

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета подготовки
кадров высшей квалификации
ФГАОУ ВО РНИМУ
им. Н.И. Пирогова Минздрава России

_____ М.В. Хорева

«31» августа 2020 г.

**Подготовка научно-педагогических кадров высшей квалификации
в аспирантуре**

**Направление подготовки:
31.06.01 Клиническая медицина**

**Направленность (профиль) программы:
14.01.11 Нервные болезни**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ В НЕВРОЛОГИИ»**

**Блок 1 «Дисциплины (модули)». Вариативная часть.
Дисциплины по выбору
Б1.В.ДВ.1.2 (72 часа, 2 з.е.)**

Москва, 2016

Оглавление

I. Цель и задачи дисциплины (модуля) «Неотложные состояния в неврологии».....	3
1.1. Формируемые компетенции.....	3
1.2. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля).....	4
1.3. Карта компетенций дисциплины (модуля) «Неотложные состояния в неврологии».....	6
II. Содержание дисциплины (модуля) «Неотложные состояния в неврологии».....	9
III. Учебно-тематический план дисциплины (модуля) «Неотложные состояния в неврологии».....	13
IV. Оценочные средства для контроля качества подготовки по дисциплине (модулю) «Неотложные состояния в неврологии».....	13
4.1. Формы контроля и критерии оценивания.....	13
4.2. Примерные задания.....	13
4.2.1. Примерные задания для текущего контроля.....	13
4.2.2. Примерные задания для промежуточного контроля.....	19
4.2.3. Виды и занятия по самостоятельной работе (примеры).....	18
V. Учебно- методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) «Неотложные состояния в неврологии».....	19
VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) «Неотложные состояния в неврологии».....	21

I. Цель и задачи дисциплины (модуля) «Неотложные состояния в неврологии»

Цель дисциплины (модуля):

совершенствование и приобретение современных знаний, теоретических и практических навыков по диагностике и купированию неотложных состояний, которые позволят аспирантам проводить научные исследования по теме диссертации, подготовят врачей-исследователей и научно-педагогические кадры для работы в практическом здравоохранении, научно-исследовательских учреждениях и для преподавания в медицинских вузах.

Задачи дисциплины (модуля):

- формирование у аспиранта углубленных профессиональных знаний по диагностике и купированию неотложных состояний заболеваний нервной системы;
- сформировать у аспиранта систему теоретических знаний, практических умений и навыков по диагностике и купированию неотложных состояний заболеваний нервной системы, закономерностях постановки диагноза с учетом результатов инструментальных исследований;
- формирование навыков и умений определять основные критерии и оценивать степень угнетения сознания, тяжесть состояния и показания к нейрореанимации у пациента с неотложными и коматозными состояниями.

I.1. Формируемые компетенции

В результате освоения программы дисциплины (модуля) «Неотложные состояния в неврологии» у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции:

Универсальные компетенции:

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

Профессиональные компетенции:

- способность и готовность к организации, проведению прикладных исследований в области биологии и медицины, анализу, обобщению, интерпретации полученных данных и представлению результатов научных исследований, рецензированию научных работ по направленности программы аспирантуры (ПК-1);
- способность и готовность организовать, обеспечить методически и реализовать педагогический процесс по дисциплинам образовательных программ высшего образования в соответствии с направленностью программы аспирантуры (ПК-2);
- способность и готовность к внедрению разработанных методов и методик диагностики, лечения, профилактики заболеваний человека (по направленности программы), направленных на улучшение качества жизни населения, обусловленного

общим соматическим здоровьем (ПК-3).

I.2. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Формирование универсальных и профессиональных компетенций у обучающегося по направленности (профилю) 14.01.11 Нервные болезни в рамках освоения дисциплины (модуля) «Неотложные состояния в неврологии» предполагает формирование соответствующих знаний, умений и владений:

Знать:

- современные научные достижения по наиболее актуальным вопросам в области по направленности (профилю) подготовки;
- нормативно-правовую базу в сфере научно-исследовательской деятельности в области биологии и медицины;
- наиболее актуальные вопросы Нервных болезней и междисциплинарные аспекты направленности (профиля) подготовки;
- актуальные направления развития науки в области по направленности (профилю) подготовки;
- методологию организации и проведения прикладных исследований;
- методы анализа, обобщения, интерпретации полученных данных;
- способы представления результатов научных исследований;
- методику рецензирования научных работ по наиболее актуальным вопросам направленности программы аспирантуры;
- наиболее актуальные разделы дисциплины, соответствующей направленности программы аспирантуры;
- Порядки и Стандарты оказания медицинской помощи больным;
- современные Рекомендации и современные достижения в диагностике, лечении и профилактике заболеваний человека;
- методы осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, методы оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека с более глубоким пониманием сущности изучаемых явлений и взаимосвязей;
- эпидемиологию, этиологию и клиническую картину заболеваний человека в области по направленности программы аспирантуры;

Уметь:

- анализировать современные научные достижения в области по направленности (профилю) подготовки, проводить сравнительный анализ возможностей и ограничений их использования, предлагать и обосновывать возможные решения практических задач;
- пользоваться базами данных, необходимыми для решения научных и научно-образовательных задач по направленности (профилю) подготовки;
- предлагать подходы к диагностике, профилактике и лечению на основе знаний этиологии и патогенеза патологии человека в области по направленности (профилю) подготовки;
- вести необходимую документацию;
- составлять план своей работы, отчет о работе;

