

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО ДГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ)**

«УТВЕРЖДАЮ»
И.о. проректора по научной работе
Н.Р. Моллаева
« » 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«НЕВРОЛОГИЯ»**

Б1.В.01.01_ Вариативная часть. Обязательная дисциплина

Наименование группы научных специальностей:

3.1 «Клиническая медицина»

Наименование научной специальности: 3.1.24 «Неврология»

Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения – очная/заочная

Трудоемкость (в зачетных единицах/часах): 8зе/288 ч

Махачкала, 2022

Рабочая программа дисциплины основной профессиональной образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направленности 3.1.24 – «НЕВРОЛОГИЯ» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 3.1 Клиническая медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 3 сентября 2014г № 1200.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры нервных болезней, медицинской генетики и нейрохирургии ДГМУ «24» июня 2022 г. Протокол № 8.

Заведующий кафедрой к.м.н.,
доцент



Б.А. Абусуева

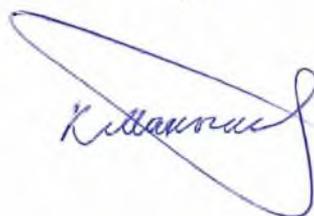
Составители:

1. Зав. кафедрой нервных болезней,
медицинской генетики
и нейрохирургии к.м.н., доцент



Б.А. Абусуева

2. Ассистент кафедры нервных
болезней, медицинской генетики
и нейрохирургии



К.Б. Манышева

Рецензент:

Зав. кафедрой неврологии
ФПК и ППС ДГМУ, к.м.н., доцент

З.Р. Умаханова

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

УК - универсальные компетенции;
ОПК - общепрофессиональные компетенции;
ПК - профессиональные компетенции;
ФГОС ВО - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
1Б – Блок 1, базовая часть
1В - Блок 1, вариативная часть
2Б – Блок 2, базовая часть
2В - Блок 2, вариативная часть
3Б – Блок 3, базовая часть

СОДЕРЖАНИЕ

Состав рабочей группы и консультантов по разработке рабочей программы основной дисциплины основной образовательной программы высшего образования по специальности «НЕВРОЛОГИЯ» (аспирантура)	2
1. Общие положения	4
2. Цели и задачи освоения дисциплины	6
3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура)	6
4. Требования к уровню подготовки аспиранта, завершившего изучение данной дисциплины	7
5. Трудоемкость учебной дисциплины	10
6. Вопросы для самоподготовки	16
7. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по результатам освоения дисциплины	22
8. Условия реализации дисциплины	24
9. Материально техническое обеспечение дисциплины	25
10 Информационное обеспечение дисциплины	26
11. Фонд оценочных средств	32

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящая Рабочая программа разработана на основании законодательства Российской Федерации в системе послевузовского профессионального образования, в том числе: документы:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 3.1 Клиническая медицина, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 03.09.2014 г. № 1200;
- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральные Государственные Образовательные Стандарты по направлениям; - Профессиональные стандарты;
- Письмо Минобрнауки России от 22.06.2011 № ИБ-733/12 «О формировании основных образовательных программ послевузовского профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 25.02.2009 № 59 «Об утверждении Номенклатуры специальностей научных работников» с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки от 24.02.2021 № 118;
- Приказ Минобрнауки России от 27.03.1998 № 814 «Об утверждении Положения о подготовке научно-педагогических и научных кадров в системе послевузовского профессионального образования в Российской Федерации» с изменениями, внесенными приказами от 16.03.2000 № 780, от 27.11.2000 № 3410, от 17.02.2004 № 696;
- Приказ Минобрнауки России от 08.10.2007 № 274 «Об утверждении программ кандидатских экзаменов»;
- Письмо Минобрнауки России от 12.07.2011 № СИ-754/04 «О кандидатских экзаменах»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 30.01.2002 N 74 «Положение о порядке присуждения ученых степеней» с изменениями, внесенными Постановлениями Правительства от 12.08.2003 № 490, от 20.04.2006 № 227, от 04.05.2008 № 330, от 02.06.2008 № 424, от 31.03.2009 № 279, от 20.06.2011 № 475, от 24.09.2013 N 842 (ред. от 18.03.2023);
- Государственные требования к минимуму содержания и уровню подготовки для получения дополнительной квалификации «Преподаватель высшей школы», утвержденные Минобрнауки России 08.05.2001, рег. № 12/39;
- Правила осуществления мониторинга системы образования, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. N 662 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 33, ст. 4378);
- Паспорт специальности научных работников 3.1.7. Стоматология, утвержденный приказом Минобрнауки РФ (протокол от 24.02 2021 г. №118);

- Федерального закона РФ от 22.08.1996 № 125-ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»;
- Положения о подготовке научно-педагогических и научных кадров в системе послевузовского профессионального образования в Российской Федерации, утвержденного приказом Министерства общего и профессионального образования РФ от 27.03.1998 № 814 (в действующей редакции);
- Программы-минимум кандидатского экзамена, утвержденной приказом Минобрнауки РФ от 08.10.2007 № 274.

Формула специальности:

В соответствии с паспортом специальностей научных работников, НЕВРОЛОГИЯ – область медицинской науки, занимающаяся изучением этиологии, патогенеза, диагностики, лечения и профилактики заболеваний нервной системы.

Области исследований:

1. Нейрогенетика, наследственные и дегенеративные заболевания нервной системы.
2. Детская неврология.
3. Сосудистые заболевания нервной системы.
4. Демиелинизирующие заболевания нервной системы.
5. Заболевания периферической нервной системы.
6. Нейротравматология.
7. Инфекционные заболевания нервной системы.
8. Вертеброгенные заболевания нервной системы.
9. Неврология вегетативных и невротических расстройств.
10. Соматоневрология.
11. Профессиональные заболевания нервной системы.
12. Неврология нарушений сна и бодрствования.
13. Неврология эпилепсии и пароксизмальных нарушений сознания.
14. Неврология экстремальных состояний.
15. Неврология болевых синдромов.
16. Нейроонкология.
17. Неврология токсических и ятрогенных повреждений нервной системы.
18. Нейрогериятрия.
19. Нейровизуализационные и инструментальные методы исследования в неврологии.
20. Лечение неврологических больных и нейрореабилитация.
21. Организация неврологической помощи.
22. Нейростоматология
23. Нейрореаниматология

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью аспирантуры по специальности «НЕВРОЛОГИЯ» является подготовка врачей-исследователей и научно-педагогических кадров для работы в практическом здравоохранении, научно-исследовательских учреждениях и преподавания в медицинских ВУЗах.

