

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«Новосибирский государственный медицинский университет»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России)



«УТВЕРЖДАЮ»

Председатель приемной комиссии  
д.м.н., профессор

 И.О. Маринкин

« 15 » марта 2022 г.

**ПРОГРАММА  
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

*для поступающих на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре*

**Научная специальность: 3.1.24. Неврология**

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА В АСПИРАНТУРУ ПО  
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 3.1.24. НЕВРОЛОГИЯ

1. Основные этапы развития нервной системы. Структурная единица нервной системы - нейрон, его строение и функциональное значение.
2. Основные анатомо-топографические отделы нервной системы.
3. Вегетативно-висцеральная иннервация.
4. Ретикулярная формация мозга. Лимбическая система. Кора головного мозга. Борозды, извилины. Локализация функций в коре больших полушарий. Роль коры в регуляции всех функций организма. понятие о функциональных уровнях деятельности коры головного мозга.
5. Кровоснабжение головного и спинного мозга.
6. Оболочки головного и спинного мозга. Спинномозговая жидкость, ее состав.
7. Движения и их расстройства. Современные представления об организации движений. Понятие о рефлексе и рефлекторной дуге.
8. Обратная афферентация. Кольцевые связи. Современные представления о двигательном анализаторе.
9. Многоэтапное и многозначное обеспечение двигательной функции. Спинальное рефлекторное кольцо, регулирующее мышечный тонус. Рефлекторная деятельность, спинальный автоматизм.
10. Пирамидная и экстрапирамидная системы. Регуляция произвольных движений. Кортико-мышечный путь.
11. Особенности хода пирамидного пути.
12. Центральные и периферические параличи.
13. Семiotика поражений двигательного пути на различных уровнях
14. Поражение половины спинного мозга, поперечника спинного мозга, бокового столба, переднего рога, передних корешков, сплетений, нервов.
15. Центральные и периферические типы расстройства мочеиспускания.
16. Понятие о рецепции, чувствительности. Проводники глубокой и поверхностной чувствительности.
17. Синдромы поражения чувствительных путей на различных уровнях головного и спинного мозга (по длиннику и по поперечнику).
18. Виды расстройства чувствительности: Анестезия, гипестезия, гиперестезия, гиперпатия, парестезия, боли.
19. Типы расстройства чувствительности: периферические, спинальные, церебральные.
20. Экстрапирамидная система. Анатомия базальных ганглиев. Связи подкорковых ганглиев с различными отделами головного и спинного мозга.
21. Физиология экстрапирамидной системы. Роль экстрапирамидной системы в реализации стереотипных автоматизированных движений.
22. Кортиковое представительство экстрапирамидной системы.
23. Биохимизм экстрапирамидной системы.
24. Синдромы поражения подкорковых ганглиев: паллидарный, стриарный синдромы.
25. Мозжечок. Анатомо-физиологические особенности мозжечка.

26. Связи мозжечка с различными отделами головного и спинного мозга.
27. Синдромы поражения мозжечка.
28. 1 пара - обонятельный нерв: гипосмия, анасмия
29. 2 пара - зрительный нерв: острота зрения, поля зрения, гомонимная и гетеронимная гемианопсия. Состояние соска зрительного нерва.
30. 3,4,6 пары - глазодвигательные нервы: косоглазие, двоение птоз. Иннервация мышц, регулирующих диаметр зрачка и ее патология. Паралич взора.
31. V пара - тройничный нерв. Периферический и сегментарный типы расстройств чувствительности на лице. Роговичный рефлекс. Симптомы поражения двигательной функции.
32. 7 пара - лицевой нерв: центральный и периферический тип параличей на разных уровнях.
33. VIII пара - слуховой и вестибулярный нервы. Глухота. Нарушение вестибулярных функций.
34. IX, X пары - языкоглоточный и блуждающий нервы. Нарушение функции глотания и фонации.
35. XI пара - добавочный нерв. Симптомы поражения.
36. 12 пара - подъязычный нерв. Центральный и периферический типы поражения.
37. Анатомо-физиологические особенности вегетативной нервной системы. Сегментарные и надсегментарные ее отделы. Симпатическая нервная система: боковые рога спинного мозга, пограничный ствол, ганглии. Парасимпатическая нервная система: мезенцефальный, бульбарный, сакральный отделы.
38. Высшие уровни интеграции вегетативной нервной системы: лимбическая система, гипоталамус, ретикулярная формация (лимбико-ретикулярная ось).
39. Синдром поражения вегетативной нервной системы на различных уровнях.
40. Синдромы поражения лимбической системы, ретикулярной формации.
41. Поражение гипоталамической области. Вегетативно-сосудистые пароксизмы. Нейроэндокринные синдромы. Поражение ствола головного мозга, боковых рогов спинного мозга, ганглиев пограничного ствола, сплетений, нервов, висцеральные синдромы. Синдром Горнера и Аргайл-Робертсона.
42. Анатомо-физиологические особенности коры больших полушарий. Ассоциативные пути, комиссуральные волокна, проекционные системы. Цитоархитектоника коры головного больших полушарий. Строение коркового отдела анализатора. Первичные, вторичные и третичные поля.
43. Современные представления о системе локализации функций.
44. Основные представления в коре.
45. Гностические функции. Виды расстройств гностических функций.
46. Праксис, виды апраксий.
47. Речь, формирование речи. Понятие о второй сигнальной системе.
48. Расстройства речи.
49. Синдром поражения отдельных долей.
50. Оболочки головного и спинного мозга
51. Физиология ликворообразования. Ликворопроводящие пути.
52. Менингеальный симптомокомплекс.
53. Электроэнцефалография (ЭЭГ)