- излагать информацию по заданной теме на профессиональном языке;
- организовать и провести прикладные исследования в области Нервных болезней;
- применять методы анализа, обобщения, интерпретации полученных данных;
- представлять результаты научных исследований в области Нервных болезней;
- уметь рецензировать научные работы по направленности программы аспирантуры;
- составлять план изложения материала основных разделов дисциплины, соответствующей направленности программы аспирантуры, с учётом новейших знаний и достижений;
- применять разработанные методы и методики диагностики, лечения, профилактики заболеваний человека в соответствии с Порядками и Стандартами оказания медицинской помощи больным в области по направленности программы аспирантуры;
- применять изученный материал для оценки причин и условий возникновения и развития заболеваний человека, для оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека в области по направленности программы аспирантуры;
- проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам, осуществлять поиск решений различных задач в нестандартных ситуациях в области по направленности программы аспирантуры;

Владеть:

- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений в области по направленности (профилю) подготовки;
- генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- навыками аргументированной дискуссии на профессиональные темы;
- методами, используемыми при обследовании пациентов и интерпретацией их результатов;
- методами терапии и профилактики патологии в области по направленности (профилю) подготовки;
- навыками организации, проведения прикладных исследований в области по направленности программы аспирантуры;
- навыками анализа, обобщения, интерпретации полученных данных;
- навыками представления результатов научных исследований в области по направленности программы аспирантуры;
- навыками рецензирования научных работ по направленности программы аспирантуры;
- навыками подробного, логичного изложения материала наиболее актуальных разделов дисциплины, соответствующей направленности программы аспирантуры, с учётом новейших знаний и достижений;
- навыками проведения разработанных методов и методик диагностики, лечения, профилактики заболеваний человека, направленных на улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем в области по направленности программы аспирантуры;

- навыками оценки природных и социальных факторов среды в развитии заболеваний человека в области по направленности программы аспирантуры;
 - основами профилактических мероприятий по предупреждению заболеваний человека в области по направленности программы аспирантуры;
- принципами санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам, что может использоваться для самостоятельной разработки программ и проектов, в области по направленности программы аспирантуры.

I.3. Карта компетенций дисциплины (модуля) «Неотложные состояния в неврологии»

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции или её части	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	- современные научные достижения по наиболее актуальным вопросам в области (профилю) подготовки	- анализировать современные научные достижения в области по направленности (профилю) подготовки, проводить сравнительный анализ возможностей и ограничений их использования, предлагать и обосновывать возможные решения практических задач	- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений в области по направленности (профилю) подготовки; - навыками генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
2.	УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	- нормативно-правовую базу в сфере научно-исследовательской деятельности в области биологии и медицины; - наиболее актуальные вопросы Нервных болезней и междисциплинарные аспекты направленности (профиля) подготовки; - актуальные направления развития науки в области по направленности (профилю)	- пользоваться базами данных, необходимыми для решения научных и научно-образовательных задач по направленности (профилю) подготовки; - предлагать подходы к диагностике, профилактике и лечению на основе знаний этиологии и патогенеза патологии человека в области по направленности (профилю)	- навыками аргументированной дискуссии на профессиональные темы; - методами, используемыми при обследовании пациентов и интерпретацией их результатов; - методами терапии и профилактики патологии в области по направленности (профилю) подготовки

			подготовки	подготовки; - вести необходимую документацию; - составлять план своей работы, отчёт о работе; - излагать информацию по заданной теме на профессиональном языке	
3.	ПК-1	Способность и готовность к организации, проведению прикладных исследований в области биологии и медицины, анализу, обобщению, интерпретации полученных данных и представлению результатов научных исследований, рецензированию научных работ по направленности программы аспирантуры	- методологию организации и проведения прикладных исследований; - методы анализа, обобщения, интерпретации полученных данных; - способы представления результатов научных исследований; - методику рецензирования научных работ по наиболее актуальным вопросам направленности программы аспирантуры	- организовать и провести прикладные исследования в области Нервных болезней; - применять методы анализа, обобщения, интерпретации полученных данных; - представлять результаты научных исследований в области Нервных болезней; - уметь рецензировать научные работы по направленности программы аспирантуры	- навыками организации, проведения прикладных исследований в области по направленности программы аспирантуры; - навыками анализа, обобщения, интерпретации полученных данных; - навыками представления результатов научных исследований в области по направленности программы аспирантуры; - навыками рецензирования научных работ по направленности программы аспирантуры
4.	ПК-2	Способность и готовность организовать, обеспечить методически и реализовать педагогический процесс по дисциплинам образовательных программ высшего образования в соответствии с направленностью программы аспирантуры	- наиболее актуальные разделы дисциплины, соответствующей направленности программы аспирантуры	- составлять план изложения материала наиболее актуальных на современном этапе разделов дисциплины, соответствующей направленности программы аспирантуры, с учётом новейших знаний и достижений	- навыками подробного, логичного изложения материала наиболее актуальных на современном этапе разделов дисциплины, соответствующей направленности программы аспирантуры, с учётом новейших знаний и достижений

5.	ПК-3	Способность и готовность к внедрению разработанных методов и методик диагностики, лечения, профилактики заболеваний человека (по направленности программы), направленных на улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем	<ul style="list-style-type: none"> - Порядки и Стандарты оказания медицинской помощи больным; - современные Рекомендации и современные достижения в диагностике, лечении и профилактике заболеваний человека; - методы осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, методы оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека с более глубоким пониманием сущности изучаемых явлений и взаимосвязей; - эпидемиологию, этиологию и клиническую картину заболеваний человека в области по направленности программы аспирантуры 	<ul style="list-style-type: none"> - применять разработанные методы и методики диагностики, лечения, профилактики заболеваний человека в соответствии с Порядками и Стандартами оказания медицинской помощи больным в области по направленности программы аспирантуры; - применять изученный материал для оценки причин и условий возникновения и развития заболеваний человека, для оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека в области по направленности программы аспирантуры; - проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам, осуществлять поиск решений различных задач в нестандартных ситуациях в области по направленности программы аспирантуры 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения разработанных методов и методик диагностики, лечения, профилактики заболеваний человека, направленных на улучшение качества жизни населения, обусловленного общим соматическим здоровьем в области по направленности программы аспирантуры; - навыками оценки природных и социальных факторов среды в развитии заболеваний человека в области по направленности программы аспирантуры; - основами профилактических мероприятий по предупреждению заболеваний человека в области по направленности программы аспирантуры; - принципами санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам, что может использоваться для самостоятельной разработки программ и проектов, в области по направленности программы аспирантуры
----	------	---	---	---	---

II. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Неотложные состояния в неврологии»

Индекс / Раздел	Наименование дисциплины, разделов	Шифр компетенций
Б1.В.ДВ	Вариативная часть. Дисциплины по выбору	
Б1.В.ДВ.1.2	Неотложные состояния в неврологии	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 1	Общие вопросы. Основные клинические синдромы при неотложных состояниях. Диагностика и экстренная помощь. Методы обследования. Дифференциация от неотложных состояний иного генеза	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 2	Острые нарушения мозгового кровообращения	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 3	Неотложные состояния при эпилепсии	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 4	Острые воспалительные заболевания головного мозга и его оболочек	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 5	Посттравматические внутримозговые гематомы. Опухоли нервной системы	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 6	Болевые синдромы. Остро возникающие состояния обездвиженности. Дорсопатии	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3

Раздел 1. Общие вопросы. Основные клинические синдромы при неотложных состояниях. Диагностика и экстренная помощь. Методы обследования. Дифференциация от неотложных состояний иного генеза.

Клинические формы неотложных состояний. Принципы диагностики и терапии неотложных состояний. Деонтологические проблемы. Особенности диагностики при различных клинических ситуациях. Принципы организации помощи и врачебная тактика. Система этапной помощи. Догоспитальный этап.

Этиология, патогенез, клинические особенности коматозных состояний. Основные критерии и принципы оценки степени угнетения сознания, типы дыхательных нарушений у неврологических больных. Основные клинические синдромы при неотложных состояниях. Эпилептический синдром. Нарушения дыхания. Нарушения гемодинамики.

Нарушения сознания. Формы и механизмы развития нарушений сознания. Изменения сознания. Угнетение сознания. Механизмы развития нарушений сознания. Особенности угнетения сознания при различных формах неотложных состояний. Оценка угнетения сознания. Прогноз исхода комы. Синдромы вклинения. Электроэнцефалографические изменения при угнетении сознания. Терапевтическая тактика. Особые формы нарушения сознания. Патологические процессы, не сопровождающиеся изменениями сознания.

Синдром повышения внутричерепного давления. Отек мозга. Общая характеристика изменения внутричерепного давления. Причины и механизмы формирования отека мозга. Диагностика отека мозга и мониторингирование внутричерепного давления. Менингеальный синдром. Коагулопатии. Общая характеристика. Препараты, используемые для купирования коагулопатий. Псевдотуморозный синдром.

Смерть мозга. Клинические и инструментальные признаки апалического синдрома, диагностические критерии смерти мозга.

Особенности коматозных состояний при вторичных метаболических энцефалопатиях и экзогенных интоксикациях Клиника неотложных состояний. Кома при структурном поражении мозга. Дисметаболическая кома.

Острая неврологическая патология при метаболических нарушениях. Интоксикации нервной системы и алкоголизм. Острая декомпенсация сахарного диабета. Острые нарушения функции почек. Острые нарушения функции печени. Острые нарушения функции щитовидной железы. Острая надпочечниковая недостаточность. Острая интермиттирующая порфирия. Острый панкреатит.

Диагностика коматозных состояний. Травматический шок. Анафилактический шок. Токсический шок. Эпилептический статус. Акинетический мутизм. Синдром внезапного падения. Катаlepsия. Тетанический статус. Акинетический криз. Гипертензионно-гидроцефальный криз. Миастенический криз. Холинергический криз. Вегетативная «буря». Злокачественный нейролептический синдром. Серотониновый синдром. Злокачественная гипертермия. Диагностика. Дифференциальная диагностика.

Признаки, отличающие объемные поражения головного мозга от воспалительных, токсических и дисметаболических процессов.

Раздел 2. Острые нарушения мозгового кровообращения.

Общая характеристика.

Ишемический инсульт. Классификация ишемического инсульта. Этиопатогенез. Нарушения церебральной гемодинамики и метаболизма. Клиническая картина и течение. Варианты ишемического инсульта.

Кровоизлияние в мозг. Этиопатогенез. Клиническая картина и течение. Особенности симптоматологии при различной локализации кровоизлияний. Субарахноидальное кровоизлияние. Этиопатогенез. Клиническая картина и течение. Острая гипертоническая энцефалопатия.

Диагностика инсультов на догоспитальном этапе и стационарах. Компьютерная и магнитно-резонансная томография. Ультразвуковые методы исследования. Церебральная ангиография. Эхоэнцефалоскопия. Результаты исследования спинномозговой жидкости. Электроэнцефалография.

Основные направления дифференциальной диагностики инсультов. Лечение инсульта. Лечение на догоспитальном этапе и в стационаре. Дифференцированная терапия ишемического инсульта: Улучшение перфузии мозга, Назначение ноотропов. Хирургическое лечение. Дифференцированная терапия кровоизлияния в мозг. Стабилизация перфузии мозга. Дифференцированная медикаментозная терапия. Показания к хирургическому лечению. Дифференцированная терапия субарахноидального кровоизлияния. Стабилизация перфузии мозга. Медикаментозное лечение. Хирургическое лечение. Лечение острой гипертонической энцефалопатии. Принципы профилактики сосудистых заболеваний мозга.

Раздел 3. Неотложные состояния при эпилепсии.

