

**Министерство здравоохранения Московской области
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
КЛИНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
им. М. Ф. ВЛАДИМИРСКОГО
(ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор _____ К.Э. Соболев
«__» _____ 2022г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ)
ПРАКТИКИ**

Специальность: 31.08.56 Нейрохирургия

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Блок 2 «Практики». Базовая часть

Б2.Б.1 2160 час (60 З.Е.)

Москва 2022

Настоящая рабочая программа дисциплины Б2.Б.1 Производственная (клиническая) практика (далее - рабочая программа дисциплины) является частью программы ординатуры по специальности 31.08.56 Нейрохирургия.

Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре травматологии и ортопедии с курсом нейрохирургии ГБУЗ МО МНИКИ им. М.Ф. Владимирского авторским коллективом под руководством д.м.н., рук. Нейрохирургического отделения ГБУЗ МО МНИКИ им. М.Ф. Владимирского Джинджихадзе Р.С.

Составители:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1	Джинджихадзе Реваз Семенович	Д.м.н., профессор	профессор	ГБУЗ МО МНИКИ им. М.Ф. Владимирского
2	Волошин Виктор Парфентьевич	Д.м.н., профессор	заведующий	ГБУЗ МО МНИКИ им. М.Ф. Владимирского

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (Протокол № 1 от « 07 » февраля 2022 г.).

Заведующий кафедрой

Волошин В.П.

1. Цель и задачи производственной (клинической) практики Б2.Б.1

Цель:

подготовка квалифицированного врача-нейрохирурга, 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.

Задачи

- совершенствование умений и навыков клинического обследования (сбор анамнеза, осмотр, обоснование предварительного диагноза, составление плана обследования);

- совершенствование умений и навыков по ведению учётно-отчётной документации в медицинских организациях нейрохирургического профиля;

- совершенствование умений и навыков оказания первой врачебной помощи при развитии неотложных состояний.

в профилактической деятельности:

- разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни;

- проводить медицинские осмотры с учётом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами;

- проводить диспансеризацию взрослого населения с целью раннего выявления заболеваний по специальности «Нейрохирургия»;

- назначать профилактические мероприятия пациентам с учётом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний по специальности «Нейрохирургия»;

- проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;

в диагностической деятельности:

- осуществлять диагностику заболеваний и повреждений по профилю специальности «Нейрохирургия»;

- определять объём, содержание и последовательность диагностических мероприятий;

- составлять план лечения заболеваний и повреждений с учётом диагноза, клинической картины и возраста пациента;

- определять показания и противопоказания к диагностическим методам обследования и операции;

- проводить и интерпретировать результаты исследования с использованием современной диагностической аппаратуры;

в лечебной деятельности:

- назначать лекарственные препараты, медицинские изделия с учётом диагноза и возраста пациента;

- назначать лечение с учётом диагноза и возраста пациента;

- оценивать эффективность и безопасность методов оперативного лечения, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий;
- определять признаки временной нетрудоспособности, обусловленные заболеваниями и повреждениями по профилю специальности «Нейрохирургия»;
- определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи;
- выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме;
- выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме;
- определять признаки временной нетрудоспособности, обусловленные заболеваниями и повреждениями по профилю специальности «Нейрохирургия»;
- анализировать полученную информацию от пациентов;
- проводить несложные исследования с использованием диагностической аппаратуры и интерпретировать полученные результаты;
- обосновывать необходимость и объём лабораторных и инструментальных исследований;
- выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой на современном диагностическом оборудовании;
- оказывать экстренную и неотложную медицинскую помощь с применением современного медицинского оборудования;
- правильно применять средства индивидуальной защиты.

2. Место производственной (клинической) практики Б2.Б.1 в структуре ОП ОП ординатуры

2.1. Производственная (клиническая) практика относится к базовой части Блока 2 «Практики» программы ординатуры.

В соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса производственная (клиническая) практика (Б2.Б.1) проходит во 2, 3 и 4 семестрах обучения.

