

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.10.2024 13:45:22
Уникальный программный ключ:
691eebef92031be66ef61648f97525a2a2da8356

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Воронежский государственный медицинский университет
имени Н.Н. Бурденко"**

Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
Декан лечебного факультета
д.м.н. О.Н. Красноруцкая
02 апреля 2024 г

**Рабочая программа
по неврологии**

для специальности	37.05.01 Клиническая психология
форма обучения	очная
факультет	лечебный
кафедра	неврологии
курс	2
семестр	4
лекции	20 (часов)
экзамен	не предусмотрен учебным планом
зачет с оценкой	3 ч (4 семестр)
практические занятия	64 (час)
самостоятельная работа	93 (часа)
всего часов (ЗЕ)	180 (5 ЗЕ)

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 37.05.01 - Клиническая психология, утвержден Приказом министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 мая 2020 г. № 683.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры неврологии "27" марта 2024 г., протокол № 12.

Заведующая кафедрой д.м.н., профессор Ермоленко Н.А.

Рецензенты:

Заведующий кафедрой психиатрии и наркологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, д.м.н., профессор Ширяев О.Ю.

Заведующая неврологическим отделением для больных с нарушением мозгового кровообращения БУЗ ВО ВОКБ №1, главный внештатный невролог департамента здравоохранения Воронежской области, к.м.н. Чуприна С.Е.

Программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания по специальности Лечебное дело протокол №4, от 02.04.2024 г.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Неврология» является получение обучающимися системных теоретических и прикладных знаний об основных этапах эволюции, строения и принципах функционирования нервной системы, предмете, методах и задачах неврологии, а также в подготовке обучающихся к реализации практических задач в рамках помощи пациентам с различными неврологическими заболеваниями.

Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

– сформировать систему знаний в сфере основных структурно-функциональных особенностей центральной и периферической нервной системы человека, роль различных структур нервной системы в осуществлении психических функций; изучить ведущие этиологические факторы, клинические проявления основных неврологических заболеваний, понятия психосоматической патологии нервной системы;

– сформировать/развить умения, необходимые в терапии и реабилитации неврологических больных;

– сформировать готовность и способность применять знания и умения в профессиональной сфере;

– успешное прохождение текущего контроля и промежуточной аттестации, предусмотренных настоящей рабочей программой.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина «Неврология» относится к блоку базовой части образовательной программы высшего образования по направлению «Клиническая психология»; изучается в четвертом семестре.

Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1 Анатомия

Знания:

- строение головного мозга;
- строение спинного мозга;
- структура периферической и вегетативной нервной системы;
- основные проводящие пути в системе анализаторов и двигательной сфере

Умения:

- определять отличительные особенности костей черепа и позвонков
- показывать отделы головного и спинного мозга;
- показывать спинномозговые и черепные нервы

Готовность обучающегося:

- владение медико-анатомическим понятийным аппаратом, латинской терминологией в обозначении неврологических структур;
- возможность оценить результаты клинико-анатомического анализа вскрытия

2.2 Нормальная физиология

Знания:

- общие физиологические особенности функционирования нервной системы;

- синаптические связи;
- рефлекторная деятельность, рефлекторная дуга;
- сенсорные функции;
- особенности вегетативной регуляции;
- высшая нервная деятельность

Умения:

- оценивать параметры деятельности нервной системы;
- интерпретировать результаты наиболее распространённых методов функциональной диагностики для оценки состояния нервной системы

Готовность обучающегося:

- владеть медико-физиологическим понятийным аппаратом при оценке состояния нервной системы;
- владеть базовыми технологиями преобразования информации: поиск в сети интернет

2.3 Патофизиология

Знания:

- классификация патологических явлений и патофизиологические механизмы развития заболеваний;
- роль и значение причинных факторов, условий и реактивных свойств организма в возникновении, развитии и исходе заболеваний;
- принципы патогенетической терапии заболеваний нервной системы;
- принципы оценки состояния нервной системы;
- основные формы и синдромы болезненных явлений

Умения:

- выявлять сущность болезни для решения стандартных задач профессиональной деятельности;
- анализировать результаты наиболее распространенных методов диагностики;
- использовать клинко-патофизиологические методы для обоснования диагноза

Готовность обучающегося:

- владение основной терминологией патофизиологии и представлением об основных принципах выявления и профилактики заболеваний нервной системы;
- владение навыками патофизиологического анализа и способностью к интерпретации результатов современных диагностических технологий для обоснования методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний нервной системы

2.4 Нейрофизиология.

Знания: - основ функционирования нервной системы;

- терминологии основных понятий нейрофизиологии;
- закономерностей онтогенеза и филогенеза нервной системы;

Умения: - оценивать и анализировать основные закономерности формирования и регуляции нейрофизиологических и психофизиологических функций организма на разных этапах онтогенеза;

Готовность обучающегося: - владение нейрофизиологической терминологией;

- владение современными представлениями о механизмах нейрхимических и нейрофизиологических процессов, о методах их изучения;

- владение основными приемами диагностики, определения свойств нервной системы.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «НЕВРОЛОГИЯ»

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Знать:

1. основные симптомы и синдромы поражения нервной системы;
2. этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний; современную классификацию заболеваний нервной системы;
3. клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространённых заболеваний нервной системы, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп;
4. методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования неврологического больного, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных;
5. общие закономерности происхождения и развития жизни, антропогенез и онтогенез человека
6. особенности клинических проявлений наследственной патологии, общие принципы клинической диагностики наследственных болезней, причины происхождения и диагностическую значимость морфогенетических вариантов.
7. общие проблемы социальной адаптации и реабилитации больных с неврологическими заболеваниями; проблемы профилактики.

Уметь:

1. собрать анамнез, провести опрос родственников;
2. провести исследование неврологического статуса, оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи;
3. наметить объём дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни для уточнения диагноза;
4. подобрать индивидуальный вид оказания психологической помощи пациенту в соответствии с ситуацией;
5. Проводить профилактические и разъяснительные мероприятия среди населения

Владеть навыками:

1. правильного ведения медицинской документации;
2. оценки состояния общественного здоровья;
3. общеклинического неврологического обследования;
4. интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;
5. постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту;
6. проведения профилактических и разъяснительных мероприятий среди населения.
7. общения со специалистами, медицинским персоналом в многопрофильном медицинском стационаре.

ПРОЦЕСС ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ НАПРАВЛЕН НА ФОРМИРОВАНИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ, ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ:

Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<p><i>ИД-1 УК 1. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи (проблемной ситуации);</i></p> <p><i>ИД-2 УК 1. Рассматривает и предлагает возможные варианты системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценивая их достоинства и недостатки;</i></p> <p><i>ИД-3 УК 1. Формирует собственные выводы и точку зрения на основе аргументированных данных;</i></p> <p><i>ИД-4 УК 1. Определяет и оценивает риски (последствия) возможных решений поставленной задачи.</i></p> <p><i>ИД-5 УК 1. Принимает стратегическое решение проблемных ситуаций.</i></p>
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p><i>ИД-1 УК-4 Выбирает стиль общения и язык жестов с учетом ситуации взаимодействия;</i></p> <p><i>ИД-2 УК-4 Ведет деловую переписку на государственном и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий;</i></p> <p><i>ИД-3 УК-4 Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный;</i></p> <p><i>ИД-4 УК-4 Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения;</i></p> <p><i>ИД-5 УК-4 Представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения</i></p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p><i>ИД-1 УК-5 Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем;</i></p>

		<p><i>ИД-2 УК-5 Может преодолеть коммуникативные барьеры при межкультурном взаимодействии;</i></p> <p><i>ИД-3 УК-5 Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия, основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении.</i></p>
<p>Инклюзивная компетентность</p>	<p>УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p><i>ИД-1 УК-9 Обладает представлениями о принципах недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья.</i></p> <p><i>ИД-2 УК-9 Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами, имеющими инвалидность или ограниченные возможности здоровья.</i></p> <p><i>ИД-3 УК-9 Взаимодействует с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах.</i></p>

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «НЕВРОЛОГИЯ»

4.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№	Раздел учебной дисциплины	семестр	неделя	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающегося и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практ. занятия	Семинары	Самост. раб.	
1	Общая и частная неврология	4	1, 2	12	40	-	60	Р1 (2 неделя) З (4 семестр)
2	Когнитивные нарушения	4	2, 3	8	24	-	33	Р2 (3 неделя) З (4 семестр)
	Всего по дисциплине			20	64	-	93	Промежуточная аттестация (3 ч)
	Итого			180/5				

*Р – контрольное (зачетное) занятие, формирующее текущий рейтинг по дисциплине; включает в себя: тестовый контроль, решение клинической ситуационной задачи, оценку практических навыков по разделу

*З – промежуточная аттестация (зачет с оценкой), включает тестовый контроль, собеседование по экзаменационному билету, решение клинической ситуационной задачи.

4.2. Тематический план лекций

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Часы
1	Неврология как наука. Неврология и психология. Анатомия, физиология рефлекторной и двигательной сферы. Основные клинические параметры рефлекторной и двигательной функции. Симптомокомплексы поражения пирамидного пути и периферического двигательного нейрона на различных уровнях.	Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме Задачи: изучение и анализ синдромов двигательных нарушений	- анатомия и физиология двигательной сферы. - классификация рефлексов. - симптомокомплексы поражения двигательного пути на различных уровнях.	2
2	Чувствительная сфера: виды чувствительности, виды чувствительных расстройств, клиничко-топические варианты нарушения чувствительности.	Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме Задачи: изучение и анализ синдромов чувствительных нарушений	- анатомия и физиология чувствительной сферы. - классификация видов чувствительности. - классификация чувствительных нарушений. - синдромы поражения чувствительных путей на различных уровнях.	2
3	Высшая нервная деятельность. Синдромы нарушения высших психических функций (афазия, агнозия, астереогнозия, аутопагнозия, анозогнозия, апраксия). Синдромы поражения лобной, теменной, височной, затылочной долей головного мозга.	Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме Задачи: изучение высших психических функций в норме и синдромы их нарушения.	- определение трёх функциональных блоков, обеспечивающих высшие психические функции. - гнозия и синдромы её поражения. - праксис и синдромы его поражения. - речь и синдромы её поражения. - высшие мозговые функции: симптомы и синдромы поражения доминантного полушария, методы клинического исследования. Синдромы поражения долей головного мозга. - симптомокомплекс поражения лобной доли. - симптомокомплекс поражения височной доли.	2