Эпилепсия. Современная классификация. Этиологическая классификация. Патогенез эпилепсии. Патоморфологическая картина эпилепсии. Клинические формы припадков. Клинические формы эпилепсии. Диагностика эпилепсии. Эпилепсия детского возраста.

Эпилепсия у женщин. Эпилепсия у пожилых. Рефлекторная эпилепсия. Кожевниковская эпилепсия.

Дифференциально-диагностические критерии различных пароксизмальных расстройств сознания. Методы исследования и принципы терапии эпилепсии.

Раздел 4. Острые воспалительные заболевания головного мозга и его оболочек.

Менингиты. Стартовая эмпирическая антибактериальная терапия. Клинические формы гнойных менингитов. Дифференциальная диагностика гнойных менингитов от других остро протекающих поражений мозга и его оболочек. Серозные бактериальные менингиты. Вирусные менингиты и менингоэнцефалиты. Острые инфекционно-аллергические заболевания нервной системы. Острая воспалительная полирадикулоневропатия (синдром Гийена-Барре). Острый рассеянный энцефаломиелит.

Злокачественный нейрорепитический синдром. Ботулизм. Столбняк. Бешенство. Неврологические проявления ВИЧ-инфекции. Заболевания, часто сопутствующие ВИЧ-инфекции. Острая манифестация абсцесса головного мозга. Эпидуральный абсцесс. Субдуральная эмпиема. Тромбоз мозговых вен и синусов твердой мозговой оболочки.

Острая неврологическая патология при отравлениях. Принципы диагностики и экстренной помощи.

Раздел 5. Посттравматические внутричерепные гематомы. Опухоли нервной системы.

Остро проявляющиеся гематомы. Подострые и хронические гематомы. Компьютерно-томографическая диагностика посттравматических повреждений мозга.

Черепно-мозговая травма (далее – ЧМТ). Эпидемиология, причины, патогенез и патоморфология. Классификация черепно-мозговой травмы. Критерии тяжести черепно-мозговой травмы. Клинические формы. Легкая ЧМТ. Сотрясение головного мозга. Ушиб головного мозга легкой степени. Среднетяжелая и тяжелая ЧМТ. Ушиб головного мозга средней степени. Ушиб головного мозга тяжелой степени. Диффузное аксональное повреждение. Сдавление головного мозга. Периоды ЧМТ. Осложнения ЧМТ.

Травма спинного мозга и позвоночника. Причины, патогенез и патоморфология. Классификация позвоночно-спинномозговой травмы. Клинические формы травмы спинного мозга. Сотрясение мозга. Ушиб мозга.

Размозжение с частичным перерывом спинного мозга. Сдавление спинного мозга. Гематомиялия. Хлыстовая травма. Спинальный шок. Осложнения. Сочетанные повреждения при позвоночно-спинномозговой травме. Диагностика и дифференциальная диагностика позвоночно-спинномозговой травмы.

Травмы периферической нервной системы. Эпидемиология, патогенез, патоморфология. Классификация. Травмы отдельных нервных структур. Каузалгия и комплексный региональный болевой синдром. Фантомные синдромы. Диагностика.

Остро манифестирующие опухоли головного мозга. Принципы классификации опухолей нервной системы, патогенетические механизмы развития общемозговых симптомов, принципы диагностики и лечения опухолей. Синдромы дислокации срединных структур головного мозга.

Опухоли головного мозга. Патоморфология. Патогенез. Классификация. Супратенториальные опухоли. Субтенториальные опухоли. Вторичные (метастатические) опухоли. Диагностика опухолей головного мозга. Дифференциальная диагностика.

Опухоли спинного мозга и периферических нервов. Опухоли спинного мозга. Патоморфология. Патогенез. Клинико-топическая классификация. Клиника опухолей различного уровня (краниоспинальной области, шейного, грудного, поясничного отдела, конуса спинного мозга, эпиконуса, корешков конского хвоста). Клиника опухолей поперечной локализации (вертебрально-эпидуральной, эпидуральной, субдуральной, интрамедуллярной). Опухоли периферических нервов. Опухоли вегетативной нервной системы. Неврологическое исследование.

Раздел 6. Болевые синдромы. Остро возникающие состояния обездвиженности. Дорсопатии.

Патогенез и клиника различных вариантов болевых синдромов, принципы терапии боли. Мигренозный статус. Мигренозный инсульт. Симптоматические формы мигрени.

Патогенетические механизмы миастении, миастенические кризы, принципы терапии.

Миастения и миастенические кризы. Миоплегия и миоплегические кризы. Миоплегия. Кризы при миоплегических синдромах.

Острая воспалительная полирадикулоневропатия (синдром Гийена-Барре). Острый рассеянный энцефаломиелит. Злокачественный нейрорептический синдром. Ботулизм. Столбняк. Бешенство. Синдром Мюнхгаузена. Псевдоинсульт. Дорсопатии. Клиника, диагностика, лечение.

III. Учебно-тематический план дисциплины (модуля) «Неотложные состояния в неврологии»

Индекс / Раздел	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.	З.Е.	Количество часов					Форма контроля
			Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	
Б1.В.ДВ.1.2	«Неотложные состояния в неврологии»	2	72	18		18	36	Зачёт
Раздел 1	Общие вопросы. Основные клинические синдромы при неотложных состояниях. Диагностика и экстренная помощь. Методы обследования. Дифференциация от неотложных состояний иного генеза	1	12	3		3	6	
Раздел 2	Острые нарушения мозгового кровообращения		12	3		3	6	
Раздел 3	Неотложные состояния при эпилепсии		12	3		3	6	
Раздел 4	Острые воспалительные заболевания головного мозга и его оболочек	1	12	3		3	6	
Раздел 5	Посттравматические внутричерепные гематомы. Опухоли нервной системы		12	3		3	6	
Раздел 6	Болевые синдромы. Остро возникающие состояния обездвиженности. Дорсопатии		12	3		3	6	

IV. Оценочные средства для контроля качества подготовки по дисциплине (модулю) «Неотложные состояния в неврологии»

4.1. Формы контроля и критерии оценивания

Текущий контроль проводится по итогам освоения каждого раздела учебно-тематического плана в виде тестового контроля, или устного собеседования, или решения ситуационных задач.

