Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

ОДОБРЕНО
Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«24» апреля 2025 г. протокол № 8
_____ Председатель О.А. Милованова

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
академик РАН, профессор
_____ Д.А. Сычев
«24» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры

специальность 31.08.42 Неврология

Блок 2

Практика (Б2.О.01(П))

Уровень высшего образования -
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения

очная

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 4DAD21C9C8E9C4475175783634CB2888
Владелец: Сычев Дмитрий Алексеевич
Действителен: с 14.05.2024 до 07.08.2025

Москва
2025

Рабочая программа практики «Производственная (клиническая) практика (Б2.О.01(П)) (далее – программа практики) разработана преподавателями кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.42 Неврология.

Авторы рабочей программы практики:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Левин Олег Семенович	д.м.н., профессор	Профессор кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Федорова Наталья Владимировна	д.м.н., профессор	Профессор кафедры неврологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Замерград Максим Валерьевич	д.м.н.	Профессор кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Бриль Екатерина Витальевна	к.м.н., доцент.	Доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Прянишникова Галина Алексеевна	к.м.н.	Доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Скрипкина Наталья Александровна	к.м.н	Доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Кулуа Тасо Карловна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
8.	Артемьев Дмитрий Валерьевич	к.м.н.	Доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
9	Небожин Александр Иванович	к.м.н.	Доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
по методическим вопросам				
1.	Мельникова Людмила Владимировна	д.м.н., профессор	директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова	к.п.н., доцент	начальник учебно-	ФГБОУ ДПО РМАНПО

	Ирина Эдуардовна		методического отдела Института методологии профессионального развития	Минздрава России

Рабочая программа производственной (клинической) практики разработана в 2025 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим советом 24.04.2025 г., протокол № 8.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на УМС

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место программы практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.42 Неврология.

Программа практики относится к обязательной части Блока 2. Практика программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися.

1.1. Цель программы практики – подготовка квалифицированного врача-невролога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы практики:

<u>сформировать умения:</u>

– руководствоваться нормативно-правовыми документами, регулирующих деятельность врача-невролога в области охраны здоровья взрослого населения;

– формировать здоровый образ жизни у населения РФ;

– организовывать профилактические и противоэпидемические мероприятия по предупреждению заболеваний;

– проводить первичную, вторичную и третичную профилактику неврологических заболеваний и санитарно-просветительной работу;

– проводить сбор и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

– собрать сведения о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и больных неврологического профиля на обслуживаемом участке и провести комплексный анализ ситуации, решить вопросы прогноза;

– осуществлять профилактику социально-опасных инфекций больных неврологического профиля;

– принимать участие в повышении квалификации врачей общего профиля по основам клиники, профилактики и лечения неврологических заболеваний.

– диагностировать заболевания и патологические состояния пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в неврологии;

– диагностировать неотложные состояния пациентов;

– проводить медицинскую экспертизу;

– 4) характеризовать биологические, индивидуально-психологические, социально-психологические факторы высокого риска, способствующие формированию неврологических заболеваний;

– 5) применять методы раннего выявления неврологических заболеваний;

– 6) определять методы диагностики, позволяющие выявлять в популяции населения лиц, склонных к частым рецидивам неврологических заболеваний;

– 7) обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований;

– 8) определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий;

– 9) интерпретировать результаты лабораторной диагностики пациентов с неврологической патологией;

– 10) интерпретировать и оценить морфологические и биохимические показатели крови, мочи, ликвора и других биологических сред, данные рентгеноскопии и рентгенографии, КТ и МРТ в диагностике патологического процесса и определении его активности;

– 11) диагностировать неотложные хирургические ситуации у пациентов неврологического профиля;

– 12) диагностировать неврологическое заболевания на основе клинических проявлений.

– поставить и обосновать окончательный диагноз;

– составить план лечения пациента с неврологическими заболеваниями с учетом состояния, возраста и пола пациента, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания неврологической помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по оказанию неврологической помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

– разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;

– провести комплексное лечение больного неврологического профиля с учетом соматического состояния пациента, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию, ЛФК, физиотерапию, реабилитационные мероприятия, психокоррекцию;

– оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов;

– определить показания и осуществить при необходимости неотложную помощь при острых состояниях, обусловленных неврологической патологией;

– провести детоксикацию и многопрофильную инфузионную терапию с коррекцией водных потерь, кислотно-основного состояния, электролитного обмена при неотложных состояниях в неврологии;

– выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода больного неврологического профиля на лечение к другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести сопутствующего заболевания;

– оценить риск и прогноз болезни и жизни при решении вопроса об оперативном лечении больных с внутримозговыми кровоизлияниями, опухолями и черепно-мозговыми травмами;

– разработать схему обоснованного восстановительного, поддерживающего и противорецидивного лечения неврологических больных,

– организовать и провести, с учетом возможностей современной науки и медицины, лечение неврологических больных с учетом возраста;

– участвовать в проведении психотерапевтического лечения (индивидуальная, групповая, семейная психотерапия);

– определить показания и противопоказания к назначению пациентам неврологического профиля физиотерапии;

– оценить эффективность лечения, разработать и осуществить мероприятия по предупреждению рецидивов неврологического заболевания;

– оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

– организовать и определить объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах при острых и обострениях хронических неврологических заболеваний.

– руководствоваться нормативно-правовыми актами, определяющими правила и порядок проведения медицинской реабилитации;

– организовывать деятельность реабилитационных структур с учетом принятой концепции реабилитации в неврологической сфере;

– применять различные формы и модели реабилитационного процесса с учетом медицинских, психологических и социальных аспектов реабилитации пациентов неврологического профиля;

– использовать современные методы медико-социальной реабилитации с учетом патогенеза, клинических особенностей, вариантов и форм неврологических расстройств;

– применять формы стационар-замещающей реабилитационной помощи;

– проводить анализ и оценивать качество и эффективность реабилитационного процесса.

– использовать современные модели мотивирования часто болеющих лиц на обращение за неврологической помощью;

– проводить обучающие занятия с больными, направленные на выработку мотивации к закаливанию, лечению, формированию у пациентов навыков противодействия употреблению алкоголя и наркотиков, улучшению способности к разрешению проблем;

– применять принципы психолого-педагогической деятельности в профессиональном консультировании и ресоциализации пациентов неврологического профиля;

– реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами и пациентами;

– проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению употребления и раннему выявлению злоупотребления алкоголем и психоактивными веществами.

– руководствоваться основными нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность врача-невролога в области охраны здоровья населения; нормативной документацией, принятой в неврологии, документацией для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактического учреждения;

– определить срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее – ЭВН), установить показания для направления на ЭВН;

– на основе анализа статистических показателей определить перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска неврологической заболеваемости на участке;

– проводить анализ случаев расхождения диагноза, отсутствия или низкой эффективности терапии, выявить ошибки и осуществить мероприятия по повышению эффективности и качества лечебной работы;

– составить отчет о своей деятельности и провести ее анализ, оформить медицинскую документацию, утвержденную МЗ РФ;

– проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам неврологического профиля.

<u>сформировать навыки</u>:

– проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;

– выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой врача-невролога;

– определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-невролога;

– выполнять реанимационные мероприятия (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);

– оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);

– определения групповой принадлежности крови;

– выполнения катетеризации мочевого пузыря;

– выполнения желудочного зондирования и промывания желудка через зонд;

– владеть способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно - струйно (через катетер в подключичной вене);

– владеть методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;

– владеть методами индивидуального и группового консультирования;

– владеть методами реабилитации больных неврологического профиля;

– методами профилактики ВИЧ-инфекции, гепатита В и С, туберкулеза и инфекций, передаваемых половым путем;

– компьютерной техникой, возможностью применения современных информационных технологий для решения профессиональных задач;

– правильно применять средства индивидуальной защиты.

обеспечить освоение опыта профессиональной деятельности врача-невролога:

– предупреждения возникновения неврологических заболеваний среди населения прикрепленного участка путем проведения профилактических мероприятий;

– проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения с целью раннего выявления лиц, склонных или страдающих неврологическими заболеваниями;

– проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья, в том числе о ситуации по неврологической патологии на прикрепленном участке обслуживания.

– диагностики заболеваний и патологических состояний у пациентов неврологического профиля на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

– диагностики неотложных состояний, в том числе, обусловленных острой и хронической интоксикацией и кровопотерей.

– оказания неврологической медицинской помощи;

– участия в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

– оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации.

– проведения медицинской реабилитации пациентов неврологического профиля.

– формирования у населения, пациентов и членов их семей, мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, в том числе, при выявлении лиц, склонных к злоупотреблению алкоголем и табаком, мотивации их на обращение за неврологической помощью.

– применения основных принципов организации оказания медицинской помощи в лечебно-профилактических организациях и их структурных подразделениях;

– организации и управление деятельностью лечебно-профилактических организаций и их структурных подразделений;

– организации оценки качества оказания неврологической помощи пациентам;

– ведения учетно-отчетной документации в лечебно-профилактическом учреждении и его структурных подразделениях;

– создания в лечебно-профилактическом учреждении и его структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов, и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

– соблюдения основных требований информационной безопасности.

1.3 Трудоемкость освоения программы ОСК-1 – 1 зачетная единица, что составляет 36 академических часов.

Трудоемкость освоения программы ОСК-2 – 2 зачетные единицы, что составляет 72 академических часа.

1.4. Трудоемкость освоения программы производственной (клинической) практики 72 зачетные единицы, что составляет 2592 академических часа.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1. Планируемые результаты освоения программы практики

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)			
Категория компетенций	**Код и наименование компетенции**	**Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции**	**Форма контроля**
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте	УК-1.1. Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте. *Знает:* - методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации; - профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных; *Умеет*: - работать с различными источниками информации, критически оценивать их надежность и достоверность; - критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации; *Владеет*: - навыками поиска, отбора и критического	Т/К[1] П/А[2]

[1]Т/К – текущий контроль
[2]П/А- промежуточная аттестация

		анализа научной информации по специальности; - методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте; УК-1.2. Определяет возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. *Знает:* способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. *Умеет:* определять возможности применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. *Владеет:* способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.	
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1. Участвует в разработке проекта в области медицины. *Знает*: - методы планирования и координации медицинских проектов; *Умеет*: - разрабатывать проект в области медицины; - разрабатывать проектную документацию и планы реализации медицинских проектов; *Владеет:* способами определения критериев эффективности проекта в области медицины; УК-2.2. Участвует в реализации проекта в области медицины. *Знает:* - основные этапы и принципы управления проектами в медицине. *Умеет*: - определять проблемное поле проекта и возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации; *Владеет:* - методами сбора и анализа данных для оценки эффективности проекта; - способами осуществления мониторинга и контроля над осуществлением проекта - навыками подготовки отчетов и презентаций по результатам реализации проекта	Т/К П/А
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить	УК-3.1. Руководит и контролирует работу команды врачей, среднего и младшего	Т/К П/А

	работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи	медицинского персонала. *Знает:* - стратегии и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала; - основные принципы построения эффективной работы медицинской команды; - методы координации взаимодействия между врачами, средним и младшим медицинским персоналом; - правила и стандарты, регулирующие взаимодействие внутри медицинской команды; - основы конфликтологии, психологические аспекты мотивации и вовлеченности членов команды в процесс оказания медицинской помощи. *Умеет:* - распределять роли и задачи между членами медицинской команды в зависимости от их квалификации и опыта; - оценивать и корректировать выполнение задач членами команды; - обеспечивать своевременную и точную передачу информации между членами команды; - предоставлять конструктивную обратную связь членам команды, корректировать мотивационные подходы; - выявлять и разрешать конфликтные ситуации в коллективе; - мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. *Владеет:* - методами организации командного взаимодействия для обеспечения качественной и своевременной медицинской помощи; - навыками внедрения и поддержания командных стандартов и протоколов работы. - методами и инструментами для мониторинга и оценки командной работы; - навыками оперативного реагирования на изменения в работе команды и корректировки плана действий; - технологиями мотивации и поддержки профессионального развития членов команды.	

		УК-3.2. Организует процесс оказания медицинской помощи населению. *Знает*: основные принципы и правила организации медицинской помощи населению; *Умеет:* осуществлять контроль за процессом оказания медицинской помощи населению; *Владеет*: - навыками организации процесса оказания медицинской помощи населению; - способами анализа результатов организации процесса оказания медицинской помощи населению	
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1. Реализует профессиональное взаимодействие с коллегами, пациентами и их родственниками/законными представителями в рамках профессиональной деятельности. *Знает*: основы психологии, правила и принципы социального взаимодействия; *Умеет*: - выстраивать взаимодействие с людьми разных возрастных и социальных групп; - поддерживать профессиональные отношения с коллегами; выбирать наиболее эффективный стиль общения; *Владеет*: приемами профессионального взаимодействия с коллегами, пациентами и их родственниками/законными представителями. УК-4.2. Осуществляет деловую коммуникацию в устном/письменном виде (в т.ч. в цифровом формате). *Знает:* правила деловой коммуникации с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции; *Умеет*: соблюдать нормы делового этикета (в т.ч. в цифровой среде) *Владеет*: навыками деловой устной и письменной коммуникации (в т.ч. в виртуальной среде)	Т/К П/А
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития,	УК-5.1. Определяет направления и способы личностного развития и профессионального роста. *Знает*: основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; *Умеет*: определять приоритеты	Т/К П/А

	включая задачи изменения карьерной траектории	собственной деятельности и намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного роста с учётом этапа индивидуального пути и меняющихся требований рынка труда; *Владеет*: методами объективной оценки уровня собственного профессионального и личностного развития. УК-5.2. Осознанно выбирает направления, пути и способы личной и профессиональной самореализации. *Знает*: перспективные сферы и направления личной и профессиональной самореализации; *Умеет*: использовать методы и стратегии самоорганизации для наиболее эффективной самореализации (в т.ч. – стратегии здоровьесбережения); минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории; *Владеет:* способами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности	

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)			
Категория компетенций	**Код и наименование компетенции**	**Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции**	**Форма контроля**
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1. Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. *Знает:* - современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании (включая телемедицинские технологии); *Умеет:* - работать в медицинских информационных системах, вести электронную медицинскую карту; *Владеет:* - навыками поиска необходимой медицинской информации с применением средств сети Интернет; ОПК-1.2. Соблюдает правила информационной безопасности.	Т/К П/А

		Знает: - основные требования информационной безопасности, предъявляемы к организации электронного документооборота в здравоохранении и способы их реализации. *Умеет:* - применять на практике основные принципы и правила обеспечения информационной безопасности в медицинской организации; *Владеет:* - навыками безопасной работы в информационной среде медицинской организации, в практической работе врача.	
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ОПК-2.1. Применяет основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан. *Знает:* - основы государственной политики и законодательства Российской Федерации в области охраны здоровья граждан; - основы организации медицинской помощи населению Российской Федерации; *Умеет*: - реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан; *Владеет:* - способами организации отдельных направлений оказания медицинской помощи населению; ОПК-2.2. Проводит оценку качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; *Знает:* - способы оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; *Умеет:* - применять методы сбора и обработки, анализа и оценки медико-статистической информации; *Владеет:* - методами анализа и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей	Т/К П/А

Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	ОПК-3.1. Осуществляет педагогическую деятельность. *Знает*: - порядок организации и принципы осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования; *Умеет:* - формулировать цели, разрабатывать содержание, выбирать формы, методы обучения и воспитания; *Владеет*: - инновационными (в т.ч. интерактивными) образовательными технологиями, приемами визуализации учебной информации; ОПК-3.2. Стимулирует самообразовательную деятельность и развитие педагогических способностей врача. *Знает:* - основы андрогогики и подходы к обучению взрослых; *Умеет:* - применять способы и приемы мотивации к развитию педагогических способностей и повышению педагогической компетентности врача; *Владеет*: - способами самообразовательной деятельности в непрерывном профессиональном развитии	Т/К П/А
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1. Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями. *Знает*: - стандарты оказания медицинских услуг, клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи; - патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; - анатомо-функциональные особенности органов и систем в возрастном аспекте; - методику сбора и оценки анамнеза болезни; - методику клинического обследования; *Умеет:* - осуществлять сбор жалоб, анамнеза	Т/К П/А

		жизни, анамнеза болезни и анализировать полученную информацию; - проводить физикальное обследование с учетом возраста; - выявлять отклонения, оценивать тяжесть состояния; *Владеет:* - навыком составления алгоритма диагностики и обследования пациентов; - способами интерпретации результатов обследования пациентов; - навыками постановки предварительного диагноза на основании собранного анамнеза, жалоб, физикального обследования; ОПК-4.2. Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования. *Знает*: - методы лабораторных и инструментальных исследований, их возможности для дифференциальной диагностики заболеваний; - нормативные показатели лабораторных и инструментальных исследований с учетом возраста; *Умеет:* - применять лабораторные и инструментальные методы диагностики и обследования пациентов; - оценивать показания и объем медицинской помощи; *Владеет:* - навыками определения показаний и назначения инструментальных и лабораторных исследований пациентам с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; - навыками интерпретации лабораторных и инструментальных исследований;	
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать	ОПК-5.1. Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях. *Знает:* - общие вопросы организации оказания медицинской помощи населению; - принципы и методы оказания первичной, специализированной, высокотехнологичной медицинской помощи, в том числе патогенетической, симптоматической и	Т/К П/А

	его эффективность и безопасность	паллиативной терапии; - основы клинической фармакологии, механизмы действия нежелательных лекарственных реакций, проблемы совместимости лекарственных средств; *Умеет*: - разрабатывать план лечения пациента с учетом возраста и пола, особенностей клинической картины заболевания; - применять клинические рекомендации, протоколы и современные методы лечения заболеваний; - определять показания для применения фармакологических препаратов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; - определять медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях к врачам-специалистам, для оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи. *Владеет:* - навыками назначения терапии пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; - способами расчета дозировок и умением осуществлять введение фармакологических препаратов при оказании помощи пациентам; ОПК-5.2. Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения. *Знает:* - фармакокинетику, фармакодинамику и возможные побочные эффекты лекарственных препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам; - принципы контроля эффективности проводимой терапии с позиций доказательной медицины; *Умеет:* - анализировать клиническую картину с учетом возможных эффектов проводимой терапии;	

		- оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов; *Владеет:* - методами анализа и оценки эффективности и безопасности медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи; - навыками анализа комплекса клинико-инструментальных данных для принятия решений по изменению терапевтической тактики.	
	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ОПК-6.1. Назначает мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях. *Знает:* - показания к назначению медицинской реабилитации, санаторно-курортному лечению пациентов, - медицинские, социальные и психологические аспекты реабилитации пациентов, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов; *Умеет:* - разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями; - направлять пациентов к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения; *Владеет:* - навыком составление плана и реализации мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях неврологического профиля; ОПК-6.2. Проводит и контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях. *Знает:* - принципы и порядок проведения медицинской реабилитации пациентов, критерии оценки качества реабилитационного процесса; - методы оценки эффективности и	Т/К П/А