При подготовке аспиранта, в соответствии с существующим законодательством, должны быть выполнены следующие **задачи**:

1. Углубленное изучение методологических, клинических и медико - социальных основ медицинских наук;
2. Формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности;
3. Совершенствование философского образования, ориентированного на профессиональную деятельность;
4. Совершенствование знания иностранного языка, ориентированного на профессиональную деятельность.

Задачами дисциплины являются: освоение теоретических основ современной неврологии, изучение стандартов диагностики и лечения, освоение умений (решать ситуационную задачу, оформить историю неврологического больного), совершенствование навыков.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина является одним из обязательных разделов вариативной части образовательной программы высшего образования (Б1.В.01.01).

Дисциплина «НЕВРОЛОГИЯ» относится к дисциплинам, направленным на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по специальности, обязательной дисциплине вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП (Б1.В.01.01).

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и компетенциях, полученных обучающимся в процессе обучения в высшем учебном заведении, в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования по программам специалитета и ординатуры по направлению «НЕВРОЛОГИЯ».

Изучение дисциплины направлено на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по дисциплине «НЕВРОЛОГИЯ». Знания и навыки, полученные аспирантами при изучении данной дисциплины, необходимы при подготовке и написании научно-исследовательской работы (диссертации) по направленности «НЕВРОЛОГИЯ» и при подготовке к преподавательской деятельности по дисциплине «НЕВРОЛОГИЯ».

4. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ АСПИРАНТА, ЗАВЕРШИВШЕГО ИЗУЧЕНИЕ ДАННОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки;

общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки;

профессиональные компетенции, определяемые направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки по профилю «НЕВРОЛОГИЯ».

4.1. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями**:

способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

4.2. Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

способностью и готовностью к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);

способностью и готовностью к проведению научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);

способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению

результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);

готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);

способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);

готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-6).

При разработке программы аспирантуры все универсальные и общепрофессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения программы аспирантуры.

4.3. Перечень **профессиональных компетенций** программы аспирантуры:

способность и готовность к научно - исследовательской работе и проектированию, реализации образовательных программ высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических

технологий и современных информационно-коммуникационных средств (ПК1);

способность к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений, в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК2);

системное владение методами самостоятельного научного исследования в области неврологии; способностью и готовностью определять предмет исследования; разрабатывать и применять современные методы профилактики, диагностики, лечения и реабилитации; к междисциплинарному взаимодействию и умению сотрудничать с представителями других областей знаний в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач (ПК3);

способность и готовность к практическому использованию полученных углубленных знаний по неврологии в области организации и проведения научных исследований, информационной и лечебной работы (ПК4);

способность разрабатывать дидактические средства, эффективные методы и технологии обучения, способствующие развитию интеллектуальных, профессиональных и творческих способностей обучающихся, обеспечивающих качество их подготовки в вузе (ПК5);

способность к инновационной деятельности, самостоятельно ставить и решать перспективные научно-исследовательские задачи в области неврологии (ПК6).

Выпускник аспирантуры по специальности «НЕВРОЛОГИЯ», должен:

Знать: методы научно-исследовательской деятельности в области неврологии; методологический ресурс научно-исследовательской деятельности в неврологии; методы и методики, направленные на охрану здоровья граждан; ресурсы лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных; источники информации по неврологии; строение организма и процессы жизнедеятельности в норме, патологии, эмбриональном развитии, неонатальном, интранатальном, постнатальном и во всех последующих возрастных периодах, при старении и в старости на всех уровнях организации человека (молекулярном, генетическом, субклеточном, клеточном, тканевом, органном, организменном); экологические факторы, влияющие на нервную систему, процессы биологической адаптации, этиологию и патогенетические механизмы основных патологических процессов в неврологии, их диагностику, лечение и профилактику; принципы предупреждения и лечения экстремальных состояний; методы обследования в неврологии; основы законодательства и директивные документы по вопросам организации здравоохранения; вопросы утраты трудоспособности и реабилитации; правовые основы деятельности врача-невролога; страхование деятельности специалиста; основы

дифференциального диагноза в неврологии, принципы оказания неотложной помощи в неврологии .

Уметь: формировать научную тематику по избранной специальности; умение организовывать и вести научно-исследовательскую работу по избранной научной специальности; ориентироваться в обширной информации по неврологии и критически анализировать ее с тем, чтобы увидеть широкий контекст избранной научной темы и ее социальную значимость; использовать на практике методов гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей деятельности; выполнять основные лечебные мероприятия; оценить данные анамнеза, течения болезни, показания и противопоказания к тому или иному способу лечения.

Владеть: эрудицией и фундаментальной научной подготовкой; способностью к инновационной деятельности в той или иной области (научной, образовательной, технической, управленческой и др.); современными информационными технологиями; владение методикой преподавания в высшей школе; способностью осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с полученной специальностью научных работников, связанную с решением научно-исследовательских, научно-практических, научно-производственных, морально-этических задач в области медико-биологических, клинических, медико-социальных проблем медицины; способностью к участию в качестве руководителя или члена научного (научно-педагогического) коллектива в организации и проведении теоретических, клинических, лабораторных, экспериментальных, социологических, информационных и вычислительных исследований, в обработке и интерпретации полученных данных, их обобщении; способностью к разработке методологии медицинских исследований, новых методов диагностики, лечения, профилактики болезней человека и охраны его здоровья, новых технологии клинических, медико-биологических и медико-социальных исследований; способностью и готовностью к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, ведению дискуссий; редактированию профессиональных статей; осуществлению воспитательной деятельности; способностью принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений; способностью и готовностью осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм; соблюдать правила врачебной этики; соблюдать врачебную тайну.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Объем дисциплины

По учебному плану подготовки аспирантов трудоемкость учебной нагрузки обучающегося при освоении данной дисциплины составляет:

Всего - 8 з.е./288 часов, в том числе:

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	
	Обязательная учебная нагрузка (всего)	288ч
в том числе:		
лекции	32	7
практические занятия	60	
Самостоятельная работа аспиранта	160	
Вид контроля по дисциплине - экзамен	36	1

Форма обучения: очная

Сроки обучения: I-II семестр

5.2 Структура и содержание дисциплины.

