

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**  
Донецкий национальный медицинский университет им. М.Горького  
Кафедра Нейрохирургии

УТВЕРЖДЕНО:

И.о. ректор, член-корр, профессор

 Г.А. Игнатенко

«05» сентября 2017 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-  
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ ПО  
НАПРАВЛЕНИЮ 31.06.01 «КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА»  
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.18 НЕЙРОХИРУРГИЯ**

Донецк  
2017

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 «Клиническая медицина», специальность нейрохирургия

Разработчики программы аспирантуры:

- |  |                |
|--|----------------|
| 1. Зав. кафедрой<br>нейрохирургии, д.мед.н., профессор     | А.М. Кардаш    |
| 2. Профессор кафедры<br>нейрохирургии, д.мед.н., профессор | С.Я. Семисалов |
| 3. Доцент кафедры<br>нейрохирургии, к.мед.н., доцент       | С.Я. Коровка   |
| 3. Доцент кафедры<br>нейрохирургии, к.мед.н.               | А.В. Ващенко   |

Утверждена на методическом заседании кафедры нейрохирургии  
от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_

## 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

### Цель изучения дисциплины:

Целью научно-исследовательской работы аспиранта профиля 14.01.18 «Нейрохирургия» является формирование исследовательских знаний, умений и навыков для осуществления деятельности, направленной на получение, применение новых научных знаний для решения диагностических, лечебных, профилактических организационных и иных проблем дерматовенерологической науки.

### Задачами изучения модуля являются:

- формирование и развитие навыков научного исследования, умения самостоятельно ставить и решать исследовательские задачи;
- формирование творческого мышления на основе базовой образовательной подготовки и сформированного высокого уровня владения научно-исследовательскими знаниями, умениями и навыками;
- осуществление деятельности, направленной на решение научных задач под руководством научного руководителя, развитие творческих способностей и профессиональных качеств личности аспиранта;
- организация практической деятельности научно-исследовательской работы на весь период обучения аспиранта.

### Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате изучения дисциплины:

Аспирант должен **знать**:

- Нормативно-правовую базу и вопросы организации неврологической помощи по вопросам нейрохирургии.
- Анатомо-физиологические особенности и закономерности развития и формирования нервной системы.
- Вопросы нормальной и патологической физиологии ЦНС и ПНС.
- Причины возникновения патологических процессов, клиническую симптоматику основных нейрохирургических заболеваний, их профилактику, диагностику, лечение.
- Общие и функциональные методы обследования в нейрохирургии.
- Основы фармакотерапии в нейрохирургической клинике.
- Вопросы временной и стойкой утраты трудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы.

Аспирант должен **уметь**:

- провести всестороннее клиническое обследование и на этом основании определить: предварительный диагноз, тяжесть состояния, неотложные мероприятия, план дополнительных исследований, в том числе консультация других специалистов, лабораторные и инструментальные исследования, показания и сроки госпитализации, трудоспособность;
- выбрать метод хирургического пособия с учётом тяжести состояния больного, возраста и характера сопутствующих заболеваний;

- использовать деонтологические навыки в целях установления положительного психологического контакта с больным;
- определить показания и противопоказания к хирургическому лечению;
- верифицировать или уточнить неправильный диагноз у больных, необходимую медицинскую документацию;
- определить тактику ведения больного в зависимости от характера и тяжести заболевания: только наблюдение, консервативная терапия, экстренное оперативное вмешательство, приглашение других специалистов, госпитализация или перемещение больного в другое отделение;
- Провести предоперационную подготовку и послеоперационный период;
- Проводить приём больных в условиях поликлиники и выполнять амбулаторные операции;
- Определять программу реабилитационных мероприятий -Оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению.

Аспирант должен **владеть:**

- Методикой изучения и оценкой неврологического статуса.
- Методикой выявления основных неврологических синдромов.
- Методикой интерпретации нейрофизиологических, нейровизуализирующих, рентгенологических и других методов исследования.
- Методикой проведения люмбальной пункции и интерпретацией показателей спинномозговой жидкости.
- Методикой проведения лечебных блокад, используемых в практике нейрохирурга.
- Методами плановых оперативных вмешательств при различной нейрохирургической патологии.
- Методами экстренной помощи нейрохирургическим больным.
- Методами профилактики и реабилитации нейрохирургических больных.

