

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 14.06.2024 15:34:29

Уникальный идентификатор документа:

a562210a8a161d1bc97144916c1a458394c141b05497866a

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

*Кафедра неврологии*



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе  
Валишин Д.А. / *[Signature]*

« 30 » *июн* 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**НЕВРОЛОГИЯ**

Уровень образования

Высшее – *специалитет*

Специальность

*30.05.01 Медицинская биохимия*

Квалификация

*Врач-биохимик*

Форма обучения

*Очная*

Для приема: 2024

Уфа – 2024

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО 3 специалитет по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, утвержденный приказом Министерством науки и высшего образования Российской Федерации № 998 от «13» 08 2020 г.;
- 2) Учебный план по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России от «30 » 05 2024 г., протокол № 5;
- 3) Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 613н от « 04 » 08 2017 г. «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-биохимик».

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры неврологии от «07» 03 2024 г., протокол № 10.

Заведующий кафедрой

 / М.А. Кутлубаев

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена УМС Центра инновационных образовательных программ от «24» 04 2024, протокол № 2.

Председатель УМС Центра инновационных образовательных программ

 Т.Н.Титова

Разработчики: профессор кафедры неврологии, д.м.н., Е.В. Сайфуллина

зав. кафедрой неврологии, доцент, д.м.н., М.А. Кутлубаев

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ:

стр.

1.	Пояснительная записка	4
1.1.	Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	4
2.	Требования к результатам освоения учебной дисциплины	4
2.1.	Типы задач профессиональной деятельности	4
2.2.	Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине	4
3.	Содержание рабочей программы	5
3.1.	Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы	5
3.2.	Перечень разделов учебной дисциплины и компетенций с указанием соотнесенных с ними тем разделов дисциплины	5
3.3.	Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля	6
3.4.	Название тем лекций и количество часов по семестрам учебной дисциплины (модуля)	6
3.5.	Название тем практических занятий и количество часов по семестрам учебной дисциплины (модуля)	6
3.6.	Лабораторный практикум	6
3.7.	Самостоятельная работа обучающегося	7
4.	Оценочные материалы для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)	7
4.1.	Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.	7
4.2.	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по учебной дисциплине (модуля), соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	7
5.	Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля)	8
5.1.	Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины (модуля)	8
5.2.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины (модуля)	9
6.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)	10
6.1.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)	11
6.2.	Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы	12
6.3.	Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в	14

том числе отечественного производства

## 1. Пояснительная записка

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Неврология» относится к обязательной части дисциплин.

Дисциплина изучается на 5 курсе в семестре А.

**Целью изучения дисциплины** является развитие профессиональной и социальной компетентности на основе приобретения знаний по основным аспектам неврологической патологии; формирование клинического мышления при анализе неврологического статуса и результатов лабораторных, инструментальных методов исследования; приобретение способностей к применению полученных знаний и навыков для клинической диагностики, адекватной терапии и профилактики при распространенных заболеваниях нервной системы и неотложных состояниях.

**К задачам изучения дисциплины относятся:**

- Приобретение навыков неврологического осмотра больных и выбора объема лабораторного и инструментального обследования;
- Формирование умений выявлять симптомы и синдромы неврологических заболеваний;
- Изучение современных данных об этиологии, патогенезе, клинике, диагностике, лечении и профилактике основных заболеваний нервной системы;
- Изучение и освоение методов современной диагностики неврологических болезней;
- Освоение принципов дифференциальной диагностики, адекватной и неотложной терапии у больных с неврологическими заболеваниями;
- Освоение основных принципов и методик реабилитации и ухода за неврологическими больными;
- Изучение и освоение основополагающих принципов врачебной этики и деонтологии при неврологических заболеваниях.

### 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по учебной дисциплине (модулю)
ОПК-1 Способность использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественно-научные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности	ОПК-1.3 Применяет фундаментальные медицинские знания для решения профессиональных задач по клинической лабораторной диагностике у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.	Знать способы применения фундаментальных медицинских знаний для решения профессиональных задач по клинической лабораторной диагностике у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями. Уметь применять фундаментальные медицинские знания для решения профессиональных задач по клинической лабораторной диагностике у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями. Владеть способами применения фундаментальных

		<p>медицинских знаний для решения профессиональных задач по клинической лабораторной диагностике у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.</p>
	<p>ОПК-1.4 Применяет прикладные медицинские знания для решения профессиональных задач по клинической лабораторной диагностике у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.</p>	<p>Знать способы применения прикладных медицинских знаний для решения профессиональных задач по клинической лабораторной диагностике у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.</p> <p>Уметь применять прикладные медицинские знания для решения профессиональных задач по клинической лабораторной диагностике у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.</p> <p>Владеть способами применения прикладных медицинских знаний для решения профессиональных задач по клинической лабораторной диагностике у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.</p>
<p>ОПК-2 Способность выявлять и оценивать морфо-функциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований</p>	<p>ОПК-2.1 Выявляет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в нервной системе.</p>	<p>Знать способы выявления и оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессы в нервной системе.</p> <p>Уметь выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в нервной системе.</p> <p>Владеть способами выявления и оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессы в нервной системе.</p>
	<p>ОПК-2.2 Применяет знания о морфофункциональных особенностях физиологических состояний и патологических процессов в нервной системе.</p>	<p>Знать способы применения знаний о морфофункциональных особенностях физиологических состояний и патологических процессов в нервной системе.</p> <p>Уметь использовать знания о морфофункциональных особенностях физиологических состояний и патологических процессов в нервной системе.</p> <p>Владеть способами применения знаний о морфофункциональных особенностях физиологических состояний и патологических процессов в нервной системе.</p>
<p>ПК-2 Способность интерпретировать результаты</p>	<p>ПК-2.1 Консультирует врачей-специалистов на этапе взятия, транспортировки и хранения</p>	<p>Знать о способах консультации врачей-специалистов на этапе взятия, транспортировки и хранения клинического</p>