54. ЭХО-энцефалография (Эхо-ЭГ)
55. Электромиография (ЭМГ)
56. Реоэнцефалография (РЭГ)
57. Компьютерная томография (КТ)
58. Магнито-резонансная томография (МРТ)
59. Исследование спинномозговой жидкости
60. Классификация. Острые нарушения мозгового кровообращения. Хронические нарушения мозгового кровообращения.
61. Гипертоническая болезнь. Атеросклероз церебральных сосудов.
62. Геморрагические и ишемические инсульты.
63. Синдром окклюзии и стеноза магистральных сосудов.
64. Лечение больных с сосудистыми заболеваниями головного мозга, тактика ведения.
65. Сосудистые мальформации. Классификация, клиника, диагностика, лечение и тактика ведения.
66. Менингиты. Классификация, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
67. Арахноидиты. Классификация, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
68. Энцефалиты. Классификация, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
69. Полиомиелит. Классификация, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
70. Энцефаломиелиты. Классификация, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
71. Нейросифилис. Классификация, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
72. Туберкулез. клиника, диагностика, лечение и профилактика.
73. Понятие о хронических инфекциях. Боковой амиотрофический склероз. Классификация, клиника, диагностика, лечение.
74. Демиелинизирующие заболевания. Рассеянный склероз. Классификация, клиника, диагностика, лечение.
75. Остеохондроз позвоночника и его неврологические проявления.
76. Полирадикулонейропатии.
77. Нейропатии.
78. Врожденные дефекты позвоночника и спинного мозга. Сирингомиелия. Классификация, клиника, диагностика, лечение.
79. Классификация, клиника, диагностика, лечение, тактика ведения. Гидроцефалия.
80. Травмы головного мозга. Классификация, клиника, диагностика, лечение и тактика ведения.
81. Травмы спинного мозга. Классификация, клиника, диагностика, лечение и тактика ведения.
82. Нервно-мышечные заболевания. Классификация, клиника, диагностика, лечение.
83. Заболевания экстрапирамидной системы. Классификация, клиника, диагностика, лечение и тактика ведения.
84. Пирамидные дегенерации. Болезнь Штрюмпеля.

- 85. Классификация, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
- 86. Классификация, клиника, диагностика, лечение и профилактика.
- 87. Поражение нервной системы при заболеваниях внутренних органов.
- 88. Классификация, клиника, диагностика, лечение и профилактика.

### Список основной литературы

1. Топическая диагностика заболеваний нервной системы : краткое руководство / А. В. Триумфов. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 264 с.
2. Неврология и нейрохирургия : учебник : в 2т. / Е. И. Гусев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - , Т.1 624 с.
3. Неврология [Электронный ресурс] : подготовлено под эгидой Всероссийского общества неврологов и Ассоциации медицинских обществ по качеству / Под ред. Е.И. Гусева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - + 1 r\_on-line.

### Список дополнительной литературы

1. Управление клиническими процессами в неврологии / Б. М. Доронин, Ю. И. Бородин, В. И. Скворцова [и др.]. - М. : Литтерра, 2007. - 448 с.
2. Неврология и нейрохирургия : клинические рекомендации / ред. Е. И. Гусев [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 368 с.
3. Дифференциальная диагностика в неврологии и нейрохирургии : пер. с англ. / С. А. Цементис ; ред. Е. И. Гусев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 384 с.
4. Наглядная неврология / Р. Баркер, С. Барази, М. Нил ; В. И. Скворцова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 136 с.
5. Неврология : пер.с нем. / М. Мументалер, Х. Маттле ; ред. О. С. Левин. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 920 с.
6. Неврология : справочник практического врача / Д. Р. Штульман, О. С. Левин. - М. : МЕДпресс-информ, 2008. - 1024 с.
7. Анатомия центральной нервной системы и ее проводящие пути [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Машак, О. В. Шкловчик, Е. А. Аронов [и др.]. - Новосибирск : Сибмедиздат НГМУ, 2009. - 101 с.
8. Нервные болезни [Электронный ресурс] : сб. ситуационных задач с эталонами ответов для внеаудитор. работы студентов 4 курса, обучающихся по спец. 060101 - Лечебное дело / сост. С. В. Прокопенко, Г. В. Харламова, Е. П. Миллер ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2011. - 87 с.
9. Нервные болезни [Электронный ресурс] : сб. тестовых заданий с эталонами ответов для студентов 4 курса, обучающихся по спец. 060101 - Лечебное дело / сост. С. В. Прокопенко, Г. В. Харламова, Е. П. Миллер ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2011. - 130 с.
10. Актуальные вопросы неврологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. И. Астахова, Е. В. Вострикова, Е. Ю. Герман [и др.]. - Новосибирск : НГМУ, 2011
11. Неотложная неврология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. И. Астахова, Е. В. Вострикова, Е. Ю. Герман [и др.]. - Новосибирск : НГМУ, 2011
12. Неврология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Петрухин А. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - + 1 r\_on-line

13. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Котов С.В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - + 1 r\_on-line
14. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] : учебное пособие / под ред. Е. И. Гусева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - + 1 r\_on-line