

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Болотских Владимир Иванович
Должность: Исполняющий обязанности ректора
Дата подписания: 17.11.2025 16:39:03
Уникальный программный ключ:
ae663c0c1487e585f469a7d4fa4e7d73adb0ca41

ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
Минздрава России

УТВЕРЖДАЮ
Декан педиатрического факультета
доцент Л.В. Мошурова
«16» июня 2022 г.

Рабочая программа дисциплины по выбору
Диагностика и лечение экстрапирамидных
расстройств у детей
(наименование дисциплины/модуля)

для специальности _____ Педиатрия 31.05.02_____
(номер и наименование специальности/направления подготовки)

форма обучения _____ очная _____
(очная, заочная)

факультет _____ педиатрический _____
кафедра _____ неврологии _____

курс _____ 4 _____

семестр _____ 8 _____

лекции _____ 6 _____ (часов)

Зачет _____ 3 ч _____ (8 семестр)

Практические (семинарские) занятия _____ 24 _____ (час)

Самостоятельная работа _____ 39 _____ (часов)

Всего часов (ЗЕ) _____ 72 (2 ЗЕ) _____

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС 3++ ВО, утверждённого 12.08.2020 № 965 для специальности «Педиатрия», и профессиональным стандартом «Врач-педиатр участковый» № 306н от 27.03.2017.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 965 от 12.08.2020 г., с учетом трудовых функций профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый», утвержденного приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 27.03.2017 г. №306н.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры неврологии " 9 " июня 2022 г., протокол № 14.

Заведующий кафедрой неврологии д.м.н. Н.А. Ермоленко

Рецензент (ы):

заведующий кафедрой госпитальной и поликлинической педиатрии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, д.м.н. профессор Т.Л. Настаушева

заместитель главного врача по медицинской части БУЗ ВО ВОДКБ №1 к.м.н. А.П. Савченко

Программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания специальности «Педиатрия» от «16» июня 2022 г, протокол № 5

1. Цель и задачи освоения рабочей программы дисциплины по выбору «Диагностика и лечение экстрапирамидных расстройств у детей».

Цель состоит в совершенствовании навыков по организации и оказанию амбулаторной медицинской помощи при экстрапирамидных расстройствах у детей в первичном звене здравоохранения.

Задачи: - формирование совокупности трудовых действий и умений в рамках освоения трудовых функции: обследование пациентов первичного звена здравоохранения с при подозрении на экстрапирамидные нарушения, назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности, проведение профилактических мероприятий, в том числе санитарно-просветительной работы, среди пациентов и их родственников, организация деятельности медицинского персонала и ведение медицинской документации при оказании амбулаторной помощи пациентам с экстрапирамидными нарушениями в первичном звене здравоохранения.

По результатам освоения программы обучающиеся должны усовершенствовать:

Знания:

этиологии, патогенеза, методов лечения и профилактики наиболее часто встречающихся в первичном звене здравоохранения неврологических заболеваний;

по диагностике и дифференциальной диагностике экстрапирамидных нарушений при заболеваниях нервной системы;

методов диагностики, диагностических возможностей методов непосредственного исследования больного неврологического и нейрохирургического профиля в условиях первичного звена здравоохранения современных методов клинического, лабораторного инструментального обследования больных, включая электрофизиологические, ультразвуковые и нейрорадиологические, методы, используемые в условиях первичного звена здравоохранения;

по лечению и профилактике экстрапирамидных нарушений у пациентов с заболеваниями нервной системы в условиях первичного звена здравоохранения;

Умения:

анализировать и оценивать состояние неврологического здоровья пациентов первичного звена здравоохранения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды;

определить неврологический статус пациента первичного звена здравоохранения: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести клиническое неврологическое исследование (чувствительность, двигательная сфера, высшие психические функции);

оценить социальные факторы, влияющие на состояние нервного и психологического здоровья пациента первичного звена здравоохранения: культурные, этнические, религиозные, индивидуальные, семейные, социальные факторы риска (безработица, насилие, болезнь и смерть родственников и пр.);