		безопасности мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения у детей с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов с учетом возраста, диагноза и клинических проявлений заболевания; *Умеет:* - проводить работу по реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; - оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида с учетом возраста, диагноза и клинических проявлений заболевания; *Владеет:* - навыком применения различных форм и методов реабилитации пациентов; - навыками оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения пациента с заболеванием и (или) состоянием, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида с учетом возраста, диагноза	
	ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ОПК-7.1. Направляет пациентов на медицинскую экспертизу. *Знает:* - виды медицинских экспертиз, правила и порядок исследования, направленного на установление состояния здоровья пациента, в целях определения его способности осуществлять трудовую или иную деятельность; - порядок направления пациентов на медико-социальную экспертизу; - медицинские показания для направления пациентов на медико-социальную экспертизу; *Умеет:* - выявлять у пациентов заболевания и (или) состояния, требующие проведения медицинской экспертизы; *Владеет:* - навыками определения показаний для	Т/К П/А

		направления пациентов для прохождения медико-социальной экспертизы; - навыками подготовки необходимой документации для осуществления медико-социальной экспертизы. ОПК-7.2. Проводит и контролирует медицинскую экспертизу. *Знает:* - порядок проведения медицинской экспертизы; - порядок выдачи медицинской документации при проведении медицинской экспертизы; *Умеет:* - оценить состояние пациента, степень функциональных нарушений, прогноз и трудоспособность в соответствии с нормативными документами; - интерпретировать и анализировать результаты осмотров, необходимых для медицинской экспертизы и экспертного заключения; *Владеет:* - навыками организации и проведения медицинской экспертизы; - навыками оформления соответствующей медицинской документации;	
	ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-8.1. Проводит работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения. *Знает:* - основы государственной политики в области охраны здоровья, принципы и методы формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации; - основы первичной, вторичной и третичной профилактики заболеваний, формы и методы санитарно-просветительской работы по формированию элементов здорового образа жизни; - основы организации профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению заболеваний; *Умеет:* - проводить санитарно-просветительную работу с населением; - проводить мероприятия по формированию здорового образа жизни у населения; - заполнять и направлять экстренное извещение о случае инфекционного,	Т/К П/А

		паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, экстренного извещения при выявлении инфекционного заболевания; - определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту; - проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции; *Владеет:* - навыками пропаганды здорового образа жизни; - навыками организации и проведения профилактических медицинских мероприятий по охране здоровья, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения; - навыком заполнения и направления экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, при выявлении инфекционного заболевания. ОПК-8.2. Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением. *Знает:* - методы контроля и оценки эффективности профилактической работы с населением; *Умеет:* - оценивать эффективность профилактической работы с пациентами; - анализировать и оценивать эффективность программ формирования здорового образа жизни, в том числе программы профилактики ожирения, аллергических заболеваний и других хронических заболеваний;	

		Владеет: - навыками контроля и оценки эффективности профилактической работы с различными группами населения	
	ОПК-9 Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-9.1. Проводит анализ медико-статистической информации. *Знает:* - основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности медицинской организации; *Умеет:* - проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, смертности; *Владеет:* - методикой проведения анализа медико-статистической информации, показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного контингента; ОПК-9.2. Ведет медицинскую документацию. *Знает:* - алгоритм и порядок ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в электронном виде; - правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; - правила использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну; *Умеет:* - составлять план работы и отчет о своей работе; - использовать в своей работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; *Владеет:* - навыками ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; - навыками работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; ОПК-9.3. Организует деятельность находящегося в распоряжении	Т/К П/А

		медицинского персонала. *Знает:* - должностные обязанности и принципы организации деятельности медицинского персонала; - требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; - требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии; - способы контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала; *Умеет:* - организовать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала; - осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала; *Владеет:* - навыками организации деятельности и осуществления контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала; - навыками контроля выполнения должностных обязанностей, находящихся в распоряжении медицинского персонала; - навыками участия в обеспечении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности (в пределах своей компетенции); - навыками соблюдения правил внутреннего распорядка, противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности	
	ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-10.1. Оценивает состояния пациентов. *Знает:* - клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания; - *Умеет:* - распознавать состояния пациентов, требующие срочного медицинского вмешательства, оказания неотложной медицинской помощи; *Владеет:* - навыками маршрутизации пациентов для оказания высокоспециализированной медицинской помощи на госпитальный этап и оформление необходимой сопроводительной медицинской документации;	Т/К П/А

		ОПК-10.2. Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства. *Знает:* - основы организации и объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах ведения пациентов, порядок и правила проведения современной инфузионной терапии; - правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации, методы интенсивной терапии и основные принципы лечения неотложных состояний; - алгоритм применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в неотложной форме; *Умеет:* - оказывать медицинскую помощь в неотложной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека, кровообращения и/или дыхания); - применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в неотложной форме; *Владеет:* - навыками оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах). - навыками применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании неотложной медицинской; - навыками оформления сопроводительной медицинской документации для пациентов, маршрутизируемых на дальнейший этап лечения	

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)			
Категория компетенций	**Код и наименование компетенции**	**Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции**	**Форма контроля**
Оказание медицинской	ПК-1. Способен проводить	ПК-1.1. Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний у пациентов по профилю	Т/К П/А

помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с целью постановки диагноза	«неврология». *Знает:* - анатомическое строение центральной и периферической нервной системы, строение оболочек и сосудов мозга, строение опорно-двигательного аппарата; - этиологию, патогенез, диагностику и клинические проявления основных заболеваний и (или) состояний нервной системы; - основные физикальные методы обследования нервной системы; - основы топической и синдромологической диагностики неврологических заболеваний; - принципы организации произвольного движения, механизмы регуляции мышечного тонуса, нейрофизиологические и нейрохимические механизмы регуляции деятельности эктрапирамидной нервной системы, патогенетические основы эктрапирамидных двигательных расстройств, гипотоно-гиперкинетический и гипертоно-гипокинетический синдромы, координаторные нарушения, клинические особенности различных типов атаксий, симптомы и синдромы поражений мозжечка; - признаки центрального и периферического пареза, боковой амиотрофический синдром; - типы расстройств чувствительности, нейропатофизиологические, нейрохимические и психологические аспекты боли, антиноцицептивную систему; - основные альтернирующие синдромы при поражении ствола головного мозга; - основные дислокационные синдромы (супратенториального и субтенториального вклинения); - синдромы поражения лобной, височной, теменной, затылочной долей, лимбической системы, таламуса, гипоталамуса и гипофиза; - нарушение высших мозговых функций; - современные методы клинической, лабораторной, инструментальной, нейрофизиологической диагностики заболеваний и (или) состояний нервной системы; - показания к госпитализации в неврологическое отделение (неврологический центр) или отделение нейрореанимации; - симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций,	

		в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы *Умеет:* - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы4 - оценивать соматический статус пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы (внешний осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, пульса, температуры); - исследовать и интерпретировать неврологический статус пациентов; - интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - обосновывать и составлять план обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - обосновывать и планировать объем инструментального и лабораторного обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - интерпретировать и анализировать результаты инструментального и лабораторного обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - производить лекарственные пробы (прозериновая проба, аспириновая проба) - выполнять люмбальную пункцию; - обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания	

		медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; *Владеет:* - навыком сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - навыком осмотра пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - навыком формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - навыком направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на инструментальное и лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-1.2. Проводит дифференциальную диагностику в целях выявления заболеваний и (или) состояний нервной системы, установления диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и	

		проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ). *Знает:* - основы и принципы проведения дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний нервной системы; Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) - методологию и алгоритм обоснования и постановки клинического диагноза с учетом МКБ; - медицинские показания для направления пациента к врачам-специалистам; - клиническую картину болезней и состояний у пациентов по профилю «неврология», требующих оказания экстренной и неотложной помощи; *Умеет:* - проводить дифференциальную диагностику заболеваний по профилю «неврология»; - устанавливать синдромологический и топический диагноз у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы - устанавливать диагноз в соответствии с МКБ пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы; - определять медицинские показания и направлять пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы для оказания специализированной, в том числе высокотехнологической, медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; *Владеет:* – навыками проведения дифференциальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы; – навыком установления диагноза пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы в соответствии с действующей МКБ; – навыком определения медицинских показаний и направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы для оказания специализированной, в том числе высокотехнологической, медицинской	

		помощи с учетом стандартов медицинской помощи; – навыком дифференциальной диагностики неврологических осложнений; – навыками оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной и неотложной помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы	
	ПК-2. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, контролировать его эффективность и безопасность	ПК-2.1. Назначает и проводит лечение пациентам с заболеванием и (или) состоянием по профилю «неврология». *Знает:* - порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - стандарты медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - современные методы лечения заболеваний нервной системы; - механизм действия лекарственных препаратов, в неврологии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; - методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний нервной системы; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; *Умеет:* - разрабатывать план лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - назначать лекарственные препараты, немедикаментозное лечение, медицинские изделия и лечебное питание пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания	Т/К П/А

		медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - проводить мониторинг заболевания и (или) состояния нервной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения; *Владеет:* - навыком разработки плана лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком назначения физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, массажа, мануальной терапии пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; ПК-2.2. Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения пациентам с заболеванием и (или) состоянием по профилю «неврология». *Знает:* - методику оценки эффективности и безопасности применения медикаментозной	

		и немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы; - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы для оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи; *Умеет:* - оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозной терапии у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; *Владеет:* - навыком оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - навыками профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения, медицинских изделий, лечебного питания	
	ПК-3. Способен проводить и контролировать эффективность	ПК-3.1. Проводит мероприятия медицинской реабилитации для пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю «неврология», в том числе при реализации	Т/К П/А

	медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов, оценивать способность пациента осуществлять трудовую деятельность	индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов. *Знает:* - основы медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - методы медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; - механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; - способы оценки эмоциональных расстройств и их коррекции у пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы; *Умеет*: - определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,	

		клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; - определять медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; *Владеет:* - навыком составления плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; - навыком направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; - навыком оценки эмоциональных расстройств и их коррекции у пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы; ПК-3.2. Контролирует и оценивает эффективность мероприятий медицинской реабилитации для пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю	

		«неврология», в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов. *Знает:* - методы контроля и оценки эффективности мероприятий медицинской реабилитации для пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю «неврология», в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов; - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - способы мотивирования пациента и его родственников на активное участие в реабилитации и абилитации; *Умеет:* - оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов; - проводить профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся осложнений (пролежни, тромбоэмболические осложнения) у пациентов с ограниченными двигательными возможностями; - выявлять эмоциональные расстройства и выполнять их коррекцию у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на всем протяжении выполнения реабилитационных программ; - мотивировать пациента и его родственников на активное участие в реабилитации и абилитации; *Владеет:* - навыком оценки эффективности и безопасности проведения мероприятий по медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения; - навыками проведения профилактических	

		мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся осложнений (пролежни, тромбоэмболические осложнения) у пациентов с ограниченными двигательными возможностями; ПК-3.3. Оценивает способность пациента осуществлять трудовую деятельность. *Знает:* - медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями нервной системы, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу; - порядок оформления медицинской документации пациентам для проведения медико-социальной экспертизы; *Умеет:* - определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями нервной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы; - оформлять медицинскую документацию для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями нервной системы, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу; *Владеет:* - навыком определения медицинских показаний для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями нервной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы; - навыком подготовки необходимой медицинской документации для прохождения медико-социальной экспертизы	
	ПК-4. Способность к проведению и контролю эффективности мероприятий по	ПК-4.1. Проводит мероприятия по профилактике заболеваний нервной системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению среди населения. *Знает:*	Т/К П/А

	первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний нервной системы, к формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	- принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний нервной системы; - формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний нервной системы; - медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики заболеваний нервной системы у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - основы здорового образа жизни, методы его формирования, формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; - принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями нервной системы *Умеет:* - производить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний нервной системы; - разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; - проводить профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний и (или) состояний нервной системы; - проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции; - определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к	

		врачу-специалисту; *Владеет:* - навыками пропаганды здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний нервной системы; - навыками проведения первичной и вторичной профилактики сосудистых заболеваний головного мозга; прогрессирования когнитивных нарушений; болевых синдромов в спине; мигрени. 4.2. Участвует в проведении медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях нервной системы. *Знает:* - нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях нервной системы; - принципы диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии нормативными правовыми актами; - перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - порядок организации медицинских осмотров и диспансеризации взрослых различных возрастных групп; - порядок диспансерного наблюдения пациентов с хроническими заболеваниями нервной системы; *Умеет:* - проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами; - проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления хронических заболеваний и (или) состояний нервной системы, основных факторов риска их развития; - производить диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы; *Владеет:* - навыками участия в проведении	

		медицинских осмотров, диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями нервной системы в соответствии с нормативными правовыми актами; - навыками участия в осуществлении диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) состояний нервной системы и основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами; - навыками участия в проведении диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы	
	ПК-5. Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	ПК-5.1. Осуществляет наблюдение пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи. *Знает*: - основы паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - медицинские показания к оказанию паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - способы оценки интенсивности и характера болевого синдрома, шкалы оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - особенности коммуникации и основные навыки общения с пациентами, нуждающимися в оказании паллиативной медицинской помощи, и их родственниками; - критерии временной и стойкой нетрудоспособности пациентов с заболеваниями нервной системы, получающих паллиативную медицинскую помощь; - принципы организации и проведения медико-социальной экспертизы пациентов с заболеваниями нервной системы, получающих паллиативную медицинскую помощь; - этические правила при оказании помощи в решении юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти; *Умеет:* - оценивать тяжесть состояния пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной	Т/К П/А

		системы, получающим паллиативную медицинскую помощь; - оценивать интенсивность и характер болевого синдрома с использованием шкал оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - определять медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь населению, для назначения необходимого лечения, направленного на облегчение тяжелых проявлений заболевания, в целях улучшения качества жизни; - соблюдать этические правила при оказании помощи в решении юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти; *Владеет:* - навыком динамического наблюдения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи; - навыком оценки интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - навыком определения медицинских показаний для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь населению, для назначения необходимого лечения, направленного на облегчение тяжелых проявлений заболевания, в целях улучшения качества жизни; - навыком соблюдения этических правил при оказании помощи в решении юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти; ПК-5.2. Оказывает паллиативную медицинскую помощь пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы. *Знает:* - нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников, в том числе в сфере назначения, выписывания	

		и хранения наркотических средств и психотропных веществ; - клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - клинические рекомендации по ведению хронического болевого синдрома у пациентов, получающих паллиативную медицинскую помощь; - порядок оказания паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - механизм действия опиоидных анальгетиков и психотропных веществ, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций при их применении; - показания к применению методов физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, профилактики и лечения пролежней, появления контрактур; - основы рационального питания, принципы диетотерапии и энтерального питания при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы у пациентов, требующих паллиативной медицинской помощи; *Умеет:* - разрабатывать индивидуальный план оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с учетом тяжести состояния, прогноза заболевания, выраженности болевого синдрома, тягостных симптомов, социального положения, а также индивидуальных потребностей пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - обосновывать схему, план и тактику ведения пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной системы, получающего паллиативную медицинскую помощь; - предусматривать возможные осложнения и осуществлять их профилактику; - проводить комплексные мероприятия,	

		направленные на избавление от боли и облегчение тяжелых проявлений заболевания, в целях улучшения качества жизни пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной системы; - решать вопросы о трудоспособности пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной системы, получающего паллиативную медицинскую помощь; - оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством Российской Федерации; *Владеет:* - навыком разработки индивидуального плана оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с учетом тяжести состояния, прогноза заболевания, выраженности болевого синдрома, тягостных симптомов, социального положения, а также индивидуальных потребностей пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком проведения обезболивания и коррекции неврологических симптомов заболевания у пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи; - навыком разработки и проведения мероприятий по улучшению качества жизни пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, требующих оказания паллиативной медицинской помощи; - навыком решения вопросов о трудоспособности пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной системы, получающего паллиативную медицинскую помощь; оформления соответствующей медицинской документации, - навыком консультирования родственников пациента по вопросам организации индивидуального ухода за пациентом при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, получающим паллиативную медицинскую помощь;	
	ПК-6. Способен проводить медицинские освидетельствов	ПК-6.1. Направляет пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или	Т/К П/А

	ания и медицинские экспертизы в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	дефектами нервной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы. *Знает:* - медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы, на медико-социальную экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, - требования к оформлению медицинской документации для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы, на медико-социальную экспертизу; *Умеет:* - определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы, на медико-социальную экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, - оформлять медицинскую документацию для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы, на медико-социальную экспертизу; *Владеет:* - навыком определения медицинских показаний для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы, на медико-социальную экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, - навыком оформления медицинской документации для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и	

		(или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы, на медико-социальную экспертизу. ПК-6.2. Проводит медицинские освидетельствования и медицинские экспертизы в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы. *Знает:* - порядки проведения отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров; - медицинские противопоказания, медицинские показания и медицинские ограничения к управлению транспортным средством, заболевания, при наличии которых противопоказано владение оружием, в части, касающейся заболеваний и (или) состояний нервной системы; - порядок выдачи листков нетрудоспособности; *Умеет:* - проводить отдельные виды медицинских освидетельствований, предварительные и периодические медицинские осмотры; - проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности; - определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции организма, обусловленного заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы; - определять наличие медицинских противопоказаний, медицинских показаний и медицинских ограничений к управлению транспортным средством, заболеваний, при наличии которых противопоказано владение оружием, в части, касающейся заболеваний и (или) состояний нервной системы; - выносить медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования, предварительных и периодических медицинских осмотров в части, касающейся наличия и (или)	

		отсутствия заболеваний и (или) состояний нервной системы; *Владеет:* - навыками проведение отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров; - навыком проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, работы во врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности; - навыком определения наличия медицинских противопоказаний, медицинских показаний и медицинских ограничений к управлению транспортным средством, заболеваний, при наличии которых противопоказано владение оружием, в части, касающейся заболеваний и (или) состояний нервной системы; - навыком вынесения медицинского заключения по результатам медицинского освидетельствования, предварительных и периодических медицинских осмотров в части, касающейся наличия и (или) отсутствия заболеваний и (или) состояний нервной системы	

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Обучающий симуляционный курс (ОСК-1)

Цель рабочей программы учебного модуля заключается в устойчивом формировании врачами профессиональных практических умений и навыков оказания первой помощи для самостоятельной и командной работы при неотложных состояниях, ДТП, катастрофах, террористических актах, массовых бедствиях.

Трудоемкость: 1 зачетная единица.

База практической подготовки: Курс инновационных технологий подготовки медицинских кадров.

Индекс	Наименование тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
Проведение реанимационных мероприятий				
Б2.О.01(П).1.1	Техника проведения	Манекен-тренажер «Оживленная	Навык обеспечения свободной проходимости дыхательных путей Навык обеспечения искусственной	**Зачет**

Индекс	Наименование тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
	реанимационных мероприятий	Анна-симулятор»	вентиляции легких Навык непрямого массажа сердца: выбор точки для компрессии грудной клетки; прекардиальный удар; техника закрытого массажа сердца Навык сочетания ИВЛ и массажа сердца при базовой реанимации Умение выбора медикаментозной терапии при базовой реанимации Навык введения препаратов внутривенно, струйно Навык согласованной работы в команде	

3.2. Обучающий симуляционный курс (ОСК-2)

Цель обучения: формирование умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача-невролога

Трудоемкость: 2 зачетные единицы.