2.2. Для прохождения производственной (клинической) практики Б2.Б.1 необходимы знания, умения и навыки, формируемые следующими дисциплинами:

Б1.Б.5 Нейрохирургия

Б1.В.ОД.1 Юридическая ответственность медицинских работников за профессиональные правонарушения.

Б1.В.ОД.2 Травмы центральной и периферической нервной системы, дегенеративные заболевания позвоночника

Б1.В.ОД.3 Сосудистые заболевания центральной нервной системы

Б1.В.ДВ.1 Реконструктивная хирургия травматических кранио-орбитальных повреждений (КОП)

Б1.В.ДВ.2 Проблема восстановления функций лицевого нерва при удалении невринома слухового нерва

Б1.В.ДВ.3 Каверномы головного мозга

Б1.В.ДВ.4 Диспластические заболевания скелета (адаптационная дисциплина)

Б1.В.ДВ.5 Микрохирургия (адаптационная дисциплина)

2.3. Навыки, сформированные в процессе прохождения производственной (клинической) практики Б2.Б.1, необходимы для прохождения производственной (клинической) практики Б1.В.1, относящейся к вариативной части.

3. Планируемые результаты обучения при прохождении производственной (клинической) практики, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы

3.1. Формируемые компетенции

В результате прохождения производственной (клинической) практики Б2.Б.1 у обучающегося завершается формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

Профессиональные компетенции:

Профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

Диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5).

Лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6);

Реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8).

3.2. Карта компетенций программы производственной (клинической) практики Б2.Б.1

№ п/п	Шифр компетенции	Содержание компетенции (или части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			Оценочные средства
			Знать	Уметь	Владеет	
1	УК-1	готовностью к абстрактному мышлению,	- нейрохирургическую	- пользоваться профессиональными	методиками сбора, статистическо	Отчет, вопросы по отчету

		анализу, синтезу	<p>патологию;</p> <ul style="list-style-type: none"> - профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных; - методы анализа и синтеза статистической информации; - методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков 	<p>источниками информации; анализировать полученную информацию о здоровье взрослого населения, детей и подростков</p>	<p>й обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков; технологией сравнительного анализа, дифференциально-диагностического поиска на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации</p>	
2	ПК-1	<p>готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных</p>	<p>основные мероприятия, направленные на укрепление здоровья, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни</p>	<p>Основами формирования здорового образа жизни и мер первичной профилактики заболеваний человека</p>	<p>Отчет, вопросы по отчету</p>

		на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания				
3	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Современные методы диагностики заболеваний и повреждений, физиологических и патологических состояний пациентов по профилю специальности и «Нейрохирургия» методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья пациентов по профилю специальности и «Нейрохирургия»; современные методы диагностики неотложных состояний; понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, клинической картины заболеваний и повреждений по профилю специальности	осуществлять диагностику заболеваний и повреждений по профилю специальности и «Нейрохирургия»; определять объём, содержание и последовательность диагностических мероприятий; определять показания и противопоказания к диагностическим методам обследования и операции; проводить и интерпретировать результаты исследования с использованием современной диагностической аппаратуры	Методами проведения несложных исследований с использованием диагностической аппаратуры и интерпретации полученных результатов; выполнения диагностических манипуляций в соответствии с квалификационной характеристикой на современном диагностическом оборудовании	Отчет, вопросы по отчету

			и «Нейрохирург ия»			
4	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи	Современные методы и средства лечения пациентов, нуждающихся в оказании реконструктивной и нейрохирургической медицинской помощи	составлять план лечения заболеваний и повреждений с учётом диагноза, клинической картины и возраста пациента; назначать лекарственные препараты, медицинские изделия с учётом диагноза и возраста пациента; назначать лечение с учётом диагноза и возраста пациента; оценивать эффективность и безопасность методов оперативного лечения, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий	проведения люмбальной пункции, измерения ликворного давления, проб на проходимость субарахноидального пространства; вентрикулопункции: переднего рога (точка Кохера, заднего рога (точка ДендиПоленова)); наложения вентрикулярного дренажа по Арентгу; контрастирования ликворосодержащих пространств: пневмоэнцефалография, восходящая и нисходящая миелография; пункционной и катетеризационной каротидной и вертебральной ангиографии, способами катетеризации артерий; проведения блокад: корешковых, затылочных,	Отчет, вопросы по отчету