<p>лабораторных исследований и консультировать врачей клиницистов по особенностям интерпретации лабораторных данных и рекомендовать им оптимальные алгоритмы лабораторной диагностики</p>	<p>клинического материала (крови, ликвора, мочи) у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.</p>	<p>материала (крови, ликвора, мочи) у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.</p> <p>Уметь использовать и применять способы консультации врачей-специалистов на этапе взятия, транспортировки и хранения клинического материала (крови, ликвора, мочи) у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.</p> <p>Владеть способами консультации врачей-специалистов на этапе взятия, транспортировки и хранения клинического материала (крови, ликвора, мочи) у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.</p>
	<p>ПК-2.2 Анализирует результаты клинических лабораторных исследований у пациентов с неврологическими заболеваниями, в том числе с неотложными состояниями, подготавливает клинико-лабораторное заключение.</p>	<p>Знать способы анализа результатов клинических лабораторных исследований у пациентов с неврологическими заболеваниями, в том числе с неотложными состояниями, подготовки клинико-лабораторного заключения.</p> <p>Уметь использовать и применять способы анализа результатов клинических лабораторных исследований у пациентов с неврологическими заболеваниями, в том числе с неотложными состояниями, подготовки клинико-лабораторного заключения.</p> <p>Владеть способами анализа результатов клинических лабораторных исследований у пациентов с неврологическими заболеваниями, в том числе с неотложными состояниями, подготовки клинико-лабораторного заключения.</p>
	<p>ПК-2.3 Консультирует врача-специалиста на этапе назначения и интерпретации клинических лабораторных исследований у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.</p>	<p>Знать о способах консультации врачей-специалистов на этапе назначения и интерпретации клинических лабораторных исследований у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.</p> <p>Уметь использовать и применять способы консультации врачей-специалистов на этапе назначения и интерпретации клинических лабораторных исследований у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.</p> <p>Владеть способами консультации врачей-специалистов на этапе назначения и интерпретации клинических лабораторных исследований у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.</p>

ПК-3 Способность к оказанию медицинской помощи пациентам в экстренной форме	ПК-3.1 Разрабатывает и применяет алгоритмы извещения лечащих врачей при критических значениях лабораторных показателей у пациентов неврологического профиля.	<p>Знать способы разработки и применения алгоритмов извещения лечащих врачей при критических значениях лабораторных показателей у пациентов неврологического профиля.</p> <p>Уметь использовать и применять алгоритмы извещения лечащих врачей при критических значениях лабораторных показателей у пациентов неврологического профиля.</p> <p>Владеть способами разработки и применения алгоритмов извещения лечащих врачей при критических значениях лабораторных показателей у пациентов неврологического профиля.</p>
	ПК-3.2 Собирает и анализирует жалобы, анамнез болезни и жизни, в том числе семейный анамнез в целях установления /уточнения диагноза генетического заболевания нервной системы.	<p>Знать о способах сбора и анализа жалоб, анамнеза болезни и жизни, в том числе семейного анамнеза в целях установления /уточнения диагноза генетического заболевания нервной системы.</p> <p>Уметь использовать и применять способы сбора и анализа жалоб, анамнеза болезни и жизни, в том числе семейного анамнеза в целях установления /уточнения диагноза генетического заболевания нервной системы.</p> <p>Владеть способами сбора и анализа жалоб, анамнеза болезни и жизни, в том числе семейного анамнеза в целях установления /уточнения диагноза генетического заболевания нервной системы.</p>
	ПК-3.3 Применяет медицинское оборудование к оказанию медицинской помощи пациентам в экстренной ситуации.	<p>Знать о способах применения медицинского оборудования для оказания медицинской помощи пациентам в экстренной ситуации.</p> <p>Уметь использовать и применять медицинское оборудование для оказания медицинской помощи пациентам в экстренной ситуации.</p> <p>Владеть способами применения медицинского оборудования для оказания медицинской помощи пациентам в экстренной ситуации.</p>

## 2. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

### 2.1. Типы задач профессиональной деятельности

Задачи профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания учебной дисциплины: медицинские.

### 2.2. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и индекса трудовой функции

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих

общефессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций: ОПК-1, ОПК-2, ПК-2, ПК-3.

п/№	Номер/ индекс компетенции (или его части) и ее содержание	Номер индикатора компетенции (или его части) и его содержание	Индекс трудовой функции и ее содержание	Перечень практических навыков по овладению компетенцией	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6
1.	ОПК-1. Способность использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественно-научные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности.	ОПК-1.3 Применяет фундаментальные медицинские знания для решения профессиональных задач по клинической лабораторной диагностике у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями. ОПК-1.4 Применяет прикладные медицинские знания для решения профессиональных задач по клинической лабораторной диагностике у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.		Сбор и анализ жалоб, анамнеза заболевания и жизни, оценка чувствительности, двигательной системы, рефлексов, функций черепных нервов, вегетативной нервной системы, высших мозговых функций, менингеальных симптомов для постановки задачи по выбору оптимальной программы клинической лабораторной диагностики у пациента неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.	Тесты, ситуационные задачи, опрос, курация пациентов.
2.	ОПК-2 Способность выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований	ОПК-2.1 Выявляет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в нервной системе. ОПК-2.2 Применяет знания о морфофункциональных особенностях физиологических состояний и патологических процессов в нервной системе.		Алгоритмы диагностики при решении профессиональных задач, оценка результатов клинко-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики для решения профессиональных задач, определение морфофункциональных, физиологических состояний и патологических	Тесты, оценка усвоения практических навыков, собеседование, ситуационные задачи.



				процессов в нервной системе.	
3.	ПК-2 Способность интерпретировать результаты лабораторных исследований и консультировать врачей клиницистов по особенностям интерпретации лабораторных данных и рекомендовать им оптимальные алгоритмы лабораторной диагностики	ПК-2.1 Консультирует врачей-специалистов на этапе взятия, транспортировки и хранения клинического материала (крови, ликвора, мочи) у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями. ПК-2.2 Анализирует результаты клинических лабораторных исследований у пациентов с неврологическими заболеваниями, в том числе с неотложными состояниями, подготавливает клиничко-лабораторное заключение. ПК-2.3 Консультирует врача-специалиста на этапе назначения и интерпретации клинических лабораторных исследований у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.	А/01.7 Выполнение клинических лабораторных исследований	Интерпретация результатов лабораторных исследований у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями, а также рекомендации для врачей-клиницистов по оптимальным алгоритмам лабораторной диагностики.	Тесты. Интерпретация результатов обследования. Ситуационные задачи.
4.	ПК-3 Способность к оказанию медицинской помощи пациентам в экстренной форме	ПК-3.1 Разрабатывает и применяет алгоритмы извещения лечащих врачей при критических значениях лабораторных	Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме (А/06.7).	Оказание неотложной помощи при инсульте, мозговой коме, эпилептическом статусе, бульбарном синдроме, отеке мозга, ми-	Тесты. Ситуационные задачи Курация пациентов. Опрос.