4	Воспалительные заболевания нервной системы: классификация, диагностика, профилактика.	<p>Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме</p> <p>Задачи: изучение особенностей клинического течения гнойных и серозных менингитов, первичных и вторичных энцефалитов, полиомиелита, миелита, а также поражение нервной системы при ВИЧ-инфекции и COVID-19</p>	<p>- Симптомокомплекс поражения затылочной доли.</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификация менингитов по характеру возбудителя, характеру воспалительного процесса - симптомокомплекс менингеального синдрома - клинические формы менингококковой инфекции - стадии инфекционно-токсического шока - диагностика и лечение менингококкового менингита - клинические особенности течения туберкулезного менингита - классификация энцефалитов по распространенности патологического процесса, характеру экссудата и формированию очагов, по этиологическому фактору - клиника первично арбовирусного сезонного клещевого энцефалита - особенности клинического течения герпетического энцефалита - синдромы поражения нервной системы при ВИЧ-инфекциях - поражение нервной системы при COVID-19 	2
5	Цереброваскулярные заболевания: классификация, диагностика, профилактика.	<p>Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме</p> <p>Задачи: изучить сосудистую патологию головного и спинного мозга с решением задач диагностики, профилактики.</p>	<p>В лекции рассматривается очень сложные вопросы классификации головного и спинного мозга. Дается характеристика корригируемых и некорригируемых факторов риска развития острой сосудистой патологии – инсульта. Эта идеология лежит в основе первичной профилактики инсульта, направленной на снижение заболеваемости, смертности инвалидизации, которые активно влияют на демографические показатели народонаселения и в конечном результате, качество жизни</p>	2

6	Эпилепсия и пароксизмальные расстройства сознания.	Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме Задачи: изучить эпилепсию и пароксизмальные состояния с решением задач диагностики, профилактики.	Этиология и патогенез эпилепсии. Варианты припадков. Изменения личности при эпилепсии. Роль клинического психолога в реабилитации больных.	2
7	Психофизиологическое развитие детей до 5ти лет в норме и патологии.	Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме Задачи: изучить психофизиологическое развитие детей до 5ти лет в норме и патологии.	Нарушение формирования функций крупной и мелкой моторики. Детский церебральный паралич. Синдром дефицита внимания и гиперактивности у детей. Помощь больным и их родственникам в преодолении медицинских и социальных проблем.	2
8	Нарушение формирования функции речи у детей.	Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме Задачи: изучить нарушение формирования функции речи у детей.	Нарушение формирования функции речи у детей. Аутизм. Диагностика и лечение нарушений когнитивных функций у детей. Помощь больным и их родственникам в преодолении медицинских и социальных проблем.	2
9	Когнитивные функции: анатомия и психофизиология. Классификация когнитивных нарушений	Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме Задачи: изучить анатомию и психофизиологию когнитивных функций.	Понятие деменции. Причины деменций. Болезнь Альцгеймера. Основные клинические проявления. Когнитивные нарушения при цереброваскулярных, дисметаболических заболеваниях, ЧМТ, опухолях, нейроинфекциях Помощь больным и их родственникам в преодолении медицинских и социальных проблем.	2

10	Болевые синдромы в неврологии.	Цель: способствовать формированию системы теоретических знаний по теме Задачи: изучить основные болевые синдромы в неврологии.	Ноцицептивные и невропатические боли. Хронические болевые синдромы разной локализации: головные, лицевые, боли в спине и конечностях. Роль психологической помощи у больных с хроническими болями.	2
Итого:			20 ч	

4.3. Тематический план практических и семинарских занятий

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Обучающийся должен знать	Обучающийся должен уметь	Часы
1	<p>Двигательная сфера. Рефлексы. Центральные и периферические параличи. Синдромы поражения двигательного анализатора на различных уровнях. Экстрапирамидная система. Мозжечок: анатомо-физиологические данные, методы исследования, симптомы и синдромы, топическая диагностика поражения.</p>	<p>Цель: формирование универсальных компетенций; общепрофессиональных компетенций (ОПК 5), профессиональных компетенций (ПК-2) Задачи: 1) На основе знаний анатомии и физиологии нервной системы обучить студентов методике обследования системы произвольного движения. 2) Обучить умению выявлять признаки центрального и периферического пареза.</p>	<p>Ассистент показывает методику исследования следующих основных рефлексов: надбровный, назопальцебалльный, корнеальный, мандибулярный (Бехтерева), с сухожилия двуглавой мышцы, с сухожилия трехглавой мышцы, карпорадиальный, лопаточно-плечевой (Бехтерева), поверхностные брюшные рефлексы (верхний, средний, нижний), кремастерный, коленный, ахиллов, подошвенный и анальный. Подчеркивается различный уровень замыкания указанных рефлексов. На этой основе разбирается сегментарно-рефлекторный аппарат спинного мозга. Затем проводится анализ патологии рефлексов и движений. На больных преподаватель показывает, а при самостоятельной курации студенты исследуют и изучают основные признаки центрального и периферического паралича. Обращается внимание на определение понятия «паралич», «парез». Исследуются объем произвольных движений, мышечная сила в пятибалльной системе с динамометрией, описывается трофика мышц, определяются состояние мышечного тонуса, контрактуры миофибрилляции и миофасцикуляции. Проводится анализ патологии рефлексов. Понижение или утрата (гипо-арефлексия), повышение (гиперрефлексия, клонус коленной чашечки, стопы), неравномерность (анизорефлексия) и извращение, появление патологических рефлексов. Патологические и условно патологические рефлексы в области лица: назолабиальный (И.И.Аствацатуров), хоботковый, дистанооральный, ладонно-подбородочный (Маринеску-Радовичи), губной, искательный.</p> <p>Выявив и определив признаки центрального и периферического паралича (пареза), проводится топическая диагностика поражения кортико-мышечного пути на разнообразной группе больных. При этом подчеркиваются основные особенности синдромов двигательных нарушений при поражении разных уровней нервной системы. Анализируются джексоновская эпилепсия, корешковый тип парезов и параличей, особенности синдромов при поражении лучистого венца, внутренней капсулы, ножек мозга, варолиева моста, продолговатого мозга, боковых столбов, половины и поперечника спинного мозга, передних рогов, передних корешков, конского хвоста, сплетения и периферических нервов.</p>	<p>1. Анатомию и физиологию двигательного анализатора, мозжечка и экстрапирамидной системы. 2. Признаки центрального, периферического и миогенного параличей. 3. Синдромы поражения двигательного анализатора на разных уровнях. 4.Симптомокомплекс поражения мозжечка и механизмы его возникновения. 5.Значение медиаторов в генезе экстрапирамидных синдромов. 6.Особенности экстрапирамидной ригидности и ее отличие от пирамидной спастичности. 7.Синдромы поражения экстрапирамидной системы.</p>	<p>1. Выявлять и квалифицировать экстрапирамидные синдромы. 2. Дифференцировать мозжечковую атаксию от других атаксий. 3. Отличать экстрапирамидную ригидность от пирамидной спастичности 4.Оценивать выявленную симптоматику и ставить топический диагноз.</p>	4

			<p>В палате или учебной комнате на больном преподаватель показывает методику исследования координации движений, статики, мышечного тонуса, используя при этом таблицы, муляжи, макропрепараты и т.д., параллельно привлекая студентов к объяснению симптомов и показу их. Преподаватель показывает методику проведения пальценосовой, пяточно-коленной, указательной проб, исследование диадохокинеза и соразмерности движений, пробу Стюарта-Холмса, изучение почерка, речи больного, выявление нистагма при движениях глазных яблок. Студентам показывается, как исследовать обычную и фланговую походку, как проверить пробу Ромберга простую и сенсibilизированную. Разбираются симптомы, которые могут быть обнаружены при этих пробах (падение в позу Ромберга и при ходьбе, мимопадение, интенционный тремор, адиадохокинез, симптом обратного толчка, дисметрия, асинергия Бабинского, скандированная речь, неровный почерк, горизонтальный нистагм, гипотония мышц). Обращается внимание на различие между мозжечковой, лобной, сенситивной и вестибулярной атаксиями. Подчеркивается, что мозжечковые симптомы бывают у больных на стороне поражения в силу особенностей его проводящих путей. Затем преподаватель проводит краткое обобщение занятия и дает задание на дом к следующему занятию (литературу, перечень практических навыков, контрольные вопросы, тестовые задачи).</p> <p>Для программированного контроля усвоения материала студентами ассистент предлагает решить ряд топич. задач с коррекцией и обсуждением ответов. Затем преподаватель обобщает содержание занятия, оценивает занятия каждого студента и дает задание на дом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тема предстоящего занятия; - обязательная, дополнительная литература, лекционный материал; - перечень контрольных вопросов; - перечень контрольных тестов; - перечень практич. навыков, которые должен усвоить студент 			
2.	Чувствительность: методика исследования, семиотика и топическая диагностика	Цель: формирование универсальных компетенций; общепрофессиональных компетенций (ОПК 5); профессиональных компетенций (ПК-2) Задачи: на основании	Используя наглядные пособия, контрольные вопросы и тестовые задачи, преподаватель выявляет исходный уровень теоретических знаний по данному разделу. Разбирают основные виды рецепторов и классификация чувствительности: экстра-, проприо- и интероцептивная; болевая, температурная, тактильная, вибрационная, суставно-мышечная, чувство веса, давления, локализации, двумернопространственное чувство, дискриминационное. Используя таблицы, схемы, препараты мозга и электрифицированный стенд студенты разбирают пути	Систему поверхностной и глубокой чувствительности от периферических рецепторов до коры головного мозга. 1.Основные виды нарушения чувствительности.	Определять характер болевого синдрома. Оценивать парестезии. Исследовать симптомы натяжения Ласега, Нери, Вассермана,	4

		<p>знаний анатомии и физиологии нервной системы обучить студентов методике исследования различных видов чувствительности, определять и трактовать основные патологические симптомы поражения чувствительного анализатора с целью постановки топического диагноза.</p>	<p>поверхностной и глубокой чувствительности.</p> <p>Далее ассистент на больных показывает методику исследования различных видов чувствительности. При самостоятельной курации больных студенты отрабатывают практические навыки исследования чувствительности, определяет виды и типы, синдромы чувствительных нарушений и ставят топический диагноз. При этом студент должен уметь определить и выявить следующие основные виды чувствительных нарушений: анестезия, гипестезия, гиперестезия, гиперпатия, дизестезия, полиестезия, диссоциация, парестезия и боли.</p> <p>Определив виды чувствительных нарушений, студенты дают анализ синдрома (типа) чувствительного расстройства: мононевритический, плексальный, полиневритический, сегментарно-корешковый, сегментарно-диссоциированный, проводниковый спинальный, гемитип, корковый. Далее устанавливается топический диагноз, указывается локализация патологического процесса на разных уровнях: периферический нерв, сплетение, межпозвоночный ганглий, задние корешки, задние рога, серая спайка, боковые и задние столбы, половина и поперечник спинного мозга, зрительный бугор, внутренняя капсула, лучистый венец полушария, кора теменной доли больших полушарий мозга.</p>	<p>2. Основные типы расстройства чувствительности.</p> <p>3. Синдромы чувствительных нарушений при поражении разных уровней нервной системы.</p> <p>4. Основные болевые симптомы натяжения.</p>	<p>Мацкевича, Сикара, Дежерина, Минора. Исследовать болевые точки. Исследовать болевую чувствительность. Исследовать температурную чувствительность. Исследовать тактильную чувствительность. Исследовать мышечно-суставную чувствительность. Исследовать вибрационную чувствительность. Исследовать кинестезию кожи. Исследовать стереогноз. Определять характер нарушения чувствительности. Определять отраженные боли - зоны Захарьина-Геда. Определять анестезию, гипестезию, гиперестезию, гиперпатию, диссоциированное расстройство чувствительности.</p>	
3	Специальн	Цель: формирование	При исследовании чувствительности преподаватель обращает	1. Систему	1.Исследовать	4

