справа

28. Больная 25 лет при туалете наружного слухового прохода, случайно ударила рукой о дверь, в этот момент появилось резкое головокружение, рвота. Транспортом скорой помощи доставлена в приемное отделение. При осмотре: больная лежит на носилках в вынужденном положении, при поворотах головы головокружение резко усиливается. Отоскопически: AS - в наружном слуховом проходе геморрагическое отделяемое, после удалении которого виден дефект барабанной перепонки в верхних квадрантах. Ваш диагноз? Методы обследования?

**Эталон ответа.** Травматический разрыв барабанной перепонки слева. Посттравматический лабиринтит. а) КТ-височных костей, б) аудиологическое обследование, в) вестибулологическое обследование

29. У больного 55 лет, страдающего острым правосторонним гнойным средним отитом, появилось головокружение с движением предметов против часовой стрелки, глухота справа, тошнота, рвота. AD - гнойное отделяемое в наружном слуховом проходе, гиперемия барабанной перепонки, имеется краевая перфорация в передне- верхнем квадранте. При пальпации в области сосцевидного отростка справа болезненности нет. AS – норма. Выявлен спонтанный нистагм влево. При выполнении пальце-пальцевой и пальце-носовой проб отклонение вправо. В позе Ромберга больной падает вправо. При аудиологическом обследовании обнаружено полное выключение слуховой функции справа. Ваш диагноз? Лечение

**Эталон ответа.** Острый правосторонний гнойный средний отит. Острый гнойный диффузный лабиринтит. Лечение: санирующая операция на правой височной кости с ревизией медиальной стенки барабанной полости.

30. Больной 29 лет поступил в стационар с жалобами на боль в ухе справа, головокружение, снижение слуха и гноетечение из правого уха. Гноетечение из правого уха беспокоит с 5-летнего возраста. Головокружение появилось последние 2 недели после перенесенной ОРВИ. Отоскопически: Гнойное отделяемое в слуховом проходе справа. После удаления гноя и холестеатомных масс обнаружена рубцово-измененная барабанная перепонка, в верхне-переднем ее отделе имеется краевой дефект, через 1 который видна холестеатома. При пальпации болезненности в заушной области нет. Имеется SpNys - AS. Определяется фистульный симптом справа. На рентгенограммах височных костей справа склероз сосцевидного отростка, антрум расширен. Ваш диагноз? Лечение

**Эталон ответа.** Обострение хронического правостороннего гноино-холестеатомного эпитеимпанита. Ограниченный лабиринтит справа. Лечение: санирующая операция на правой височной кости с пластикой фистулы лабиринта.

31. Больной 52 лет обратился в поликлинику с жалобами на выделения из левого уха. Во время туалета левого слухового прохода, который проводил врач поликлиники, у больного появилось головокружение, тошнота, обильное потоотделение. Врач наблюдал SpNys влево. Заболевание уха с семилетнего возраста. Периодически возникает обострение с гноетечением из уха, ухудшением слуха. При осмотре левого уха имеется тотальный дефект барабанной перепонки, слизисто-гнойное отделяемое в барабанной полости. Спонтанных вестибулярных расстройств нет. Имеется прессорный нистагм слева. Ваш диагноз? Какие исследования необходимо провести?

**Эталон ответа.** Обострение хронического левостороннего гнойного среднего отита. Ограниченный лабиринтит слева. а) R-графия височных костей по Шюллеру, Майеру или КТ височных костей, б) аудиологическое обследование, в) вестибулологическое обследование

32. У больной 45 лет страдающей хроническим гнойным средним отитом слева, на фоне обострения отита значительно ухудшился слух и появилось головокружение с ощущением движения окружающих предметов по часовой стрелке. Пульс ритмичен, 86 в мин, температура тела 37,6°C. AS - гнойное отделяемое в слуховом проходе , по удалении которого виден тотальный дефект барабанной перепонки, в барабанной полости - гной. Слух слева снижен, воспринимает только громкую речь. Определяется спонтанный нистагм влево. В позе Ромберга и при ходьбе вперед и назад с закрытыми глазами отклоняется вправо. Фланговая походка не изменена. Адиадохокинеза нет

**Эталон ответа.** Обострение хронического левостороннего гнойного эпимезотимпанита. Гнойный лабиринтит слева. а) Госпитализация в ЛОР-стационар. б) R-графия по Шюллеру, Майеру или КТ

височных костей. в) Аудиологическое и вестибулологическое исследование. г) Санирующая операция на левой височной кости с ревизией медиальной стенки барабанной полости.

33. У ребёнка 3 лет, на фоне острого ринита повысилась температура до 38,2°, появились беспокойство, плаксивость. Во время плача держался за левое ухо. Бабушка лечила ребёнка аспирином и грелкой на левое ухо. После проведения домашних лечебных процедур состояние ребёнка улучшилось, он успокоился, температура снизилась до 37,4°. На 3 день, на фоне незначительных болей в ухе появилась пастозность (отёк) кожи заушной области. Это встревожило родителей, и они обратились к ЛОР врачу стационара, который госпитализировал ребёнка, сказав, что попытается ограничиться малым хирургическим вмешательством. Сформулируйте клинический диагноз, опишите операцию, определите показания к её применению, обратив внимание на возрастной аспект.

**Эталон ответа.** Острый гнойный средний отит. Парацентез. Рвущая сильная боль в ухе, высокая температура, выпячивание барабанной перепонки. У детей проводится чаще, т.к. барабанная перепонка у детей толще и эластичней, чем у взрослых.

34. В зимнее время года у молодого мужчины внезапно повысилась температура до 39°, появились озноб, ломящая боль в суставах, мышцах, ввиду чего заболевший принял «Фервекс». Состояние больного улучшилось, однако на следующий день температура вновь поднялась до 37,5°, появилась стреляющая, затем распирающая боль в левом ухе, понизился слух. Вызванный на дом терапевт поставил диагноз «грипп», назначил лечение и посоветовал обратиться к ЛОР врачу. Поставьте клинический диагноз.

**Эталон ответа.** Острый гнойный средний отит.

35. У ребёнка 9 лет, за последний год 3 раза был правосторонний острый гнойный средний отит. Дважды лечился амбулаторно, последний раз отит протекал тяжело, пришлось делать парацентез в стационаре. При исследовании слуха выявлено двустороннее снижение слуха по типу нарушения звукопроведения. Из анамнеза удалось выяснить, что ребёнок часто и длительно болеет простудными заболеваниями, долгое время у него нарушено носовое дыхание, он плохо учится. Ваши предположения о причине снижения слуха.

**Эталон ответа.** Причиной снижения слуха могут быть аденоиды.

36. У ребёнка 12 лет, на фоне острого насморка появились стреляющие боли в ухе. После приёма анальгина боль уменьшилась, однако спустя несколько часов возобновилась и усилилась, стала постоянной, приобрела рвущий характер. Машиной СП больной доставлен в приёмник ЛОР отделения. При осмотре: температура 37,8°. Симптом козелка отрицателен. Наружный слуховой проход свободен. Барабанная перепонка гиперемирована, инфильтрирована, опознавательные признаки отсутствуют. В передних отделах перепонки имеется выпячивание. Поставьте клинический диагноз, определите стадию и фазу заболевания, тактику лечения.

**Эталон ответа.** Острый гнойный средний отит. Доперфоративный период, фаза экссудации.

37. У ребёнка 10 лет, на фоне острого респираторного заболевания появились стреляющие боли в левом ухе. Родители лечили ребёнка антибиотиками, вливанием в ухо спиртовых капель. После некоторого улучшения, через день, у больного вновь повысилась температура тела до 38°, появилось гноетечение из левого уха. Родители обратились к врачу поликлиники, который порекомендовал сменить антибиотики, назначил сосудосуживающие капли в нос, капли «ципромед» в ухо. Несмотря на проводимое лечение, состояние ребёнка продолжало ухудшаться. К вечеру появилась боль в левой заушной области, усиливающаяся при пальпации, через 2 часа – отёк и инфильтрация кожи в заушной области. Гноетечение усилилось, температура продолжала оставаться высокой. В порядке неотложной помощи ребёнок доставлен в ЛОР отделение. При осмотре: обращает на себя внимание оттопыривание левой ушной раковины, заушная борозда

сглажена. Пальпация заушной области резко болезненна, особенно в области верхушки сосцевидного отростка. При отоскопии наружный слуховой проход заполнен гноинм экссудатом. Сразу же после промывания, наружный слуховой проход заполняется экссудатом. Имеется также некоторое сужение наружного слухового прохода за счёт инфильтрации кожи его задне-верхней стенки в костном отделе. Поставьте диагноз, сформулируйте тактику лечения.

**Эталон ответа.** Левосторонний мастоидит. Хирургическое лечение. Антромастоидотомия.

38. Молодая женщина, 30 лет, после родов стала замечать снижение слуха. После выхода из отпуска по уходу за ребёнком на работу, стало затруднительным общение с окружающими, но удивляло то, что во время поездок в метро, трамвае, разборчивость речи улучшалась. Женщина обратилась к специалисту, решив, что слух снизился из-за серных пробок. Оториноларинголог при осмотре не обнаружил серы в наружных слуховых проходах и каких-либо нарушений со стороны ЛОР органов. Исследование слуха речью и камертонами, включая классические пробы Рине, Вебера и Швабаха, свидетельствовало о двустороннем снижении слуха по типу нарушения звукопроведения. Каков предположительный диагноз? Какие исследования слуха необходимо провести для уточнения диагноза?

**Эталон ответа.** Отосклероз. Камертональные пробы Желе, Бинга, Федерики, тональная пороговая аудиометрия, ультразвуковое исследование слуха, импедансометрия (тимпанометрия, исследование акустического рефлекса).

39. У больной, страдающей снижением слуха в течение 10 лет, установлен диагноз: отосклероз. Какое лечение следует рекомендовать, на какое ухо?

**Эталон ответа.** Операция - стапедопластика на хуже слышащее ухо.

40. Восьмилетняя девочка, страдающая провосторонним хроническим гноинм эпитимпанитом, стала хуже учиться. Учителя в школе заметили элементы «косноязычия», а мама встревожилась, заметив покачивание при быстрых поворотах. Родители обратились к невропатологу, который долго обследовал больную. После осмотра врач сказал, что направит больную в неврологическую клинику для проведения дополнительных исследований. Однако, увидев в истории болезни запись об эпитимпаните, выписал направление в ЛОР стационар. Родители решили добиваться консультации профессора-невропатолога. Между тем, состояние девочки ухудшилось: возросла интенсивность ранее выявленных симптомов, температура тела поднялась до фебрильных цифр, появились головная боль, тошнота и рвота. Родители были вынуждены вызвать машину скорой помощи, которая транспортировала ребёнка по направлению невропатолога. Срочное хирургическое вмешательство было эффективным. Больная выздоровела. Поставьте клинический диагноз. Какие дополнительные методы исследования могут быть применены для его уточнения? Опишите принцип операции, её основные этапы.