		показателей у пациентов неврологического профиля. ПК-3.2 Собирает и анализирует жалобы, анамнез болезни и жизни, в том числе семейный анамнез в целях установления /уточнения диагноза генетического заболевания нервной системы. ПК-3.3 Применяет медицинское оборудование к оказанию медицинской помощи пациентам в экстренной ситуации.		астеническом кризе, вегетативном кризе.	
--	--	---	--	---	--

### 3. Содержание рабочей программы

#### 3.1 Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры
		Семестр А
1	2	3
<b>Контактная работа (всего), в том числе:</b>	<b>96/2,7</b>	<b>96</b>
Лекции (Л)	28/0,8	28
Практические занятия (ПЗ),	68/1,9	68
<b>Самостоятельная работа обучающегося, в том числе:</b>	<b>48/1,3</b>	<b>48</b>
Подготовка к занятиям (ПЗ)	18/0,5	18
Подготовка к текущему контролю (ПТК)	15/0,4	15
Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	15/0,4	15
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (3)	3
	час.	<b>144</b>
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	ЗЕТ	<b>4</b>

### 3.2. Перечень разделов учебной дисциплины и компетенций с указанием соотнесенных с ними тем разделов дисциплины

№ п/п	Индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ОПК-1 ОПК-2 ПК-2 ПК-3 ТФ А/06.7	Методика исследования нервной системы. Семиотика и топическая диагностика заболеваний нервной системы.	<p>1.1. Введение в клиническую неврологию. Принципы строения и функции нервной системы. Основные отделы нервной системы. Методология неврологического диагноза: топический и нозологический диагнозы.</p> <p>1.2. Двигательная функция и ее расстройства. Синдромы нарушения произвольных движений (парезы, параличи). Кортико-мышечный путь. Центральный и периферический парез, методы выявления, виды двигательных нарушений при разных уровнях поражения корково-мышечного пути.</p> <p>1.3. Синдромы двигательных экстрапирамидных расстройств. Строение и основные связи экстрапирамидной системы, основные нейротрансмиттеры. Методика исследования функции экстрапирамидной системы. Гиперкинезы. Паркинсонизм.</p> <p>1.4. Синдромы нарушения координации движений и равновесия. Строение и основные связи мозжечка. Методы исследования координации движений и равновесия. Симптомы и синдромы поражения мозжечка. Виды атаксий.</p> <p>1.5. Чувствительность и ее расстройства. Виды чувствительности, синдромы чувствительных расстройств. Современные представления о механизмах и классификации боли. Методы исследования.</p> <p>1.6. Вегетативная нервная система и ее расстройства. Классификация вегетативных расстройств. Основные вегетативные синдромы: клиника, диагностика. Неврогенные нарушения функций тазовых органов.</p> <p>1.7. Синдромы поражения оболочек мозга и патологии цереброспинальной жидкости. Строение и функции оболочек головного и спинного мозга. Цереброспинальная жидкость, продукция, циркуляция, резорбция, состав. Ликворные патологические синдромы. Менингеальный, гипертензионный, гидроцефальный синдромы.</p> <p>1.8. Синдромы поражения спинного мозга, его корешков и периферических нервов. Симптомы и синдромы поражения серого и белого вещества спинного мозга на различных уровнях, корешков спинного мозга, периферических нервов конечностей.</p> <p>1.9. Синдромы поражения черепных нервов и ствола мозга. Синдромы поражения черепных нервов (глазодвигательные расстройства, центральный и периферический прозопарезы, бульбарный и псевдобульбарный параличи), ствола мозга (альтернирующие синдромы).</p>

			<p>1.10. Высшие мозговые функции и их расстройства. Основные принципы строения и функции коры головного мозга, локализации функций в мозге. Высшие психические функции и их расстройства (афазии, апраксии, агнозии, дисмнезия). Синдромы поражения отдельных долей головного мозга. Методика исследования функций коры мозга.</p> <p>1.11. Нарушения сознания, бодрствования и сна. Анатомо-физиологические основы регуляции сознания. Формы нарушения сознания. Физиология и патология бодрствования и сна.</p>
2.	<p>ОПК-1 ОПК-2 ПК-2 ПК-3 ТФ А/06.7</p>	<p>Клиническая неврология. Клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика заболеваний нервной системы.</p>	<p>2.1. Сосудистые заболевания мозга. Острые нарушения мозгового кровообращения. Кровоснабжение головного и спинного мозга. Классификация, этиология и патогенез, дифференциальная диагностика и лечение острых нарушений мозгового кровообращения. Методика обследования и лечения больных с ОНМК. Вопросы первичной и вторичной профилактики инсульта. Реабилитация больных, перенесших инсульт, в т.ч. ранние реабилитационные мероприятия. Мультидисциплинарная бригада.</p> <p>2.2. Заболевания периферической нервной системы и вертеброгенные неврологические синдромы. Классификация заболеваний периферической нервной системы. Мононевропатии и полиневропатии. Невропатия лицевого нерва, невралгия тройничного нерва, постгерпетическая невралгия. Методы диагностики, лечения и профилактики. Вертеброгенные неврологические синдромы, клиника, диагностика, лечение, профилактика.</p> <p>2.3. Острые инфекционные заболевания нервной системы. Менингиты и энцефалиты: классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Гнойные и серозные менингиты. Туберкулезный менингит. Клещевой боррелиоз, клещевой энцефалит. Герпетический энцефалит. Параинфекционные энцефалиты (при кори, ветряной оспе, краснухе). Полиомиелит.</p> <p>2.4. Хронические инфекционные и демиелинизирующие заболевания нервной системы. Первичные и вторичные поражения нервной системы при ВИЧ-инфекции. Нейросифилис, клиника, диагностика, лечение, профилактика. Рассеянный склероз: патогенез, клиника, диагностика, типы течения, современное лечение обострений и превентивная терапия. Этиопатогенез острой и хронической воспалительной демиелинизирующей полиневропатии, интенсивная терапия, лекарственная терапия и реабилитация.</p> <p>2.5. Эпилепсия и неэпилептические пароксизмальные расстройства. Классификация эпилепсии и эпилептических припадков. Этиология, патогенез, клиника, лечение эпилепсии. Эпилептический статус: клиника, патогенез, неотложная помощь. Дифференциальный диагноз эпилепсии. Синкопальные состояния.</p> <p>2.6. Нейродегенеративные заболевания. Миастения. Болезнь Альцгеймера, болезнь Паркинсона, боковой</p>