**Процесс изучения дисциплины обучающимися направлен на формирование следующих компетенций:**

- способность и готовность к организации, проведению прикладных исследований в области биологии и медицины, анализу, обобщению, интерпретации полученных данных и представлению результатов научных исследований, рецензированию научных работ по направленности программы аспирантуры (ПК-1);
- способность и готовность организовать, обеспечить методически и реализовать педагогический процесс по дисциплинам образовательных программ высшего образования в соответствии с направленностью

программы аспирантуры (ПК-2);

- способность и готовность к внедрению разработанных методов и методик диагностики, лечения, профилактики заболеваний человека (по направленности программы), направленных на улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем (ПК-3);

- способность и готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-4);

- способность и готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании квалифицированной и специализированной медицинской помощи в области нейрохирургии, в том числе - детской нейрохирургии (ПК-5).

## 2. Структура модуля (очная форма обучения):

Наименование элемента программы	Общая трудоемкость (з.е.)	Год обучения		
		1	2	3
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30	17	13	
Базовая часть	9	7	2	
История философии и науки	4	3	1	
Иностранный язык	5	4	1	
Вариативная часть	21	10	11	
Специальная дисциплина	6	3	3	
Педагогика высшей школы	5	3	2	
Фундаментальные основы медицины	5	2	3	
Биостатистика и информационные технологии в науке	5	2	3	
Блок 2 «Практики»	3		1	2
Педагогическая практика	3		1	2
Научно-исследовательская практика	0		0	0
Блок 3 «Научные исследования»	138	43	46	49
Научно-исследовательская	138	43	46	49

деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)				
Блок 4 «Итоговая аттестация»	9			9
Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена	3			3
Защита итоговой квалификационной работы, выполненной на основе результатов научно-исследовательской работы	6			6
Итого	180	60	60	60

**Структура модуля (заочная форма обучения):**

Наименование элемента программы	Общая трудоемкость (з.е.)	Год обучения			
		1	2	3	4
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30	16	16	2	
Базовая часть	9	7	2		
История философии и науки	4	3	1		
Иностранный язык	5	4	1		
Вариативная часть	21	9	10	2	
Специальная дисциплина	6	2	2	2	
Педагогика высшей школы	5	3	2		
Фундаментальные основы медицины	5	2	3		
Биостатистика и информационные технологии в науке	5	2	3		
Блок 2 «Практики»	3			1	2
Педагогическая практика	3			1	2
Научно-исследовательская практика	0			0	0

Блок 3 «Научные исследования»	138	25	30	40	43
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	138	25	30	40	43
Блок 4 «Итоговая аттестация»	9				9
Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена	3				3
Защита итоговой квалификационной работы, выполненной на основе результатов научно-исследовательской работы	6				6
Итого	180	41	42	43	54

### 3. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

#### *Основная литература:*

- 1) Александрович Ю.С., Гордеев В.И. Оценочные и прогностические шкалы в медицине критических состояний. СПб.: ЭЛБИ – СПб., 2010: 248 с.
- 2) Кассиль В.Л., Выжигина М.А., Лескин Г.С. Искусственная и вспомогательная вентиляция лёгких. М.: Медицина, 2004: 480 с.
- 3) Методические рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского Совета по реанимации (пересмотр 2010 г.). Под ред. член-корр. РАМН В.В. Мороз. М.: Медицина, 2011: 517 с.
- 4) Стандарты оказания скорой и неотложной медицинской помощи на догоспитальном этапе. Рекомендации по диагностике и фармакотерапии неотложных состояний (Национальное НПО СМП РФ). М., 2005: 116 с.
- 5) Рекомендации по оказанию скорой медицинской помощи детям на догоспитальном этапе. Под ред. А.Г. Мирошниченко, В.М. Шайтор. СПб.: Невский Диалект, БХВ-Петербург, 2005: 128 с.

- 6) Скоромец А. А., Скоромец А. П., Скоромец Т. А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. Руководство для врачей. Спб., 2010 г.
- 7) Скоромец А. А., Скоромец А. П., Скоромец Т. А. Нервные болезни. Учебное пособие. М., 2005 г.
- 8) Стандарты оказания скорой и неотложной медицинской помощи на догоспитальном этапе. Рекомендации по диагностике и фармакотерапии неотложных состояний (Национальное НПО СМП РФ). М., 2005: 116 с.
- 9) Рекомендации по оказанию скорой медицинской помощи детям на догоспитальном этапе. Под ред. А.Г. Мирошниченко, В.М. Шайтор. СПб.: Невский Диалект, БХВ-Петербург, 2005: 128 с.
- 10) Сумин С.А. Неотложные состояния: Учебное пособие. М., 2005, 2007
- 11) Триумфов А. В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. М., 2009 г.