					межреберных нервов, звездчатого узла, симпатических узлов, эпидуральных, плечевого сплетения по Куленкампу; остановки артериального и венозного кровотечения из мягких тканей головы, шеи, костей черепа, мозгового вещества, венозных синусов; вентрикуло- и люмбоперитонеального шунтирования;	
5	ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	характеристики основных методов и принципы медицинской реабилитации; современные методы и средства реабилитации пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи; основы психологической адаптации и реабилитации пациента после	определять признаки временной нетрудоспособности, обусловленные заболеваниями и повреждениями по профилю специальности «Нейрохирургия»	назначения реабилитационного лечения нейрохирургических пациентов, назначения рационального питания, внедрения диетотерапии, у нейрохирургических больных, при предоперационной подготовке и в послеоперационном периоде	Отчет, вопросы по отчету

			хирургических вмешательствах на головном мозге, спинном мозге, позвоночнике , периферических нервах; методы применения природных лечебных факторов, лекарственных препаратов и средств немедикаментозной терапии на этапах реабилитации пациентов по профилю специальности и «Нейрохирургия»			
--	--	--	--	--	--	--

4. Структура, объём и содержание программы производственной (клинической) практики Б2.Б.1

Способы проведения производственной (клинической) практики:

- стационарная;
- выездная.

Стационарной является практика, которая проводится в организации либо в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, в котором расположена организация.

Выездной является практика, которая проводится вне населенного пункта, в котором расположена организация. Обучающиеся очной формы обучения могут по заявлению проходить практику по месту жительства. При этом обеспечение обучающихся проездом к месту проведения практики и обратно, а также проживания их в период прохождения практики не предусматривается.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практики по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Организация проведения практики осуществляется на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОП ВО.

Практики проводятся в структурных подразделениях ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор места прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

4.1. Структура производственной (клинической) практики Б2.Б.1

Индекс	Наименование практики, разделов	Шифр компетенций
Б2	Практики	
Б2.Б	Базовая часть	
Б2.Б.1	Производственная (клиническая) практика	
1	<i>Производственная (клиническая) практика, 2 семестр</i>	УК-1, ПК-1, ПК-6
1.1	Производственная (клиническая) практика	УК-1, ПК-1, ПК-6
1.2	Работа в нейрохирургическом отделении широкопрофильной (клинической) больницы	УК-1, ПК-1, ПК-6
1.3	Работа врачом-нейрохирургом в амбулаторно-поликлиническом медицинском учреждении	УК-1, ПК-1, ПК-6
2	<i>Производственная (клиническая) практика, 3 семестр</i>	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
2.1	Работа в нейрохирургическом отделении широкопрофильной (клинической) больницы (ординатором выбирается определенная патология)	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
3.	<i>Производственная (клиническая) практика, 4 семестр</i>	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
3.1	Работа врачом-нейрохирургом в амбулаторно-поликлиническом медицинском учреждении (ординатором выбирается определенная патология)	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8

4.2. Объем учебной нагрузки производственной (клинической) практики Б2.Б.1

Индекс	Наименование практики, разделов	Объем учебной нагрузки		Форма контроля
		З.Е. (часы)	недели	Зачёт/Экзамен
Б2	Практики			
Б2. Б	Базовая часть			
Б2. Б.1	Производственная (клиническая) практика	60 (2160)	40	
1.	Производственная (клиническая) практика, 2 семестр обучения	12 (432)	8	Зачет
2.	Производственная (клиническая) практика, 3 семестр обучения	28 (1008)	18,7	Зачет
3.	Производственная (клиническая) практика, 4 семестр обучения	20 (720)	13,3	Экзамен