			<p>амиотрофический склероз. Эпидемиология, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика.</p> <p>Миастения: патогенез, клиника, диагностика, лечение.</p> <p>Миастенический и холинергический криз, неотложная помощь.</p> <p>2.7. Наследственные заболевания нервной системы и нервно-мышечной системы.</p> <p>Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика болезни Гентингтона, болезни Вильсона-Коновалова, болезни Фридрейха, спиноцеребеллярных атаксий, наследственных спастических параплегий.</p> <p>Факоматозы: нейрофиброматоз, туберозный склероз.</p> <p>Спинальные мышечные атрофии. Болезнь Шарко-Мари-Тута. Прогрессирующие мышечные дистрофии Дюшенна-Беккера, Ландузи-Дежерина, конечностно-поясные.</p> <p>Наследственные миотонии Томсена, Беккера, миотоническая дистрофия.</p> <p>2.8. Черепная и спинальная травмы.</p> <p>Классификация ЧМТ. Клиника, диагностика, лечение, неотложная помощь. Последствия ЧМТ. Травма спинного мозга: клиника, диагностика, врачебная тактика.</p> <p>Реабилитация больных с нейротравмой.</p> <p>2.9. Опухоли головного и спинного мозга.</p> <p>Опухоли головного мозга: классификация, клиника, диагностика.</p> <p>Опухоли спинного мозга: классификация, клиника, диагностика. Методы лечения в нейроонкологии.</p>
--	--	--	---

### 3.3. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№п /п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ	СР	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	А	Методика исследования нервной системы. Семиотика и топическая диагностика заболеваний нервной системы.	14	-	34	24	72	1-7 письменное тестирование устный опрос, контроль выполнения СРО, протокол курации, решение ситуационных задач.

2.	А	Клиническая неврология. Клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика заболеваний нервной системы.	14	-	34	24	72	8-15 письменное тестирование устный опрос, контроль выполнения СРО, протокол курации, решение ситуационных задач.
----	---	--	----	---	----	----	----	---

### 3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля).

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Семестр А
		Объем в АЧ
1	2	3
1.	Введение в клиническую неврологию.	1
2.	Чувствительность и ее расстройства	1
3.	Двигательная функция и ее расстройства. Синдромы нарушения произвольных движений (параличи, парезы).	2
4.	Синдромы двигательных экстрапирамидных расстройств.	2
5.	Синдромы нарушения координации движений и равновесия.	2
6.	Вегетативная нервная система и ее расстройства.	2
7.	Синдромы поражения оболочек мозга и патологии цереброспинальной жидкости.	1
8.	Высшие мозговые функции и их расстройства.	2
9.	Нарушения сознания, бодрствования и сна.	1
10.	Сосудистые заболевания мозга.	2
11.	Острые инфекционные заболевания нервной системы.	1
12.	Хронические нейроинфекции и демиелинизирующие заболевания нервной системы.	1
13.	Заболевания периферической нервной системы и вертеброгенные неврологические синдромы.	2
14.	Эпилепсия и неэпилептические пароксизмальные расстройства.	2
15.	Наследственные болезни нервной системы и нервно-мышечной системы.	2
16.	Нейродегенеративные заболевания. Миастения.	2
17.	Черепная и спинальная травмы.	1
18.	Опухоли головного и спинного мозга.	1
<b>ИТОГО</b>		<b>28</b>

### 3.5. Название тем практических занятий в том числе практической подготовки и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля).

№п /п	Название тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	Семестр А
		Объем в АЧ
1	2	3
1.	Двигательная функция и ее расстройства. Синдромы нарушений произвольных движений (парезы, параличи).	4

2.	Синдромы двигательных экстрапирамидных расстройств.	4
3.	Синдромы нарушения координации движений и равновесия.	4
4.	Чувствительность и ее расстройства.	4
5.	Вегетативная нервная система и ее расстройства.	4
6.	Синдромы поражения оболочек мозга и патологии цереброспинальной жидкости.	2
7.	Синдромы поражения спинного мозга, его корешков и периферических нервов.	2
8.	Синдромы поражения черепных нервов и ствола мозга.	4
9.	Высшие мозговые функции и их расстройства.	2
10.	Нарушения сознания, бодрствования и сна.	2
11.	Сосудистые заболевания мозга.	6
12.	Заболевания периферической нервной системы и вертеброгенные неврологические синдромы.	4
13.	Острые инфекционные заболевания нервной системы.	3
14.	Хронические инфекционные и демиелинизирующие заболевания нервной системы.	3
15.	Эпилепсия и неэпилептические пароксизмальные расстройства.	4
16.	Нейродегенеративные заболевания. Миастения.	4
17.	Наследственные заболевания нервной системы и нервно-мышечной системы.	6
18.	Черепная и спинальная травмы	3
19.	Опухоли головного и спинного мозга.	3
	<b>Итого</b>	<b>68</b>

### 3.6. Лабораторный практикум

Не предусмотрено учебным планом.

