

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АМУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе,

 Н.В. Лоскутова

«20» мая 2021 г.

Решение ЦКМС

«20» мая 2021 г.

протокол № 8

УТВЕРЖДЕНО

решением ученого совета ФГБОУ ВО
Амурская ГМА Минздрава России

«25» мая 2021 г.

протокол № 18

Ректор ФГБОУ ВО Амурская ГМА
Минздрава России


 Т.В. Заболотских
«25» мая 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины «Неврология, нейрохирургия»**

Специальность: 31.05.02. Педиатрия

Курс: IV

Семестр: VII, VIII

Всего часов: 180 часов.

Всего зачетных единиц: 5 з.е.

Форма контроля: экзамен VIII семестр

Благовещенск 2021

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12 августа 2020 г. № 965 (зарегистрировано в Минюсте России 25 августа 2020 г. № 59452) и учетом трудовых функций профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27.03.2017 г. № 306н (зарегистрировано в Минюсте 17 апреля 2017 г. регистрационный № 46397), АПОП ВО (2021 г.).

Авторы: зав. кафедрой нервных болезней, психиатрии и наркологии, доцент, к.м.н. А.И. Карнаух

Профессор кафедры нервных болезней, психиатрии и наркологии, д.м.н. В.Н. Карнаух

Рецензенты: зав. кафедрой госпитальной хирургии с курсом детской хирургии ФГБОУ ВО Амурская ГМА, профессор, д.м.н. В.В. Яновой

Главный внештатный невролог при министерстве здравоохранения Амурской области В.М. Остриченко

УТВЕРЖДЕНА на заседании кафедры нервных болезней, психиатрии и наркологии, протокол № 10 от «13» мая 2021 г.

Зав. кафедрой, к.м.н., доцент

 А.И. Карнаух

Заключение Экспертной комиссии по рецензированию Рабочих программ: протокол № 1 от «19» мая 2021 г.

Эксперт экспертной комиссии

к.м.н., доцент

 Е.Е. Молчанова

УТВЕРЖДЕНА на заседании ЦМК № 3 протокол № 5 от «20» мая 2021 г.

Председатель ЦМК № 3

д.м.н., доцент

 В.В. Войцеховский

СОГЛАСОВАНО: декан педиатрического факультета

д.м.н., доцент  В.И. Павленко

«20» мая 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Пояснительная записка	4
1.1.	Характеристика дисциплины	4
1.2.	Цели и задачи дисциплины,	4
1.3.	Место дисциплины в структуре АПОП ВО	4
1.4.	Требования к студентам	5
1.5.	Междисциплинарные связи дисциплины с последующими дисциплинами	8
1.6.	Требования к результатам освоения дисциплины	9
1.7.	Этапы формирования компетенции и описания шкал оценивания.	14
1.8.	Формы организации обучения и виды контроля	15
2	Структура и содержание дисциплины	17
2.1	Объем дисциплины и виды учебной работы	17
2.2	Тематический план лекции и их краткое содержание	18
2.3	Тематический план практических занятий и их содержание	20
2.4	Интерактивные формы проведения занятий	28
2.5	Критерии оценки результатов обучения	29
2.6	Самостоятельная работа студентов (аудиторная, внеаудиторная)	34
2.7	Проектная (научно-исследовательская) работа	40
3	Учебно-методическое, материально-техническое и информационное обеспечение дисциплины	40
3.1	Основная литература	40
3.2	Дополнительная литература	41
3.3	Учебно-методические материалы, подготовленные сотрудниками кафедры	41
3.4.	Оборудование, используемое для образовательного процесса.	42
3.5.	Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, электронные образовательные ресурсы	44
3.6.	Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемого в образовательном процессе.	46
3.7	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	47
4	Фонд оценочных средств	47
4.1	Входной контроль	47
4.2	Текущий тестовый контроль (<i>входной, исходный, рубежный, выходной</i>), итоговый.	48
4.3	Ситуационные задачи, упражнения и др.	48
4.4	Примеры тестовых заданий рубежного и промежуточного контроля	50
4.5	Перечень практических навыков, которыми должен обладать студент после освоения дисциплины	52
4.6	Перечень вопросов к экзамену	53

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Характеристика дисциплины

Занятия по неврологии и нейрохирургии проводятся в VII и VIII семестрах.

Болезни нервной системы, вследствие их широкой распространенности и социальной значимости, занимают одно из ведущих мест в клинической медицине. Преподавание неврологии имеет важное значение в подготовке современного врача, так как в своей деятельности ему непременно придется в том или ином объеме решать диагностические, лечебные и организационные вопросы ведения неврологических больных. Изучение дисциплины «Неврология, нейрохирургия» способствует формированию у студентов основ клинического мышления, медицинской этики и деонтологии, необходимые для будущего специалиста вне зависимости от сферы его деятельности.

Рабочая программа по дисциплине предусматривает развитие у студентов профессиональных навыков путем освоения методики исследования неврологического статуса, постановки топического диагноза, выделения основных неврологических синдромов, что способствует постановке клинического диагноза и разработке плана лечебно-реабилитационных и профилактических мероприятий.

Основным направлением обучения студентов в клинике является самостоятельная работа, как в аудитории, так и в палате с пациентами под руководством преподавателя, что способствует формированию клинического мышления у будущего врача.

1.2. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины - подготовка высококвалифицированного специалиста, владеющего определенными знаниями, умениями и навыками в области неврологии, с учетом дальнейшей профессиональной деятельности по специальности Педиатрия.

Учебные задачи дисциплины - способствовать формированию клинического мышления, умений и профессиональных навыков у студентов, научить студентов:

1. умению неврологического обследования и выявлению симптомов поражения нервной системы, умению объединять симптомы в синдромы и ставить топический диагноз.
2. своевременной диагностике наиболее часто встречающихся неврологических, нейрохирургических заболеваний
3. правильно анализировать клинику-анамнестические данные, результаты физикального обследования пациента;
4. правильно интерпретировать данные дополнительных методов обследования;
5. правильно оформлять данные неврологического осмотра;
6. формулировать развернутый клинический диагноз согласно современным классификациям, с учетом наличия осложнений и сопутствующих заболеваний;
7. составлять индивидуальные планы лечебно-реабилитационных и профилактических мероприятий пациентам с различными неврологическими заболеваниями в зависимости от этиологического фактора, особенностей патогенеза, степени активности патологического процесса, клинической формы заболевания, функционального состояния органов и систем;
8. основным принципам оказания экстренной помощи при неотложных неврологических, нейрохирургических состояниях.

1.3. Место дисциплины в структуре АПОП ВО

Дисциплина «Неврология, нейрохирургия» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» специалитета согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия и являются обязательными для освоения обучающимися. Общая трудоемкость составляет 5 зачетных единиц, (180 часов).

Занятия по неврологии, нейрохирургии проходят по цикловой системе в двух семестрах: 86 часов клинических практических занятий (34 часа в VII семестре и 34 в VIII семестре) и 34 часа

лекций (14 в VII семестре и 14 в VIII семестре). Занятия по дисциплине проводятся в соответствии с учебным планом в учебных комнатах, больничных палатах. По окончании обучения студенты сдают экзамен.

Дисциплина «Неврология, нейрохирургия» содержит следующие разделы:

1. Общая неврология: топическая диагностика, методика осмотра неврологических больных
2. Частная неврология и нейрохирургия.

1.4. Требования к студентам

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:
Латинский язык
Знания: основная медицинская и фармацевтическая терминология на латинском языке.
Умения: уметь применять знания для коммуникации и получения информации из медицинской литературы, медицинской документации(II-III уровень)
Навыки: ориентироваться в медицинской и фармацевтической терминологии
Профессиональный иностранный язык
Знания: основная медицинская и фармацевтическая терминология на иностранном языке (II-III уровень).
Умения: применять знания для коммуникации и получения информации с зарубежных источников
Навыки: получения информации с зарубежных источников и сети интернет
Философия
Знания: методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюция; основные закономерности и тенденции развития мирового исторического процесса; законы диалектического материализма в медицине (II-III уровень).
Умения: грамотно и самостоятельно излагать, анализировать формы и методы научного познания и законы диалектического материализма в медицине.
Навыки: применять основы философских знаний, методы научного познания, законы диалектического материализма для анализа медицинской информации в профессиональной деятельности
Биоэтика
Знания: морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, основные этические документы, регламентирующие деятельность врача(II-III уровень).
Умения: выстраивать и поддерживать рабочие отношения с пациентами, членами коллектива.
Навыки: применять в практической деятельности знания и умения по биоэтике
Гистология
Знания: нейрон, нейроглия, синапс - строение, функциональное значение. Строение клетки. Хромосомы человека. Онтогенез, эмбриональное развитие. (II-III уровень)
Умения: определить возрастные закономерности развития органов и систем анализировать результаты гистофизиологического исследования.
Навыки: анализировать результаты гистофизиологического исследования.
Микробиология, вирусология
Знания: воздействие на организм микробов, вирусов, риккетсий, грибов. Микробиологическая диагностика инфекционных заболеваний(II уровень). Классификация, морфология, физиология микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье, взаимодействие инфекционного агента с организмом хозяина. Методы диагностики инфекционных заболеваний.
Умения: анализировать результаты микробиологической диагностики инфекционных заболеваний
Навыки: анализа результатов микробиологической и серологической диагностики инфекцион-

ных заболеваний.
Физика, математика. Медицинская информатика. Медицинская биофизика
Знания: основы информатики, поиск, переработка, хранение информации, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении. Использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении; принципы работы и устройства аппаратуры, используемой в медицине, основы физических и математических законов, получающих отображение в медицине. Характеристика воздействия физических факторов на организм; физические основы функционирования медицинской аппаратуры.(II-III уровень).
Умения: уметь пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности, работать с аппаратурой с учетом правил техники безопасности.
Навыки: использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении с целью поиска, переработки, хранения информации, работы с медицинской диагностической и лечебной аппаратурой,
Биохимия
Знания: Строение и биохимические свойства основных классов биологически важных соединений, основные метаболические пути их превращения, роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ; нормальные величины показателей крови, ликвора.(II-III уровень).
Умения: анализировать вклад биохимических процессов в функционировании нервной системы интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной диагностики
Навыки: анализировать биохимические процессы в функционировании нервной системы, интерпретировать результаты методов лабораторной диагностики
Анатомия
Знания: анатомия центральной и периферической нервной системы. Возрастные характеристики нервной системы. (II-III уровень).
Умения: анализировать особенности строения различных анализаторов, строение периферической и центральной нервной системы.
Навыки: ориентироваться в строении и функционировании нервной системы, владеть навыками нахождения основных образований центральной и периферической нервной системы.
Нормальная физиология
Знания: функциональные системы организма, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней средой. Физиология нервной системы, физиология высшей нервной деятельности, типы высшей нервной деятельности. (II-III уровень)
Умения: анализировать значение нервной системы в регуляции биологических процессов в организме человека.
Навыки: применять знания нормальной физиологии, анализа регуляции биологических процессов в медицинской практике
Топографическая анатомия, оперативная хирургия
Знания: строение, топография образований периферической и центральной нервной системы. (II уровень).
Умения: анализировать функциональные особенности нервной системы в норме и патологии.
Навыки: Применять знания топографической анатомии в определении топического очага, при решении вопросов об оперативном лечении при заболеваниях нервной системы.
Патофизиология, клиническая патофизиология
Знания: функциональные системы организма детей и подростков, их регуляция и саморегуля-

ция при патологических процессах. Нарушения высшей нервной деятельности, экспериментальные неврозы, синдромы поражения ствола, подкорковых узлов, коры головного мозга, спинного мозга. Типовые формы нарушений обмена белков, углеводов, липидов, нуклеиновых кислот, минералов и т.п.), патофизиология опухолевого роста. Аллергия и наследственность. (Шуровень).
Умения: определять вклад патофизиологических процессов в развитие заболеваний нервной системы.
Навыки: определять патофизиологические процессы в развитии заболеваний нервной системы; применять знания патофизиологии для обоснования этиопатогенеза основных клинических синдромов и выбора терапии.
Иммунология
Знания: Структура и функции иммунной системы, возрастные особенности, механизмы развития, основные методы иммунодиагностики, методы оценки иммунного статуса, показания к применению иммунной терапии. Понятие об аутоиммунном процессе. (Ш уровень).
Умения: выявить синдромы и симптомы заболеваний, связанных с нарушениями иммунной системы, назначить клиничко-иммунологическое обследование, знать показания для назначения иммунной терапии.
Навыки: выявлять синдромы и симптомы заболеваний, связанных с нарушениями иммунной системы, назначить клиничко-иммунологическое обследование, интерпретировать оценку результата исследования иммунного статуса, назначать по показаниям иммунную терапию
Фармакология
Знания: классификация и основные характеристики лекарственных веществ, фармакодинамика и фармакокинетика, показания, противопоказания к применению лекарственных средств, побочные эффекты. (Ш- ШШ уровень).
Умения: выписывать рецепты назначаемых препаратов, знать показания и противопоказания к их назначению.
Навыки: назначения медикаментозной терапии при неврологических заболеваниях.
Продеветика внутренних болезней, продеветика детских болезней
Знания: сбор жалоб, анамнеза, объективные методы обследования больных (пальпация, перкуссия, аускультация, болезни внутренних органов), приводящие к осложнениям со стороны нервной системы (соматогенные нервные расстройства). (Ш- ШШ уровень).
Умения: проводить анамнестическое и физикальное обследование, выделять основные синдромы и симптомы заболеваний внутренних органов.
Владеть: методикой сбора жалоб, анамнеза, соматического осмотра.
Навыки: бор жалоб, анамнеза, соматического осмотра
Гигиена
Знания: основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья взрослого и детского населения, подростков. Санитарно-гигиенические требования к устройству, организации и режиму работы стационаров. (Ш-ШШ уровень).
Умения: проводить профилактические мероприятия среди населения наиболее распространенных заболеваний нервной системы.
Навыки: методы немедикаментозной первичной профилактики неврологических заболеваний.
Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия
Знания: понятие этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезней, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии. Патологическая анатомия наследственных и ненаследственных заболеваний.
Умения: обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления.
Навыки: навыки определения этиологии, патогенеза, патоморфологии заболеваний нервной системы

Общая, факультетская хирургия, детская хирургия, урология	
Знания: клинические проявления основных синдромов, требующих хирургического лечения, сведения о болезнях, дающих осложнения со стороны нервной системы, а также имеющих симптомы и синдромы, сходные с болезнями нервной системы (трофические язвы, облитерирующий эндартериит, остеомиелиты и пр.). Нейрогенный мочевой пузырь, показания к наложению эпицистостомы. (II- III уровень).	
Умения: сформулировать и обосновать клинический диагноз, назначить план обследования и лечения при основных хирургических заболеваниях, Разработать план мероприятий с целью профилактики неврологических осложнений.	
Навыки: определения неврологических осложнений при хирургических болезнях, проведение дифференциальной диагностики, профилактика.	
Факультетская терапия, педиатрия	
Знания: этиология, патогенез, клиника, возможные осложнения, диагностика, лечение и профилактика наиболее часто встречающихся заболеваний. Болезни внутренних органов, приводящие к осложнениям со стороны нервной системы (соматогенные нервные расстройства). (II- III уровень).	
Умения: сформулировать и обосновать клинический диагноз, назначить план обследования и лечения при основных терапевтических заболеваниях, Разработать план мероприятий с целью профилактики неврологических осложнений.	
Навыки: соматического осмотра, формулировки и обоснования клинического диагноза, выявления неврологических осложнений при соматической патологии, их профилактика.	

1.5. Междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин	
		Неврология	Нейрохирургия
1.	Инфекционные болезни	+	
2.	Госпитальная терапия, эндокринология	+	+
3.	Госпитальная хирургия, детская хирургия	+	
4.	Педиатрия	+	+
5.	Офтальмология	+	+
6.	Оториноларингология	+	
7.	Общественное здоровье и здравоохранение	+	
8.	Фтизиатрия	+	
9.	Дерматовенерология	+	
10.	Психиатрия, мед. Психология	+	+
11.	Онкология, лучевая терапия	+	+
12.	Поликлиническая терапия	+	+
13.	Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия	+	+
14.	Клиническая фармакология	+	
15.	Травматология и ортопедия	+	+
16.	Акушерство и гинекология	+	
17.	Судебная медицина	+	+

1.6. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины «Неврология, нейрохирургия» направлено на формирование/усовершенствование следующих компетенций: универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК): УК-1, 3; ОПК- 5, 6; ПК – 1 – 5, 2-8, 11.

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции		
1	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию, как систему, выявляя её составные и связи между ними. ИД УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решений проблемных ситуаций, и проектирует процессы по их устранению. ИД УК-1.5. Критически оценивает надёжность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников.
	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД УК-3.1. Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии; работает в коллективе толерантно, воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. ИД УК-3.3. Выбирает конструктивные способы разрешения конфликтов и противоречий при деловом общении.
Общепрофессиональные компетенции		
2	ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ИД ОПК-5.1. Знает функциональные системы организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при взаимодействии с внешней средой в норме и при патологических процессах. ИД ОПК-5.2. Знает этиологию, патогенез, морфогенез, патоморфоз развития болезни, основные понятия нозологии. ИД ОПК-5.4. Применяет показатели морфофункционального, физиологического состояния и патологического процесса для обследования организма человека с целью установления диагноза, назначения лечения и контроля его эффективности и безопасности.
	ОПК-6. Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения	ИД ОПК-6.1. Организует уход за больными, оказывает первичную медико-санитарную и неотложную помощь пациентам. ИД ОПК-6.3. Принимает профессиональные решения при неотложных состояниях и оказывает первую врачебную помощь на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения.

