

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

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
Неврология**

Научная специальность  
3.1.24. Неврология

Программа научного  
компонента разработана  
Ефремовым Валерием Вильямовичем, д.м.н., проф., профессором кафедры  
нервных болезней и нейрохирургии  
Ковалевой Наталией Сергеевной, к.м.н., доцентом кафедры нервных  
болезней и нейрохирургии

Ростов-на-Дону  
2023

# **I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ В АСПИРАНТУРУ ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

## **НЕВРОЛОГИЯ**

**Цель** вступительного испытания по специальной дисциплине Неврология – определить уровень теоретической подготовленности, установить глубину профессиональных знаний, уровень подготовленности поступающего в аспирантуру к самостоятельной научно-исследовательской деятельности научной специальности 3.1.24. Неврология, а также уровень профессиональной компетентности.

**Задачи** вступительного испытания:

- выявить уровень знаний по общим вопросам неврологии;
- выявить уровень знаний по частным вопросам неврологии;
- выявить умение анализировать и правильно интерпретировать полученные данные, правильно поставить и обосновать клинический диагноз.

## **II. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОТВЕТАМ НА ВСТУПИТЕЛЬНОМ ИСПЫТАНИИ**

Экзаменуемый

- 1) имеет представление о предмете, об основных этапах развития отечественной неврологии;
- 2) ориентируется в общих вопросах указать наименование профиля подготовки;
- 3) знает особенности анатомии и физиологии указать наименование профиля подготовки;
- 4) способен грамотно обосновать клинический диагноз;
- 5) понимает цели и задачи современной указать наименование профиля подготовки;
- 6) подтверждает основные положения теории практическими примерами;
- 7) осведомлен о современных достижениях в области указать наименование профиля подготовки;

8) способен правильно интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования;

9) умеет применять медицинский инструментарий, медикаментозные средства в лабораторно - диагностических и лечебных целях;

10) имеет собственные оценочные суждения.

### **III. СОДЕРЖАНИЕ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ**

#### **Перечень вопросов к вступительному испытанию**

1. Этика и деонтология в повседневной практике врача-невролога
2. Этические аспекты инфекционных заболеваний нервной системы
3. Этические нормы в диагностической деятельности невролога
4. Менингеальный синдром – клинические проявления и методика исследования.
5. Основные синдромы поражения пирамидного пути на различных уровнях. Двигательные нарушения при децеребрации, синдром горметонии. Варианты альтернирующих параличей.
6. Экстрапирамидная система. Синдромы поражения подкорковых ганглиев и мозжечка.
7. Мозжечок. Анатомо-физиологические особенности. Симптомы поражения мозжечка .
8. Принципы медикаментозной терапии и хирургического лечения двигательных нарушений. Данные стереотаксической хирургии в раскрытии патогенеза двигательных нарушений.
9. Структурно-функциональные особенности первичных (проекционно-ассоциативных) и третичных (ассоциативных) областей в коре мозга, их значение в функциональной организации отдельных анализаторов.
10. Синдромы поражения черепных нервов на различных уровнях.
11. Лабораторные методы изучения патогенеза, диагностики ишемического инсульта. Система оказания медицинской помощи больным с инсультом. Вторичная профилактика инсульта. Первичная профилактика острых нарушений мозгового кровообращения; основные направления.