### 3.7. Самостоятельная работа обучающегося

#### 3.7.2. Виды СР (ВНЕАУДИТОРНАЯ РАБОТА)

№ п/п	№ семестра	Тема СР	Виды СР	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	А	Методика исследования нервной системы. Семиотика и топическая диагностика заболеваний нервной системы.	подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю	24
2.	А	Клиническая неврология. Клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика заболеваний нервной системы.	подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю	24
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>48</b>

#### 3.7.3. Примерная тематика контрольных вопросов

1. Центральные и периферические парезы (параличи). Критерии диагностики.
2. Синдром паркинсонизма, клинические проявления.
3. Гиперкинезы. Классификация.
4. Дифференциальная диагностика атаксий.
5. Боль, классификации, механизмы возникновения.
6. Центральные и периферические прозопарезы, дифференциальная диагностика.
7. Бульбарный и псевдобульбарный параличи.
8. Ликворные патологические синдромы.
9. Афазии, виды, дифференциальная диагностика.
10. Апраксии, виды, дифференциальная диагностика.
11. Синдромы нарушения сознания. Критерии диагностики.
12. Эпилептический синдром. Классификация эпилептических приступов. Первая помощь при генерализованном тонико-клоническом приступе.
13. Обморок. Критерии диагностики. Первая помощь.
14. Классификация, этиология и патогенез, дифференциальная диагностика и лечение острых нарушений мозгового кровообращения.
15. Первая помощь при острых нарушениях мозгового кровообращения.
16. Нейропатия лицевого нерва (синдром Белла). Клиника, диагностика.
17. Синдром Гийена-Барре. Клиника, диагностика, лечение.
18. Вертеброгенные неврологические синдромы, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
19. Острый бактериальный менингит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и принципы лечения.
20. Серозные менингиты. Дифференциальная диагностика. Туберкулезный менингит, диагностика, лечение.
21. Клещевой боррелиоз, подходы к диагностике, принципы лечения.
22. Клещевой энцефалит, подходы к диагностике и принципы лечения.
23. Дифференциальная диагностика вторичных энцефалитов (при кори, ветряной оспе, краснухе, поствакцинальные энцефаломиелиты).
24. Первичные и вторичные поражения нервной системы при ВИЧ-инфекции. Принципы диагностики и лечения.
25. Нейросифилис, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
26. Рассеянный склероз: патогенез, клиника, диагностика, типы течения, современное лечение обострений и превентивная терапия.
27. Виды эпилепсии. Тактика обследования и лечения.
28. Миастения: патогенез, клиника, диагностика, лечение. Миастенический и холинергический криз, неотложная помощь.
29. Болезнь Альцгеймера. Этиология, клиника, подходы к диагностике и лечению.
30. Болезнь Паркинсона. Этиология, клиника, подходы к диагностике и лечению.
31. Болезнь Гентингтона. Этиология, клиника, диагностика и принципы лечения.
32. Болезнь Вильсона-Коновалова. Этиология, клиника, диагностика и принципы лечения.
33. Прогрессирующая мышечная дистрофия Дюшенна/Беккера. Этиология, клиника, диагностика и принципы лечения.
34. Спинальная мышечная атрофия 5q. Этиология, клиника, диагностика и принципы лечения.
35. Полинейропатии. Классификации. Клиника. Подходы к диагностике.
36. Классификация черепно-мозговых травм. Клиника, диагностика, лечение, неотложная помощь.
37. Классификация спинальных травм. Клиника, диагностика, лечение, неотложная помощь.
38. Опухоли головного мозга. Классификации. Клиника. Принципы диагностики и тактика ведения.
39. Опухоли спинного мозга. Классификации. Клиника. Принципы диагностики и тактика ведения.
40. Прогрессирующая вегетативная недостаточность. Клиника, подходы к терапии.

#### **4. Оценочные материалы для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)**

**4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.**

Код и формулировка компетенции:



ОПК-1 Способность использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественно-научные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности;

ОПК-2 Способность выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований;

ПК-2 Способность интерпретировать результаты лабораторных исследований и консультировать врачей клиницистов по особенностям интерпретации лабораторных данных и рекомендовать им оптимальные алгоритмы лабораторной диагностики;

ПК-3 Способность к оказанию медицинской помощи пациентам в экстренной форме.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения	
		Не зачтено	Зачтено
ОПК-1 Способность использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественно-научные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности	Знать способы использования фундаментальных и прикладных медицинских, естественно-научных знаний для постановки и решения профессиональных задач по клинической лабораторной диагностике у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями	Не знает способы использования фундаментальных и прикладных медицинских, естественно-научных знаний для постановки и решения профессиональных задач по клинической лабораторной диагностике у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями	Хорошо знает способы использования фундаментальных и прикладных медицинских, естественно-научных знаний для постановки и решения профессиональных задач по клинической лабораторной диагностике у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями
	Уметь использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественно-научные знания для постановки и решения профессиональных задач по клинической лабораторной диагностике у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями	Не умеет использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественно-научные знания для постановки и решения профессиональных задач по клинической лабораторной диагностике у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями	Хорошо умеет использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественно-научные знания для постановки и решения профессиональных задач по клинической лабораторной диагностике у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями
	Владеть способами использования фундаментальных и прикладных медицинских, естественно-научных знаний для постановки и решения профессиональных задач по клинической лабораторной диагностике у пациентов	Не владеет способами использования фундаментальных и прикладных медицинских, естественно-научных знаний для постановки и решения профессиональных задач по клинической лабораторной диагностике у пациентов	Хорошо владеет способами использования фундаментальных и прикладных медицинских, естественно-научных знаний для постановки и решения профессиональных задач по клинической лабораторной диагностике у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными





**4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по учебной дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций.**

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
ОПК-1.3 Применяет фундаментальные медицинские знания для решения профессиональных задач по клинической лабораторной диагностике у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.	Знать способы применения фундаментальных медицинских знаний для решения профессиональных задач по клинической лабораторной диагностике у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.	Предшественником нейромедиатора серотонина является аминокислота _____.
	Уметь использовать и применять фундаментальные медицинские знания для решения профессиональных задач по клинической лабораторной диагностике у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.	Переход путей поверхностной чувствительности на противоположную сторону происходит: А. на уровне вхождения в спинной мозг Б. на уровне моста В. на протяжении нескольких сегментов спинного мозга под углом через переднюю серую спайку Г. во внутренней капсуле
	Владеть способами применения фундаментальных медицинских знаний для решения профессиональных задач по клинической лабораторной диагностике у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.	Основным медиатором тормозного действия является _____.
ОПК-1.4 Применяет прикладные медицинские знания для решения профессиональных задач по клинической лабораторной диагностике у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.	Знать способы применения прикладных медицинских знаний для решения профессиональных задач по клинической лабораторной диагностике у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.	Давление ликвора у взрослого в положении лежа в норме составляет: А. 50-100 мм вод. ст. Б. 100-200 мм вод. ст. В. 200-300 мм вод. ст. Г. 300-400 мм вод. ст.
	Уметь использовать и применять прикладные медицинские знания для решения профессиональных задач по клинической лабораторной диагностике у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.	Для экстремедулярной опухоли характерно поражение: А. вестибулоспинальных и тектоспинальных трактов Б. передних и боковых рогов спинного мозга В. пирамидных и спиноталамических трактов Г. задних рогов спинного мозга
	Владеть способами применения	К гнойным менингитам