Профессиональные компетенции			
№ п/ п	Трудовые функции	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
3	А/01.7 Обследование детей с целью установления диагноза	ПК-1.Способен собирать и анализировать жалобы, анамнез жизни и заболевания ребенка с целью установления диагноза	ИД 1.1. Устанавливает контакт с ребенком, родителями (законными представителями) и лицами, осуществляющими уход за ребенком. ИД 1.2. Собирает и оценивает информацию о возрасте родителей, внешне-средовых факторах риска, оказывающих негативное влияние на развитие и здоровье ребенка ИД 1.5. Собирает и оценивает информацию об анамнезе жизни ребенка с учетом его возраста, о перенесенных болезнях, хирургических вмешательствах, профилактических прививках, о результатах пробы Манту и диаскин-теста ИД 1.6. Получает информацию о жалобах, сроках начала заболевания, сроках первого и повторного обращения, проведенной терапии
		ПК-2. Способен проводить объективное исследование, анализировать результатов дополнительного обследования ребенка с целью установления диагноза.	ИД 2.1.Проводит физический осмотр ребенка и оценивает состояние органов и систем по возрастно-половым группам в норме и при патологических процессах с учетом анатомо-физиологических и возрастно-половых особенностей детей. ИД 2.2. Оценивает показатели физического и психомоторного развития детей различных возрастных групп. ИД 2.3. Определяет необходимость и объем назначения дополнительных методов обследования: лабораторных, инструментальных, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

			ИД 2.5. Проводит интерпретацию лабораторных и инструментальных методов обследования с учетом возрастного-половых групп. ИД 2.6. Определяет необходимость направления детей на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи ИД 2.7. Проводит дифференциальный диагноз с другими заболеваниями ИД 2.8. Формулирует диагноз в соответствии Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
		ПК-3 – Способен определять показания к госпитализации, оценивать тяжесть состояния ребенка, выделять показания для оказания скорой помощи.	ИД 3.1. Оценивает клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям ИД 3.2. Оценивает клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям ИД 3.3. Направляет детей на госпитализацию в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи
	А/02.7 Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности	ПК-4. Способен назначать лечение детям и контролировать его эффективность и безопасность	ИД 4.1 Составляет план лечения болезней и состояний ребенка с учетом его возраста, диагноза и клинической картины заболевания и в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи
		ПК-5. Способен участвовать в оказании неотложной, экстренной и паллиативной медицинской помощи детям при организации первичной медико-	ИД 5.1. Оказывает медицинскую помощь при развитии неотложных состояний у детей различного возраста в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами ле-

		санитарной помощи чения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи ИД 5.2. Оказывает медицинскую экстренную помощь детям различного возраста (в том числе сердечно-легочную реанимацию) в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи ИД 5.3. Оказывает паллиативную медицинскую помощь детям в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи
А/03.7. Реализация и контроль эффективности индивидуальных реабилитационных программ для детей.	ПК-7. Реализует и контролирует эффективность индивидуальных реабилитационных программ для детей	ИД 7.1. Определяет медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий среди длительно и часто болеющих детей, детей с хроническими заболеваниями и детей-инвалидов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов и медицинской помощи ИД 7.3. Контролирует эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий среди длительно и часто болеющих детей, детей с хроническими заболеваниями и детей-инвалидов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов и медицинской помощи
А/05.7. Проведение, профилактических мероприятий, в том числе санитарно-просветительной работы, среди детей и их родителей	ПК -8. Способен к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоро-	ИД 8.1. Организует и обеспечивает проведение профилактических медицинских осмотров детей с учетом их возраста и состояния здоровья в соответствии с действующими нормативными правовыми актами

		выми детьми и детьми с хроническими заболеваниями	ИД 8.5. Проводит диспансерное наблюдение за длительно и часто болеющими детьми, детьми с хроническими заболеваниями и отклонениями в состоянии здоровья, детьми-инвалидами с учетом возраста ребенка, диагноза в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи
	А/07.7. Организация деятельности медицинского персонала и ведение медицинской документации.	ПК-11. Готов к ведению медицинской документации, в том числе в электронном виде	ИД11.2.Заполняет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде согласно установленным законодательством требованиям ИД 11.3. Оформляет документы при направлении детей на госпитализацию, на санаторно-курортное лечение, на медико-социальную экспертизу, на посещение образовательных организаций, при временной утрате трудоспособности

Раздел дисциплины (или модуля) и код формируемой компетенции

№ п/п	Наименование раздела	Код формируемой компетенции
1.	Общая неврология, топическая диагностика	УК 1, 3 ОПК 5, 6 ПК 1- 3, 7, 11.
2.	Частная неврология, нейрохирургия	УК 1, 3 ОПК 5, 6 ПК 1 –5, 7, 8, 11.

1/7. Этапы формирования компетенций и описания шкал оценивания



Первый этап – знание по темам (на каждом занятии оформляется в виде вопросов студент должен знать), разделам (вопросы итогового занятия), дисциплине (вопросы, выносимые на промежуточную аттестацию).

Второй этап – умения по практическим манипуляциям на основе знаний (оформляется в виде – студент должен уметь).

Третий этап – владение навыками применения в определенной клинической ситуации (решение клинической ситуации (задачи), с демонстрацией практического выполнения).

Для оценки освоения компетенций принимается бинарная шкала оценивания компетенции: удовлетворительно – освоил компетенцию (выставляется зачтено), неудовлетворительно – не освоил компетенцию (выставляется не зачтено).

1.8. Формы организации обучения студентов и виды контроля

Форма организации обучения студентов	Краткая характеристика
Лекции	Лекционный материал содержит ключевые и наиболее проблемные вопросы дисциплины, наиболее значимые в подготовке специалиста.
Клинические практические занятия	Предназначены для анализа (закрепления) теоретических положений и контроля над их усвоением с последующим применением полученных знаний в ходе изучения темы.
Интерактивные формы обучения	- Мозговой штурм, - «casestudies», - деловая ролевая игра - дискуссии, - тестирование в системе Moodle. - клинические разборы тематических пациентов, - решение ситуационных задач, - моделирование ситуации, - предметная олимпиада по дисциплине, - защита учебной истории болезни
Участие в научно-исследовательской работе кафедры, студенческом кружке и конференциях	- подготовка устных сообщений и стендовых докладов для выступления на студенческом кружке или научной конференции; - написание тезисов и рефератов по выбранному научному направлению; - подготовка литературного обзора с использованием учебной, научной, справочной литературы и Интернет – источников.
Виды контроля	Краткая характеристика
Входной контроль	Проверка теоретических знаний и практических навыков, формируемых при изучении предшествующих дисциплин. Входной контроль знаний включает: - тестирование в системе Moodle (тест входного контроля знаний) Результаты входного контроля систематизируются, анализируются и используются педагогическими работниками кафедры для разработки мероприятий по совершенствованию и актуализации методик преподавания дисциплины.
Текущий контроль	Текущий контроль (исходный, выходной) знаний включает: - проверку решения ситуационных задач и упражнений, выполненных самостоятельно (внеаудиторная самостоятельная работа); - оценку усвоения теоретического материала (устный опрос и тестирование); - тестирование в системе Moodle по всем темам дисциплины (тесты включают вопросы теоретического и практического характера); - индивидуальные задания (практические и теоретические) по каждой изучаемой теме дисциплины.

	- проверка усвоения практических навыков (исследование неврологического статуса, работа у постели больного, оформление истории болезни) - защита учебной истории тематического больного - проверка оформления учебной истории болезни, реферата
Рубежный контроль:	Тестирование в системе «Moodle», проверка усвоения практических навыков на текущих и итоговом занятиях (методика осмотра неврологического больного, выявление и оценка неврологической симптоматики, постановка топического и клинического диагноза, описание неврологического статуса, оформление истории болезни курируемого больного, оформление листов назначения (план обследования и лечение), рекомендаций по реабилитации и первичной и вторичной профилактике неврологических заболеваний). Промежуточная аттестация:
Промежуточная аттестация	Промежуточная аттестация представлена экзаменом в конце VIII семестра, включает: - оценка знания теоретического материала; - тестирование в системе Moodle (итоговое тестирование);

Пояснение. Теоретические знания по дисциплине студенты получают на лекциях, практических занятиях, принимая участие в научно-исследовательской работе кафедры, тематических обходах больных с преподавателем. На практических занятиях осуществляется закрепление и контроль усвоенного материала. В процессе обучения используются интерактивные формы обучения: деловые игры, моделирование ситуации, мозговой штурм и др. Практическое применение теоретического материала в каждодневной работе является логическим в процессе познания, помогает приобрести практические навыки и умение. В процессе курации больных студенты закрепляют и совершенствуют навыки обследования пациентов, в том числе неврологического статуса, навыки постановки топического и клинического диагнозов, интерпретации результатов клинического, лабораторно-инструментального обследования, проведения дифференциального диагноза, назначения плана обследования и лечения, реабилитации, профилактических мероприятий, врачебной деонтологии, медицинской этики.

Входной контроль проводится на первом занятии, предназначен для определения уровня подготовленности обучающихся и включает тестирование по ранее пройденным дисциплинам. Кроме того базовые знания (по ранее пройденным дисциплинам) проверяются на каждом занятии.

Текущий контроль проводится на каждом практическом занятии и включает в себя оценку выработанных студентами во время занятия теоретических знаний и практических навыков и включает: устный и тестовый опрос (схожие теоретические и тестовые вопросы будут предложены на рубежном и промежуточном контроле), решение топических (в VII семестре) и ситуационных задач (в VIII семестре); контроль усвоения практических навыков (методика исследования неврологического статуса, установление топического диагноза, выделение симптомов и синдромов, интерпретация результатов клинического, лабораторно-инструментальных результатов обследования, формулировка клинического диагноза, составление плана обследования и лечения пациента), доклад по курируемому больному (жалобы, анамнез заболевания, жизни, данные соматического и неврологического осмотра, формулировка и обоснование топического и клинического диагноза, дифференциальная диагностика, план обследования и лечения с учетом индивидуальных особенностей), а также контроль курации больного и оформления учебной истории болезни. Для кон-

троля каждого вида учебной работы (устный и письменный ответ, тестирование, курация больных, учебная история болезни, реферат и т.д.) вводится минимальная и максимальная оценка.

При проведении текущего контроля знаний итоговая отметка (среднеарифметический результат) за все виды деятельности, предусмотренные на данном занятии рабочей программой дисциплины, выставляется в день проведения занятий всем обучающимся, которые присутствуют на учебном занятии, так как каждый должен показать, как он овладел знаниями, умениями и навыками темы. Оценка за отдельные виды работ (письменная) заносятся в учебный журнал к следующему занятию за исключением отметки за реферат, учебную историю болезни – не более чем через 3 дня. Рубежный контроль проводится после изучения логически завершенной части учебного материала.

На основании отметок по текущему контролю знаний, умений, навыков рассчитывается средний балл текущей успеваемости, который фиксируется в учебном журнале. Текущий контроль знаний учитывается при промежуточной аттестации. Обучающиеся, не выполнившие программу дисциплины/практики к промежуточной аттестации не допускаются. Контрольная проверка знаний проходит по окончании цикла: по окончании изучения общей неврологии в VII семестре и частной неврологии и нейрохирургии в VIII семестре и включает: тестовый контроль в системе «Moodle», сдача практических навыков по методике исследования неврологического статуса в VII семестре и защиты истории болезни в VIII семестре.

Рубежный контроль включает в себя контрольные занятия по разделам в VII и VIII семестрах и состоит из оценки выработанных студентами во время цикла занятий практических навыков, умений и теоретических знаний, тестовый контроль в системе «Moodle»,

Промежуточная аттестация (экзамен) предназначена для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения в VIII семестре и включает устный ответ на экзаменационный билет, включающий 3 вопроса: по топической диагностике, частной неврологии и нейрохирургии, и по диагностике, лечению, профилактике неврологических заболеваний.

При промежуточной аттестации учитывается средний балл текущей успеваемости, учебная дисциплина, активное и качественное выполнение студентами различных видов деятельности, в том числе учебно-исследовательской. По результатам выставляется оценка – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Обучающийся может претендовать на получение оценки «отлично» автоматически, если он занял призовое место в дисциплинарных или междисциплинарных олимпиадах (вузовских, региональных) и имеет средний балл по итогам текущей успеваемости не ниже 4,8 баллов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры	
		7	8
Лекции	28	14	14
Клинические практические занятия	68	34	34
Самостоятельная работа студентов	48	24	24
Экзамен	36		36
Всего аудиторных часов	96	48	48
Общая трудоемкость в часах	180	72	108+36
Общая трудоемкость в зачетных единицах	5	2	3

2.2. Тематический план лекций их краткое содержание

№ п/п	Тематика лекций и их краткое содержание	Коды формируемых компетенций	Трудоемкость (час.)
Лекционный курс в VII семестре			
1.	Чувствительность и ее нарушения. Цели и задачи предмета, место неврологии среди других дисциплин. Чувствительная сфера. Анатомия и физиология. Симптомы поражения чувствительного анализатора на различных уровнях. Боли, классификация, виды.	УК 1, 3 ОПК 5, 6 ПК 1, 2, 3, 11	2
2.	Организация движений. Нарушения движений Двигательная сфера. Анатомо-физиологические данные, организация движений. Синдромы поражения двигательного пути, центральный и периферический парезы. Синдромы поражения двигательного пути на различных уровнях.	УК 1, 3 ОПК 5, 6 ПК 1, 2, 3, 11.	2
3.	Экстрапирамидная система и синдромы ее поражения Экстрапирамидная система. Анатомия и физиология. Симптомы и синдромы поражения. Мозжечок, физиология. Координация и равновесие, их нарушения, виды атаксий	УК 1, 3 ОПК 5, 6 ПК 1, 2, 3, 11	2
4.	Ствол головного мозга, синдромы поражения. Ствол головного мозга, анатомо-физиологические данные. Симптомы и синдромы поражения. Альтернирующие синдромы, их топическое значение. Глазодвигательные нарушения, нарушения координации. Количественные и качественные нарушения сознания, псевдокоматозные состояния. Синдромы поражения ствола на различных уровнях.	УК 1, 3 ОПК 5, 6 ПК 1, 2, 3, 11.	2
5.	Синдромы нарушения высших мозговых функций Кора головного мозга, анатомо-физиологические данные. Синдромы нарушения высших мозговых функций (речь, гнозис, праксис, память). Синдромы поражения долей головного мозга (лобной, теменной, височной, затылочной). Функциональная асимметрия головного мозга	УК 1, 3 ОПК 5, 6 ПК 1, 2, 3, 9, 11.	2
6.	Гипертензионный синдром Анатомия ликворосодержащих пространств. Виды водянок. Гипертензионный синдром. Причины, клиника. Обследование при подозрении на гипертензионный синдром. Дислокационные синдромы, клиническое проявление.	УК 1, 3 ОПК 5, 6 ПК 1, 2, 3, 11	2
7.	Заболевания вегетативной нервной системы, вегетативная дистония. Головные боли. Вегетативная нервная система, анатомо-физиологические данные. Симптомы и синдромы поражения надсегментарного и сегментарного отделов. Периферическая вегетативная недостаточность. Синдром вегетативной дистонии, гипоталамический синдром. Головные боли.	УК 1, 3 ОПК 5, 6 ПК 1, 2, 3, 9, 11.	2
Всего часов в VII семестре			14

Лекционный курс в VIII семестре			
1.	Болезни периферической нервной системы. Дорсалгии. Заболевания периферической нервной системы. Классификация. Моно и полинейропатии. Туннельные синдромы. Этиология, клиника, диагностика, лечение. Дорсалгии. Неврологические проявления позвоночного остеохондроза Дорсалгии, причины, причины у детей, дифференциальная диагностика. Позвоночный остеохондроз, этиология, патогенез, неврологические проявления. Клиника рефлекторных, компрессионных синдромов, диагностика, лечение.	УК 1, 3 ОПК 5, 6 ПК 1 - 5, 7, 8, 11.	2
2.	Сосудистые заболевания головного и спинного мозга. Хронические и острые цереброваскулярные заболевания. Этиология, классификация цереброваскулярной патологии, причины у детей. Хронические формы цереброваскулярной недостаточности. Клиника, диагностика, лечение. Острые нарушения мозгового кровообращения (ТИА, ишемические, геморрагические инсульты), патогенез, клиника, диагностика, организация помощи, лечение, профилактика	УК 1, 3 ОПК 5, 6 ПК 1 - 5, 7, 8, 11.	2
3.	Острые нейроинфекции. Менингиты, энцефалиты. Острые инфекционные заболевания нервной системы. Менингиты: серозные, гнойные, туберкулезный. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Энцефалиты, первичные, вторичные. Клеточный энцефалит. Герпетический энцефалит. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Полиомиелит и полиомиелитоподобные заболевания. Клиника, диагностика, лечение.	УК 1, 3 ОПК 5, 6 ПК 1 - 5, 7, 8, 11.	2
4.	Пароксизмальные расстройства. Эпилепсия. Синкопы. Эпилепсия, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Синкопы, классификация, клиника, оказание помощи, профилактика. Неэпилептические пароксизмальные расстройства у детей.	УК 1, 3 ОПК 5, 6 ПК 1 - 5, 7, 8, 11.	2
5.	Черепно-мозговая травма. Черепно-мозговая травма, классификация, патогенез, патоморфология, клиника различных форм, диагностика, дифференциальная диагностика. Лечение различных форм. Сдавление головного мозга. Клиника, диагностика гематом, лечебная тактика.	УК 1, 3 ОПК 5, 6 ПК 1 - 5, 7, 8, 11.	2
6.	Нейроонкология. Опухоли головного и спинного мозга. Классификация гистологическая, клиническая. Общие симптомы опухолей, клиника опухолей различной локализации, ранняя диагностика.	УК 1, 3 ОПК 5, 6 ПК 1 - 5, 7, 8, 11.	2
7.	Перинатальное поражение нервной системы. Классификация, клиника, исходы. Минимальная церебральная дисфункция. Детский церебральный паралич. Врожденные аномалии головного, спинного мозга, периферической нервной системы. Диагностика, тактика.	УК 1, 3 ОПК 5, 6 ПК 1 - 5, 7, 8, 11.	2
Всего часов в VIII семестре			14
<i>Всего часов</i>			28

2.3. Тематический план клинических практических занятий и их краткое содержание

№ тем-мы п/п	Наименование тем практических занятий	Содержание практических занятий дисциплины	Коды формируемых компетенций и индикаторы их достижения	Формы контроля	Трудоемкость (часы)
Практические занятия в VII семестре					ПК 2, 3, 11
1	Методика исследования и синдромы поражения чувствительной сферы	Теоретическая часть: Строение чувствительного анализатора. Симптомы выпадения и раздражения в чувствительной сфере. Виды и типы расстройств чувствительности. Основные аспекты боли, виды болевых синдромов. Параклинические методы исследования. Практическая часть: уметь собрать и оценить жалобы больного, исследовать поверхностную, глубокую и сложные виды чувствительности, определять симптомы натяжения, болевые точки, вид и тип расстройства чувствительности, ставить топический диагноз, определять патологический очаг на основе нарушений в чувствительной сфере, оформление рабочей тетради, решение топических задач, разбор тематического больного, работа с учебной, научной и справочной литературой.	УК 1, ИД УК-1.1,-1.2, 1.5. УК 3, ИД УК-3.1, 3.3. ОПК 5, ИД ОПК-5.1, 5.2, 5.4 ОПК 6, ИД ОПК-6.1, 6.3. ПК 1, ИД ПК-1.1, 1.2 ПК 2, ИД ПК-2.1, 2.2, 2.3. ПК 3, ИД ПК-3.1, 3.2. ПК 11, ИД ПК-11.3.	Тестирование Фронтальный опрос Интерактивный опрос Топические задачи Методика осмотра	3,4
2.	Произвольные движения и их расстройства; симптомы поражения корково-мышечного пути на различных уровнях; центральный и периферический парезы	Теоретическая часть: Уровни регуляции мышечного тонуса, уровни замыкания рефлексов в спинном мозге и стволе, строение и функционирование пирамидного пути, центрального и периферического двигательных нейронов. Признаки центрального и периферического парезов, происхождение каждого из симптомов, симптомы поражения пирамидного пути и периферического двигательного нейрона на различных уровнях. Параклинические методы исследования, оформление рабочей тетради, решение топических задач, разбор тематического больного, работа с учебной, научной и справочной литературой. Практическая часть: Овладение методикой исследования двигательной сферы и выявления двигательных нарушений. Научиться различать виды параличей – центральный, периферический, уяснить синдромы выпадения и раздражения центрального и периферического двигательных нейронов, научиться определять очаг на основании нарушений в двигательной и рефлекторной сферах.	УК 1, ИД УК-1.1,-1.2, 1.5. УК 3, ИД УК-3.1, 3.3. ОПК 5, ИД ОПК-5.1, 5.2, 5.4 ОПК 6, ИД ОПК-6.1, 6.3. ПК 1, ИД ПК-1.1, 1.2 ПК 2, ИД ПК-2.1, 2.2, 2.3. ПК 3, ИД ПК-3.1, 3.2. ПК 11, ИД ПК-11.3.	Тестирование Фронтальный опрос Интерактивный опрос Топические задачи Методика осмотра	3,4
3.	Симптомы и синдромы поражения спинного мозга, его корешков и периферических нервов	Теоретическая часть: Синдромы поперечного поражения спинного мозга на различных уровнях, синдромы поражения периферических образований, нарушения функции тазовых органов, причины, топическая диагностика, параклинические методы исследования. Оформление рабочей тетради, решение топических задач, разбор тематического больного, работа с учебной, научной и справочной литературой. Практическая часть: На основании данных исследования двигательной сфе-	УК 1, ИД УК-1.1,-1.2, 1.5. УК 3, ИД УК-3.1, 3.3. ОПК 5, ИД ОПК-5.1, 5.2, 5.4 ОПК 6, ИД ОПК-6.1, 6.3. ПК 1, ИД ПК-1.1, 1.2 ПК 2, ИД ПК-2.1, 2.2, 2.3. ПК 3, ИД ПК-3.1, 3.2.	Тестирование Фронтальный опрос Интерактивный опрос Топические	3,4