<p>ые анализаторы: обонятельный, зрительный, слуховой, вестибулярный, слуховой, вкусовой. Надсегментарный отдел вегетативной нервной системы.</p>	<p>универсальных компетенций; общепрофессиональных компетенций (ОПК 5); профессиональных компетенций (ПК-2) Задачи: на основании знаний анатомии и физиологии нервной системы обучить студентов методике исследования специальных видов чувствительности, определять и трактовать основные патологические симптомы поражения</p>	<p>внимание студентов на особенности метода, включающего как объективные, так и субъективные компоненты. Подчеркивается важность объективизации исследования. Обращая внимание на усвоение практических навыков, преподаватель стремиться развить у студентов клиническое мышление, логическую завершенность семиологического анализа и обоснованность топического диагноза. Для контроля усвоения студентами материала ассистент проводит занятия на стенде и предлагает ряд типовых задач с последующей коррекцией ответов. В конце занятия преподаватель, обобщая работу, оценивает знание каждого студента и дает задание на дом к следующему занятию (литература, перечень практических навыков, контрольные вопросы, тестовые задания).</p>	<p>обонятельного и зрительного анализатора от рецепторов до коры больших полушарий мозга. 2. Признаки поражения зрительного и обонятельного анализатора на разных уровнях. 3. Иннервацию поперечнополосатых и гладких мышц глаза, а также жевательных мышц. 4. Расположение ядер глазодвигательных нервов, двигательного и чувствительного ядер тройничного нерва. 5. Двухсторонний ход корково-ядерного пути для этой группы нервов. 6. Признаки поражения глазодвигательного, отводящего и тройничного нерва на разных уровнях. 7. Виды и типы расстройства чувствительности на лице. 8. Рефлекторную дугу зрачковых реакций, корнеального и мандибулярного рефлексов. 9. Иннервацию взора и его патологию. 10. Альтернирующие синдромы Вебера и</p>	<p>обоняние. 2. Исследовать остроту зрения, поля зрения. 3. Правильно оценить картину глазного дна. 4. Исследовать функции глазодвигательных нервов: реакции зрачков на свет (прямую, содружественную, на аккомодацию и конвергенцию), движения глазных яблок. 5. Исследовать функции тройничного нерва (болезненность точек выхода тройничного нерва, чувствительность на лице и в полости рта, корнеальные рефлексы, мандибулярный рефлекс, движения нижней челюсти, сила напряжения жевательных и височных мышц). 6. Определить</p>	
---	--	--	--	--	--

				Фовилля. Синдром Горнера и Арджила Робертсона (прямые и обратные).	наличие синдрома Горнера. 7.Определить симптом Аргайля Робертсона. 8.Определить альтернирующие стволовые синдромы Вебера и Фовилля.	
4.	Высшие корковые функции. Структурно - функциональные блоки мозга. Цитоархитектонические поля коры. Афазии. Другие виды речевых нарушений. Гнозис. Праксис. Основы нейропсихологического тестирования неврологических больных	Цель: формирование универсальных компетенций; общепрофессиональных компетенций (ОПК 5), профессиональных компетенций (ПК-2) Задачи: 1) Обучить студентов семиотики поражения ВМФ и синдромов поражения отдельных долей головного мозга 2) На основе знаний анатомии, физиологии и семиотики поражения основных структур двигательной, чувствительной и вегетативной систем обучить студентов анализу симптомокомплекса поражения различных уровней нервной системы и умению постановки топического диагноза.	Разбираются вопросы локализации корковых отделов чувствительности, двигательного, зрительного, обонятельного, слухового, вкусового анализаторов, локализация высших мозговых функций. Дается характеристика корковых нарушений речи афазий, агнозий, апраксий, нарушений письма, счета, чтения. При разборе используются таблицы (наружная поверхность полушарий мозга, карта цитоархитектоники коры), муляж мозга, макропрепараты, электрофицированный стенд. Ассистент показывает на больном методику исследования высших мозговых функций согласно перечню практических навыков. При демонстрации методики исследования обращается внимание на изучение речи больного. Для выявления моторной афазии исследуется устная речь (повторение букв, слов, фраз, пословиц), рядовая речь (повторение месяцев, дней недели, название показываемых предметов, выполнение действий по предложению врача, устный счет, определении времени, название геометрических фигур, разговорная речь (рассказ больного о себе, о некоторых событиях). При исследовании письма больному дается задание списать текст, написанный печатными и прописными буквами, писать под диктовку, проверяется самостоятельное письмо, письменный ответ на устный вопрос. Демонстрируется методика исследования письма. При исследовании чтения определяются понимание прочитанного, пересказ прочитанного текста. Идентификация предметов с их названиями, написанными на карточках, понимание смысла написанных слов, фраз разной сложности, реакция на неправильно написанные слова, фразы, пропущенные буквы. Исследуется выполнение письменных	1. Высшие мозговые функции человека (речь, гнозис, праксис, память, мышление, интеллект, сознание, чтение, счет, письмо), признаки их нарушения. 2. Локализацию функций в коре больших полушарий. 3. Симптомокомплексы поражения отдельных долей головного мозга. 4. Понятие о функциональной асимметрии головного мозга. 5. Признаки поражения доминантного, субдоминантного полушарий головного мозга.	1.Проводить исследование и выявлять нарушения высших мозговых функций. 2. Дифференцировать речевые нарушения. 3. Определять степень расстройства сознания у больного. 4. Проводить осмотр больного в коматозном состоянии. 5. Диагностировать симптомокомплексы поражения отдельных участков коры, долей больших полушарий головного мозга.	4

		<p>3) Обучить студентов методике исследования высших мозговых функций.</p> <p>4) Обучить умению выявлять нарушения высших мозговых функций.</p> <p>5) Обучить умению поставить топический диагноз поражения больших полушарий головного мозга.</p>	<p>инструкций. Проводится чтение больным вслух печатного и письменного текстов, отдельных букв, слогов, слов, фраз. Сравнивается понимание устной и письменной речи (при идентичных текстах). Указывается на возможность обнаружения литеральной и вертебральной алексии. Выявление акалькулии проверяется записью чисел, прочитыванием их, автоматизированным счетом (таблица умножения), выполнением больным различных арифметических действий, решением письменных и устных задач разной сложности.</p> <p>Показывается исследование праксиса с помощью специальных заданий. Оценивается способность производить простые действия, действия с реальными и воображаемыми предметами, жесты, подражание действиям врача транзитивные действия.</p> <p>При исследовании больных с идеаторной апраксией. Обращается внимание на утрату замысла или плана сложных действий, нарушением последовательности отдельных движений, символических действий.</p> <p>Работы Лурия, Выготского. Нейропластичность с позиций современной нейровизуализации (ПЭТ, фМРТ).</p>			
5	<p>Оболочки мозга, исследование ликвора. Дополнительные методы исследования в неврологии. Воспалительные заболевания нервной системы: менингиты, энцефалиты.</p> <p>Классификация, этиология, патогенез,</p>	<p>Цель: формирование универсальных компетенций, общепрофессиональных компетенций (ОПК 5), профессиональных компетенций (ПК-2)</p> <p>Задачи: В процессе занятия ассистент должен научить студентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципам диагностики менингитов, арахноидитов, энцефалитов; - использованию необходимых дополнительных методов исследования; - принципам 	<p>Исследование спинномозговой жидкости. В этом разделе преподаватель должен обратить внимание студентов на важность этого метода в диагностике заболеваний нервной системы, остановиться на показаниях и противопоказаниях.</p> <p>Показать методику проведения люмбальной пункции (между 3 и 4, 4 и 5 поясничными позвонками).</p> <p>Выясняя домашнюю подготовку студентов, ассистент должен остановиться на вопросах определения «менингитов», «арахноидитов», «энцефалитов», их классификации, понятиях серозных и гнойных менингитов, особенностях изменений ликвора.</p> <p>Разбирая вопросы вторичных гнойных менингитов необходимо подчеркнуть наиболее частые причины их возникновения (фурункулы лица, отиты и т.д.), особенности диагностики (тщательный поиск первичного очага) и тактики оперативного и консервативного лечения.</p> <p>В изучении серозных менингитов подчеркнуть какие из них относятся к первичным и какие к вторичным. Подробнее остановиться на клинике, дифференциальной диагностике туберкулезного менингита, особенностях лечения (длительность его, специфичность).</p> <p>Разобрать основные вопросы диагностики менингитов, необходимые в работе участкового врача, врача скорой помощи.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Структуру мозговых оболочек, субарахноидального и субдурального пространств, основных цистерн. 2. Ликворопродукцию и ликвородинамику, методы забора ликвора для исследования. 3. Нормальный состав ликвора. 4. Изменения ликвора при различных менингитах, арахноидитах, энцефалитах. 5. Отдельные признаки, составляющие менингеальный синдром. 6. Клиническую картину и диагностику основных 	<p>Провести неврологический осмотр больного.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определить локализацию очага поражения и поставить топический диагноз. 2. Правильно оценить данные дополнительных исследований: анализы ликвора, крови, краниограмм, компьютерных томограмм. 3. Поставить нозологический диагноз. 4. Провести дифференциальный 	4