**Эталон ответа.** Правосторонний хронический гноинй средний отит, эпитимпанит. Отогенный абсцесс мозжечка.

41. У больного жалобы на системное головокружение и отклонение при ходьбе влево. При осмотре определяется спонтанный нистагм вправо II степени, мелкоразмашистый. При проведении статокоординационных проб: в пробе Фишера-Барре руки гармонично отклоняются влево; в указательных пробах руки гармонично промахиваются влево; в позе Ромберга больной отклоняется влево, при поворотах головы - направление отклонения меняется; походка по прямой линии - отклонение влево; фланговая походка не изменена; адиадохокинез отсутствует. а). Какое ухо поражено? б). Какие методы исследования вестибулярного анализатора необходимо провести для уточнения данной патологии?

**Эталон ответа.** Левое ухо. Вестибулологическое исследование с проведением калорических и вращательных тестов;

42. При осмотре у больного определяется левосторонний спонтанный II нистагм степени, мелкоразмашистый. При проведении статокоординационных проб : в пробе Фишера-Барре руки гармонично отклоняются вправо; в указательных пробах – руки промахиваются вправо; в позе Ромберга больной отклоняется вправо, при поворотах головы - 4 направление падения меняется; походка по прямой линии - отклоняется вправо; фланговая походка не изменена; адиадохокинез отсутствует. При проведении вращательной пробы длительность послевращательного правостороннего нистагма – 10 с, а левостороннего– 30 с. При проведении холодовой калоризации правого уха – латентный период нистагма 40 с и длительность его 30 с, а при проведении холодовой калоризации левого уха – латентный период нистагма 25 с и его длительность 60 с. Определите патология какого лабиринта (правого или левого), и в каком состоянии (угнетение или раздражение) он находится?

**Эталон ответа.** Правый лабиринт в состоянии угнетения

43. При осмотре у больного определяется левосторонний спонтанный III нистагм степени, крупноразмашистый. При проведении статокоординационных проб: в пробе Фишера-Барре левая рука отклоняется влево и опускается; в указательных пробах левая рука промахивается влево; в позе Ромберга больной отклоняется влево, при поворотах головы направление падения не меняется; походка по прямой линии - отклонение влево; фланговая походка затруднена влево; адиадохокинез слева. а). Определите, для патологии какой структуры характерны данные изменения? б). Назначьте необходимые дополнительные методы исследования и консультации специалистов.

**Эталон ответа.** Левая доля мозжечка б). КТ или МРТ головного мозга, консультация невролога

44. Больной предъявляет жалобы на несистемное головокружение, отклонение при ходьбе вправо. При осмотре имеется правосторонний спонтанный нистагм III степени, крупноразмашистый. При проведение статокоординационных проб : в пробе Фишера-Барре правая рука отклоняется вправо и опускается; в указательных пробах правая рука промахивается вправо; в позе Ромберга больной отклоняется вправо, при поворотах головы направление отклонения не меняется; походка по прямой линии - отклонение вправо; фланговая походка затруднена вправо; адиадохокинез справа. а). Определите, для патологии какой структуры характерны данные изменения? б). Назначьте необходимые дополнительные методы исследования и консультации специалистов

**Эталон ответа.** Правая доля мозжечка. КТ или МРТ головного мозга, консультация невролога

45. У больного отосклероз. По какому типу у него снижен слух, какие получены результаты при проведении камертональных тестов, изменение какого теста патогномонично для отосклероза?

**Эталон ответа.** У больного двусторонняя асимметричная кондуктивная тугоухость (снижение слуха по звукопроводящему типу). При проведении камертонального исследования опыт Ринне будет отрицательный с двух сторон; звук в опыте Вебера будет латерализоваться в сторону хуже слышащего уха; опыт Желле будет отрицательный с обеих сторон.

46. В ЛОР отделение в порядке неотложной помощи доставлена больная с жалобами на головную боль, боль в области затылка, понижение слуха и боль в правом ухе в течение 5 дней. Периодически наблюдаются гнойные выделения из уха в течение 12 лет. Объективно: общее состояние тяжёлое, больная заторможена, имеется ротаторный среднеразмашистый нистагм. Наблюдается падение больной при фланговой походке в большую сторону, атаксия, промахивание правой рукой вправо при выполнении пальце-носовой пробы. Не выполняет колено-пяточную пробу, наблюдается адиадохокинез. Пульс – 50 ударов в минуту, температура - 37°. При отоскопии в наружном слуховом проходе обнаружено гнойное отделяемое с запахом, перфорация барабанной перепонки с ходом в аттик. В просвете перфорации определяются белесоватые массы. Кожа заушной области не изменена, при пальпации площадки сосцевидного отростка определяется

умеренная болезненность. В анализе крови определяются лейкоцитоз со сдвигом влево, лимфопения, СОЭ – 38 мм в час. Поставьте диагноз. Определите тактику лечения.

**Эталон ответа.** Правосторонний хронический гнойный средний отит, эпитеимпанит

47. Больной, страдающий хроническим правосторонним гноинм средним отитом, предъявляет жалобы на системные головокружения, шаткость б походки больше влево. При осмотре имеется спонтанный нистагм вправо II степени, мелкоразмашистый, надавливание на козелок правого уха, вызывает усиление у больного правостороннего спонтанного нистагма, возникает тошнота, усиливается системное головокружение. При проведении статокоординационных проб: в пробе Фишера-Барре руки гармонично отклоняются влево; в указательных пробах руки гармонично промахиваются влево; в позе Ромберга больной отклоняется влево, при поворотах головы направление падения меняется; походка по прямой линии - отклонение влево; фланговая походка не изменена; адиадохокинез отсутствует. Какие методы исследования вестибулярного анализатора необходимо провести для уточнения данных патологических изменений?

**Эталон ответа.** вестибулологическое исследование с проведением вращательной, калорической и пневматической пробы; стабилометрия

48. У больного, находящегося в стационаре по поводу правостороннего острого гноиного среднего отита, состояния после парацентеза, после кратковременного улучшения через 2 суток усилилось головокружение. При отоскопии в правом наружном слуховом проходе гноиный экссудат, барабанная перепонка умеренно гиперемирована, опознавательные знаки не определяются. После удаления экссудата, он вновь быстро накапливается, отмечается его пульсация в области задне-нижнего квадранта, перфорация не просматривается. Слух на правое ухо резко снижен. При исследовании: в опыте Вебера звук камертонна латерализуется влево; нистагм влево горизонтальный, мелкоразмашистый, 2 ст.; в позе Ромберга отклоняется вправо. Какое заболевание у больного? Как классифицировать нистагм? Какие нарушения слуховой функции возникли, прогноз? Тактика врача.

**Эталон ответа.** Острый диффузный лабиринтит (гноиный, некротический). Нистагм выпадения – признак лабиринтного (периферического) уровня поражения. Выпадение слуховой функции – нарушение звуковосприятия справа (аудиометрически - по смешанному типу). Хирургическое лечение: антромастоидотомия.

49. У больного, 58 лет, находившегося на учёте у терапевта по поводу гипертонической болезни, внезапно появилось головокружение с перемещением предметов вокруг него, тошнота, рвота, ощущение заложенности в правом ухе и шум в нём. Артериальное давление при этом оказалось 200/110 мм рт.ст. После приёма гипотензивных средств состояние улучшилось через несколько дней, но больной понял, что не слышит правым ухом. При отоскопии обе барабанные перепонки серые, бледные, опознавательные знаки чёткие. Правое ухо: ш.р. 0м, р.р. 0м (В); левое ухо: ш.р. 5м, р.р. более 6м. Звук камертонна в опыте Вебера – влево. При тональной пороговой аудиометрии: справа – «островки слуха», слева слуховая функция в пределах возрастной нормы. Каков диагноз? Причина заболевания? С какими заболеваниями следует дифференцировать?

**Эталон ответа.** Острая кохлеовестибулярная дисфункция, правосторонняя острая сенсоневральная тугоухость. Сосудистый фактор на фоне гипертонического криза. Острое нарушение мозгового кровообращения, болезнь Меньера, опухоль головного мозга (невринома слухового нерва и др.).

## Задания на дополнение

Инструкция: вставьте одно или несколько слов

1. Инструкция: вставьте несколько слов Адекватным раздражителем для ампулярных рецепторов является \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** угловое ускорение.

2. Инструкция: вставьте несколько слов Адекватным раздражителем для отолитовых рецепторов является \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** Прямолинейное ускорение и гравитация.

3. Инструкция: вставьте несколько слов Главным симптомом острого лабиринита в является \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** Головокружение.

4. Поствращательный нистагм направлен \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** в противоположную сторону вращения.

5. Расстройство равновесия обусловлено нарушением вестибулярной реакции \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** «Вестибулосоматической»

6. Для вестибулярного нистагма характерным признаком является \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** Двуфазность.

7. Если вестибулярный нистагма выявляется при взгляде в сторону быстрого компонента его степень \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** I.

8. Нистагм в начале вращения направлен \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** В сторону вращения.

9. Согласно III закону Эвальда направление тока эндолимфы более эффективно в наружных полукружных каналах \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** Ампулопетально.

10. Наиболее информативным дополнительным методом исследования при заболеваниях среднего уха является \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** Компьютерная томография.

11. Маятникообразный нистагм характерен для поражения \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** Органа зрения.

12. Самый ранний признак невриномы VIII пары черепно-мозговых нервов \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** Односторонняя тугоухость.

13. Калорическая проба основана на физическом феномене \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** Конвекция.

14. Туловище в позе Ромберга при раздражении вестибулярного анализатора отклоняется относительно направления нистагма \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** в сторону медленного компонента нистагма.

15. При центральном вестибулярном синдроме нистагм и отклонение туловища в позе Ромберга \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** разнонаправлены.

16. Вестибулосенсорные реакции проявляются \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** системным головокружением.

17. Поствращательный нистагм направлен сторону \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** противоположную вращению.

18. Для невриномы VIII пары черепно-мозговых нервов характерно при проведении ультразвуковой аудиометрии \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** Латерализация звука в лучше слышащее ухо.

19. калорический нистагм при вливании в ухо воды 44 градусов направлен сторону \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** Раздражаемого уха.

20. У больного с тимпаногенным лабиринтом на фоне правостороннего острого гнойного среднего отита спонтанный нистагм вправо - это \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** нистагм раздражения.

1

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

Наименование компетенций	Виды оценочных материалов	Количество заданий на 1 компетенцию
ПК-1	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Задания открытого типа	75 с эталонами ответов
	Задания на дополнение	

ПК-1:

Задания закрытого типа:

Задание 1. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Как проявляются вестибулосенсорные реакции

- а) системным головокружением
- б) тошнотой
- в) рвотой
- г) нарушением координации
- д) спонтанным нистагмом

**Эталон ответа:** А

Задание 2. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

В какую сторону относительно направления нистагма отклоняется туловище в позе Ромберга при раздражении вестибулярного анализатора?