	ческих нервов	ры определить характер двигательных нарушений и уровень поражения спинного мозга или периферической нервной системы.	ПК 11, ИД ПК-11.3.	задачи Методика осмотра	
4.	Экстрапирамидная система и синдромы ее поражения. Координация движений и ее расстройства	Теоретическая часть: основные образования и связи экстрапирамидной системы, ее роль в организации движений, обеспечении позы, стояния, ходьбы и других стереотипных автоматизированных движений, регуляции мышечного тонуса. Основные синдромы поражения экстрапирамидной системы (паркинсонизма, хореического) и координации движений, виды атаксий. Оформление рабочей тетради, решение топических задач, разбор тематического больного, работа с учебной, научной и справочной литературой. Практическая часть: Особенности жалоб больных с экстрапирамидными расстройствами и атаксиями, основные термины. Выявлять расстройства мышечного тонуса, координации движений, симптомы и синдромы поражения экстрапирамидной системы.	УК 1, ИД УК-1.1,-1.2, 1.5. УК 3, ИД УК-3.1, 3.3. ОПК 5, ИД ОПК-5.1, 5.2, 5.4 ОПК 6, ИД ОПК-6.1, 6.3. ПК 1, ИД ПК-1.1, 1.2 ПК 2, ИД ПК-2.1, 2.2, 2.3. ПК 3, ИД ПК-3.1, 3.2. ПК 11, ИД ПК-11.3.	Тестирование Фронтальный опрос Интерактивный опрос Топические задачи Методика осмотра	3,4
5.	Симптомы и синдромы поражения ствола мозга и I – VI пар черепно-мозговых нервов	Теоретическая часть: Анатомия и физиология ствола мозга. Симптомы нарушения функции I-VI пар ЧМН на различном уровне. Синдромы поражения ствола (средний мозг, мост), альтернирующие синдромы и их топическое значение. Синдромы поражения ретикулярной формации, количественные нарушения сознания. Оформление рабочей тетради, решение топических задач, разбор тематического больного, работа с учебной, научной и справочной литературой. Практическая часть: Изучить методику исследования I-VI пар черепно-мозговых нервов, основные синдромы поражения, их значение для постановки топического диагноза. Изучить симптомы и синдромы поражения ствола мозга. Проверить обоняние, остроту зрения, поля зрения, движения глазных яблок, зрачковые реакции, чувствительность на лице, функцию жевательной мускулатуры. Выявить нарушения функций I-VI пар ЧМН, определить симптомы поражения ствола мозга.	УК 1, ИД УК-1.1,-1.2, 1.5. УК 3, ИД УК-3.1, 3.3. ОПК 5, ИД ОПК-5.1, 5.2, 5.4 ОПК 6, ИД ОПК-6.1, 6.3. ПК 1, ИД ПК-1.1, 1.2 ПК 2, ИД ПК-2.1, 2.2, 2.3. ПК 3, ИД ПК-3.1, 3.2. ПК 11, ИД ПК-11.3.	Тестирование Фронтальный опрос Интерактивный опрос Топические задачи Методика осмотра	3,4
6.	Симптомы и синдромы поражения ствола мозга и VII - XII пар черепно-мозговых нервов	Теоретическая часть: Анатомия и физиология ствола мозга. Симптомы нарушения функции -VII XII пар ЧМН на различном уровне. Синдромы поражения моста и продолговатого мозга, альтернирующие синдромы моста и продолговатого мозга, их топическое значение. Бульбарный и псевдобульбарный синдромы, их проявление, отличие, особенности ухода за такими больными. Оформление рабочей тетради, решение топических задач, разбор тематического больного, работа с учебной, научной и справочной литературой. Практическая часть: Изучить методику исследования VII - XII пар черепно-мозговых нервов, основные синдромы поражения, их значение для постановки топического диагноза. Проверить функции лицевой мускулатуры, мышц глотки, гортани, слух, вкусовую чувствительность, Выявить нарушения функций ЧМН, определить симптомы поражения ствола мозга.	УК 1, ИД УК-1.1,-1.2, 1.5. УК 3, ИД УК-3.1, 3.3. ОПК 5, ИД ОПК-5.1, 5.2, 5.4 ОПК 6, ИД ОПК-6.1, 6.3. ПК 1, ИД ПК-1.1, 1.2 ПК 2, ИД ПК-2.1, 2.2, 2.3. ПК 3, ИД ПК-3.1, 3.2. ПК 11, ИД ПК-11.3.	Тестирование Фронтальный опрос Интерактивный опрос Топические задачи Методика осмотра	3,4
7.	Высшие мозговые	Теоретическая часть: Высшие мозговые функции, локализация функций в коре головного мозга. Симптомы и синдромы, возникающие при поражении	УК 1, ИД УК-1.1,-1.2, 1.5. УК 3, ИД УК-3.1, 3.3.	Тестирование	3,4

	функции и их расстройства. Синдромы поражения отдельных долей головного мозга	каждой доли мозга. Знать методику исследования речи, праксиса, письма, чтения, памяти. Оформление рабочей тетради, решение топических задач, разбор тематического больного, работа с учебной, научной и справочной литературой. Практическая часть: Научиться проводить неврологическое и нейропсихологическое исследование высших мозговых функций, определять топической очаг в коре полушарий головного мозга. Исследовать у больного речевые функции, гнозис, праксис, выявление нарушений речи, письма, чтения, праксиса, памяти.	ОПК 5 , ИД ОПК-5.1, 5.2, 5.4 ОПК 6 , ИД ОПК-6.1, 6.3. ПК 1 , ИД ПК-1.1, 1.2 ПК 2 , ИД ПК-2.1, 2.2, 2.3. ПК 3 , ИД ПК-3.1, 3.2. ПК 11 , ИД ПК-11.3.	Фронтальный опрос Интерактивный опрос Топические задачи Методика осмотра	
8.	Вегетативная нервная система, синдромы ее нарушения. Методика исследования. Головные боли	Теоретическая часть: Анатомия, физиология, симптомы и синдромы поражения сегментарного и надсегментарного уровней вегетативной нервной системы. Признаки центрального и периферического расстройств функции тазовых органов Методы исследования вегетативного тонуса, вегетативной реактивности, вегетативного обеспечения деятельности. Причины, классификация, патогенез головных болей. Оформление рабочей тетради, решение топических задач, разбор тематического больного, работа с учебной, научной и справочной литературой. Практическая часть: По характеру жалоб больного провести объективизацию вегетативных расстройств. Определять вегетативный тонус, реактивность, обеспечение деятельности. Собрать анамнез у больного с головной болью, определить ее основной вид.	УК 1 , ИД УК-1.1,-1.2, 1.5. УК 3 , ИД УК-3.1, 3.3. ОПК 5 , ИД ОПК-5.1, 5.2, 5.4 ОПК 6 , ИД ОПК-6.1, 6.3. ПК 1 , ИД ПК-1.1, 1.2 ПК 2 , ИД ПК-2.1, 2.2, 2.3. ПК 3 , ИД ПК-3.1, 3.2. ПК 11 , ИД ПК-11.3.	Тестирование Фронтальный опрос Интерактивный опрос Топические задачи Методика осмотра	3,4
9.	Синдром повышения внутричерепного давления, менингеальный симптомокомплекс	Теоретическая часть: Анатомия и физиология ликворосодержащей системы, пути циркуляции ликвора, оболочки головного мозга, гематоэнцефалический барьер. Виды водянок, классификация. Субъективные и объективные симптомы гипертензионного синдрома, его ранняя диагностика. Клинические проявления дислокационного синдрома. Гидроцефалия у детей, причины, клиника. Оформление рабочей тетради, решение топических задач, ературой. Менингеальный симптомокомплекс, причины и проявления. Патологические ликворные синдромы. Показания к проведению люмбальной пункции и ликвородинамических проб. Методика исследования при подозрении на менингеальный синдром. План обследования при подозрении на гипертензионный синдром. Практическая часть: Выявить менингеальные симптомы, провести обследование больного с гипертензионным синдромом. Уметь оценить данные параклинического обследования: изменения в анализах ликвора, глазное дно, рентгенография черепа, ЭХО-ЭГ, состояние родничков, швов, измерить окружность черепа и оценить прирост окружности в соответствии с возрастными нормативами.	УК 1 , ИД УК-1.1,-1.2, 1.5. УК 3 , ИД УК-3.1, 3.3. ОПК 5 , ИД ОПК-5.1, 5.2, 5.4 ОПК 6 , ИД ОПК-6.1, 6.3. ПК 1 , ИД ПК-1.1, 1.2 ПК 2 , ИД ПК-2.1, 2.2, 2.3. ПК 3 , ИД ПК-3.1, 3.2. ПК 11 , ИД ПК-11.3.	Тестирование Фронтальный опрос Интерактивный опрос Топические задачи Методика осмотра	3,4
10.	Дополнительные методы ис-	Теоретическая часть: Параклинические методы исследования в неврологии и нейрохирургии, их суть, показания к проведению, интерпретацию. Люмбальная пункция, ликвородинамические пробы, исследование ликвора. Рентгено-	УК 1 , ИД УК-1.1,-1.2, 1.5. УК 3 , ИД УК-3.1, 3.3. ОПК 5 , ИД ОПК-5.1, 5.2, 5.4	Рубежный	3,4

	следования в неврологии и нейрохирургии. Зачет	логические методы исследования: черепа, позвоночника. Контрастные методы исследования: миелография, пневмоэнцефалография, вентрикулография, ангиография. Нейровизуализация: КТ, МРТ. Ультразвуковые методы: ЭХО-ЭГ, нейросонография, транскраниальная доплерография, дуплексное и триплексное сканирование сосудов. Нейрофизиологические методы: электроэнцефалография, реоэнцефалография, электромиография, электронейромиография. Оформление рабочей тетради, разбор тематического больного, работа с учебной, научной и справочной литературой. Практическая часть: Определить показания для проведения дополнительных методов обследования, уметь их интерпретировать. Самостоятельно выполнять ЭХО-ЭГ.	ОПК 6 , ИД ОПК-6.1, 6.3. ПК 1 , ИД ПК-1.1, 1.2 ПК 2 , ИД ПК-2.1, 2.2, 2.3. ПК 3 , ИД ПК-3.1, 3.2. ПК 11 , ИД ПК-11.3.		
		Практические занятия в VIII семестре			
11.	Заболевания периферической нервной системы. Дорсалгии. Вертеброгенные неврологические нарушения и другие скелетно-мышечные расстройства	Теоретическая часть: Классификация, этиология, клиника важнейших заболеваний периферической нервной системы, принципы диагностики и лечения на различных стадиях заболевания, вопросы первичной и вторичной профилактики. Понятие о мононевропатиях и полиневропатиях, этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Туннельные синдромы. Клиника полинейропатий различной этиологии. Дополнительные методы обследования. Принципы лечения. Дорсалгии, причины у детей. Понятие об остеохондрозе: этиология, патогенез, неврологические проявления, клиника, диагностика, лечение, профилактика. Дифференциальный диагноз при болях в спине. Понятие о фибромиалгиях, миофасциальном синдроме, клиника, лечение. Практическая часть: Собрать анамнез, найти симптомы поражения, поставить топический и клинический диагноз при заболеваниях периферической нервной системы и болях в спине. Наметить план обследования и лечения, оценить данные дополнительных методов обследования, оказать помощь больному с острым болевым синдромом, составить план лечения и профилактических мероприятий. Чтение рентгенограмм позвоночника. Разбор тематических больных, курация, решение ситуационных задач, оформление рабочей тетради, учебной истории болезни, работа с учебной, научной, медицинской и справочной литературой.	УК 1 , ИД УК-1.1,-1.2, 1.5. УК 3 , ИД УК-3.1, 3.3. ОПК 5 , ИД ОПК-5.1, 5.2, 5.4 ОПК 6 , ИД ОПК-6.1, 6.3. ПК – 1 , ИД ПК - 1.1, 1.2, 1.5, 1.6. ПК 2 , ИД ПК-2.1. 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8. ПК 3 , ИД ПК-3.1. 3.2, 3.3, ПК 4 , ИД ПК-4.1. ПК 5 , ИД ПК-5.1., 5.2, 5.3. ПК 7 , ИД ПК-7.1, 7.3. ПК8 , ИД ПК-8.1, 8.5. ПК 11 , ИД ПК 11.2, 11.3. .	Тестирование Фронтальный опрос Интерактивный опрос Решение ситуационных задач, защита историй болезни, проверка практических навыков	3,4
12.	Сосудистые заболевания головного и спинного мозга, хронические и острые нарушения	Теоретическая часть: Кровоснабжение головного и спинного мозга, этиология, факторы риска, классификация церебро-васкулярной патологии, патоморфология, патогенез, клиника, диагностика и дифференциальная диагностика основных форм <i>хронической цереброваскулярной недостаточности</i> . <i>Классификация</i> , факторы риска, патоморфология, патогенез, клиника инсультов, вопросы первичной, вторичной профилактики. Организация помощи больным с инсультами, оказание помощи на различных этапах, принципы лечения в зависимости от патогенеза, базисная и дифференцированная терапия при инсультах. Методы обследования при цереброваскулярной патологии.	УК 1 , ИД УК-1.1,-1.2, 1.5. УК 3 , ИД УК-3.1, 3.3. ОПК 5 , ИД ОПК-5.1, 5.2, 5.4 ОПК 6 , ИД ОПК-6.1, 6.3. ПК – 1 , ИД ПК - 1.1, 1.2, 1.5, 1.6. ПК 2 , ИД ПК-2.1. 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8. ПК 3 , ИД ПК-3.1. 3.2, 3.3,	Тестирование Фронтальный опрос Интерактивный опрос Решение ситуационных задач,	3,4

	мозгового кровообращения	гии, лечение различных форм цереброваскулярных нарушений, вопросы профилактики – первичной и вторичной, трудовой экспертизы, реабилитации. Практическая часть: Провести опрос, выявить жалобы, осмотреть больного с различными формами цереброваскулярной патологии, провести дифференциальный диагноз, назначить план обследования и лечения. Оказать неотложную помощь при острых расстройствах мозгового кровообращения. Определить глубину расстройства сознания, выявить параличи у больного в коматозном состоянии, провести профилактику соматических осложнений, пролежней. Составить план первичной, вторичной профилактики инсультов. Оформление рабочей тетради, решение топических задач, разбор тематического больного, работа с учебной, научной и справочной литературой.	ПК 4 , ИД ПК-4.1. ПК 5 , ИД ПК-5.1., 5,2, 5,3. ПК 7 , ИД ПК-7,1, 7,3. ПК8 , ИД ПК-8,1, 8,5. ПК 11 , ИД ПК 11.2, 11,3. .	защита историй болезни, проверка практических навыков	
13.	Острые нейроинфекции, менингиты, энцефалиты	Теоретическая часть: Этиология, классификация, клиника острых инфекционных заболеваний нервной системы – менингиты, энцефалиты, а также: полиомиелит, острый инфекционный миелит, острый первичный полирадикулоневрит Гийена-Барре. Классификация острых нейроинфекций, клиника основных форм менингитов - серозного, гнойного, туберкулезного. Дифференциальную диагностику по клиническим проявлениям и ликвору, особенности лечения, возможные осложнения, вопросы экспертизы. Классификация, клиника энцефалитов, диагностика. Клещевой энцефалит: эпидемиология, клиника, лечение, профилактика. Клиника, диагностика герпетического энцефалита, полиомиелита, острого инфекционного миелита, острого полирадикулоневрита Гийена-Барре. Практическая часть: Собрать анамнез и эпидемиологический анамнез, проверить менингеальные симптомы, дать оценку анализа ликвора, составить план обследования и лечения. Оформление рабочей тетради, решение топических задач, разбор тематического больного, работа с учебной, научной и справочной литературой.	УК 1 , ИД УК-1.1,-1.2, 1.5. УК 3 , ИД УК-3.1, 3.3. ОПК 5 , ИД ОПК-5.1, 5,2, 5,4 ОПК 6 , ИД ОПК-6.1, 6,3. ПК – 1 , ИД ПК - 1.1, 1,2, 1,5, 1,6. ПК 2 , ИД ПК-2.1. 2,2, 2,3, 2,5, 2,6, 2,7, 2,8. ПК 3 , ИД ПК-3.1. 3,2, 3,3, ПК 4 , ИД ПК-4.1. ПК 5 , ИД ПК-5.1., 5,2, 5,3. ПК 7 , ИД ПК-7,1, 7,3. ПК8 , ИД ПК-8,1, 8,5. ПК 11 , ИД ПК 11.2, 11,3. .	Тестирование Фронтальный опрос Интерактивный опрос Решение ситуационных задач, защита историй болезни, проверка практических навыков	3,4
14.	Хронические нейроинфекции, рассеянный склероз	Теоретическая часть: Определение хронических и медленных нейроинфекций. Этиологию, клинику раннего и позднего нейросифилиса, вопросы диагностики, лечения, профилактики. Этиология, патогенез, патоморфология рассеянного склероза, ранней диагностики, клинические проявления. Дополнительные методы обследования позволяющие уточнить диагноз, принципы лечения, реабилитация Практическая часть: Собрать анамнез, осмотреть больного с подозрением на хроническую нейроинфекцию, составить план обследования и лечения больных рассеянным склерозом, рассеянным энцефаломиелиитом, нейросифилисом. Оформление рабочей тетради, решение топических задач, разбор тематического больного, работа с учебной, научной и справочной литературой.	УК 1 , ИД УК-1.1,-1.2, 1.5. УК 3 , ИД УК-3.1, 3.3. ОПК 5 , ИД ОПК-5.1, 5,2, 5,4 ОПК 6 , ИД ОПК-6.1, 6,3. ПК – 1 , ИД ПК - 1.1, 1,2, 1,5, 1,6. ПК 2 , ИД ПК-2.1. 2,2, 2,3, 2,5, 2,6, 2,7, 2,8. ПК 3 , ИД ПК-3.1. 3,2, 3,3, ПК 4 , ИД ПК-4.1. ПК 5 , ИД ПК-5.1., 5,2, 5,3. ПК 7 , ИД ПК-7,1, 7,3. ПК8 , ИД ПК-8,1, 8,5. ПК 11 , ИД ПК 11.2, 11,3.	Тестирование Фронтальный опрос Интерактивный опрос Решение ситуационных задач, защита историй болезни, проверка практических навыков	3,4
15.	Пароксизм	Теоретическая часть: Классификация эпилепсии и эпилептических припад-	УК 1 , ИД УК-1.1,-1.2, 1.5.	Тестирова-	3,4