***Дополнительная литература:***

- 1) Зильбер А.П. Этюды критической медицины. М.: МЕДпресс, 2006: 568 с.
- 2) Мюллер Х. Неотложная помощь. М., 2005.
- 3) Никитин И.А. Большие и гигантские невриномы слухового нерва. – СПб: СПбурб, 1997.
- 4) Рябов Г.А. Синдромы критических состояний. М.: Медицина, 1994. Фармакотерапия неотложных

**4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Институт мозга человека РАН	<a href="http://www.ihb.spb.ru">http://www.ihb.spb.ru</a>
Клиника головной боли и вегетативных расстройств академика А.М. Вейна	<a href="http://www.veinclinic.ru">http://www.veinclinic.ru</a>
Научный центр по изучению инсульта	<a href="http://www.stroke-center.ru">http://www.stroke-center.ru</a>



ГУ Научный центр неврологии РАМН	<a href="http://www.neurology.ru">http://www.neurology.ru</a>
Центр детской неврологии и эпилепсии	<a href="http://www.epileptologist.ru">http://www.epileptologist.ru</a>
Национальная ассоциация по борьбе с инсультом (НАБИ)	<a href="http://www.nabi.ru">http://www.nabi.ru</a>
«Вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко»	<a href="http://www.medlit.ru/medrus/jurbur.htm">http://www.medlit.ru/medrus/jurbur.htm</a>
«Неврологический вестник»	<a href="http://www.infamed.com/nb">http://www.infamed.com/nb</a>
«Неврологический журнал»	<a href="http://www.medlit.ru/medrus/nj.htm">http://www.medlit.ru/medrus/nj.htm</a>
«Нейрохирургия»	<a href="http://www.mtu-net.ru/neurosurgery">http://www.mtu-net.ru/neurosurgery</a>
«Российская нейрохирургия»	<a href="http://www.neuro.neva.ru">http://www.neuro.neva.ru</a>
Болезнь Паркинсона	<a href="http://www.parkinson.spb.ru">http://www.parkinson.spb.ru</a>
Головокружение	<a href="http://www.vertigo.ru">http://www.vertigo.ru</a>
Заболевания позвоночника и лечение позвоночника	<a href="http://www.vertebrologi.ru">http://www.vertebrologi.ru</a>
Миопатия	<a href="http://www.miopatia.narod.ru">http://www.miopatia.narod.ru</a>
Проблемы боли и аналгезии	<a href="http://www.painclinic.ru">http://www.painclinic.ru</a>
Энцефалопатия и методы ее лечения	<a href="http://www.encephalopathy.ru">http://www.encephalopathy.ru</a>
Детская нейрохирургия	<a href="http://www.childns.ru">http://www.childns.ru</a>
Журнал для неврологов и нейрофизиологов «Невросайт»	<a href="http://www.neurosite.org">http://www.neurosite.org</a>
НЕВРОНЕТ - информационная медицинская сеть	<a href="http://www.neuro.net.ru">http://www.neuro.net.ru</a>
Англоязычные сайты	<a href="http://www.neurology.org">http://www.neurology.org</a>

	<a href="http://www.aan.com/go/practice/guidelines">http://www.aan.com/go/practice/guidelines</a> <a href="http://www.sign.ac.uk">http://www.sign.ac.uk</a> <a href="http://www.nice.org.uk">http://www.nice.org.uk</a> <a href="http://www.eusi-stroke.com">http://www.eusi-stroke.com</a> <a href="http://www.efns.org">http://www.efns.org</a> <a href="http://www.ilaeepilepsy.org">http://www.ilaeepilepsy.org</a> <a href="http://www.emedicine.com/neuro/index.shtml">http://www.emedicine.com/neuro/index.shtml</a> <a href="http://emedicine.medscape.com/neurology">http://emedicine.medscape.com/neurology</a>
Национальный центр по изучению инсульта Минздрава России	<a href="http://www.stroke-center.ru/">http://www.stroke-center.ru/</a>
Боль и ее лечение	<a href="http://www.painstudy.ru/index.php">http://www.painstudy.ru/index.php</a>
Обзоры мировых медицинских журналов на русском языке	<a href="http://www.medmir.com/index.php?option=com_content&amp;task=category&amp;sectionid=16&amp;id=81&amp;Itemid=65">http://www.medmir.com/index.php?option=com_content&amp;task=category&amp;sectionid=16&amp;id=81&amp;Itemid=65</a>

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы.

### **5. Фонд оценочных средств модуля.**

#### ***Оценочные средства для итоговой аттестации аспиранта по дисциплине.***

Обучающимся предлагается дать ответы на задания в тестовой форме и проводится собеседование по контрольным вопросам.