4.3. Содержание производственной (клинической) практики Б2.Б.1

№ п/п	Наименование модулей и разделов практик	Формируемые профессиональные умения и навыки, профессиональной деятельности	Объем		Шифр компетенций
			часы	недели	
2 семестр			432	8	
Стационар			216	4	
1.1	Правила оформления медицинской документации в нейрохирургическом отделении	- оформление историй болезни, - сбор анамнеза, - составление плана обследования	108	2	УК-1, ПК-1, ПК-6
1.2	Методы постановки диагноза в приемном отделении многопрофильного учреждения	- навыки обследования детей и подростков и интерпретации результатов обследований при различных заболеваниях	108	2	УК-1, ПК-1, ПК-6
Поликлиника			216	4	
1.3	Правила оформления медицинской документации в поликлинике	- оформление истории болезни, - сбор анамнеза, - составление плана обследования, оформление направлений на исследования	108	2	УК-1, ПК-1, ПК-6
1.4	Методы постановки диагноза в условиях поликлинического приема	- навыки обследования Нейрохирургического больного в амбулаторных условиях, - синдромологический подход, - дифференциальная диагностика, ранняя диагностика	108	2	УК-1, ПК-1, ПК-6
3 семестр			1008	18,7	
Стационар					
2.1	Методика постановки диагноза и особенности ведения пациентов с заболеваниями нервной системы, дегенеративными поражениями позвоночника	- навыки обследования Нейрохирургического больного в амбулаторных условиях, - синдромологический подход, - дифференциальная диагностика, ранняя диагностика	594	11	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Поликлиника					
2.2	Методы постановки диагноза и лечения в условиях поликлинического приёма	- навыки обследования -дифференциальная диагностика, интерпретация результатов обследования - особенности ведения, терапии,	414	7,7	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8

		реабилитации			
4 семестр			720	13,3	
2.3	Методы проведения диспансеризации здоровых и больных; осуществления профилактики заболеваний. Санитарно-просветительская работ	-навыки проведения диспансеризации больных с учетом выявленной патологии, факторов риска возникновения осложнений и новых заболеваний, хронизации и возможности инвалидизации; осуществления профилактики заболеваний -навыками оформления документации, в т.ч инвалидности (ИПР). -навыки консультативной и санитарно-просветительской работы по профилактике заболеваний, формированию здорового образа жизни	342	6,3	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
2.4	Методика реабилитационных и общеоздоровительных мероприятий у нейрохирургически больных, перенесших различные заболевания	-навыки разработки индивидуальных программ реабилитации инвалидов, применения физиотерапии, лечебной физкультуры, психотерапии, иглорефлексотерапии, - навыками определения показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению медицинской помощи детям - оформление санаторно-курортной карты	378	7	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8

5. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану

1. Зачет.

Форма организации промежуточной аттестации:

- устный опрос по теоретическим вопросам
- отчет

2. Экзамен

Форма организации промежуточной аттестации:

- устный опрос по теоретическим вопросам
- отчет

5.2. Результаты обучения по дисциплине, которые соотнесены с установленными в программе компетенциями

Код компетенции	Формулировка компетенции	Результаты обучения	Показатели оценивания	Методы контроля
------------------------	---------------------------------	----------------------------	------------------------------	------------------------

	ФГОС ВО		компетенции	
УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать: - нейрохирургическую патологию;</p> <p>- профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных;</p> <p>- методы анализа и синтеза статистической информации;</p> <p>- методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков</p> <p>Уметь: пользоваться профессиональными источниками информации; анализировать полученную информацию о здоровье взрослого населения, детей и подростков</p> <p>Владеть: методиками сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и</p>	<p>1. Методика анализа полученных результатов физикального осмотра, результатов лабораторных и инструментальных методов обследования пациента с нейрохирургической патологией.</p> <p>2. Методика дифференциально-диагностического поиска пациента с нейрохирургической патологией.</p>	В виде устного опроса по вопросам и отчета