поставить предварительный диагноз в условиях первичного звена здравоохранения – синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих;

наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достаточного результата в амбулаторных условиях;

сформулировать клинический неврологический диагноз у амбулаторных пациентов в условиях первичного звена здравоохранения;

- проводить дифференциальный диагноз при неврологических заболеваниях, сопровождающихся экстрапирамидными нарушениями, своевременно направлять пациента в профильные учреждения

назначать лечение пациентам с экстрапирамидными нарушениями при неврологических заболеваниях, контролировать его эффективность;

распространенных среди пациентов первичного амбулаторного звена;

определять необходимые профилактические, режимные, реабилитационные мероприятия в амбулаторных условиях, объяснять суть лечения и профилактики пациенту, его законным представителям, другим родственникам.

Навыки:

правильного ведения медицинской документации в условиях первичного звена здравоохранения;

интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики экстрапирамидных нарушений, распространенных среди амбулаторных пациентов

назначения лечения экстрапирамидных нарушений среди амбулаторных пациентов.

ПРОЦЕСС ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ НАПРАВЛЕН НА ФОРМИРОВАНИЕ СЛЕДУЮЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ:

Результаты образования	Краткое содержание компетенции и характеристика (обязательного) порогового уровня сформированности компетенций	Номер компетенции
1	2	3
Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи (проблемной ситуации)	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 УК-1
Рассматривает и предлагает возможные варианты системного подхода в решении задачи (проблемной ситуации), оценивая их достоинства и недостатки		ИД-2 УК-1
Формирует собственные выводы и точку зрения на основе аргументированных данных		ИД-3 УК-1
Определяет и оценивает риски (последствия) возможных решений поставленной задачи		ИД-4 УК-1
Принимает стратегическое решение проблемных ситуаций		ИД-5 УК-1
Выбирает стиль общения и язык жестов с учетом	УК 4 Способен применять	ИД-1

ситуации взаимодействия	современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах),	УК-4
Публично выступает, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения	для академического и профессионального взаимодействия	ИД-4 УК-4
Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем	УК 5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1 УК-5
Может преодолеть коммуникативные барьеры при межкультурном взаимодействии		ИД-2 УК-5
Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия, основанного на толерантном восприятии культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий, при личном и массовом общении		ИД-3 УК-5
Осуществляет оказание первой помощи пострадавшему	УК 8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-3 УК-8
Обладает представлениями о принципах недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья	УК 9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИД-1 УК-9
Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами, имеющими инвалидность или ограниченные возможности здоровья		ИД-2 УК-9
Взаимодействует с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах		ИД-3 УК-9
Осуществляет обследование детей с целью установления диагноза	ПК1 Способен оказывать медицинскую помощь детям в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на	ИД-1 ПК-1
Назначает лечение детям и контролирует его эффективность и безопасность		ИД-2 ПК-1
Реализует и контролирует эффективность индивидуальных реабилитационных программ для детей		ИД-3 ПК-1
Проводит профилактические мероприятия, в том		ИД-4

числе санитарно-просветительные работы, среди детей и их родителей	дому при вызове медицинского работника	ПК-1
Организует деятельность медицинского персонала и ведет медицинскую документацию		ИД-5 ПК-1

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Амбулаторная диагностика и терапия когнитивных нарушений у детей раннего возраста»