	<p>прикладных медицинских знаний для решения профессиональных задач по клинической лабораторной диагностике у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.</p>	<p>относится:  А. туберкулезный  Б. паротитный  В. бруцеллезный  Г. менингококковый</p>
<p>ОПК-2.1  Выявляет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в нервной системе.</p>	<p>Знает способы выявления и оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессы в нервной системе.</p>	<p>Статическая атаксия выявляется при исследовании:  А. позы Ромберга  Б. пробы Бабинского  В. пальценосовой пробы  Г. коленопяточной пробы</p>
	<p>Умеет выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в нервной системе.</p>	<p>Определить наличие паралича не позволяет метод:  А. оценки амплитуды (объема) пассивных движений  Б. оценки мышечной силы  В. пробы Барре  Г. оценки амплитуды (объема) активных движений.</p>
	<p>Владеет способами выявления и оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессы в нервной системе.</p>	<p>Для оценки наличия сенситивной атаксии проводится исследование координаторных проб и равновесия при _____.</p>
<p>ОПК-2.2  Применяет знания о морфофункциональных особенностях физиологических состояний и патологических процессов в нервной системе.</p>	<p>Знает способы применения знаний о морфофункциональных особенностях физиологических состояний и патологических процессов в нервной системе.</p>	<p>Для первичного генерализованного тонико-клонического припадка не характерно:  А. двухсторонних тонико-клонических судорог  Б. поворота глаз и головы в сторону  В. утраты сознания  Г. расслабления сфинктеров</p>
	<p>Умеет использовать знания о морфофункциональных особенностях физиологических состояний и патологических процессов в нервной системе.</p>	<p>Образование фибриновой пленки в серозном ликворе позволяет предположить _____.</p>
	<p>Владеет способами применения знаний о морфофункциональных особенностях физиологических состояний и патологических процессов в нервной системе.</p>	<p>Пяточно-коленная проба используется для оценки _____.</p>
<p>ПК-2.1 Консультирует врачей-специалистов на этапе взятия, транспортировки и хранения клинического материала (крови, ликвора, мочи) у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.</p>	<p>Знает о способах консультации врачей-специалистов на этапе взятия, транспортировки и хранения клинического материала (крови, ликвора, мочи) у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.</p>	<p>При появлении примеси крови в цереброспинальной жидкости субарахноидальное кровоизлияние в отличие от травматической пункции характеризуется _____.</p>
	<p>Умеет использовать и применять способы консультации врачей-специалистов на этапе взятия,</p>	<p>При подозрении на заболевание мышц необходимо исследовать активность</p>

	<p>транспортировки и хранения клинического материала (крови, ликвора, мочи) у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.</p>	<p>фермента_____.</p>
	<p>Владеет способами консультации врачей-специалистов на этапе взятия, транспортировки и хранения клинического материала (крови, ликвора, мочи) у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.</p>	<p>В какой биологической жидкости следует измерять метаболиты дофамина при подозрении на нарушение его метаболизма?</p>
<p>ПК-2.2 Анализирует результаты клинических лабораторных исследований у пациентов с неврологическими заболеваниями, в том числе с неотложными состояниями, подготавливает клинико-лабораторное заключение.</p>	<p>Знает способы анализа результатов клинических лабораторных исследований у пациентов с неврологическими заболеваниями, в том числе с неотложными состояниями, подготовки клинико-лабораторного заключения.</p>	<p>Значительное снижение уровня глюкозы в цереброспинальной жидкости (до 0.1 г/л) характерно для менингита, вызванного_____.</p>
	<p>Умеет использовать и применять способы анализа результатов клинических лабораторных исследований у пациентов с неврологическими заболеваниями, в том числе с неотложными состояниями, подготовки клинико-лабораторного заключения.</p>	<p>У больного с алкогольным поражением периферической нервной системы типично повышение активности в крови фермента_____.</p>
	<p>Владеет способами анализа результатов клинических лабораторных исследований у пациентов с неврологическими заболеваниями, в том числе с неотложными состояниями, подготовки клинико-лабораторного заключения.</p>	<p>Антинуклеарные антитела являются лабораторным маркером: А. тиреотоксикоза Б. системной красной волчанки В. рассеянного склероза Г. болезни Гентингтона</p>
<p>ПК-2.3 Консультирует врача-специалиста на этапе назначения и интерпретации клинических лабораторных исследований у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.</p>	<p>Знает о способах консультации врачей-специалистов на этапе назначения и интерпретации клинических лабораторных исследований у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.</p>	<p>Какой метод молекулярно-генетической диагностики предпочтительнее использовать при диагностике туберозного склероза и почему?</p>
	<p>Умеет использовать и применять способы консультации врачей-специалистов на этапе назначения и интерпретации клинических лабораторных исследований у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.</p>	<p>Подтверждающим методом диагностики проксимальной спинальной мышечной атрофии (5q) является: А. молекулярно-генетический метод Б. биохимический метод В. цитогенетический метод Г. иммуногистохимический метод</p>
	<p>Владеет способами консультации</p>	<p>Подтверждающим методом</p>