		<p>подростков; технологией сравнительного анализа, дифференциаль но- диагностическог о поиска на основании данных обследования и использования профессиональн ых источников информации.</p>		
ПК-1	<p>готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>Знать: основные мероприятия, направленные на укрепление здоровья, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания Уметь: разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни Владеть: Основами формирования здорового образа жизни и меры первичной профилактики заболеваний человека</p>	<p>1. Мероприяти я, направленные на укрепление здоровья, 2. Мероприяти я на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания 3. Программы формирования здорового образа жизни 4. Меры первичной профилактики заболеваний человека</p>	<p>В виде устного опроса по вопросам и отчета</p>
ПК-5	<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний,</p>	<p>Знать: Современные методы диагностики заболеваний и</p>	<p>1. Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния</p>	<p>В виде устного опроса по вопросам и отчета</p>

	<p>симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>повреждений, физиологически х и патологических состояний пациентов по профилю специальности «Нейрохирургия » методы лабораторных и инструментальн ых исследований для оценки состояния здоровья пациентов по профилю специальности «Нейрохирургия »; современные методы диагностики неотложных состояний; понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, клинической картины заболеваний и повреждений по профилю специальности «Нейрохирургия » Уметь: осуществлять диагностику заболеваний и повреждений по профилю специальности «Нейрохирургия »; определять объём, содержание и последовательн ость</p>	<p>здоровья пациентов 2. Современны е методы диагностики неотложных состояний 3. Диагностика заболеваний и повреждений по профилю специальности «Нейрохирургия» 4. Показания и противопоказания к диагностическим методам обследования и операции 5. Результаты исследования с использованием современной диагностической аппаратуры</p>	
--	--	---	--	--

		<p>диагностическими мероприятиями; определять показания и противопоказания к диагностическим методам обследования и операции; проводить и интерпретировать результаты исследования с использованием современной диагностической аппаратуры</p> <p>Владеть:</p> <p>Методами проведения несложных исследований с использованием диагностической аппаратуры и интерпретации полученных результатов; выполнения диагностических манипуляций в соответствии с квалификационной характеристикой на современном диагностическом оборудовании</p>		
ПК-6	<p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи</p>	<p>Знать:</p> <p>Современные методы и средства лечения пациентов, нуждающихся в оказании реконструктивной и нейрохирургической помощи</p>	<p>1) Современные методы лечения пациентов, нуждающихся в оказании реконструктивной и нейрохирургической медицинской помощи</p> <p>2) Показания и</p>	<p>В виде устного опроса по вопросам и отчета</p>

		<p>ской медицинской помощи Уметь: составлять план лечения заболеваний и повреждений с учётом диагноза, клинической картины и возраста пациента; назначать лекарственные препараты, медицинские изделия с учётом диагноза и возраста пациента; назначать лечение с учётом диагноза и возраста пациента; оценивать эффективность и безопасность методов оперативного лечения, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий Владеть: проведения люмбальной пункции, измерения ликворного давления, проб на проходимость субарахноидаль ного пространства; вентрикулопунк ции: переднего</p>	<p>противопоказания к операциям по профилю Нейрохирургия 3) План лечения заболеваний и повреждений с учётом диагноза, клинической картины и возраста пациента 4) Лекарственн ые препараты, медицинские изделия, применяемые в Нейрохирургии 5) Эффективно сть и безопасность методов оперативного лечения 6) Эффективно сть и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий 7) Проведения люмбальной пункции 8) Измерение ликворного давления 9) Пробы на проходимость субарахноидальн о пространства 10) Вентрикуло пункции: переднего рога (точка Кохера, заднего рога (точка Денди Поленова); 11) Наложение вентрикулярного дренажа по Арендту; 12) Контрастиро вание ликворосодержащи</p>	
--	--	--	---	--