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	«Топическая диагностика заболеваний нервной системы»	Организация произвольного движения. Поражение центрального и периферического двигательного нейрона. Чувствительность, органы чувств. Черепные нервы. Экстрапирамидная система. Мозжечок. Оболочки мозга, цереброспинальная жидкость. Менингеальный и гипертензионный синдромы. Гидроцефалия. Вегетативная нервная система. Высшие психические и корковые функции.
2	«Частная неврология»	Сосудистые заболевания головного и спинного мозга. Вертеброгенные неврологические нарушения и другие скелетно-мышечные расстройства. Расстройства экстрапирамидной системы. Демиелинизирующие заболевания. Инфекционные заболевания нервной системы. Эпилепсия и пароксизмальные состояния. Заболевания периферической нервной системы. Дегенеративные заболевания нервной системы. Миастения. Головные боли.

		Мигрень. Лицевые боли. Неврозы и неврозоподобные состояния. Возрастная неврология: неврология детского и старшего возраста.
3	«Дополнительные методы исследования»	Электроэнцефалография. Электромиография, электронейромиография в диагностике неврологических заболеваний. Рентгенография в диагностике неврологических заболеваний. Магнитно-резонансная томография, компьютерная томография, мультиспиральная компьютерная томография в диагностике неврологических заболеваний. Позитронно-эмиссионная томография и однофотонная эмиссионная компьютерная томография в диагностике неврологических заболеваний.
4	«Медицинская генетика»	Основы медицинской генетики. Методология генетических исследований в клинике нервных болезней. Наследственные нервно-мышечные заболевания. Наследственные заболевания с поражением экстрапирамидной системы. Наследственные заболевания с поражением мозжечка и/или спинного мозга.
5	«Нейрохирургия»	Травматические поражения нервной системы. Опухоли головного, спинного мозга и ПНС.

5.3. Тематический план.

По итогам освоения курса проводится *экзамен*.

Контроль за усвоением учебного материала осуществляется в форме собеседования преподавателя с аспирантом по принципиальным вопросам программы обучения во время проведения аудиторных занятий.

№ Раздела	Семестр	Наименование раздела дисциплины	Формируемые компетенции	Лекции	ПЗ	СР
1	I	«Топическая диагностика заболеваний нервной системы»	УК-1, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК1, ПК2	8	12	32
2	I	«Частная неврология»	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК1, ПК2, ПК3, ПК4, ПК5, ПК6	14	21	57

Всего за I семестр:				22	33	89
3	II	«Дополнительные методы исследования»	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК1, ПК2, ПК3 ПК4, ПК5, ПК6	2	10	10
4	II	«Медицинская генетика»	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК1, ПК2, ПК3 ПК4, ПК5, ПК6	6	7	30
5	II	«Нейрохирургия»	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК1, ПК2, ПК3 ПК4, ПК5, ПК6	2	10	31
Всего за II семестр:				10	27	71
II	Зачет					
ВСЕГО:				32	60	160
VI (очно) VIII (заочно)	Кандидатский экзамен				36	
ИТОГО:					288ч	

5.4. Тематика лекционных занятий

№	Объем	Тематика лекционных занятий
Раз	(час)	
дела		
<i>1 семестр</i>		
1.		«Топическая диагностика заболеваний нервной системы»
	2	Организация произвольного движения. Поражение центрального и периферического двигательного нейрона. Чувствительность, органы чувств.
	2	Черепные нервы.
	2	Экстрапирамидная система. Мозжечок. Оболочки мозга, цереброспинальная жидкость. Менингеальный и гипертензионный синдромы. Гидроцефалия.
	2	Вегетативная нервная система. Высшие психические и корковые функции.
2.		«Частная неврология»
	2	Сосудистые заболевания головного и спинного мозга.

	2	Вертеброгенные неврологические нарушения и другие скелетно-мышечные расстройства. Головные боли. Мигрень. Лицевые боли.
	2	Расстройства экстрапирамидной системы. Дегенеративные заболевания нервной системы. Миастения.
	2	Демиелинизирующие заболевания.
	2	Инфекционные заболевания нервной системы.
	2	Эпилепсия и пароксизмальные состояния. Неврозы и неврозоподобные состояния.
	2	Заболевания периферической нервной системы.
22ч		
2 семестр		
3.	«Дополнительные методы исследования»	
	2	Дополнительные методы исследования в неврологии.
4.	«Медицинская генетика»	
	2	Наследственные нервно-мышечные заболевания.
	2	Наследственные заболевания с поражением экстрапирамидной системы.
	2	Наследственные заболевания с поражением мозжечка и/или спинного мозга.
5.	«Нейрохирургия»	
	2	Опухоли ЦНС.
10 ч		
ИТОГО 32 часа		

5.5. Тематика практических занятий.

№ Раз дела	Объем (час)	Тематика практических занятий
1 семестр		
1.	«Топическая диагностика заболеваний нервной системы»	
	3	Организация произвольного движения. Поражение центрального и периферического двигательного нейрона. Чувствительность, органы чувств.
	3	Черепные нервы.
	3	Экстрапирамидная система. Мозжечок. Оболочки мозга, цереброспинальная жидкость. Менингеальный и гипертензионный синдромы. Гидроцефалия.
	3	Вегетативная нервная система. Высшие психические и корковые функции.
2.	«Частная неврология»	
	3	Сосудистые заболевания головного и спинного мозга.

	3	Вертеброгенные неврологические нарушения и другие скелетно-мышечные расстройства. Головные боли. Мигрень. Лицевые боли.
	3	Расстройства экстрапирамидной системы. Дегенеративные заболевания нервной системы. Миастения.
	3	Демиелинизирующие заболевания.
	3	Инфекционные заболевания нервной системы.
	3	Эпилепсия и пароксизмальные состояния. Неврозы и неврозоподобные состояния.
	3	Заболевания периферической нервной системы.
33 ч		
2 семестр		
3.	«Дополнительные методы исследования»	
	3	Электроэнцефалография.
	2	Электромиография, электронейромиография в диагностике неврологических заболеваний.
	2	Рентгенография в диагностике неврологических заболеваний. Магнитно-резонансная томография, компьютерная томография, мультиспиральная компьютерная томография в диагностике неврологических заболеваний.
	3	Позитронно-эмиссионная томография и однофотонная эмиссионная компьютерная томография в диагностике неврологических заболеваний.
4.	«Медицинская генетика»	
	3	Наследственные нервно-мышечные заболевания.
	2	Наследственные заболевания с поражением экстрапирамидной системы.
	2	Наследственные заболевания с поражением мозжечка и/или спинного мозга.
5.	«Нейрохирургия»	
	4	Травматические поражения нервной системы.
	3	Опухоли головного и спинного мозга.
	3	Опухоли ПНС.
27 ч		
ИТОГО 60 часов		

5.6. Самостоятельная работа аспиранта

Самостоятельная работа предполагает изучение учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную переработку.