2.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 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	Экстрапирамидная система: анатомо-физиологические данные, методы исследования, симптомы и синдромы, топическая диагностика поражения.	8			4		6,5	Решение задач с использованием СДО MOODLE, тестирование с использованием СДО MOODLE
2	Нейродегенеративные заболевания у детей, проявляющиеся экстрапирамидными нарушениями	8		2	4		6,5	Решение задач с использованием СДО MOODLE, тестирование с использованием СДО MOODLE
3	Тремор эссенциальный, лекарственный и др. Мышечные дистонии (превичные, вторичные и др.)	8			4		6,5	Решение задач с использованием СДО MOODLE, тестирование с использованием СДО MOODLE
4	Хорея (ревматическая, лекарственная, синдром PANDAS и др.)	8			4		6,5	Решение задач с использованием СДО MOODLE, тестирование с использованием СДО MOODLE
5	Тикозные расстройства	8		2	4		6,5	Решение задач с использованием СДО MOODLE, тестирование с использованием СДО MOODLE
6	Пароксизмальные дискинезии и пароксизмы двигательных расстройств не	8		2	4		6,5	Решение задач с использованием СДО MOODLE, тестирование с использованием СДО MOODLE

	эпилептического генеза							
	Всего по дисциплине			6	24		39	Зачет
	Зачет	3						
	Итого	72/2						

2.2. Тематический план лекций

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Часы	Примечание
1	Нейродегенеративные заболевания у детей, проявляющиеся экстрапирамидными нарушениями	Изучение нейродегенеративных заболеваний, сопровождающихся экстрапирамидными нарушениями	Этиология, генетика, классификация, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение нейронального цероидного липофусциноза, болени Ниманна-Пика	2	Использование СДО MOODLE
2	Тикозные расстройства	Способствовать формированию системы теоретических знаний и практических умений в области диагностики и лечения тикозных расстройств у детей.	Классификация, основные клинические формы, синдром Туретта, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, реабилитация	2	Использование СДО MOODLE
3	Пароксизмальные дискинезии и пароксизмы двигательных расстройств не эпилептического генеза	Способствовать формированию системы теоретических знаний и практических умений в области диагностики и лечения пароксизмальных двигательных расстройств не эпилептического	Классификация, основные клинические формы пароксизмальных дискинезий и пароксизмальных двигательных расстройств не эпилептического генеза, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, реабилитация	2	Использование СДО MOODLE

		гене́за			
Итого:				6 ч	

2.3. Тематический план практических и семинарских занятий

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Обучающийся должен знать	Обучающийся должен уметь	Час ы
1	Экстрапирамидная система: анатомо-физиологические данные, методы исследования, симптомы и синдромы, топическая диагностика поражения.	1) Обучить студентов методике исследования координации движений и функций стриопаллидарной системы, оценке симптомов поражения мозжечка и стриопаллидарной системы, умению дифференцировать мозжечковую атаксию от других, распознаванию гиперкинезов и других экстрапирамидных синдромов. 2) Обучить умению поставить топический диагноз поражения нервной системы на различных уровнях.	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, миопопадение, 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).	1.Симптомокомплекс поражения мозжечка и механизмы его возникновения. 2.Значение медиаторов в генезе экстрапирамидных синдромов. 3.Особенности экстрапирамидной ригидности и ее отличие от пирамидной спастичности. 4.Синдромы поражения экстрапирамидной системы.	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.	4
2.	Нейродегенеративные заболевания у детей, проявляющиеся экстрапирамидными нарушениями	Обучить студентов принципам диагностики и лечения нейронального цероидного липофусциноза, болени Ниманна-Пика	Нейрональный цероидный липофусциноз (НЦЛ) – это группа генетических заболеваний, в основе которых лежит накопление в клеточных структурах нейронов и других тканей токсического пигмента – липофусцина. Патология наследуется по аутосомно-рецессивному типу. В основе патогенеза лежит нарушение утилизации пигмента липофусцина. Он накапливается в тканях организма человека и в норме, но гораздо медленнее. В случае нейронального цероидного липофусциноза это накопление происходит стремительно и приводит к атрофии тканей.	– этиологию и патогенез нейродегенеративных заболеваний в детском возрасте; –современные методы обследования больных с нейродегенеративными заболеваниями в детском	–сформулировать показания для направления на дополнительные исследования; – оценить результаты лабораторных методов диагностики;	4