База практической подготовки: Курс инновационных технологий подготовки медицинских кадров.

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
Специальные профессиональные умения и навыки				
Б2.О.01(П).2.1	Физиология и методика неврологического осмотра	Стандартизированный пациент, инструменты: Неврологический молоток, кисточка и ватные шарики, иголка, камертон, шпатель	Умения - осуществлять стандартный осмотр пациента неврологического профиля Навыки: - проведения исследования сухожильных рефлексов. - проведения оценки тактильной, болевой чувствительности. - проведения оценки вибрационной и глубокой чувствительности. - проведения осмотра черепно-мозговых нервов. - проведения оценки координаторной сферы; - проведения вегетативных проб.	Т/К П/А

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
Б2.О.01(П).2.2	Нейровестибулярный осмотр	Стандартизованный пациент. Клиническая учебная игра: «Пациент с жалобами на головокружение на приеме у невролога» Инструменты: Очки Фрейзера Кушетка Камертон Неврологический молоток Коллекция аудиограмм	Умения - проводить тщательный сбор анамнеза и дифференциальную диагностику у пациентов с головокружением и нарушением равновесия Навыки: - проведения пробы Хальмаги; - проведение пробы Дикса – Халпайка; - проведения нистагмометрии; - проведения пробы Эпли; - проведение постуральных проб; - оценки результатов аудиограммы	Т/К П/А
Б2.О.01(П).2.3	Оценка нейропсихологических функций	Стандартизованный пациент. Клиническая учебная игра: «Пациент с когнитивными нарушениями на приеме у невролога». Инструменты: Набор тестов на зрительную память SKT Набор тестов ADAS-Cog Стандартизированный бланк теста MMSE Стандартизированный бланк теста MoCA Стандартизированный бланк теста Mini-Cog Стандартизированный бланк теста ГШД Стандартизированный бланк теста HADS Набор картинок бостонского теста Коллекция нейропсихологических карт пациентов	Умения - проводить тщательный сбор анамнеза и дифференциальный диагноз у больных с жалобами на когнитивные нарушения Навыки: - проведения шкалы MMSE; - проведения шкалы 3-КТ; - проведения шкалы Mini-Cog; - проведения теста MoCA; - проведения гериатрической шкалы депрессии; - проведения госпитальной шкалы тревоги и депрессии; - проведения бостонского теста называния; - проведения оценки функции письменной речи; - проведение оценки сенсорного компонента речи; - проведение оценки моторного компонента речи	Т/К П/А

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
Б2.О.01(П).2.4	Методы обследования пациента с экстрапирамидными нарушениями	Стандартизованный пациент. Клиническая учебная игра: «Пациент с экстрапирамидными симптомами на приеме у невролога».	Умения проводить тщательный сбор анамнеза и дифференциальную диагностику у пациентов с экстрапирамидными симптомами Навыки: - проведение проб на гипокинезию в руках; - проведение проб на гипокинезию в ногах; - оценка декремента в пробах на гипокинезию; - проведение проб на выявление возобновляющегося тремора; - проведение проб на провокацию тремора; - проведение проб на аксиальные симптомы; - проведение ортостатической пробы; - проведение толчковой пробы	Т/К П/А
Б2.О.01(П).2.5	Методы нейровизуализации в неврологии	Коллекция компьютерных томограмм (далее – КТ), магнитно – резонансных томограмм (далее-МРТ)	Умения определять показания к назначению того или иного метода нейровизуализации Навыки: - оценки результатов МРТ шейного отдела позвоночника; - оценки результатов МРТ поясничного отдела позвоночника; - оценки результатов МРТ головного мозга; - оценки результатов КТ головного мозга	Т/К П/А
Б2.О.01(П).2.6	Электрофизиологические методы в неврологии	Коллекция результатов электронейромиографии, электроэнцефалограмм	Умения определять показания и противопоказания к направлению пациента на электрофизиологические методы обследования	Т/К П/А

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
			Навыки: - оценка результатов стимуляционной электронейромиографии; - оценка результатов игольчатой электромиографии; - оценка результатов электроэнцефалографии	
Б2.О.01(П).2.7	**Оценка качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей**			
Б2.О.01(П).2.7.1	Вопросы санитарной статистики	Бланки документов, формы отчетности, утвержденные Минздравом России	Умения: - составить и проанализировать отчет о деятельности врача невролога; - составить и проанализировать отчет о деятельности неврологического отделения; - оценить показатели деятельности неврологического отделения и определить перечень мероприятий, повышающих качество и эффективность его работы	Т/К П/А
			Навыки: - оформления медицинской документации, утвержденной Минздравом России; - ведения документации при госпитализации; - обеспечения правил и порядка выдачи справок и других документов в медицинскую организацию.	

3.3 Содержание программы производственной (клинической) практики (Б2.О.01(П))

Базы практической подготовки:

1. Неврологические отделения ГКБ им. С.П. Боткина (г. Москва, 2-й боткинский проезд, д. 5)

Индекс	Темы раздела (модуля) практики	Место прохождения практики	Продолжительность (акад.час)
Первый год обучения			
Стационар			
Б2.О.01(П).1	Профилактическая деятельность врача-невролога	ЛОР отделение Организационно-методический отдел	36
Б2.О.01(П).2.1	Клинические и параклинические методы исследования в неврологии	Учебные комнаты кафедры	88
Б2.О.01(П).2.2	Топическая диагностика в неврологии	Учебные комнаты кафедры	92
Б2.О.01(П).2.3	Цереброваскулярные заболевания	Неврологическое отделение Реанимационное отделение	288
Б2.О.01(П).2.4	Заболевания периферической нервной системы, мышц и нервно – мышечной передачи	Неврологическое отделение Амбулаторный неврологический прием	116
Б2.О.01(П).2.5	Дегенеративные заболевания нервной системы	Неврологическое отделение Амбулаторный неврологический прием	148
Второй год обучения			
Стационар			
Б2.О.01(П).2.6	Наследственные заболевания нервной системы	Неврологические отделения Учебные комнаты кафедры	84
Б2.О.01(П).2.7	Эпилепсия	Неврологические отделения	108
Б2.О.01(П).2.8	Демиелинизирующие заболевания нервной системы	Неврологические отделения	120
Б2.О.01(П).2.9	Инфекционные заболевания нервной системы	Неврологические отделения Инфекционные отделения Инфекционная реанимация	120
Б2.О.01(П).2.10	Травмы и опухоли нервной системы	Неврологические отделения Нейрохирургические отделения	112

Индекс	Темы раздела (модуля) практики	Место прохождения практики	Продолжительность (акад.час)
Б2.О.01(П).2.11	Отоневрология	Неврологические отделения Учебные комнаты кафедры	82
Б2.О.01(П).1.3	Медицинская реабилитация пациентов с неврологическими заболеваниями	Неврологические отделения	116
Б2.О.01(П).1.4	Неотложные состояния в неврологии	Отделения реанимации	140
Б2.О.01(П).1.5	Оценка качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Организационно-методический отдел	46
Б2.О.01(П).1.6	Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Организационно-методический отдел Учебные комнаты кафедры	32

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1. Производственная (клиническая) практика предназначена для формирования у врачей-ординаторов компетенций в соответствии с целью и задачами программы ординатуры. Практическая подготовка лиц, получающих высшее медицинское образование, обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности в соответствии с образовательными программами.

Способы проведения производственной (клинической) практики: стационарная; выездная.

4.2. Базы практической подготовки

Производственная (клиническая) практика организуется:

1) в образовательных и научных организациях, осуществляющих медицинскую деятельность (клиники);

2) в медицинских организациях, в том числе медицинских организациях, в которых располагаются структурные подразделения образовательных и научных организаций (клиническая база) [3];

3) в иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации.

[3] См. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 06.08.2013 г. №529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13.09.2013, регистрационный №29950).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Сведения о конкретной медицинской организации, являющейся базой практической подготовки для данного вида практики, указываются в Дневнике практики.

4.3. Сроки прохождения практики: первый, второй, третий, четвертый семестры обучения в ординатуре.

4.4. Промежуточная аттестация: первый, второй, третий семестры – зачет, четвертый семестр – дифференцированный зачет.

Виды учебной работы		Всего, час.	Объем по семестрам			
			1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):		1728	216	552	432	528
Лекционное занятие (Л)		-	-	-	-	-
Семинарское занятие (СЗ)		-	-	-	-	-
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)		1728/ 1728	216/ 216	552/ 552	432/ 432	528/ 528
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		864	108	276	216	264
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)		ДЗ, З	З	З	З	ДЗ
Общий объем	в часах	2592	324	828	648	792
	в зачетных единицах	72	9	23	18	22

4.5. Разделы практики и виды занятий

Индекс	**Название раздела дисциплины**	**Кол-во часов**	
		Практика / ПП[4]	**СР[5]**
Первый семестр			
Б2.О.01(П).1	Профилактическая деятельность врача-невролога	36/36	18
Б2.О.01(П).2.1	Клинические и параклинические методы исследования в неврологии	88/88	42
Б2.О.01(П).2.2	Топическая диагностика в неврологии	92/92	48
	Итого за семестр	**216/216**	**108**
Второй семестр			
Б2.О.01(П).2.3	Цереброваскулярные заболевания	288/288	144
Б2.О.01(П).2.4	Заболевания периферической нервной системы, мышц и нервно – мышечной передачи	116/116	58
Б2.О.01(П).2.5	Дегенеративные заболевания нервной системы	148/148	74
	Итого за семестр	**552/552**	**276**

[4] ПП – практическая подготовка
[5] СР – самостоятельная работа

Третий семестр			
Б2.О.01(П).2.6	Наследственные заболевания нервной системы	84/84	48
Б2.О.01(П).2.7	Эпилепсия	108/108	56
Б2.О.01(П).2.8	Демиелинизирующие заболевания нервной системы	120/120	48
Б2.О.01(П).2.9	Инфекционные заболевания нервной системы	120/120	64
	Итого за третий семестр	**432/432**	**216**
Четвертый семестр			
Б2.О.01(П).2.10	Травмы и опухоли нервной системы	112/112	44
Б2.О.01(П).2.11	Отоневрология	82/82	45
Б2.О.01(П).1.3	Медицинская реабилитация пациентов с неврологическими заболеваниями	116/116	60
Б2.О.01(П).1.4	Неотложные состояния в неврологии	140/140	74
Б2.О.01(П).1.5	Оценка качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	46/46	23
Б2.О.01(П).1.6	Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	32/32	18
	Итого за четвертый семестр	**528/528**	**264**
	Итого:	**1728/1728**	**864**

4.6. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная работа обучающихся на практике направлена на совершенствование знаний и умений, лежащих в основе формируемых компетенций, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Самостоятельная работа осуществляется в формах:

- изучение рекомендуемой литературы для подготовки к зачету;
- подготовка и оформление отчета по практике и Дневника практики.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство форм самоконтроля и контроля со стороны преподавателя.

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку выполнения заявленных в паспорте компетенций умений и навыков. Задача текущего контроля – мониторинг процесса формирования умения или навыка, на основе указанного в паспорте компетенций количества запланированных действий.

5.2. Промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с учебным планом основной Программы. Задача промежуточной аттестации – оценка сформированности умений, навыков и соответствующих компетенций. Для оценки сформированности профессиональных умений и навыков используются оценочные листы (чек-листы). Контроль и оценка сформированности универсальных и профессиональных компетенций осуществляется с использованием ситуационных

задач и выполнения практических заданий. Формы и периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом основной Программы.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

Текущий контроль осуществляется путем оценки выполненных действий, отраженных в дневнике практики. Оценка производится путем соотнесения количества фактически выполненных действий с количеством действий, запланированных в программе практики.
Необходимая для получения допуска к процедуре промежуточного контроля (зачет/дифференцированный зачет) норма фактически выполненных действий – 70% и более от количества действий, запланированных программой практики.

Период	**Умения, навыки, опыт деятельности**	**Запланировано действий** *(кол-во)*	**Выполнено действий** *(кол-во)*
Первый год обучения	Умения: - выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с неврологическими заболеваниями; - анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов.	5 6 6	Количество выполненных действий отражается и заверяется куратором в Дневнике практики
	Навыки: - сбора, обработки информации	4	
	Опыт деятельности: решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с неврологическими заболеваниями		
Второй год обучения	Умения: - разрабатывать и реализовывать мероприятия по первичной профилактической работе с целевой группой «учащиеся»; - разрабатывать и реализовывать мероприятия по первичной профилактической работе с целевой группой «педагоги и специалисты» - проводить консультирование взрослого населения и лиц молодого возраста по вопросам ВИЧ/СПИДа, профилактике инфекций и заболеваний, передающихся половым путем	4 4 4	Количество выполненных действий отражается и заверяется куратором в Дневнике практики
	Навыки: - определения степени распространенности	4	Количество выполненны

Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Запланировано действий *(кол-во)*	Выполнено действий *(кол-во)*
	заболевания детского и подросткового населения, дифференциации и санации учащихся, нуждающихся в консультировании, в коррекции, в лечении и реабилитации; - консультирования педагогов и специалистов по вопросам индивидуальной работы с учащимися, родителями, значимыми другими лицами; - дифференцировать выявленные при медико-генетическом консультировании факторы риска и маркёры предрасположенности к формированию болезней, прогнозировать здоровье потомства	3 4	х действий отражается и заверяется куратором в Дневнике практики
	<u>Опыт деятельности:</u> Профилактическая работа в образовательной среде.		

6.1.2. Примеры заданий, проверяющих практическую подготовку ординатора

Содержание задания	Ответ
Определите схему лабораторного обследования и ожидаемые результаты у пациента с подозрением на нейросифилис	Определение активности процесса течения сифилиса в организме- анализ крови на RW, РИФ, РИБТ общий анализ ликвора (наличие незначительного лимфоцитарного цитоза, возможно повышение белка), анализ ликвора на RW, РИФ, РИБТ. Обязательного при проведении пункции исключить попадание путевой крови в ликвор- риск получения ложно положительного результата)
Назовите основные признаки бокового амиотрофического склероза по данным игольчатой электромиографии, особенности проведения исследования.	Наличие у здорового человека признаков денервации (фибрилляции, фасцикуляции. положительные острые волны, потенциалы двигательной единицы) Объем исследования- в трех зонах, с обязательным исследованием клинически здоровых конечностей, характерные изменения игольчатой миографии при боковом амиотрофическом склерозе (наличие изменений в трех зонах- фасцикуляции, фибрилляции, наличие положительных острых волн, увеличение амплитуды ПДЕ до 4-6 тысяч)

Назовите показания к назначению антиконвульсантов у пациентов с впервые возникшим судорожным припадком, разграничьте препараты по особенностям приступов	Наличие не менее 2 эпилептических приступов, либо после одного приступа при наличие очаговых изменений вещества мозга с повышенной эпиактивностью по данным ЭЭГ Подбор препарата согласно типу эпилептического приступа (парциальная эпилепсия- препараты группы карбамазепина, при идиопатической эпилепсии- препараты группы вальпроевой кислоты, при абсансах- препараты вальпроевой кислоты, кеппра)

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Контроль сформированности профессиональных умений и навыков с использованием оценочного листа (чек-листа)

Оценочный лист (чек-лист) № 001

контроля сформированности профессиональных умений и навыков ординатора

Симуляционное оборудование: данные медицинской документации, видеоролики.

Название навыка в соответствии с паспортом компетенций	Этапы выполнения навыка	Элементы навыка	Время, необходимое для выполнения навыка	Оценка	Примечание
Обследование пациента 45 лет с инсультом (жалобы, анамнез, физикальный осмотр, интерпретация данных инструментального обследования)	1.Оценка анамнеза заболевания	1.Анализ жалоб	1 минута		Жалобы: на слабость в руке и ноге, нарушение речи.
		2. Анализ характера развития инсульта у данного пациента	2 минуты		Вариант 1. Появление слабости в руке и ноге остро в течение дня, доставлен в стационар через 1 час от начала инсульта Вариант 2. Появление слабости в руке и ноге утром после сна, сразу доставлен в стационар.
		3. Анализ факторов риска для развития инсульта у данного пациента	2 минуты		Вариант 1. Постояннная форма мерцательной аритмии, отсутствие приема пациентом антикоагулянтов; Гипертоническая болезнь. Вариант 2. Гипертоническая болезнь; ИБС, стенокардия

Название навыка в соответствии с паспортом компетенций	Этапы выполнения навыка	Элементы навыка	Время, необходимое для выполнения навыка	Оценка	Примечание
					напряжения, атеросклероз коронарных артерий и дуги аорты, гиперхолестеринемия.
		4. Формулировка заключения по результатам сбор анамнеза (обобщение результатов вслух).	1 минута		Вариант 1. Пример ответа: имели место особенности развития инсульта (развитие клиники инсульта остро в течение дня), имели место факторы риска развития инсульта (постояннная форма мерцательной аритмии, отсутствие приема пациентом антикоагулянтов; гипертоническая болезнь). Вариант 2. Пример ответа: имели место особенности развития инсульта (появление слабости в руке и ноге утром после сна), имели место факторы риска развития инсульта (гипертоническая болезнь; ИБС, стенокардия напряжения, атеросклероз коронарных артерий и дуги аорты, гиперхолестеринемия).
	2. Физикаль-ный осмотр.	5. Оценка неврологического статуса	5 минут		Вариант 1. Патология есть: Сознание ясное. Элементы моторной афазии. Менингеальных знаков нет. Парез взора вправо. Сглажена правая носогубная складка. Кончик языка девиирует вправо. Правосторонняя гемиплегия. Сухожильнеы рефлексы D<S, средней живости, симптом Бабинского справа, правосторонняя гемигипестезия,

Название навыка в соответствии с паспортом компетенций	Этапы выполнения навыка	Элементы навыка	Время, необходимое для выполнения навыка	Оценка	Примечание
					координаторные пробы правыми конечностями не выполняет. Балл по шкале NIHSS 16 баллов. Вариант 2. Патология есть: Сознание ясное. Менингеальных знаков нет. Движения глазных яблок в полном объеме. Сглажена левая носогубная складка. Умеренная дизартрия. Кончик языка девиирует влево. Левосторонний легкий гемипарез. Сухожильнеы рефлексы S>D, средней живости, симптом Бабинского слева, Левосторонняя гемигипестезия, координаторные пробы левыми конечностями выполняет с атаксией. Балл по шкале NIHSS 6 баллов. .
		6. Формулировка заключения по результатам неврологического осмотра.	1 минута		Вариант 1.Пример ответа: выявлены нарушения речи- элементы моторной афазии, нарушения движения глазных яблок с парезом взора вправо, двигательные нарушения- правосторонняя гемиплегия, пирамидный синдром с наличием симптома Бабинского справа, нарушение чувствительности по гемитипу. Вариант 2. Пример ответа: выявлены нарушения речи- умеренная дизартрия, двигательные нарушения- легкий

Название навыка в соответствии с паспортом компетенций	Этапы выполнения навыка	Элементы навыка	Время, необходимое для выполнения навыка	Оценка	Примечание
					левосторонний гемипарез, пирамидный синдром с наличием симптома Бабинского слева, нарушение чувствительности по гемитипу.
	3. Оценка данных инструментального обследования	7. КТ головного мозга:	1 минута		Вариант 1. Патологии нет Вариант 2. Патология есть: гиподенсиный очаг небольших размеров в правой височной доли.
		8. УЗДС БЦА	1 минута		Вариант 1. Патологии нет Вариант 2. Патология есть- стеноз правой внутренней сонной артерии 80%.
	4. Оценка заключений специалистов	9. Окулист	1 минута		Вариант 1. Патологии нет Вариант 2. Патология есть- ангиосклероз сосудов сетчатки
	5. Формулировка заключения по результатам анамнестического и клинико-инструментального обследования больного		1 минута		Вариант 1. ОНМК по ишемическому типу в бассейне левой средней мозговой артерии с правосторонней гемиплегией, элементами моторной афазии, кардиоэмболичский подтип по TOAST Вариант 2. Инфаркт головного мозга в бассейне правой средней мозговой артерии с легким левостороним гемипарезом, умеренной дизартрией, атеросклеротический подтип по TOAST.