- а) в сторону быстрого компонента нистагма
- б) в сторону медленного компонента нистагма
- в) не зависит от направления нистагма

**Эталон ответа:** Б

Задание 3. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Какова степень вестибулярного нистагма, если он выявляется при взгляде в сторону быстрого компонента?

- а) I степень

б) II степень

в) III степень

**Эталон ответа:** А

Задание 4. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Что является адекватным раздражителем отолитовых рецепторов?

а) угловое ускорение

б) прямолинейное ускорение

в) звук

г) ультразвук

**Эталон ответа:** б

Задание 5. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Какой признак является характерным для вестибулярного нистагма?

а) двуфазность

б) маятникообразность

в) монокулярность

**Эталон ответа:** а

Задание 6. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

В какую сторону направлен нистагм в начале вращения?

а) в сторону вращения

б) в противоположную сторону

в) нистагма нет

**Эталон ответа:** А

Задание 7. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

В какую сторону направлен посттравматический нистагм?

а) в сторону вращения

б) в сторону, противоположную вращению

**Эталон ответа:** б

Задание 8. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Какой вестибулярный тракт обуславливает возникновение вестибуловегетативных реакций?

а) вестибулокортicalный

б) вестибулоретикулярный

в) вестибуломозжечковый

г) вестибулоспиннальный

д) вестибулоокуломоторный

**Эталон ответа:** Б

Задание 9. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Какие реакции обусловлены связями вестибулярных ядер с корой головного мозга?

а) вестибулосенсорные

б) вестибулосоматические

в) вестибуловегетативные

**Эталон ответа:** А

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

Нарушением какой вестибулярной реакции обусловлено расстройство равновесия?

- а) вестибулосенсорной
- б) вестибулосоматической
- в) вестибуловегетативной

**Эталон ответа:** Б

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

В какую сторону направлен калорический нистагм при вливании в ухо воды 44 градусов?

- а) в сторону раздражаемого лабиринта
- б) в противоположную сторону

**Эталон ответа:** А

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

Какое направление тока эндолимфы более эффективно в наружных полукружных каналах согласно III закону Эвальда?

- а) ампулопетальный
- б) ампулофугальный

**Эталон ответа:** А

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

Каков самый ранний признак невриномы VIII пары черепно-мозговых нервов?

- а) головокружение
- б) двусторонняя тугоухость
- в) односторонняя тугоухость
- г) спонтанный горизонтальный нистагм

**Эталон ответа:** В

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

Что характерно при проведении ультразвуковой аудиометрии для невриномы VIII пары черепно-мозговых нервов?

- а) отсутствие латерализации ультразвука
- б) латерализация ультразвука в лучше слышащее ухо
- в) латерализация ультразвука в хуже слышащее ухо

**Эталон ответа:** Б

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

Во время общеполостной операции уха у больного возникло струйное кровотечение из раны тёмной кровью. Определите характер повреждения

- а) травма твёрдой мозговой оболочки, ликворея
- б) травма твёрдой мозговой оболочки с повреждением сигмовидного синуса
- в) травма твёрдой мозговой оболочки с повреждением a. meningeal media
- г) кровотечение из ячеек сосцевидного отростка при его диплоэтическом строении

**Эталон ответа – б.**

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

На каком физическом феномене основана калорическая проба?

- а) осмос
- б) Броуновское движение
- в) конвекция

**Эталон ответа:** в

Задание 17. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Как должна быть наклонена голова при вращательной пробе с целью раздражения наружного полукружного канала?

- а) наклонена вперед на 30
- б) наклонена вперед на 90
- в) наклонена назад на 60
- г) держать прямо

**Эталон ответа:** А

Задание 18. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Укажите положение головы при исследовании функции горизонтального полукружного канала калорической пробой

- а) наклонена вперед на 30
- б) наклонена вперед на 90
- в) наклонена назад на 60
- г) держать прямо

**Эталон ответа:** В

Задание 19. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

У больного с тимпаногенным лабиринтом на фоне правостороннего острого гнойного среднего отита выявлен спонтанный нистагм вправо. Как он может быть классифицирован?

- а) нистагм раздражения
- б) нистагм торможения

**Эталон ответа:** а

Задание 20. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Какие показатели позволяют оценить функцию отолитового аппарата при выполнении двойного опыта с вращением?

- а) степень вращательного нистагма
- б) длительность посттравматического нистагма
- в) выраженность вегетативных реакций и отклонение туловища от средней линии
- г) наличие системного головокружения

**Эталон ответа:** В

Задание 21. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

При центральном вестибулярном синдроме нистагм и отклонение туловища в позе Ромберга направлены

- а) в разные стороны
- б) в одну сторону
- в) закономерности нет

**Эталон ответа:** В

Задание 22. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Какие изменения при исследовании ФУНГ характерны для периферического кохлеовестибулярного синдрома?

- а) ФУНГ нормален
- б) ФУНГ резко положителен

в) ФУНГ отрицателен

г) в острой стадии болезни отрицателен, затем – нормален

**Эталон ответа:** Б

Задание 23. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

В какую сторону латерализуется опыт Вебера при корешковом кохлеовестибулярном синдроме?

а) латерализация звука в больное ухо

б) латерализация звука в здоровое ухо

в) отсутствие латерализации звука

г) в начальной стадии болезни латерализация в больное, затем - в здоровое ухо

**Эталон ответа:** в

Задание 24. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Для какого поражения характерен маятникообразный нистагм?

а) периферического вестибулярного синдрома

б) центрального вестибулярного синдрома

в) корешкового вестибулярного синдрома

г) поражения органа зрения

**Эталон ответа:** г

Задание 25. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

В какую сторону направлен нистагм при ампулопетальном токе эндолимфы в наружном полукружном канале?

а) в свою

б) в противоположную

**Эталон ответа:** А

Задание 26. Инструкция: Выберите один правильный ответ.

Что является адекватным раздражителем для ампулярных рецепторов?

а) угловое ускорение

б) прямолинейное ускорение

в) звук

**Эталон ответа:** А

### **Задания открытого типа**

1. У 25-летней девушки к вечеру после длительной работы за компьютером появился звон в левом ухе, ощущение заложенности в нём, а утром внезапно возникло ощущение перемещения предметов вокруг неё, усиливающееся при изменении положения головы и тела, из-за чего больная не смогла встать с постели. Беспокоили головокружение, тошнота, несколько раз повторялась рвота, не приносящая особого облегчения. Сестра больной – студентка 4 курса медицинского ВУЗа предложила промыть желудок, предполагая отравление некачественными молочными продуктами. Врач бригады скорой помощи осмотрел больную, определил, что артериальное давление в норме и провёл дополнительно исследование без применения какой-либо аппаратуры, после чего сказал, что больную необходимо доставить не в инфекционное, а в ЛОР отделение. Какое исследование было проведено? Какое заболевание предположил врач? Какие исследования необходимо провести для уточнения диагноза и определения характера нарушения слуха? Каков патогенез заболевания и какая проба (тест) позволит его подтвердить?

**Эталон ответа.** Исследование нистагма. Болезнь Меньера. Тональная пороговая и надпороговая аудиометрия – периферический уровень поражения. Гидропс лабиринта. Диуретический тест.

2. У больной, 36 лет, - типичный приступ болезни Меньера, сопровождающийся выраженным шумом и снижением слуха на правое ухо. Врач скорой помощи назначил растворы сернокислой магнезии и новокаина внутривенно, лазикс внутримышечно. В чём ошибка и почему? Что ещё следует назначить во время приступа? Какая форма тугоухости возникла во время приступа болезни Меньера? Каков прогноз в отношении слуха?

**Эталон ответа** Лазикс назначать не следует, так как он обладает ототоксическим действием. Необходимо назначить препараты, снимающие отёк – антигистаминные (пипольфен, тавегил) парентерально, кортикоステроиды (преднизолон, дексаметазон), выполнить тимпаномеатальную новокаиновую блокаду (при отсутствии указаний на непереносимость новокаина).

3. У ребёнка 10 лет, на фоне острого респираторного заболевания появились стреляющие боли в левом ухе. Родители лечили ребёнка антибиотиками, вливанием в ухо спиртовых капель. После некоторого улучшения, через день, у больного вновь повысилась температура тела до 38°, появилось гноетечение из левого уха. Родители обратились к врачу поликлиники, который порекомендовал сменить антибиотики, назначил сосудосуживающие капли в нос, капли «ципромед» в ухо. Несмотря на проводимое лечение, состояние ребёнка продолжало ухудшаться. К вечеру появилась боль в левой заушной области, усиливающаяся при пальпации, через 2 часа – отёк и инфильтрация кожи в заушной области. Гноетечение усилилось, температура продолжала оставаться высокой. В порядке неотложной помощи ребёнок доставлен в ЛОР отделение. При осмотре: обращает на себя внимание оттопыривание левой ушной раковины, заушная борозда слажена. Пальпация заушной области резко болезненна, особенно в области верхушки сосцевидного отростка. При отоскопии наружный слуховой проход заполнен гнойным экссудатом. Сразу же после промывания, наружный слуховой проход заполняется экссудатом. Имеется также некоторое сужение наружного слухового прохода за счёт инфильтрации кожи его задне-верхней стенки в костном отделе. Поставьте диагноз, сформулируйте тактику лечения.

**Эталон ответа.** Левосторонний мастоидит. Антромастоидотомия.

4. У больного, 58 лет, находившегося на учёте у терапевта по поводу гипертонической болезни, внезапно появилось головокружение с перемещением предметов вокруг него, тошнота, рвота, ощущение заложенности в правом ухе и шум в нём. Артериальное давление при этом оказалось 200/110 мм рт.ст. После приёма гипотензивных средств состояние улучшилось через несколько дней, но больной понял, что не слышит правым ухом. При отоскопии обе барабанные перепонки серые, бледные, опознавательные знаки чёткие. Правое ухо: ш.р. 0м, р.р. 0м (В); левое ухо: ш.р. 5м, р.р. более 6м. Звук камертона в опыте Вебера – влево. При тональной пороговой аудиометрии: справа – «островки слуха», слева слуховая функция в пределах возрастной нормы. Каков диагноз? Причина заболевания? С какими заболеваниями следует дифференцировать?

**Эталон ответа.** Острая кохлеовестибулярная дисфункция, правосторонняя острая сенсоневральная тугоухость. Сосудистый фактор на фоне гипертонического криза. Острое нарушение мозгового кровообращения, болезнь Меньера, опухоль головного мозга (невринома слухового нерва и др.).

5. Больному отосклерозом назначили капли в ухо, витамины и противовоспалительные препараты. Правильно ли сделаны назначения? Какой метод лечения эффективен при этом заболевании?