Промежуточный контроль знаний и умений аспирантов проводится по итогам освоения дисциплины в виде собеседования: обучающийся готовит реферат (доклад с презентацией) в соответствии с пройденным материалом и утверждённой темой научного исследования, по результатам которого проводится собеседование-дискуссия – задаются дополнительные теоретические вопросы.

Критерии оценки результатов контроля:

За тестовые задания выставляются оценки:

оценка	% правильных ответов
Отлично	90-100%
Хорошо	80-89%
Удовлетворительно	71 – 79%
Неудовлетворительно	70% и менее

За ответы на устные вопросы:

- «Зачтено» – обучающийся подробно отвечает на теоретические вопросы.
- «Не зачтено» – обучающийся не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки.

За защиту реферата:

- «Зачтено» – обучающийся подробно, аргументированно, наглядно излагает содержание темы реферата, отвечает на дополнительные теоретические вопросы.
- «Не зачтено» – обучающийся не владеет теоретическим материалом, не последовательно и не аргументированно излагает содержание реферата, допускает грубые ошибки при ответе на дополнительные теоретические вопросы.

Обучающийся считается аттестованным по дисциплине («зачтено») при наличии положительных оценок для всех видов и этапов контроля.

4.2. Примерные задания

4.2.1. Примерные задания для текущего контроля

Вариант тестового контроля:

1. Нарушение сознания возникает при:
 - a. поражение красного ядра
 - b. диффузном поражении коры головного мозга и/или ретикулярной формации
 - c. поражение дыхательного центра
 - d. поражение мозолистого тела
 - e. поражение лимбической системы

f. поражение лимбической системы и/или дыхательного центра

2. Височно-тенториальное вклинение это:

- a. смещение срединных структур
- b. смещение крючка гиппокампа в отверстие намета мозжечка
- c. сдавление миндалик мозжечка в большом затылочном отверстии
- d. повышение внутричерепного давления

3. Вклинение миндалик мозжечка в большое затылочное отверстие возникает при:

- a. появлении объемного патологического процесса в супратенториальном пространстве
- b. смещение крючка гиппокампа в отверстие намета мозжечка
- c. появлении объемного патологического процесса в задней черепной ямке
- d. смещение срединных структур

4. Объем полости черепа составляют все объемы кроме:

- a. объем мозга
- b. объем спинномозговой жидкости
- c. объем крови
- d. объем лимфы

5. Концепция Монро-Келли это:

- a. $\text{объем мозга} = \text{объем крови} + \text{объем спинномозговой жидкости}$
- b. $\text{объем спинномозговой жидкости} = \text{объем желудочков мозга} + \text{объем оболочечных пространств}$
- c. $\text{объем черепа} = \text{объем крови} + \text{объем крови} + \text{объем спинномозговой жидкости}$
- d. $\text{объем черепа} = \text{объем крови} + \text{объем крови} + \text{объем спинномозговой жидкости} + \text{объем лимфы}$

6. При кардиоэмболическом ишемическом инсульте в корковых ветвях левой средней мозговой артерии угнетение сознания возможно в результате:

- a. Развития вторичного стволового синдрома
- b. Височно-тенториального вклинения
- c. Локального поражения коры головного мозга
- d. Развития соматической патологии

7. При лакунарном (микроциркуляторном) патогенетическом типе ишемического инсульта в вертебробазиллярной системе угнетение сознания возможно в результате:

- a. Вклинения миндалик мозжечка в большое затылочное отверстие
- b. Височно-тенториального вклинения
- c. Локального поражения коры головного мозга
- d. Развития соматической патологии

8. Шкала ком Глазго основывается на всех параметрах кроме:

- a. открывание глаз
 - b. величина внутричерепного давления
 - c. вербальный ответ
 - d. двигательный ответ
9. По Шкале ком Глазго атоническая кома соответствует:
- a. 5 баллам
 - b. 1 баллу
 - c. 3 баллам
 - d. 15 баллам
10. В соответствии с классификацией угнетений сознания по А.Н. Коновалову различают:
- a. оглушение, ступор, сопор, кому
 - b. оглушение: умеренное, глубокое; сопор; кому: умеренную, глубокую, терминальную
 - c. оглушение: умеренное, глубокое; ступор; кому: умеренную, глубокую, терминальную
 - d. оглушение: умеренное, глубокое; ступор; кому: умеренную, глубокую, терминальную, запредельную
11. Одной из основных характеристик оглушения (по классификации А.Н. Коновалова) является:
- a. речевые нарушения – афазия
 - b. речевые нарушения – дизартрия
 - c. снижение фотореакций
 - d. снижение активного внимания
12. Сопор (по классификации А.Н. Коновалова) будет характеризоваться:
- a. речевыми нарушениями – анартрией или афазией
 - b. снижением фотореакций
 - c. открыванием глаз и целенаправленными защитными реакциями в ответ на болевую стимуляцию
 - d. отсутствием открывания глаз
13. Кома (по классификации А.Н. Коновалова) будет характеризоваться:
- a. снижением фотореакций
 - b. анизокорией
 - c. открыванием глаз и целенаправленными защитными реакциями в ответ на болевую стимуляцию
 - d. отсутствием открывания глаз
14. Умеренная кома (по классификации А.Н. Коновалова) будет характеризоваться:
- a. снижением фотореакций
 - b. анизокорией