	ми		Липопигменты локализуются в клеточных органеллах – лизосомах, выполняющих функцию утилизации отработанных клеточных элементов. Болезнь Ниманна — Пика — это наследственное заболевание, вызванное нарушением липидного метаболизма и накоплением липидов, в частности сфингомиелина, в лизосомах клеток печени, селезёнки, лёгких, костного мозга и головного мозга. Заболевание относится к лизосомным болезням накопления и характеризуется аутосомно-рецессивным наследованием. Различают три типа заболевания: типы А, В и С.	возрасте; –современные методы лечения нейродегенеративных заболеваний в детском возрасте; – показания и противопоказания к применению физиотерапии и лечебной физкультуры, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению при заболеваниях нервной системы в детском возрасте; – экспертизу временной и стойкой нетрудоспособности, врачебно - трудовую экспертизу при заболеваниях нервной системы в детском возрасте	– провести дифференциальную диагностику; – оформить медицинскую документацию; – внедрять современные методы диагностики и профилактики заболеваний нервной системы у детей.	
3.	Тремор эссенциальный, лекарственный и др. Мышечные дистонии (превичные, вторичные и др.)	Обучить студентов принципам диагностики, лечения разных видов тремора и мышечных дистоний у детей	Тремор (дрожание) — самый частый экстрапирамидный гиперкинез, характеризующийся произвольными ритмичными колебательными движениями части тела (чаще всего конечностей и головы) или всего тела, которые упорядочены во времени и пространстве. Феноменологически выделяют два основных типа тремора: тремор покоя и тремор действия (акционный тремор). Основной формой первичного тремора является эссенциальный тремор (ЭТ), представляющий собой самостоятельное заболевание, преимущественно проявляющееся постурально-кинетическим тремором рук, реже головы, голосовых связок, ног, туловища. Более чем в половине случаев заболевание носит семейный характер.	– этиологию и патогенез заболеваний нервной системы, возникающих в детском возрасте; –современные методы обследования больных с заболеваниями нервной системы в детском возрасте; –современные методы лечения заболеваний нервной системы в детском возрасте; – показания и противопоказания к хирургическому лечению, применению физиотерапии и лечебной физкультуры, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению при заболеваниях	–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

				нервной системы в детском возрасте; – экспертизу временной и стойкой нетрудоспособности, врачебно - трудовую экспертизу при заболеваниях нервной системы в детском возрасте		
4.	Хорея (ревматическая, лекарственная, синдром PANDAS и др.)	Обучить студентов диагностике, лечению основных видов хореического гиперкиназа	Клиническое обследование пациента с хореическим гиперкинезом. Нейропсихологическое обследование пациента с хореическим гиперкинезом. Лабораторные и инструментальные методы исследования пациентов с хореическим гиперкинезом, принципы лечения и реабилитации детей с хореическим гиперкинезом.	– этиологию и патогенез заболеваний нервной системы, возникающих в детском возрасте; – современные методы обследования больных с заболеваниями нервной системы в детском возрасте; – современные методы лечения заболеваний нервной системы в детском возрасте; – показания и противопоказания к хирургическому лечению, применению физиотерапии и лечебной физкультуры, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению при заболеваниях нервной системы в детском возрасте; – экспертизу временной и стойкой нетрудоспособности, врачебно - трудовую экспертизу при заболеваниях нервной системы в детском возрасте	– 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
5	Тикозные расстройства	Обучить студентов принципам диагностики, лечения СДВГ	Клиническое обследование пациента с тикозными расстройствами. Нейропсихологическое обследование пациента с тикозными расстройствами. Лабораторные и инструментальные методы исследования пациентов с тикозными расстройствами, принципы лечения и реабилитации детей с тикозными расстройствами.	– этиологию и патогенез заболеваний нервной системы, возникающих в детском возрасте;	– сформулировать показания для направления на дополнительные исследования;	4