**Эталон ответа.** Нет. Стапедопластика.

6. Женщина 48 лет на приеме у лор-врача с жалобами на повторяющиеся приступы вращательного головокружения длительностью около 1 минуты, сопровождающиеся тошнотой. Головокружение возникает при поворотах в ночное время, больше на левый бок, а также при запрокидывании головы, когда тянется к верхней полке, и наклонах вперед, утром при чистке зубов. Нарушения слуха и шума в ушах пациентки не отмечает. Впервые приступ головокружения возник около года назад, когда пациентка поскользнулась и упала, удар пришелся на затылок. Нарушения слуха и шума в ушах нет. Головные боли не беспокоят. Объективно: состояние удовлетворительное. Вес 54 кг, рост 164 см. Температура тела 36,60С. Кожные покровы влажные, чистые. АД 110/70 мм рт.ст. SpNy – нет. В пробе Ромберга устойчива. Указательные пробы выполняют удовлетворительно. В пробе Унтербергера разворачивается влево. Фистульная проба отрицательна. Остальные ЛОР органы без особенностей. Поставьте диагноз.

#### **Эталон ответа. ДППГ**

7. Женщина, 36 лет, на приеме у лор-врача в поликлинике по месту жительства предъявляет жалобы на повторяющиеся приступы вращательного головокружения длительностью 4-6 часов, сопровождающиеся тошнотой, многократной рвотой. Также пациентку беспокоят заложенность и шум в правом ухе, усиливающиеся в момент приступа, снижение слуха справа, нарушение равновесия и координации, шаткость в приступный период. Впервые приступ головокружения возник около 3х лет назад, длился 2 часа, сопровождался тошнотой и рвотой, а также заложенностью правого уха и шумом в нем. Прошел самостоятельно. В течение 1,5 лет приступов не отмечала. В течение последнего года приступы головокружения участились, повторяются 1 раз в 3 месяца. Отмечает снижение слуха и сохраняющийся шум в правом ухе. Последний приступ головокружения был около 3 недель назад. Хронических заболеваний нет, не курит, алкоголем не злоупотребляет. Профессиональных вредностей не имеет. Аллергические реакции отрицает. Предположительный диагноз?

#### **Эталон ответа. Болезнь Меньера**

8. У больного 28 лет на фоне обострения левостороннего хронического отита появилась сильная головная боль, преимущественно в области затылка, несистемное головокружение. Больной вял, на вопросы отвечает неохотно, лежит на стороне больного уха. Кожные покровы бледные, с сероватым оттенком. Пульс 58 в мин., ритмичный. Температура тела 38,9°C. AS – в слуховом проходе гнойные выделения. Барабанная перепонка гиперемирована, в ее задне-верхнем квадранте определяется дефект, через него видны грануляции и белые слоистые массы. При пальпации болезненность в заушной области слева, болезненность при поколачивании в области затылка. Слух слева отсутствует. Определяется горизонтальный нистагм при взгляде влево. Мишечный тонус в левых конечностях снижен. При попытке встать в позу Ромберга падает влево. Направление падения не меняется при изменении положения головы. Каков предполагаемый диагноз?

**Эталон ответа.** Обострение хронического левостороннего среднего отита, эпитимпанита, холестеатома. Острый лабиринтит слева.

9. Больная 32 лет доставлена в клинику с жалобами на системное головокружение, рвоту, нарушения равновесия, снижение слуха, шум в левом ухе. Приступ начался несколько часов назад после нервного напряжения, впервые в жизни. При осмотре – ЛОР-органы в норме, слух слева снижен: Ш.р. 1 м., Р.р. 4 м., имеется SpNy влево III ст., пальце-пальцевая проба – промахивание обеими руками вправо, в позе Ромберга – стоять не может, падает вправо. Какие методы исследования и консультации каких специалистов необходимо назначить данной больной? Поставьте диагноз

**Эталон ответа.** Болезнь Меньера. а) аудиологическое (тональная пороговая аудиометрия, глицериновый тест, электрокохлеография, импедансометрия), вестибулологическое обследование

(вращательная и калорическая пробы), стабилометрия. б) методы исследование сосудов головы и шеи (РЭГ, доплерография, дуплексное сканирование). в) методы исследование головного мозга (МРТ, КТ). г) методы исследование шейного отдела позвоночника (рентгенография, МРТ, КТ). д) консультации невролога, окулиста, терапевта

16. У больной 26 лет жалобы на шум в правом ухе, снижение слуха на оба уха. Больна в течение 6 лет после рождения ребенка, лучше слышит в шумной обстановке. Mt со всеми опознавательными контурами. Нарушение слуха по кондуктивному типу, больше справа. Вестибулярная функция в пределах нормы. Поставьте диагноз. Какое лечение?

**Эталон ответа.** Отосклероз. Стапедопластика.

10. Больная 50 лет обратилась к ЛОР врачу с жалобами на заложенность левого уха, возникшую после длительного насморка, который к моменту осмотра полностью был вылечен. При отоскопии световой конус укорочен в виде точки. На аудиограмме кондуктивная тугоухость среднего уровня, на тимпанограмме тип В. Продувание по Политцеру не дало эффекта, поэтому врач провел катетеризацию слуховой трубы. Опишите инструмент.

**Эталон ответа.** Ушной катетер – тонкая металлическая трубка, конец которой изогнут под углом 90 градусов. На противоположном конце, со стороны изгиба имеется колечко, цель которого – указывать направление клюва катетера, который находится в носоглотке.

11. Ребенок 6 лет жаловался на боли в ухе. Врач приемника ЛОР отделения после отоскопии сказал, что попытается ограничиться малой операцией в виде разреза барабанной перепонки. Врач развеял опасение родителей, что процедура отрицательно скажется на слухе ребенка. Каким инструментом врач собрался делать разрез барабанной перепонки.

**Эталон ответа.** Парацентезной иглой.

12. У больной с подозрением на отосклероз врач провел 3 теста – опыт Ринне, опыт Вебера и опыт Желле. Для первых двух тестов нужны были только камертоны, для третьего нужно дополнительное приспособление. Какое и зачем?

**Эталон ответа.** Нужен баллон Политцера и олива для повышения и понижения давления в наружном слуховом проходе.

13. Главный врач перинатального центра на общей планерке сказал, что всем новорожденным будет проводиться скрининговая исследование слуха. Врачи после планерки обсудили какое оборудование необходимо для этого.

**Эталон ответа.** Электроэнцефалограф со стимулятором слуха в виде щелчков для КСВП, сверхчувствительный датчик в наружный слуховой проход и компьютер к нему для регистрации звука при сокращении наружных волосковых клеток для отсроченной отоакустической эмиссии.

14. Больная 32 лет в течение 1,5 лет предъявляет жалобы на периодически возникающие (1раз в 3-4 месяца) приступы головокружения в виде вращения предметов, делящиеся 1-2 часа, сопровождающиеся рвотой и заложенностью в правом ухе. Приступы купируются самостоятельно. После приступов слух улучшается. Ваш диагноз? Назначьте необходимые обследования и консультации других специалистов

**Эталон ответа.** Болезнь Меньера I стадия. а) аудиологическое (тональная пороговая аудиометрия, глицериновый тест, электрокохлеография, импедансометрия), вестибулологическое обследование (вращательная и калорическая пробы), стабилометрия. б) методы исследование сосудов головы и шеи (РЭГ, доплерография, дуплексное сканирование). в) методы исследование головного мозга (МРТ, КТ). г) методы исследование шейного отдела позвоночника (рентгенография, МРТ, КТ). д) консультации невролога, окулиста, терапевта.

15. Больной 43 лет в течение 3 лет предъявляет жалобы на приступы системного головокружения, возникающие 4 раза в месяц, длиящиеся 8-12 часов, сопровождающиеся тошнотой, рвотой, снижение слуха и шум в правом и левом ухе, нарушение равновесия. В анамнезе отиты отсутствуют. Периодически (2-3 раза в год) проходит курсы дегидратационной, сосудорасширяющей и стимулирующей терапии в условиях ЛОР-стационара с временным эффектом. При осмотре ЛОР -органы в норме. При аудиологическом обследовании: имеется левосторонняя смешанная туготоухость II степени, правосторонняя нейросенсорная туготоухость I степени; импедансометрия – патологии не выявлено; глицериновый тест б положительный слева II степени; по данным электрокохлеографии выявлен гидропс лабиринта слева. При вестибулологическом обследовании выраженное снижение функции левого лабиринта. Больному проведено КТ височных костей, МРТ головного мозга и шейного отдела позвоночника, дуплексное сканирование сосудов головы и шеи – патологии не выявлено. Ваш диагноз? Лечение

**Эталон ответа.** Болезнь Меньера II стадия Хирургическое лечение: обнажение или рассечение эндолимфатического мешка.

16. Больной 54 лет поступил в ЛОР-стационар с жалобами на приступы головокружения в виде вращения предметов, возникающие 1-2 раза в год, длиящиеся 5-10 минут, сопровождающиеся тошнотой; снижение слуха и шум в правом и левом ухе, нарушение равновесия. Из анамнеза известно, что впервые приступы системного головокружения начались 15 лет назад, с частотой возникновения 2 раза в год, длиящиеся 4-5 часов; через 5 лет приступы системного головокружения участились (1 раз в 3 месяца) и стали более продолжительными по времени. Слух слева стал снижаться постепенно через год после начала приступов головокружения(14 лет назад). В настоящее время отмечает глухоту на левое ухо. Слух справа снижен в течение 7 лет. Периодически (1-2 раза в год) находится на лечении в ЛОР- стационаре с диагнозом болезнь Меньера. При осмотре ЛОР -органы в норме. При аудиологическом обследовании: имеется левосторонняя глухота, правосторонняя нейросенсорная туготоухость II степени; гидропс не определяется. При вестибулологическом обследовании- выраженное снижение функции левого лабиринта. Ваш диагноз? Определите стадию заболевания

**Эталон ответа.** Болезнь Меньера III стадия.

17. Больная 36 лет жалуется на снижение слуха на оба уха. Больна около 4- х лет, когда после инфекционного заболевания появился шум в левом ухе и постепенно отмечалось снижение слуха на оба уха. В шумных условиях слух улучшается. Из анамнеза известно, что родители больной страдают туготоухостью. При осмотре – патологических изменений со стороны ЛОРорганов не выявлено. На аудиограмме – двусторонняя кондуктивная туготоухость. Функция вестибулярного анализатора не изменена. Ваш диагноз?