	мальные расстройства сознания – эпилепсия, обмороки, вегетативные кризы. Синдром вегетативной дистонии, гипоталамический синдром	ков. Этиология и патогенез эпилепсии и эпилептических синдромов. Клиника - пароксизмальная и постоянная симптоматика. Дифференциальная диагностика эпилепсии и других пароксизмальных состояний. Синкопы, классификация, клиника. Вегетативные кризы. Дополнительные методы, применяющиеся при обследовании больных с приступами потери сознания и судорожным синдромом. Лечение эпилепсии, военная и трудовая экспертиза. Синдром вегетативной дистонии, гипоталамический синдром – этиология, клинические проявления, диф. диагностика, принципы терапии. Практическая часть: Собрать анамнез у больного с потерями сознания, провести диф. диагностику. Уметь оказать больному помощь во время истерического, эпилептического припадка, обморока. Составить план обследования больного с судорожными и синкопальными состояниями, оценить результаты дополнительных методов (ЭЭГ, ЭХО-ЭГ, КТ, МРТ, ликвор и пр.), назначить терапию. Оформление рабочей тетради, решение топических задач, разбор тематического больного, работа с учебной, научной и справочной литературой.	УК 3 , ИД УК-3.1, 3.3. ОПК 5 , ИД ОПК-5.1, 5.2, 5.4 ОПК 6 , ИД ОПК-6.1, 6.3. ПК – 1 , ИД ПК - 1.1, 1.2, 1.5, 1.6. ПК 2 , ИД ПК-2.1. 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8. ПК 3 , ИД ПК-3.1. 3.2, 3.3, ПК 4 , ИД ПК-4.1. ПК 5 , ИД ПК-5.1., 5.2, 5.3. ПК 7 , ИД ПК-7,1, 7.3. ПК8 , ИД ПК-8,1, 8.5. ПК 11 , ИД ПК 11.2, 11.3. .	ние Фронтальный опрос Интерактивный опрос Решение ситуационных задач, защита историй болезни, проверка практических навыков	
16.	Наследственные и дегенеративные заболевания с поражением нервной системы	Теоретическая часть: определение наследственных заболеваний, их общая характеристика, классификация наследственных болезней с поражением нервной системы. Основные клинические проявления нервно-мышечных заболеваний, наследственных заболеваний с преимущественным поражением экстрапирамидной системы, факоматозов. Значение параклинических методов диагностики, принципы лечения, профилактики. Основные клинические проявления, раннюю диагностику миастении, синдрома Гийена-Барре, бокового амиотрофического склероза, Практическая часть: Собрать анамнез болезни и жизни больного, поставить топический и клинический диагнозы, провести дифференциальный диагноз, составить родословную, определить тип наследования, составить план обследования и лечения. Оформление рабочей тетради, решение топических задач, разбор тематического больного, работа с учебной, научной и справочной литературой.	УК 1 , ИД УК-1.1,-1.2, 1.5. УК 3 , ИД УК-3.1, 3.3. ОПК 5 , ИД ОПК-5.1, 5.2, 5.4 ОПК 6 , ИД ОПК-6.1, 6.3. ПК – 1 , ИД ПК - 1.1, 1.2, 1.5, 1.6. ПК 2 , ИД ПК-2.1. 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8. ПК 3 , ИД ПК-3.1. 3.2, 3.3, ПК 4 , ИД ПК-4.1. ПК 5 , ИД ПК-5.1., 5.2, 5.3. ПК 7 , ИД ПК-7,1, 7.3. ПК8 , ИД ПК-8,1, 8.5. ПК 11 , ИД ПК 11.2, 11.3. .	Тестирование Фронтальный опрос Интерактивный опрос Решение ситуационных задач, защита историй болезни, проверка практических навыков	3,4
17.	Заболевания вегетативной нервной системы, головные боли.	Теоретическая часть: Анатомо-физиологические данные о строении и физиологии вегетативной нервной системы. Причины, клинику, дифференциальную диагностику гипоталамического синдрома, болезни Рейно, вегетативной дистонии, мигрени, особенности клинической картины у детей. Головные боли, классификация, патогенез, обследование. Мигрень, клиника, диф. диагностика, лечение, методы купирования приступа мигрени, профилактика. Практическая часть: Оценить вегетативный тонус больного, выявить признаки нарушений со стороны вегетативной нервной системы, в том числе признаки вегетативной дистонии, периферической вегетативной недостаточности, локальных трофических нарушений. Собрать анамнез, определить характер головной боли, провести диф. диагностику мигрени с головными болями другой природы составить план обследования больного с головными	УК 1 , ИД УК-1.1,-1.2, 1.5. УК 3 , ИД УК-3.1, 3.3. ОПК 5 , ИД ОПК-5.1, 5.2, 5.4 ОПК 6 , ИД ОПК-6.1, 6.3. ПК – 1 , ИД ПК - 1.1, 1.2, 1.5, 1.6. ПК 2 , ИД ПК-2.1. 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8. ПК 3 , ИД ПК-3.1. 3.2, 3.3, ПК 4 , ИД ПК-4.1. ПК 5 , ИД ПК-5.1., 5.2, 5.3. ПК 7 , ИД ПК-7,1, 7.3.	Тестирование Фронтальный опрос Интерактивный опрос Решение ситуационных задач, защита историй болезни, проверка	3,4

		болями. Оценить данные дополнительных методов обследования. Составить план лечения, профилактики при мигрени, вегетативной дистонии, подобрать адекватное физиолечение и упражнения лечебной физкультуры, выписать лекарственные препараты для их лечения.	ПК8 , ИД ПК-8,1, 8,5. ПК 11 , ИД ПК 11.2, 11,3. .	практиче- ских навы- ков	
18.	Черепно-мозговая травма	Теоретическая часть: Классификация ЧМТ, основные симптомы, патогенез, патоморфология, клинические проявления, дифференциальная диагностика различных форм ЧМТ, возможные осложнения и отдаленные последствия. Причины сдавления мозга (гематомы, вдавленные переломы костей черепа, субдуральные гидромы, пневмоцефалия). Виды гематом. Дифференциальный диагноз между ушибом и сдавлением мозга. Принципы лечения всех форм ЧМТ, прогноз. Практическая часть: методика осмотра больного с ЧМТ, определить нозологическую форму и тактику ведения, назначить план обследования и медикаментозное лечение каждой нозологической формы, ликвидировать нарушения витальных функций при тяжелой ЧМТ, определить показания к оперативному лечению при внутричерепных гематомах. Оформление рабочей тетради, решение топических задач, разбор тематического больного, работа с учебной, научной и справочной литературой.	УК 1 , ИД УК-1.1,-1.2, 1.5. УК 3 , ИД УК-3.1, 3.3. ОПК 5 , ИД ОПК-5.1, 5.2, 5.4 ОПК 6 , ИД ОПК-6.1, 6.3. ПК – 1 , ИД ПК - 1.1, 1,2, 1,5, 1,6. ПК 2 , ИД ПК-2.1. 2,2, 2,3, 2,5, 2,6, 2,7, 2,8. ПК 3 , ИД ПК-3.1. 3,2, 3,3, ПК 4 , ИД ПК-4.1. ПК 5 , ИД ПК-5.1., 5,2, 5,3. ПК 7 , ИД ПК-7,1, 7,3. ПК8 , ИД ПК-8,1, 8,5. ПК 11 , ИД ПК 11.2, 11,3. .	Тестирование Фронтальный опрос Интерактивный опрос Решение ситуационных задач, защита историй болезни, проверка практических навыков	3,4
19.	Опухоли головного и спинного мозга	Теоретическая часть: классификация и клиника опухолей головного и спинного мозга различной локализации, дополнительные методы исследования в условиях поликлиники и ЦРБ, в условиях неврологического и нейрохирургического отделений. Патогенез развития общемозговых, очаговых и дислокационных симптомов, изменения рентгенограмм и глазного дна при гипертензионном синдроме, Стадии развития очаговых симптомов при экстра- и интрамедуллярных опухолях спинного мозга, опухолях мостомозжечкового угла, гипофиза и конского хвоста. Практическая часть: Собрать анамнез и исследовать неврологический статус у больного с опухолями нервной системы, наметить план обследования в условиях поликлиники и специализированного отделения, выявить признаки повышения внутричерепного давления по данным жалоб, рентгенограмм и исследования глазного дна, сделать ЭХО-ЭГ. Оформление рабочей тетради, решение топических задач, разбор тематического больного, работа с учебной, научной и справочной литературой.	УК 1 , ИД УК-1.1,-1.2, 1.5. УК 3 , ИД УК-3.1, 3.3. ОПК 5 , ИД ОПК-5.1, 5.2, 5.4 ОПК 6 , ИД ОПК-6.1, 6.3. ПК – 1 , ИД ПК - 1.1, 1,2, 1,5, 1,6. ПК 2 , ИД ПК-2.1. 2,2, 2,3, 2,5, 2,6, 2,7, 2,8. ПК 3 , ИД ПК-3.1. 3,2, 3,3, ПК 4 , ИД ПК-4.1. ПК 5 , ИД ПК-5.1., 5,2, 5,3. ПК 7 , ИД ПК-7,1, 7,3. ПК8 , ИД ПК-8,1, 8,5. ПК 11 , ИД ПК 11.2, 11,3. .	Тестирование Фронтальный опрос Интерактивный опрос Решение ситуационных задач, защита историй болезни, проверка практических навыков	3,4
20.	Перинатальное поражение нервной системы. Детский церебральный	Теоретическая часть: Основные формы перинатальной патологии, их причины, профилактика. Классификацию поражений нервной системы у новорожденных и детей раннего возраста. Понятия гипоксии плода и новорожденного (типы кислородной недостаточности, гипоксические нетравматические внутричерепные кровоизлияния). Внутричерепная родовая травма (субдуральные кровоизлияния, эпидуральные, субарахноидальные, желудочковые, субэпендимарные кровоизлияния). Принципы диагностики, клини-ки, лечения и реабилитации. Исходы перинатальной патологии, детский це-	УК 1 , ИД УК-1.1,-1.2, 1.5. УК 3 , ИД УК-3.1, 3.3. ОПК 5 , ИД ОПК-5.1, 5.2, 5.4 ОПК 6 , ИД ОПК-6.1, 6.3. ПК – 1 , ИД ПК - 1.1, 1,2, 1,5, 1,6. ПК 2 , ИД ПК-2.1. 2,2, 2,3, 2,5, 2,6, 2,7, 2,8.	Рубежный	3,4

	паралич. ребральный паралич, минимальная мозговая дисфункция, их причины, формы, клинические проявления, диагностика, принципы лечения, реабилитация, прогноз. Практическая часть: Собрать анамнез, осмотреть ребенка, найти симптомы поражения, поставить предположительный диагноз, назначить лечение и обследование при перинатальной патологии, детском церебральном параличе, минимальной мозговой дисфункции, определить прогноз и план реабилитации. Оформление рабочей тетради, решение топических задач, разбор тематического больного, работа с учебной, научной и справочной литературой.	ПК 3, ИД ПК-3.1. 3,2, 3.3, ПК 4, ИД ПК-4.1. ПК 5, ИД ПК-5.1., 5,2, 5,3. ПК 7, ИД ПК-7,1, 7,3. ПК8, ИД ПК-8,1, 8,5. ПК 11, ИД ПК 11.2, 11,3. .		
	Всего часов			68

2.4. Интерактивные формы обучения

№ п/п	Тема практического занятия, лекции	Трудоемкость в часах	Интерактивная форма обучения	Трудоемкость в часах, в % от занятия
Клиническое практическое занятие				
1.	Методика исследования и синдромы поражения чувствительной сферы	3,4	Интерактивный опрос	30 мин. (0,5часа)/14,7%
2.	Произвольные движения и их расстройства; симптомы поражения корково-мышечного пути на различных уровнях; центральный и периферический парез	3,4	Интерактивный опрос	30 мин. (0,5часа)/14,7%
3.	Симптомы и синдромы поражения спинного мозга, его корешков и периферических нервов	3,4	Интерактивный опрос	30 мин. (0,5часа)/14,7%
4.	Экстрапирамидная система, симптомы ее поражения. Координация движений и ее расстройства	3,4	Интерактивный опрос, мозговой штурм	30 мин. (0,5часа)/14,7%
5.	Симптомы и синдромы поражения ствола мозга и I-VI пар черепно-мозговых нервов	3,4	Интерактивный опрос	30 мин. (0,5часа)/14,7%
6.	Симптомы и синдромы поражения ствола мозга и VII-XII пар черепно-мозговых нервов.	3,4	Интерактивный опрос	30 мин. (0,5часа)/14,7%
7.	Высшие мозговые функции и их расстройства. Синдромы поражения отдельных долей головного мозга	3,4	Интерактивный опрос, мозговой штурм	30 мин. (0,5часа)/14,7%
8.	Вегетативная нервная система синдромы ее нарушения. Методика исследования	3,4	Интерактивный опрос Мозговой штурм	30 мин. (0,5часа)/14,7%
9.	Менингеальный симптомокомплекс, гипертензионный синдром	3,4	Интерактивный опрос	30 мин. (0,5часа)/14,7%
10.	Дополнительные методы исследования в неврологии и нейрохирургии".	3,4	Интерактивный опрос	30 мин. (0,5часа)/14,7%
11.	Заболевания периферической нервной системы. Дорсалгии. Неврологические проявления позвоночного остеохондроза	5,2	Интерактивный опрос	30 мин. (0,5часа)/14,7%
12.	Сосудистые заболевания головного и спинного мозга. Хронические цереброваскулярные заболевания. Дисциркуляторная энцефалопатия. Острые cerebro-	5,2	Деловая игра	30 мин. (0,5часа)/14,7%

	васкулярные заболевания. Преходящие нарушения мозгового кровообращения. Инсульты.			
13.	Острые инфекционные заболевания нервной системы. Менингиты, энцефалиты.	5,2	Деловая игра	30 мин. (0,5часа)/14,7%
14.	Хронические инфекционные заболевания нервной системы. Рассеянный склероз	5,2	Деловая игра, мозговой штурм	30 мин. (0,5часа)/14,7%
15.	Пароксизмальные расстройства сознания. Эпилепсия.	5,2	Деловая игра	30 мин. (0,5часа)/14,7%
16.	Наследственные и дегенеративные заболевания с поражением нервной системы.	5,2	Интерактивный опрос	30 мин. (0,5часа)/14,7%
17.	Заболевания вегетативной нервной системы. Головные боли.	5,2	Интерактивный опрос	30 мин. (0,5часа)/14,7%
18.	Черепно-мозговая травма	5,2	Интерактивный опрос	30 мин. (0,5часа)/14,7%
19.	Опухоли головного и спинного мозга	5,2	Интерактивный опрос	30 мин. (0,5часа)/14,7%
20.	Перинатальная патология.	5,2	Интерактивный опрос	30 мин. (0,5часа)/14,7%

2.5. Критерии оценки результатов обучения

Основой для определения уровня знаний, умений, навыков являются критерии оценивания – полнота и правильность:

- правильный, точный ответ;
- правильный, но неполный или неточный ответ;
- неправильный ответ;
- нет ответа.

При выставлении отметок учитывается классификации ошибок и их качество:

- грубые ошибки;
- однотипные ошибки;
- негрубые ошибки;
- недочеты.

Распределение отметок на практических занятиях, VII- VIII семестры

№ п/п	Тема практического занятия	Теоретическая часть	Практическая часть	Общая оценка
1.	Методика исследования и синдромы поражения чувствительной сферы	2-5	2-5	2-5
2.	Произвольные движения и их расстройства; симптомы поражения корково-мышечного пути на различных уровнях; центральный и периферический парез	2-5	2-5	2-5
3.	Симптомы и синдромы поражения спинного	2-5	2-5	2-5

	мозга, его корешков и периферических нервов			
4.	Экстрапирамидная система, симптомы ее поражения. Координация движений и ее расстройства	2-5	2-5	2-5
5.	Симптомы и синдромы поражения ствола мозга и I-VI пар черепно-мозговых нервов	2-5	2-5	2-5
6.	Симптомы и синдромы поражения ствола мозга и VII-XII пар черепно-мозговых нервов.	2-5	2-5	2-5
7.	Высшие мозговые функции и их расстройства. Синдромы поражения отдельных долей головного мозга	2-5	2-5	2-5
8.	Вегетативная нервная система синдромы ее нарушения. Методика исследования	2-5	2-5	2-5
9.	Менингеальный симптомокомплекс, гипертензионный синдром	2-5	2-5	2-5
10.	Дополнительные методы исследования в неврологии и нейрохирургии».	2-5	2-5	2-5
11.	Заболевания периферической нервной системы	2-5	2-5	2-5
12.	Дорсалгии. Неврологические проявления позвонкового остеохондроза	2-5	2-5	2-5
13.	Сосудистые заболевания головного и спинного мозга. Хронические цереброваскулярные заболевания. Дисциркуляторная энцефалопатия.	2-5	2-5	2-5
14.	Острые цереброваскулярные заболевания. Преходящие нарушения мозгового кровообращения. Инсульты.	2-5	2-5	2-5
15.	Острые инфекционные заболевания нервной системы. Менингиты, энцефалиты.	2-5	2-5	2-5
16.	Хронические инфекционные заболевания нервной системы. Рассеянный склероз	2-5	2-5	2-5
17.	Пароксизмальные расстройства сознания. Эпилепсия.	2-5	2-5	2-5
18.	Наследственные и дегенеративные заболевания с поражением нервной системы.	2-5	2-5	2-5
19.	Черепно-мозговая травма	2-5	2-5	2-5
20.	Опухоли головного и спинного мозга	2-5	2-5	2-5

Входной контроль

Проводится на первом занятии, включает тестирование в системе Moodle.

Режим доступа: <https://educ-amursma.ru/mod/quiz/view.php?id=11605>

Текущий контроль

Текущий контроль включает исходный и выходной контроль знаний.

Исходный контроль - осуществляется преподавателем в начале каждого занятия в виде фронтального опроса, и тестирования по данной теме.

Выходной контроль – включает контроль за методикой выполнения практических навыков , решения топических и ситуационных задач.

Итоговая оценка при проведении текущего контроля знаний выставляется в день проведения занятия, как среднеарифметический результат за все виды деятельности, предусмотренные на данном занятии рабочей программы дисциплины.

Рубежный контроль включает в себя контрольные занятия по разделам в VII и VIII семестрах и состоит из оценки выработанных студентами во время цикла занятий практических навыков, умений и теоретических знаний, тестовый контроль в системе «Moodle», Режим доступа в 7 семестре <https://educ-amursma.ru/mod/quiz/view.php?id=651> Режим доступа в 8 семестре - <https://educ-amursma.ru/mod/quiz/view.php?id=1391>.

Промежуточная аттестация (экзамен) проводится по завершению изучения в VIII семестре и включает: **итоговый тест**, проводится в системе Moodle, **электронный адрес:** <https://educ-amursma.ru/mod/quiz/view.php?id=11243>, устный ответ на экзаменационный билет, включающий 3 вопроса: по топической диагностике, частной неврологии и нейрохирургии, и по организации помощи неврологическим больным (принципы диагностики, лечения, профилактики неврологических заболеваний).

При промежуточной аттестации учитывается средний балл текущей успеваемости, учебная дисциплина, активное и качественное выполнение студентами различных видов деятельности, в том числе учебно-исследовательской. По результатам выставляется оценка – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Обучающийся может претендовать на получение оценки «отлично» автоматически, если он занял призовое место в дисциплинарных или междисциплинарных олимпиадах (вузовских, региональных) и имеет средний балл по итогам текущей успеваемости не ниже 4,8 баллов.

Промежуточная аттестация проводится через систему сдачи экзамена в 3 этапа:

1. Итоговый контроль – включает тестирование в системе Moodle. Общее количество тестов, размещенных в системе – 100.
2. Выполнение в полном объёме практической части дисциплины: предусматривает посещение всех практических занятий, отработку практических навыков, защиту истории болезни. Сдача практических навыков (контроль уровня сформированности компетенций) происходит на итоговых занятиях и включает в VII семестре - проверка навыков исследования неврологического статуса, в VIII семестре – защита истории болезни, навыки обследования неврологических больных, постановки топического, клинического диагноза, составление плана обследования и лечения. На основании оценок по текущему контролю знаний, умений, навыков на практических занятиях рассчитывается средний балл текущей успеваемости, который фиксируется в учебном (электронном) журнале. Средний балл текущего контроля знаний учитывается при промежуточной аттестации.
3. Включает ответ на 3 вопроса экзаменационного билета, 2 из которых носят теоретический характер, один – практический характер.