				–современные методы обследования больных с заболеваниями нервной системы в детском возрасте; –современные методы лечения заболеваний нервной системы в детском возрасте; – показания и противопоказания к хирургическому лечению, применению физиотерапии и лечебной физкультуры, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению при заболеваниях нервной системы в детском возрасте; – экспертизу временной и стойкой нетрудоспособности, врачебно - трудовую экспертизу при заболеваниях нервной системы в детском возрасте	– оценить результаты лабораторных методов диагностики; – провести дифференциальную диагностику; – оформить медицинскую документацию; – внедрять современные методы диагностики и профилактики заболеваний нервной системы у детей.	
6.	Пароксизмальные дискинезии и пароксизмы двигательных расстройств не эпилептического генеза	Обучить студентов принципам диагностики и лечения детей с эпилептическими энцефалопатиями.	Клиническое обследование пациента с пароксизмальными дискинезиями. Нейропсихологическое обследование пациента с пароксизмальными дискинезиями. Лабораторные и инструментальные методы исследования пациентов с пароксизмальными дискинезиями, принципы лечения и реабилитации детей с пароксизмальными дискинезиями.	– этиологию и патогенез заболеваний нервной системы, возникающих в детском возрасте; –современные методы обследования больных с заболеваниями нервной системы в детском возрасте; –современные методы лечения заболеваний нервной системы в детском возрасте; – показания и противопоказания к хирургическому лечению, применению физиотерапии и лечебной физкультуры, показания и	–сформулировать показания для направления на дополнительные исследования; – оценить результаты лабораторных методов диагностики; – провести дифференциальную диагностику; – оформить медицинскую документацию; – внедрять современные методы диагностики и профилактики	4

				противопоказания к санаторно-курортному лечению при заболеваниях нервной системы в детском возрасте; – экспертизу временной и стойкой нетрудоспособности, врачебно - трудовую экспертизу при заболеваниях нервной системы в детском возрасте	заболеваний нервной системы у детей.	
Итого						24 ч

2.4. Самостоятельная работа обучающихся

Тема	Форма	Цель и задачи	Методическое и материально-техническое обеспечение	Часы
Экстрапирамидная система: анатомо-физиологические данные, методы исследования, симптомы и синдромы, топическая диагностика поражения.	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Изучение анатомо-физиологических данных, методов исследования, симптомов и синдромов, топической диагностики поражения экстрапирамидной системы	1. Клинические и теоретические аспекты нейрогенетики /Воронеж: Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета» – 2010. – 184. - Ермоленко Н.А, Неретина А.Ф., Пашков А.Н., 2. Шток В. Н., Левин О. С. Классификация экстрапирамидных расстройств // Экстрапирамидные расстройства. Руководство по диагностике и лечению / под ред. В. Н. Штока, И. А. Ивановой-Смоленской, О. С. Левина. – М. : МЕДПресс-информ, 2002. – С. 16–56.	6,5
Нейродегенеративные заболевания у детей, проявляющиеся экстрапирамидными нарушениями	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Усовершенствование знаний по диагностике, дифференциальной диагностике и лечению нейродегенеративных заболеваний у детей	1. Клинические и теоретические аспекты нейрогенетики /Воронеж: Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета» – 2010. – 184. - Ермоленко Н.А, Неретина А.Ф., Пашков А.Н., 2. Шток В. Н., Левин О. С. Классификация экстрапирамидных расстройств // Экстрапирамидные расстройства. Руководство по диагностике и лечению / под ред. В. Н. Штока, И. А. Ивановой-Смоленской, О. С. Левина. – М. : МЕДПресс-информ, 2002. – С. 16–56.	6,5
Тремор эссенциальный, лекарственный и др. Мышечные дистонии	Подготовка к ПЗ. ТК,	Усовершенствование знаний по диагностике, дифференциальной диагностике и лечению разных видов тремора у детей	1. Клинические и теоретические аспекты нейрогенетики /Воронеж: Издательско-полиграфический центр Воронежского	6,5