**Эталон ответа.** Отосклероз. Лечение: стапедэктомия со стапедопластикой

18. Больная 30 лет доставлена в клинику с жалобами на системное головокружение, рвоту, нарушения равновесия, снижение слуха, шум в правом ухе. Приступ начался несколько часов назад после нервного напряжения, впервые в жизни. При осмотре – ЛОР-органы в норме, слух справа снижен: Ш.р. 1 м., Р.р. 4 м., имеется SpNy вправо III ст., пальце-пальцевая проба – промахивание обеими руками влево, в позе Ромберга – стоять не может, падает влево. Какие методы исследования и консультации каких специалистов необходимо назначить данной больной? Поставьте предположительный диагноз. Лечение

**Эталон ответа.** Болезнь Меньера. а) аудиологическое (тональная пороговая аудиометрия, глицериновый тест, электрокохлеография, импедансометрия), вестибулологическое обследование (вращательная и калорическая пробы), стабилометрия. б) методы исследование сосудов головы и шеи (РЭГ, доплерография, дуплексное сканирование). в) методы исследование головного мозга (МРТ, КТ). г) методы исследование шейного отдела позвоночника (рентгенография, МРТ, КТ). д)

консультации невролога, окулиста, терапевта. Лечение: а) купировать приступ головокружения б) дегидратационная терапия в) сосудорасширяющая терапия г) стимулирующая терапия д) использование методов физической реабилитации.

19. У больного 48 лет во время гипертонического криза (АД 240/140 мм рт. ст.) появилось системное головокружение, сопровождающееся тошнотой, рвотой, спонтанным нистагмом вправо. Через 8 ч направление нистагма изменилось (влево), произошло резкое снижение слуха на правое ухо. Эти симптомы держались несколько дней. После ликвидации головокружений выявились полное выключение слуховой и вестибулярной функций справа. Ваш диагноз?

**Эталон ответа.** Тромбоз лабиринтной артерии справа

20. Больной 44 лет находится в реанимационном отделении с переломом основания черепа, субарахноидальным кровоизлиянием. 2 дня тому назад попал в автокатастрофу, потерял сознание. Больной в сознании, жалуется на головокружение и снижение слуха справа, кровянистые выделения из правого уха. На 3-й день повысилась температура до 38,0 С и появились гнойные выделения из уха. Головокружение резко усилилось, появились тошнота и рвота. О каком осложнении можно думать?

**Эталон ответа.** Посттравматический гнойный лабиринтит справа

21. Больная 25 лет при туалете наружного слухового прохода, случайно ударила рукой о дверь, в этот момент появилось резкое головокружение, рвота. Транспортом скорой помощи доставлена в приемное отделение. При осмотре: больная лежит на носилках в вынужденном положении, при поворотах головы головокружение резко усиливается. Отоскопически: AS - в наружном слуховом проходе геморрагическое отделяемое, после удаления которого виден дефект барабанной перепонки в верхних квадрантах. Ваш диагноз? Методы обследования?

**Эталон ответа.** Травматический разрыв барабанной перепонки слева. Посттравматический лабиринтит. а) КТ-височных костей, б) аудиологическое обследование, в) вестибулологическое обследование

22. У больного 55 лет, страдающего острым правосторонним гнойным средним отитом, появилось головокружение с движением предметов против часовой стрелки, глухота справа, тошнота, рвота. AD - гнойное отделяемое в наружном слуховом проходе, гиперемия барабанной перепонки, имеется краевая перфорация в передне-верхнем квадранте. При пальпации в области сосцевидного отростка справа болезненности нет. AS – норма. Выявлен спонтанный нистагм влево. При выполнении пальце-пальцевой и пальце-носовой проб отклонение вправо. В позе Ромберга больной падает вправо. При аудиологическом обследовании обнаружено полное выключение слуховой функции справа. Ваш диагноз? Лечение

**Эталон ответа.** Острый правосторонний гнойный средний отит. Острый гнойный диффузный лабиринтит. Лечение: санирующая операция на правой височной кости с ревизией медиальной стенки барабанной полости.

23. Больной 29 лет поступил в стационар с жалобами на боль в ухе справа, головокружение, снижение слуха и гноетечение из правого уха. Гноетечение из правого уха беспокоит с 5-летнего возраста. Головокружение появилось последние 2 недели после перенесенной ОРВИ. Отоскопически: Гнойное отделяемое в слуховом проходе справа. После удаления гноя и холестеатомных масс обнаружена рубцово-измененная барабанная перепонка, в верхне-переднем ее отделе имеется краевой дефект, через 1 который видна холестеатома. При пальпации болезненности в заушной области нет. Имеется SpNys - AS. Определяется фистулярный симптом справа. На рентгенограммах височных костей справа склероз сосцевидного отростка, антрум расширен. Ваш диагноз? Лечение

**Эталон ответа.** Обострение хронического правостороннего гнойно-холестеатомного эпитимпанита. Ограниченный лабиринт спра. Лечение: санирующая операция на правой височной кости с пластикой фистулы лабиринта.

24. Больная 47 лет, обратилась к ЛОР врачу поликлиники с жалобами на постоянное гноетечение из правого уха. Гноетечение возникло месяц назад после перенесенного респираторно-вирусного заболевания. При тщательном сборе анамнеза выяснилось, что в детстве, в возрасте 7 лет, у женщины болело ухо, но тогда она жила в деревне, где не было врача. Бабушка лечила заболевание уха народными средствами. С тех пор гноетечение и боль в ухе не беспокоили. При отоскопии справа: в наружном слуховом проходе определяется скучный слизисто-гнойный экссудат. В натянутой части барабанной перепонки на границе передне-нижнего и передне-верхнего квадрантов имеется округлая перфорация, диаметром 3 мм. Через перфорацию видна гиперемированная слизистая оболочка медиальной стенки барабанной полости. В левом ухе изменений нет. При передней риноскопии: слизистая оболочка носа умеренно гиперемирована, отёчна. В задних отделах полости носа определяется скучный слизистый экссудат. При задней риноскопии: слизистая оболочка носоглотки также гиперемирована, в своде носоглотки – небольшое количество слизистого экссудата. Поставьте клинический диагноз, определите форму заболевания. Какой должна быть тактика обследования и лечения больной?

**Эталон ответа.** Хронический гнойный средний отит. Эпитимпанит.

25. Больная, 53 лет, хроническим гноенным средним отитом болеет с детства. В последние 2 года гноетечение из уха стало почти постоянным, в гноевых выделениях появилась примесь крови. Больная неоднократно лечилась в стационаре с диагнозом: обострение хронического гноевого эпитимпанита, осложненного холестеатомой и грануляциями. Эффект от стационарного лечения был положительным, но длился недолго – в течение 1-2 месяцев. Кроме того, в последнее время больную стала беспокоить упорная тупая головная боль в околоушной и смежных с ней областях. По поводу постоянной головной боли больная обратилась к невропатологу, который отметил асимметрию сухожильных рефлексов, лёгкую асимметрию лица. Узнав из анамнеза о заболевании уха, врач направил больную к оториноларингологу. ЛОР врач, оценив течение воспалительного процесса в ухе, направил больную в срочном порядке в стационар, сказав, что у неё начинается внутричерепное осложнение. О каком осложнении идёт речь? Какие дополнительные способы исследования нужно применить в данном случае? Определите тактику лечения.

**Эталон ответа.** Ограниченный пахименингит. Кт.

26. Молодая женщина, 30 лет, после родов стала замечать снижение слуха. После выхода из отпуска по уходу за ребёнком на работу, стало затруднительным общение с окружающими, но удивляло то, что во время поездок в метро, трамвае, разборчивость речи улучшалась. Женщина обратилась к специалисту, решив, что слух снизился из-за серных пробок. Оториноларинголог при осмотре не обнаружил серы в наружных слуховых проходах и каких-либо нарушений со стороны ЛОР органов. Исследование слуха речью и камертонами, включая классические пробы Рине, Вебера и Швабаха, свидетельствовало о двустороннем снижении слуха по типу нарушения звукопроведения. Каков предположительный диагноз?

**Эталон ответа.** Отосклероз

27 . У больной, страдающей снижением слуха в течение 10 лет, установлен диагноз: отосклероз. Какое лечение следует рекомендовать, на какое ухо?

**Эталон ответа.** Операция - стапедопластика на хуже слышащее ухо.

28. Больной установлен диагноз: отосклероз. Каков механизм формирования заболевания.

**Эталон ответа.** Замена компактной костной ткани губчатой, вследствие чего возникает анкилоз основания стремени с нарушением звукопроведения (в типичном случае).

29. У ребёнка 3 лет, на фоне острого ринита повысилась температура до 38,2°, появились беспокойство, плаксивость. Во время плача держался за левое ухо. Бабушка лечила ребёнка аспирином и грелкой на левое ухо. После проведения домашних лечебных процедур состояние ребёнка улучшилось, он успокоился, температура снизилась до 37,4°. На 3 день, на фоне незначительных болей в ухе появилась пастозность (отёк) кожи заушной области. Это встревожило родителей, и они обратились к ЛОР врачу стационара, который госпитализировал ребёнка, сказав, что попытается ограничиться малым хирургическим вмешательством. Сформулируйте клинический диагноз, опишите операцию, определите показания к её применению, обратив внимание на возрастной аспект.

**Эталон ответа.** Острый гнойный средний отит. Парацентез. Рвущая сильная боль в ухе, высокая температура, выпячивание барабанной перепонки. У детей проводится чаще, т.к. барабанная перепонка у детей толще и эластичней, чем у взрослых.

30. Больная 50 лет обратилась к ЛОР врачу с жалобами на заложенность левого уха, возникшую после длительного насморка, который к моменту осмотра полностью был вылечен. При отоскопии световой конус укорочен в виде точки. На аудиограмме кондуктивная тугоухость среднего уровня, на тимпанограмме тип В. Продувание по Политцеру не дало эффекта, поэтому врач провел катетеризацию слуховой трубы. Опишите инструмент.

**Эталон ответа.** Ушной катетер – тонкая металлическая трубка, конец которой изогнут под углом 90 градусов. На противоположном конце, со стороны изгиба имеется колечко, цель которого – указывать направление клюва катетера, который находится в носоглотке.

31. Ребенок 6 лет жаловался на боли в ухе. Врач приемника ЛОР отделения после отоскопии сказал, что попытается ограничиться малой операцией в виде разреза барабанной перепонки. Врач развеял опасение родителей, что процедура отрицательно скажется на слухе ребенка. Каким инструментом врач собрался делать разрез барабанной перепонки.

**Эталон ответа.** Парацентезной иглой.

32. У больной с подозрением на отосклероз врач провел 3 теста – опыт Ринне, опыт Вебера и опыт Желле. Для первых двух тестов нужны были только камертоны, для третьего нужно дополнительное приспособление. Какое и зачем?

**Эталон ответа.** Нужен баллон Политцера и олива для повышения и понижения давления в наружном слуховом проходе.

33. Главный врач перинатального центра на общей планерке сказал, что всем новорожденным будет проводиться скрининговой исследование слуха. Врачи после планерки обсудили какое оборудование необходимо для этого.

**Эталон ответа.** Электроэнцефалограф со стимулятором слуха в виде щелчков для КСВП, сверхчувствительный датчик в наружный слуховой проход и компьютер к нему для регистрации звука при сокращении наружных волосковых клеток для отсроченной отоакустической эмиссии.