Аспирант занимается конспектированием и реферированием первоисточников и научно-исследовательской литературы по тематическим разделам.

№ Раздела	Наименование раздела дисциплины	Кол-во часов
<i>1 семестр</i>		<i>89ч</i>
1.	«Топическая диагностика заболеваний нервной системы»	32
2.	«Частная неврология»	57
<i>2 семестр</i>		<i>71ч</i>
3.	«Дополнительные методы исследования»	10
4.	«Медицинская генетика»	30
5.	«Нейрохирургия»	31
ИТОГО:		160ч

Самостоятельная проработка некоторых тем

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Контроль выполнения работ
Организация произвольного движения. Поражение центрального и периферического двигательного нейрона. Чувствительность, органы чувств.	2	История болезни неврологического больного : учеб.-метод. пособие / Б. А. Абусуева, К. Б. Манышева. – Махачкала : ИПЦ ДГМУ, 2017. – 80 с.	1. Тесты 2. Ситуационная задача
Черепные нервы.	2	К.Б. Манышева, Б.А. Абусуева. Анатомия нервной системы в схемах: Учебное пособие. – Махачкала: АЛЕФ, 2021. – 48 с.	1. Тесты 2. Ситуационная задача
Основы медицинской генетики. Методология генетических исследований в	2	Введение в медицинскую генетику : учеб. пособие / М. З. Саидов, Г. Р. Израилов, Б. А. Абусуева, К. Б. Манышева. – Махачкала : ДГМА, 2016. – 84 с.	1. Тесты 2. Ситуационная задача

клинике нервных болезней.			
---------------------------	--	--	--

6. ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ

6.1. «Топическая диагностика заболеваний нервной системы»

1. Цели и задачи клинической неврологии. Общая и частная неврология.
2. История неврологии. Становление неврологии как медицинской специальности. А. Я. Кожевников и В. М. Бехтерев - основоположники отечественной неврологической школы.
3. Анатомо-физиологические характеристики центральной и периферической нервной системы. Возрастные характеристики нервной системы. Нейрон, нейроглия, синапс: строение, функциональное значение, роль в норме и патологии.
4. Отделы головного мозга: полушария мозга (кора и белое вещество, подкорковые ганглии), межуточный мозг, ствол мозга, мозжечок, ретикулярная формация, лимбическая система мозга.
5. Современные представления об организации произвольного движения. Кортико-мышечный путь: строение, функциональное значение. Центральный (верхний) и периферический (нижний) мотонейроны. Кортикоспинальный тракт: его функциональное значение для организации произвольных движений.
6. Рефлекторная дуга: строение и функционирование. Уровни замыкания рефлексов в спинном мозге и стволе мозга, значение в топической диагностике.
7. Поверхностные и глубокие рефлексы с верхних и нижних конечностей и туловища. Основные патологические рефлексы, классификация, защитные спинальные рефлексы.
8. Анатомо-физиологические характеристики спинного мозга, спинальный сегмент, понятие о дермотоме, склеротоме и миотоме. Корешки, сплетения, периферические нервы.
9. Чувствительность: экстероцептивная, проприоцептивная, интероцептивная, сложные виды. Аfferентные системы соматической чувствительности и их строение: рецепторы, проводящие пути. Анатомия и физиология проводников поверхностной и глубокой чувствительности.
10. Виды расстройств чувствительности: гипо- и гиперестезии, парестезии и боль, дизестезии, гиперпатия, аллодиния, каузалгия. Типы расстройств чувствительности: периферический, сегментарный, проводниковый, корковый. Диссоциированное расстройство чувствительности.
11. Центральный и периферический парезы и параличи: изменения мышечного тонуса, рефлексов и трофики мышц.

12. Анатомо-физиологические основы регуляции сознания, бодрствования, сна; ретикулярная формация ствола мозга и ее связи с корой головного мозга.
13. Строение и функции вегетативной (автономной) нервной системы: симпатическая и парасимпатическая системы; периферический (сегментарный) и центральный отделы вегетативной нервной системы.
14. Клинические особенности поражения корково-мышечного пути на разных уровнях: головной мозг (прецентральная извилина, лучистый венец, внутренняя капсула, ствол мозга), спинной мозг (боковой канатик, передний рог), передний корешок, сплетение, периферический нерв, нервно-мышечный синапс, мышца.
15. Строение и основные связи экстрапирамидной системы, роль в организации движений; участие в организации движений путем обеспечения позы, мышечного тонуса и стереотипных автоматизированных движений. Нейрофизиологические и нейрохимические механизмы регуляции деятельности экстрапирамидной системы, основные нейротрансмиттеры: дофамин, ацетилхолин, гамма-аминомасляная кислота.
16. Гиперкинезы: тремор, мышечная дистония, хорей, тики, гемибаллизм, атетоз, миоклонии. Критерии оценки и клинические проявления.
17. Атаксии: мозжечковая, вестибулярная, лобная, сенситивная. Патофизиология, клинические проявления и диагностические критерии.
18. Анатомо-физиологические данные мозжечка. Аfferентные и эfferентные связи, роль в организации движений. Клинические методы исследования координации движений.
19. Симптомы и синдромы поражения мозжечка: атаксия, диссинергия, нистагм, дизартрия, мышечная гипотония.
20. Кора больших полушарий головного мозга: основные принципы строения и функции, проблема локализации функций в мозге. Функциональная асимметрия полушарий мозга. Представление о системной организации психических функций.
21. Высшие мозговые (психические) функции: гнозис, праксис, речь, чтение, письмо, счет, память, внимание, интеллект и их расстройства; афазии (моторная, сенсорная, амнестическая, семантическая).
22. Апраксии (конструктивная, пространственная, идеомоторная); агнозии (зрительные, слуховые, обонятельные); астереогнозис, анозогнозия, аутоагнозия.
23. Анатомо – физиологические данные вестибулярного анализатора. Клинические методы исследования координации движений. Симптомы поражения вестибулярного анализатора.
24. Формы нарушений сознания качественные и количественные. Степени утраты сознания: оглушение, сопор, кома. Шкала Глазго.
25. Периферическая нервная система: определение, особенности анатомии и физиологии. Наиболее крупные нервные сплетения и стволы. Заболевания с поражением периферической нервной системы.
26. Симптомы и синдромы поражения периферического отдела вегетативной нервной системы: периферическая вегетативная недостаточность, синдром Рейно.