12. Принципы неврологического обследования при коме.
13. Эпилептическая реакция, эпилептический синдром, эпилепсия как болезнь. Принципы классификации эпилептических припадков  
Электроэнцефалография,  
электрокортикография, электросубкортикография, методы вживленных электродов в диагностике и раскрытии патогенеза эпилепсии, контроля эффективности терапии.
14. Строение периферического нерва и сплетений, функциональные особенности, синаптическая передача. Понятие о невропатиях и невралгиях. Современные электрофизиологические методы исследования при поражении периферических нервных стволов.
15. Принципы классификации инфекционных заболеваний нервной системы по этиологии (бактериальные, вирусные, токсические), по патогенезу (первичные, вторичные, поствакцинальные, инфекционно-аллергические и пр.), локализации (менингиты).
16. Нейроревматизм: этиология, патогенез. Лечение. Профилактика.
17. Рассеянный склероз как прогрессирующий аутоиммунный периаксиальный процесс. Протекающий с ремиссиями и рецидивами
18. Лейкоэнцефалопатии, принципы классификации, диагностика, медико-генетические аспекты.
19. Сирингомиелия. Этиология, патогенез, клинические формы, принципы лечения.
20. Дисциркуляторная энцефалопатия. Этиология, патогенез, клинические проявления в разных стадиях течения процесса. Особенности нейропсихологического обследования и воздействия в условиях амбулаторной помощи. Принципы лечения.
21. Современные принципы классификации наследственно-дегенеративных заболеваний нервной системы. Нервно-мышечные заболевания.
22. Заболевания экстрапирамидной системы.
23. Черепно-мозговая травма как социальная проблема. Принципы классификации черепномозговых и спинномозговых травм.

Внутричерепные кровоизлияния. Современные методы исследования при черепно-мозговой и спинномозговой травме.

24. Принципы классификации опухолей спинного мозга по гистогенезу и локализации. Патогенез клинических стадий экстра- и интрамедулярных опухолей .

25. Пластичность нервной системы. Структурные резервы и механизмы компенсации функций при органических заболеваниях нервной системы

26. Организация и структура врачебной медико-социальной экспертизы. Принципы организации неврологической помощи. Основные принципы организации лечебно-профилактической помощи населению России.

27. Спинной мозг — сегментарный аппарат, межпозвонковые ганглии, передние и задние корешки, сплетения, периферические нервы. Аfferентные и эfferентные проводящие пути. Рефлекторная дуга, взаимоотношение альфа-больших, малых и гамма-мотонейронов.

28. Анатомия, физиология, физические и химические свойства цереброспинальной жидкости. Спинномозговая, субокципитальная и вентрикулярная пункция. Ликвородинамические пробы (Стоккея, Квекенштедта и др.). Основные патологические ликворные синдромы белково-клеточной и клеточно-белковой диссоциации.

29. Менингеальный синдром – клинические проявления и методика исследования.

30. Основные синдромы поражения пирамидного пути на различных уровнях и их патофизиологические механизмы. Двигательные нарушения при децеребрации, синдром горметонии. Варианты альтернирующих параличей.

31. Экстрапирамидная система. Синдромы поражения подкорковых ганглиев и мозжечка.

32. Мозжечок. Анатомио-физиологические особенности и связи мозжечка с различными структурами головного и спинного мозга. Симптомы поражения мозжечка и их патофизиологические механизмы.

33. Принципы медикаментозной терапии и хирургического лечения двигательных нарушений. Данные стереотаксической хирургии в

раскрытии патогенеза двигательных нарушений. Принцип автоматического биорегулирования при лечении двигательных расстройств.

34. Ощущение как субъективный образ объективного мира. Понятие о рецепции и чувствительности. Учение И.П. Павлова об анализаторах. Значение системы анализаторов в поддержании взаимосвязи организма с внешней средой.

35. Структурно-функциональные особенности ретикулярной формации мозга млекопитающих, ее афферентные и эфферентные связи, значение в проведении и фильтрации сенсорных импульсов. Восходящие активирующие и нисходящие тормозные влияния.

36. Структурно-функциональные особенности первичных (проекционно-ассоциативных) и третичных (ассоциативных) областей в коре мозга, их значение в функциональной организации отдельных анализаторов.

37. Синдромы поражения зрительного анализатора на различных уровнях.

38. Общая и локальная реакции мозга на гипоксию.

39. Данные исследования глазного дна (ангиосклероз сетчатки, отек зрительных нервов, кровоизлияния, застойные соски).

40. Клинические проявления отека мозга и их патогенез (головная боль, тошнота, ме-нингеальный синдром, паралич отводящего нерва, нарушение сознания)

41. Синдром внутричерепной гипотензии.