	<p>клиника, диагностика, профилактика. Роль клинического психолога в реабилитации.</p>	<p>дифференциальной диагностики; - назначению обоснованного лечения; - экспертизе трудоспособности; Студент должен уметь: - исследовать неврологический статус; - поставить топический диагноз; - оценить данные дополнительных методов исследования; - обосновать клинический диагноз; - Подготовить студентов к проведению профилактических и разъяснительных мероприятий среди населения по вопросам, связанным с новой коронавирусной инфекцией COVID-19;</p>	<p>Подчеркнуть возрастно-половые особенности менингеального синдрома в норме. При разборе вопросов, касающихся арахноидитов, остановиться на них топической классификации и кратко охарактеризовать наиболее часто встречающиеся: конвекситальный, оптико-хиазмальный, задней черепной ямки, мостомозжечкового угла. Разобрать вопросы лечения консервативного, оперативного, тактику врача при наличии выраженного гипертензионного синдрома. Остановиться на вопросах дифференциальной диагностики с опухолями головного мозга. При разборе этих нозологических форм должны широко обсуждаться дополнительные, параклинические методы, которые могут быть использованы в каждом конкретном случае (исследование ликвора, крови, рентгенограммы черепа, легких, ЭЭГ, ПЭГ, ангиография, компьютерная томография и т.д.). Необходимо остановиться на классификации энцефалитов, основных клинических форм энцефалитов (летаргического, клещевого, гриппозного, полисезонного, ревматического, поствакцинальных). Кратко разбирается симптоматика и клиника отдельных нозологических форм, данные дополнительных исследований при них, лечение. Студенты выписывают основные рецепты для лечения того или иного энцефалита.</p>	<p>форм менингитов, арахноидитов, энцефалитов. 7. Показания к назначению адекватных методов дополнительных исследований. 8. Основы дифференциального диагноза. 9. Оболочки головного и спинного мозга, ликвор, его продукцию и циркуляцию, патологические ликворные синдромы, «блок» субарахноидального пространства. 10. Менингеальный, гипертензионный синдромы, понятие о гидроцефалии. 13. Принципы проведения профилактических и разъяснительных мероприятий среди населения по вопросам, связанным с новой коронавирусной инфекцией COVID-19;</p>	<p>диагноз. 5. Усвоить меры профилактики основных менингитов и энцефалитов. 10. Проводить профилактические и разъяснительные мероприятия среди населения по вопросам, связанным с инфекцией COVID-19.</p>	
6	<p>Острые нарушения мозгового кровообращения. Клинические формы, дифференциация</p>	<p>Цель: формирование универсальных компетенций, общепрофессиональных компетенций (ОПК 5), профессиональных компетенций (ПК-2)</p>	<p>Проблема изучения сосудистых заболеваний вообще и церебральных в частности, является не только предметом изучения российского масштаба. Эта проблема является основной в программе ВОЗ и разрабатывается лечебными учреждениями всего мира. На занятии преподаватель обращает внимание на этиологию нарушений церебрального и спинального кровообращения – атеросклероз, гипертоническая и гипотоническая болезнь и их</p>	<p>1. Этиологию, патогенез ОНМК. 2. Классификацию ОНМК. 3. Синдромы инфарктов в бассейнах передней, средней мозговых артерий и</p>	<p>1. Провести осмотр больного с ОНМК, в том числе и больного, находящегося в коматозном состоянии. 2. Определить</p>	4

	<p>иальная диагностика, неотложная помощь, базовая и дифференцированная терапия. Реабилитация, роль клинического психолога в мультидисциплинарной реабилитационной бригаде.</p>	<p>Задачи: 1.Показать студентам важность для практического здравоохранения изучения проблемы сосудистых заболеваний нервной системы. 2.Показать важность выявления, своевременного лечения, и главное профилактики острых нарушений мозгового кровообращения 3.Преподаватель должен обучить студентов диагностировать острое нарушение мозгового кровообращения и отличить от других заболеваний, протекающих со сходной клинической картиной. 4. Обучить умению правильно решить вопросы госпитализации, этики и деонтологии в обращении с больным и его родственниками,</p>	<p>синдромы, инфекционно-аллергические васкулиты, аномалии (аневризмы, перегибы и др.) сосудов, нарушения деятельности сердца, болезни крови и проч. Подчеркнуть роль патологии магистральных сосудов, в проявлении церебральной патологии. Преподаватель должен обратить внимание на занятие студентами классификации сосудистых заболеваний головного мозга, разделение нарушений мозгового кровообращения, на острые и хронические. Подчеркнуть патологоанатомическое деление инсультов на ишемические и геморрагические. Студент должен знать, что кровоизлияние в мозг возникает либо в результате разрыва сосуда, либо эритродиapedеза. Оно может произойти либо в вещество мозга (паренхиматозное), либо под оболочки (субарахноидальное), либо в желудочки головного мозга (вентрикулярное). Основной очаг может осложниться проникновением крови в другие отделы мозга (паренхиматозно-субарахноидальное кровоизлияния). Студент должен хорошо представлять режим больного в стационаре и принципы восстановительной терапии (раннего периода и в более отдаленные сроки), установить прогноз – ближайший и отдаленный, а также уметь решить вопросы целесообразности и длительности продления больничного листа. Особое внимание уделяется профилактике сосудистых заболеваний и их осложнениям: режим труда и отдыха, исключение курения, алкоголя, избежание факторов риска (особенно у лиц с неблагоприятным генетическим анамнезом), профилактические осмотры, диспансеризация и т.д. В течение занятий преподаватель должен уделить внимание врачебной этике студента, воспитывать в нем и взаимосвязывать качество «сострадания» с умением находить быстрые и правильные тактические решения.</p>	<p>вертебробазиллярной системе. 4. Методы дополнительных исследований, применяемые в диагностике ОНМК.</p>	<p>этиологию ОНМК. 3. Определить характер и форму ОНМК. 4.Определить локализацию очага.</p>	
7	<p>Демиелинизирующие заболевания нервной системы: рассеянный склероз, острый</p>	<p>Цель: формирование универсальных компетенций, общепрофессиональных компетенций (ОПК 5), профессиональных компетенций (ПК-2)</p>	<p>В процессе домашней подготовке студенты знакомятся с теоретическими основами заболеваний спинного мозга путем работы над учебниками, текстом лекций и монографий, работы над контрольными вопросами и задачами. Предлагая студентам контрольные вопросы, преподаватель выясняет их знания по данной теме. Разбираются вопросы этиологии и патогенеза миелита, энцефаломиелита, рассеянного склероза. Подробно разбираются</p>	<p>1. Основные клинические формы демиелинизирующих заболеваний (рассеянный склероз, острый рассеянный энцефаломиелит, лейкоэнцефалит),</p>	<p>1. Исследовать неврологический статус. 2. Анализировать полученную симптоматику. 3. Назначить по</p>	4

	<p>рассеянный энцефаломиелит, миелит. Помощь больным и их родственникам в преодолении и медицинских и социальных проблем</p>	<p>Задачи: научить студентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципам диагностики миелитов, демиелинизирующих заболеваний н.с.; - использованию в целях диагностики необходимых дополнительных методов исследования; - принципам дифференциальной диагностики; 	<p>вопросы симптоматики и клиники этих заболеваний, специфики их лечения.</p> <p>Далее кураторы докладывают своего больного в учебной комнате, а затем в палате, показывая свое усвоение практических навыков. В учебной комнате студенты ставят топический диагноз, проводят дифференциальную диагностику и ставят клинический диагноз своему больному, назначают лечение, выписывают рецепты. В разборе больного принимают участие все студенты группы.</p> <p>Далее ассистент делит группу на подгруппы и дает больных для малой курации. После осмотра больных преподаватель знакомит кураторов с данными дополнительных исследований их больных (анализами крови, мочи, ликвора, температурной кривой, рентгеновскими снимками, ЭМГ и т.д.). По истечении отведенного для малой курации времени группа собирается вместе с куратором докладывают об осмотренных больных, обнаруженной симптоматике, ставят диагноз. Преподаватель корректирует ответы кураторов, вместе с группой обсуждает их.</p> <p>В конце занятия преподаватель проводит краткий итог по проработанному материалу и дает задание на дом.</p>	<p>миелит, прививочный энцефаломиелит</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Этиологию, основные вопросы патогенеза и клинические признаки указанных заболеваний. 3. Современную классификацию и течение данных нозологических форм. 4. Вопросы дифференциальной диагностики со сходными заболеваниями. 5. Назначение необходимых дополнительных методов до обследования. 	<p>показаниям дополнительные исследования и интерпретировать их.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Ставить топический и нозологический диагноз. 5. Проводить дифференциальную диагностику. 	
8	<p>Эпилепсия и пароксизмальные расстройства сознания. Этиология и патогенез эпилепсии. Варианты припадков. Изменения личности при эпилепсии. Роль клинического психолога в реабилитации больных.</p>	<p>Цель: формирование универсальных компетенций, общепрофессиональных компетенций (ОПК 5), профессиональных компетенций (ПК-2)</p> <p>Задачи: 1. Показать социальное и общемедицинское значение проблемы, частоту и распространенность эпилепсии и судорожных состояний.</p> <p>2. Изучить классификацию, этиологию, патогенез, клинику, диагностику эпилептических</p>	<p>Преподаватель должен подчеркнуть важность проблемы, дать определение эпилепсии, подчеркнуть частоту и распространенность этого заболевания. Особое внимание обращается на этиологию эпилепсии, подчеркивается мультифакториальность заболевания. Обсуждаются механизмы эпилептогенеза, факторы и состояния, провоцирующие развитие приступов. Преподаватель обращает внимание на классификацию эпилепсии и эпилептических приступов, обозначает стадийность и клинические проявления генерализованного судорожного приступа, косвенные признаки перенесенного судорожного припадка. Обсуждаются варианты приступов, особое внимание уделяется фокальной эпилепсии, подчеркивается диагностическое значение ауры. Особое внимание уделяется дифференциальной диагностике припадков, синкопальных и кризовых состояний, истерических приступов. Обращается внимание на значение дополнительных методов исследования для идентификации характера приступа и утопии этиологии заболевания, особое внимание уделяется электроэнцефалографии.</p> <p>Отдельно обсуждается эпилептический статус, его лечение, а также медикаментозное лечение эпилепсии. Особое внимание уделяется экспертизе трудоспособности образу жизни больных, страдающих</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Этиологию, классификацию, патогенез эпилепсии. 2. Особенности джексоновской эпилепсии и других фокальных припадков. 3. Диагностику и дифференциальную диагностику эпилепсии и судорожных синдромов. 4. Необходимые дополнительные исследования, применяемые для диагностики эпилепсии. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Собрать анамнез. 2. Исследовать неврологический статус. 3. Проводить дифференциацию характера приступов. 4. Произвести предварительную диагностику с оформлением записи в амбулаторной карте. 5. Назначить больному необходимое обследование 	4