27. Методология построения неврологического диагноза: топический и нозологический диагнозы.
28. I пара черепных нервов – обонятельный нерв: латинское название, тип нерва (двигательный, чувствительный, вегетативный, смешанный). Подкорковые центры обоняния, их связь с корой.
29. I пара черепных нервов – обонятельный нерв: латинское название, методика исследования, пробы. Синдромы поражения.
30. II пара черепных нервов — зрительный нерв: латинское название, тип нерва (двигательный, чувствительный, вегетативный, смешанный). Подкорковые центры зрения, их связь с корой.
31. II пара черепных нервов — зрительный нерв: латинское название, методика исследования, пробы. Синдромы поражения.
32. III, IV, VI пары черепных нервов — глазодвигательный, блоковый, отводящий нервы: латинские названия, типы нервов (двигательный, чувствительный, вегетативный, смешанный). Ядра III, IV, VI пар черепных нервов, их место расположения и связь с корой. Области и органы, иннервируемые им.
33. III, IV, VI пары черепных нервов — глазодвигательный, блоковый, отводящий нервы: латинские названия, рефлексы, ими реализуемые. Методика исследования, пробы. Синдромы поражения.
34. V пара черепных нервов – тройничный нерв: латинское название, тип нерва (двигательный, чувствительный, вегетативный, смешанный). Ядра V пары черепных нервов, их место расположения и связь с корой. Наиболее значимые ветви. Области и органы, иннервируемые им.
35. V пара черепных нервов – тройничный нерв: латинское название, рефлексы, им реализуемые. Методика исследования, пробы. Синдромы поражения.
36. VII пара черепных нервов – лицевой нерв: латинское название, тип нерва (двигательный, чувствительный, вегетативный, смешанный). Ядра VII пары черепных нервов, их место расположения и связь с корой. Наиболее значимые ветви. Области и органы, иннервируемые им.
37. VII пара черепных нервов – лицевой нерв: латинское название, рефлексы, им реализуемые. Методика исследования, пробы. Синдромы поражения.
38. VIII пара черепных нервов — преддверно-улитковый нерв: латинское название, тип нерва (двигательный, чувствительный, вегетативный, смешанный). Подкорковые центры слуха и равновесия, их связь с корой.
39. VIII пара черепных нервов — преддверно-улитковый нерв: латинское название, методика исследования, пробы. Синдромы поражения.
40. IX пара черепных нервов – языкоглоточный нерв: латинское название, тип нерва (двигательный, чувствительный, вегетативный, смешанный). Ядра IX пары черепных нервов, их место расположения и связь с корой. Наиболее значимые ветви. Области и органы, иннервируемые им.
41. IX пара черепных нервов – языкоглоточный нерв: латинское название, рефлексы, им реализуемые. Методика исследования, пробы. Синдромы поражения.

42. X пара черепных нервов – блуждающий нерв: латинское название, тип нерва (двигательный, чувствительный, вегетативный, смешанный). Ядра X пары черепных нервов, их место расположения и связь с корой. Наиболее значимые ветви. Области и органы, иннервируемые им.
43. X пара черепных нервов – блуждающий нерв: латинское название, рефлекс, им реализуемые. Методика исследования, пробы. Синдромы поражения.
44. XI пара черепных нервов — добавочный нерв: латинское название, тип нерва (двигательный, чувствительный, вегетативный, смешанный). Ядра XI пары черепных нервов, их место расположения и связь с корой. Наиболее значимые ветви. Области и органы, иннервируемые им.
45. XI пара черепных нервов — добавочный нерв: латинское название. Методика исследования, пробы. Синдромы поражения.
46. XII пара черепных нервов – подъязычный нерв: латинское название, тип нерва (двигательный, чувствительный, вегетативный, смешанный). Ядра XII пары черепных нервов, их место расположения и связь с корой. Наиболее значимые ветви. Области и органы, иннервируемые им.
47. XII пара черепных нервов – подъязычный нерв: латинское название. Методика исследования, пробы. Синдромы поражения.
48. Чувствительные и двигательные расстройства при поражении шейных, грудных, поясничных и крестцовых сегментов спинного мозга, передних и задних корешков, сплетений, периферических нервов.
49. Синдромы поражения мозгового ствола на различных уровнях. Альтернирующие синдромы, определение, виды альтернации.
50. Синдромы поражения лобной доли головного мозга.
51. Синдром поражения теменной доли головного мозга.
52. Синдромы поражения затылочной доли головного мозга.
53. Синдромы поражения височной доли головного мозга.
54. Строение ствола головного мозга: продолговатый мозг, мост и средний мозг.
55. Бульбарный и псевдобульбарный синдромы. Патогенез, клиника, дифференциальная диагностика.
56. Строение и функции оболочек спинного и головного мозга. Цереброспинальная жидкость: функциональное значение, образование, циркуляция, реабсорбция.
57. Менингеальный синдром: проявления, диагностика.
58. Гипертензионный синдром: основные клинические и параклинические признаки. Дислокационный синдром. Лекарственная коррекция внутричерепной гипертензии.

6.2. «Частная неврология»

1. Острый рассеянный энцефаломиелит: клиника, диагностика, лечение.
2. Классификация острых нарушений мозгового кровообращения. Ишемический инсульт: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
3. Кровоизлияние в мозг: этиология, патогенез, клиника, диагностика, терапия и показания к хирургическому лечению. Субарахноидальное нетравматическое

кровоизлияние: этиология, патогенез, клиника, диагностика, терапия и показания к хирургическому лечению.

4. Преходящие нарушения мозгового кровообращения (транзиторная ишемическая атака): этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.

5. Нейробруцеллез: этиопатогенез, клиника, лечение и профилактика.

6. Острая воспалительная демиелинизирующая полирадикулонейропатия Гийена-Барре: этиология, клиника, диагностика, лечение.

7. Клиническая дифференциальная диагностика ишемического и геморрагического инсультов.

8. Менингиты: классификация по этиологическому фактору, по патогенезу. Менингококковый менингит: клиника, диагностика, лечение, профилактика.

9. Менингиты: классификация по этиологическому фактору, по патогенезу. Серозные менингиты: туберкулезный и сифилитический: клиника, диагностика, лечение, профилактика.

10. Сирингомиелия: клиника, диагностика, лечение.

11. Вертеброгенные неврологические заболевания. Дорсопатии: компрессионные и рефлекторные синдромы. Люмбоишиалгии и цервикобрахиалгии.

12. Острые энцефалиты: классификация по этиологическому фактору. Герпетический энцефалит: клиника, диагностика, лечение.

13. Параинфекционные энцефалиты при кори, ветряной оспе, краснухе: клиника, диагностика, лечение.