(превичные, вторичные и др.)	решение задач		государственного университета» – 2010. – 184. - Ермоленко Н.А, Неретина А.Ф., Пашков А.Н., 2. Шток В. Н., Левин О. С. Классификация экстрапирамидных расстройств // Экстрапирамидные расстройства. Руководство по диагностике и лечению / под ред. В. Н. Штока, И. А. Ивановой-Смоленской, О. С. Левина. – М. : МЕДПресс-информ, 2002. – С. 16–56.	
Хорея (ревматическая, лекарственная, синдром PANDAS и др.)	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Усовершенствование знаний по диагностике, дифференциальной диагностике и лечению хореических гиперкинезов у детей	1. Клинические и теоретические аспекты нейрогенетики /Воронеж: Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета» – 2010. – 184. - Ермоленко Н.А, Неретина А.Ф., Пашков А.Н., 2. Шток В. Н., Левин О. С. Классификация экстрапирамидных расстройств // Экстрапирамидные расстройства. Руководство по диагностике и лечению / под ред. В. Н. Штока, И. А. Ивановой-Смоленской, О. С. Левина. – М. : МЕДПресс-информ, 2002. – С. 16–56.	6,5
Тикозные расстройства	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Усовершенствование знаний по диагностике, дифференциальной диагностике и лечению тикозных расстройств у детей	1. Клинические и теоретические аспекты нейрогенетики /Воронеж: Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета» – 2010. – 184. - Ермоленко Н.А, Неретина А.Ф., Пашков А.Н., 2. Шток В. Н., Левин О. С. Классификация экстрапирамидных расстройств // Экстрапирамидные расстройства. Руководство по диагностике и лечению / под ред. В. Н. Штока, И. А. Ивановой-Смоленской, О. С. Левина. – М. : МЕДПресс-информ, 2002. – С. 16–56.	6,5
Пароксизмальные дискинезии и пароксизмы двигательных расстройств не эпилептического генеза	Подготовка к ПЗ. ТК, решение задач	Усовершенствование знаний по диагностике, дифференциальной диагностике и лечению пароксизмальных дискинезий	1. Клинические и теоретические аспекты нейрогенетики /Воронеж: Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета» – 2010. – 184. - Ермоленко Н.А, Неретина А.Ф., Пашков А.Н., 2. Шток В. Н., Левин О. С. Классификация экстрапирамидных расстройств // Экстрапирамидные расстройства. Руководство по диагностике и лечению / под ред. В. Н. Штока, И. А. Ивановой-Смоленской, О. С. Левина. – М. : МЕДПресс-информ, 2002. – С. 16–56.	6,5
Итого				39

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Интерактивные формы обучения используются при изложении лекционного материала и для проведения итогового контроля по основным разделам: пропедевтика и частный курс. В процессе проведения занятий используются компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, разбор конкретных клинических ситуаций на больных, метод мозгового штурма. В учебном процессе используются проблемно-ориентированные и междисциплинарные технологии в изучении топической диагностики и клинических синдромов поражения нервной системы. Весь учебный процесс реализуется в соответствии с контекстными технологиями обучения, а также обучения на основе опыта, посредством решения профессиональных клинических задач по вопросам топической и дифференциальной диагностики, а также диагностики нозологических форм с соблюдением основных принципов медицинской этики и деонтологии. На кафедре используются активные методы обучения, основанные на владении практическими навыками обследования больных с заболеваниями нервной системы. В педагогическом процессе на кафедре неврологии используются проектно-организованные технологии обучения: проведение кураций больных малыми группами студентов, а также работа в команде всей группы с обсуждением клинических случаев и разработкой алгоритмов диагностики и лечения пациентов.