		приступов. 3. Преподаватель должен обучить дифференциальной диагностике эпилептических припадков и пароксизмальных состояний другого происхождения.	эпилепсией.			
9	Наследственные и нейродегенеративные заболевания	Цель: формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК 5), профессиональных компетенций (ПК-2) Задачи: обучить студента: - навыкам сбора анамнеза у больных с нервно-мышечными заболеваниями (возраст, локализация атрофии, течение и т.д.) - особенностям осмотра больных с нервно-мышечными заболеваниями - использованию определенных методов клинической генетики для диагностики и других дополнительных методов нервно-мышечных заболеваний (электрофизиологическое, биохимические, морфологические) - умению провести диагностические	Преподаватель должен сформировать у студента четкое представление с разграничением патогенеза при прогрессирующих мышечных дистрофиях, где возникает первичный дефект гена, контролирующего выработку белка и патологический процесс первично поражает мышцы. В то же время при спинальных мышечных атрофиях патология первично возникает в клетках передних рогов, и мышца страдает вторично при наследственных невропатиях первично возникает патология нерва и возникает также вторичная (денервационная атрофия мышц). Разбирая отдельные формы прогрессирующих мышечных дистрофий (ПМД). Необходимо остановиться на типах наследования. Разбираются клинические формы прогрессирующих мышечных дистрофий. Миотония включает группу заболеваний, объединенных наличием общего симптома - миотонического феномена. Однако наиболее тяжелым, часто встречающимся, требующем профилактических мер является миотоническая дистрофия. На этом занятии изучается не относящаяся к наследственным заболеваниям – миастения. Особое внимание уделяется клинике миастенического и холинергического криза, методам неотложной терапии и диф. диагностики (ботулизм). Большую группу наследственных заболеваний центральной нервной системы составляют поражения экстрапирамидной, мозжечковой систем реже изомерованного поражения пирамидной системы. Наиболее распространенные это: гепатолентикулярная дегенерация (болезнь Вильсона-Коновалова), хорея Гентингтона, торзионная дистония. Наследственные мозжечковые атаксии представлены различными формами: спинноцереbellарный атаксией Фридрейха,	1. Классификацию наследственных нервно – мышечных заболеваний. 2. Типы наследования, вопросы патогенеза, способы диагностики и клинические проявления основных наследственных нервно – мышечных заболеваний: - первичных миопатий (прогрессирующих мышечных дистрофий): псевдогипертрофических форм Дюшенна, Беккера, - спинальных (Верднига-Гоффманна, Кугельберга-Веландер, бульбоспинальной формы Кеннеди); - нервальных (мотосенсорных) амиотрофий; - миотонии Томсена, атрофической миотонии Штейнерта-Куршманна-Баттена; - пароксизмальной миоплегии; - миастении.	1. Провести неврологическое исследование больного с нервно-мышечными заболеваниями (оценить данные мышечной системы: атрофии, псевдогипертрофии, фибрилляции, типичное расположение мышечных нарушений). 2. Диагностировать основные формы нервно – мышечных заболеваний, проводить дифференциальную диагностику. 3. Провести анализ родословной и начертить схему. 4. Правильно трактовать результаты дополнительных методов	4

		пробы, умению провести диф.диагностики со сходными соматическими синдромами	наследственной спастической атаксией – телеангиэктазии. Помимо этих форм существует масса других – более редких.	3. Причины, клинику, диагностику наследственных болезней экстрапимидной системы: гепатоцеребральной дегенерации (болезни Вильсона-Коновалова), - хореи Гентингтона, торсионной дистонии, болезни Паркинсона); - наследственных атаксий (спиноцеребеллярной атаксии Фридрейха, мозжечковых атаксий, атаксии-телеангиэктазии Луи-Бар); - спастической параплегии Штрюмпеля.	исследования для этой группы больных (электромиографии и электронейромиографии), дать оценку прозериновой пробы, лабораторным данным (уровень креатинфосфокиназы, содержание калия, натрия, кальция).	
10	Черепно-мозговая травма и опухоли головного мозга. Рейтинговый контроль по общей и частной неврологии.	Цель: формирование универсальных компетенций, общепрофессиональных компетенций (ОПК 5), профессиональных компетенций (ПК-2) Задачи: научить студентов: - принципам диагностики ЧМТ, опухолей.; - использованию в целях диагностики необходимых дополнительных методов исследования; - принципам дифференциальной	ЧМТ как одна из ведущих причин инвалидизации населения. Эпидемиология, классификация, клиника. Степени нарушения сознания: оглушение, сопор, кома. Остаточные проявления черепно-мозговой травмы. Процесс медицинской и социальной реабилитации травматических больных: роль клинического психолога. Опухоли головного мозга: клиника, диагностика. Роль нейропсихологического обследования в топической диагностике опухолей. Остаточные явления после нейрохирургического лечения. Медицинская и социальная реабилитация больных после нейрохирургических операций: роль клинического психолога.	1.Классификацию, клинику опухолей головного мозга. 2. Гипертензионные симптомы. 3.Клинику неврологических синдромов, возникающих при опухолях головного мозга. 4. Классификацию и клинику травм головного мозга, их связь со степенью нарушения сознания, шкалу ком Глазго. 6. Необходимые дополнительные методы исследования,	1.Собрать анамнез и исследовать неврологический статус у больного с травмой, опухолью головного мозга. 2.Выявлять очаговые симптомы поражения полушарий, ствола мозга и определять локализацию патологического процесса при опухолях и травмах головного мозга. 3.Определять уровень расстройства сознания, выявлять	4

		диагностики;		применяемые для диагностики опухолей и травм головного мозга.	гипертензионные симптомы. 4. Дифференцировать клинику опухолей суб- и супратенториальной локализации.	
11	Психоневрологическое развитие детей до 5 лет в норме и патологии.	Цель: формирование универсальных компетенций, общепрофессиональных компетенций (ОПК 5), профессиональных компетенций (ПК-2). Обучить студентов диагностике двигательных нарушений у детей раннего возраста, ведению пациентов с ДЦП, СДВГ.	Нарушение формирования функций крупной и мелкой моторики. Детский церебральный паралич. Синдром дефицита внимания и гиперактивности у детей. Помощь больным и их родственникам в преодолении медицинских и социальных проблем. Клиническое обследование пациента с ДЦП. Нейропсихологическое обследование пациента с ДЦП. Лабораторные и инструментальные методы исследования пациентов с ДЦП, принципы лечения и реабилитации детей с ДЦП. Клиническое обследование пациента с СДВГ. Нейропсихологическое обследование пациента с СДВГ. Лабораторные и инструментальные методы исследования пациентов с СДВГ, принципы лечения и реабилитации детей с СДВГ.	– этиологию и патогенез заболеваний нервной системы, возникающих в детском возрасте; – современные методы обследования больных с заболеваниями нервной системы в детском возрасте; - показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению при заболеваниях нервной системы в детском возрасте; - принципы реабилитации детей с нарушениями формирования двигательных функций	– сформулировать показания для направления на дополнительные исследования; – оценить результаты лабораторных методов диагностики; – провести дифференциальную диагностику; – оформить медицинскую документацию; – внедрять современные методы диагностики и профилактики заболеваний нервной системы у детей.	4
12	Нарушение формирования функции речи у детей.	Цель: формирование универсальных компетенций, общепрофессиональных компетенций (ОПК 5), профессиональных компетенций (ПК-2).	Аутизм. Диагностика и лечение нарушений когнитивных функций у детей. Роль клинического психолога. Согласно международной классификации болезней МКБ-10, выделяют четыре типа: 1) F84.0 – детский аутизм (аутистическое расстройство, инфантильный аутизм, инфантильный психоз, синдром Каннера); 2) F84.1 – атипичный аутизм; 3) F84.2 – синдром Ретта;	– этиологию и патогенез заболеваний нервной системы, возникающих в детском возрасте; – современные методы обследования больных с	– сформулировать показания для направления на дополнительные исследования; – оценить результаты	4

		Обучить студентов принципам диагностики, реабилитации нарушения формирования коммуникативных функций и расстройств аутистического спектра у детей	4) F84.5 – синдром Аспергера, аутистическая психопатия. В последнее время все аутистические расстройства стали объединять под общей аббревиатурой РАС – расстройство аутистического спектра.	заболеваниями нервной системы в детском возрасте; - показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению при заболеваниях нервной системы в детском возрасте; - принципы реабилитации детей с нарушениями формирования речевой функций	лабораторных методов диагностики; – провести дифференциальную диагностику; – оформить медицинскую документацию; – внедрять современные методы диагностики и профилактики заболеваний нервной системы у детей.	
13	Когнитивные функции: анатомия и психофизиология. Классификация когнитивных нарушений.	Цель: формирование универсальных компетенций, общепрофессиональных компетенций (ОПК 5), профессиональных компетенций (ПК-2). Задачи: - сформировать понятие о когнитивных нарушениях, -рассмотреть классификацию когнитивных нарушений; - Провести дифференциальную диагностику различных когнитивных нарушений; - сформировать понятие о обратимых когнитивных нарушениях;	Понятие деменции. Причины деменций. Болезнь Альцгеймера. Основные клинические проявления. Помощь больным и их родственникам в преодолении медицинских и социальных проблем. Понятие о когнитивных нарушениях. Эпидемиология когнитивных нарушений. Классификация когнитивных нарушений. Морфофункциональные основы когнитивных функций. Недементные когнитивные нарушения. Лёгкие когнитивные нарушения. Умеренные когнитивные нарушения. Деменции.	- Классификацию когнитивных нарушений; - особенности проведения санитарно-просветительной работы по повышению грамотности мед.работников и населения в области когнитивных нарушений.	- Выявлять жалобы и собирать анамнез у пациента, его родственников с когнитивным расстройством. 2.Проводить неврологическое, психиатрическое, терапевтическое, обследование пациента с когнитивным расстройством, определять необходимость проведения дополнительных методов обследования, интерпретировать полученные результаты.	4