14. Невралгия тройничного нерва: клиника, диагностика, лечение.

15. Нейропатия лицевого нерва: клиника, диагностика, лечение.

16. Мигрень: классификация, патогенез, клинические формы течения, диагноз. Лечение приступа мигрени. Профилактика приступов мигрени.

17. Боковой амиотрофический склероз: клиника, диагностика, лечение.

18. Рассеянный склероз: патогенез, клиника, диагностика, типы течения.

19. Расстройство деятельности надсегментарного отдела вегетативной нервной системы. Вегетативная дисфункция, этиология, патогенез, клиника, диагностика. Панические атаки.

20. Опоясывающий лишай (герпес): клиника, диагностика, лечение, профилактика.

21. Нейросифилис: клиника, диагностика, лечение. профилактика.

22. Нейропатия срединного, локтевого, лучевого, малоберцового, большеберцового нервов. Туннельные синдромы, консервативная терапия и показания к хирургическому лечению. Синдром карпального канала, кубитального канала.

23. Классификация эпилепсии и эпилептических припадков. Этиология и патогенез эпилепсии и эпилептического синдрома. Лечение эпилепсии.
24. Головная боль напряжения: патогенез, диагностика, лечение.
25. Болезнь Паркинсона: клиника, диагностика, прогноз.
26. Поражение нервной системы при СПИД: клиника, диагностика, лечение, профилактика.
27. Неврозы и неврозоподобные состояния. Клинические проявления, диагностика и лечение.

6.3. «Дополнительные методы исследования»

1. Дополнительные методы в диагностике инфекционных заболеваний нервной системы: ликворологические и серологические исследования, КТ и МРТ головы.
2. Дополнительные методы исследования - МРТ и КТ головного и спинного мозга. Физические основы методов, показания для выполнения, визуализационные возможности.
3. Электрофизиологические методы исследования – ЭЭГ. Типы биоэлектрической активности головного мозга, вызванные потенциалы.
4. Нейровизуализационная дифференциальная диагностика ишемического и геморрагического инсультов.

6.4. «Медицинская генетика»

1. Цели, задачи медицинской генетики. Генные и хромосомные болезни человека.
2. Принципы классификация наследственных болезней.
3. Принципы диагностики и лечения наследственных болезней.
4. Медико-генетическая консультация: цели, задачи, методы работы.
5. Наследственные нервно-мышечные заболевания. Классификация, клиника и критерии диагноза.
6. Миопатия Дюшена, Беккера, Ландузи–Дежерина. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, медико-генетические аспекты.
7. Гепатоцеребральная дегенерация (болезнь Вильсона-Коновалова). Клиника, диагностика, прогноз.
8. Хорея Гентингтона: клиника, диагностика, прогноз.
9. Миотония Томсена. Клиника, диагностика и лечение.

6.5. «Нейрохирургия»

1. Классификация закрытой черепно-мозговой травмы. Ушиб головного мозга. Клиника, диагностика, врачебная тактика.
2. Классификация закрытой черепно-мозговой травмы. Сотрясение головного мозга. Клиника, диагностика, врачебная тактика.

3. Классификация закрытой черепно-мозговой травмы. Внутричерепные травматические гематомы. Клиника, диагностика, врачебная тактика.
4. Классификация закрытой черепно-мозговой травмы. Диффузное аксональное повреждение.
5. Оценка тяжести черепно-мозговой травмы. Критерии. Распределения типов повреждения головного мозга по степеням тяжести ЧМТ.
6. Понятие о травматической компрессии головного мозга (причины, клиника, лечебная тактика).
7. Эпидуральная гематома – клиника, диагностика и лечение.
8. Субдуральная гематома - классификация, клиника, диагностика и лечение.
9. Перелом костей основания черепа – клиника, диагностика, лечение.
10. Понятие о травматической компрессии головного мозга (причины, клиника, лечебная тактика)
11. Последствия черепно-мозговой травмы.
12. Опухоли головного мозга: классификация, клиника, диагностика; суб- и супратенториальные опухоли, особенности течения.
13. Опухоли спинного мозга: клиника, диагностика; экстра- и интрамедуллярные опухоли спинного мозга. Параклинические методы. Показания и принципы оперативных вмешательств при опухолях головного и спинного мозга.
14. Опухоли мозжечка (особенности, клиника, диагностика, лечение).
15. Спинальный эпидуральный абсцесс: клиника, диагностика, лечение, профилактика.
16. Гидроцефалия врожденная и приобретенная, открытая и окклюзионная, врачебная тактика.
17. Травма спинного мозга: патогенез, клиника, диагностика, врачебная тактика. Реабилитация больных со спинальной травмой.
18. Хирургическое лечение сосудистых поражений головного мозга, показания и принципы оперативных вмешательств при кровоизлиянии в мозг, аневризме головного мозга, стенозах и окклюзиях магистральных артерий головы. Первичная и вторичная профилактика инсульта

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Система и формы контроля

Текущий контроль успеваемости и выполнения научно-исследовательской работы постоянно осуществляет научный руководитель аспиранта в форме тестового контроля и решения ситуационных задач.

По мере освоения программы дисциплины «НЕВРОЛОГИЯ» аспирант должен пройти промежуточную аттестацию. Промежуточная аттестация заключается в определении результативности обучения аспиранта и осуществляется по окончании изучения разделов. Промежуточная аттестация включает проведение зачета и кандидатского экзамена. Сроки промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом.

Зачет проводится в конце 2-го семестра в виде защиты реферата и собеседования (по билетам). Кандидатский экзамен проводится в конце 6-го семестра при очной форме обучения и в конце 8-го семестра при заочной форме обучения в виде собеседования по билетам.

7.2. Критерии оценки качества знаний аспирантов

Критерии оценки тестового контроля:

Зачет при наличии 70% правильных ответов.

Критерии оценки ситуационных задач:

Оценка «отлично».

Аспирант свободно, с глубоким знанием материала правильно и полно решил ситуационную задачу (выполнил все задания, правильно ответил на все поставленные вопросы);

Оценка «хорошо».

Если аспирант достаточно убедительно, с незначительными ошибками в теоретической подготовке и достаточно освоенными умениями по существу правильно ответил на вопросы или допустил небольшие погрешности в ответе.

Оценка «удовлетворительно».

Если аспирант недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и плохо освоенными умениями ответил на вопросы ситуационной задачи; с затруднениями, но все же сможет при необходимости решить подобную ситуационную задачу на практике.

Оценка «неудовлетворительно».