4. Фонд оценочных средств модуля включает:

1. Тестовые задания
2. Клинические задачи для собеседования
3. Перечень практических навыков

4.1 Примеры тестовых заданий

Выберете один правильный ответ

1. НЕВРОТИЧЕСКИЕ ТИКИ
 - 1) начинаются во взрослом возрасте
 - 2) **усиливаются при волнениях**
 - 3) локализуются в мимических мышцах
 - 4) усиливаются во сне
2. ДЛЯ СИНДРОМА ТУРЕТТА ХАРАКТЕРНЫ
 - 1) фокальные дистонии
 - 2) генерализованные тики
 - 3) феномен «зубчатого колеса»
 - 4) **копролалия**
3. ДЛЯ МЫШЕЧНОЙ ДИСТОНИИ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНО
 - 1) спастичность
 - 2) ригидность
 - 3) дрожание
 - 4) **патологические позы**

Критерии оценки выполнения тестовых заданий:

70% верных ответов - зачтено

менее 70% верных ответов - не зачтено

4.2 Примеры клинических задач для устного собеседования

Задача 1

У больного 8 лет наблюдаются непроизвольные гримасы, а так же быстрые беспорядочные и вычурные движения преимущественно в плечевом поясе и руках. Они усиливаются при общении и выполнении каких-либо целенаправленных действий. Из-за

массы избыточных движений затруднены речь и самообслуживание. Заболевание началось с подёргиваний мышц лица, которые появились неделю назад после острой респираторной инфекции. В последнее время родственники пациента стали замечать изменения поведения, забывчивость, неадекватность эмоциональных реакций.

1. Топический диагноз
2. План обследования.
3. Клинический диагноз.
4. План лечения.

Задача 2

Юношу 15-ти лет беспокоят напряжение и непроизвольные движения в мышцах туловища и левых конечностях, которые сильно затрудняют ходьбу, дрожь в руках. Больным себя считает с 14-ти лет, когда сначала при физических нагрузках, а затем просто при ходьбе стал отмечать непроизвольное напряжение мышц в левой ноге, что мешало движениям. Двигательные нарушения нарастали, появились в руке и мышцах туловища, стало трудно ходить. При обследовании определяется крупноразмашистый тремор рук в покое и при движениях, при ходьбе возникает непроизвольный поворот туловища и головы влево, что затрудняет ходьбу, в левых конечностях тонус меняется от ригидности до мышечной гипотонии, рефлексы низкие и симметричные. В биохимическом анализе крови выявляется высокий уровень трансаминаз.

Вопросы по задаче:

1. Определите ведущий клинический синдром.
2. Поставьте топический диагноз.
3. Поставьте клинический диагноз.
4. Какие дополнительные исследования необходимо провести для верификации диагноза?

4.3. Примеры контрольных вопросов для устного собеседования

1. Основные структуры стрио-паллидарной системы.
2. Нейрональный цероидный липофусциноз: клиника, диагностика, лечение.
3. Синдром Туретта: клиника, диагностика, лечение.
4. Синдром PANDAS: клиника, диагностика, лечение.

Критерии оценки устного ответа

«Отлично» - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний при решении задачи. Знания демонстрируются на фоне междисциплинарных связей, доказательно поставлен диагноз, предложены правильные компоненты тактики лечения больного. В ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность понятий. Ответ изложен литературным языком с использованием медицинской терминологии, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. Могут быть допущены незначительные недочеты в определении понятий и решении задачи, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа.

«Хорошо» - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний при решении ситуационной задачи. Знание демонстрируется на фоне междисциплинарных связей, доказательно поставлен диагноз; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность понятий. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные обучающимся с помощью уточняющих вопросов преподавателя.

«Удовлетворительно» - дан неполный ответ, логика и последовательность

изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при решении ситуационной задачи вследствие непонимания обучающимся несущественных признаков и связей. Выводы в ответе требуют коррекции, сформулированной грубыми ошибками, устраняются обучающимся после уточняющих вопросов преподавателя. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

«Неудовлетворительно» - дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме ситуационной задачи с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа, обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

4.4. Перечень практических навыков

Сбор анамнеза жалоб, анамнеза жизни, анамнеза неврологического заболевания с заполнением разделов в амбулаторной карте

Проведение клинического неврологического исследования, включая исследование двигательной сферы, чувствительности, рефлексов и когнитивных функций;

Определение показаний к госпитализации

Проведение дифференциального диагноза с другими болезнями и постановка диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