14	Когнитивные нарушения при цереброваскулярных, дисметаболических заболеваниях, ЧМТ, опухолях, нейроинфекциях.	Цель: формирование универсальных компетенций, общепрофессиональных компетенций (ОПК 5), профессиональных компетенций (ПК-2). Задачи: показать студентам практическое значение разграничения острых и хронических форм сосудистой патологии. - Обучить умению диагностировать начальные проявления цереброваскулярной недостаточности и дисциркуляторную энцефалопатию по стадиям.	Характеризуются особенностями дисциркуляторной энцефалопатии, выделяются наиболее частые клинические синдромы этой формы цереброваскулярной патологии: псевдобульбарный, вестибуло-атактический, интеллектуально-мнестический, астено-невротический, паркинсонизм. Преподаватель уточняет характеристику трех стадий, отражающих выраженность патологии, а также выделяет дифференциально-диагностические критерии синдрома деменции сосудистого генеза, при болезни Альцгеймера, лобно-височную, деменцию с тельцами Леви.	1. Основные формы хронических цереброваскулярных заболеваний головного мозга. 2. Основные клинические проявления, диагностику, лечение болезни Альцгеймера 3. Дифференциальный диагноз деменции	-Провести неврологический, а по отдельным органам и соматический осмотр. -Определить нозологию основного заболевания. - Определить стадию дисциркуляторной -Определить клинические проявления болезни Альцгеймера. - Определить тактику врача, назначить лечение, провести экспертизу трудоспособности.	4
15	Расстройства вегетативной нервной системы у неврологических больных.	Цель: формирование универсальных компетенций, общепрофессиональных компетенций (ОПК 5), профессиональных компетенций (ПК-2). Обучить диагностике расстройств вегетативной нервной системы, их дифференциации, обозначить роль клинического психолога	Синдром вегетативной дисфункции и соматоформные расстройства. Паническое расстройство. Конверсионные расстройства. Роль клинического психолога. Подробно разбираются дифференциально-диагностические критерии эпилептического и истерического припадков, а также вегетативных пароксизмов. Преподаватель подчеркивает необходимость полного клинического обследования при первичном обращении пациентов во избежание диагностических ошибок. Особое внимание уделяется деонтологическим вопросам, выделяются ятрогенные неврологические реакции и подчеркивается значение психотерапии не только при неврозах, но и при других заболеваниях, которые могут привести к их возникновению. Обращается внимание на адекватную экспертизу трудоспособности и социальные проблемы, решение которых может быть решающим в плане курабельности больных.	1. Этиологию, патогенез, клинические проявления неврозов. 2. Дифференциацию истерических и эпилептических припадков. 3. Реабилитацию больных с неврозами.	1. Собрать анамнез. 2. Исследовать неврологический статус. 3. Проводить дифференциацию характера приступов. 4. Произвести предварительную диагностику с оформлением записи в амбулаторной карте. 5. Назначить больному необходимое обследование	4

16	Болевые синдромы в неврологии. Рейтинговый контроль по когнитивным нарушениям.	Цель: формирование универсальных компетенций, общепрофессиональных компетенций (ОПК 5), профессиональных компетенций (ПК-2). Задачи: - повторить общие вопросы анатомии при болевых синдромах - освоить материал по этиологии, патогенезу, клинике и течению основных болевых синдромов в неврологии	Ноцицептивные и невропатические боли. Хронические болевые синдромы разной локализации: головные, лицевые, боли в спине и конечностях. Роль психологической помощи у больных с хроническими болями. Вертеброгенные неврологические синдромы - одна из самых частых причин заболеваемости с временной нетрудоспособностью, составляя более 35% случаев в структуре всей заболеваемости с утратой трудоспособности, что подчёркивает медико-социальную и экономическую значимость проблемы.	- этиологию и патогенез, особенности клинической картины остеохондроза позвоночника: дископатий, компрессионных и рефлекторных синдромов, люмбоишиалгии и цервикобрахиалгии, миофасциального синдрома, фибромиалгии. - Современные методы диагностики, и лечения остеохондроза позвоночника дископатий, компрессионных и рефлекторных синдромов, миофасциального синдрома, фибромиалгии.	- провести осмотр пациента и выявить вертеброгенные компрессионные и рефлекторные синдромы, миофасциальный синдром, фибромиалгию. - диагностировать остеохондроз позвоночника: дископатии, компрессионные и рефлекторные синдромы, люмбоишиалгию и цервикобрахиалгию, миофасциальный синдром, фибромиалгию, - правильно оценивать полученные результаты дополнительных методов исследования.	4
Итого		64 ч				

4.4. Самостоятельная работа обучающихся

Самостоятельная работа				
Тема	Форма	Цель и задачи	Методическое и материально-техническое обеспечение	Часы
1. Двигательная сфера. Рефлексы.	Подготов	Цель: подготовка к практическому занятию;	- Консультации преподавателей;	6

<p>Центральный и периферический параличи. Синдромы поражения двигательного анализатора на различных уровнях. Экстрапирамидная система. Мозжечок: анатомо-физиологические данные, методы исследования, симптомы и синдромы, топическая диагностика поражения.</p>	<p>ка к ПЗ. ТК, решение задач</p>	<p>Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; На основании знаний анатомии и физиологии пирамидной системы изучить признаки поражения двигательного анализатора на разных уровнях, освоить методику исследования двигательной сферы и научиться ставить топический диагноз поражения кортико-мускулярного пути на разных уровнях. Научиться методике исследования координации движений и функций стриопаллидарной системы, умению дифференцировать мозжечковую атаксию от других, распознавать экстрапирамидные синдромы</p>	<p>- Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)</p>	
<p>2. Чувствительность: методика исследования, семиотика и топическая диагностика</p>	<p>Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач</p>	<p>Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: .изучить материал, не излагаемый в лекции. На основании знаний анатомии, гистологии и физиологии нервной системы освоить методику исследования поверхностной и глубокой чувствительности, определить симптомы и синдромы чувствительных нарушений при поражении разных уровней, ставить топический диагноз. Освоить методику исследования вегетативной нервной системы (ВНС), выявление признаков поражения ВНС, специфику топического диагноза в вегетологии.</p>	<p>- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)</p>	<p>6</p>
<p>3 Специальные анализаторы: обонятельный, зрительный, слуховой, вестибулярный, слуховой, вкусовой. Надсегментарный отдел вегетативной нервной системы.</p>	<p>Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач</p>	<p>Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: .изучить материал, не излагаемый в лекции. На основании знаний анатомии, гистологии и физиологии нервной системы освоить методику исследования обонятельного, зрительного, слухового, вкусового, вестибулярного анализаторов, определить симптомы и синдромы при поражении разных уровней, ставить топический диагноз. Освоить методику исследования вегетативной нервной системы (ВНС), выявление признаков поражения ВНС, специфику топического диагноза в вегетологии.</p>	<p>- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)</p>	<p>6</p>
<p>4. Высшие мозговые функции. Структурно-функциональные блоки мозга. Цитоархитектонические поля коры. Афазии. Другие виды речевых нарушений. Гнозис. Праксис. Основы нейропсихологического тестирования неврологических больных</p>	<p>Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач</p>	<p>Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Изучить высшие мозговые функции человека, методику их исследования, распределение функций в коре, симптомы поражения отдельных участков коры и долей больших полушарий головного мозга. На основе знаний анатомии, физиологии и семиотики поражения основных структур двигательной,</p>	<p>- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам;</p>	<p>6</p>

		чувствительной и вегетативной систем освоить анализ симптомокомплекса поражения различных уровней нервной системы и уметь поставить топический диагноз.	-ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	
5. Оболочки мозга, исследование ликвора. Дополнительные методы исследования в неврологии. Воспалительные заболевания нервной системы: менингиты, энцефалиты. Классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, профилактика. Роль клинического психолога в реабилитации.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; На основе знаний анатомии, физиологии и семиотики поражений мозговых оболочек и ликвородинамики освоить клинические проявления, диагностику и лечение различных форм указанных заболеваний.	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	6
6. Острые нарушения мозгового кровообращения. Клинические формы, дифференциальная диагностика, неотложная помощь, базовая и дифференцированная терапия. Реабилитация, роль клинического психолога в мультидисциплинарной реабилитационной бригаде.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; На основании знания классификации, этиологии, патогенеза, клиники ОНМК и, возникающих в результате, неотложных состояний, диагностировать ОНМК, проводить осмотр пациентов с инсультом, в т.ч., находящихся в коматозном состоянии; определять тип и подтип инсульта, локализацию патологического очага; оказывать первую помощь больному с ОНМК, решать вопросы госпитализации, назначать лечение; освоить особенности профилактики, принципы реабилитации и экспертизы трудоспособности после перенесенного ОНМК.	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	6
7. Демиелинизирующие заболевания нервной системы: рассеянный склероз, острый рассеянный энцефаломиелит, миелит. Помощь больным и их родственникам в преодолении медицинских и социальных проблем	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Изучить демиелинизирующие заболевания нервной системы, миелит	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	6
8. Эпилепсия и пароксизмальные расстройства сознания. Этиология и	Подготовка к ПЗ.	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции;	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к	6

патогенез эпилепсии. Варианты припадков. Изменения личности при эпилепсии. Роль клинического психолога в реабилитации больных.	ТК, решение задач	Изучить классификацию, этиологию, патогенез, клинику, диагностику и дифференциальную диагностику заболеваний, сопровождающихся пароксизмальными расстройствами; освоить способы лечения и методы профилактики пароксизмальных расстройств.	данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	
9. Наследственные и нейродегенеративные заболевания	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Овладеть навыками диагностики и лечения генных болезней. Изучить вопросы диагностики и лечения наследственных нервно-мышечных заболеваний (миопатии, миотонии). Изучить вопросы диагностики и лечения наследственных спиноцеребеллярных атаксий, наследственных заболеваний экстрапирамидной системы	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	6
10. Черепно-мозговая травма и опухоли головного мозга. Рейтинговый контроль по общей и частной неврологии.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач.	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; 1. рассмотреть общие вопросы патологии; 2.обучить диагностическим методам, которые применяются при обследовании пациентов с опухолями и травмами головного мозга;	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	6
11. Психофизиологическое развитие детей до 5ти лет в норме и патологии.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач.	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Усовершенствование знаний по диагностике, дифференциальной диагностике, реабилитации ДЦП, СДВГ.	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания,	5,5

12. Нарушение формирования функции речи у детей.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Усовершенствование знаний по диагностике, дифференциальной диагностике, реабилитации расстройств аутистического спектра.	кейсы по теме) - Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	5,5
13. Когнитивные функции: анатомия и психофизиология. Классификация когнитивных нарушений.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Изучить этиологию, патогенез, клинику, диагностику, лечение когнитивных нарушений, болезни Альцгеймера	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	5,5
14. Когнитивные нарушения при цереброваскулярных, дисметаболических заболеваниях, ЧМТ, опухолях, нейроинфекциях.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Обучить умению диагностировать начальные проявления цереброваскулярной недостаточности и дисциркуляторную энцефалопатию по стадиям. Обучить умению диагностировать болезнь Альцгеймера и проводить дифференциальную диагностику синдрома деменции	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	5,5

15. Расстройства вегетативной нервной системы у неврологических больных.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Изучить классификацию, этиологию, патогенез, клинику, диагностику и дифференциальную диагностику невротических расстройств, принципы реабилитации пациентов.	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	5,5
16. Болевые синдромы в неврологии. Рейтинговый контроль по основным неврологическим синдромам.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Цель: подготовка к практическому занятию; Задачи: изучить материал, не излагаемый в лекции; Изучить этиологию и патогенез, особенности клинической картины остеохондроза позвоночника: дископатий, компрессионных и рефлекторных синдромов, люмбаишиалгии и цервикобрахиалгии, миофасциального синдрома, фибромиалгии.	- Консультации преподавателей; - Список основной и дополнительной литературы к данной теме; - ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): материалы лекций, методические рекомендации по самостоятельной внеаудиторной работе для студентов, видеоматериалы по темам занятий, методические материалы по темам; -ЭУМК по дисциплине (на платформе Moodle): для контроля освоения тем (тестовые задания, кейсы по теме)	5,5
Итого				93

4.5. Матрица соотношения разделов учебной дисциплины и формируемых в них УК, ОПК и ПК

Разделы дисциплины	Количество часов	Компетенции							Общее количество компетенций (Σ)
		УК-1	УК-4	УК-5	УК-9	ОПК-5	ОПК-10	ПК-2	
Раздел 1. Общая и частная неврология	112	+	+	+	+	+	+	+	7
Раздел 2. Когнитивные нарушения	65	+	+	+	+	+	+	+	7
Всего	177								
Зачет с оценкой	3								
Итого	180/ 5 з.е.								