Если аспирант имеет очень слабое представление о предмете и допустил существенные ошибки в ответе на большинство вопросов ситуационной задачи, неверно отвечал на дополнительно заданные ему вопросы, не может справиться с решением подобной задачи на практике.

7.3. Критерии оценки промежуточной аттестации (зачета):

зачет ставится в случае, если аспирант в полном объеме знает:

ответы на поставленные вопросы, в логической последовательности и в четкой форме выражает свои мысли и дает обоснованные выводы.

незачет – в случае, если аспирант демонстрирует фрагментарные знания, нет целостного представления о предмете обсуждения.

7.4. Критерии оценки результатов промежуточной аттестации (Кандидатского экзамена).

Уровень знаний оценивается экзаменационной комиссией по пятибалльной системе.

Ответ оценивается на «отлично», если аспирант (соискатель):

1. дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные экзаменационные вопросы;

2. ответы на вопросы отличаются логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;

3. демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение ими пользоваться при ответе.

Ответ оценивается на «хорошо», если аспирант полностью ответил на вопросы и показал знания основных понятий в соответствии с обязательной программой курса, но в ответе имеются небольшие недочеты.

Ответ оценивается на «удовлетворительно», если аспирант (соискатель):

дает неполные и слабо аргументированные ответы на вопросы, демонстрирующие общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы.

Ответ оценивается «неудовлетворительно», если аспирант (соискатель):

при незнании и непонимании аспирантом (соискателем) существа экзаменационных вопросов.

8. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Кадровое обеспечение

Профессорско-преподавательский состав, обеспечивающий реализацию программы - сотрудники, входящие в штат кафедры нервных болезней, медицинской генетики и нейрохирургии ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России: Б.А. Абусева.

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель, по	Должность, ученая степень, ученое звание (соответствующего профиля преподаваемых дисциплин)	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенно	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Наличие сертификата специалиста, соответствующего профилю преподаваемых дисциплин	Стаж работы по профилю образовательной программы в профильных организациях с указанием периода работы и
---	--	---	---	--	--	---	---

		договор у)		квалификац ии (соответств ующего профилю преподавае мых дисциплин)			должности
1	Бурлият Абусуевна Абусуева	штатный	Заведующ ий кафедрой, кандидат медицинск их наук, доцент	Высшее, Дагестанск ий государстве нный мединститу т, 1999, лечебное дело, врач	Ординат ура по специал ьности невроло гия 1999- 2001, аспиран тура, доктора нтура	невроло гия	с 2014 г. по настоящее время заведующи й кафедрой

9.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ДГМУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивающей проведение всех видов теоретической и практической подготовки, предусмотренных учебным планом аспиранта, а также эффективное выполнение диссертационной работы. Для обеспечения данной дисциплины имеются: оборудованные аудитории; технические средства обучения; аудио-, видеоаппаратура; электронная база данных для создания тематических разноуровневых тренировочных и проверочных материалов, для организации фронтальной и индивидуальной работы с аспирантами; учебники, учебные пособия и рекомендации.

Материально-техническая база кафедры включает в себя:

N п/п	Вид помещения с номером (учебная аудитория, лаборатория, компьютерный класс и т.д.) с указанием адреса (местоположение) здания, клинической базы, строения, сооружения, помещения, площади помещения, его назначения	Наименование оборудования
1	Учебная комната №1 (РД, Махачкала, ул. Ляхова, 47, 15м ²) для аудиторных занятий	ПК, ноутбук, база электронных обучающих материалов, база наглядностей.
2	Конференц-зал (РД, Махачкала, ул. Ляхова, 47, 70м ²) для лекционных занятий	проектор, экран, ноутбук, база электронных обучающих материалов, база наглядностей.

10. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. 1. Топический диагноз в неврологии по Петеру Дуусу / Под ред. М. Бера, М. Фротшера. – М., 2014.
2. Рассел С.М. Диагностика повреждения периферических нервов. – М., 2012.
3. Мументалер М., Маттле Х. Неврология / под ред. О.С. Левина. – М., 2011.
4. Голубев В.Л., Вейн А.М. Неврологические синдромы. Руководство для врачей. – М., 2014.

Дополнительная литература

1. 1. Цинзерлинг В., Чухловина М. Инфекционные поражения нервной системы. Вопросы этиологии, патогенеза и диагностики. – СПб, 2011.
2. Бер М., Зыков В., Камчатнов П.Р. Нейропротекция. Модели, механизмы, терапия. – М., 2011.
3. Берлит П. Неврология. – М, 2012.
4. Табеева Г. Головная боль. – М., 2014.
5. Агафонов Б., Котов С., Сидорова О. Миастения и врожденные миастенические синдромы – М., 2013.
6. Бронштейн А., Лемперт Т. Головокружение. – М., 2010.
7. Зенков Л. Клиническая эпилептология. – М., 2010.
8. Карлов В. Неврология. – М., 2011.
9. Яхно Н., Табеева Г. Мигрень. – М., 2011.

- 10.Зенков Л, Ронкин М. Функциональная диагностика нервных болезней. – М., 2013.
11. Маркус Д. А. Головная боль. – М., 2010.
- 12.Бунькова К. Депрессии и неврозы. – М., 2011.
- 13.Амелин А., Игнатов Ю., Скоромец А., Соколов А. Мигрень. Патогенез, клиника, фармакотерапия. – М., 2014.
- 14.Фокин В., Янишевский С., Труфанов А. МРТ в диагностике ишемического инсульта. – СПб, 2012.
- 15.Эйзлер А. Болезнь Альцгеймера. Диагностика, лечение, уход. – М., 2013.
- 16.Левицкий Г. Боковой амиотрофический склероз. – М., 2010.
- 17.Котов С., Калинин А., Рудакова И. Диабетическая нейропатия. – М., 2011.
- 18.Санадзе А., Касаткина Л. Клиническая электромиография для практических неврологов. – М., 2015.
- 19.Новикова Л., Сайфуллина Э., Скоромец А. Церебральный инсульт. Нейровизуализация в диагностике и оценке эффективности различных методов лечения. Атлас исследований. – М., 2012.
- 20.Карлов В. Эпилепсия у детей и взрослых женщин и мужчин. – М., 2010.
- 21.Парфенов В., Хасанова Д. Ишемический инсульт. – М., 2012.
- 22.Броун Т.Р., Холмс Г.Л. Эпилепсия. Клиническое руководство. – М., 2014.
- 23.Котов С.В., Калинин А.П., Рудакова И.Г. Диабетическая полинейропатия. – М., 2011. .
- 24.Хронические инфекции. / Под ред. И.А. Завалишина, Н.Н. Спирина, А.Н. Бойко – М., 2011.
- 25.Гусева Е.И., Завалишина И.А., Бойко А.Н. Рассеянный склероз. – М., 2011.
- 26.Болезнь Паркинсона и расстройства движений. / под ред. С.Н. Иллариошкина, О.С. Левина. – М., 2011.
- 27.Рубан А. Э. Генетика человека с основами медицинской генетики. – Ростов - на - дону. 2015
- 28.Ньюсбаум Р.Л., Мак-Иннес Р.Р., Виллард Х.Ф. Медицинская генетика. – М., 2010.