с. открыванием глаз и целенаправленными защитными реакциями в ответ на болевую стимуляцию

d. отсутствием открывания глаз и нецеленаправленными защитными реакциями в ответ на болевую стимуляцию

15. Глубокая кома (по классификации А.Н. Коновалова) будет характеризоваться:

a. отсутствием открывания глаз и двигательных реакций в ответ на болевую стимуляцию

b. отсутствием корнеальных рефлексов

с. анизокорией

d. двухсторонним мидриазом

Примерные вопросы:

1. Отек мозга. Типы вклинения;
2. Коматозные состояния. Виды ком;
3. Классификация нарушения сознания. Основные критерии и принципы оценки степени угнетения сознания;
4. Критерии смерти мозга;
5. Вегетативное состояние;
6. ОНМК: классификация, клиника, диагностика;
7. Эпилепсия: определение, классификация;
8. Синдром запертого человека;
9. Виды псевдокоматозных стояний;
10. Энцефалиты: классификация, клинические синдромы, диагностика;
11. Синдром Гийена-Барре;
12. Неотложные состояния при заболеваниях периферической нервной системы;
13. Дифференциально-диагностические критерии различных пароксизмальных расстройств сознания;
14. Этиология и патогенез ишемического инсульта, подтипы ишемического инсульта.
15. Этиология и патогенез геморрагического инсульта, САК;
16. Клиническая картина передозировки препаратов, в зависимости от типа препарата;
17. Особенности коматозных состояний при вторичных метаболических энцефалопатиях и экзогенных интоксикациях, дифференциальная диагностика;
18. Принципы классификации и патогенетические механизмы черепно-мозговой травмы;
19. Патогенетические механизмы миастении, миастенические кризы;
20. Классификация эпилептического статуса. Клиника. Принципы неотложной помощи.

Примерные задачи и задания:

Задача №1.

Больная С. 77 лет. Была найдена родственниками дома лежащей на полу, ослабли правые конечности, нарушилась речь.

Анамнез жизни: длительно- гипертоническая болезнь. Хроническая ишемия головного мозга. 5 лет назад перенесла ОНМК, подробности неизвестны. Восстановление удовлетворительное, ходила самостоятельно. ИБС, кардиосклероз. Катаракта- OU.

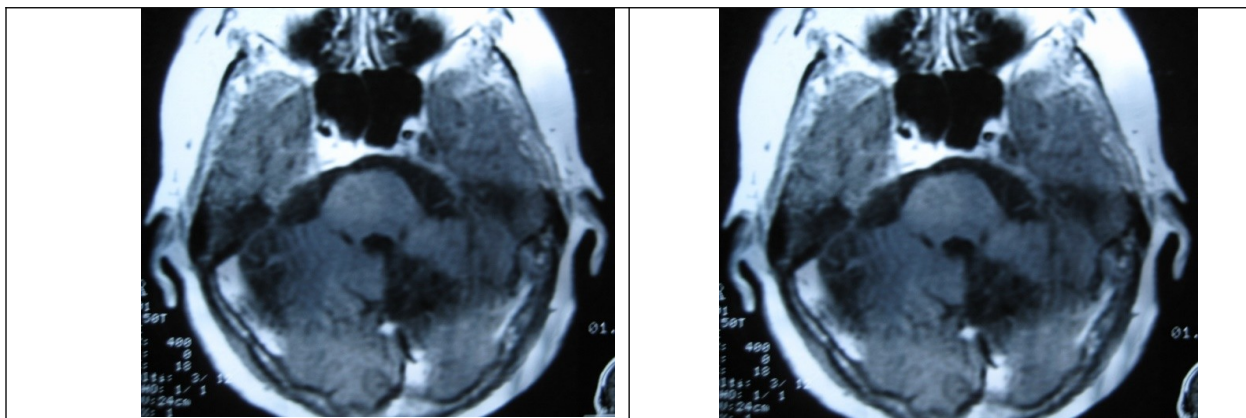
Состояние при поступлении: тяжелое. Кожные покровы обычной окраски. Частота дыхания 17 в минуту. Аускультативно в лёгких: хрипы не выслушиваются. Пульс 74 ударов в минуту, АД 160\80 мм рт.ст. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Живот мягкий, безболезненный. Мочеиспускание самостоятельное.

Неврологический статус: в сознании, вяла, сонлива. Сенсо-моторная афазия. Менингеальных симптомов нет. Глазные щели D=S. Фотореакции, корнеальные рефлексы сохранены. Движения глазных яблок в полном объеме. Лицо ассиметрично за счет сглаженности правой носогубной складки. Язык в полости рта отклонен вправо. Глоточные рефлексы сохранены. Правосторонний гемипарез до 2 баллов в руке и ноге. Мышечный тонус D>S. Сухожильные рефлексы D>S. Чувствительность и координаторные пробы проверить не представляется возможным из-за речевых нарушений. Симптом Бабинского справа

МРТ описание:

МРТ головного мозга проведено в режимах T1-SE и T2-SE. В левой теменной области головного мозга определяется патологическое образование неоднородной структуры размерами 6,3x4,5x5,5 см с распространением на прилежащие оболочки головного мозга и перифокальным отеком мозгового вещества. В левом полушарии мозжечка определяется зона кистозно-глиозной трансформации после ранее перенесенного инсульта размерами 4,0x3,0 см. Третий и боковые желудочки симметричны, расширены, не деформированы. Сильвиевы щели, борозды мозга, а также субарахноидальное пространство лобных и теменных долей больших полушарий расширены. После в\в введения контраста «Омнискан» 15 мл определяется его интенсивное накопление в данном образовании и прилежащих оболочках головного мозга.

Обосновать клинический и томографический диагноз, тактику ведения больной.



Задача №2.