34. Машиной скорой помощи в ЛОР отделение доставлен ребёнок, 7 лет, с жалобами на мучительную головную боль, усиливающуюся от шума и света. Беспокоит также тошнота, неоднократно была рвота, отмечает снижение слуха. Правое ухо заболело остро 5 дней назад. При объективном исследовании: положение ребёнка вынужденное (согнутые ноги, запрокинутая голова), лицо бледное, страдальческое, иногда появляется возбуждение, повышенная раздражительность. Имеется ригидность затылочных мышц, положительные симптомы Кернига,

Брудзинского. Выявляются патологические рефлексы Гордона и Бабинского. При отоскопии определяются: выраженные гиперемия, отёк и инфильтрация барабанной перепонки справа, опознавательные признаки не определяются; слева барабанная перепонка не изменена. Общий анализ крови: гемоглобин – 162 г/л, эритроцитов –  $4,5 \times 10^{12}$  /л, лейкоцитов –  $16,0 \times 10^9$ /л, эозинофилов – 0, базофилов – 1, палочкоядерных – 3, сегментоядерных – 67, лимфоцитов – 23, моноцитов – 6, СОЭ – 56 мм/час. Больному проведена спинномозговая пункция: жидкость мутная, давление – 400 мм вд.ст., плеоцитоз – 2000 клеток за счёт полинуклеаров, белок – 2,5%, глюкоза – 1,1 г/л, хлориды – 98 г/л., высеялся стафилококк. Поставьте клинический диагноз. Определите тактику обследования и лечения больного.

**Эталон ответа.** Правосторонний острый гнойный средний отит, отогенный гнойный менингит.

35. У женщины, 43 лет, в течение последних 5 лет наблюдается постоянное гноетечение из правого уха. Два месяца назад у больной внезапно на фоне полного здоровья повысилась температура до  $39^\circ$ . Повышение температуры сопровождалось потрясающим ознобом. К утру следующего дня температура снизилась резко, сопровождаясь проливным потом. К удивлению больной, с повышением температуры прекратилось гноетечение из уха. Спустя 2 недели непрекращающейся гектической температуры рентгенологически была выявлена абсцедирующая пневмония. Назначенное консервативное лечение эффекта не дало. Более того, возобновилось гноетечение из уха. Вызванный оториноларинголог выявил хронический гнойный эпитимпанит и положительный симптом Гризингера. Рекомендовано хирургическое лечение. Поставьте клинический диагноз. Какие дополнительные методы исследования необходимо применить для его подтверждения? Определите связь между заболеванием уха и лёгких (если она есть). Принципы лечения данного заболевания.

**Эталон ответа.** Правосторонний острый гнойный средний отит, отогенный гнойный менингит. Дифференцировать необходимо с менингококковым и туберкулёзным менингитом.

36. В ЛОР отделение в порядке скорой помощи доставлен больной, 20 лет, с жалобами на головную боль справа, гнойные выделения из уха, снижение слуха, сильный озноб, повторяющийся до 2-3 раз в сутки на протяжении последних двух дней. Из анамнеза выяснено, что гноетечение из уха почти постоянное с 2 возраста. Состояние больного средней тяжести, сознание сохранено, заторможен, но ориентирован в пространстве и времени. При отоскопии справа определяется краевая перфорация барабанной перепонки в задне-верхнем квадранте. В просвете перфорации видны грануляции, бесструктурные массы грязно-белого цвета, гнойный экссудат с неприятным запахом. Остальная часть перепонки гиперемирована, инфильтрирована. Определяются также симптомы Гризингера и Уайтинга. Температура в течение дня колеблется от  $35,5^\circ$  до  $39,8^\circ$ . Причём подъём температуры сопровождается ознобом, а падение – холодным проливным потом. В подколенной ямке справа обнаружен метастатический тромбофлебит. Поставьте диагноз, назначьте лечение.

**Эталон ответа.** Правосторонний острый гнойный средний отит, отогенный гнойный менингит.

37. Больную: 28 лет, с раннего детства беспокоит гноетечение из левого уха. Лечилась нерегулярно. Месяц назад появились боль в ухе и головная боль. Температура вначале была около  $38^\circ$ , но через неделю снизилась до  $37,0^\circ$ -  $37,1^\circ$ . Боль в ухе исчезла, головная боль лишь ослабела. Эта симптоматика была расценена как проявление ОРВИ и НЦД. 2 дня назад вновь появилась боль в ухе, головная боль стала нестерпимой, анальгетики – неэффективными. Была вызвана машина скорой помощи, которая транспортировала больную в ЛОР стационар. В тот же день была проведена общеполостная операция на левом среднем ухе, при которой были обнаружены холестеатома и экстрадуральный абсцесс. После операции состояние больной улучшилось. В течение недели головная боль была незначительной, а затем вновь усилилась. Появилась рвота, больная стала забывать названия бытовых предметов. Состоявшийся консилиум из ЛОР врача, невропатолога и нейрохирурга пришёл к выводу о необходимости срочной повторной операции.

Поставьте клинический диагноз. Какие дополнительные способы исследования необходимо применить и с какой целью? Определите тактику лечения и характер операции.

**Эталон ответа.** Правосторонний хронический гнойный средний отит, эпитимпанит. Отогенный тромбофлебит сигмовидного синуса. Отогенный сепсис (септикопиемия). Септический метастаз в лёгкое.

38. Больной, 45 лет, заболел остро. Заболевание началось со стреляющей боли в левом в ухе, через несколько часов присоединилась головная боль. Вскоре боль в ухе стала пульсирующей, рвущей, головная боль стала нестерпимой. Была однократная рвота. Машиной СП больной доставлен в приемник ЛОР отделения, где был поставлен диагноз: отогенный гнойный менингит и была проведена расширенная антромастоидотомия. Послеоперационный период протекал гладко в течение недели. Однако, через несколько дней головная боль вновь усилилась, больной стал забывать названия предметов, жаловался на ухудшение зрения. Вызванный офтальмолог выявил выпадение правых половин полей зрения с обеих сторон. Больной консультирован нейрохирургом, который подтвердил поставленный ЛОР врачом диагноз, а также необходимость повторной операции. Рекомендовал операцию отсрочить, назначил антибиотики и иммуностимуляцию. Поставьте клинический диагноз. Имеет ли значение сторона процесса? Какую операцию рекомендовал нейрохирург? Чем обусловлена необходимость отсрочки?

**Эталон ответа.** Левосторонний острый гнойный средний отит, отогенный гнойный менингит, абсцесс левой височной доли головного мозга. Не сформирована капсула абсцесса – вмешательство проводить нельзя.

39. Больная, 28 лет, доставлена в приемник ЛОР отделения в тяжёлом состоянии. Из анамнеза удалось выяснить, что больная с детства страдает правосторонним хроническим гнойным средним отитом. ЛОР врач поликлиники неоднократно настаивал на проведении хирургического лечения, предупреждая, что слух после операции может ухудшиться. Поскольку ухо больную беспокоило мало – снижение слуха было незначительным, выделения практически постоянными, но скучными, женщина операцию постоянно откладывала, надеясь на эффект консервативного лечения. При отоскопии выявлен хронический гнойный средний отит – эпитимпанит, осложнённый холестеатомой и грануляциями. Вызванный на консультацию невропатолог определил положительные симптомы ригидности затылочных мышц и Кернига с двух сторон. Исследование ликвора подтвердило наличие гнойного менингита, который был расценен как отогенный. Больной проведена расширенная общеполостная операция. Послеоперационный период протекал без осложнений. Однако через неделю после операции больная стала жаловаться на ухудшение зрения. Вызванный офтальмолог определил выпадение правых половин полей зрения с обеих сторон. При тщательном неврологическом осмотре выявлен также симптом височной атаксии. Невропатолог высказал мнение о необходимости повторной операции в нейрохирургическом стационаре. Поставьте клинический диагноз. Какие дополнительные способы исследования необходимо применить для его уточнения. Объясните особенности клинических проявлений заболевания в данном случае.

**Эталон ответа.** Правосторонний хронический гнойный средний отит, эпитимпанит, осложнённый холестеатомой и грануляциями. Отогенный гнойный менингит. Абсцесс правой височной доли головного мозга. Отсутствует симптом афазии из-за локализации процесса на стороне, противоположной доминантной.

40. Восьмилетняя девочка, страдающая правосторонним хроническим гнойным эпитимпанитом, стала хуже учиться. Учителя в школе заметили элементы «косноязычия», а мама встревожилась, заметив покачивание при быстрых поворотах. Родители обратились к невропатологу, который долго обследовал больную. После осмотра врач сказал, что направит больную в неврологическую клинику для проведения дополнительных исследований. Однако, увидев в истории болезни запись об эпитимпаните, выписал направление в ЛОР стационар. Родители решили добиваться

консультации профессора-невропатолога. Между тем, состояние девочки ухудшилось: возросла интенсивность ранее выявленных симптомов, температура тела поднялась до фебрильных цифр, появились головная боль, тошнота и рвота. Родители были вынуждены вызвать машину скорой помощи, которая транспортировала ребёнка по направлению невропатолога. Срочное хирургическое вмешательство было эффективным. Больная выздоровела. Поставьте клинический диагноз. Какие дополнительные методы исследования могут быть применены для его уточнения? Опишите принцип операции, её основные этапы.

**Эталон ответа.** Правосторонний хронический гнойный средний отит, эпитимпанит. Отогенный абсцесс мозжечка.

41. В ЛОР отделение в порядке неотложной помощи доставлена больная с жалобами на головную боль, боль в области затылка, понижение слуха и боль в правом ухе в течение 5 дней. Периодически наблюдаются гнойные выделения из уха в течение 12 лет. Объективно: общее состояние тяжёлое, больная заторможена, имеется ротаторный среднеразмашистый нистагм. Наблюдается падение больной при фланговой походке в больную сторону, атаксия, промахивание правой рукой вправо при выполнении пальце-носовой пробы. Не выполняет колено-пяточную пробу, наблюдается адиадохокинез. Пульс – 50 ударов в минуту, температура - 37°. При отоскопии в наружном слуховом проходе обнаружено гнойное отделяемое с запахом, перфорация барабанной перепонки с ходом в аттик. В просвете перфорации определяются белесоватые массы. Кожа заушной области не изменена, при пальпации площадки сосцевидного отростка определяется умеренная болезненность. В анализе крови определяются лекоцитоз со сдвигом влево, лимфопения, СОЭ – 38 мм в час. Поставьте диагноз. Определите тактику лечения.

**Эталон ответа.** Правосторонний хронический гнойный средний отит, эпитимпанит, осложнённый холестеатомой. Отогенный абсцесс мозжечка.