	врачей-специалистов на этапе назначения и интерпретации клинических лабораторных исследований у пациентов неврологического профиля, в том числе с неотложными состояниями.	диагностики нейрофиброматоза II типа является _____.
ПК-3.1 Разрабатывает и применяет алгоритмы извещения лечащих врачей при критических значениях лабораторных показателей у пациентов неврологического профиля.	Знает способы разработки и применения алгоритмов извещения лечащих врачей при критических значениях лабораторных показателей у пациентов неврологического профиля.	Доза варфарина для больных с кардиоэмболией для вторичной профилактики инсульта, должна обеспечивать поддержание МНО на уровне _____.
	Умеет использовать и применять алгоритмы извещения лечащих врачей при критических значениях лабораторных показателей у пациентов неврологического профиля.	Прогрессирующее снижение уровня гемоглобина у пациента с черепно-мозговой травмой может свидетельствовать о _____.
	Владеет способами разработки и применения алгоритмов извещения лечащих врачей при критических значениях лабораторных показателей у пациентов неврологического профиля.	Прогрессирующее повышение показателей креатинина и мочевины является критическим для развития _____.
ПК-3.2 Собирает и анализирует жалобы, анамнез болезни и жизни, в том числе семейный анамнез в целях установления /уточнения диагноза генетического заболевания нервной системы.	Знает о способах сбора и анализа жалоб, анамнеза болезни и жизни, в том числе семейного анамнеза в целях установления /уточнения диагноза генетического заболевания нервной системы.	Единственный случай нейрофиброматоза I типа в семье объясняется _____.
	Умеет использовать и применять способы сбора и анализа жалоб, анамнеза болезни и жизни, в том числе семейного анамнеза в целях установления /уточнения диагноза генетического заболевания нервной системы.	Жалобы пациента с ухудшением миастении включают: А. усиление мышечной слабости; Б. снижение памяти; В. нарушение координации Г. снижение остроты зрения.
	Владеет способами сбора и анализа жалоб, анамнеза болезни и жизни, в том числе семейного анамнеза в целях установления /уточнения диагноза генетического заболевания нервной системы.	Уточнение анамнеза и клиники эпилептических приступов у пациента с эпилепсией проводится с учетом: А. данных медицинской документации; Б. рассказа родственников; В. данных ЭЭГ; Г. верно А и Б.
ПК-3.3 Применяет медицинское оборудование к оказанию медицинской помощи пациентам в экстренной ситуации.	Знает о способах применения медицинского оборудования к оказанию медицинской помощи пациентам в экстренной ситуации.	В диагностике смерти мозга основная роль отводится _____.
	Умеет использовать и применять медицинское оборудование к оказанию медицинской помощи пациентам в экстренной ситуации.	Первая помощь при вазовагальном обмороке включает _____.

	Владеет способами применения медицинского оборудования к оказанию медицинской помощи пациентам в экстренной ситуации.	При остановке дыхания и/или кровообращения необходимо проводить _____.
--	---	--

## 5. Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

### 5.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения учебной дисциплины (модуля)

#### Основная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Нервные болезни. Общая неврология: учебник	Парфенов В. А., Яхно Н. Н., Дамулин И. В. / О.Е.Зиновьева.	Москва: МИА,2014 МИА,2021	50	1
2.	Нервные болезни. Частная неврология и нейрохирургия: учебник	Парфенов В. А., Яхно Н. Н., Дамулин И. В. / О.Е.Зиновьева	Москва: МИА,2014 МИА,2021	50	1
3.	Нервные болезни. Общая и частная неврология и нейрохирургия: клинические задачи и тесты: учебник	Парфенов В. А., Яхно Н. Н., Дамулин И. В.	Москва: МИА,2014	190	1
4.	Неврология и нейрохирургия: учебник для студ. мед. вузов: в 2 т. / . - 2-е изд., испр. и доп. Т. 1+ 1 эл. опт. диск (+ CD-ROM )	Гусев Е. И., Коновалов А. Н., Скворцова В. И.	Москва.: ГЭОТАР-Медиа, 2009/ 2018.	250	6
5.	Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] учебник с прил. на компакт-диске: в 2 т. Т. 1 Неврология. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411285.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411285.html</a> .	Гусев Е. И., Коновалов А. Н., Скворцова В. И.	Москва.: ГЭОТАР-Медиа, 2009	неограниченный доступ	



6.	Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] : в 2-х т. /4-е изд., испр. и доп. - Т. 1 Неврология/ Электрон. текстовые данные. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429013.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429013.html</a>	Гусев Е. И., Коновалов А. Н., Скворцова В. И.	Москва.: ГЭОТАР-Медиа, 2015/2018.	неограниченный доступ	
7.	Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] : в 2-х т. / . - 4-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые данные Т. 2: Нейрохирургия.Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426050.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426050.html</a>	Гусев Е. И., Коновалов А. Н., Скворцова В. И.	Москва.: ГЭОТАР-Медиа, 2015/2018.	неограниченный доступ	

### Дополнительная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Патология вегетативной нервной системы: <b>(электронный ресурс)</b> Учебно-метод.пособие	Магжанов Р.В. Сайфуллина Е.В.	Уфа: БГМУ, 2015	неограниченный доступ	
2.	Неврологические проявления заболеваний внутренних органов и эндокринной системы: Учебное пособие.	Магжанов Р.В. Бахтиярова К.З. Борисова Н.А.	Уфа: БГМУ, 2012	150	3
3.	Неврологические проявления заболеваний внутренних органов и эндокринной системы: <b>(электронный ресурс)</b> Учебное пособие. <a href="http://library.bashgmu.ru/e-libdoc/elib468.pdf">http://library.bashgmu.ru/e-libdoc/elib468.pdf</a>	Магжанов Р.В. Бахтиярова К.З. Борисова Н.А.	Уфа: БГМУ, 2012	неограниченный доступ	
4.	Профессиональные заболевания и интоксикации нервной системы: Учебное пособие.	Магжанов Р. В., Бахтиярова К. З..	Уфа: БГМУ, 2014	150	2
5.	Нейродегенеративные	Магжанов Р.В.	Уфа:	110	5

	заболевания. Учебное пособие.	Бахтиярова К.З. Первушина Е.В.	БГМУ, 2018, 96с		
6.	Опухоли головного мозга: (клинико-неврологические и нейровизуализационные аспекты). Учебное пособие.	М. Г. Соколова, А. А. Зуев, И. В. Чистова.	СЗГМУ; 2020.	1	1
7.	Реабилитация больных в острейшем и остром периодах инсульта: Учебное пособие. — электрон.ресурс: <a href="http://library.bashgmu.ru/e-libdoc/elib743.pdf">http://library.bashgmu.ru/e-libdoc/elib743.pdf</a>	Л.Б. Новикова, А.П. Акоюн, К.М. Шарипова	Уфа: БГМУ, 2019.	неограниченный доступ	