Оценочные шкалы текущего контроля знаний

Успешность освоения обучающимися дисциплины (тем/разделов), практических навыков и умений характеризуется качественной оценкой и оценивается по 5-ти балльной системе: «5» - отлично, «4» - хорошо, «3» - удовлетворительно, «2» - неудовлетворительно.

2.5.1. Оценочные шкалы текущего контроля знаний и промежуточной аттестации

Успешность освоения обучающимися дисциплины (тем/разделов), практических навыков и умений характеризуется качественной оценкой и оценивается по 5-ти балльной системе: «5» - от-

лично, «4» - хорошо, «3» - удовлетворительно, «2» - неудовлетворительно. Перевод отметки в балльную шкалу осуществляется по следующей схеме:

Отметка по 5-ти балльной шкале	Отметка по бинарной системе
«5»	5 – «отлично»
«4»	4 – «хорошо»
«3»	3 – «удовлетворительно»
«2»	2 – «неудовлетворительно»

Критерии оценки (отметки) теоретической части

Отметку «5» - получает обучающийся, если он демонстрирует глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, грамотно, логично излагает ответ, умеет связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения, при ответе формулирует самостоятельные выводы и обобщения. При тестировании допускает до 10% ошибочных ответов.

Отметку «4» - получает обучающийся, если он вполне освоил учебный материал, ориентирован в изученном материале осознанно, применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности или ответ неполный. При тестировании допускает до 20% ошибочных ответов.

Отметку «3» - получает обучающийся, если он обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, не умеет доказательно обосновать свои суждения. При тестировании допускает до 30% ошибочных ответов.

Отметку «2» - получает обучающийся, если он имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач. При тестировании допускает более 30% ошибочных ответов.

Критерии оценки практической части

«5» - студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины (правильно интерпретирует жалобы больного, анамнез, данные объективного осмотра, овладел методами осмотра и интерпретацией неврологического статуса. Формулирует топический и клинический диагноз, назначает обследование и лечение, интерпретирует данные дополнительных методов обследования.

«4» – студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.

«3» - студент владеет лишь некоторыми практическими навыками и умениями.

«2» - практические навыки и умения выполняет с грубыми ошибками или не было попытки продемонстрировать свои теоретические знания и практические умения.

Критерии оценки учебной истории болезни

«5» - оформление учебной истории болезни согласно требованиям.

«4» - в учебной истории болезни студент допускает неточности в описании неврологического статуса, формулировке топического и клинического диагноза, проведении дифференциального диагноза, назначении обследования и лечения.

«3» - учебная история болезни оформлена с ошибками, написана неразборчивым почерком, малоинформативна, допущены неточности в формулировке топического и клинического диагноза, его обосновании и дифференциальной диагностики, составлении плана обследования и лечения.

«2» - учебная история болезни оформлена с грубыми ошибками, написана неразборчивым почерком, неинформативна, допущены грубые ошибки по всем основным разделам.

Отработка задолженностей по дисциплине

Если студент пропустил занятие по уважительной причине, он имеет право отработать его и получить максимальную отметку, предусмотренную рабочей программой дисциплины за это занятие. Уважительная причина должна быть документально подтверждена.

Если студент пропустил занятие по неуважительной причине или получает отметку «2» за все виды деятельности на занятии, то он обязан его отработать. При этом отметка, полученная за все виды деятельности, умножается на 0,8.

Если студент освобожден от занятия по представлению деканата (участие в спортивных, культурно-массовых и иных мероприятиях), то ему за это занятие выставляется отметка «5» при условии предоставления отчета о выполнении обязательной внеаудиторной самостоятельной работы по теме пропущенного занятия.

Критерии оценивания тестового контроля и контроля в системе «Moodle».

«Отлично» - правильные ответы на 90% и более вопросов

«хорошо» - правильные ответы от 80 до 89%

«Удовлетворительно» - от 70 до 79%

«неудовлетворительно» - менее 70% правильных ответов.

Критерии итоговой оценки (промежуточная аттестация) на экзамене

Отлично – за глубину и полноту овладения содержания учебного материала, в котором студент легко ориентируется, за умения соединять теоретические вопросы с практическими, высказывать и обосновывать свои суждения, грамотно и логично излагать ответ. Практические умения и навыки, предусмотренные рабочей программой дисциплины освоены полностью.

«Хорошо» - студент полностью освоил учебный материал, ориентируется в нем, грамотно излагает ответ, но содержание и форма имеет некоторые неточности. Полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности

«Удовлетворительно» - студент овладел знаниями и пониманиями основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, не умеет высказывать и обосновывать свои суждения. Владеет лишь некоторыми практическими навыками и умениями.

«Неудовлетворительно» - студент имеет разрозненные и бессистемные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и не уверенно излагает материал. Практические навыки и умения выполняет с грубыми ошибками.

Обучающийся может претендовать на получение оценки «отлично» автоматически, если он занял призовое место в дисциплинарных или междисциплинарных олимпиадах (вузовских, региональных) и имеет средний балл по итогам текущей успеваемости не ниже 4,8 баллов. Обучающийся может отказаться от оценки - «автомата» и сдавать экзамен или зачет вместе с группой на общих основаниях.

Положение о проведении олимпиады по дисциплине «Неврология, нейрохирургия» на кафедре нервных болезней, психиатрии и наркологии.

Олимпиада по дисциплине «Неврология, нейрохирургия» организуется и проводится кафедрой нервных болезней, психиатрии и наркологии для студентов IV курса заканчивающих изучение данной дисциплины.

Целью олимпиады является:

- стимулирование студентов к изучению неврологии, нейрохирургии
- развитие логики, клинического мышления.

Задачи олимпиады:

- выявление студентов интересующихся углубленным изучением дисциплины

- развитие познавательных способностей студентов
- поощрение студентов показавших глубокие знания по предмету, умения применять полученные знания на практике

Порядок проведения олимпиады

К участию в олимпиаде допускаются студенты IV курса лечебного и педиатрического факультетов. В олимпиаде могут принимать участие студенты, имеющие средний балл по дисциплине за два семестра не менее 4,5балла. У студентов, претендующих на участие в олимпиаде не должно быть академической задолженности по дисциплине и пропусков лекций без уважительных причин. Решение обучающихся участвовать в олимпиаде подтверждается заявкой (Приложение №1). С момента регистрации участнику запрещается пользоваться телефоном, микрофоном и другими средствами связи. Студент, уличенный в использовании подобных средств связи на любом этапе отстраняется от участия в олимпиаде.

Основные требования к проведению олимпиады

Олимпиада включает в себя следующие конкурсы, задания

1. Тестовый контроль
2. Клинический случай (Ситуационные задачи)

Ответы на конкурсные задания оформляются в письменном виде. Результаты оглашаются после подведения итогов.

Регламент олимпиады

1. Тестовый контроль – 1 час
2. Клинический случай (Ситуационные задачи) – 30 минут

Критерии оценивания конкурсных заданий

Критерии оценки тестовых заданий. При оценке выполнения тестовых заданий учитывается:

70% -79% правильных ответов соответствует оценке «Удовлетворительно»

80 – 89% - «Хорошо»

90% и более – «Отлично»

Критерии оценки решения топических, ситуационных задач:

- «5» (отлично) выставляется студенту, если на все вопросы даны правильные ответы, в полном объеме, дано их обоснование;
- «4» (хорошо) выставляется студенту, ответы на все вопросы даны правильные, но не четкое обоснование и единичные ошибки в деталях.
- «3» (удовлетворительно) выставляется студенту, если не на все вопросы даны правильные ответы, объяснение хода решения неполное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием.
- «2» (неудовлетворительно) выставляется студенту, если задача решена не правильно, объяснение хода решения неполное, непоследовательное, с ошибками, без теоретического обоснования.

2.6. Самостоятельная работа студентов (аудиторная, внеаудиторная)

Самостоятельная работа студентов складывается из двух компонентов: аудиторной и внеаудиторной (обязательной для всех студентов и по выбору) работы.

Аудиторная самостоятельная работа студентов

Аудиторная самостоятельная работа студентов составляет 25% времени, отведенного на учебное занятие. Основные дидактические задачи самостоятельной работы студентов под руководством преподавателя: закрепление знаний и умений, полученных в ходе изучения учебной дисциплины на лекционных и практических занятиях; предотвращения их забывания; расширение и

углубление учебного материала; формирование умения и навыков самостоятельной работы; развитие самостоятельного мышления и творческих способностей студентов. В аудиторную работу студентов входит: проверка текущих знаний по теме практического занятия в виде устного или письменного опроса, тестового контроля, решения ситуационных задач, интерпретации лабораторно-инструментальных показателей, составления плана обследования, лечения и профилактики. Ознакомление с имеющимися на кафедре методическими пособиями, таблицами, схемами, стендами. Курация больных и оформление учебной истории болезни, отработка практических навыков и умений. Индивидуальная работа с освоением и выполнением практических навыков.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов

В качестве основных форм внеаудиторной самостоятельной работы могут быть использованы: изучение основной и дополнительной учебной и научной литературы; решение ситуационных задач, тестового задания, работа в интернет-классе; подготовка устных сообщений (докладов), рефератов, презентаций; написание учебной истории болезни; выполнению диагностических манипуляций; осуществление наблюдения и самонаблюдения за конкретными изучаемыми клиническими явлениями и др. Так же научно-исследовательская работа студентов: проведение исследовательской работы по выбранной тематике, подготовка реферативных докладов, презентаций по выбранной тематике к заседаниям кружка, работа с архивными материалами, освоение параклинических методов исследования, подготовка докладов по результатам исследования к итоговой студенческой конференции. Этот вид учебной деятельности должен опираться на активность, инициативу, сознательность и самостоятельность студентов.

ВНЕАУДИТОРНАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

№	Тема практического занятия	Время на подготовку (часы)	Форма	
			Обязательные и одинаковые для всех студентов	По выбору студентов
1.	Чувствительная сфера и синдромы ее нарушения	3	Подготовка к практическому занятию. Освоение методики исследования чувствительной сферы. Зарисовать в тетради типы чувствительных расстройств Решение топических задач	
2.	Двигательная сфера и симптомы ее нарушения	3	Подготовка к практическому занятию. Освоение методики исследования двигательной сферы. Решение топических задач	Рефераты, компьютерная презентация: организация двигательного акта; регуляция мышечного тонуса Подбор иллюстраций по теме
3.	Синдромы поражения двигательного анализатора, синдромы поражения спинного мозга	3	Подготовка к практическому занятию. Освоение методики исследования двигательной сферы.	Рефераты, компьютерная презентация: регуляция функции тазовых органов; организация двигательного акта
4.	Экстрапирамидная система и синдромы ее нарушения. Система координации и ее нарушения.	3	Подготовка к практическому занятию. Освоение методики исследования и выявления симптомов поражения экстрапирамидной системы. Решение топических задач Зарисовать схему регуляции мышечного тонуса	Рефераты, презентации: виды экстрапирамидных нарушений
5.	Синдромы нарушения ствола и 1-6 пар ЧМН	3	Подготовка к практическому занятию. Освоение методики исследования функций ЧМН. Решение топических задач Зарисовать топические очаги поражения ствола на различных уровнях	Рефераты, презентации: нарушения сознания; регуляция взора; лицевые боли. Таблицы, подбор иллюстраций по теме
6.	Синдромы нарушения ствола и 7-12 пар ЧМН	3	Подготовка к практическому занятию. Освоение методики исследования функций ЧМН.	Рефераты: головокружение; ретикулярная формация; бульбарные нарушения, нарушения сознания.

			Решение топических задач Зарисовать топические очаги поражения ствола на различных уровнях	Таблицы, подбор иллюстраций по теме
7.	Синдромы нарушения высших мозговых функций	3	Подготовка к практическому занятию. Освоение методики исследования высших мозговых функций. Решение топических задач.	Рефераты: теории локализации высших мозговых функций в коре; нарушения речи; нарушения прак- сиса. Изготовление таблиц, планшетов, видеоклипов.
8.	Симптомы и синдромы пора- жения вегетативной нервной системы	3	Подготовка к практическому занятию. Освоение методики исследования вегета- тивной нервной системы. Решение топических задач Определить свой вегетативный тонус	Рефераты, презентации: Методы исследований вегетативной нерв- ной системы; синдром вегетатив- ной дистонии; панические атаки.
9.	Гипертензионный синдром, менингеальный симптомоком- плекс.	3	Подготовка к практическому занятию. Освоение методики исследования менинге- альных симптомов, освоение алгоритма об- следования при подозрении на гипертензи- онный синдром, менингеальный рентгено- грамм чтения, КТ, МРТ. Решение топических задач, тестовых зада- ний.	Рефераты, презентации: виды гид- роцефалий, патогенез менингеаль- ных симптомов, диагностика гипер- тензионного синдрома.
10	Дополнительные методы ис- следования. Зачетное занятие	3	Подготовка к практическому занятию. Чтение рентгенограмм чтения, КТ, МРТ. Решение топических задач, тестовых зада- ний.	Рефераты, презентации: Дополни- тельные методы исследования в неврологии. Освоение методики ЭХО-ЭГ.
11.	Заболевания периферической нервной системы. Дорсалгии. Неврологические проявления позвоночного остеохондроза	3	Подготовка к практическому занятию. Решение ситуационных задач Курация больного, оформление истории бо- лезни.	Рефераты, презентации: Туннель- ные синдромы; Диагностика поли- нейропатий; Воспалительные по- линейропатии. Дорсалгии у детей. Показания к хирургическому лече- нию при остеохондрозе; фиброми- алгии и миофасциальный синдромы Изготовление таблиц, планшетов, видеоклипов.

12.	Хронические и острые цереброваскулярные заболевания	3	Подготовка к практическому занятию. Решение ситуационных задач Составить план обследования больного с болями в спине Курация больного, оформление истории болезни.	
13.		3	Подготовка к практическому занятию. Решение ситуационных задач Составить план обследования пациента с начальными проявлениями ЦВП. Курация больного, оформление истории болезни.	Рефераты, презентации: Доклиническая стадия ЦВП; Клинические симптомы дисциркуляторной энцефалопатии Преходящие нарушения мозгового кровообращения; Лечение инсультов на этапах эвакуации; Базисная терапия инсультов; Показания к тромболизису; Вторичная профилактика инсульта. Обзоры журналов, газет по теме. Рефераты, презентации: Изготовление таблиц, планшето, видеоклипов.
14.		3	Подготовка к практическому занятию. Решение ситуационных задач Составить план ведения больного на догоспитальном этапе, в приемном покое, реабилитационных мероприятий. Курация больного, оформление истории болезни.	Рефераты, презентации:
15.	Острые нейроинфекции	3	Подготовка к практическому занятию. Решение ситуационных задач Составить план обследования больного с менингеальным симптомокомплексом Курация больного, оформление истории болезни.	Рефераты, презентации: герпетический энцефалит, эпидемиология клещевого энцефалита. Изготовление таблиц, планшето, видеоклипов.
16.	Хронические нейроинфекции	3	Подготовка к практическому занятию. Решение ситуационных задач	Рефераты: неврологические проявления СПИДа, Патогенез рассеян-

			Курация больного, оформление истории болезни.	ного склероза; Терапия рассеянного склероза; Ранние и поздние формы нейросифилиса; Прионовые заболевания. Изготовление таблиц, планшетов, видеоклипов.
17.	Эпилепсия и другие пароксизмальные расстройства. Заболевания вегетативной нервной системы. Головная боль	3	Подготовка к практическому занятию. Решение ситуационных задач Составить план обследования больного с впервые возникшими потерями сознания. Курация больного, оформление истории болезни.	Рефераты, презентации: Височная эпилепсия; Синкопальные состояния. Первичная головная боль; Кластерная головная боль. Изготовление таблиц, планшетов, видеоклипов.
18.	Наследственные и дегенеративные заболевания нервной системы	3	Подготовка к практическому занятию. Решение ситуационных задач Курация больного, оформление истории болезни.	Рефераты, презентации: медико-генетическое консультирование; Факоматозы; Наследственные атаксии; Хромосомные заболевания. Изготовление таблиц, планшетов, видеоклипов.
19.	Черепно-мозговая травма	3	Подготовка к занятию. Решение ситуационных задач Составить план обследования больного с ЧМТ. Курация больного, оформление истории болезни.	Рефераты: Тяжелая ЧМТ; Последствия ЧМТ; Принципы реабилитации при ЧМТ. Изготовление таблиц, планшетов, видеоклипов.
20	Опухоли головного и спинного мозга	3	Подготовка к занятию. Решение ситуационных задач Составить план обследования больного с подозрением на гипертензионный синдром. Курация больного, оформление истории болезни.	Рефераты, презентации: Ранняя диагностика опухолей ЦНС; Опухоли спинного мозга; опухоли головного мозга различной локализации. Изготовление таблиц, планшетов, видеоклипов.
	Трудоемкость в часах	60	40	20
Общая трудоемкость (в часах)		60 часов		

2.7 Проектная (научно-исследовательская) работа

Научно-исследовательская работа (НИРС) студентов является обязательным разделом изучения дисциплины и направлена на комплексное формирование общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций обучающихся и предусматривает изучение специальной литературы и другой научно-технической информации о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний, участие в проведении научных исследований и др. НИРС включает:

1. Самостоятельное изучение дополнительной литературы по избранной тематике
2. Составление обзоров литературы и интернет ресурсов по избранной тематике
3. Доклады и презентации по истории изучения вопроса
4. Освоение параклинических методов обследования: ультразвуковых, нейропсихологических и др. Обследование здоровых и пациентов с анализом результатов.
5. Анализ рентгенологических и нейровизуализационных методов обследования при различной патологии.
6. Работа с архивными документами, анализ клиники, результатов обследования и т.д.
7. Сбор и анализ клинических данных при определенной патологии, анализ методов лечения.
8. Подготовка тематических заседаний студенческого кружка с реферативными сообщениями и результатами самостоятельной работы.
9. Подготовка докладов на итоговую студенческую конференцию.

Для оценки НИРС принимается бинарная шкала оценивания: «зачтено» и «незачтено».

Тематика НИРС может быть выбрана студентами самостоятельно при консультации с преподавателем либо из предложенного ниже списка (с учетом научного направления кафедры). Примерные темы научно-исследовательской работы студентов:

1. Функциональная асимметрия головного мозга.
2. Когнитивные нарушения, выявление и профилактика.
3. Распространенность и виды головной боли
4. Частота экстрапирамидных нарушений в Амурской области.
5. Эпидемиология демиелинизирующих заболеваний в Амурской области.
6. Инсульты у молодых.
7. Оперативное лечение при ОНМК.
8. Исходы черепно-мозговой травмы, причины влияющие на них.