Больная Х, 73-х лет, поступила в неврологическое отделение с жалобами на гнусавость голоса, нарушение глотания, слабость жевательной мускулатуры, свисание шеи, опущение век, периодическое двоение, общую слабость.

Анамнез: Считает себя больной около 3-х недель, когда возникли нарушения глотания, повисла шея. Появилось периодическое двоение и опущение век. Госпитализирована в неврологический стационар, на фоне назначения прозерина отмечает временную положительную динамику.

В неврологическом статусе: двусторонний птоз, больше справа, нарушение содружественного движения глазных яблок по горизонтали, двоение. Слабость лицевой мускулатуры (круговая мышца глаза 2,5 балла, круговая мышца рта 3 балла). Сила в мышцах шеи, туловища и конечностей снижена до 4 баллов. Клинически выявляется синдром повышенной мышечной утомляемости.

Декремент-тест: - 18% (норма до 10%).

Обосновать клинический и томографический диагноз, тактику ведения больной.

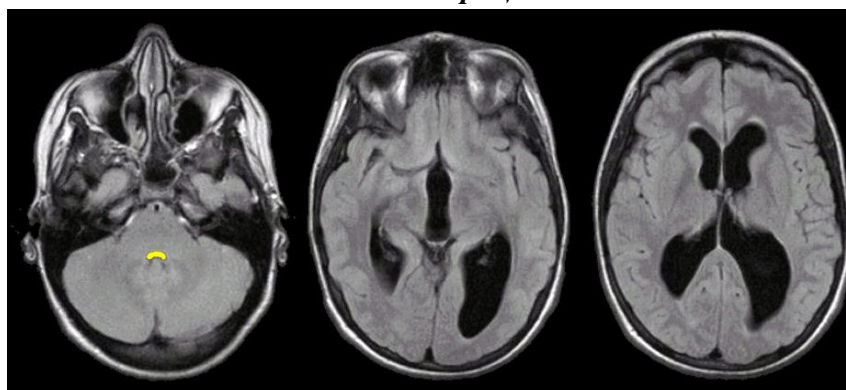
Задача № 3.

У больного возникли сильные головные боли в области лба и затылка, чаще односторонние. Периодически беспокоят тошнота и рвота, он вынужден держать голову с наклоном ее в сторону, а чаще даже с запрокидыванием, больной жалуется на снижение зрения. При обследовании у больного выявлено наличие менингеального синдрома с преобладанием ригидности затылочных мышц над симптомом Кернига, парез 7 пары ч.м.н.

Вопросы:

О каком патологическом процессе идет речь?

Где локализован данный патологический процесс?



Задача № 4.

У пациента, 25 лет появились приступы потери сознания с тонико-клоническими судорогами в руках и ногах, с прикусом языка и упусканьем мочи. Со слов пациента, перед приступом возникают неприятные ощущения в эпигастральной области, чувство страха, сердцебиение, дальнейшие события он амнезирует. Со слов родственников, у пациента бывают состояния, когда он замирает на 10-15 секунд, в этот момент на вопросы не отвечает. Пациент приступы амнезирует.

ЭЭГ (заключение) На фоне умеренных диффузных нарушений биоэлектрической активности головного мозга регистрируются фокальные разряды комплексов острая волна – медленная волна в правой лобно-височной области

Вопрос. ***Какие приступы у пациента? Что необходимо уточнить и какие обследования сделать для постановки диагноза? Какие или какую форму эпилепсии можно предположить у данного пациента?***

4.2.2. Примерные задания для промежуточного контроля

Примерные темы рефератов:

1. Определение отека мозга. Типы отека мозга. Диагностика повышения ВЧД, концепция Монро-Келли.
2. Клинические признаки различных типов инсульта.
3. Классификация основных психотропных и наркотических препаратов.
4. Алкогольный делирий.
5. Классификация эпилептического статуса. Клиника. Принципы неотложной помощи.
6. Методика осмотра пациента в бессознательном состоянии.
7. Патогенетические варианты ишемического инсульта.
8. Передозировка психотропных препаратов: методы диагностики. Неотложная помощь.
9. Тромболитическая терапия при ишемическом инсульте.
10. Алгоритм диагностики смерти мозга.
11. Оказание неотложной помощи при эпилептическом статусе.
12. Базисная терапия инсульта.
13. Дифференцированная терапия ишемического инсульта.
14. Методы исследования и принципы терапии эпилепсии.
15. ЦНС, патологические механизмы и клинические синдромы.

4.2.3. Виды и задания по самостоятельной работе (примеры)

1. Реферирование научных статей на русском и иностранных языках по теме дисциплины.
2. Работа с информационно-поисковыми диагностическими системами
3. Решение ситуационных задач
4. Подготовка реферата к промежуточной аттестации.

Оценочные средства для контроля качества подготовки (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (модуля)) представлены в Приложении № 1 Фонд оценочных средств по дисциплине «Неотложные состояния в неврологии».

V. Учебно- методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) «Неотложные состояния в неврологии»

Основная литература:

1. Неврология [Электронный ресурс] : нац. рук. / [Авакян Г. Н. и др.] ; гл. ред. Е. И. Гусев [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 1035 с. : ил. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>;
2. Никифоров, А. С. Частная неврология : учебное пособие для системы послевуз. проф. образования врачей / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 767 с.;

3. Практическая неврология [Электронный ресурс] : руководство / под ред. А. С. Кадыкова [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 448 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

Дополнительная литература

1. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] : [учеб. для мед. вузов] : в 2 т. – Т. 1. Неврология / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 612 с. : ил. – URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>;

2. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] : [учеб. для мед. вузов] : в 2 т. – Т. 2. Нейрохирургия / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова ; под ред. А. Н. Коновалова, А. В. Козлова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 421 с. : ил. – URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>;