Примеры тестовых заданий: (Укажите один правильный ответ)

1. Компьютерная томография мозга противопоказана, если у больного с поражением головного мозга

- 1 диагностирован инфаркт миокарда
- 2 появились признаки поражения ствола
- 3 бессознательное состояние
- 4 **лучевая болезнь**

2. Симптом "вклинивания" при проведении люмбальной пункции у больного с объёмным спинальным процессом характеризуется
  - 1 усилением корешковых болей при сдавлении шейных вен
  - 2 нарастанием неврологической симптоматики при давлении на переднюю брюшную стенку
  - 3 усилением корешковых болей при сгибании головы к груди
  - 4 **нарастанием неврологической симптоматики после пункции**
  - 5 присоединение инфекционно-токсического шока

3. Для купирования приступа мигрени наиболее эффективны препараты
  - 1 **эрготамина**
  - 2 анальгетики
  - 3 антигистаминовые
  - 4 антисеротониновые
  - 5 противосудорожные

4. Для холинергического криза не характерно наличие
  - 1 **мидриаза**
  - 2 гиперсаливации
  - 3 усиления перистальтики кишечника
  - 4 миофибрилляций

## 6. Контрольные вопросы.

### *Пример экзаменационных вопросов:*

1. Закрытая черепно-мозговая травма. Современная классификация. Теории патогенеза.
2. Закрытая черепно-мозговая травма. Общемозговые и очаговые симптомы. Объективные методы обследования.
3. Закрытая черепно-мозговая травма. Основные принципы консервативного лечения. Сроки лечения.
4. Сотрясение головного мозга. Клиника, диагностика, лечение.
5. Ушиб головного мозга. Классификация. Клиника, диагностика, лечение.
6. Ушиб головного мозга, осложненный субарахноидальным кровоизлиянием. Клиника, диагностика, современные принципы лечения.
7. Сдавление головного мозга внутричерепной гематомой.

## Классификация

внутричерепных гематом. Клиника, современная диагностика.

Оперативное

лечение.

8. Открытая черепно-мозговая травма. Классификация, диагностика, основные принципы лечения.

9. Открытая черепно-мозговая травма. Пути введения и дозы антибиотиков

для профилактики и лечения инфекционных осложнений.

10. Дефекты костей черепа после первичной хирургической обработки открытых черепно-мозговых повреждений. Оболочечно-мозговой рубец. Синдром трепанированных. Краниопластика.

11. Повреждения позвоночника и спинного мозга. Классификация.

Механизм

переломов позвоночника. Первая помощь и транспортировка.

12. Повреждения позвоночника и спинного мозга. Диагностические методы

обследования.

13. Повреждения позвоночника и спинного мозга. Клиника. Зависимость неврологических расстройств от уровня повреждения спинного мозга.

14. Повреждения позвоночника и спинного мозга. Основные осложнения (нарушения функции тазовых органов, пролежни, деформация опорнодвигательного аппарата), их профилактика и лечение.

15. Повреждения позвоночника и спинного мозга. Показания и основные принципы хирургического лечения.

16. Повреждения позвоночника и спинного мозга. Показания и основные принципы консервативного лечения.

17. Повреждения периферических нервов. Основные клинические синдромы.

18. Повреждения лучевого, локтевого и срединного нервов. Клинические проявления.

19. Повреждения седалищного, большеберцового и малоберцового нервов.

Клинические проявления. 20. Повреждения периферических нервов.

Основные принципы консервативного лечения. Показания к хирургическому

лечению. Невролиз и нейрорафия.

21. Опухоли головного мозга. Классификация. Общемозговые симптомы.

22. Опухоли головного мозга. Очаговые симптомы поражения лобной, теменной, затылочной, височной долей головного мозга.

23. Опухоли головного мозга. Очаговые симптомы опухолей гипофиза и гипофизарной области, мозжечка.

24. Опухоли спинного мозга. Классификация. Клинические проявления.

25. Опухоли спинного мозга. Стадии заболевания. Объективные методы диагностики.

26. Абсцессы головного мозга. Этиология. Клиника, диагностика, принципы хирургического лечения.
27. Геморрагический инсульт. Показания к хирургическому лечению.
28. Ишемический инсульт. Показания к хирургическому лечению. Виды оперативных вмешательств.
29. Артериальные аневризмы и артерио-венозные мальформации головного мозга. Клинические проявления.
30. Люмбальная пункция. Показания и противопоказания. Техника выполнения. Возможные осложнения.
31. Компьютерная томография. Ядерно-магнитно-резонансная томография. Сущность методов. Значение в диагностике черепно-мозговой травмы и объемных процессов головного и спинного мозга.
32. Миелография. Сущность метода. Значение в диагностике уровня и характера сдавления спинного мозга