Название навыка в соответствии с паспортом компетенций	Этапы выполнения навыка	Элементы навыка	Время, необходимое для выполнения навыка	Оценка	Примечание
	6. Тактика дальнейшего обследования и лечения		2 минуты		Вариант 1. 1) реканализирующие мероприятия, проведение тромболиза препаратом Актилизе в дозе 0.9 мг/кг веса, 10% болюсно, 90% в\в капельно в течение часа, КТ головного мозга через сутки от проведения тромболиза Вариант 2. Таб. Аспирин 500 мг. ¼ таб. 1 раз в день, контроль артериального давления для избежания гипотонии- высокий риск повторного инсульта гемодинамического характера, консультация сосудистого хирурга для решения вопроса о оперативном лечение стеноза внутренней сонной артерии.

Максимальное количество баллов: 6 баллов
Набранное количество баллов: _____

Оценочный лист (чек-лист) № 002

контроля сформированности профессиональных умений и навыков ординатора

Симуляционное оборудование: медицинская документация, данные методов нейровизуализации, анализ ликвора

Название навыка в соответствии с паспортом компетенций	Этапы выполнения навыка	Элементы навыка	Время, необходимое для выполнения навыка	Оценка	Примечание
Обследование и назначение терапии пациенту 30 лет с выраженной головной болью	1. Оценка анамнеза заболевания	1.Анализ жалоб	2 минуты		Жалобы на выраженную головную боль, светобоязнь, тошноту, однократную рвоту, повышение температуры тела до 38 градусов.
		2. Анализ анамнеза	2 минуты		Вариант 1. На фоне полного здоровья днем

(жалобы, анамнез, физикальный осмотр, интерпретация данных инструментального обследования, назначение терапии).		заболевания			остро появилась выраженная головная боль, тошнота, рвота, светобоязнь, повышение температуры до 38 градусов Вариант 2. В течение 2 дней отмечал общую слабость, насморк, кашель, повышение температуры до субфебрильных температур, сегодня остро головная боль усилилась, была рвота, тошнота, температура повысилась до 38 градусов.
		3. Анализ анамнеза жизни	1 минута		Хронические заболевания отрицает, ВИЧ, сифилис, гепатит отрицает Интерпретация: анамнез жизни благополучный, что, не позволяет определить ся с окончательным диагнозом.
		4. Формулировка заключения по результатам сбор анамнеза (обобщение результатов вслух).	1 минута		Следует проводить дифф. диагностику между всеми возможными вариантами развития острого цефалгического синдрома на фоне повышения температуры тела.
	2. Физикаль-ный осмотр.	5. Оценка неврологического статуса	5 минут		Неврологичискй статус одинаковый в обоих вариантах- Сознание ясное. Ригидность мышц затылка 4 пальца. Черепные нервы без особенностей. Парезов нет. Нарушений чувствительности нет. Координаторные пробы

					выполняет удовлетворительно.
		6. Формулировка заключения по результатам неврологического осмотра.	1 минута		Менингеальный синдром который требует детализации
	3. Оценка данных инструментального обследования	7. КТ головного мозга:	1 минута		Вариант 1. Патология есть: гиперденсиный сигнал по налету мозжечка и межполушарной щели. Вариант 2. Патологии нет
		8. анализ ликвора	1 минута		Вариант 1. При получение результатов КТ проведение люмбальной пункции не обязательно, цитоз 1000 эритроцитов/1 мкл, глюкоза 3,6 ммоль/л, белок 0.8 г/л. Вариант 2. Цитоз 12000 /1 мкл, 90% нейтрофилы, 10% лифоциты, белок 0,6 г/л, глюкоза 2.0 ммоль/л
	4. Оценка заключений специалистов	9. Окулист	1 минута		Вариант 1 отек ДЗН Вариат 2 Патологии нет.
	5. Формулировка заключения по результатам анамнестического и клинико-инструментального обследования больного		1 минута		Вариант 1. Спонтанное субарахноидальное кровизлияние. Вариант 2. Гнойный менингит.

	6. Тактика дальнейшего обследования и лечения		2 минуты		Вариант 1. Консультация нейрохирурга, проведение ангиографии для выявления аневризмы сосудов головного мозга, определение возможности клипирования аневризмы, консерватиная терапия- инфузионная терапия, нимотоп 2 таб. 6 раз в день, транскраниальная допплерография через 2-3 дня для определения возможного развития вазоспазма Вариант 2. Посев ликовра на возбудитель, посик первичного очага инфекции- рентгенограмма ОГК, рентгенограмма ППН, посве крови на стерильность, До получения роста флоры и чувствительнсоти- двоная антибактериальная терапия- цефалопосринами и пенициллинами, перед введением первой дозы антибиотика ввести ГКС, для защиты слухового нерва.

Максимальное количество баллов: 6 баллов
Набранное количество баллов: _____

6.2.2. Примеры ситуационных задач (кейс-задач), выявляющих практическую подготовку ординатора:

Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
Первый год обучения	Больной М., 67 лет. Со слов родственников последние пол года больной жалуется на забывчивость, нарушения внимания, сложности в выполнении многоступенчатых заданий, последние 4 месяца появилось нарушение ходьбы (более укороченный шаг, широкая опора) тогда же недержание мочи. Длительно страдает артериальной гипертензией с максимальным повышением	

Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
	артериального давления до 200/100 мм рт ст, регулярно принимает лозартан 50 мг и гипотиазид 25 мг. 8 месяцев назад эпизод острого головокружения, был госпитализирован с диагнозом ОНМК в ВББ (без верификации методами нейровизуализации). Объективно: контактен, критичен к своему состоянию, умеренный негативизм. АД 145/90, ЧСС=64 в мин. По органам и системам без особенностей. В неврологическом статусе: легкая гипомимия. Движение глазных яблок в достаточном объеме, нистагма нет. Глотание не нарушено, речь чуть смазанная. Рефлексы D=S, повышение тонуса в нижних конечностях по пластическому типу. Тремора нет, патологических стопных и кистевых знаков не выявлено. Чувствительность сохранена. Координаторные пробы выполняет удовлетворительно, в позе Ромберга падает. Походка по типу лобной дисбазии. **Инструкция:** один правильный ответ: Предположите наиболее вероятный диагноз. А: Дисциркуляторная энцефалопатия Б: Сосудистый паркинсонизм В: Деменция с тельцами Леви Г: Нормотензивная гидроцефалия Д: Объемное образование головного мозга Какое обследование необходимо провести больному в обязательном порядке А: люмбальная пункция Б: дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий; В: эхоэнцефалография; Г: магнитнорезонансная томография головного мозга; Д: позитронно – эмиссионная томография Какую тактику лечения данного больного Вы выберете А: препараты леводопы Б: ингибиторы холинэстеразы В: амантадины Г: сосудистая и метаболическая терапия Д: нет верного ответа	Ответ Г Ответ Г Ответ Д
– Второй год обучения	Больной Н., 18 лет, жалуется на головокружение, шаткость при ходьбе, быструю утомляемость и одышку при физической нагрузке. Неловкость при ходьбе впервые отметил в возрасте 12 лет, в последующем изменения походки медленно нарастали, тем не менее, способность к самостоятельному передвижению не утрачена. При осмотре отмечаются смазанность речи, снижение силы в проксимальном и дистальном отделах ног до 4 баллов, умеренная гипотрофия мышц голени и кисти с обеих сторон, снижение вибрационной чувствительности на нижних	

Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
	конечностях при минимальном дефиците суставно-мышечного чувства, сухожильные рефлексы с рук оживлены, коленные рефлексы снижены, отсутствуют ахилловы рефлексы, двусторонний с-м Бабинского. Координация в верхних конечностях не нарушена, в нижних конечностях при выполнении коленопяточной пробы отмечается дисметрия. Неустойчив в позе Ромберга, при закрывании глаз шаткость возрастает. При ходьбе широко расставляет ноги. Легкий сколиоз грудного отдела позвоночника. Подъем стопы увеличен. При ЭхоКГ - признаки кардиомиопатии. В семейном анамнезе случаев аналогичного заболевания не отмечено. **Инструкция:** На каждое задание выберите один правильный или наиболее полный ответ: Какой вариант нарушений ходьбы у данного больного: А. Степпаж Б. Атактическая В. Лобная дисбазия Г. Утиная походка Д. Истерическая Ваш предполагаемый диагноз: А. Атаксия Фридрейха Б. Рассеянный склероз В. Спинно-церебеллярная атаксия (СЦА) Г. ХВДП Д. Спинная сухотка	Ответ Б
	Инструкция: На каждое задание выберите все правильные ответы Какие симптомы необходимы для диагностики заболевания: А. Увеличенный свод стопы Б. Признаки мозжечковой атаксии В. Отсутствие сухожильных рефлексов Г. Положительные патологические стопные знаки Д. Кардиомиопатия	Ответ А
	Какие исследования необходимо обязательно провести пациенту: А. Медико-генетический анализ Б. Антитела к глиадину В. МРТ головного мозга с контрастированием Г. Люмбальная пункция с анализом ликвора Д. ЭНМГ	Ответ А, Б, В, Д
	Наиболее часто данное состояние необходимо дифференцировать с: А. Атаксия, ассоциированная с дефицитом витамина Е Б. Аномалия Арнольда-Киари В. Рассеянный склероз	

Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
	Г. Диабетическая полиневропатия Д. Паранеопластический синдром	Ответ А, Д Ответ А, Г

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1. Диагностика и лечение когнитивных нарушений и деменции. Методические рекомендации. Левин О.С., Васенина Е.Е. – М.: МедПресс-Информ. 2015. – 80 с.
2. Препараты с медленным структурно-модифицирующим действием в лечении зронической вертеброгенной люмбоишалгии: возможности паравертебрального введения. Левин О.С., Бадокин В.В., Васенина Е.Е. – М. – 63 с.
3. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 424 с. [Электронный ресурс – режим доступа: по паролю] URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433324.html
4. ВИЧ-инфекция и СПИД. Клинические рекомендации / под ред. В. В. Покровского. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2016. - 112 с. [Электронный ресурс – режим доступа: по паролю] URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439005.html
5. Психиатрия. Клинические рекомендации. Вид В.Д., Ерышев О.Ф., Залуцкая Н..М. и др. / Под ред. Н.Г. Незнанова и др. ; - М.: Геотар-Медиа, 2009. - 512 с. [Электронный ресурс – режим доступа: по паролю] URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412978.html
6. методические разработки лекций, семинарских и практическим занятий по разделам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке
7. Учебные пособия, размещенные в электронной библиотечной системе РМАНПО (https://rmapo.ru/about/600-elektronnye-bibliotechnye-resursy.html)
8. Стандарты ведения больных неврологического профиля

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам

обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература

1) Санадзе, А. Г. Клиническая электромиография для практических неврологов / Санадзе А. Г. , Касаткина Л. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-5829-7. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458297.html

2) Кротенкова, М. В. Магнитно-резонансная томография в диагностике и дифференциальной диагностике рассеянного склероза : руководство для врачей / Кротенкова М. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-5706-1. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457061.html

3) Тардов, М. В. На границе неврологии и оториноларингологии : учебное пособие / М. В. Тардов, А. И. Крюков, А. В. Болдин и др. ; под ред. А. И. Крюкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-5841-9. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458419.html

4) Осипова, В. В. Первичные головные боли в практике невролога и терапевта / В. В. Осипова. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 96 с. ((Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5711-5. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457115.html

5) Кулеш, А. А. Криптогенный инсульт : руководство / А. А. Кулеш, Л. И. Сыромятникова, В. Е. Дробаха [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5597-5. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455975.html

6) Сальков, В. Н. Детский церебральный паралич. Причины. Клинические проявления. Лечение и реабилитация / В. Н. Сальков, С. В. Шмелёва, С. В. Коноваленко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-5639-2. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456392.html

7) Труфанов, Г. Е. МРТ. Позвоночник и спинной мозг : : руководство для врачей / под ред. Г. Е. Труфанова, В. А. Фокина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 544 с. (Серия "Практическая магнитно-резонансная томография") - ISBN 978-5-9704-4517-4. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445174.html

8) Гусев, Е. И. Неврология / под ред. Гусева Е. И. , Коновалова А. Н. , Скворцовой В. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 432 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-4983-7. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449837.html

9) Хасанова, Д. Р. Инсульт. Современные подходы диагностики, лечения и профилактики : методические рекомендации / под ред. Д. Р. Хасановой, В. И. Данилова. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 352 с. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-5245-5. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452455.html

10) Манвелов, Л. С. Ранние клинические формы сосудистых заболеваний головного мозга / под ред. Манвелова Л. С. , Кадыкова А. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 336 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5090-1. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450901.html

11) Груша, Я. О. Паралитический лагофтальм / Груша Я. О. , Фетцер Е. И. , Федоров А. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-5026-0. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450260.html
12) Федин, А. И. Амбулаторная неврология. Избранные лекции для врачей первичного звена здравоохранения / Федин А. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-5159-5. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451595.html
13) Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации [Электронный ресурс] / под ред. С.Ф. Багненко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 1138 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434475.html
14) ВИЧ-инфекция и СПИД. Клинические рекомендации [Электронный ресурс] / под ред. В. В. Покровского. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 112 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439005.html
15) Нейрометаболические заболевания у детей и подростков: диагностика и подходы к лечению [Электронный ресурс] / С. В. Михайлова, Е. Ю. Захарова, А. С. Петрухин - М. : Литтерра, 2017. – 368 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502546.html
16) Венозное русло центральной нервной системы: клиническая анатомия и нарушения венозной циркуляции [Электронный ресурс] / И.И. Каган - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 496 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436110.html
17) Миофасциальный болевой синдром [Электронный ресурс]: руководство / Рачин А.П., Якунин К.А., Демешко А.В - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста") – 120 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436547.html
18) "Неврология [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, В.И. Скворцовой, А.Б. Гехт. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Национальные руководства")." – 1040 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436202.html
19) Реабилитация при заболеваниях и повреждениях нервной системы [Электронный ресурс] / К.В. Котенко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). – 656 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437490.html (
20) Нейрореаниматология [Электронный ресурс]: практическое руководство / В. В. Крылов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специа листа"). – 176 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436059.html
21) Неврология. Национальное руководство. Краткое издание /под ред. Е.И. Гусева, А. Н. Коновалова, А.Б. Гехт. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 688 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428900.html
22) Клиническая философия нейрохирургии [Электронный ресурс] / Л. Б. Лихтерман, Д. Лонг, Б. Л. Лихтерман - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 268 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434819.html
23) Мудрые мысли о медицине и врачевании. Sententie de me di cina: изречения, афоризмы, цитаты [Электронный ресурс] / Я.С. Циммерман - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 256 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434444.html

24) Общая неврология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 794 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433850.html
25) Анатомия человека: атлас [Электронный ресурс] : учеб. пособие для медицинских училищ и колледже / М.Р. Сапин, З.Г. Брыксина, С.В. Чава - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 376 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434796.html
26) Влияние вертеброгенной компрессии позвоночной артерии на гемодинамические параметры сосудов головы и шеи [Электронный ресурс] / Р. Е. Калинин [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 168 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435335.html
27) Клиническая электромиография для практических неврологов [Электронный ресурс] / А. Г. Санадзе, Л. Ф. Касаткина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 64 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434888.html
28) Реабилитация в неврологии [Электронный ресурс] / Епифанов В.А., Епифанов А.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с. (Библиотека врача-специалиста). URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434420.html
29) Физиология человека: Атлас динамических схем [Электронный ресурс]: учебное пособие / К.В. Судаков, В.В. Андрианов, Ю.Е. Вагин, И.И. Киселев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 416 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432341.html
30) За пределами учебника анатомии человека: книга вторая [Электронный ресурс] / Л.Л. Колесников, Л.Е. Этинген - М. : Литтерра, 2015. – 136 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501730.html
31) "Анатомия человека. Фотографический атлас. В 3 т. Том 2. Сердечно-сосудистая система. Лимфатическая система [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Э. И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И. Н. Путалова ; под ред. Э. И. Борзяка. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015." – 368 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432747.html
32) Туннельные компрессионно-ишемические моно- и мультиневропатии [Электронный ресурс] : руководство / А. А. Скоромец, Д. Г. Герман, М. В. Ирецкая, Л. Л. Брандман. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 376 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431511.html
33) Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 424 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433324.html
34) Как избежать сосудистых катастроф мозга [Электронный ресурс] : руководство для больных и здоровых / Л. С. Манвелов, А. С. Кадыков, А. В. Кадыков - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 160 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432761.html

Дополнительная литература

1) Неврологические осложнения остеохондроза позвоночника [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Г. Н. Авакян, О. И. Мендель - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 272 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433331.html

2) Афоризмы и мудрые высказывания о медицине [Электронный ресурс] / Е.Е. Ачкасов, И.А. Мискарян - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 288 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429297.html
3) Декомпрессивная краниэктомия при внутричерепной гипертензии [Электронный ресурс] / Р.С. Джинджихадзе, О.Н. Древаль, В.А. Лазарев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 112 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430262.html
4) Болезнь Ниманна-Пика тип С [Электронный ресурс] / Михайлова С. В., Захарова Е. Ю. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 48 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429969.html
5) Реабилитация в неврологии [Электронный ресурс] / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. –416 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428504.html
6) Биомедицинская этика [Электронный ресурс] / Шамов И. А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 286 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429761.html
7) Биоэтика. Этические и юридические документы, нормативные акты [Электронный ресурс] / И. А. Шамов, С. А. Абусуев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 357 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429754.html
8) Медицинская лабораторная диагностика: программы и алгоритмы [Электронный ресурс] / под ред. А.И. Карпищенко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 696 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429587.html
9) "Рациональная фармакотерапия в неврологии [Электронный ресурс] / Г. Н. Авакян, А. Б. Гехт, А. С. Никифоров ; под общ. ред. Е. И. Гусева. - М.: Литтерра, 2014. – 744 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия")." - URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501150.html
10) Хронические сосудистые заболевания головного мозга: дисциркуляторная энцефалопатия [Электронный ресурс] / А. С. Кадыков, Л. С. Манвелов, Н. В. Шахпаронова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 272 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428528.html
11) Ранние клинические формы сосудистых заболеваний головного мозга [Электронный ресурс] / под ред. Л. С. Манвелова, А. С. Кадыкова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 344 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428276.html
12) Офтальмоневрология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, М. Р. Гусева - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 656 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428177.html
13) Недержание мочи у женщин [Электронный ресурс] / Неймарк А.И., Раздорская М.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 128 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423363.html
14) Боль в спине [Электронный ресурс] / Подчуфарова Е.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 368 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424742.html
15) Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи [Электронный ресурс] / Трофимова Т.Н. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 888 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425695.html
16) Анатомия человека: Атлас. Т. 3 [Электронный ресурс] / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 624 с. URL:

http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423493.html
17) Неврология [Электронный ресурс] / Петрухин А. С., Воронкова К. В., Лемешко И. Д. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – видеопрактикум. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2386.html
18) Частная неврология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 768 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426609.html
19) Анатомия человека. В 3-х томах. Том 2 [Электронный ресурс] : Малоформатный атлас / Билич Г.Л., Крыжановский В.А., Николенко В.Н. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 696 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425404.html
20) Атлас по физиологии. В двух томах. Том 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие / Камкин А.Г., Киселева И.С. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 448 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424193.html
21) Атлас по физиологии. В двух томах. Том 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие / Камкин А.Г., Киселева И.С. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 408 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424186.html
22) Миастения и миастенические синдромы [Электронный ресурс] / Санадзе А.Г. - М.: Литтерра, 2012. - 256 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500542.html
23) Церебральный инсульт: нейровизуализация в диагностике и оценке эффективности различных методов лечения. Атлас исследований [Электронный ресурс] / Новикова Л.Б., Сайфуллина Э.И., Скоромец А.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 152 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970421871.html
24) "Неврология [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, В.И. Скворцовой, А.Б. Гехт. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - (Серия "Национальные руководства")." – 1040 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427125.html
25) Миофасциальный болевой синдром [Электронный ресурс] / Рачин А.П., Якунин К.А., Демешко А.В - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 120 с7 URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418659.html
26) Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] / Котов С.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 672 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418864.html
27) Клиническая эпилептология [Электронный ресурс] / Киссин М.Я. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 256 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419427.html
28) Практическая неврология: руководство для врачей [Электронный ресурс] / Под ред. А.С. Кадыкова, Л.С. Манвелова, В.В. Шведкова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 448 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417119.html
29) Депрессии и неврозы [Электронный ресурс] / Бунькова К.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 176 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419755.html
30) Электроэнцефалографический атлас эпилепсий и эпилептических синдромов у детей [Электронный ресурс] / Королева Н.В., Колесников С.И., Воробьев С.В. - М.:

Литтерра, 2011. – 256 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500474.html
31) Черепно-мозговая травма [Электронный ресурс] / Шагинян Г.Г., Древаль О.Н., Зайцев О.С. / Под ред. О.Н. Древаля - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 288 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416136.html
32) Нейрореанимация [Электронный ресурс] / Крылов В.В., Петриков С.С. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 176 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416655.html
33) Нарушения мочеиспускания [Электронный ресурс] / Гаджиева З.К. / Под ред. Ю.Г. Аляева - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 176 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413890.html
34) Основы диагностики психических расстройств [Электронный ресурс] / Антропов Ю.А., Антропов А.Ю., Незнанов Н.Г. / Под ред. Ю.А. Антропова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 384 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412923.html
35) Эндоскопическая спинальная хирургия [Электронный ресурс] : руководство / Гуща А.О., Арестов С.О. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 96 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416990.html
36) Справочник-путеводитель практикующего врача. 2000 болезней от А до Я [Электронный ресурс] / Под ред. И.Н. Денисова, Ю.Л. Шевченко - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 1328 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417102.html
37) Нормальная физиология [Электронный ресурс]: учебник / Орлов Р.С., Ноздрачев А.Д. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 832 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416624.html
38) Неотложная нейротравматология [Электронный ресурс] / Кондратьев А.Н. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 192 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411414.html
39) Профилактика неблагоприятных побочных реакций: врачебная тактика рационального выбора и применения лекарственных средств [Электронный ресурс] / Андреев Д.А., Архипов В.В., Бердникова Н.Г. и др. / Под ред. Н.В. Юргеля, В.Г. Кукеса. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 448 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414323.html
40) Боковой амиотрофический склероз [Электронный ресурс] / Под ред. И.А. Завалишина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 272 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412572.html
41) Физиология человека: Атлас динамических схем [Электронный ресурс] / Судаков К.В., Андрианов В.В., Вагин Ю.Е., Киселев И.И. Под ред. К.В. Судакова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 416 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413944.html
42) Краниовертебральная патология [Электронный ресурс] / Под ред. Д.К. Богородинского, А.А. Скоромца - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 288 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970408216.html
43) Школа здоровья. Жизнь после инсульта. Материалы для пациентов [Электронный ресурс] / под ред. В.И. Скворцовой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 88 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970408278.html

44) "Школа здоровья. Жизнь после инсульта. [Электронный ресурс] / Под ред. В.И. Скворцовой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 88 с. (Серия "Школа здоровья") + материалы для пациентов." - URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970408261.html
45) Наркология [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. Н.Н. Иванца, И.П. Анохиной, М.А. Винниковой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - (Серия "Национальные руководства"). – 720 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970408872.html
46) "Сексология. Сексопатология. Основные вопросы реабилитации [Электронный ресурс]: руководство / Житловский В.Е. - М.: Литтерра, 2007. - (Серия "Практические руководства")." – 208 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN5982160636.html
47) Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, А.Б. Гех - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 368 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970403921.html
48) "Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс]: клинические рекомендации / Под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, А.Б. Гехт - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - (Серия "Клинические рекомендации")." – 368 с. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/RML0306V3.html

Информационный ресурс:

1) Левин О.С., Штульман Д.Р. Неврология. Справочник практического врача. МЕДпресс-информ. 2016г.-1024 с.
2) Топический диагноз в неврологии по Петеру Дуусу. Анатомия. Физиология. Клиника. - под редакцией М. Бера и М. Фротшера, перевод с английского под редакцией О.С. Левина, 2016. – 608 с.
3) Левин О.С. Основные лекарственные средства, применяемые в неврологии. Справочник. МЕДпресс-информ. 2016г.-384 с.
4) Побочные эффекты антиэпилептической терапии / О. А.Пылаева, К. Ю.Мухин, А. С. Петрухин – Гранат, 2016. – 232 с. - [Электронный ресурс]. URL: https://www.books-up.ru/ru/book/pobochnye-effekty-antiepilepticheskoj-terapii-4844896/
5) Клиническая электромиография для практических неврологов / А. Г. Санадзе, Л. Ф. Касаткина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 64 с. - [Электронный ресурс]. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434888.html
6) Клинические рекомендации. Последствия перинатального поражения центральной нервной системы с эпилепсией. -2016. – 32 с. [Электронный ресурс]. URL: http://www.pediatr-russia.ru/sites/default/files/file/kr_epil.pdf
7) Клинические рекомендации. Нарушения обмена меди (болезнь Вильсона) у детей. -2016. – 36 с. [Электронный ресурс]. URL: http://www.pediatr-russia.ru/sites/default/files/file/kr_bvil.pdf (дата доступа: 29.03.2018).

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

Помещения кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
- лаборатории, оснащенные специализированным оборудованием и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально, для проведения специализированных исследований, диагностических исследований.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и свободно распространяемого программного обеспечения в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) (электронно-библиотечные ресурсы Академии http://irbis.rmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Электронный образовательный ресурс (электронный курс, электронный тренажер или симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные

видеоресурсы и другое) размещены по ссылке: электронный курс - https://rmapo.ispringlearn.ru/ и мультимедийный ресурс - https://events.webinar.ru/signin

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Наличие специализированной дистанционной оболочки (образовательной платформы), обеспечивающей идентификацию личности обучающегося, контроль прохождения этапов обучения, оценку промежуточных и итоговых достижений, учет и хранение результатов образовательного процесса) по ссылке https://www.ispring.ru/

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

ОДОБРЕНО
Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«24» апреля 2025 г. протокол № 8
_____ Председатель О.А. Милованова

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
академик РАН, профессор
_____ Д.А. Сычев
«24» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ВАРИАТИВНОЙ) ПРАКТИКИ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры

специальность 31.08.42 Неврология

Блок 2

Практика (Б2.В.01(П))

Уровень высшего образования -
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

Москва
2025

Рабочая программа практики «Производственная (вариативная) практика» (Б2.В.01(П)) (далее – программа практики) разработана преподавателями кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.42 Неврология.

Авторы программы практики:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Левин Олег Семенович	Д.м.н., профессор	Профессор кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Федорова Наталья Владимировна	Д.м.н., профессор	Профессор кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Замерград Максим Валерьевич	Д.м.н.	Профессор кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Бриль Екатерина Витальевна	К.м.н., доцент.	Доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Прянишникова Галина Алексеевна	К.м.н.	Доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Скрипкина Наталья Александровна	К.м.н.	Доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Кулуа Тасо Карловна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
8.	Артемьев Дмитрий Валерьевич	К.м.н.	Доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
9	Небожин Александр Иванович	К.м.н.	Доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
по методическим вопросам				
1.	Мельникова Людмила Владимировна	Д.м.н., профессор	Директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	К.п.н., доцент	Начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа производственной (клинической) практики разработана в 2025 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим советом 24.04.2025 г., протокол № 8.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на УМС

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место программы практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.42 Неврология.

Программа практики относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2. Практика программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися.

1.1. Цель программы практики – подготовка квалифицированного врача-невролога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы практики:

Сформировать умения:

– разъяснять родителям (законным представителям) пациента, страдающего врожденным неврологическим заболеванием необходимость медико-генетического консультирования;

– разъяснять будущим родителям влияние вредных факторов на формирование нервной системы;

– осуществлять профилактические неврологические осмотры детей в соответствии с установленными сроками;

– проводить диспансерное наблюдение за детьми с хроническими заболеваниями нервной системы, в т.ч. детьми-инвалидами;

– получать информацию об анамнезе заболевания и жизни больного ребенка; анализировать и интерпретировать полученную информацию;

– проводить подробный неврологический осмотр и оценивать неврологический статус больного ребенка;

– определять необходимость, объем, содержание и последовательность диагностических мероприятий;

– интерпретировать результаты неврологического осмотра, данных лабораторного и инструментального обследования;

– обосновывать необходимость направления неврологического пациента на консультацию к врачам смежных специальностей;

– обосновывать необходимость направления неврологического пациента на госпитализацию;

– выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме.

– назначать медикаментозную и немедикаментозную терапию неврологического пациента с учетом возраста, клинической картины болезни и в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения) и порядком оказания медицинской помощи детям по профилю «Неврология»;

– оказывать медицинскую помощь детям при неотложных состояниях;

– оказывать паллиативную медицинскую помощь детям с неврологическими заболеваниями;

– оценивать эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии.

<u>Сформировать навыки</u>:

– владеть методикой неврологического осмотра новорожденных, детей первого года жизни и детей старше 1 года жизни;

– владеть методикой нейролингвистического программирования для убеждения детей и их родителей (законных представителей) при формировании мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

– владеть методикой сбора анамнеза, неврологического осмотра и описания статуса новорожденных, детей первого года жизни и детей старше 1 года жизни;

– использовать диагностические шкалы, применяемые у детей с неврологическими заболеваниями;

– распознавать неотложные состояния у детей с неврологическими заболеваниями;

– трактовать электроэнцефалограмму;

– трактовать данные рентгенограммы черепа, позвоночника, компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии головного и спинного мозга, нейросонограммы;

– проводить люмбальную пункцию у детей;

– применять алгоритмы лечения неврологических заболеваний у детей;

– выбирать индивидуальные методы и тактику лечения пациентов с различными неврологическими заболеваниями.

Обеспечить освоение опыта профессиональной деятельности врача-невролога:

– предупреждения возникновения неврологических заболеваний среди детского населения прикрепленного участка путем проведения профилактических осмотров;

– диагностики заболеваний и патологических состояний у пациентов неврологического профиля на основе владения методикой сбора анамнеза, неврологического осмотра новорожденных, детей первого года жизни и детей старше 1 года жизни;

– диагностики заболеваний и патологических состояний у пациентов неврологического профиля на основе трактовки электроэнцефалограммы, данных рентгенограммы черепа, позвоночника, компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии головного и спинного мозга, нейросонограммы, данных люмбальной пункции.

– диагностики неотложных состояний у детей с неврологическими заболеваниями;

– лечения неврологических заболеваний у детей;

1.3. Трудоемкость освоения программы производственной (вариативной) практики: 1 зачетная единица, что составляет 36 академических часов.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1. Планируемые результаты освоения программы практики

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)			
Категория компетенций	**Код и наименование компетенции**	**Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции**	**Форма контроля**
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте	УК-1.1. Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте. *Знает:* - методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации; - профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных; *Умеет*: - работать с различными источниками информации, критически оценивать их надежность и достоверность; - критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации; *Владеет*: - навыками поиска, отбора и критического анализа научной информации по специальности; - методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте; УК-1.2. Определяет возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. *Знает:* способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. *Умеет:* определять возможности применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. *Владеет:* способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.	Т/К[1] П/А[2]
Разработка и реализация	УК-2. Способен разрабатывать,	УК-2.1. Участвует в разработке проекта в области медицины.	Т/К П/А

[1]Т/К – текущий контроль
[2]П/А- промежуточная аттестация

проектов	реализовывать проект и управлять им	*Знает*: - методы планирования и координации медицинских проектов; *Умеет*: - разрабатывать проект в области медицины; - разрабатывать проектную документацию и планы реализации медицинских проектов; *Владеет:* способами определения критериев эффективности проекта в области медицины; УК-2.2. Участвует в реализации проекта в области медицины. *Знает:* - основные этапы и принципы управления проектами в медицине. *Умеет*: - определять проблемное поле проекта и возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации; *Владеет:* - методами сбора и анализа данных для оценки эффективности проекта; - способами осуществления мониторинга и контроля над осуществлением проекта - навыками подготовки отчетов и презентаций по результатам реализации проекта	
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи	УК-3.1. Руководит и контролирует работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала. *Знает:* - стратегии и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала; - основные принципы построения эффективной работы медицинской команды; - методы координации взаимодействия между врачами, средним и младшим медицинским персоналом; - правила и стандарты, регулирующие взаимодействие внутри медицинской команды; - основы конфликтологии, психологические аспекты мотивации и вовлеченности членов команды в процесс оказания медицинской помощи. *Умеет:* - распределять роли и задачи между членами медицинской команды в зависимости от их квалификации и опыта; - оценивать и корректировать выполнение задач членами команды;	Т/К П/А

		- обеспечивать своевременную и точную передачу информации между членами команды; - предоставлять конструктивную обратную связь членам команды, корректировать мотивационные подходы; - выявлять и разрешать конфликтные ситуации в коллективе; - мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности. *Владеет:* - методами организации командного взаимодействия для обеспечения качественной и своевременной медицинской помощи; - навыками внедрения и поддержания командных стандартов и протоколов работы. - методами и инструментами для мониторинга и оценки командной работы; - навыками оперативного реагирования на изменения в работе команды и корректировки плана действий; - технологиями мотивации и поддержки профессионального развития членов команды. УК-3.2. Организует процесс оказания медицинской помощи населению. *Знает*: основные принципы и правила организации медицинской помощи населению; *Умеет:* осуществлять контроль за процессом оказания медицинской помощи населению; *Владеет*: - навыками организации процесса оказания медицинской помощи населению; - способами анализа результатов организации процесса оказания медицинской помощи населению	
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1. Реализует профессиональное взаимодействие с коллегами, пациентами и их родственниками/законными представителями в рамках профессиональной деятельности. *Знает*: основы психологии, правила и принципы социального взаимодействия; *Умеет*: - выстраивать взаимодействие с людьми разных возрастных и социальных групп; - поддерживать профессиональные	Т/К П/А

		отношения с коллегами; выбирать наиболее эффективный стиль общения; *Владеет*: приемами профессионального взаимодействия с коллегами, пациентами и их родственниками/законными представителями. УК-4.2. Осуществляет деловую коммуникацию в устном/письменном виде (в т.ч. в цифровом формате). *Знает:* правила деловой коммуникации с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции; *Умеет*: соблюдать нормы делового этикета (в т.ч. в цифровой среде) *Владеет*: навыками деловой устной и письменной коммуникации (в т.ч. в виртуальной среде)	
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	УК-5.1. Определяет направления и способы личностного развития и профессионального роста. *Знает*: основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; *Умеет*: определять приоритеты собственной деятельности и намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного роста с учётом этапа индивидуального пути и меняющихся требований рынка труда; *Владеет*: методами объективной оценки уровня собственного профессионального и личностного развития. УК-5.2. Осознанно выбирает направления, пути и способы личной и профессиональной самореализации. *Знает*: перспективные сферы и направления личной и профессиональной самореализации; *Умеет*: использовать методы и стратегии самоорганизации для наиболее эффективной самореализации (в т.ч. – стратегии здоровьесбережения); минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории; *Владеет:* способами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности	Т/К П/А

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)			
Категория компетенций	**Код и наименование компетенции**	**Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции**	**Форма контроля**
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1. Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. *Знает:* - современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании (включая телемедицинские технологии); *Умеет:* - работать в медицинских информационных системах, вести электронную медицинскую карту; *Владеет:* - навыками поиска необходимой медицинской информации с применением средств сети Интернет; ОПК-1.2. Соблюдает правила информационной безопасности. *Знает:* - основные требования информационной безопасности, предъявляемы к организации электронного документооборота в здравоохранении и способы их реализации. *Умеет:* - применять на практике основные принципы и правила обеспечения информационной безопасности в медицинской организации; *Владеет:* - навыками безопасной работы в информационной среде медицинской организации, в практической работе врача.	Т/К П/А
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и	ОПК-2.1. Применяет основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан. *Знает:* - основы государственной политики и законодательства Российской Федерации в области охраны здоровья граждан; - основы организации медицинской помощи населению Российской Федерации; *Умеет*:	Т/К П/А

	оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	- реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан; *Владеет:* - способами организации отдельных направлений оказания медицинской помощи населению; ОПК-2.2. Проводит оценку качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; *Знает:* - способы оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; *Умеет:* - применять методы сбора и обработки, анализа и оценки медико-статистической информации; *Владеет:* - методами анализа и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей	
Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	ОПК-3.1. Осуществляет педагогическую деятельность. *Знает*: - порядок организации и принципы осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования; *Умеет:* - формулировать цели, разрабатывать содержание, выбирать формы, методы обучения и воспитания; *Владеет*: - инновационными (в т.ч. интерактивными) образовательными технологиями, приемами визуализации учебной информации; ОПК-3.2. Стимулирует самообразовательную деятельность и развитие педагогических способностей врача. *Знает:* - основы андрогогики и подходы к обучению взрослых; *Умеет:*	Т/К П/А

		- применять способы и приемы мотивации к развитию педагогических способностей и повышению педагогической компетентности врача; *Владеет*: - способами самообразовательной деятельности в непрерывном профессиональном развитии	
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1. Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями. *Знает*: - стандарты оказания медицинских услуг, клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи; - патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; - анатомо-функциональные особенности органов и систем в возрастном аспекте; - методику сбора и оценки анамнеза болезни; - методику клинического обследования; *Умеет:* - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни и анализировать полученную информацию; - проводить физикальное обследование с учетом возраста; - выявлять отклонения, оценивать тяжесть состояния; *Владеет:* - навыком составления алгоритма диагностики и обследования пациентов; - способами интерпретации результатов обследования пациентов; - навыками постановки предварительного диагноза на основании собранного анамнеза, жалоб, физикального обследования; ОПК-4.2. Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования. *Знает*: - методы лабораторных и инструментальных исследований, их возможности для дифференциальной диагностики заболеваний; - нормативные показатели лабораторных и инструментальных исследований с учетом	Т/К П/А