## 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины (модуля):

1. Электронный клинический фармаколог. <https://www.ecp.umkb.com/>
2. Цельс <https://celsus.ai/>
3. Webiomed <https://webiomed.ai>
4. Тренажер для оказания помощи в виртуальной реальности <https://edu.rosminzdrav.ru/>
5. электронный атлас «Visible Body» <https://www.visiblebody.com/>
6. Приложение «Complete Anatomy» <https://3d4medical.com/>
7. телемедицинская система удаленных консультаций <https://tmk.minzdrav.gov.ru/>
8. Справочник MSD <https://www.msmanuals.com/>
9. MedLink Neurology <https://www.medlink.com/>
10. ЭБС Консультант студента <https://www.studentlibrary.ru/>
11. онлайн – калькуляторы (шкала Глазго, шкала HINSS medsoftpro) <https://medsoftpro.ru/>
12. электронный ресурс «Государственный реестр лекарственных средств» <https://grls.rosminzdrav.ru/>

## 6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)

### 6.1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебной дисциплине (модуля)

Таблица

№ п/п	Наименование вида образования, уровня образования, профессии, специальности, направления подготовки (для профессионального образования), подвида дополнительного образования	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
1	2	3	4
1	Высшее, специалитет, 30.05.01 Медицинская биохимия	РКБ им. Г.Г. Куватова, 5-этажный терапевтический корпус, кафедра неврологии, учебная комната №1 для проведения	450077, г. Уфа, ул. Достоевского, 132, 5-этажный терапевтический корпус (корпус 9), 4 этаж, отделение неврологии, учебная комната №1.

		<p>практических занятий, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Оборудование: учебная мебель на 16 рабочих мест, рабочее место преподавателя (стол, стул), доска учебная меловая, компьютер, мультимедийный проектор, экран, демонстрационный и справочный материал</p>	
--	--	--	--

## 6.2. Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

1. <http://www.pubmedcentral.nih.gov> - U.S. National Institutes of Health (NIH). Свободный цифровой архив журнальных публикаций по результатам биомедицинских научных исследований.
2. <http://medbiol.ru> - Сайт для образовательных и научных целей.
3. <http://www.biochemistry.org> - Сайт Международного биохимического общества (The International Biochemical Society).
4. <http://www.clinchem.org> - Сайт журнала Clinical Chemistry. Орган Американской ассоциации клинической химии - The American Association for Clinical Chemistry (AACC). (Международное общество, объединяющее специалистов в области медицины, в сферу профессиональных интересов которых входят: клиническая химия, клиническая лабораторная наука и лабораторная медицина).
5. <http://biomolecula.ru/> - биомолекула - сайт, посвящённый молекулярным основам современной биологии и практическим применениям научных достижений в медицине и биотехнологии.
6. <https://www.merlot.org/merlot/index.htm> - MERLOT - Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching.
7. [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) - национальная библиографическая база данных научного цитирования (профессиональная база данных)
8. [www.scopus.com](http://www.scopus.com) - крупнейшая в мире единая реферативная база данных (профессиональная база данных)
9. [www.pubmed.com](http://www.pubmed.com) - англоязычная текстовая база данных медицинских и биологических публикаций (профессиональная база данных).

### 6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование	Описание	Кол-во	Поставщик	Где установлено
1.	Права на программу для ЭВМ корпоративная лицензия на специальный набор программных продуктов <b>Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase</b>	Операционная система Microsoft Windows + офисный пакет Microsoft Office	200	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
2.	Права на программу для ЭВМ набор веб-сервисов, предоставляющих доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office для образования <b>Microsoft Office 365 A5 for faculty - Annually</b>	Организация ВКС Microsoft Teams	25	ООО «Софтлайн Трейд»	Лекционные аудитории Кафедры и подразделения Университета
3.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты персональных компьютеров <b>Dr.Web Desktop Security Suite</b> Комплексная защита + Центр управления	Антивирусная защита (российское ПО)	1750	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервера, кафедры и подразделения Университета
4.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов <b>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса</b> – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License	Антивирусная защита (российское ПО)	450	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
5.	Права на программу для ЭВМ Офисное программное обеспечение <b>МойОфис Стандартный</b>	Офисный пакет (российское ПО)	120	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
6.	Права на программу для ЭВМ Операционная система для образовательных учреждений <b>Астра Linux Common Edition</b>	Операционная система (российское ПО)	40	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
7.	Права на программу для ЭВМ Система контент-фильтрации <b>SkyDNS</b>	Фильтрация интернет-контента (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер
8.	Права на программу для ЭВМ Система для организации и проведения веб-конференций, вебинаров, мастер-классов <b>Mirapolis Virtual Room</b>	Организации веб-конференций, вебинаров, мастер-классов (российское ПО)	1	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер
9.	Права на программу для ЭВМ Система дистанционного обучения <b>Русский Moodle 3KL</b>	Учебный портал (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	«Софтлайн Трейд»	Хостинг на внешнем ресурсе
10.	Права на программу для ЭВМ "АИС «БИТ: Управление вузом»"	Электронный деканат (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО) (российское ПО)	1	Компания «Первый БИТ»	Сервер

		ПО)			
11.	Права на программу для ЭВМ « <b>1С-Битрикс: Внутренний портал учебного заведения</b> » (неогр. кол-во пользователей)	Корпоративный портал (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Сервер
12.	Права на программу для ЭВМ « <b>1С-Битрикс: Управление сайтом - Эксперт</b> »	Сайт ОО (в составе ЭИОС БГМУ) (российское ПО)	1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
13.	Права на программу для ЭВМ « <b>1С-Битрикс: Сайт учебного заведения</b> »		1	ООО «ВэбСофт»	Хостинг на внешнем ресурсе
14.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа <b>Statistica Basic Academic for Windows 12 Russian/12 English</b>	Пакет для статистического анализа данных	10	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения
15.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа <b>Statistica Basic Academic for Windows 10 Russian/13 English</b>		11	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра эпидемиологии – 3 шт., Кафедра патофизиологии – 4 шт., Кафедра эпидемиологии – 3 шт., Кафедра фармакологии – 1 шт.
16.	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа <b>Statistica Basic Academic for Windows 13 Russian/13 English</b>		5	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра нормальной физиологии – 4 шт., Кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии – 1 шт.
	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа <b>Statistica Basic Academic for Windows 13 Russian/13 English</b>		75	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедра медицинской физики
	Права на программу для ЭВМ пакет для статистического анализа <b>Statistica Basic Academic for Windows 13 Russian/13 English</b> (сетевая)		50	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервер