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ФГОС ВО необходимо широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий. Используемые образовательные технологии при изучении неврологии и медицинской генетики составляют не менее 20% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий, и включают в себя: кейс-метод, деловые игры, метод «стажировка», занятие-конференция. В качестве материала для «case studies» используются истории болезни конкретных больных, ситуационные задачи с недостающими исходными данными, с неопределенностью в постановке вопроса.

Нашли свое применение несколько вариантов деловых игр: «врач — больной», "Консилиум", "палатный врач". Метод «стажировка» - курация реальных больных в отделениях клинической базы кафедры с последующим оформлением учебной истории болезни, имитирующей реальную медицинскую карту с соответствующими разделами.

Занятие–конференция имитирует научную конференцию: выступления, вопросы, заключение, выбор лучшего сообщения. НИР на кафедре неврологии особенно активно используется в работе СНК. Используются проектно-организованные технологии обучения работе в команде над комплексным решением практических задач.

По каждому разделу дисциплины разработаны методические указания для студентов, тематические графологические структуры для самостоятельной работы, а также методические указания для преподавателей.

Для контроля усвоения предмета проводится: тестирование, устный опрос и анализ клинических ситуационных заданий. На практических занятиях осуществляется демонстрация и клинический разбор пациентов совместно с преподавателем, а также тематический видеоматериал.

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов осуществляется с помощью дистанционного метода обучения на базе платформы MOODLE. Тематический планы, учебно-методические материалы и средства контроля выполнения самостоятельной внеаудиторной работы размещены в ЭУМК дисциплины. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности. Самостоятельная работа с литературой, написание истории

болезни, формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике знания естественно-научных, медико-биологических и клинических дисциплин в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «НЕВРОЛОГИЯ, МЕДИЦИНСКАЯ ГЕНЕТИКА»

6.1. Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации

1. Зрительный анализатор: синдромы поражения на разных уровнях.
2. Глазодвигательные нервы (III, IV, VI п.), анатомо-физиологические данные, синдромы нарушения функций.
3. Тройничный нерв: анатомо-физиологические данные, синдромы поражений ветвей, Гассерова узла, ядер.
4. Лицевой нерв: анатомо-физиологические данные. Синдромы поражения на разных уровнях.
5. Бульбарный и псевдобульбарный синдром: определение, клинические проявления, дифференциация.
6. Подъязычный нерв: анатомо-физиологические данные, синдромы поражения.
7. Пирамидная система. Анатомо-физиологические особенности, синдромы и симптомы поражения на разных уровнях.
8. Чувствительная сфера. Анатомо-физиологические особенности, синдромы и симптомы поражения на разных уровнях.
9. Синдромы нарушений высших мозговых функций: афазии, их виды, локализация в коре, методы диагностики и исследования.
10. Синдромы нарушений высших мозговых функций: апраксии, их виды, локализация в коре, методы диагностики и исследования.
11. Синдромы нарушений высших мозговых функций: агнозии, их виды, локализация в коре, методы диагностики и исследования.
12. Синдромы нарушений высших мозговых функций: алексия, аграфия, акалькулия, их виды, локализация в коре, методы диагностики и исследования.
13. Синдромы поражения лобных долей головного мозга.
14. Синдромы поражения теменных долей головного мозга.
15. Синдромы поражения височных долей головного мозга.
16. Синдромы поражения затылочных долей головного мозга.
17. Оболочки головного и спинного мозга. Ликвороциркуляция. Менингеальный симптомокомплекс. Нормальный состав ликвора и патологические ликворные синдромы.
18. Энцефалиты: определение, классификация. Сезонные энцефалиты: клиника, диагностика, профилактика, реабилитация.
19. Энцефалиты: определение, классификация. Полисезонные энцефалиты: клиника, диагностика, профилактика, реабилитация.
20. Менингиты: определение, классификация, диагностика. Гнойные менингиты: диагностика, профилактика, реабилитация.
21. Менингиты: определение, классификация, диагностика. Серозные менингиты: диагностика, профилактика, реабилитация.
22. Поражение нервной системы при COVID-19: клинические проявления, принципы диагностики, профилактика.
23. Ишемический инсульт. Подтипы ишемических инсультов: этиологические, патогенетические и клинические особенности, диагностика, профилактика.

24. Ишемический инсульт: синдромы инфарктов в каротидном и вертебробазилярном бассейнах. Клиника, диагностика. «Терапевтическое окно», реабилитация.
25. Геморрагический инсульт, спонтанное субарахноидальное кровоизлияние: этиология, патогенез, клиника, диагностика, профилактика, реабилитация.
26. Геморрагический инсульт, внутримозговое паренхиматозное кровоизлияние: этиология, патогенез, клиника, диагностика, профилактика, реабилитация.
27. Эпилепсия. Определение, классификация эпилептических приступов, диагностика, профилактика, реабилитация.
28. Боковой амиотрофический склероз: этиопатогенез, патоморфология, клиника, лечение.
29. Демиелинизирующие заболевания нервной системы: определение, нозологические формы. Рассеянный склероз: этиология, патогенез, клиника, течение, лечение, прогноз, профилактика рецидивов.
30. Травматические поражения головного мозга. Классификация. Сотрясение и ушибы головного мозга: патогенез, клиника, диагностика, реабилитация.
31. Опухоли головного мозга: общемозговые и очаговые симптомы, синдром внутричерепной гипертензии, диагностика, реабилитация.
32. Гепатолентикулярная дегенерация (болезнь Вильсона-Коновалова): тип наследования, возраст начала заболевания, патоморфология, клиника, диагностика, прогноз.
33. Хорея Гентингтона: тип наследования, возраст начала заболевания, патоморфология, клиника, диагностика, прогноз.
34. Наследственные спинно-церебеллярные атаксии: генетическая гетерогенность, клинические варианты, диагностика, прогноз.
35. Спинальные амиотрофии: типы, патоморфология, клиника, диагностика, роль психолога в поддержке семьи.
36. Миастения: патогенез, клиника, лечение, прогноз, роль психолога в лечении и реабилитации.
37. Болезнь Паркинсона: патогенез, клиника, прогноз, роль психолога в лечении и реабилитации.
38. Псевдогипертрофическая миопатия Дюшенна / Беккера: тип наследования, возраст начала заболевания, патоморфология, клиника, диагностика, прогноз, роль психолога в поддержке семьи.
39. Наследственные мото-сенсорные невропатии: типы, возраст начала заболевания, патоморфология, клиника, диагностика, прогноз, роль психолога в лечении и реабилитации.
40. Расстройства аутистического спектра (РАС): этиология, классификация, диагностические критерии, клинические проявления, скрининговые тесты, комплексное сопровождение лиц с РАС.
41. Синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ): этиология, классификация, диагностические критерии, клинические проявления, скрининговые тесты.
42. Детский церебральный паралич (ДЦП): этиология, классификация, клиника, нейропсихологическое обследование, реабилитация.
43. Когнитивные нарушения. Общие понятия. Классификация. Нейропсихологическое исследование.
44. Болезнь Альцгеймера: этиология, патогенез, клиника, диагностика, реабилитация.
45. Сосудистая деменция: причины, клинические проявления, дифференциальная диагностика, реабилитация.
46. Расстройства вегетативной нервной системы, классификация, нейропсихологическое исследование.

47. Конверсионное расстройство: этиология, патогенез, клинические проявления, дифференциальная диагностика, реабилитация.
48. Соматоформная дисфункция вегетативной нервной системы: причины, клинические проявления, диагностика, реабилитация.
49. Паническое расстройство: причины, клинические проявления, диагностические критерии, реабилитация.
50. Головные боли: классификация первичных головных болей. Головные боли напряжения, диагностические критерии, роль психолога в лечении и реабилитации.
51. Мигрень: клиника, диагностические критерии, роль психолога в лечении и реабилитации.
52. Кластерные головные боли: клиника, диагностические критерии, роль психолога в лечении и реабилитации.
53. Лицевые боли: классификация. Невралгия тройничного нерва: клиника, диагностика, роль психолога в лечении и реабилитации.
54. Хронические дорсалгии: причины, клинические проявления на разных уровнях, факторы хронизации боли, диагностика, роль психолога в лечении и реабилитации.

6.2. Примеры оценочных средств

Пример тестов текущего контроля

1. ВЫДЕЛИТЬ ПРИЗНАК ПОРАЖЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО МОТОНЕЙРОНА

- 1) гипертрофия
- 2) патологические рефлексy
- 3) асинергия
- 4) гиперкинезы

2. ПРИ ПОПЕРЕЧНОМ ПОРАЖЕНИИ СПИННОГО МОЗГА НА УРОВНЕ ШЕЙНОГО УТОЛЩЕНИЯ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ

- 1) центральный паралич рук
- 2) центральный паралич ног
- 3) гемипарез
- 4) периферический паралич рук и спастический паралич ног

Примеры ситуационных задач текущего контроля

Задача №1

У больного атрофия мышц верхних конечностей, снижение сухожильных (глубоких) рефлексов и мышечной силы в руках. Фибрилляции и фасцикуляции в мышцах рук. При ходьбе больной «тянет» ноги. Резкое повышение сухожильных рефлексов на ногах, симптомы Бабинского и Россолимо с обеих сторон. Отсутствие всех брюшных рефлексов, задержка мочи и кала. Какие образования поражены и на каком уровне?

Задача №2

Боль в левой половине тела (особенно в руке), левосторонняя гемигипестезия с гиперпатией, дизестезией, в пальцах левых конечностей нарушено мышечно-суставное чувство. Пальцы левой кисти совершают слабые червеобразные движения. Выявляется левосторонняя гомонимная гемианопсия. Иногда отмечается насильственный плач. Что поражено?