		возраста; *Умеет:* - применять лабораторные и инструментальные методы диагностики и обследования пациентов; - оценивать показания и объем медицинской помощи; *Владеет:* - навыками определения показаний и назначения инструментальных и лабораторных исследований пациентам с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями; - навыками интерпретации лабораторных и инструментальных исследований;	
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1. Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях. *Знает:* - общие вопросы организации оказания медицинской помощи населению; - принципы и методы оказания первичной, специализированной, высокотехнологичной медицинской помощи, в том числе патогенетической, симптоматической и паллиативной терапии; - основы клинической фармакологии, механизмы действия нежелательных лекарственных реакций, проблемы совместимости лекарственных средств; *Умеет*: - разрабатывать план лечения пациента с учетом возраста и пола, особенностей клинической картины заболевания; - применять клинические рекомендации, протоколы и современные методы лечения заболеваний; - определять показания для применения фармакологических препаратов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; - определять медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях к врачам-специалистам, для оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи.	Т/К П/А

		Владеет: - навыками назначения терапии пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; - способами расчета дозировок и умением осуществлять введение фармакологических препаратов при оказании помощи пациентам; ОПК-5.2. Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения. *Знает:* - фармакокинетику, фармакодинамику и возможные побочные эффекты лекарственных препаратов, применяемых при оказании помощи пациентам; - принципы контроля эффективности проводимой терапии с позиций доказательной медицины; *Умеет:* - анализировать клиническую картину с учетом возможных эффектов проводимой терапии; - оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов; *Владеет:* - методами анализа и оценки эффективности и безопасности медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи; - навыками анализа комплекса клинико-инструментальных данных для принятия решений по изменению терапевтической тактики.	
	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ	ОПК-6.1. Назначает мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях. *Знает:* - показания к назначению медицинской реабилитации, санаторно-курортному лечению пациентов, - медицинские, социальные и психологические аспекты реабилитации пациентов, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов; *Умеет:* - разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями;	Т/К П/А

	реабилитации или абилитации инвалидов	- направлять пациентов к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения; *Владеет:* - навыком составление плана и реализации мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях неврологического профиля; ОПК-6.2. Проводит и контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях. *Знает:* - принципы и порядок проведения медицинской реабилитации пациентов, критерии оценки качества реабилитационного процесса; - методы оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения у детей с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов с учетом возраста, диагноза и клинических проявлений заболевания; *Умеет:* - проводить работу по реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; - оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида с учетом возраста, диагноза и клинических проявлений заболевания; *Владеет:* - навыком применения различных форм и методов реабилитации пациентов; - навыками оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения пациента с заболеванием и (или) состоянием, в том числе при реализации	

		индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида с учетом возраста, диагноза	
	ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ОПК-7.1. Направляет пациентов на медицинскую экспертизу. *Знает:* - виды медицинских экспертиз, правила и порядок исследования, направленного на установление состояния здоровья пациента, в целях определения его способности осуществлять трудовую или иную деятельность; - порядок направления пациентов на медико-социальную экспертизу; - медицинские показания для направления пациентов на медико-социальную экспертизу; *Умеет:* - выявлять у пациентов заболевания и (или) состояния, требующие проведения медицинской экспертизы; *Владеет:* - навыками определения показаний для направления пациентов для прохождения медико-социальной экспертизы; - навыками подготовки необходимой документации для осуществления медико-социальной экспертизы. ОПК-7.2. Проводит и контролирует медицинскую экспертизу. *Знает:* - порядок проведения медицинской экспертизы; - порядок выдачи медицинской документации при проведении медицинской экспертизы; *Умеет:* - оценить состояние пациента, степень функциональных нарушений, прогноз и трудоспособность в соответствии с нормативными документами; - интерпретировать и анализировать результаты осмотров, необходимых для медицинской экспертизы и экспертного заключения; *Владеет:* - навыками организации и проведения медицинской экспертизы; - навыками оформления соответствующей медицинской документации;	Т/К П/А
	ОПК-8. Способен	ОПК-8.1. Проводит работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и	Т/К П/А

	проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	санитарно-гигиеническому просвещению населения. *Знает:* - основы государственной политики в области охраны здоровья, принципы и методы формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации; - основы первичной, вторичной и третичной профилактики заболеваний, формы и методы санитарно-просветительской работы по формированию элементов здорового образа жизни; - основы организации профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению заболеваний; *Умеет:* - проводить санитарно-просветительную работу с населением; - проводить мероприятия по формированию здорового образа жизни у населения; - заполнять и направлять экстренное извещение о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, экстренного извещения при выявлении инфекционного заболевания; - определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту; - проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции; *Владеет:* - навыками пропаганды здорового образа жизни; - навыками организации и проведения профилактических медицинских мероприятий по охране здоровья, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения; - навыком заполнения и направления экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного и другого заболевания, носительства возбудителей	

		инфекционных болезней в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, при выявлении инфекционного заболевания. ОПК-8.2. Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением. *Знает:* - методы контроля и оценки эффективности профилактической работы с населением; *Умеет:* - оценивать эффективность профилактической работы с пациентами; - анализировать и оценивать эффективность программ формирования здорового образа жизни, в том числе программы профилактики ожирения, аллергических заболеваний и других хронических заболеваний; *Владеет:* - навыками контроля и оценки эффективности профилактической работы с различными группами населения	
	ОПК-9 Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-9.1. Проводит анализ медико-статистической информации. *Знает:* - основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности медицинской организации; *Умеет:* - проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, смертности; *Владеет:* - методикой проведения анализа медико-статистической информации, показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного контингента; ОПК-9.2. Ведет медицинскую документацию. *Знает:* - алгоритм и порядок ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в электронном виде; - правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; - правила использования в работе	Т/К П/А

		персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну; *Умеет:* - составлять план работы и отчет о своей работе; - использовать в своей работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; *Владеет:* - навыками ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; - навыками работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; ОПК-9.3. Организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала. *Знает:* - должностные обязанности и принципы организации деятельности медицинского персонала; - требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; - требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии; - способы контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала; *Умеет:* - организовать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала; - осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала; *Владеет:* - навыками организации деятельности и осуществления контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала; - навыками контроля выполнения должностных обязанностей, находящихся в распоряжении медицинского персонала; - навыками участия в обеспечении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности (в пределах своей компетенции); - навыками соблюдения правил внутреннего распорядка, противопожарной	

		безопасности, охраны труда и техники безопасности	
	ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-10.1. Оценивает состояния пациентов. *Знает:* - клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания; - *Умеет:* - распознавать состояния пациентов, требующие срочного медицинского вмешательства, оказания неотложной медицинской помощи; *Владеет:* - навыками маршрутизации пациентов для оказания высокоспециализированной медицинской помощи на госпитальный этап и оформление необходимой сопроводительной медицинской документации; ОПК-10.2. Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства. *Знает:* - основы организации и объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах ведения пациентов, порядок и правила проведения современной инфузионной терапии; - правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации, методы интенсивной терапии и основные принципы лечения неотложных состояний; - алгоритм применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в неотложной форме; *Умеет:* - оказывать медицинскую помощь в неотложной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека, кровообращения и/или дыхания); - применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в неотложной форме; *Владеет:* - навыками оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания,	Т/К П/А

		остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах). - навыками применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании неотложной медицинской; - навыками оформления сопроводительной медицинской документации для пациентов, маршрутизируемых на дальнейший этап лечения	

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)			
Категория компетенций	**Код и наименование компетенции**	**Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции**	**Форма контроля**
Оказание медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	ПК-1. Способен проводить обследование пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с целью постановки диагноза	ПК-1.1. Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний у пациентов по профилю «неврология». *Знает:* - анатомическое строение центральной и периферической нервной системы, строение оболочек и сосудов мозга, строение опорно-двигательного аппарата; - этиологию, патогенез, диагностику и клинические проявления основных заболеваний и (или) состояний нервной системы; - основные физикальные методы обследования нервной системы; - основы топической и синдромологической диагностики неврологических заболеваний; - принципы организации произвольного движения, механизмы регуляции мышечного тонуса, нейрофизиологические и нейрохимические механизмы регуляции деятельности эктрапирамидной нервной системы, патогенетические основы эктрапирамидных двигательных расстройств, гипотоно-гиперкинетический и гипертоно-гипокинетический синдромы, координаторные нарушения, клинические особенности различных типов атаксий, симптомы и синдромы поражений мозжечка; - признаки центрального и периферического пареза, боковой амиотрофический синдром; - типы расстройств чувствительности, нейропатофизиологические, нейрохимические и психологические аспекты боли, антиноцицептивную систему; - основные альтернирующие синдромы при поражении ствола головного мозга; - основные дислокационные синдромы (супратенториального и субтенториального	Т/К П/А

		вклинения); - синдромы поражения лобной, височной, теменной, затылочной долей, лимбической системы, таламуса, гипоталамуса и гипофиза; - нарушение высших мозговых функций; - современные методы клинической, лабораторной, инструментальной, нейрофизиологической диагностики заболеваний и (или) состояний нервной системы; - показания к госпитализации в неврологическое отделение (неврологический центр) или отделение нейрореанимации; - симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы *Умеет:* - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы4 - оценивать соматический статус пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы (внешний осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, пульса, температуры); - исследовать и интерпретировать неврологический статус пациентов; - интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - обосновывать и составлять план обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - обосновывать и планировать объем инструментального и лабораторного обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;	

		- интерпретировать и анализировать результаты инструментального и лабораторного обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - производить лекарственные пробы (прозериновая проба, аспириновая проба) - выполнять люмбальную пункцию; - обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; *Владеет:* - навыком сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - навыком осмотра пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - навыком формулирования предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - навыком направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на инструментальное и лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной	

		системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. ПК-1.2. Проводит дифференциальную диагностику в целях выявления заболеваний и (или) состояний нервной системы, установления диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ). *Знает:* - основы и принципы проведения дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний нервной системы; Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) - методологию и алгоритм обоснования и постановки клинического диагноза с учетом МКБ; - медицинские показания для направления пациента к врачам-специалистам; - клиническую картину болезней и состояний у пациентов по профилю «неврология», требующих оказания экстренной и неотложной помощи; *Умеет:* - проводить дифференциальную диагностику заболеваний по профилю «неврология»; - устанавливать синдромологический и топический диагноз у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы - устанавливать диагноз в соответствии с МКБ пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы; - определять медицинские показания и направлять пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы для оказания специализированной, в том числе высокотехнологической, медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; *Владеет:*	

		– навыками проведения дифференциальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы; – навыком установления диагноза пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы в соответствии с действующей МКБ; – навыком определения медицинских показаний и направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы для оказания специализированной, в том числе высокотехнологической, медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; – навыком дифференциальной диагностики неврологических осложнений; – навыками оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной и неотложной помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы	
	ПК-2. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, контролировать его эффективность и безопасность	ПК-2.1. Назначает и проводит лечение пациентам с заболеванием и (или) состоянием по профилю «неврология». *Знает:* - порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - стандарты медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - современные методы лечения заболеваний нервной системы; - механизм действия лекарственных препаратов, в неврологии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; - методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний нервной системы; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; *Умеет:* - разрабатывать план лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,	Т/К П/А

		клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - назначать лекарственные препараты, немедикаментозное лечение, медицинские изделия и лечебное питание пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - проводить мониторинг заболевания и (или) состояния нервной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения; *Владеет:* - навыком разработки плана лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком назначения физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, массажа, мануальной терапии пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими	

		рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; ПК-2.2. Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения пациентам с заболеванием и (или) состоянием по профилю «неврология». *Знает:* - методику оценки эффективности и безопасности применения медикаментозной и немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы; - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы для оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи; *Умеет:* - оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозной терапии у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; *Владеет:* - навыком оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - навыками профилактики или лечения осложнений, побочных действий,	

		нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения, медицинских изделий, лечебного питания	
	ПК-3. Способен проводить и контролировать эффективность медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов, оценивать способность пациента осуществлять трудовую деятельность	ПК-3.1. Проводит мероприятия медицинской реабилитации для пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю «неврология», в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов. *Знает:* - основы медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - методы медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; - механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; - способы оценки эмоциональных расстройств и их коррекции у пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы; *Умеет*: - определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания	Т/К П/А

		медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; - определять медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; *Владеет:* - навыком составления плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; - навыком направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; - навыком оценки эмоциональных	

		расстройств и их коррекции у пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы; ПК-3.2. Контролирует и оценивает эффективность мероприятий медицинской реабилитации для пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю «неврология», в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов. *Знает:* - методы контроля и оценки эффективности мероприятий медицинской реабилитации для пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю «неврология», в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов; - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - способы мотивирования пациента и его родственников на активное участие в реабилитации и абилитации; *Умеет:* - оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов; - проводить профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся осложнений (пролежни, тромбоэмболические осложнения) у пациентов с ограниченными двигательными возможностями; - выявлять эмоциональные расстройства и выполнять их коррекцию у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на всем протяжении выполнения реабилитационных программ; - мотивировать пациента и его родственников на активное участие в реабилитации и абилитации; *Владеет:* - навыком оценки эффективности и безопасности проведения мероприятий по	

		медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения; - навыками проведения профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся осложнений (пролежни, тромбоэмболические осложнения) у пациентов с ограниченными двигательными возможностями; ПК-3.3. Оценивает способность пациента осуществлять трудовую деятельность. *Знает:* - медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями нервной системы, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу; - порядок оформления медицинской документации пациентам для проведения медико-социальной экспертизы; *Умеет:* - определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями нервной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы; - оформлять медицинскую документацию для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями нервной системы, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу; *Владеет:* - навыком определения медицинских показаний для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями нервной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы; - навыком подготовки необходимой медицинской документации для прохождения медико-социальной экспертизы	

	ПК-4. Способность к проведению и контролю эффективности мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний нервной системы, к формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	ПК-4.1. Проводит мероприятия по профилактике заболеваний нервной системы, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению среди населения. *Знает:* - принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний нервной системы; - формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний нервной системы; - медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики заболеваний нервной системы у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - основы здорового образа жизни, методы его формирования, формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; - принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями нервной системы *Умеет:* - производить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний нервной системы; - разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; - проводить профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний и (или) состояний нервной системы; - проводить санитарно-	Т/К П/А

		противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции; - определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту; *Владеет:* - навыками пропаганды здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний нервной системы; - навыками проведения первичной и вторичной профилактики сосудистых заболеваний головного мозга; прогрессирования когнитивных нарушений; болевых синдромов в спине; мигрени. 4.2. Участвует в проведении медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях нервной системы. *Знает:* - нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях нервной системы; - принципы диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии нормативными правовыми актами; - перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - порядок организации медицинских осмотров и диспансеризации взрослых различных возрастных групп; - порядок диспансерного наблюдения пациентов с хроническими заболеваниями нервной системы; *Умеет:* - проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами; - проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления хронических заболеваний и (или) состояний нервной системы, основных факторов риска их развития; - производить диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими	

		заболеваниями и (или) состояниями нервной системы; *Владеет:* - навыками участия в проведении медицинских осмотров, диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями нервной системы в соответствии с нормативными правовыми актами; - навыками участия в осуществлении диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) состояний нервной системы и основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами; - навыками участия в проведении диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы	
	ПК-5. Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	ПК-5.1. Осуществляет наблюдение пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи. *Знает*: - основы паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - медицинские показания к оказанию паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - способы оценки интенсивности и характера болевого синдрома, шкалы оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - особенности коммуникации и основные навыки общения с пациентами, нуждающимися в оказании паллиативной медицинской помощи, и их родственниками; - критерии временной и стойкой нетрудоспособности пациентов с заболеваниями нервной системы, получающих паллиативную медицинскую помощь; - принципы организации и проведения медико-социальной экспертизы пациентов с заболеваниями нервной системы, получающих паллиативную медицинскую помощь; - этические правила при оказании помощи в решении юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти;	Т/К П/А

		Умеет: - оценивать тяжесть состояния пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной системы, получающим паллиативную медицинскую помощь; - оценивать интенсивность и характер болевого синдрома с использованием шкал оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - определять медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь населению, для назначения необходимого лечения, направленного на облегчение тяжелых проявлений заболевания, в целях улучшения качества жизни; - соблюдать этические правила при оказании помощи в решении юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти; *Владеет:* - навыком динамического наблюдения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи; - навыком оценки интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - навыком определения медицинских показаний для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь населению, для назначения необходимого лечения, направленного на облегчение тяжелых проявлений заболевания, в целях улучшения качества жизни; - навыком соблюдения этических правил при оказании помощи в решении юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти; ПК-5.2. Оказывает паллиативную медицинскую помощь пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы. *Знает:* - нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских	

		организаций и медицинских работников, в том числе в сфере назначения, выписывания и хранения наркотических средств и психотропных веществ; - клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - клинические рекомендации по ведению хронического болевого синдрома у пациентов, получающих паллиативную медицинскую помощь; - порядок оказания паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - механизм действия опиоидных анальгетиков и психотропных веществ, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций при их применении; - показания к применению методов физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, профилактики и лечения пролежней, появления контрактур; - основы рационального питания, принципы диетотерапии и энтерального питания при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы у пациентов, требующих паллиативной медицинской помощи; *Умеет:* - разрабатывать индивидуальный план оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с учетом тяжести состояния, прогноза заболевания, выраженности болевого синдрома, тягостных симптомов, социального положения, а также индивидуальных потребностей пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - обосновывать схему, план и тактику ведения пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной системы, получающего паллиативную медицинскую помощь; - предусматривать возможные осложнения и осуществлять их профилактику;	

		- проводить комплексные мероприятия, направленные на избавление от боли и облегчение тяжелых проявлений заболевания, в целях улучшения качества жизни пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной системы; - решать вопросы о трудоспособности пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной системы, получающего паллиативную медицинскую помощь; - оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством Российской Федерации; *Владеет:* - навыком разработки индивидуального плана оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с учетом тяжести состояния, прогноза заболевания, выраженности болевого синдрома, тягостных симптомов, социального положения, а также индивидуальных потребностей пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - навыком проведения обезболивания и коррекции неврологических симптомов заболевания у пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи; - навыком разработки и проведения мероприятий по улучшению качества жизни пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, требующих оказания паллиативной медицинской помощи; - навыком решения вопросов о трудоспособности пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной системы, получающего паллиативную медицинскую помощь; оформления соответствующей медицинской документации, - навыком консультирования родственников пациента по вопросам организации индивидуального ухода за пациентом при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, получающим паллиативную медицинскую помощь;	
	ПК-6. Способен проводить медицинские освидетельствов	ПК-6.1. Направляет пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или	Т/К П/А

	ания и медицинские экспертизы в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	дефектами нервной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы. *Знает:* - медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы, на медико-социальную экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, - требования к оформлению медицинской документации для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы, на медико-социальную экспертизу; *Умеет:* - определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы, на медико-социальную экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, - оформлять медицинскую документацию для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы, на медико-социальную экспертизу; *Владеет:* - навыком определения медицинских показаний для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы, на медико-социальную экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, - навыком оформления медицинской документации для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм	