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «НЕВРОЛОГИЯ, НЕЙРОХИРУРГИЯ»

3.1.ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:	
1.Петрухин, А. С. Детская неврология : Том 1 : учебник : в 2 т. / Петрухин А. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-4694-2.	http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970446942.html
2.Петрухин, А. С. Детская неврология : Том 2 : учебник : в 2 т. / Петрухин А. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-4695-9.	http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970446959.html
3. Гусев, Е. И. "Неврология и нейрохирургия. В 2 т. Т. 1. Неврология : учебник / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова; под ред. А. Н. Коновалова, А. В. Козлова. - 4-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-2901-3. -	http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429013.html

3.2.ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:	
1.Иванова, И. Л. Клинические нормы. Неврология / И. Л. Иванова, Р. Р. Кильдиярова, Н. В. Комиссарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-6163-1.	http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970461631.html
2.Федин, А. И. Амбулаторная неврология. Избранные лекции для врачей первичного звена здравоохранения / Федин А. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-5159-5.	http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970451595.html
3.Стаховская, Л. В. Руководство к практическим занятиям по топической диагностике заболеваний нервной системы : учебное пособие / под ред. Л. В. Стаховской. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-6224-9.	http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970462249.html
Детская неврология. Вып.1: Клинические рекомендации / под ред.В.И. Гузевой и др..- Москва: ООО»МК»,2014- 328с.	
Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Пропедевтика клинической неврологии: учебник. – СПб.: Политехника, 2004. – 322 с.: ил.	
Михайленко А.А.Клиническая неврология: Семиотика и топическая диагностика: учеб. пособие.Изд.2-е перераб. и доп.- СПб.: «ФОЛИАНТ»,2012.-432с	
Справочник по формулированию клинического диагноза болезней нервной системы/под ред.В.Н. Штока, О.С. Левина,- М.:ООО «МИА»,2010.-520с.	
Нейрохирургия: учебник.Изд.2-е, перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2009. - 480 с. : ил.	http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970426616.html
Общая неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев.Изд.2-е, испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 704 с. : ил.	http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970426616.html

3.3.Учебно-методическое обеспечение дисциплины, подготовленное сотрудниками кафедры

Электронные и цифровые технологии:

Мультимедийные презентации:

1. Чувствительная сфера и синдромы ее нарушения
2. Двигательная сфера и синдромы ее нарушения
3. Экстрапирамидные нарушения, система координации и ее нарушения
4. Синдромы поражения ствола
5. Нарушения высших мозговых функций
6. Вегетативная нервная система, синдромы ее нарушения
7. Основные симптомы и синдромы нарушения ВНС
8. Гипертензионный синдром
9. Менингеальный симптомокомплекс
10. Дополнительные методы исследования в неврологии и нейрохирургии
11. Заболевания периферической нервной системы
12. Дорсалгии, неврологические проявления позвоночного остеохондроза

13. Цереброваскулярные заболевания, этиология, классификация, хронические формы ЦВП
14. Острые формы ЦВП
15. Острые нейроинфекции, менингиты
16. Острые нейроинфекции, энцефалиты
17. Хронические нейроинфекции, рассеянный склероз
18. Наследственные заболевания с поражением нервной системы
19. Эпилепсии и другие пароксизмальные расстройства сознания
20. Черепно-мозговая травма
21. Диагностика, лечение черепно-мозговой травмы
22. Опухоли головного и спинного мозга
23. Профилактика инсульта
24. Лечение инсульта
25. Лечение острого церебрального инсульта
26. Лечение рассеянного склероза
27. Нейропатические боли
28. Острая гипертоническая энцефалопатия
29. Фармакотерапия неотложных состояний
30. Дополнительные методы исследования нервной системы.

Видеофильмы, видеоклипы используемые при обучении студентов (подготовленные сотрудниками кафедрами)

Обучающие видеофильмы:

1. Методика исследования черепно-мозговых нервов
2. Методика исследования двигательной сферы
3. Исследование менингеальных симптомов
4. Люмбальная пункция и ликвородинамические пробы
5. Походка больного

Видеофильмы, видеоклипы, клинические случаи:

1. Опухоль головного мозга
2. Костно-пластическая трепанация черепа
3. Височная эпилепсия
4. Клещевой энцефалит
5. Экстрапирамидные нарушения
6. Синдром Туретта
7. Прогрессирующая мышечная дистрофия
8. Акинетический мутизм
9. Виды эпилептических припадков

3.4.Оборудование, используемое для образовательного процесса

№ п/п	Наименование	Количество
1	Кабинет заведующего кафедрой	
2	Персональный компьютер	1
3	Принтер	1
4	Ноутбук	1
5	Системный блок	1
	Учебные практикумы	
6	Мультимедийный проектор	1
7	Экран	1
8	Электрифицированные стенды Проводящие пути головного и спин-	2

	ного мозга	
9	Электрифицированные стенды Кора головного мозга	3
10	Электрифицированный стенд Синдромы поражения глазодвигательных нервов	1
11	Стенды: Проводящие пути и топические срезы ЦНС	2
12	Муляж головного мозга	5
13	Муляж: Головной мозг на сагиттальном разрезе	1
14	Череп	2
15	Набор позвонков	1
16	Наборы для исследования чувствительности, вкуса, обоняния,	4
17	Молоточки неврологические	12
18	Негатоскоп	4
19	Наборы таблиц по темам занятий	

Таблицы, стенды по анатомии нервной системы, общей и частной неврологии, дополнительным методам исследования в неврологии

Раздаточные материалы: Наборы рентгенограмм черепа, спондилограмм, контрастных методов исследования (ПЭГ, вентрикулография, миелография, ангиография) КТ, МРТ томограмм, ЭЭГ, РЭГ, ЭМГ. Анализы ликвора.

Видеолекции (CD-диски)

1. Инсульт
2. Экстренная диагностика инсульта
3. Патогенез рассеянного склероза
4. Лечение рассеянного склероза
5. Эпилепсия
6. Головокружение
7. Психосоматические расстройства
8. Болезнь Альцгеймера
9. Постинсультная деменция
10. Диагностика и лечение болезни Паркинсона
11. Неврологические осложнения сахарного диабета

3.5 Профессиональные базы данных, информационные справочные системы, электронные образовательные ресурсы

№	Название ресурса	Описание ресурса	Доступ	Адрес ресурса
Электронно-библиотечные системы				
1.	«Консультант студента Электронная Библиотека медицинского вуза».	Для студентов и преподавателей медицинских и фармацевтических вузов. Предоставляет доступ к электронным версиям учебников, учебных пособий и периодическим изданиям.	библиотека, Индивидуальный доступ	http://www.studmedlib.ru/
2.	«Консультант врача» Электронная Медицинская Библиотека.	Материалы, размещенные в библиотеке разработаны ведущими российскими специалистами на основании современных научных знаний (доказательной медицины). Информация подготовлена с учетом позиции научно-практического медицинского общества (мирового, Европейского и Российского) по соответствующей специальности. Все материалы прошли обязательное независимое рецензирование	библиотека, Индивидуальный доступ	http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x
3.	База знаний по биологии человека	Справочная информация по физиологии, клеточной биологии, генетике, биохимии, иммунологии, патологии. (Ресурс Института молекулярной генетики РАН.)	библиотека, свободный доступ	http://humbio.ru/
4.	Медицинская онлайн библиотека	Бесплатные справочники, энциклопедии, книги, монографии, рефераты, англоязычная литература, тесты.	библиотека, свободный доступ	http://med-lib.ru/
Информационные системы				
7.	Российская медицинская ассоциация	Профессиональный интернет-ресурс. Цель: содействие осуществлению эффективной профессиональной деятельности врачебного персонала. Содержит устав, персоналии, структура, правила вступления, сведения о Российском медицинском союзе	библиотека, свободный доступ	http://www.rmass.ru/

8.	Web-медицина	Сайт представляет каталог профессиональных медицинских ресурсов, включающий ссылки на наиболее авторитетные тематические сайты, журналы, общества, а также полезные документы и программы. Сайт предназначен для врачей, студентов, сотрудников медицинских университетов и Научных учреждений.	библиотека, свободный доступ	http://webmed.irkutsk.ru/
Базы данных				
12.	Федеральный портал «Российское образование»	Единое окно доступа к образовательным ресурсам. На данном портале предоставляется доступ к учебникам по всем отраслям медицины и здравоохранения	Библиотека , свободный доступ	http://www.edu.ru/
Библиографические базы данных				
13.	БД «Российская медицина»	Создается в ЦНМБ, охватывает весь фонд, начиная с 1988года. База содержит библиографические описания статей из отечественных журналов и сборников, диссертаций и их авторефератов, а также отечественных и иностранных книг, сборников трудов институтов, материалы конференций и т.д. Тематические база данных охватывает все области медицины и связанные с ней области биологии, биофизики, биохимии, психологи и т.д.	библиотека, свободный доступ	http://www.scsml.rssi.ru/
14.	eLIBRARY.RU	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 13 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2000 российских научно-технических журналов, в том числе более 1000 журналов в открытом доступе	Библиотека	http://elibrary.ru/defaultx.asp
15.	Медлайн.ру	Медико-биологический портал для специалистов. Биомедицинский журнал. Последнее обновление 7 февраля 2021 г.	Библиотека свободный доступ	http://www.medline.ru

3.6. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое в образовательном процессе

№ п/п	Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)	Реквизиты подтверждающих документов
1.	Операционная система MSWindows 7 Pro	Номер лицензии 48381779
2.	Операционная система MSWindows 10 Pro	ДОГОВОР №УТ-368 от 21.09.2021
3.	MS Office	Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919
4.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Расширенный	Договор 326по/21-ИБ от 26.11.2021
5.	1С Бухгалтерия и 1С Зарплата	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР 612/Л от 02.02.2022
6.	1С: Университет ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № ЦБ-1151 от 01.14.2022
7.	1С: Библиотека ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2281 от 11.11.2020
8.	Консультант Плюс	Договор № 37/С от 25.02.2022
9.	Актин 360	Договор № 574 от 16.11.2021
10.	Среда электронного обучения 3KL(Русский Moodle)	Договор № 1362.2 от 15.11.2021
11.	AstraLinux Common Edition	Договор № 142 А от 21.09.2021
12.	Информационная система "Планы"	Договор № 8245 от 07.06.2021
13.	1С: Документооборот	Договор № 2191 от 15.10.2020
14.	Р7-Офис	Договор № 2 КС от 18.12.2020

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Перечень свободно распространяемого программного обеспечения	Ссылки на лицензионное соглашение
1.	Браузер «Яндекс»	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ Браузер «Яндекс» https://yandex.ru/legal/browser_agreement/
2.	Яндекс.Телемост	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/
3.	Dr.Web CureIt!	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение: https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf
4.	OpenOffice	Бесплатно распространяемое

		Лицензия: http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html
5.	LibreOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: https://ru.libreoffice.org/about-us/license/

3.7. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Электронная библиотека студента: <http://www.studmedlib.ru/>;

<http://old.studmedlib.ru/ru/index.html>

1. <https://doctor-neurologist.ru/> интернет журнал по неврологии

2. <https://medi.ru/> - Фармакоклинический справочник

3. <https://minzdrav.gov.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/1-standarty-pervichnoy-mediko-sanitar-noy-pomoschi> стандарты первичной медико-санитарной помощи

4. <http://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/4/stranitsa-857/> порядки оказания медицинской помощи населению Российской Федерации

5. <https://www.amursma.ru/> Электронная библиотека АГМА

6. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_141711 Стандарты и порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

4.1. Примеры тестовых заданий, входной контроль

Проводится в системе Moodle, электронный адрес [https://educ-](https://educ-amursma.ru/mod/quiz/view.php?id=11466)

[amursma.ru/mod/quiz/view.php?id=11466](https://educ-amursma.ru/mod/quiz/view.php?id=11466), общее количество тестовых заданий – 50.

1. Псевдоуниполярные нейроны находятся:

- А. В спинномозговых ганглиях
- Б. В задних рогах спинного мозга
- В. В коре больших полушарий
- Г. В ядрах Голля и Бурдаха

2. Перекрест пирамид происходит на уровне:

- А. Сегментов спинного мозга
- Б. На границе спинного и продолговатого мозга
- В. На уровне моста
- Г. На уровне внутренней капсулы

3. Синапс — это:

- А. Область контакта нервных клеток друг с другом или с тканями
- Б. Вещество, выделяемое благодаря действию нервного импульса
- В. Окончание чувствительных нервных волокон
- Г. «Энергетическая станция» клетки

4. В спинном мозге количество сегментов равно:

- А. 28
- Б. 31
- В. 25
- Г. 35

5. Сегменты спинного мозга на уровне шейного утолщения иннервируют:

- А. Верхние конечности
- Б. Нижние конечности
- В. Мышцы шеи
- Г. Мышцы туловища

Эталоны ответов: 1-А; 2-Б; 3А; 4Б; 5 А;

4.2. Примеры тестовых заданий текущего контроля знаний (с эталонами ответов)

№1. К типам расстройства чувствительности не относится:

- А. Сегментарный;
- Б. Проводниковый;
- В. Полиневритический;
- Г. Диабетический;

№2. Чувствительные джексоновские припадки возникают:

- А. При разрушении лобной доли;
- Б. При раздражении прецентральной извилины лобной доли;
- В. При раздражении постцентральной извилины теменной доли;
- Г. При раздражении передних рогов спинного мозга;

№3. У больного центральный гемипарез справа, данная патология не развивается при поражении:

- А. Передняя центральная извилина слева;
- Б. Капсула слева;
- В. Талямус слева;
- Г. Боковые столбы спинного мозга на уровне верхне-шейных сегментов справа

№4. Для поражения сплетения не характерно:

- А. Боли в области иннервации;
- Б. Периферические парезы и параличи;
- В. Вегетативно-трофические нарушения.
- Г. Расстройства чувствительности по полиневритическому типу;

№5. Больной предъявляет жалобы на слабость в правой ноге, затруднение при ходьбе. При осмотре: снижение силы в правой ноге, мышечный тонус в ней повышен, рефлексы с ног D>S, рефлекс Бабинского справа, брюшные рефлексы справа отсутствуют. В пальцах правой стопы снижена глубокая чувствительность, слева отмечается снижение болевой чувствительности с уровня D5:

- А. Половинное поражение спинного мозга в грудном отделе справа;
- Б. Поперечное поражение спинного мозга в грудном отделе;
- В. Половинное поражение спинного мозга в грудном отделе слева;
- Г. Боковые столбы на уровне грудного отдела справа.

№6. При поражении конского хвоста наблюдается:

- А. Вялый парез ног с нарушением чувствительности по корешковому типу и сильными болями, тазовые расстройства;
- Б. Спастический парез ног и тазовые расстройства;
- В. Нарушение чувствительности дистальных отделов ног и задержка мочи, боли;
- Г. Нижний спастический парапарез без тазовых расстройств и нарушений чувствительности.

Ответы: №1 - Г; №2 - В; №3 - В; №4 - Г; №5 - А; №6 - А;

4.3. Примеры ситуационных задач текущего контроля (с эталонами ответов)

Задача №1

Больной 55 лет, обратился с жалобами на кратковременные приступы сильных болей в области лба слева, сопровождающийся покраснением глаза, слезотечением. При осмотре: гиперестезия лба слева, болезненность в точке выхода 1 ветви тройничного нерва слева. В остальном - без особенностей.

Вопросы:

Что пострадало?

- А). 1-ая ветвь тройничного нерва слева
- Б). 2-ая ветвь тройничного нерва слева
- В). Крылонебный узел слева
- Г). Лицевой нерв слева

- А). Витамины группы В
- Б). Финлепсин, анальгетики
- В). Никотиновая кислота
- Г). Массаж

Лечение для купирования болевого синдрома

Более вероятная причина заболевания?

- А). Гайморит
- Б). Фронтит

В). Пульпит

Г). Конъюнктивит

Задача №2

У больного на фоне повышения температуры появились сильные опоясывающие боли в левой половине грудной клетки. На ЭКГ изменений не выявлено. При осмотре: на коже по ходу 5 - 6 межреберий гиперемия, высыпания пузырьков, там же гиперестезия.

Вопросы:

Топический диагноз?

- А). Передние корешки D5-6 слева
- Б). Задние корешки D5-6 слева
- В). Спинномозговые ганглии D5-6 слева
- Г). Спинномозговые ганглии D5-6 справа

Этиология заболевания?

- А). Вирус кори
- Б). Энтеровирусы
- В). Вирус герпеса

Г). Вирус гриппа

Ваш диагноз?

- А). Межреберная невралгия
- Б). Корешковый синдром D5-6 слева
- В). Ганглионит D5-6 слева

Лечение?

- А). Сухое тепло, анальгетики
- Б). Ацикловир, анальгетики
- В). Физиопроцедуры, массаж

Задача №3.

Больной М. 25 лет, инвалид II группы. Жалобы на слабость в конечностях, больше нижних, затруднения при ходьбе. Из анамнеза известно, что с 6-7-летнего возраста отставал в физическом развитии, плохо бегал, не играл в подвижные игры. С 12 лет слабость в ногах стала четкой, изменилась походка, часто падал. Родители здоровы, имеет здорового старшего брата.

Соматически здоров. Походка «утиная». Слабость круговой мышцы рта, слабость и гипотрофия мышц тазового и плечевого поясов, сколиоз. Гипертрофия икроножных мышц. С низкого сидения встает держась за посторонние предметы, с пола встать не может. Рефлексы с верхних конечностей, коленные - низкие, ахилловы отсутствуют. Чувствительных расстройств нет. Анализы крови, мочи в норме. Уровень креатининфосфокиназы повышен в 4 раза.

Вопросы:

Топический диагноз?

- А). Поражение мышц
- Б). Множественное поражение периферических нервов.
- В). Поражение передних рогов спинного мозга
- Г). Поражение пирамидных путей спинного мозга

Тип наследования?

- А). Доминантный

Б). Рецессивный

В). Связанный с полом

Клинический диагноз?

- А). Прогрессирующая мышечная дистрофия
- Б). Спинальная амиотрофия
- В). Невральная амиотрофия
- Г). Миастения

Задача №4.

Больная М., 29 лет поступила в стационар с жалобами на двоение при взгляде во все стороны, затруднение глотания, выраженную слабость в конечностях, усиливающуюся при физической нагрузке.

Больная в течение года, когда после операции кесарева сечения появилась выраженная общая слабость, которая сохранилась после выписки и нарастала во второй половине дня и после физической нагрузки. Ухудшение состояния в течение недели, когда присоединилось двоение, затруднение при еде.

Соматически здорова. В неврологическом статусе: птоз слева, диплопия при взгляде во все стороны, легкое расходящееся косоглазие слева, движения левого глаза ограничены кнутри. Слабость лицевой мускулатуры. Голос тихий, "затухающий", глотание затруднено, мягкое небо фонировало слабо, утомляемость жевательных мышц при еде. Мышечный тонус диффузно снижен, умеренное снижение мышечной силы в кистях рук и в нижних конечностях, рефлексы равномерно снижены. Чувствительность не нарушена.

Обследование: клинические анализы крови, мочи, ликвора – в пределах нормы, рентгенография черепа, ЭЭГ, ЭХО-ЭГ – без патологии.

Вопросы:

Предполагаемый диагноз?

- А). Прогрессирующая мышечная дистрофия
- Б). Спинальная амиотрофия
- В). Невральная амиотрофия
- Г). Миастения

С чем связана мышечная слабость?

- А). С первичным поражением мышц
- Б). С множественным поражением периферических нервов.

В). Нарушением нервно-мышечной передачи
Г). В связи со спастичностью мышц
Дополнительные исследования для подтверждения диагноза?

А). КТ, МТР головного и спинного мозга
Б). ЭНМГ, прозеринавая проба
В). РЭГ, УЗДГ

Ответы к задачам:

Задача №1: №1 – А, №2 – Б; №3 – Б. У больного нейропатия 1 ветви тройничного нерва, необходимо исключить фронтит, в лечении показаны финлепсин, анальгетики, лечение основного заболевания.
Задача №2: №1 – В, №2 – В; №3 – В; №4 – Б. У больного опоясывающий лишай, (ганглионит D5-6 слева) вызываемый вирусом герпеса, в лечении показан ацикловир, анальгетики
Задача №19: №1 – А, №2 – Б, №3 – А. У больного прогрессирующая мышечная дистрофия, первичное поражение мышц, тип наследования – рецессивный.
Задача №20: Вопрос №1 – Г, вопрос №2 – В, вопрос №3 – Б. У больной миастения, генерализованная форма, нарушение нервно-мышечной передачи, дообследование – прозеринавая проба, ЭНМГ.

