

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Ивановская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

(ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России)

Приложение № 2  
к рабочей программе дисциплины  
«Неврология»

**ПРОГРАММА  
кандидатского экзамена  
по специальной дисциплине отрасли науки  
«Неврология»**

**Научная специальность 3.1.24 Неврология  
(медицинские науки)**

Программа кандидатского экзамена составлена на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановления Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;
- Приказа Минобрнауки России от 28.03.2014 г. № 247 «Об утверждении Порядка прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня»;
- Устава ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России, локальных нормативных актов.

## **1. Общие положения**

1.1. Кандидатский экзамен по специальной дисциплине «Неврология» является формой промежуточной аттестации при освоении программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

1.2. Целью кандидатского экзамена по дисциплине «Неврология» является установление уровня подготовленности к выполнению профессиональных задач и соответствия подготовки аспиранта (экстерна) паспорту специальности.

1.3. К кандидатскому экзамену допускаются аспиранты, выполнившие в полном объеме программу дисциплины, разработанную Академией в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования и паспортом специальности.

1.4. К кандидатскому экзамену допускаются экстерны, зачисленные в академию для прохождения промежуточной аттестации.

1.5. Сдача кандидатского экзамена экстерном подтверждается выдаваемой ему на основании решения экзаменационной комиссии справкой об обучении или о периоде обучения установленного образца. Срок действия данной справки не ограничен.

## **2. Порядок проведения кандидатского экзамена по специальной дисциплине «Неврология»**

2.1. Кандидатский экзамен для аспирантов проводится во время промежуточной аттестации, проводимой согласно учебному плану и календарному учебному графику образовательной программы.

2.2. Кандидатский экзамен для экстернов проводится во время промежуточной аттестации (два раза в год) согласно календарному учебному графику образовательной программы.

2.3. Программа и требования к кандидатскому экзамену доводятся до сведения аспирантов (экстернов) не позднее, чем за полгода до даты его проведения.

2.4. Кандидатский экзамен по специальной дисциплине «Неврология» принимает экзаменационная комиссия, состав которой утверждается ректором Академии.

2.5. Кандидатский экзамен проводится в 2 этапа: выполнение практико-ориентированных заданий, собеседование по вопросам.

2.6. Выполнение практико-ориентированных заданий (1 этап) позволяет оценить уровень владения специальными практическими умениями в рамках профессиональных компетенций в условиях приближенных к реальным, уровень практической профессиональной подготовки аспиранта, степень владения специальными методом ситуационного анализа и методиками. Практико-ориентированные задания моделируют типовые профессиональные ситуации, указывают на социально-медицинскую проблему, требующую решения. Выполнение заданий оценивается по пятибалльной системе.

2.7. Собеседование по вопросам (2 этап) позволяет оценить уровень теоретических знаний аспиранта. Собеседование проводится по экзаменационным билетам, составленным из вопросов, отражающих все разделы специальной дисциплины. Результат собеседования оценивается по пятибалльной системе.

2.8. Итоговая оценка за кандидатский экзамен складывается из оценок 1 и 2 этапа, утверждается комиссионно и вносится в протокол кандидатского экзамена.

### **Критерии и шкала оценки**

Уровень знаний аспиранта оценивается на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Устанавливаются следующие критерии оценки результатов при сдаче зачета с оценкой:

- «отлично» - аспирант дает развернутый ответ, который представляет собой связное, логичное, последовательное раскрытие поставленного вопроса, освещение различных научных связанных с ним концепций, широкое знание литературы. Аспирант должен обнаружить понимание материала, обоснованность суждений, способность применить полученные знания на практике, излагать материал последовательно с точки зрения логики предмета и норм литературного языка;

- «хорошо» - аспирант дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «отлично», но допускаются некоторые ошибки, которые исправляются самостоятельно, и некоторые недочеты в изложении вопроса;

- «удовлетворительно» - аспирант обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в ответе; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого;

- «неудовлетворительно» - аспирант обнаруживает незнание большей части проблем, связанных с изучением вопроса; допускает ошибки в ответе, искажает смысл текста, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Данная оценка отмечает такие недостатки в подготовке аспиранта, которые являются серьезным препятствием к успешной профессиональной и научной деятельности.

### **3. Требования к сдаче кандидатского экзамена по специальной дисциплине «Неврология»**

**В ходе кандидатского экзамена аспиранты (экстерны) должны продемонстрировать:**

1) Знание теоретических основ заболеваний нервной системы:

- отдельные вопросы смежной патологии: острых хирургических заболеваний, онкологических, инфекционных заболеваний, в т.ч. туберкулеза и особо опасных инфекций, нервно-психических заболеваний, наркомании, алкоголизма, ВИЧ-инфекции, дерматовенерологических заболеваний;
- основы рационального питания здоровых лиц, принципы диетотерапии неврологических больных;
- клиническую фармакологию и тактику применения лекарств.

2) Умение:

- выявить общие и специфические признаки заболевания;
- определить объем и последовательность применения методов обследования и лечебных мероприятий;
- оценить результаты полученных инструментальных и лабораторных методов обследования;
- провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз;
- выбрать и обосновать объем лечебных мероприятий;
- оценить течение заболевания в динамике и своевременно внести коррективы в лечение;
- оказать экстренную помощь при ухудшении состояния больного;
- использовать современные организационные технологии диагностики, лечения, реабилитации, профилактики при оказании медицинских услуг в основных типах лечебно-профилактических учреждений.

### 3) Владение:

- методами диагностики нервных болезней, острых хирургических заболеваний (пневмоторакс, «острый живот»);
- основными принципами лечения болезней органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, пищеварения, мочевыделительной системы, кроветворения, эндокринных, ревматических болезней, тромбофилических состояний в клинике нервных болезней;
- методами первичной помощи и реанимации при неотложных состояниях.

### Перечень практических навыков

- проведение неврологического осмотра и оценка неврологического статуса с использованием основных неврологических шкал (ком Глазго, болевых синдромов; NIHSS, Рэнкина и др.);
- постановка неврологического диагноза и проведение дифференциальной диагностики;
- проведения люмбальной пункции;
- проведения лечебных блокад, в том числе паравертебральных, блокада триггерных точек;
- фиксации позвоночника и конечностей при травмах и переломах;
- проведения реанимационных мероприятий (непрямой массаж сердца, искусственная вентиляция легких) на догоспитальном этапе;
- поставки нозологического диагноза и проведения дифференциальной диагностики;
- назначения комплексного лечения при различных неврологических заболеваниях;
- разработка индивидуальной программы ранней и продолженной реабилитации при неврологической патологии;
- оформления медицинской документации;
- трактовки данных, полученных в ходе проведения рентгенологических, томографических, функциональных, лабораторных методов обследования;
- использования современных методов и технологий проведения научного исследования;
- анализа и обобщения полученных в ходе научного исследования результатов;
- внедрения разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан;
- использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных.

## 4. Программа кандидатского экзамена по специальной дисциплине «Неврология»

### 1 «ОРГАНИЗАЦИЯ НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

#### 1.1 Организация и структура неврологической службы

#### 1.2 Основные принципы медико-социальной экспертизы в неврологии

### 2 «СЕМИОТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ»

#### 2.1 Оболочки головного и спинного мозга. Менингеальный синдром. Внутричерепная гипертензия и гипотензия.

#### Нарушения сознания.

#### 2.2 Пирамидная и экстрапирамидная системы. Нарушения координации, равновесия и ходьбы

#### 2.3 Нарушения чувствительности и функций черепных нервов

#### 2.4 Нарушение высших мозговых функций. Симптомы поражения коры больших полушарий.

#### 2.5 Поражения периферической нервной системы и спинного мозга

#### 2.6 Синдром синдрома поражения ствола мозга

#### 2.7 Синдромы поражения гипоталамуса и гипоталамо-гипофизарной системы

### 3 «МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В НЕВРОЛОГИИ»

#### 3.1 Клинические методы исследования

#### 3.2 Инструментальные методы исследования

### 4 «ЧАСТНАЯ НЕВРОЛОГИЯ»

#### 4.1 Заболевания периферической нервной системы, мышц и нервно-мышечной передачи

#### 4.2 Инфекционные и демиелинизирующие заболевания центральной нервной системы

#### 4.3 Сосудистые заболевания нервной системы

#### 4.4 Заболевания вегетативной нервной системы

#### 4.5 Наследственные и дегенеративные заболевания нервной системы. Деменции.

#### 4.6 Опухоли нервной системы

4.7 Травмы нервной системы

4.8 Неврозы и другие пограничные психические расстройства

4.9 Соматоневрология. Поражения нервной системы при воздействии токсических и физических факторов

4.10 Болевые синдромы в неврологической практике

## **5. Пример практико-ориентированного задания по специальной дисциплине «Неврология»**

Прочитайте предложенную клиническую ситуацию и выполните задания.

Больной К., 42 лет. Болен около 10 лет. Заболевание началось с чувства «ползания мурашек» в стопах, ощущения «ваты под ногами», неуверенную походку в темный период времени. Периодически появлялась боль в ногах: «молниеносная», «стреляющая», «режущая». Иногда возникали приступы интенсивной боли в эпигастральной области, сопровождавшиеся тошнотой и рвотой. Исследование желудочно-кишечного тракта не выявило патологии. С течением времени, несмотря на лечение, пошатывание при ходьбе настолько усилилось, что в темноте больной ходить не мог совсем и стал неуверенно ходить днем. Изменилась конфигурация левого коленного сустава. Появилась задержка мочеиспускания и половая слабость.

Объективно установлено: острота зрения 1,0. Диски зрительных нервов розового цвета, границы четкие. Артерии и вены в калибре не изменены. Зрачки узкие, правый деформирован и шире левого. Прямая реакция на свет отсутствует, на конвергенцию - сохранена. Функция других черепных нервов не нарушена. Неустойчив в пробе Ромберга. Ходит неуверенно, широко расставляя ноги, высоко поднимая стопы, а затем ударяя пятками о пол. Объем движений рук и ног не ограничен. Переразгибание в коленных суставах. Сила во всех сегментах рук и ног в пределах пяти баллов. Понижен тонус мышц ног. Пальце-носовую пробу выполняет удовлетворительно. При пяточно-коленной пробе - мимопадание, интенционный тремор. Расстроено мышечно-суставное чувство в пальцах стоп. Болевая и тактильная чувствительность не нарушена. Пателлярные и ахилловы рефлексы не вызываются. Не ощущает боли при сдавливании ахилловых сухожилий и при надавливании на локтевые нервы. Левый коленный сустав увеличен, деформирован, однако при движениях в нем боли нет.

### **Приложение**

На рентгенограмме этого сустава видна атрофия суставных поверхностей, остеопороз.

Реакция Вассермана в крови и спинномозговой жидкости положительная.

Ликвор прозрачный, бесцветный. Давление 220 мм вод. ст., плеоцитоз – 45 лф. в 1 мкл, белок – 0,3 г/л, слабо положительная реакция Панди.

### **Задания:**

1. Выявите специфические и неспецифические симптомы.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Составьте план дополнительного обследования.
4. Проводите дифференциальный диагноз болей в грудной клетке.
5. Оцените предложенные результаты дополнительных методов исследования.
6. Сформулируйте клинический диагноз.
7. Выберите тактику ведения и лечения данного пациента в 1 сутки заболевания в стационаре.
8. Сформулируйте рекомендации пациенту и его родственникам при выписке из стационара.

## **6. Вопросы для кандидатского экзамена по специальной дисциплине «Неврология»**

1. Ядра каких черепных нервов при поражении не дают альтернирующего синдрома?
2. Какая будет клиническая картина при поражении чёрной субстанции?

3. Какие выпадения характерны для поражения спиноталамического пути?
4. Какова симптоматика поражения мозжечка?
5. Какие существуют пробы для оценки состояния спинальных ликворных путей?
6. Какие нервные образования принимают участие в иннервации зрака? Опишите рефлекторную дугу зрачкового рефлекса (его афферентную часть, вставочный нейрон и эфферентную). Назовите синдромы поражения зрачковых рефлексов?
7. Какова симптоматика поражения зрительного нерва?
8. При поражении каких отделов возникает первичная и вторичная алексия?
9. При поражении каких отделов возникает первичная и вторичная аграфия?
10. Какие нарушения речи Вы знаете?
11. Перечислите варианты афазии
12. Приведите варианты дизартрии
13. Приведите признаки, позволяющие дифференцировать бульбарный и псевдобульбарный синдром
14. Привести клинико-анатомические, физиологические особенности вегетативной нервной системы, критерии гипоталамического синдрома.
15. Строение и функции гипоталамуса.
16. Назовите симптомы поражения вегетативных образований коры головного мозга. Какие симптомы поражения бульбарного отдела парасимпатической нервной системы? Какие симптомы поражения сакрального отдела парасимпатической нервной системы? Какие симптомы поражения симпатического ствола? Какие симптомы поражения симпатического ганглия? Какие симптомы поражения периферических сплетений вегетативной нервной системы?
17. Какие клинические методы исследования вегетативной нервной системы?
18. Какие дополнительные методы исследования вегетативной нервной системы?
19. Назовите противопоказания к проведению люмбальной пункции.
20. Какие варианты ОНМК выделяют?
21. Какие патогенетические варианты ишемического инсульта Вы знаете?
22. Каковы дифференцированные подходы к лечению инсульта?
23. Каковы критерии постановки диагноза миастении?
24. Каковы критерии постановки диагноза рассеянного склероза?
25. Каковы критерии постановки диагноза болезни Паркинсона?
26. Приведите варианты паркинсонизма и их характерные черты
27. Каковы критерии определения тяжести черепно-мозговой травмы?
28. Каковы критерии определения тяжести спинно-мозговой травмы?
29. Каковы подходы к лечению открытой черепно-мозговой травмы?
30. Каковы подходы к лечению закрытой черепно-мозговой травмы?
31. Каковы подходы к лечению спинно-мозговой травмы?
32. Подходы к диагностике миастении
33. Подходы к диагностике миопатии
34. Подходы к диагностике первичных мышечных атрофий
35. Подходы к диагностике спинальных амиотрофий
36. Подходы к лечению первичных мышечных атрофий
37. Подходы к лечению спинальных амиотрофий
38. Подходы к лечению миастении
39. Подходы к лечению миопатии
40. Подходы к лечению болезни Паркинсона
41. Подходы к лечению опухолей головного мозга
42. Подходы к лечению миелопатий в зависимости от этиологии
43. Подходы к диагностике бокового амиотрофического склероза
44. Подходы к лечению бокового амиотрофического склероза
45. Подходы к диагностике хронических форм цереброваскулярных заболеваний
46. Подходы к диагностике дегенеративных поражений позвоночника
47. Подходы к диагностике поражений периферической нервной системы

48. Подходы к лечению хронических форм цереброваскулярных заболеваний
49. Подходы к лечению дегенеративных поражений позвоночника
50. Подходы к лечению поражений периферической нервной системы

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

### **Перечень учебной литературы**

#### *а) основная литература:*

1. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 424 с. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача . – URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433324.html>
2. Неврология : национальное руководство / Н. Ю. Абрамычева [и др.] ; под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, А. Б. Гехта ; Всерос. о-во неврологов, Ассоц. мед. о-в по качеству. - Кратк. изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 686 с. - (Национальные руководства). – Текст : непосредственный.  
То же. – 2018. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444054.html>

#### *б) дополнительная литература:*

1. Никифоров, А. С. Общая неврология : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 718 с. - Текст : непосредственный.  
То же. - 2015. - 2-е изд., испр. и доп. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433850.html>  
То же. - 2015. - 2-е изд., испр. и доп. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433850.html>
2. Никифоров, А. С. Частная неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 767 с. : ил. – Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426609.html>

### **Перечень современных профессиональных баз данных (в том числе международные реферативные базы данных научных изданий) и информационные справочные системы**

#### **Базы данных, архивы которых доступны без персональной регистрации:**

- DOAJ: Directory of Open Access Journals (Директория журналов открытого доступа)
- Cambridge University Press Open Access Journals (Открытый архив журналов издательства Кембриджского издательства)
- Elsevier - Open Archives (Открытый архив издательства Эльзевир)
- Elsevier Open Access Journals (Открытый архив журналов издательства Эльзевир)
- Hindawi Publishing Corporation (Архив издательства журналов открытого доступа Хиндауи)
- Oxford University Press Open (Открытый архив издательства Оксфордского университета)
- КиберЛенинка
- GoogleScholar

- Справочно-правовая система «Консультант-Плюс»
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
- Официальный интернет портал правовой информации
- Сайт Президента РФ
- Сайт Правительства РФ
- Сайт Государственной Думы РФ
- Справочно-правовая система «Гарант»
- Федеральная служба государственной статистики
- Российская газета
- Журнал «Образование и право»

#### **Базы данных, архивы которых доступны с персональной регистрацией:**

- Научная электронная библиотека, Российский индекс научного цитирования;
- Электронный каталог ИвГМА;
- Электронная библиотека ИвГМА.

#### **Базы данных, архивы которых доступны по подписке ИвГМА:**

ЭБС Консультант студента;  
 ЭБС Консультант врача;  
 Scopus;  
 Web of science;  
 Elsevier;  
 SpringerNature.

#### **Комплект лицензионного программного обеспечения**

1. Microsoft Office
2. Microsoft Windows
3. КонсультантПлюс