		или дефектами нервной системы, на медико-социальную экспертизу. ПК-6.2. Проводит медицинские освидетельствования и медицинские экспертизы в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы. *Знает:* - порядки проведения отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров; - медицинские противопоказания, медицинские показания и медицинские ограничения к управлению транспортным средством, заболевания, при наличии которых противопоказано владение оружием, в части, касающейся заболеваний и (или) состояний нервной системы; - порядок выдачи листков нетрудоспособности; *Умеет:* - проводить отдельные виды медицинских освидетельствований, предварительные и периодические медицинские осмотры; - проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, работать в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности; - определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции организма, обусловленного заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы; - определять наличие медицинских противопоказаний, медицинских показаний и медицинских ограничений к управлению транспортным средством, заболеваний, при наличии которых противопоказано владение оружием, в части, касающейся заболеваний и (или) состояний нервной системы; - выносить медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования, предварительных и периодических медицинских осмотров в части, касающейся наличия и (или) отсутствия заболеваний и (или) состояний нервной системы;	

		Владеет: - навыками проведение отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров; - навыком проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, работы во врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности; - навыком определения наличия медицинских противопоказаний, медицинских показаний и медицинских ограничений к управлению транспортным средством, заболеваний, при наличии которых противопоказано владение оружием, в части, касающейся заболеваний и (или) состояний нервной системы; - навыком вынесения медицинского заключения по результатам медицинского освидетельствования, предварительных и периодических медицинских осмотров в части, касающейся наличия и (или) отсутствия заболеваний и (или) состояний нервной системы	

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Содержание программы производственной (вариативной) практики (Б2.В.01(П))

Базы практической подготовки:

1. Неврологическое отделение детской городской клинической больницы им. З.А. Башляевой (г. Москва, ул. Героев Панфиловцев, д. 28);
2. Неврологическое отделение детской городской клинической больницы им. Г.Н. Сперанского (г. Москва, Шмитовский проезд, д. 29)

Индекс	Темы раздела (модуля) практики	Место прохождения практики	Продолжительность (акад.час)
	Стационар		
Б2.В.01(П).1	**Анатомия и физиология нервной системы у детей** Ситуационные задачи. Проведение обучающих занятий по модульной программе.	Учебные комнаты кафедры	1

Индекс	Темы раздела (модуля) практики	Место прохождения практики	Продолжительность (акад.час)
Б2.В.01(П).2	**Методы исследования в детской неврологии** Курация пациентов с патологией нервной системы. Оценка неврологического статуса детей разного возраста. Работа с данными НСГ, КТ, МРТ, ЭЭГ, ЭНМГ. Анализ результатов ликворологического исследования.	Учебные комнаты кафедры, неврологическое отделение	1
Б2.В.01(П).3	**Заболевания нервной системы у детей: диагностика и лечение.** Курация больных с нервной системы. Разработка программ терапии пациентов с патологией нервной системы. Работа с родителями и другими членами семьи детей с неврологическими заболеваниями, проведение обучающих занятий по модульной программе. Подготовка докладов для клинических разборов больных, проводимых кафедрой в рамках учебных циклов.	Неврологическое отделение	22
Б2.В.01(П).3.1	Перинатальная неврология	Неврологическое отделение	1
Б2.В.01(П).3.2	Церебральный паралич: диагностика и лечение	Неврологическое отделение	1
Б2.В.01(П).3.3	Нейрометаболические заболевания у детей	Неврологическое отделение	1
Б2.В.01(П).3.4	Дисгенезии мозга: диагностика и лечение	Неврологическое отделение	1
Б2.В.01(П).3.5	Факоматозы: диагностика и лечение	Неврологическое отделение	1
Б2.В.01(П).3.6	Когнитивная дисфункция и расстройства развития	Неврологическое отделение	1
Б2.В.01(П).3.7	Эпилептология детского возраста	Неврологическое отделение	5
Б2.В.01(П).3.8	Инфекционные заболевания нервной системы у детей	Неврологическое отделение	1
Б2.В.01(П).3.9	Аутоиммунные заболевания нервной системы у детей	Неврологическое отделение	1
Б2.В.01(П).3.10	Экстрапирамидные расстройства у детей	Неврологическое отделение	1
Б2.В.01(П).3.11	Атаксии у детей: диагностика и лечение	Неврологическое отделение	1
Б2.В.01(П).3.12	Сосудистые заболевания нервной системы у детей	Неврологическое отделение	1
Б2.В.01(П).3.13	Опухоли головного и спинного мозга у детей	Неврологическое отделение	1
Б2.В.01(П).3.14	Травма нервной системы у детей	Неврологическое отделение	1
Б2.В.01(П).3.15	Нервно-мышечные заболевания в детском	Неврологическое	1

Индекс	Темы раздела (модуля) практики	Место прохождения практики	Продолжительность (акад.час)
	возрасте	отделение	
Б2.В.01(П).3.16	Болевые синдромы у детей	Неврологическое отделение	1
Б2.В.01(П).3.17	Нарушения сна у младенцев и детей раннего возраста: диагностика и лечение	Неврологическое отделение	1
Б2.В.01(П).3.18	Неврологические осложнения вакцинопрофилактики: диагностика и лечение	Неврологическое отделение	1

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Производственная (вариативная) практика предназначена для формирования у врачей-ординаторов компетенций в соответствии с целью и задачами программы ординатуры. Практическая подготовка лиц, получающих высшее медицинское образование, обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности в соответствии с образовательными программами.

Способы проведения производственной (вариативной) практики: стационарная; выездная.

4.2. Базы практической подготовки

Производственная (вариативная) практика организуется:

1) в образовательных и научных организациях, осуществляющих медицинскую деятельность (клиники);

2) в медицинских организациях, в том числе медицинских организациях, в которых располагаются структурные подразделения образовательных и научных организаций (клиническая база) [3];

3) в иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.
Сведения о конкретной медицинской организации, являющейся базой практической подготовки для данного вида практики, указываются в Дневнике практики.

4.3. Сроки прохождения практики: четвертый семестр обучения в ординатуре.

4.4. Промежуточная аттестация: зачет.

[3] См. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 06.08.2013 г. №529н «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13.09.2013, регистрационный №29950).

		Всего, час.	Объем по семестрам			
			1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):		24	-	-	-	24
Лекционное занятие (Л)		-	-	-	-	-
Семинарское занятие (СЗ)		-	-	-	-	-
Практическое занятие (ПЗ)/Практическая подготовка (ПП)		24/24	-/-	-/-	-/-	24/24
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		12	-	-	-	12
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Дифференцированный зачет (ДЗ), Экзамен (Э)		З	-	-	-	З
Общий объем	в часах	36	-	-	-	36
	в зачетных единицах	1	-	-	-	1

4.5. Разделы (модули) практики и виды занятий

Индекс	Название раздела практики	Кол-во часов	
		Практика / ПП[4]	**СР**[5]
	Четвертый семестр		
Б2.П.2.1.	**Анатомия и физиология нервной системы у детей**	1/1	1
Б2.П.2.2	**Методы исследования в детской неврологии**	1/1	1
Б2.П.2.3	**Заболевания нервной системы у детей: диагностика и лечение**	22/22	10
Б2.П.2.3.1	Перинатальная неврология	1/1	-
Б2.П.2.3.2	Церебральный паралич: диагностика и лечение	1/1	-
Б2.П.2.3.3	Нейрометаболические заболевания у детей	1/1	-
Б2.П.2.3.4	Дисгенезии мозга: диагностика и лечение	1/1	-
Б2.П.2.3.5	Факоматозы: диагностика и лечение	1/1	-
Б2.П.2.3.6	Когнитивная дисфункция и расстройства развития	1/1	-
Б2.П.2.3.7	Эпилептология детского возраста	5/5	4
Б2.П.2.3.8	Инфекционные заболевания нервной системы у детей	1/1	1
Б2.П.2.3.9	Аутоиммунные заболевания нервной системы у детей	1/1	1
Б2.П.2.3.10	Экстрапирамидные расстройства у детей	1/1	-
Б2.П.2.3.11	Атаксии у детей: диагностика и лечение	1/1	-
Б2.П.2.3.12	Сосудистые заболевания нервной системы у детей	1/1	1
Б2.П.2.3.13	Опухоли головного и спинного мозга у детей	1/1	--
Б2.П.2.3.14	Травма нервной системы у детей	1/1	
Б2.П.2.3.15	Нервно-мышечные заболевания в детском возрасте	1/1	-
Б2.П.2.3.16	Болевые синдромы у детей	1/1	1-
Б2.П.2.3.17	Нарушения сна у младенцев и детей раннего возраста: диагностика и лечение	1/1	1-
Б2.П.2.3.18	Неврологические осложнения вакцинопрофилактики: диагностика и лечение	1/1	1-

[4] ПП – практическая подготовка
[5] СР – самостоятельная работа

Итого	**24/24**	**12**

4.6. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная работа обучающихся на практике направлена на совершенствование знаний и умений, лежащих в основе формируемых компетенций, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Самостоятельная работа осуществляется в формах:

- изучение рекомендуемой литературы для подготовки к зачету;
- подготовка и оформление отчета по практике и Дневника практики.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство форм самоконтроля и контроля со стороны преподавателя.

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку выполнения заявленных в паспорте компетенций умений и навыков. Задача текущего контроля – мониторинг процесса формирования умения или навыка, на основе указанного в паспорте компетенций количества запланированных действий.

5.2. Промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с учебным планом основной Программы. Задача промежуточной аттестации – оценка сформированности умений, навыков и соответствующих компетенций. Для оценки сформированности профессиональных умений и навыков используются оценочные листы (чек-листы). Контроль и оценка сформированности универсальных и профессиональных компетенций осуществляется с использованием ситуационных задач и выполнения практических заданий. Формы и периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом основной Программы.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

Текущий контроль осуществляется путем оценки выполненных действий, отраженных в дневнике практики. Оценка производится путем соотнесения количества фактически выполненных действий с количеством действий, запланированных в программе практики.

Необходимая для получения допуска к процедуре промежуточного контроля (зачет/дифференцированный зачет) норма фактически выполненных действий – 70% и более от количества действий, запланированных программой практики.

Период	**Умения, навыки, опыт деятельности**	**Запланировано действий** (кол-во)	**Выполнено действий** (кол-во)

Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Запланировано действий (кол-во)	Выполнено действий (кол-во)
Четвертый семестр	Умения: - выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения детей с неврологическими заболеваниями; - анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов.	4 2 2	Количество выполненных действий отражается и заверяется куратором в Дневнике практики
	Навыки: - собирать и обрабатывать информацию	4	
	Опыт деятельности: решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения детей с неврологическими заболеваниями		
Четвертый семестр	Умения: - выделять наиболее существенные, специфические свойства и признаки патологического состояния, использовать позиции доказательной медицины в дифференциальной диагностике заболевания; - анализировать и систематизировать информацию о статусе пациента, лабораторные данные с позиции персонализированной терапии при лечении детей с неврологическими заболеваниями; - анализировать данные клинического и диагностического обследования пациента, имеющуюся информацию о закономерностях формирования патологического процесса для определения прогноза течения заболевания и тактики ведения ребенка с неврологическим заболеванием.	6 4 4	Количество выполненных действий отражается и заверяется куратором в Дневнике практики
	Навыки: - принимать решение (обосновывать диагноз, назначать лечение)	10	
	Опыт деятельности: решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения детей с неврологическими заболеваниями		

Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Запланировано действий (кол-во)	Выполнено действий (кол-во)
Четвертый семестр	Умения: - обосновывать показания к медико-генетическому консультированию семьи, где есть дети с врожденным неврологическим заболеванием - анализировать вредные факторы во время беременности.	5 5	Количество выполненных действий отражается и заверяется куратором в Дневнике практики
	Навыки: - составление генеалогического дерева; - владение методикой неврологического осмотра и описания статуса новорожденных, детей первого года жизни и детей старше 1 года жизни. - использование диагностических и оценочных шкал; - распознавание состояний, требующих неотложной неврологической помощи.	6 6 6 5	
	Опыт деятельности: Анализ медицинских карт и проведение неврологического осмотра детей прикрепленных участков с целью выявления пациентов с риском развития неврологических заболеваний		
Четвертый семестр	Умения: - анализ факторов, ассоциированных с развитием и ухудшением течения неврологического заболевания у ребенка; - обосновывание показаний для направления к врачам смежных специальностей и на лабораторное/ инструментальное обследование	6 6	Количество выполненных действий отражается и заверяется куратором в Дневнике практики
	Навыки: - трактовать электроэнцефалограммы; - трактовать данные рентгенограммы черепа, позвоночника, компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии головного и спинного мозга, нейросонограммы; - проводить люмбальную пункцию у детей; - оценивать индивидуальные факторы риска для конкретного пациента и членов его семьи	4 4 4 4	Количество выполненных действий отражается и заверяется куратором в Дневнике практики
	Опыт деятельности: Профилактическая работа с лицами групп риска по развитию неврологической патологии и детьми, страдающими неврологическими заболеваниями.		

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Контроль сформированности профессиональных умений и навыков с использованием оценочного листа (чек-листа)

Оценочный лист (чек-лист) № 01

контроля сформированности профессиональных умений и навыков ординатора

Симуляционное оборудование: медицинская документация конкретного пациента (история болезни, данные обследования), видеоролик с данными неврологического осмотра.

Название умения или навыка в соответствии с паспортом компетенций	Этапы выполнения умения или навыка	Элементы умения или навыка	Время, необходимое для выполнения умения или навыка	Оценка	Примечание
Обследование пациента 6 месяцев с задержкой развития (жалобы, анамнез, физикальный осмотр, интерпретация данных инструментального обследования)	1. Оценка анамнеза заболевания	1.Анализ жалоб	2 минуты		Жалобы: не сидит, хотя уже исполнилось 6 месяцев. Жалобы могут указывать на патологию, но при определенных условиях могут свидетельствовать и о варианте развития
		2. Анализ вредных факторов, имевших место во время беременности и родов	2 минуты		Вариант 1. Угроза прерывания беременности (кровотечение) на сроке 20 недель; Курение; Отслойка плаценты и роды на 32 неделе; Апгар 6/7 баллов. Вариант 2. Роды на 32 неделе, Апгар 7/8 баллов
		3. Анализ вредных факторов, имевших место в период от рождения до настоящего времени	3 минуты		Вариант 1.ВЖК 2 степени; ИВЛ 2 суток после рождения; Пребывание в отделении интенсивной терапии 7 дней; Повторные

					судороги на 4 и 5 дни жизни. Вариант 2. Пребывание в отделении патологии новорожденных до достижения 36 недель (2 этап выхаживания)
		4. Формулировка заключения по результатам сбор анамнеза (обобщение результатов вслух).	1 минута		Вариант 1. Пример ответа: имели место факторы риска преждевременных родов (угроза прерывания, курение, отслойка плаценты) и факторы, негативно влияющие на развитие мозга после родов (ВЖК, необходимость в ИВЛ и судороги). Вариант 2. Имел место один неблагоприятный фактор - недоношенность
	2. Физикальный осмотр.	5. Оценка неврологического статуса, определение фактического возраста календарным методом	5 минут		Вариант 1. Патология есть: ребенок взгляд фиксирует, но не прослеживает, не держит голову, не переворачивается; персистируют рефлексыА АШТР, СШТР, Моро; мышечный тонус диффузно несколько повышен и обусловливает позу полуфлексии в руках; при вертикализации тонус в ногах не

					нарастает; двигательных нарушений нет. Развитие соответствует таковому в 1 месяц жизни. Во время осмотра отмечено три пароксизма в виде разведения рук и вытягивания ног. Вариант 2. Патологии нет: взгляд фиксирует, прослеживает, улыбается, гулит, поворачивается на бок, рефлексы новорожденных редуцированы, кроме хватательного, хорошо группируется.
		6. Формулировка заключения по результатам неврологического осмотра.	1 минута		Вариант 1.Пример ответа: выявлена задержка психомоторного развития средней степени тяжести. Выявлена патологическая двигательная активность, патогномоничная для инфантильных спазмов. Вариант 2. Развитие соответствует таковому в 4 месяца, что при рождении в 32 недели гестации является нормой.

	3. Оценка данных инструментального обследования	7. КТ головного мозга:	1 минута		Вариант 1. Патология есть: вентрикуломегалия, умеренная атрофия коры лобных и височных долей. Вариант 2. Патологии нет
		8. ЭЭГ	1 минута		Вариант 1. Патология есть: гипсаритмия. Вариант 2. Патологии нет
	4. Оценка заключений специалистов	9. Окулист	1 минута		Вариант 1. Патология есть: частичная атрофия ДЗН OU. Вариант 2. Патологии нет
	5. Формулировка заключения по результатам анамнестического и клинико-инструментального обследования больного	10. Обоснование диагноза с учетом данных анамнеза и клинико-инструментального обследования больного	1 минута		Вариант 1. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия, задержка психомоторного развития средней степени тяжести, синдром Веста Вариант 2. Темповая задержка развития недоношенных.

Максимальное количество баллов: 10
Набранное количество баллов: _____

6.2.2 Примеры ситуационных задач (кейс-задач), выявляющих практическую подготовку ординатора:

Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
Второй год обучения	Пациентка Г., 12 лет, поступила в неврологическое отделение детской больницы с жалобами на повторные непроизвольные приступы «подергивания» левого угла рта, левой щеки, распространяющиеся на левую половину лица при полной сохранности сознания. Продолжительность одного приступа – около 5 минут. Анамнез заболевания. Впервые приступы возникли в день поступления, в течение дня отмечалось 6 приступов. Анамнез жизни. Ребенок от второй физиологической беременности, вторых срочных самостоятельных родов. Вес ребенка при рождении	Вопрос 1. Ответ: Г. Вопрос 2. Ответ: В. Вопрос 3. Ответ: В, Д.

Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
	3150 г, рост 51 см. Раннее развитие по возрасту. Профилактические прививки по календарю. Из перенесенных заболеваний: сотрясение головного мозга 8 лет назад, ОРВИ 1-2 эпизода в год. В неврологическом статусе при осмотре в отделении неврологии менингеальной, общемозговой и очаговой неврологической симптоматики не выявлено. В динамик: на 2 день госпитализации отмечалось два аналогичных приступа; на 3 день – четыре. С четвертого дня приступов нет. Данные обследования. ЭЭГ (2 день от дебюта): эпилептическая активность не зарегистрирована. Окулист (4 день от дебюта): OU ДЗН бледно-розовый, границы чёткие. Сосуды - ход и калибр не изменён. Mz и средняя периферия без очаговой патологии. КТ головного мозга (5 день от дебюта): «В веществе правой теменной доли отмечается округлая гиперденсивная структура с четким ровным контуром размерами 24х19х22 мм неоднородной плотности в среднем 75 HU. По периферии отмечается гиподенсивный участок с неровным нечетким контуром размерами 43х31х33 мм. Срединные структуры не смещены. Желудочки мозга: боковые асимметричны (правый умеренно поджат), не расширены. Третий не расширен, четвертый не деформирован. При введении контраста накопления контрастного препарата структурами головного мозга не выявлено». МРТ головного мозга (10 сутки от дебюта): в веществе правой теменной доли в режиме Т1 определяется неравномерно гиперинтенсивное образование круглой формы; в режиме Т2 – сигнал от образования аналогичный (неравномерно гиперинтенсивный), но по периферии образования отмечается дополнительный гиперинтенсивный сигнал с нечеткими контурами. **Инструкция:** выберите один правильный ответ: Вопрос 1. В описанном клиническом случае наиболее вероятно речь идет о А. Опухоли мозга с кровоизлиянием; Б. Опухоли мозга без кровоизлияния; В. Нейрогельминтозе; Г. кавернозной ангиоме с кровоизлиянием; Д. кавернозной ангиоме без кровоизлияния. **Инструкция:** выберите один правильный ответ. Вопрос 2. Кавернозная ангиома дебютирует судорожным синдромом в А. 100% случаев; Б. в 70% случаев; В. в 35 – 50% случаев; Г. в 20 – 30% случаев; Д. менее, чем в 10% случаев. **Инструкция:** выберите несколько правильных ответов: Вопрос 3. Для уточнения диагноза необходима А. повторная КТ головного мозга через 1 - 2 месяца; Б. повторная МРТ головного мозга в стандартных режимах через 1 – 2 месяца;	Вопрос 4. Ответ: В. Вопрос 5. Ответ: В.

Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
	В. повторная МРТ головного мозга через 1 – 2 месяца с ангиографическим режимом и контрастированием; Г. повторная МРТ головного мозга через 1 – 2 месяца с ангиографическим режимом; Д. дигитальная субтракционная ангиография. **Инструкция:** выберите один правильный ответ: Вопрос 4. Противоэпилептическая терапия данной пациентке А. не показана, так как эпилептическая активность отсутствует на ЭЭГ и обозначенные приступы не являются эпилептическими, это тики; Б. показана после уточнения характера очагового поражения мозга в случае отсутствия показаний к хирургическому лечению; В. показана в любом случае, оптимально после проведения видео-ЭЭГ мониторинга; Г. показана, только после оперативного лечения; Д. если при повторной ЭЭГ не будет выявляться эпилептическая активность - не показана **Инструкция:** выберите один правильный ответ. Вопрос 5. Если подтвердится диагноз кавернозной ангиомы, в дальнейшем пациентка должна наблюдаться неврологом как пациент с А. симптоматической эпилепсией, ассоциированной с кавернозной ангиомой; Б. с двумя не связанными между собой диагнозами: роландической эпилепсией и кавернозной ангиомой; В. с диагнозом, который будет ясен из результатов видеоЭЭГ мониторинга; если топика эпилептической активности будет соответствовать локализации каверномы, то вероятнее всего - симптоматической эпилепсией, ассоциированной с кавернозной ангиомой, осложнившейся кровоизлиянием; Г. тиками и кавернозной ангиомой; Д. кавернозной ангиомой, осложнившейся кровоизлиянием; приступы являются проявлением конверсионного расстройства и требуют наблюдения психиатра.	
– Второй год обучения	Пациентка А., 1,5 года, поступила в неврологическое отделение детской больницы с жалобами на опущение век и косоглазие. Анамнез заболевания. Мама считает девочку больной в течение 4-х месяцев. После проведения вакцинации поликомпонентным препаратом девочка жаловалась на головные боли, была беспокойна. Примерно через две недели появились повторные падения. Еще через две недели мама стала отмечать разностояние глазных яблок, опущение верхнего века справа, позже слева, затем периодическое расходящееся косоглазие. Глазные симптомы, также как и падения, усиливаются во второй половине дня. Анамнез жизни. Ребенок от второй физиологической беременности, первых самостоятельных срочных родов. Вес ребенка при рождении 3410 г, длина 51 см. Профилактические прививки в соответствии с календарем. Аллергоанамнез: пищевая аллергия на молочные продукты.	Вопрос 1. Ответ: А, В, Г. Вопрос 2. Ответ: В. Вопрос 3. Ответ: Г. Вопрос 4. Ответ: А. Вопрос 5. Ответ: Г.

Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
	Данные осмотра. В соматическом статусе патологических симптомов не выявлено. Неврологический статус. Девочка в сознании, на осмотр реагирует с интересом. Общемозговых и менингеальных симптомов нет. Со стороны черепно-мозговой иннервации: двусторонний полуптоз, больше выраженный слева, разностояние глазных яблок по вертикали, расходящееся косоглазие D>S. Двигательно-рефлекторная, координаторная, чувствительная и вегетативная сферы – без патологических симптомов. Данные обследования. Клинический анализ крови: эритроциты – 4,7×1012/л, гемоглобин – 118 г/л, тромбоциты – 377×109/л, лейкоциты - 7,5×109/л, п/я нейтрофилы - 5%, с/я нейтрофилы – 26%, лимфоциты – 63,2%, моноциты – 5,8%, СОЭ – 4 мм/ч. Биохимический анализ крови: креатинин – 31 мкмоль/л, мочевина - 5 ммоль/л, общий белок – 69 г/л, глюкоза 5,5 ммоль/л, ЛДГ 405 ед/л, АЛТ 24 ед/л, АСТ 28 ед/л, СРБ 9 мг/л, КФК 153 ед/л. Коагулограмма: фибриноген 1,78 г/л, тромбиновое время 19,2 с, АЧТВ 33,5 с, антитромбин III 99,6%, Д-димер 147 нг/мл. Окулист: «OU: спокойные. Зрачки OD=OS, фотореакция прямая и содружественная живая. Dev=10o diverg alt. Подвижность глаз не ограничена. Роговица прозрачна, хрусталик, стекловидное тело прозрачны. Верхние веки опущены до середины зрачка. Глазное дно: ДЗН бледно-розовый, границы чёткие. Артерии – ход и калибр не изменены. Вены – ход и калибр не изменены. Mz и средняя периферия без очаговой патологии. Очаговых изменений, кровоизлияний на глазном дне нет. Заключение: Птоз верхних век, расходящееся косоглазие». УЗИ вилочковой железы: патологии не выявлено. Анализ крови на антитела к ацетилхолиновым рецепторам: 8,95 нмоль/л (норма <0,45 нмоль/л). Прозериновая проба: подкожно введено 0,4мл 0,05% раствора прозерина. Через 7-8 минут после введения у девочки выраженность птоза значительно снизилась. Через 25-30 минут после введения отмечалось полное купирование птоза, расходящееся косоглазие отмечалось незначительно. Регресс состояния через 50-55 минут. Диагностирована ювенильная миастения гравис, глазная форма. **Инструкция:** выберите несколько правильных ответов. Вопрос 1. Диагноз миастении гравис в данном клиническом случае основан на А. слабости окулярных мышц; Б. дебюта заболевания после вакцинации; В. данных прозериновой пробы; Г. повышении в крови антител к ацетилхолиновым рецепторам; Д. данных электрофизиологического исследования **Инструкция:** выберите один правильный ответ. Вопрос 2. При проведении пробы с прозерином его доза должна составлять А. 0,5 мг/кг; Б. 0,25 мг/кг;	

Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
	В. 0,125 мг/кг; Г. 0,05 мг/кг; Д. 0,025 мг/кг **Инструкция:** выберите один правильный ответ. Вопрос 3. Специфичностью в отношении диагноза миастении гравис обладает А. клиническая симптоматика; Б. данные пробы с антихолинэстеразным препаратом; В. данные электронейромиографического исследования; Г. выявление антител к ацетилхолиновым рецепторам; Д. анамнестические сведения о начале заболевания после прививок или инфекционного заболевания. **Инструкция:** выберите один правильный ответ. Вопрос 4. Лечебным вмешательством первой очереди выбора при ювенильной миастении гравис является А. использование блокаторов холинэстеразы; Б. использование кортикостероидов; В. использование цитостатиков; Г. плазмаферез; Д. тимэктомия. **Инструкция:** выберите один правильный ответ. Вопрос 5. Доза пиридостигмина бромида для лечения ювенильной миастении гравис составляет А.1 мг/кг/день; Б. 3 мг/кг/день; В. 5 мг/кг/день; Г. 7 мг/кг/день; Д. 9 мг/кг/день.	

6.2.3. Примеры заданий, проверяющих практическую подготовку ординатора

Содержание задания	Ответ
Представьте произвольный вариант описания неврологического статуса здорового ребенка в возрасте 1 месяца.	Во время неврологического осмотра ребенок бодрствует, активный. Голова правильной округлой формы, перкуторный звук не изменен. Окружность головы 36 см. Большой родничок 1,5 х 1,5 см, выполнен, не напряжен. Общемозговых и менингеальных симптомов нет. ЧМН. Периодически фиксирует взгляд, недолго следит за яркими предметами. В ответ на световой раздражитель рефлекторно смыкает веки. Глазные щели симметричны, движения глазных яблок в полном объеме. Зрачки круглой формы, реакция на свет живая, OS=OD. Периодически отмечается спонтанное кратковременное сходящееся косоглазие. Лицо симметричное. Мигательный рефлекс на звук положительный. Сосание, глотание не нарушены, голос звонкий,

	модулированный. Язык в полости рта по средней линии. Рефлексы орального автоматизма (сосательный, поисковый, хоботковый, ладонно-ротовой) сохранены. Двигательная сфера. Поза полуфлексии. Активные и пассивные движения в полном объеме, безболезненные, D=S. Мышечный тонус с физиологическим преобладанием в сгибателях, D=S. Мышечная сила при исследовании безусловных рефлексов достаточная, D=S. В положении на животе поднимает и недолго удерживает голову под углом 45 живые, D=S. Сегментарные двигательные автоматизмы (рефлекс Робинзона, рефлекс опоры и автоматической походки, рефлекс ползания, защитный рефлекс, рефлекс Моро) сохранены, симметричны. Надсегментарные двигательные рефлексы (АШТР, СШТР, ТЛР) сохранены, симметричны. Чувствительность: ориентировочно не нарушена.
Невролог вызван для консультации в отделение реанимации новорожденных. Больной родился на 32 неделе гестации, оценен по шкале Апгар 4/6 баллов. При осмотре микроцефалия, постоянные фрагментарные миоклонии и фокальные клонические и тонические судороги. В соматическом статусе: желтуха, гепатоспленомегалия, петехиальная распространенная сыпь. По данным НСГ – перивентрикулярная кальцификация. Какова диагностическая тактика?	1.Серологический и ПЦР (кровь, моча, ликвор) скрининг на внутриутробную инфекцию; 2. МРТ головного мозга для идентификации аномалий развития); 3. Консультация окулиста (оценка глазного дна); 4. ЭЭГ (верификация и оценка тяжести эпилептической активности).
Опишите технику терапевтической гипотермии новорожденных.	• выключить обогреватель в родильном зале; • поддерживать температуру ребенка на уровне 33,5–34,5°С в течение 72 часов, обложив его пакетами с сухим льдом, или использовать специальное оборудование для гипотермии; • проводить непрерывный мониторинг ректальной температуры; • через 72 часа (трое суток) начинать медленное согревание ребенка (по 0,5°С в час)..

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ВАРИАТИВНОЙ) ПРАКТИКИ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1) Слайд-лекции по темам рабочей программы:
2) Видеолекции по темам рабочей программы.

3) Учебные пособия по разделам рабочей программы.

- 4) Клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с неврологической патологией.

- Федеральные рекомендации (протоколы) по диагностике и лечению бактериальных гнойных менингитов у детей (Национальные клинические рекомендации). - 2015. – 80 с. - [Электронный ресурс]. URL: http://niidi.ru/dotAsset/e3e1899f-a522-4aa4-acd2-f28dedca3bc0.pdf (дата доступа: 29.03.2018).

- Клинические рекомендации. Нарушения обмена меди (болезнь Вильсона) у детей. -2016. – 36 с. [Электронный ресурс]. URL: http://www.pediatr-russia.ru/sites/default/files/file/kr_bvil.pdf (дата доступа: 29.03.2018).

- Клинические рекомендации. Последствия перинатального поражения центральной нервной системы с атонически–астатическим синдромом. -2016. – 30 с. [Электронный ресурс]. URL: http://www.pediatr-russia.ru/sites/default/files/file/kr_aas.pdf (дата доступа: 29.03.2018).

- Клинические рекомендации. Последствия перинатального поражения центральной нервной системы с синдромом гипервозбудимости. -2016. – 27 с. [Электронный ресурс]. URL: http://www.pediatr-russia.ru/sites/default/files/file/kr_gvns.pdf (дата доступа: 29.03.2018).

- Клинические рекомендации. Последствия перинатального поражения центральной нервной системы с синдромом мышечного гипертонуса. -2016. – 28 с. [Электронный ресурс]. URL: http://www.pediatr-russia.ru/sites/default/files/file/kr_smg.pdf (дата доступа: 29.03.2018).

- Клинические рекомендации. Последствия перинатального поражения центральной нервной системы с синдромом мышечного гипотонуса. -2016. – 30 с. [Электронный ресурс]. URL: http://www.pediatr-russia.ru/sites/default/files/file/kr_dmg.pdf (дата доступа: 29.03.2018).

- Клинические рекомендации. Последствия перинатального поражения центральной нервной системы с эпилепсией. -2016. – 32 с. [Электронный ресурс]. URL: http://www.pediatr-russia.ru/sites/default/files/file/kr_epil.pdf (дата доступа: 29.03.2018).

- Методические рекомендации. Внутрижелудочковые кровоизлияния, постгеморрагическая гидроцефалия у новорожденных детей. Принципы оказания медицинской помощи. / под ред. Володина Н.Н., Горелышева С.К., Попова В.Е. – 2014. – 44 с. [Электронный ресурс]. URL: https://vrachirf.ru/storage/a5/36/5e/da/41/8b/9e/a4/477d-b3ef24-0fe276.pdf (дата доступа 30.03.2018).

- Федеральные рекомендации (протоколы) по диагностике и лечению бактериальных гнойных менингитов у детей (Национальные клинические рекомендации). - 2015. – 80 с. - [Электронный ресурс]. URL: http://niidi.ru/dotAsset/e3e1899f-a522-4aa4-acd2-f28dedca3bc0.pdf (дата доступа: 29.03.2018).

- Клинические рекомендации. Нарушения обмена меди (болезнь Вильсона) у детей. -2016. – 36 с. [Электронный ресурс]. URL: http://www.pediatr-russia.ru/sites/default/files/file/kr_bvil.pdf (дата доступа: 29.03.2018).

- Клинические рекомендации. Последствия перинатального поражения центральной нервной системы с атонически–астатическим синдромом. -2016. – 30 с. [Электронный ресурс]. URL: http://www.pediatr-russia.ru/sites/default/files/file/kr_aas.pdf (дата доступа: 29.03.2018).
- Клинические рекомендации. Последствия перинатального поражения центральной нервной системы с синдромом гипервозбудимости. -2016. – 27 с. [Электронный ресурс]. URL: http://www.pediatr-russia.ru/sites/default/files/file/kr_gvns.pdf (дата доступа: 29.03.2018).
- Клинические рекомендации. Последствия перинатального поражения центральной нервной системы с синдромом мышечного гипертонуса. -2016. – 28 с. [Электронный ресурс]. URL: http://www.pediatr-russia.ru/sites/default/files/file/kr_smg.pdf (дата доступа: 29.03.2018).
- Клинические рекомендации. Последствия перинатального поражения центральной нервной системы с синдромом мышечного гипотонуса. -2016. – 30 с. [Электронный ресурс]. URL: http://www.pediatr-russia.ru/sites/default/files/file/kr_dmg.pdf (дата доступа: 29.03.2018).
- Клинические рекомендации. Последствия перинатального поражения центральной нервной системы с эпилепсией. -2016. – 32 с. [Электронный ресурс]. URL: http://www.pediatr-russia.ru/sites/default/files/file/kr_epil.pdf (дата доступа: 29.03.2018).
- Методические рекомендации. Внутрижелудочковые кровоизлияния, постгеморрагическая гидроцефалия у новорожденных детей. Принципы оказания медицинской помощи. / под ред. Володина Н.Н., Горелышева С.К., Попова В.Е. – 2014. – 44 с. [Электронный ресурс]. URL: https://vrachirf.ru/storage/a5/36/5e/da/41/8b/9e/a4/477d-b3ef24-0fe276.pdf (дата доступа 30.03.2018).
- Чучин М.Ю., Ватолин К.В., Милованова О.А. Церебральный венозный тромбоз у детей. - М.: РМАПО, 2014.- 161 с. - [Электронный ресурс]. URL: http://base.rmapo.ru/viewer.php?id=137 (дата доступа: 23.03.2018).

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература

1. Руденская, Г. Е. Наследственные нейрометаболические болезни юношеского и взрослого возраста / Г. Е. Руденская, Е. Ю. Захарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 392 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 392 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5930-0. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459300.html
2. Сальков, В. Н. Детский церебральный паралич. Причины. Клинические проявления. Лечение и реабилитация / В. Н. Сальков, С. В. Шмелёва, С. В. Коноваленко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-5639-2. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456392.html

3. Можгинский, Ю. Б. Агрессия детей и подростков / Можгинский Ю. Б. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-5139-7. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451397.html
4. Нейрометаболические заболевания у детей и подростков: диагностика и подходы к лечению / С.В.Михайлова, Е.Ю.Захарова, А.С.Петрухин. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.:Литтерра, 2017. – 368 с. - [Электронный ресурс]. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502546.html
5. Клиническая электромиография для практических неврологов / А. Г. Санадзе, Л. Ф. Касаткина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 64 с. - [Электронный ресурс]. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434888.html
6. Педиатрия. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. А. А. Баранова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с. : ил. - [Электронный ресурс]. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434093.html
7. Лабораторные и функциональные исследования в практике педиатра / Р.Р. Кильдиярова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 192 с. - [Электронный ресурс]. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433911.html
8. Новикова Е.Б., Дворников А.В., Милованова О.А., Зыков В.П. Неврологические осложнения вакцинации. Тактика вакцинации детей с патологией нервной системы. Учебное пособие. - М.: РМАНПО, 2017. – 60 с. - [Электронный ресурс]. URL: http://base.rmapo.ru/viewer.php?id=315
9. Айвазян С.О. Предхирургическое обследование детей с фармакорезистентной фокальной эпилепсией. - М.: РМАНПО, 2016. - 94 с. - [Электронный ресурс]. URL: http://base.rmapo.ru/viewer.php?id=313
10. Пырьева Е.А., Сорвачева Т.Н., Максимычева Т.Ю, Айвазян С.О. Диетологические подходы в комплексном лечении детей с неврологической патологией. - М.: РМАНПО, 2017. - 91 с. - [Электронный ресурс]. URL: http://base.rmapo.ru/viewer.php?id=370

Дополнительная литература

1. Болезнь Ниманна-Пика тип С : методическое пособие. - 2-е изд., испр. и доп. / С. В. Михайлова, Е. Ю. Захарова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 48 с. - [Электронный ресурс] URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429969.html (режим доступа: по паролю).
2. Неонатология. Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. акад. РАМН Н.Н. Володина. 2013. - 896 с. - [Электронный ресурс]. URL: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424438.html

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

Помещения кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического

обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

- лаборатории, оснащенные специализированным оборудованием и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально, для проведения специализированных исследований, диагностических исследований.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и свободно распространяемого программного обеспечения в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) (электронно-библиотечные ресурсы Академии http://irbis.rmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Электронный образовательный ресурс (электронный курс, электронный тренажер или симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы и другое) размещены по ссылке: электронный курс - https://rmapo.ispringlearn.ru/ и мультимедийный ресурс - https://events.webinar.ru/signin

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Наличие специализированной дистанционной оболочки (образовательной платформы), обеспечивающей идентификацию личности обучающегося, контроль прохождения этапов обучения, оценку промежуточных и итоговых достижений, учет и хранение результатов образовательного процесса) по ссылке https://www.ispring.ru/

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.