4.4. Примеры тестовых заданий рубежного и промежуточного контроля (с эталонами ответов)

Рубежный контроль в 7 и 8 семестрах проводится в системе Moodle. Эл. адрес в 7 семестре <https://educ-amursma.ru/mod/quiz/view.php?id=11244>, общее количество тестовых заданий по общей неврологии – 119.

Эл. адрес в 8 семестре - <https://educ-amursma.ru/mod/quiz/view.php?id=11245>. общее количество тестовых заданий по частной неврологии – 284.

Промежуточная аттестация, итоговый тест, проводится в системе Moodle, электронный адрес: <https://educ-amursma.ru/mod/quiz/view.php?id=11236>, общее количество тестовых заданий – 390.

4.4.1. Примеры тестовых заданий по общей неврологии (с эталонами ответов)

Укажите один правильный ответ

№1. При поражении передних рогов спинного мозга возникает:

- А. Центральным парез ниже места поражения на стороне очага;
- Б. Периферический парез в соответствующих миотомах на стороне поражения;
- В. Периферический парез на противоположной стороне в соответствующих миотомах;
- Г. Периферический парез ниже места поражения на стороне очага.

№2. Противопоказанием для люмбальной пункции является:

- А. Наличие менингеальных симптомов;
- Б. Отек соска диска зрительного нерва;
- В. Подозрение на субарахноидальное кровоизлияние; Г. Коматозное состояние больного

№3. Каким симптомом проявляется поражение нижней теменной доли:

- А. Альтернирующим типом расстройства чувствительности;
- Б. Астереогнозом;
- В. Проводниковыми нарушениями чувствительности;
- Г. Расстройствами чувствительности по полиневритическому типу;

№4. Где заложено тело первого чувствительного нейрона для всех видов чувствительности:

- А. В коже;
- Б. В слизистых;
- В. В межпозвоночном ганглии;
- Г. В заднем роге спинного мозга;
- Д. В вентролатеральном ядре таламуса.

№5. К синдромам количественного изменения сознания не относят:

- Б. Сопор;
- В. Сумеречные состояния;
- Г. Кома.

№6. К вестибулярному синдрому относится:

- А. Диффузная головная боль;
- Б. Несистемное головокружение;

В. Системное головокружение;

№7. Метод ЭХО-ЭГ позволяет определить:

- А. Наличие объемного образования любой локализации;
- Б. Наличие объемного образования больших полушарий;
- В. Наличие объемного образования задней черепной ямки;
- Г. Локализацию объемного образования.

Эталоны ответов: №1 - Б. №2 - Б. №3 - Б. №4 - В. №5 - В. №6 - В. №7 - Б

4.4.2. Примеры тестовых заданий по частной неврологии (с эталонами ответов)

Укажите один правильный ответ

№1. Основной дифференциально-диагностический критерий позволяющий отличить церебральную кому от метаболической:

- 1. Двусторонние патологические симптомы
- 2. Степень глубины нарушения сознания
- 3. Наличие очаговой неврологической симптоматики
- 4. Двусторонний мидриаз
- 5. Нарушение дыхания и сердечной деятельности

№2. Диагноз начальных проявлений недостаточности мозгового кровообращения устанавливается, если имеются:

- 1. Церебральные жалобы, возникающие 1 раз в месяц на протяжении последнего года.
- 2. Церебральные жалобы, возникающие 1-2 раза в неделю на протяжении последних 3 месяцев.
- 3. Нестойкая рассеянная очаговая микросимптоматика.
- 4. Стойкая рассеянная очаговая микросимптоматика.
- 5. Стойкая очаговая симптоматика.

№3. Решающий клинический симптом, позволяющий отличить ишемический инсульт от геморрагического:

- 1. Скорость развития заболевания.
- 2. Возраст больного.
- 3. Наличие менингеальных симптомов.
- 4. Глубина нарушения сознания.
- 5. *Наличие очаговой симптоматики.*

№4. Лечение ишемического инсульта направлено в первую очередь:

- 1. На улучшение микроциркуляции.
- 2. Лечение основного заболевания.
- 3. Борьба с отеком мозга.
- 4. Устранение факторов риска.
- 5. *Восстановление двигательной активности.*

№5. Для корешкового синдрома при поясничном остеохондрозе не характерно

- 1. Болевой синдром, локализующийся в поясничной области.
- 2. Болевой синдром с иррадиацией в нижнюю конечность.
- 3. Нарушения чувствительности, парестезии.
- 4. Снижение или отсутствие рефлексов.
- 5. Мышечная гипотония, парезы.

№6. Диагностика менингита в первую очередь основывается:

- 1. На общеинфекционном синдроме.
- 2. На менингеальном синдроме.
- 3. На изменениях ликвора.
- 4. Наличии очаговой симптоматики.
- 5. Наличии нарушений сознания.

№7. Появление очаговой неврологической симптоматики при черепно-мозговой травме спустя какой-то промежуток времени, в первую очередь может говорить о

- 1. Сотрясении головного мозга.

2. Контузии легкой степени.
3. Травматическом субарахноидальном кровоизлиянии.
4. Субдуральной гематоме.
5. Вторичном менингите.

Эталоны ответов: №1 – 3; №2 – 2; №4 – 1; №5 – 1; №6 – 3; №7 – 4.

4.5. Перечень практических навыков, необходимых для сдачи зачета

I. Студент должен знать:

1. Показания и противопоказания к проведению дополнительных клинических и параклинических методов исследования:

- люмбальной пункции и исследованию цереброспинальной жидкости;
- краниографии и спондилографии;
- электромиографии и электронейромиографии;
- электроэнцефалографии и методике исследования вызванных потенциалов;
- магнитной стимуляции с определением моторных потенциалов;
- рентгеновской компьютерной томографии (КТ) головного и спинного мозга, магнитно-резонансной томографии (МРТ) головного и спинного мозга, однофотонной эмиссионной компьютерной томографии;
- ультразвуковой доплерографии, ультразвукового дуплексного и триплексного сканирования сонных и позвоночных артерий, транскраниальной доплерографии, ангиографии сосудов мозга;
- эхоэнцефалоскопии.

II. Студент должен уметь:

1. Расспросить, собрать жалобы и анамнез у неврологического больного.

2. Провести исследование неврологического статуса:

Определить уровень сознания.

Исследовать:

- менингеальные симптомы;
- высшие мозговые функции; речь, чтение, письмо, счет, гнозис, праксис, память и интеллект;
- функции черепных нервов;
- двигательную сферу; определить объем, силу и темп произвольных движений; исследовать тонус мышц и рефлексов; выявить мышечную атрофию, симптомы паркинсонизма;
- координацию; пробу Ромберга, координаторные пробы в конечностях (пальце-носовая, пяточно-коленная, дисдиадохокinez);
- исследовать походку, тандемную ходьбу;
- чувствительность: болевую, температурную, проприоцептивную; выявить парестезии и каузалгии;
- симптомы натяжения нервных стволов и корешков, рефлекторные мышечные синдромы;
- вегетативные функции; выявить нарушения терморегуляции, потоотделения, вазомоторные и трофические расстройства, ортостатическую гипотензию, синдром Рейно, нарушения функции тазовых органов;
- осмотреть больного в коматозном состоянии, оценить зрачковые реакции, выявить очаговые неврологические симптомы, провести окулоцефалические пробы.

3. Оценить и трактовать результаты клинических и параклинических методов исследования (см. п. 1).

4. На основании исследования неврологического статуса:

- выявить неврологические симптомы и синдромы;
- установить топический диагноз;
- поставить предварительный клинический диагноз.

5. На основании клинического обследования (с учетом результатов дополнительных методов обследования) поставить предположительный заключительный клинический диагноз при основных заболеваниях нервной системы с отражением этиологии, течения, характера и степени нарушенных функций.

6. Провести экстренную диагностику и назначить лечение при неотложных неврологических заболеваниях:

- ишемическом инсульте;
- кровоизлиянии в мозг;
- субарахноидальном кровоизлиянии;
- острой черепной и спинальной травме;
- эпилептическом статусе;
- миастеническом и холинергическом кризе;
- менингите;
- энцефалите.

7. Организовать уход за неврологическими больными.

8. Осуществить профилактику основных неврологических заболеваний.

4.6.Перечень вопросов к экзамену **Общая неврология**

1. Типы расстройств чувствительности (все).
2. Центральные и периферические параличи, характеристика.
3. Синдромы поперечного поражения спинного мозга на различных уровнях, синдром Броун-Секара
4. Синдром поражения конского хвоста
5. Расстройство функции тазовых органов. Типы нарушения, их причины.
6. Синдромы поражения ствола.
7. Альтернирующие синдромы, топическое значение. Синдром Вебера.
8. Синдром Фостер-Кеннеди.
9. Синдром верхнеглазничной щели.
10. Зрительный путь, синдромы поражения.
11. Синдромы поражения глазодвигательного нерва.
12. Анатомия, физиология и синдромы поражения тройничного нерва.
13. Иннервация лицевой мускулатуры, центральные и периферические парезы.
14. Головокружение, виды, причины.
15. Бульбарный, псевдобульбарный синдромы, их причины, особенности ухода за больными.
16. Нарушения сознания, стадии количественного нарушения сознания, план обследования больного в коматозном состоянии.
17. Анатомия, физиология подкорковых узлов, синдромы поражения (хореический, паркинсонизм). Дифференциальный диагноз синдрома паркинсонизма.
18. Виды атаксий, топическое значение.
19. Синдром поражения внутренней капсулы.
20. Теории локализации функций в коре головного мозга. Функциональная асимметрия полушарий.
21. Синдромы поражения отдельных долей головного мозга (лобной, теменной, височной, затылочной).

22. Джексоновская эпилепсия, топическое значение.
23. Виды афазий.
24. Праксис, гнозис, их нарушения.
25. Пути циркуляции ликвора. Виды водянок. Гипертензионный синдром (субъективные, объективные симптомы внутричерепной гипертензии), менингеальный симптомокомплекс, жалобы больных, их патогенез, клинические проявления, план обследования.
26. Дислокационные синдромы в неврологии и нейрохирургии, клиника, тактика.
27. Методы исследования в неврологии: электрофизиологические, ультразвуковые, рентгенологические, контрастные. Современные методы визуализации (КТ, МРТ). Значение исследований глазного дна.
28. Диагностическое значение исследования глазного дна в неврологии и нейрохирургии.
29. Анализ ликвора в норме, клеточно-белковая и белково-клеточная диссоциации. Оценка анализа ликвора при различных заболеваниях.
30. Методы исследования вегетативной нервной системы, понятие о вегетативном тоне, вегетативном реагировании.
31. Анатомия, физиология гипоталамической области, синдромы поражения.
32. Синдром вегетативной дистонии.
33. Головные боли в неврологии и нейрохирургии, патогенез, дифференциальный диагноз.
34. Санкт-Петербургская и Московская неврологические школы.

Частная неврология, нейрохирургия

1. Болезни периферической нервной системы.

Этиология, клиника полинейропатий, полинейропатии при сахарном диабете, дифтерии, острая воспалительная полирадикулонейропатия Гийена-Барре, диагностика, принципы лечения. Нейропатии лучевого, лицевого, тройничного нервов. Ятрогенные нейропатии, Туннельные синдромы, клинические проявления, диагностика, лечение. Остеохондроз позвоночника. Понятие о позвоночно-двигательном сегменте. Патоморфология остеохондроза позвоночника на различных стадиях патологического процесса. Неврологические проявления позвоночного остеохондроза, рефлекторные и компрессионные синдромы на шейном, грудном и пояснично-крестцовом уровнях. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Радикулоишемия, радикуломиелоишемия пояснично-крестцового уровня, их причины, клиника, диагностика, лечение. Первичная, вторичная профилактика неврологических проявлений позвоночного остеохондроза. Дорсалгии, план осмотра и обследования при болях в спине. Рентгенологические проявления позвоночного остеохондроза. Оказание помощи при болевых синдромах. Принципы лечения заболеваний периферической нервной системы. Трудовая экспертиза.

2. Сосудистые заболевания нервной системы.

Этиология, факторы риска. Классификация. Все формы хронических и острых нарушений мозгового кровообращения (донозологическая стадия, начальные проявления, дисциркуляторная энцефалопатия I, II, III стадий, преходящие нарушения, инсульты ишемический, геморрагический, субарахноидальное кровоизлияние, малый инсульт). Патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение. Оказание помощи больным с инсультами на догоспитальном этапе. Профилактика сосудистых заболеваний нервной системы первичная и вторичная. Принципы лечения сосудистых заболеваний нервной системы, лечение инсультов недифференцированное и дифференцированное. Трудовая экспертиза при сосудистых заболеваниях нервной системы.

3. Инфекционные заболевания нервной системы.

Классификация. Менингиты (серозный, туберкулезный, гнойный – менингококковый и вторичный), клещевой энцефалит, герпетический энцефалит, острый полирадикулоневрит; этиология, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, экспертиза. Менингеальный симптомокомплекс, план обследования больных с менингеальным симптомокомплексом, оценка ликвора при различных нейроинфекциях. Последствия перенесенных нейроинфекций, трудовая и военная экспертиза.

Хронические нейроинфекции: рассеянный склероз, малая хорея, нейросифилис, нейроСПИД, клиника, диагностика, лечение. Медленные инфекции, определение, этиология, клиника, обследование.

4. Эпилепсия.

Этиология. Классификация, клиника, пароксизмальная и постоянная симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика симптоматической и идиопатической эпилепсии. Классификация припадков. Современные принципы лечения эпилепсии, оказание первой помощи во время припадка, дифференциальная диагностика припадков. Джексоновская эпилепсия. Эпилептический статус, лечение. План обследования больного с впервые возникшим эпилептическим припадком, с приступами потери сознания, трудовая экспертиза.

5. Наследственные заболевания с поражением нервной системы.

Общая характеристика, патогенез, принципы лечения. Классификация наследственных заболеваний с поражением нервной системы. Прогрессивные мышечные дистрофии. Миастения. Классификация, клиника, лечение. С-м Паркинсонизма, диф. диагноз, лечение. Сирингомиелия, клиника, лечение.

6. Нейроонкология.

Классификация опухолей нервной системы (клиническая, гистологическая, по степени атипии). Симптомы опухолей головного мозга (общемозговые, очаговые, дислокационные) их патогенез в зависимости от локализации и исходного роста опухоли (внутри- и вне мозговые, суб- и супратенториальные). Клиника опухолей различной локализации, (лобной, теменной, височной, затылочной долей, мостомозжечкового угла – невриномы слухового нерва, гипофиза) диагностика. План обследования больных с гипертензионным синдромом в поликлинике и стационаре. Клиника и ранняя диагностика экстрамедуллярных опухолей.

7. Нейротравма.

Классификация черепно-мозговой травмы. Характеристика всех клинических форм черепно-мозговой травмы (сотрясение, ушибы легкой, средней и тяжелой степеней, компрессия, субдуральная гематома) патогенез, диагностика, клиника, лечение. План обследования больного с ЧМТ в приемном покое. Осложнения острого периода ЧМТ, отдаленные последствия, трудовая экспертиза.

8. Болезни вегетативной нервной системы.

Мигрень. Гипоталамический синдром. Синдром вегетативной дистонии. Причины, клиника, дифференциальная диагностика, лечение.

9. Соматогенные нервные расстройства – поражение нервной системы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, легких, печени, почек, болезнях крови.

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры нервных болезней, психиатрии и наркологии

Протокол №11 от 17 июня 2022г.

зав. кафедрой



Карнаух А.И.

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «НЕВРОЛОГИЯ. НЕЙРОХИРУРГИЯ»
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ ПЕДИАТРИЯ
НА 2022 – 2023 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Внести изменения на стр. 43, раздел Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: рабочая программа по дисциплине «Неврология, нейрохирургия» для лечебного факультета дополнена ссылками на Интернет источники:

1. Распознавание инсульта, оказание помощи, КТ при инсульте

<https://www.youtube.com/watch?v=vmmUHSOo00Y>

<https://www.youtube.com/watch?v=g80TGQAxy-Y>

<https://www.youtube.com/watch?v=Vs6PQ-uUSek>

https://www.youtube.com/watch?v=T_rKHhF-4r0

2. Полинейропатии, нервно-мышечные заболевания

<https://www.youtube.com/watch?v=iIOIZma2QOY>

<https://www.youtube.com/watch?v=j2LxFSH0OWM>

https://www.youtube.com/watch?v=jHxacZX_rjA

3. Остеохондроз, лечение неврологических осложнений

<https://www.youtube.com/watch?v=G1jQt3gAfvo&list=PLZ7xEFnB-ItsZcU09or5BxSl7ZO1MRpsM&index=101>

https://www.youtube.com/watch?v=1vic8dM80_U&list=PLZ7xEFnB-ItsZcU09or5BxSl7ZO1MRpsM&index=152

4. Люмбальная пункция. Анализ ликвора в норме.

<https://www.youtube.com/watch?v=Xvm69fp-Cxc>

<https://www.youtube.com/watch?v=fXj3c117DdQ>

5. Циркуляция ликвора. Гипертензионный синдром

<https://www.youtube.com/watch?v=x8fHoqL0y2U>

<https://www.youtube.com/watch?v=OOF9gSHvLGk>

<https://www.youtube.com/watch?v=HT-fbkE9kzw>

6. В систему Moodle внесены методические материалы по самостоятельной подготовке студентов по всем темам. Обновлено тестовые задания и задачи.

7. Составлено положение по олимпиаде и подготовлены задания для проведения олимпиады.

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры нервных болезней,
психиатрии и наркологии
протокол №11 от 7 июня 2023г.

зав. кафедрой  Карнаух А.И.

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «НЕВРОЛОГИЯ. НЕЙРОХИРУРГИЯ»
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ ПЕДИАТРИЯ
НА 2023 – 2024 УЧЕБНЫЙ ГОД**

1. Внести изменение на ст.45, актуализировать таблицу в разделе «Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое в образовательном процессе».

Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)

№ п/п	Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)	Реквизиты подтверждающих документов
1	Операционная система MS Windows 7 Pro	Номер лицензии 48381779
2	Операционная система MS Windows 10 Pro	ДОГОВОР № УТ-368 от 21.09.2021
3	MS Office	Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919
4	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 50-99 Node 2 year Educational Renewal License	Договор 165А от 25.11.2022
5	1С Бухгалтерия и 1С Зарплата	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР 612/Л от 02.02.2022
6	1С: Университет ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № ЦБ-1151 от 01.14.2022
7	1С: Библиотека ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2281 от 11.11.2020
8	Консультант Плюс	Договор № 37/С от 25.02.2022
9	Контур. Толк	Договор № K007556/22 от 19.09.2022
10	Среда электронного обучения 3KL (Русский Moodle)	Договор № 1362.3 от 21.11.2022
11	Astra Linux Common Edition	Договор № 142 А от 21.09.2021
12	Информационная система "Планы"	Договор № 9463 от 25.05.2022
13	1С: Документооборот	Договор № 2191 от 15.10.2020
14	P7-Офис	Договор № 2 КС от 18.12.2020

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Перечень свободно распро- страняемого программного обеспечения	Ссылки на лицензионное соглашение
1	Браузер «Яндекс»	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ Браузер «Яндекс» https://yandex.ru/legal/browser_agreement/
2	Яндекс.Телемост	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/
3	Dr.Web CureIt!	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение: https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf
4	OpenOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html
5	LibreOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
6	VK Звонки	Бесплатно распространяемое https://vk.com/licence

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры нервных
болезней, психиатрии и наркологии

протокол № 8 от 24.04.2024 г.