42. Больной 52 лет обратился в поликлинику с жалобами на выделения из левого уха. Во время туалета левого слухового прохода, который проводил врач поликлиники, у больного появилось головокружение, тошнота, обильное потоотделение. Врач наблюдал SpNys влево. Заболевание уха с семилетнего возраста. Периодически возникает обострение с гноетечением из уха, ухудшением слуха. При осмотре левого уха имеется тотальный дефект барабанной перепонки, слизисто-гнойное отделяемое в барабанной полости. Спонтанных вестибулярных расстройств нет. Имеется прессорный нистагм слева. Ваш диагноз? Какие исследования необходимо провести?

**Эталон ответа.** Обострение хронического левостороннего гноиного среднего отита. Ограниченный лабиринтит слева. а) R-графия височных костей по Шюллеру, Майеру или КТ височных костей, б) аудиологическое обследование, в) вестибулологическое обследование

43. У больной 45 лет страдающей хроническим гноиным средним отитом слева, на фоне обострения отита значительно ухудшился слух и появилось головокружение с ощущением движения окружающих предметов по часовой стрелке. Пульс ритмичен, 86 в мин, температура тела 37,6°C. AS - гнойное отделяемое в слуховом проходе , по удалении которого виден тотальный дефект барабанной перепонки, в барабанной полости - гной. Слух слева снижен, воспринимает только громкую речь. Определяется спонтанный нистагм влево. В позе Ромберга и при ходьбе вперед и назад с закрытыми глазами отклоняется вправо. Фланговая походка не изменена. Адиадохокинеза нет

**Эталон ответа.** Обострение хронического левостороннего гноиного эпимезотимпанита. Гноиный лабиринтит слева. а) Госпитализация в ЛОР-стационар. б) R-графия по Шюллеру, Майеру или КТ височных костей. в) Аудиологическое и вестибулологическое исследование. г) Сансирующая операция на левой височной кости с ревизией медиальной стенки барабанной полости.

44. У ребёнка 3 лет, на фоне острого ринита повысилась температура до 38,2°, появились

беспокойство, плаксивость. Во время плача держался за левое ухо. Бабушка лечила ребёнка аспирином и грелкой на левое ухо. После проведения домашних лечебных процедур состояние ребёнка улучшилось, он успокоился, температура снизилась до 37,4°. На 3 день, на фоне незначительных болей в ухе появилась пастозность (отёк) кожи заушной области. Это встревожило родителей, и они обратились к ЛОР врачу стационара, который госпитализировал ребёнка, сказав, что попытается ограничиться малым хирургическим вмешательством. Сформулируйте клинический диагноз, опишите операцию, определите показания к её применению, обратив внимание на возрастной аспект.

**Эталон ответа.** Острый гнойный средний отит. Парацентез. Рвущая сильная боль в ухе, высокая температура, выпячивание барабанной перепонки. У детей проводится чаще, т.к. барабанная перепонка у детей толще и эластичней, чем у взрослых.

45. В зимнее время года у молодого мужчины внезапно повысилась температура до 39°, появились озноб, ломящая боль в суставах, мышцах, ввиду чего заболевший принял «Фервекс». Состояние больного улучшилось, однако на следующий день температура вновь поднялась до 37,5°, появилась стреляющая, затем распирающая боль в левом ухе, понизился слух. Вызванный на дом терапевт поставил диагноз «грипп», назначил лечение и посоветовал обратиться к ЛОР врачу. Поставьте клинический диагноз.

**Эталон ответа.** Острый гнойный средний отит.

46. У ребёнка 9 лет, за последний год 3 раза был правосторонний острый гнойный средний отит. Дважды лечился амбулаторно, последний раз отит протекал тяжело, пришлось делать парацентез в стационаре. При исследовании слуха выявлено двустороннее снижение слуха по типу нарушения звукопроведения. Из анамнеза удалось выяснить, что ребёнок часто и длительно болеет простудными заболеваниями, долгое время у него нарушено носовое дыхание, он плохо учится. Ваши предположения о причине снижения слуха.

**Эталон ответа.** Причиной снижения слуха могут быть аденоиды.

47. У ребёнка 12 лет, на фоне острого насморка появились стреляющие боли в ухе. После приёма анальгина боль уменьшилась, однако спустя несколько часов возобновилась и усилилась, стала постоянной, приобрела рвущий характер. Машиной СП больной доставлен в приёмник ЛОР отделения. При осмотре: температура 37,8°. Симптом козелка отрицателен. Наружный слуховой проход свободен. Барабанная перепонка гиперемирована, инфильтрирована, опознавательные признаки отсутствуют. В передних отделах перепонки имеется выпячивание. Поставьте клинический диагноз, определите стадию и фазу заболевания, тактику лечения.

**Эталон ответа.** Острый гнойный средний отит. Доперфоративный период, фаза экссудации.

48. У ребёнка 10 лет, на фоне острого респираторного заболевания появились стреляющие боли в левом ухе. Родители лечили ребёнка антибиотиками, вливанием в ухо спиртовых капель. После некоторого улучшения, через день, у больного вновь повысилась температура тела до 38°, появилось гноетечение из левого уха. Родители обратились к врачу поликлиники, который порекомендовал сменить антибиотики, назначил сосудосуживающие капли в нос, капли «ципромед» в ухо. Несмотря на проводимое лечение, состояние ребёнка продолжало ухудшаться. К вечеру появилась боль в левой заушной области, усиливающаяся при пальпации, через 2 часа – отёк и инфильтрация кожи в заушной области. Гноетечение усилилось, температура продолжала оставаться высокой. В порядке неотложной помощи ребёнок доставлен в ЛОР отделение. При осмотре: обращает на себя внимание оттопыривание левой ушной раковины, заушная борозда сглажена. Пальпация заушной области резко болезненна, особенно в области верхушки сосцевидного отростка. При отоскопии наружный слуховой проход заполнен гнойным экссудатом. Сразу же после промывания, наружный слуховой проход заполняется экссудатом.

Имеется также некоторое сужение наружного слухового прохода за счёт инфильтрации кожи его задне-верхней стенки в костном отделе. Поставьте диагноз, сформулируйте тактику лечения.

**Эталон ответа.** Левосторонний мастоидит. Хирургическое лечение. Антромастоидотомия.

49. Молодая женщина, 30 лет, после родов стала замечать снижение слуха. После выхода из отпуска по уходу за ребёнком на работу, стало затруднительным общение с окружающими, но удивляло то, что во время поездок в метро, трамвае, разборчивость речи улучшалась. Женщина обратилась к специалисту, решив, что слух снизился из-за серных пробок. Оториноларинголог при осмотре не обнаружил серы в наружных слуховых проходах и каких-либо нарушений со стороны ЛОР органов. Исследование слуха речью и камертонами, включая классические пробы Рине, Вебера и Швабаха, свидетельствовало о двустороннем снижении слуха по типу нарушения звукопроведения. Каков предположительный диагноз? Какие исследования слуха необходимо провести для уточнения диагноза?

**Эталон ответа.** Отосклероз. Камертональные пробы Желе, Бинга, Федеричи, тональная пороговая аудиометрия, ультразвуковое исследование слуха, импедансометрия (тимпанометрия, исследование акустического рефлекса).

50. У больной, страдающей снижением слуха в течение 10 лет, установлен диагноз: отосклероз. Какое лечение следует рекомендовать, на какое ухо?

**Эталон ответа.** Операция - стапедопластика на хуже слышащее ухо.

51. Ребёнок 4-х лет, последние 3-4 месяца стал невнимательным, постоянно переспрашивает при обращении к нему, при разговоре плохо выговаривает окончания и некоторые слова. Часто болеет респираторно-вирусными инфекциями, по поводу чего наблюдается у участкового педиатра. Педиатр рекомендовал обратиться к ЛОР врачу. Какие заболевания можно предположить?

**Эталон ответа.** Эксудативный средний отит, тубоотит, аденоиды, тимпаносклероз, сенсоневральная тугоухость.

52. У больного, 20 лет, в течение 6 мес. снижен слух. Болей нет. Летом отдыхал на Черноморском побережье, плавал, нырял, несмотря на простудное заболевание, имевшееся в тот момент, самостоятельно принимал антибиотики. При отоскопии обе барабанные перепонки серые, бледные, мутные, утолщены, имеется их выпячивание в нижних квадрантах, а в верхних – деформация, втяжения. В поликлинике в течение 2-х недель проводилось консервативное лечение: анемизация слизистой оболочки полости носа, УВЧ на уши-нос перекрёстно, противовоспалительная, противоотёчная терапия, продувания слуховых труб по Политцеру. По данным тональной аудиометрии двусторонне снижение слуха по типу нарушения звукопроведения – пороги до 40-45 дБ, тимпанограмма «тип В» с обеих сторон. Каков диагноз?

**Эталон ответа.** Эксудативный средний отит, стадия 2-3 (эксудации – дегенерации).

53. Больной 49 лет поступил в ЛОР - стационар с жалобами на головокружение, тошноту, рвоту, гноетечение из ушей. С детства страдает двусторонним хроническим гнойным средним отитом. Неоднократно лечился амбулаторно и в стационаре. Объективно: определяется спонтанный горизонтальный нистагм влево. Отоскопически - картина двустороннего эпитимпанита в стадии обострения. Какими методами обследования у такого больного можно выявить патологический процесс внутреннего уха?

**Эталон ответа.** Вестибулологическое обследование, стабилометрия. Аудиологическое обследование

54. У больного 25 лет жалобы на недомогание, боль в правом ухе, головную боль, снижение слуха справа, головокружение. На 3-й день после перенесенного острого респираторного заболевания

появились обильные гнойные выделения из правого уха. Еще через 5 дней больной отметил головокружение с движением предметов по часовой стрелке, снижение слуха справа и легкую неустойчивость при ходьбе. Слух ШР справа 0,5 м, слева 6,0 м. SpNy-AS. Отоскопически: AD - в наружном слуховом проходе гнойное отделяемое в количестве 5-ти ватников. Барабанная перепонка справа инъецирована, в центре ее имеется перфорация. О каком осложнении острого гнойного среднего отита может идти речь?

**Эталон ответа.** Острый гнойный лабиринтит справа.

55. Больной 30 лет обратился в инфекционную больницу с жалобами на головную боль, слабость, головокружение, рвоту, боли в правом ухе незначительные выделения из правого уха, тела 38,3 0 С. Начало заболевания 1 связывает с перенесенной ранее ОРВИ. Из анамнеза: ухо беспокоит периодически с детства. Тактика врача-инфекциониста?

**Эталон ответа.** Консультация врача-оториноларинголога. При необходимости перевод в ЛОР-стационар.

56. У больного жалобы на системное головокружение и отклонение при ходьбе вправо. При осмотре определяется спонтанный нистагм влево; при указательных пробах руки гармонично отклоняются вправо; в позе Ромберга больной отклоняется вправо, при поворотах головы - направление отклонения меняется; при походке по прямой больной отклоняется вправо; фланговая походка не изменена; адиадохокинез отсутствует. Определите для патологии какого анализатора характерна вышеуказанная симптоматика?