Задача №3

Женщина 32 лет в течение нескольких месяцев замечает двоение в глазах и опущение левого века, которые иногда постепенно развиваются при чтении. В последнее время присоединилось нарастающее к концу дня чувство напряжения и тупая болезненность в шее и затылке, быстрая утомляемость мимической и жевательной мускулатуры при разговоре и пережевывании твердой пищи. При этом появляются нарушения артикуляции, изменения звучности голоса, затруднения глотания. Отмечает быстрое утомление при работе с поднятыми руками. Во время недавно перенесённой простуды возникло тяжелое

состояние с резким усилением описанных нарушений и выраженной общей слабостью. При осмотре обнаруживается асимметрия глазных щелей. Существенных изменений мышечной силы, тонуса мышц и сухожильных рефлексов в момент осмотра не выявлено. Сформулируйте предварительный клинический диагноз. Назовите тесты, позволяющие подтвердить специфический характер двигательных нарушений при данном заболевании.

Примеры тестов промежуточной аттестации

1. ДЛЯ ПОРАЖЕНИЯ КОНСКОГО ХВОСТА ХАРАКТЕРНО

- 1) боль в нижней части живота и спины
- 2) задержка стула
- 3) простреливающие боли в ногах и промежности
- 4) спастический парез поперечнополосатого сфинктера мочевого пузыря

2. СЕРОЗНЫЕ МЕНИНГИТЫ ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ СЛЕДУЮЩИМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ СПИННО-МОЗГОВОЙ ЖИДКОСТИ

- 1) клеточно-белковая диссоциация с преобладанием нейтрофилов более 1000 клеток в 1 мкл
- 2) белково-клеточная диссоциация
- 3) клеточно-белковая диссоциация с преобладанием лимфоцитов до 1000 клеток в 1 мкл
- 4) наличие выщелоченных эритроцитов

Примеры ситуационных задач промежуточной аттестации

Задача № 1

Мужчина 42 лет поступил в приемное отделение больницы из дома, где в течение нескольких последних часов развилось шесть приступов с потерей сознания, судорогами во всем теле, пеной изо рта. Детали ближайшего анамнеза точно не известны. Со слов соседей, несколько дней назад перенес простуду, злоупотребляет алкоголем, около года назад был одиночный судорожный припадок. При осмотре вял, заторможен. Глаза открыты, но на вопросы не отвечает. Зрачки одинаковой ширины, правильно реагируют на свет, фиксирует взгляд на окружающих предметах. Поворачивает голову на громкую речь. Лицо симметричное, язык по средней линии со следами прикуса с обеих сторон, глотает. Реагирует медленными движениями в конечностях на болевые раздражения. Сопrotивляется осмотру. Сухожильные рефлексы оживлены, равномерные с обеих сторон. Непостоянные стопные симптомы Бабинского. Слабоположительные симптомы Кернига и ригидность мышц затылка. Кожные покровы бледноваты, несколько свежих ссадин в области темени и лба. АД 160/90 мм. рт.ст., пульс 100, ритмичный, запаха алкоголя нет. Дыхание около 20 в минуту. В момент осмотра развились генерализованные судорожные приступы.

Вопросы по задаче:

1. Как можно квалифицировать состояние больного?
2. Определите состояние сознания.
3. Сформулируйте предварительный клинический диагноз.
4. Перечислите заболевания, которые могут быть причиной описанных нарушений.
5. Перечислите диагностические критерии эпилептического статуса.

Задача № 2

Женщина 36-ти лет, педагог, в течение 3 месяцев отмечала осиплость голоса, возникающую в конце учебных занятий, а также слабость в конечностях, особенно при физической нагрузке. После отдыха утром голос становился нормальным. При обследовании в стационаре выявлены дисфония при голосовой нагрузке, слабость мышц проксимальных отделов верхних и нижних конечностей до 4-х баллов, снижение сухожильных рефлексов. После проведения прозеринового пробы поставлен диагноз и назначен калимин по 1 т. 3 раза в день. Однако через месяц в связи с нарастанием

слабости мышц конечностей без консультации с врачом больная увеличила дозу калимина с 3-х до 6—8 таблеток в сутки.. На этом фоне появились боли в животе и усиленное слюноотделение, выросла слабость в конечностях. При обследовании: кожные покровы бледные, артериальное давление — 80/40 мм рт. ст., пульс 42 удара в минуту, дыхание учащено до 25-ти в минуту, зрачки узкие, симметричные, сила в конечностях снижена до 4-х баллов сухожильные рефлексы низкие.

1. Клинический диагноз.
2. Причина ухудшения состояния.
3. Роль психолога в лечении и реабилитации.

Задача № 3

У женщины 34-х лет два года назад при длительной работе за компьютером или при чтении стали опускаться веки, появилось двоение предметов по горизонтали. После отдыха указанные симптомы регрессировали. Через год присоединилась слабость мышц конечностей, развивающаяся при физической нагрузке (развешивание белья, подъем по лестнице) и регрессирующая в покое. При осмотре в стационаре выявлены слабость в проксимальных группах мышц конечностей и снижение сухожильных рефлексов, положительны пробы на патологическую мышечную утомляемость. После обследования поставлен диагноз и назначен калимин по 1 т. 3 раза в день. Через некоторое время в связи с нарушением сна самостоятельно стала принимать феназепам по 1 мг на ночь. На этом фоне состояние больной ухудшилось, появились одышка, слабость в конечностях. При обследовании: кожные покровы бледные, влажные, пульс — 120 ударов в минуту, артериальное давление — 160/90 мм рт. ст., голос низкий, затруднено глотание, в акте дыхания участвуют вспомогательные группы мышц, снижение силы в конечностях до 3-х баллов, снижение сухожильных рефлексов.

1. Клинический диагноз.
2. Причина ухудшения состояния.
3. Роль психолога в лечении и реабилитации.

Пример экзаменационного билета

Билет № 1

1. Синдромы поражения лобных долей головного мозга.
2. Менингиты: определение, классификация, диагностика. Гнойные менингиты: диагностика, профилактика, реабилитация.
3. Ответьте на вопросы ситуационной задачи.

7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература:

1. Боль. Руководство для студентов и врачей : учебное пособие / под редакцией Н. Н. Яхно. – 3-е изд. – Москва : МЕДпресс-информ, 2021. – 304 с. – ISBN 9785000309131. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/bol-rukovodstvo-dlya-studentov-i-vrachej-11956878/>. – Текст: электронный (дата обращения: 07.03.2024г.)
2. Бочков, Н. П. Клиническая генетика : учебник / Н. П. Бочков, В. П. Пузырев, С. А. Смирнихина ; под редакцией Н. П. Бочкова. – 4-е изд., доп. и перераб. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 592 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-5860-0. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458600.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 07.03.2024г.)

3. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : учебник : в 2 томах. Том 1. Неврология / 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. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470640.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 07.03.2024г.)

4. Епифанов, В. А. Реабилитация в неврологии : руководство / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 416 с. : ил. – (Библиотека врача-специалиста). – ISBN 978-5-9704-3442-0. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434420.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 07.03.2024г.)

5. Неврология : национальное руководство : краткое издание / под редакцией Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, А. Б. Гехт. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 688 с. – ISBN 978-5-9704-4405-4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444054.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 07.03.2024г.)

6. Парфенов, В. А. Хроническая боль и ее лечение в неврологии / В. А. Парфенов, В. А. Головачева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 296 с. – (Серия "Библиотека врача-специалиста"). – ISBN 978-5-9704-7632-1. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970476321.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 07.03.2024г.)

7. Психологические аспекты медицинской реабилитации : учебное пособие / под редакцией Е. Е. Ачкасовой, Н. Д. Твороговой. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 352 с. – ISBN 978-5-9704-4601-0. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446010.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 07.03.2024г.)

8. Скоромец, А. А. Нервные болезни : учебное пособие / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. – 12-е изд. – Москва : МЕДпресс-информ, 2021. – 560 с. : ил. – ISBN 9785000309247. – URL: <https://www.books-up.ru/book/nervnye-bolezni-11962863/>. – Текст: электронный (дата обращения: 07.03.2024г.)

Учебно-методические пособия

На бумажных носителях кафедральные учебно-методические пособия для *аудиторной самостоятельной работы* студентов указанных факультетов есть у преподавателей кафедры и предоставляются на занятиях при работе в очном режиме. Электронный вариант (*для аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы*) размещён в системе электронного дистанционного обучения Moodle.

Интернет-ресурсы

-ресурсы электронной библиотеки ВГМУ им. Н.Н. Бурденко;

-электронная информационно-образовательная среда, построенная на основе управления обучением Moodle.

Электронные библиотеки:

Электронная библиотека технического вуза. Комплект «Медицина и здравоохранение»

<http://www.studentlibrary.ru/>

<http://ibooks.ru>

<https://www.books-up.ru/>

<https://e.lanbook.com/>

Справочно-библиографическая база данных «Аналитическая роспись российских медицинских журналов «MedArt» (БД «MedArt») - <http://medart.komlog.ru/>

Medline with Full Text на платформе EBSCOHOST – <http://search.ebscohost.com/>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Лекционная аудитория: лекционный зал БУЗ ВО «ВОКБ N1» (1 корпус), расположенная по адресу г. Воронеж, Московский пр-т, 151, оснащена набором демонстрационного оборудования лекционного материала.

Учебные аудитории для работы студентов (комнаты 1-4) располагаются: Воронежская область, г. Воронеж, Московский пр-т, 151 – 1 корпус, ул. Бурденко, 1 – 1 корпус оснащены:

- Комплекс таблиц по пропедевтике нервных болезней.
- Комплекс таблиц по заболеваниям нервной системы.
- Альбом по дополнительным методам исследования.
- Фотоальбом генетических синдромов и болезней.
- Набор рентгеновских снимков, КТ и МРТ-исследований.
- Альбом нейровизуализационных методов: рентгенкомпьютерной и магнитнорезонансной диагностики заболеваний нервной системы.

Базами для проведения учебного процесса являются:

Воронежская областная клиническая больница № 1 (1 корпус).

Помещения кафедры неврологии расположены в 4-х зданиях и занимают общую площадь 179,7 кв.м. Общий коечный фонд - 310.

Базы оснащены аппаратами для проведения:

- магнитно-резонансной томографии МРТ GE 1,5 Тесла
- компьютерной томографии РКТ 64 среза Toshiba, РКТ 256 срезов Philips, односрезовый Siemens
- ангиографии Intnix и Innova
- электромиографами
- аппаратами для ультразвуковой диагностики.

Помещения для самостоятельной работы студентов:

Помещения библиотеки ВГМУ

- читальный зал (ул. Студенческая, 10);
- зал электронных ресурсов (ул. Студенческая, 10).

Контроль самостоятельной работы студентов, консультации по самостоятельной работе студентов проводятся в учебных комнатах преподавателей.