зав. кафедрой  Карнаух А.И.

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «НЕВРОЛОГИЯ, НЕЙРОХИРУРГИЯ»
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 31.05.02 ПЕДИАТРИЯ
НА 2024 – 2025 УЧЕБНЫЙ ГОД**

1. Внести изменение и актуализировать таблицу в разделе «Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, электронные образовательные ресурсы».

Название ресурса	Описание ресурса	Доступ	Адрес ресурса
Электронно-библиотечные системы			
«Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза»	Для студентов и преподавателей медицинских и фармацевтических вузов. Предоставляет доступ к электронным версиям учебников, учебных пособий и периодическим изданиям.	Доступ удаленный, после регистрации под профилем вуза	http://www.studmedlib.ru/
«Консультант врача» Электронная медицинская библиотека.	Материалы, размещенные в библиотеке, разработаны ведущими российскими специалистами на основании современных научных знаний (доказательной медицины). Информация подготовлена с учетом позиции научно-практического медицинского общества (мирового, европейского и российского) по соответствующей специальности. Все материалы прошли обязательное независимое рецензирование.	Доступ удаленный, после регистрации под профилем вуза	http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x
ЭБС «Bookup»	Большая медицинская библиотека-информационно-образовательная платформа для совместного использования электронных учебных, учебно-методических изданий медицинских вузов России и стран СНГ	Доступ удаленный, после регистрации под профилем вуза	https://www.books-up.ru/
ЭБС «Лань»	Сетевая электронная библиотека медицинских вузов- электронная база данных произведений учебного и научного характера медицинской тематики, созданная с целью реализации сетевых форм профессиональных образовательных программ, открытый доступ к учебным материалам для вузов-партнеров	Доступ удаленный, после регистрации под профилем вуза	https://e.lanbook.com/
Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры	свободный доступ	https://cyberleninka.ru/

	знаний. Содержит более 2,3 млн научных статей.		
Oxford Medicine Online	Коллекция публикаций Оксфордского издательства по медицинской тематике, объединяющая свыше 350 изданий в общий ресурс с возможностью перекрестного поиска. Публикации включают The Oxford Handbook of Clinical Medicine и The Oxford Textbook of Medicine, электронные версии которых постоянно обновляются.	свободный доступ	http://www.oxfordmedicine.com
База знаний по биологии человека	Справочная информация по физиологии , клеточной биологии , генетике , биохимии , иммунологии , патологии . (Ресурс Института молекулярной генетики РАН .)	свободный доступ	http://humbio.ru/
Медицинская онлайн библиотека	Бесплатные справочники, энциклопедии, книги, монографии, рефераты, англоязычная литература, тесты.	свободный доступ	https://www.medlib.ru/library/library/books
Информационные системы			
Рубрикатор клинических рекомендаций	Ресурс Минздрава России, в котором размещаются клинические рекомендации, разработанные и утвержденные медицинскими профессиональными некоммерческими организациями Российской Федерации, а также методические руководства, номенклатуры и другие справочные материалы.	Ссылка на скачивание приложения	https://cr.minzdrav.gov.ru/#/
Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Федеральная электронная медицинская библиотека входит в состав единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы. ФЭМБ создана на базе фондов Центральной научной медицинской библиотеки им. И.М. Сеченова.	свободный доступ	https://femb.ru/
Российская медицинская ассоциация	Профессиональный интернет-ресурс. Цель: содействие осуществлению эффективной профессиональной деятельности врачебного персонала. Содержит устав, персоналии, структура, правила вступления, сведения о Российском медицинском союзе.	свободный доступ	http://www.rmass.ru/
Web-медицина	Сайт представляет каталог профессиональных медицинских ресурсов, включающий ссылки на наиболее авторитетные тематические сайты, журналы, общества, а также полезные документы и программы. Сайт предназначен для врачей, студентов, сотрудников медицинских университетов и научных учреждений.	свободный доступ	http://webmed.irkutsk.ru/
Базы данных			
Всемирная организация здравоохранения	Сайт содержит новости, статистические данные по странам входящим во всемирную организацию здравоохранения, информационные бюллетени, доклады, публикации ВОЗ и многое другое.	свободный доступ	http://www.who.int/ru/
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое	свободный доступ	http://www.minobrnauki.gov.ru
Министерство просвещения Российской Федерации	Сайт Министерства просвещения Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое	свободный доступ	https://edu.gov.ru/
Федеральный портал «Российское образование»	Единое окно доступа к образовательным ресурсам. На данном портале предоставляется доступ к учебникам по всем отраслям медицины и здравоохранения.	свободный доступ	http://www.edu.ru/
Polpred.com	Электронная библиотечная система Деловые средства массовой информации. Обзор СМИ	свободный доступ	https://polpred.com/news
Библиографические базы данных			
БД «Российская медицина»	Создается в ЦНМБ, охватывает весь фонд, начиная с 1988 года. База содержит библиографические описания статей из отечественных журналов и сборников, диссертаций и их авторефератов, а также отечественных и иностранных книг, сборников трудов институтов, материалы конференций и т.д.	свободный доступ	https://rucml.ru/

	Тематически база данных охватывает все области медицины и связанные с ней области биологии, биофизики, биохимии, психологии и т.д.		
PubMed	Текстовая база данных медицинских и биологических публикаций на английском языке. База данных PubMed представляет собой электронно-поисковую систему с бесплатным доступом к 30 миллионам публикаций из 4800 индексируемых журналов по медицинским тематикам. В базе содержатся статьи, опубликованные с 1960 года по сегодняшний день, включающие сведения с MEDLINE, PreMEDLINE, NLM. Каждый год портал пополняется более чем 500 тысячами новых работ.	свободный доступ	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/
eLIBRARY.RU	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 13 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2000 российских научно-технических журналов, в том числе более 1000 журналов в открытом доступе.	Полный функционал сайта доступен после регистрации	http://elibrary.ru/defaultx.asp
Электронная библиотека диссертаций (РГБ)	В настоящее время Электронная библиотека диссертаций РГБ содержит более 919000 полных текстов диссертаций и авторефератов.	свободный доступ	http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/
Медлайн.ру	Медико-биологический портал для специалистов. Биомедицинский журнал.	свободный доступ	https://journal.scbmt.ru/jour/index
Официальный интернет-портал правовой информации	Единый официальный государственный информационно-правовой ресурс в России	свободный доступ	http://pravo.gov.ru/

2. Внести изменение и актуализировать таблицу в разделе «Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое в образовательном процессе».

Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)

№ п/п	Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)	Реквизиты подтверждающих документов
1.	Операционная система MSWindows 7 Pro	Номер лицензии 48381779
2.	Операционная система MSWindows 10 Pro	ДОГОВОР №УТ-368 от 21.09.2021
3.	MS Office	Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919
4.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 50-99 Node 2 year Educational Renewal License	Договор 165А от 25.11.2022
5.	1С Бухгалтерия и 1С Зарплата	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР 612/Л от 02.02.2022 (доп. лицензии)
6.	1С:Университет ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № КрЦБ-004537 от 19.12.2023
7.	1С: Библиотека ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2281 от 11.11.2020
8.	Консультант Плюс	Договор № 37-2С от 27.03.2023
9.	Контур.Толк	Договор № К1029608/23 от 04.09.2023
10.	Среда электронного обучения 3KL(Русский Moodle)	Договор № 1362.4 от 11.12.2023
11.	Astra Linux Common Edition	Договор № 142 А от 21.09.2021
12.	Информационная система "Планы"	Договор № 1338-23 от 25.05.2023
13.	1С: Документооборот	Договор № 2191 от 15.10.2020
14.	Р7-Офис	Договор № 2 КС от 18.12.2020

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Перечень свободно распро- страняемого программного обеспечения	Ссылки на лицензионное соглашение
1.	Браузер «Яндекс»	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ Браузер «Яндекс» https://yandex.ru/legal/browser_agreement/
2.	Яндекс.Телемост	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/
3.	Dr.Web CureIt!	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение: https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf
4.	OpenOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html
5.	LibreOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
6.	VK Звонки	Бесплатно распространяемое https://vk.com/licence
7.	Kaspersky Free Antivirus	Бесплатно распространяемое https://products.s.kaspersky-labs.com/homeuser/Kaspersky4Win2021/21.16.6.467/english-0.207.0/3830343439337c44454c7c4e554c4c/kis_eula_en-in.txt

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры
«Нервных болезней, психиатрии
и наркологии»
протокол № 9 от 14. 04.2025г.

Заведующий кафедрой
Карнаух А.И.



**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «НЕВРОЛОГИЯ. НЕЙРОХИРУРГИЯ»
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ ПЕДИАТРИЯ
НА 2025 – 2026 УЧЕБНЫЙ ГОД**

1. Внести изменение и актуализировать таблицу в разделе 3.6. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, электронные образовательные ресурсы.

Название ресурса	Описание ресурса	Доступ	Адрес ресурса
Электронно-библиотечные системы			
«Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза»	Для студентов и преподавателей медицинских и фармацевтических вузов. Предоставляет доступ к электронным версиям учебников, учебных пособий и периодическим изданиям.	Доступ удаленный, после регистрации под профилем вуза	https://www.studentlibrary.ru/
Справочно-информационная система «MedBaseGeotar».	Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» предназначена для практикующих медицинских специалистов, научных сотрудников, преподавателей, аспирантов, ординаторов, студентов старших курсов обучения, руководителей в сфере здравоохранения для оперативного поиска, отбора и чтения необходимой для работы медицинской литературы в едином источнике данных.	Доступ удаленный, после регистрации под профилем вуза	https://mbasegeotar.ru/pages/index.html
ЭБС «Bookup»	Большая медицинская библиотека-информационно-образовательная платформа для совместного использования электронных учебных, учебно-методических изданий медицинских вузов России и стран СНГ	Доступ удаленный, после регистрации под профилем вуза	https://www.books-up.ru/
ЭБС «Лань»	Сетевая электронная библиотека медицинских вузов - электронная база данных произведений учебного и научного характера медицинской тематики, созданная с целью реализации сетевых форм профессиональных образовательных программ, открытый доступ к учебным материалам для вузов-партнеров	Доступ удаленный, после регистрации под профилем вуза	https://e.lanbook.com/
Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, совре-	свободный доступ	https://cyberleninka.ru/

	менного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. Содержит более 2,3 млн. научных статей.		
Oxford Medicine Online	Коллекция публикаций Оксфордского издательства по медицинской тематике, объединяющая свыше 350 изданий в общий ресурс с возможностью перекрестного поиска. Публикации включают The Oxford Handbook of Clinical Medicine и The Oxford Textbook of Medicine, электронные версии которых постоянно обновляются.	свободный доступ	http://www.oxfordmedicine.com
База знаний по биологии человека	Справочная информация по физиологии, клеточной биологии, генетике, биохимии, иммунологии, патологии. (Ресурс Института молекулярной генетики РАН.)	свободный доступ	http://humbio.ru/
Медицинская онлайн библиотека	Бесплатные справочники, энциклопедии, книги, монографии, рефераты, англоязычная литература, тесты.	свободный доступ	https://www.medlib.ru/library/books
Информационные системы			
Рубрикатор клинических рекомендаций	Ресурс Минздрава России, в котором размещаются клинические рекомендации, разработанные и утвержденные медицинскими профессиональными некоммерческими организациями Российской Федерации, а также методические руководства, номенклатуры и другие справочные материалы.	ссылка на скачивание приложения	https://cr.minzdrav.gov.ru/#/
Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Федеральная электронная медицинская библиотека входит в состав единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы. ФЭМБ создана на базе фондов Центральной научной медицинской библиотеки им.И.М. Сеченова.	свободный доступ	https://femb.ru/
Российская медицинская ассоциация	Профессиональный интернет-ресурс. Цель: содействие осуществлению эффективной профессиональной деятельности врачебного персонала. Содержит устав, персоналии, структура, правила вступления, сведения о Российском медицинском союзе.	свободный доступ	http://www.rmass.ru/
Web-медицина	Сайт представляет каталог профессиональных медицинских ресурсов, включающий ссылки на наиболее авторитетные тематические сайты, журналы, общества, а также полезные документы и программы. Сайт предназначен для врачей, студентов, сотрудников медицинских университетов и научных учреждений.	свободный доступ	http://webmed.irkutsk.ru/
Базы данных			
Всемирная организация здравоохранения	Сайт содержит новости, статистические данные по странам входящим во всемирную организацию здравоохранения, информационные бюллетени, доклады, публикации ВОЗ и многое другое.	свободный доступ	http://www.who.int/ru/
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое	свободный доступ	http://www.minobrnauki.gov.ru
Министерство просвещения Российской Федерации	Сайт Министерства просвещения Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое	свободный доступ	https://edu.gov.ru/
Федеральный портал «Российское образование»	Единое окно доступа к образовательным ресурсам. На данном портале предоставляется доступ к учебникам по всем отраслям медицины и здравоохранения.	свободный доступ	http://www.edu.ru/

Polpred.com	Электронная библиотечная система Деловые средства массовой информации. Обзор СМИ	свободный доступ	https://polpred.com/news
Библиографические базы данных			
БД «Российская медицина»	Создается в ЦНМБ, охватывает весь фонд, начиная с 1988 года. База содержит библиографические описания статей из отечественных журналов и сборников, диссертаций и их авторефератов, а также отечественных и иностранных книг, сборников трудов институтов, материалы конференций и т.д. Тематически база данных охватывает все области медицины и связанные с ней области биологии, биофизики, биохимии, психологии и т.д.	свободный доступ	https://rucml.ru/
PubMed	Текстовая база данных медицинских и биологических публикаций на английском языке. База данных PubMed представляет собой электронно-поисковую систему с бесплатным доступом к 30 миллионам публикаций из 4800 индексируемых журналов по медицинским тематикам. В базе содержатся статьи, опубликованные с 1960 года по сегодняшний день, включающие сведения с MEDLINE, PreMEDLINE, NLM. Каждый год портал пополняется более чем 500 тысячами новых работ.	свободный доступ	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/
eLIBRARY.RU	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 13 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2000 российских научно-технических журналов, в том числе более 1000 журналов в открытом доступе.	Полный функционал сайта доступен после регистрации	http://elibrary.ru/defaultx.asp
Электронная библиотека диссертаций (РГБ)	В настоящее время Электронная библиотека диссертаций РГБ содержит более 919000 полных текстов диссертаций и авторефератов.	свободный доступ	http://diss.rsl.ru/?menu=disccatalog/
Медлайн.ру	Медико-биологический портал для специалистов. Биомедицинский журнал.	свободный доступ	https://journal.scbmt.ru/journal/index
Официальный интернет-портал правовой информации	Единый официальный государственный информационно-правовой ресурс в России	свободный доступ	http://pravo.gov.ru/

2. Внести изменение и актуализировать таблицу в разделе 3.6. «Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое в образовательном процессе».

Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)

№ п/п	Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)	Реквизиты подтверждающих документов
1.	Операционная система MS Windows 7 Pro	Номер лицензии 48381779
2.	Операционная система MS Windows 10 Pro	ДОГОВОР № УТ-368 от 21.09.2021
3.	MS Office	Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919
4.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 50-99 Node 1 year Educational Renewal License	Договор № 7 АА от 07.02.2025
5.	1С Бухгалтерия и 1С Зарплата	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР 612/Л от 02.02.2022 (доп. лицензии)

6.	1С: Университет ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № КрЦБ-004537 от 19.12.2023
7.	1С: Библиотека ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2281 от 11.11.2020
8.	Консультант Плюс	Контракт № 41АА от 27.12.2024
9.	Контур.Толк	Договор № К213753/24 от 13.08.2024
10.	Среда электронного обучения 3KL (Русский Moodle)	Договор № 1362.5 от 20.11.2024
11.	Astra Linux Common Edition	Договор № 142 А от 21.09.2021
12.	Информационная система "Планы"	Договор № 2873-24 от 28.06.2024
13.	1С: Документооборот	Договор № 2191 от 15.10.2020
14.	Р7-Офис	Договор № 2 КС от 18.12.2020
15.	Лицензия "ОС РОСА ХРОМ рабочая станция"	Договор № 88А от 22.08.2024
16.	Альт Сервер Виртуализации 10 (для среднего специального и высшего профессионального образования)	Договор № 14АК от 27.09.2024
17.	Dr.Web Desktop Security Suite Комплексная защита + Центр Управления на 12 мес.	Договор № 8 от 21.10.2024
18.	Программное обеспечение «Расписание для учебных заведений»	Договор № 82А от 30.07.2024

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Перечень свободно распространяемого программного обеспечения	Ссылки на лицензионное соглашение
1.	Браузер «Яндекс»	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ Браузер «Яндекс» https://yandex.ru/legal/browser_agreement/
2.	Яндекс.Телемост	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/
3.	Dr.Web CureIt!	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение: https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf
4.	OpenOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html
5.	LibreOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
6.	VK Звонки	Бесплатно распространяемое https://vk.com/licence
7.	Kaspersky Free Antivirus	Бесплатно распространяемое https://products.s.kaspersky-labs.com/homeuser/Kaspersky4Win2021/21.16.6.467/english-0.207.0/3830343439337c44454c7c4e554c4c/kis_eula_en-in.txt

3. Внести дополнение и изменение в разделе 3.1 «Основная литература»:

1. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия. Т. 1. Неврология : учебник : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 5-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-7064-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470640.html> (дата обращения: 27.01.2023). - Режим доступа : по подписке.
2. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия. Т. 2. Нейрохирургия : учебник : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова ; под ред. А. Н. Коновалова, А. В. Козлова. - 5-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-7065-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470657.html> (дата обращения: 27.01.2023). - Режим доступа : по подписке.

3. Детская неврология и нейрохирургия. Т. 1. : учебник : в 2 т. / А. С. Петрухин, М. Ю. Бобылова [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-6253-9, DOI: 10.33029/9704-6253-9-PNN-2023-1-400. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462539.html> (дата обращения: 31.10.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

4. Петрухин, А. С Детская неврология и нейрохирургия. Т. 2. : учебник : в 2 т. / А. С Петрухин, М. Ю. Бобылова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-6254-6, DOI: 10.33029/9704-6254-6-PNN-2023-1-608. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462546.html> (дата обращения: 31.10.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

4. Внести дополнение и изменение в разделе 3.2 «Дополнительная литература»:

1. Мохов, Д. Е. Профилактика постуральных и двигательных нарушений : учебник / Д. Е. Мохов, А. С. Могельницкий, Ю. П. Потехина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-8674-0. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970486740.html> (дата обращения: 14.11.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

2. Стаховская, Л. В. Руководство к практическим занятиям по топической диагностике заболеваний нервной системы : учебное пособие / под ред. Л. В. Стаховской. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-6224-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462249.html> (дата обращения: 14.11.2024). - Режим доступа : по подписке.

3. Методы функциональной диагностики в неврологии : учебное пособие / под ред. Е. А. Кольцовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-7598-0, DOI: 10.33029/9704-7598-0-FDN-2023-1-144. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475980.html> (дата обращения: 15.03.2023). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

4. Колесников, Л. Л. Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 3. Неврология, эстеziология : атлас / Колесников Л. Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-4176-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441763.html> (дата обращения: 15.03.2023). - Режим доступа : по подписке.

5. Основы невропатологии : учебное пособие / составитель Н. В. Александрова. — Омск : ОМГА, 2022. — 200 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/265994> (дата обращения: 14.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Магжанов, Р. В. Болевые синдромы в неврологии : учебное пособие / Р. В. Магжанов. — Уфа : БГМУ, 2021. — 91 с. — ISBN 978-5-907209-15-2. — Текст : электронный // Лань :