42. Принципы терапии отека мозга: значение устранения ведущего этиологического фактора. Дифференцированное применение салуретиков, гиперосмотических растворов, глицерина, маннитола, кортикостероидов, гипотермии.

43. Принципы неврологического обследования при коме — изучение двигательной активности, возможности вербального контакта, характера реакции на болевые стимулы, исследование глубоких, поверхностных и вегетативных рефлексов.

44. Определение характера и динамики патологического процесса в коматозном состоянии: выявление очагового поражения мозга,

- прогностическое значение нарастающей росто-каудальной дисфункции ствола мозга.
45. Принцип ургентной терапии коматозных состояний.
46. Эпилептическая реакция, эпилептический синдром, эпилепсия как болезнь.
47. Принципы классификации эпилептических припадков: генерализованные и парциальные, первично- и вторичногенерализованные, судорожные и бессудорожные, их патогенетическая основа и клиническая характеристика.
48. Строение периферического нерва и сплетений, функциональные особенности, си-наптическая передача. Принципы проведения возбуждения. Изменения функции при периаксиальном демиелинизирующем процессе, воллеровское пере-рождение. Понятие о невралгиях и невритах. Роль инфекционных, токсических, инфекционно-аллергических, обменных, сосудистых факторов в генезе невритов и невритий.
49. Неврит лицевого, лучевого, локтевого, срединного и седалищного нервов (клинические проявления, этиология, патогенез, методы исследования, принципы терапии).
50. Внутриутробная гипоксия плода. Асфиксия новорожденного. Гемолитическая болезнь новорожденных. Несовместимость по резус-фактору и системе АВ0. Внутричерепные кровоизлияния у новорожденных. Детский церебральный паралич. Поражения шейного отдела спинного мозга и шейно-плечевого сплетения.
51. Пути проникновения микроорганизмов в нервную систему. Гематоэнцефалический барьер: структура, функции, изменение проницаемости при различных патологических состояниях.
52. Принципы классификации инфекционных заболеваний нервной системы по этиологии (бактериальные, вирусные, токсические), по патогенезу (первичные, вторичные, поствакцинальные, инфекционно-аллергические и пр.), локализации (менингиты, энцефалиты, полиневриты, энцефаломиелополирадикулоневриты и пр.).

53. Заболевания экстрапирамидной системы: гепато-церебральная дистрофия (болезнь Вильсона-Коновалова), торзионная дистония, хорей Гентингтона, миоклонус-эпилепсия, эссенциальный тремор, болезнь Паркинсона.
54. Факоматозы: болезнь Реклингаузена, туберозный склероз, ангиоматозы (болезнь Штурге-Вебера, Гиппель-Ландау, Луи-Бар).
55. Липидозы: болезнь Тей-Сакса, Гоше, Нимана-Пика.
56. Черепно-мозговая травма как социальная проблема. Принципы классификации черепномозговых и спинномозговых травм: открытые и закрытые, проникающие и непроникающие, сотрясение, контузия, сдавление. Внутрочерепные кровоизлияния.
57. Современные методы исследования при черепно-мозговой и спинномозговой травме. Принципы консервативной и радикальной терапии. Критерии смерти мозга при черепно-мозговой травме.
58. Классификация опухолей мозга по локализации (экстра-, и интрацеребральные, супратенториальные и субтенториальные). Основные клинические проявления опухолей мозга (общемозговые, очаговые и симптомы на отдалении). Патогенез и клиника общемозговых симптомов при опухолях мозга.
59. Принципы классификации опухолей спинного мозга по гистогенезу (невриномы, арахноидэндотелиомы, ангиомы, глиобластомы, менингеомы и др.) и локализации (экстра-, интрамедулярные и пр.). Патогенез клинических стадий экстра- и интрамедулярных опухолей.
60. Вторичные метаболические энцефалопатии при патологии печени, легких и поджелудочной железы у больных алкоголизмом.

#### **IV. ПРОЦЕДУРА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

Вступительное испытание по специальной дисциплине проводится в устной форме в виде собеседования по вопросам билета (билет состоит из трех вопросов).