**Эталон ответа.** Для вестибулярного анализатора

57. У больного жалобы на системное головокружение и отклонение при ходьбе влево. При осмотре определяется спонтанный нистагм вправо II степени, мелкоразмашистый. При проведение статокоординационных проб: в пробе Фишера-Барре руки гармонично отклоняются влево; в указательных пробах руки гармонично промахиваются влево; в позе Ромберга больной отклоняется влево, при поворотах головы - направление отклонения меняется; походка по прямой линии - отклонение влево; фланговая походка не изменена; адиадохокинез отсутствует. а). Какое ухо поражено? б). Какие методы исследования вестибулярного анализатора необходимо провести для уточнения данной патологии?

**Эталон ответа.** Левое ухо. Вестибулологическое исследование с проведением калорических и вращательных тестов;

58. При осмотре у больного определяется левосторонний спонтанный II нистагм степени, мелкоразмашистый. При проведении статокоординационных проб : в пробе Фишера-Барре руки гармонично отклоняются вправо; в указательных пробах – руки промахиваются вправо; в позе Ромберга больной отклоняется вправо, при поворотах головы - 4 направление падения меняется; походка по прямой линии - отклоняется вправо; фланговая походка не изменена; адиадохокинез отсутствует. При проведении вращательной пробы длительность послевращательного правостороннего нистагма – 10 с, а левостороннего – 30 с. При проведении холодовой калоризации правого уха – латентный период нистагма 40 с и длительность его 30 с, а при проведении холодовой калоризации левого уха – латентный период нистагма 25 с и его длительность 60 с. Определите патология какого лабиринта (правого или левого), и в каком состоянии (угнетение или раздражение) он находится?

**Эталон ответа.** Правый лабиринт в состоянии угнетения

59. При осмотре у больного определяется левосторонний спонтанный III нистагм степени, крупноразмашистый. При проведении статокоординационных проб: в пробе Фишера-Барре левая рука отклоняется влево и опускается; в указательных пробах левая рука промахивается влево; в

позе Ромберга больной отклоняется влево, при поворотах головы направление падения не меняется; походка по прямой линии - отклонение влево; фланговая походка затруднена влево; адиадохокинез слева. а). Определите, для патологии какой структуры характерны данные изменения? б). Назначьте необходимые дополнительные методы исследования и консультации специалистов.

**Эталон ответа.** Левая доля мозжечка б). КТ или МРТ головного мозга, консультация невролога

60. Больной предъявляет жалобы на несистемное головокружение, отклонение при ходьбе вправо. При осмотре имеется правосторонний спонтанный нистагм III степени, крупноразмашистый. При проведении статокоординационных проб: в пробе Фишера-Барре правая рука отклоняется вправо и опускается; в указательных пробах правая рука промахивается вправо; в позе Ромберга больной отклоняется вправо, при поворотах головы направление отклонения не меняется; походка по прямой линии - отклонение вправо; фланговая походка затруднена вправо; адиадохокинез справа. а). Определите, для патологии какой структуры характерны данные изменения? б). Назначьте необходимые дополнительные методы исследования и консультации специалистов

**Эталон ответа.** Правая доля мозжечка. КТ или МРТ головного мозга, консультация невролога

61. Больной, страдающий хроническим правосторонним гнойным средним отитом, предъявляет жалобы на системные головокружения, шаткость б походки больше влево. При осмотре имеется спонтанный нистагм вправо II степени, мелкоразмашистый, надавливание на козелок правого уха, вызывает усиление у больного правостороннего спонтанного нистагма, возникает тошнота, усиливается системное головокружение. При проведении статокоординационных проб: в пробе Фишера-Барре руки гармонично отклоняются влево; в указательных пробах руки гармонично промахиваются влево; в позе Ромберга больной отклоняется влево, при поворотах головы направление падения меняется; походка по прямой линии - отклонение влево; фланговая походка не изменена; адиадохокинез отсутствует. Какие методы исследования вестибулярного анализатора необходимо провести для уточнения данных патологических изменений?

**Эталон ответа.** вестибулологическое исследование с проведением вращательной, калорической и пневматической пробы; стабилометрия

62. У больного отосклероз. По какому типу у него снижен слух, какие получены результаты при проведении камертональных тестов, изменение какого теста патогномонично для отосклероза?

**Эталон ответа.** У больного двусторонняя асимметричная кондуктивная тугоухость (снижение слуха по звукопроводящему типу). При проведении камертонального исследования опыт Ринне будет отрицательный с двух сторон; звук в опыте Вебера будет латерализоваться в сторону хуже слышащего уха; опыт Желле будет отрицательный с обеих сторон.

63. У больного жалобы на системное головокружение и отклонение при ходьбе вправо. При осмотре определяется спонтанный нистагм влево III степени, мелкоразмашистый. При проведении статокоординационных проб: в пробе Фишера-Барре руки гармонично отклоняются вправо; в указательных пробах руки гармонично промахиваются вправо; в позе Ромберга больной отклоняется вправо, при поворотах головы - направление отклонения меняется; походка по прямой линии - отклонение вправо; фланговая походка не изменена; адиадохокинез отсутствует. а). Какое ухо поражено? б). Какие методы исследования вестибулярного анализатора необходимо провести для уточнения данной патологии?

**Эталон ответа.** а) правое ухо б) вестибулологическое исследование с проведением калорических и вращательных тестов; стабилометрия

64. У больного жалобы на системное головокружение и отклонение при ходьбе вправо. При осмотре имеется левосторонний спонтанный нистагм II степени, мелкоразмашистый. При

проводении статокоординационных проб: в пробе Фишера-Барре руки гармонично отклоняются вправо; в указательных пробах руки гармонично промахиваются в правую сторону; в позе Ромберга больной отклоняется вправо, при поворотах головы - направление отклонения меняется; походка по прямой линии - отклонение вправо; фланговая походка не изменена; адиадохокинез отсутствует. При вращательной пробе длительность послевращательного левостороннего нистагма – 45 с, а правостороннего – 30 с. При проведении холодовой калоризаций левого уха – латентный период нистагма 10 с и длительность его 110 с, а при проведении холодовой калоризаций правого уха – латентный период нистагма 27 с и его длительность 59 с. Определите какой лабиринт (справа или слева) вызывает данную симптоматику, и в каком состоянии (угнетение или раздражение) он находится?

**Эталон ответа.** левый лабиринт в состоянии раздражения.

65. Пожилая женщина обратилась к ЛОР врачу с жалобами на снижение слуха на правое ухо. При отоскопии в наружном слуховом проходе обнаружена плотная масса жёлтокоричневого цвета, полностью его обтурирующая. Левый наружный слуховой проход свободен. Поставьте предварительный диагноз. Какую помощь нужно оказать больной, и какие диагностические тесты провести для уточнения причины тугоухости? **Эталон ответа.** Серная пробка. Удалить пробку промыванием. Камертональные тесты Вебера, Ринне

66. У больного жалобы на системное головокружение, отклонение при ходьбе влево. При осмотре определяется правосторонний спонтанный III нистагм степени, мелкоразмашистый. При проведении статокоординационных проб: в пробе Фишера-Барре руки гармонично отклоняются влево; в указательных пробах - руки гармонично промахиваются влево; в позе Ромберга больной отклоняется влево, при поворотах головы - направление отклонения не меняется; походка по прямой линии - отклонение влево; фланговая походка не изменена; адиадохокинез отсутствует. При проведении вращательной пробы длительность послевращательного левостороннего нистагма – 10 с, а правостороннего – 30 с. При проведении холодовой калоризаций левого уха – латентный период нистагма 50 с и длительность его 40 с, а при проведении холодовой калоризаций правого уха – латентный период нистагма 26 с и его длительность 57 с. Определите патология какого лабиринта (правого или левого), и в каком состоянии (угнетение или раздражение) он находится?

**Эталон ответа. Левый лабиринт в состоянии угнетения**

67. Во время полёта на самолёте, при взлёте, у юноши 17 лет, появилась заложенность ушей, которая резко усилилась во время снижения самолёта. Более того, появилась резкая боль в левом ухе. После посадки слух на правое ухо восстановился, левым продолжал плохо слышать. Обратился к ЛОР врачу. При осмотре: наружные слуховые проходы свободны, барабанная перепонка справа умеренно втянута, слева – в передних отделах перепонки имеется шелевидная перфорация, длиной 2 мм. С кровоизлияниями по краям. Эксудата в наружном слуховом проходе нет. Почему боль возникла при снижении самолёта? Тактика оказания помощи.

**Эталон ответа.** Баротравма барабанной перепонки.

### Задания на дополнение

#### **Инструкция: вставьте одно или несколько слов**

1. Если вестибулярный нистагма выявляется при взгляде в сторону быстрого компонента его степень \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** I.

2. Нистагм в начале вращения направлен \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** В сторону вращения.

3. Согласно III закону Эвальда направление тока эндолимфы более эффективно в наружных полукружных каналах \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** Ампулопетально.

4. Наиболее информативным дополнительным методом исследования при заболеваниях среднего уха является \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** Компьютерная томография.

5. Маятникообразный нистагм характерен для поражения \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** Органа зрения.

6. Самый ранний признак невриномы VIII пары черепно-мозговых нервов \_\_\_\_\_.

**Эталон ответа:** Односторонняя тугоухость.

7. Туловище в позе Ромберга при раздражении вестибулярного анализатора отклоняется относительно направления нистагма \_\_\_\_\_

**Эталон ответа:** в сторону медленного компонента нистагма

#### **Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки**

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или удовлетворительный уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
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	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.	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 повышенном уровне свидетельствует об устойчиво закрепленном	Обучаемый 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

		практическом навыке	сформированной на высоком уровне.
--	--	---------------------	-----------------------------------

### Критерии оценивания форм контроля.

Отметка	Дескрипторы		
	прочность знаний	умение объяснять сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность ответа
зачтено	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры	логичность и последовательность ответа
не зачтено	недостаточное знание изучаемой предметной области, неудовлетворительное раскрытие темы; слабое знание основных вопросов теории, Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа	слабые навыки анализа явлений, процессов, событий, неумение давать аргументированные ответы, приводимые примеры ошибочны	отсутствие логичности и последовательности ответа

### *Собеседования:*

Отметка	Дескрипторы		
	прочность знаний	умение объяснять 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	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; однако допускается одна - две	логичность и последовательность ответа

	речью, однако допускается одна - две неточности в ответе	неточности в ответе	
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

#### **Шкала оценивания тестового контроля:**

процент правильных ответов	Отметки
91-100	отлично
81-90	хорошо
71-80	удовлетворительно
Менее 71	неудовлетворительно

#### **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,	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе

	выполнены		ситуации	
удовлетворител ьно	частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены	Удовлетворител ьная способность анализировать ситуацию, делать выводы	Удовлетворитель ные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе
неудовлетворит ельно	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