Периодическая литература

1. **Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова** www.mediasphera.aha.ru/neurol/neur-mn.htm
2. **Неврологический журнал** www.medlit.ru/medrus/nj.htm
3. **Current Opinion in Neurology** <http://www.co-neurology.com/>
4. **Neurology** www.neurology.org/

5. **Archives of Neurology** archneur.ama-assn.org/
6. **European Journal of Neurology**
www.blackwellpublishing.com/journal.asp?ref=1351-5101
7. **Невросайт** <http://www.neurosite.org/>
8. **Stroke** stroke.ahajournals.org
9. **Вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко** <http://www.medlit.ru/medrus/jurbur.htm>
10. **Нейрохирургия** <http://www.mtu-net.ru/neurosurgery>
11. **Российская нейрохирургия** <http://www.neuro.neva.ru>
12. **Русский медицинский журнал. Неврология**
<http://www.rmj.ru/current.htm>
13. **The New England Journal of Medicine** <http://www.nejm.org/>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. **American Academy of Neurology** <http://www.aan.com/>
2. **American Board of Psychiatry and Neurology** <http://www.abpn.com/>
3. **American Neurological Association** <http://www.aneuroa.org/>
4. **American Society of Neuroradiology** <http://www.asnr.org/>
5. **American Speech-Language-Hearing Association** <http://www.asha.org/>
6. **American University Professors of Neurology** <http://www.aupn.org/>
7. **MEDLINE (National Library of Medicine)** <http://www.nlm.nih.gov/>
8. **Neurosciences on the Internet (compendium)** <http://www.neuroguide.com/>
9. **Society for Neuroscience** <http://www.sfn.org/>
10. **NeuroNet - информационная медицинская сеть** <http://www.neuro-net.net>
11. **World Federation of Neurology** <http://www.wfneurology.org/>
12. **Европейская Федерация неврологических обществ** <http://www.efns.org/>
13. **Национальная ассоциация по борьбе с инсультом (НАБИ)** <http://www.nabi.ru/>

14. **НЦ неврологии** <http://www.neurology.ru/>
15. **НЦ по изучению инсульта** <http://www.stroke-center.ru/>
16. **National Institute for Neurological Disorders and Stroke (MINDS)** <http://www.ninds.nih.gov/>
17. **Российская информационная сеть НЕВРОНЕТ** <http://www.neuronet.ru/>
18. **ГЦНМБ** <http://www.scsml.rssi.ru/>
19. **РГБ** <http://www.rsl.ru/>
20. **ГПНТБ** <http://www.gpntb.ru/>
21. **БЕН РАН** <http://www.benran.ru/>
22. **Национальная медицинская библиотека США** <http://www.nlm.nih.gov/>
23. **Общество специалистов доказательной медицины** www.osdm.org
24. **Российское отделение Кокрановского сотрудничества** www.cochrane.ru/cochrane/rus_otd.htm
25. **Центр доказательной медицины МГУ** evbmed.fbm.msu.ru
26. **National Stroke Association** www.stroke.org/
27. **American Stroke Association** <http://www.strokeassociation.org/>
28. **Энцефалопатия и методы её лечения** <http://www.encephalopathy.ru/>
29. **Болезнь Паркинсона** <http://www.parkinson.spb.ru/>
30. **Dystonia Medical Research Foundation** <http://www.dystonia-foundation.org/>
31. **Movement Disorder Society** <http://www.movementdisorders.org/>
32. **National Parkinson Foundation** <http://www.parkinson.org/>
33. **ALS Association** <http://www.alsa.org/>
34. **American Association of Neuromuscular & Electrodiagnostic Medicine** <http://www.aanem.org/>
35. **Muscular Dystrophy Association (USA)** <http://www.mdauusa.org/>
36. **Neuromuscular Disease (Washington University, St Louis, Mo)** www.neuro.wustl.edu/neuromuscular/

37. **Миопатия** <http://www.miopatia.narod.ru>
38. **Alzheimer's Association** <http://www.alz.org/>
39. **Alzheimer's Disease Education and Referral Center** <http://www.alzheimers.org/>
40. **Alzheimer Research Forum** <http://www.alzforum.org/>
41. **Brain Aging and Dementia (University of California, Irvine)** <http://www.alz.uci.edu/>
42. **National Institute on Aging** <http://www.nia.nih.gov/>
43. **American Council for Headache Education** <http://www.achenet.org/>
44. **American Pain Society** <http://www.ampainsoc.org/>
45. **National Headache Foundation** <http://www.headaches.org/>
46. **Проблемы боли и аналгезии** <http://www.painclinic.ru/>
47. **Головокружение** <http://www.vertigo.ru/>
48. **American Epilepsy Society** <http://www.aesnet.org/>
49. **Epilepsy Foundation of America** <http://www.efa.org/>
50. **International League Against Epilepsy** <http://www.ilae-epilepsy.org/>
51. **National Sleep Foundation** <http://www.sleepfoundation.org/>
52. **American Brain Tumor Association** <http://www.abta.org/>
53. **National Brain Tumor Foundation** <http://www.brainumor.org/>
54. **Заболевания позвоночника и лечение позвоночника** <http://www.vertebrologi.ru/>
55. **American Academy of Ophthalmology** <http://www.aao.org/>
56. **North American Neuro-Ophthalmology Society** <http://www.nanosweb.org/>
57. **Child Neurology Web Site** www.waisman.wisc.edu/child-neuro/
58. **March of Dimes** <http://www.marchofdimes.com/>
59. **Центр детской неврологии и эпилепсии** <http://www.epileptologist.ru/>
60. **Атлас SPECT** brighamrad.harvard.edu/education/online/BrainSPECT/
61. **Netter's Atlas** <http://netterreference.com/anatomy>

Информационные технологии

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1. Операционная система **WINDOWS 10**
2. Пакет прикладных программ **MS OFFICE 2016** – PowerPoint 2016
3. Антивирус Kaspersky Total Security