Уровень знаний поступающего оценивается экзаменационной комиссией по пятибалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

## V. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКЗАМЕНА

*Ответ оценивается на «отлично», если претендент:*

отвечает на все вопросы билета, а также на дополнительные вопросы членов комиссии.

*Ответ оценивается на «хорошо», если претендент:*

отвечает на 80-90% поставленных перед ним вопросов.

*Ответ оценивается на «удовлетворительно», если претендент:*

отвечает на 70-80% вопросов.

*Ответ оценивается «неудовлетворительно», если претендент:*

не ориентирован в основных вопросах специальности.

## VI. ЛИТЕРАТУРА, РЕКОМЕНДУЕМАЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ВСТУПИТЕЛЬНОМУ ИСПЫТАНИЮ

Наименование издания (полное библиографическое описание издания)	Кол-во экземпляров в библиотеке
<b>6.1. Основная литература</b>	
Нервные болезни: учебник для студентов медицинских вузов, интернов, ординаторов, неврологов и врачей других спец. / под ред. М.М. Одинака. – СПб.: СпецЛит, 2014. - 526 с.	50
Никифоров А.С. Общая неврология [Электронный ресурс] / А.С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 704 с.– Доступ из электронной мед. библиотеки «Консультант врача»: <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>	25
Епифанов В.А. Реабилитация в неврологии [Электронный ресурс] / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с. – Доступ из электронной мед. библиотеки «Консультант врача» : <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>	22
Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова. - 2-е изд., перераб. и	7

доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 424 с. – Доступ из электронной мед. библиотеки «Консультант врача»: <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>	
<b>6.2. Дополнительная литература</b>	
Балязина Е.В. Алгоритм неврологического осмотра больного - путь к топическому диагнозу: учеб. пособие / Е.В. Балязина; ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, каф. нерв. болезней и нейрохирургии. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2013. - 39 с.	5
Балязин В.А. Основы нейрохирургии: учеб. пособие для врачей, ординаторов и аспирантов / В.А. Балязин, Салах М.М. Сехвейл; ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, каф. нервных болезней и нейрохирургии. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2017. - 114 с.	6
Восстановительная неврология: Инновационные технологии в нейрореабилитации: для врачей и студентов мед. вузов / под ред. Л.А. Черниковой. - М.: МИА, 2016. - 342 с.	1
Парфенов В.А. Нервные болезни: учебник: [для студентов вузов, клинических ординаторов, врачей] / В.А. Парфенов, Н.Н. Яхно, Г.Ю. Евзиков; Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И.М. Сеченова. – М.: МИА, 2018. - 494 с.	5
Неврология: национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, В. И. Скворцовой, А. Б. Гехт. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1040 с. – Доступ из электронной мед. библиотеки «Консультант врача»: <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>	5
Котов С.В. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы: рук. / С.В. Котов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 671с.	1
Неврология: издание для врачей / сост.: А.С. Дементьев. - 2-е изд., доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 821 с.	2
Никифоров А.С. Неврологические осложнения остеохондроза позвоночника: для врачей и студентов мед. вузов / А.С. Никифоров, Г.Н. Авакян, О.И. Мендель. - 2-е изд. – М.: МИА, 2015. - 267 с.	1
Попп А. Д. Руководство по неврологии / А. Д Попп, Эрик М.Д.; пер. с англ. под ред. Н.Н. Яхно. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 681 с.	2
Скоромец А.А. Лекарственная терапия неврологических больных: для врачей и аспирантов / А.А. Скоромец, Е.Г. Демьяновская. – М.: МИА, 2017. - 273 с.	5

Скоромец А.А. Туннельные компрессионно-ишемические моно- и мультиневропатии: издание для врачей / А.А. Скоромец. - 4-е изд., доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 398 с.	5
Трошин В.Д. Неотложная неврология: рук. для врачей и студентов мед. вузов / В.Д. Трошин, Т.Г. Погодина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: МИА, 2016. - 579 с.	5
Частная неврология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 768 с. – Доступ из электронной мед. библиотеки «Консультант врача»: <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>	5