3. Ласков, В. Б. Неотложная неврология [Текст] : (догоспит. этап) : [учеб. пособие для системы послевуз. образования] / В. Б. Ласков, С. А. Сумин. - Москва : МИА, 2010;

4. Мюллер, Зёнке. Неотложная помощь : справ. практ. врача : пер. с нем. / З. Мюллер. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : МЕДпресс-информ, 2009. - Загл. и авт. ориг.: Memorix Notfallmedizin / S. Muller;

5. Компьютерная томография в неотложной медицине [Электронный ресурс] / под ред. С. Мирсадре [и др.] ; пер. с англ. О. В. Усковой, О. А. Эттингер. – 2-е изд. (эл.). – Москва : БИНОМ. Лаб. знаний, 2012. – (Неотложная медицина). - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>;

6. Левин, О. С. Болезнь Паркинсона. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2012. - 351 с. : [1] л. ил., ил.;

7. Левин, О. С. Полиневропатии [Текст] : клиническое руководство. - М. : МИА, 2011. - 490 с.;

8. Гусев, Е. И. Рассеянный склероз : справочник / Е. И. Гусев, А. Н. Бойко, И. Д. Столяров. - М. : Реал Тайм, 2009. - 291 с.

9. Парфенов, В. А. Головокружение [Текст] : диагностика и лечение, распространенные диагностические ошибки : учебное пособие. - 2-е изд. - Москва : МИА, 2011. - 191 с.;

10. Парфенов, В. А. Ишемический инсульт [Текст] . - Москва : МИА, 2012. - 287 с.;

11. Котов, С. В. Диабетическая нейропатия [Текст] / С. В. Котов, А. П. Калинин, И. Г. Рудакова. - М. : МИА, 2011;

12. Современная эпилептология [Текст] = Comprehensive Epileptology : [по материалам Междунар. конф., Санкт-Петербург, 23-25 мая 2011 г.] / под ред. Е. И. Гусева, А. Б. Гехт. - Москва : АПКИППРО, 2011. - 585 с.;

13. Эпилептология в медицине XXI века [Текст] = Epilepsy in modern medicine : книга составлена по материалам Конференции с международным участием, Москва - Казань, 6-10 апреля 2009 г. / под ред. Е. И. Гусева, А. Б. Гехт. - Москва : Светлица, 2009. - 570 с.;

14. Клиническая детская неврология : рук. для врачей / под ред. А. С. Петрухина. - М. : Медицина, 2008;

15. Петрухин, А. С. Детская неврология [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 1 / А. С. Петрухин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 272 с. : ил. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>;
16. Петрухин, А. С. Детская неврология [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] : в 2 т. Т. 2 / А. С. Петрухин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 555 с. : ил. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>;
17. Бадалян, Л. О. Детская неврология [Текст] : учебное пособие для вузов / Л. О. Бадалян. - 3-е изд. - Москва : МЕДпресс-информ, 2010. - 605 с.;
18. Петрухин, А. С. Принципы диагностики и лечения эпилепсии в педиатрической практике : учебно-методическое пособие для нац. проекта "Здоровье" / А. С. Петрухин, К. Ю. Мухин, Л. Ю. Глухова ; Российский государственный медицинский университет, Кафедра неврологии и нейрохирургии педиатрического факультета. - Москва : ГОУ ВПО РГМУ Росздрава, 2009. - 43 с.;
19. Ратнер А. Ю. Неврология новорожденных [Электронный ресурс] : острый период и поздние осложнения. – 5-е изд. (эл.). – Москва : БИНОМ. Лаб. знаний, 2012. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

Информационное обеспечение:

1. ЭБС РНИМУ им. Н.И. Пирогова – неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся;
2. ЭБС «Консультант студента» - неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся;
3. ЭБС «Издательство Лань» – неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся;
4. ЭБС «Юрайт» – неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся;
5. ЭБС «Айбукс» – неограниченное количество доступов, 100 % обучающихся;
6. ЭБС «Букап» – неограниченное количество доступов, 100% обучающихся;
7. Журналы издательства Taylor & Francis– доступ из внутренней сети вуза;
8. База данных отечественных и зарубежных публикаций Polpred.com Обзор СМИ – доступ из внутренней сети вуза;
9. Аналитическая и реферативная зарубежная база данных – доступ из внутренней сети вуза;
10. Аналитическая и цитатная зарубежная база данных журнальных статей Web of Science Core (доступ в рамках конкурса Минобрнауки и ГПНТБ – доступ из внутренней сети вуза;
11. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс – доступ из внутренней сети вуза.

**VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)
«Неотложные состояния в неврологии»**

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, видеоманитофон, видео- и DVD проигрыватели, мониторы, мультимедийные презентации, таблицы. Наборы слайдов по различным разделам дисциплины, набор лекций на DVD. Ситуационные задачи, видеофильмы.

Интерактивная система голосования для проведения тестирования и оценки усвоения материала.

Интерактивная доска.

Персональные компьютеры.

Мультимедийные проекторы для демонстрации презентаций.

Учебный фильм: «Организация медицинской помощи больным с церебральным инсультом», НИИ ЦВП и инсульта ГОУ ВПО РГМУ.

Симуляционное оборудование для обучения методике проведения люмбальной пункции.

Аппарат ИВЛ, комплексные мониторы суточного наблюдения, аппарат УЗИ Medison, аппарат ЭЭГ– регистратор «Энцефалан- Видео».

Перечень программного обеспечения:

- MICROSOFT WINDOWS 7, 10 Microsoft Windows 7,10, 11;
- MS Office 2013, 2016, 2019, 2021;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;
- Photoshop;
- iSpring;
- Adobe Reader;
- Adobe Flash Player;
- Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Public License;
- 7-Zip;
- FastStone Image Viewer;
- Ubuntu 20.04;
- Astra Linux;
- Debian.