Интерпретация результатов лабораторных, электрофизиологических, ультразвуковых и нейрорадиологических методов исследования при неврологических заболеваниях у амбулаторных пациентов первичного звена здравоохранения;

Выбор, назначение и обоснование лечения пациентам с когнитивными нарушениями, прогнозирование его течения

Организация и контроль проведения профилактики неврологических заболеваний в условиях первичного звена здравоохранения

Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде__

5. Методическое сопровождение модуля

А) Литература

1. Неврология. Проблемы и противоречия в неонатологии.- М:Логосфера, 2015.- 392с. Перлман Д.; под ред Р. Полина; пер с английского; под редакцией Н.А. Ермоленко.
2. Развитие нервной системы у детей в норме и патологии /М.: «МЕДпресс-информ». – 2003. – 368 с., Скворцов И.А, Ермоленко Н.А
3. Клинические и теоретические аспекты нейрогенетики /Воронеж: Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета» – 2010. – 184. - Ермоленко Н.А, Неретина А.Ф., Пашков А.Н., Сало Е.Е.
4. Кохен М. Детская неврология: пер. с англ. / М.Э. Кохен, П.К. Даффнер. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 352 с.
5. Шток В. Н., Левин О. С. Классификация экстрапирамидных расстройств // Экстрапирамидные расстройства. Руководство по диагностике и лечению / под ред. В. Н. Штока, И. А. Ивановой-Смоленской, О. С. Левина. – М. : МЕДПресс-информ, 2002. – С. 16–56.
6. Экстрапирамидные расстройства вчера, сегодня, завтра [Сб. ст.] / под ред. проф. О. С. Левина. – М., 2013. – 328 с.

7. Коморбидность эпилепсии и хронических тикозных расстройств у детей и подростков с оценкой эффективности терапии //Журн. невропатологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2018 Т.118№4 С. 36-42. Ермоленко Н.А., Зыков В.П
8. Коморбидность тиков и эпилепсии у детей и подростков //Журн. неврология нейропсихиатрия психосоматика Спецвыпуск №1. Эпилепсия 2013. С 29-3 33. Ермоленко Н.А., Ермаков А.Ю
9. Клинико-электроэнцефалографические особенности течения хронических тикозных расстройств у детей и подростков //Журн. неврология нейропсихиатрия психосоматика Спецвыпуск № 1, 2016 стр 18 - 24. - Ермоленко Н.А, Бучнева И.А.

Б) Интернет-ресурсы - ресурсы электронной библиотеки ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, электронная информационно-образовательная среда, построенная на основе управления обучением Moodle.

Электронные библиотеки:

1. <http://www.studentlibrary.ru/>
2. <https://ibooks.ru/>
3. <https://www.books-up.ru/>
4. <https://e.lanbook.com/>
5. <http://medart.komlog.ru/>
6. <http://www.studmedlib.ru/>
7. <http://lib.vrnngmu.ru/news/2014-god/3616/>

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Лекционная аудитория: лекционный зал БУЗ ВО «ВОКБ N1» (2 корпус), расположенная по адресу г. Воронеж, Московский пр-т, 151, оснащена набором демонстрационного оборудования лекционного материала.

Учебные аудитории для работы студентов (комнаты 1-7) располагаются: Воронежская область, г. Воронеж, Московский пр-т, 151 - 1 и 2 корпус БУЗ ВО «ВОКБ N1», ул. Бурденко, 1 - 1 корпус БУЗ ВО «ВОДКБ N1», ул. Ломоносова, 114 – 2 корпус БУЗ ВО «ВОДКБ N1»; 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: рентгенокомпьютерной и магнитнорезонансной диагностики заболеваний нервной системы.

Базами для проведения учебного процесса являются:

Воронежская областная клиническая больница № 1 (1 и 2 корпус), Воронежская областная детская клиническая больница № 1 (1 и 2 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).
- Электронные библиотеки:

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

<https://ibooks.ru/>

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

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

<http://medart.komlog.ru/>

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

<http://lib.vrngmu.ru/news/2014-god/3616/>

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