		<p>рога (точка Кохера, заднего рога (точка ДендиПоленова) ; наложения вентрикулярно о дренажа по Арендту; контрастированы ликворосодержащих пространств: пневмоэнцефалография, восходящая и нисходящая миелография; пункционной и катетеризационной каротидной и вертебральной ангиографии, способами катетеризации артерий; проведения блокад: корешковых, затылочных, межреберных нервов, звездчатого узла, симпатических узлов, эпидуральных, плечевого сплетения по Куленкампфу; остановки артериального и венозного кровотечения из мягких тканей головы, шеи, костей черепа, мозгового вещества, венозных синусов; вентрикуло- и</p>	<p>х пространств: пневмоэнцефалография, восходящая и нисходящая миелография; 13) Пункционная и катетеризационная каротидная и вертебральная ангиография, способами катетеризации артерий; 14) Проведение блокад: корешковых, затылочных, межреберных нервов, звездчатого узла, симпатических узлов, эпидуральных, плечевого сплетения по Куленкампфу; 15) Остановка артериального и венозного кровотечения из мягких тканей головы, шеи, костей черепа, мозгового вещества, венозных синусов; 16) Проведение вентрикуло- и люмбоперитонеального шунтирования 17) Проведение нейрохирургических операций на головном мозге 18) Проведение нейрохирургических операций на спинном мозге 19) Проведение нейрохирургических операций</p>	
--	--	--	--	--

		люмбоперитонеального шунтирования		
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	<p>Знать:</p> <p>характеристики основных методов и принципы медицинской реабилитации; современные методы и средства реабилитации пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи;</p> <p>основы психологической адаптации и реабилитации пациента после хирургических вмешательствах на головном мозге, спинном мозге, позвоночнике, периферических нервах;</p> <p>методы применения природных лечебных факторов, лекарственных препаратов и средств немедикаментозной терапии на этапах реабилитации пациентов по профилю специальности «Нейрохирургия»</p> <p>Уметь:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные методы и принципы медицинской реабилитации; 2. Основы психологической адаптации и реабилитации пациента после хирургических вмешательствах на головном мозге, спинном мозге, позвоночнике, периферических нервах 3. Признаки временной нетрудоспособности, обусловленные заболеваниями и повреждениями 4. Назначение реабилитационного лечения нейрохирургических пациентов 5. Диетотерапия у нейрохирургических больных, при предоперационной подготовке и в послеоперационном периоде 	В виде устного опроса по вопросам и отчета

		<p>определять признаки временной нетрудоспособности, обусловленные заболеваниями и повреждениями по профилю специальности «Нейрохирургия»</p> <p>Владеть: назначения реабилитационного лечения нейрохирургических пациентов, назначения рационального питания, внедрения диетотерапии, у нейрохирургических больных, при предоперационной подготовке и в послеоперационном периоде</p>		
--	--	--	--	--

5.3. Вопросы для подготовки к зачету:

1. Мероприятия, направленные на укрепление здоровья.
2. Методика анализа полученных результатов физикального осмотра, результатов лабораторных и инструментальных методов обследования пациента с нейрохирургической патологией.
3. Мероприятия на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.
4. Программы формирования здорового образа жизни.
5. Меры первичной профилактики заболеваний человека.
6. Медицинские осмотры с учётом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами диспансеризацию взрослого населения с целью раннего выявления заболеваний по специальности «Нейрохирургия».
7. Назначение профилактических мероприятий пациентам с учётом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний.

8. Методики проведения исследования органов и систем человеческого организма в различные возрастные периоды.

9. Современные методики архивирования, передачи и хранения результатов.

10. Принципы социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков.

11. Методики проведения социально-гигиенического анализа и принципы анализа полученной информации и анализа о показателях здоровья взрослых и подростков.

12. Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья пациентов.

13. Современные методы диагностики неотложных состояний.

14. Диагностика заболеваний и повреждений по профилю специальности «Нейрохирургия».

15. Показания и противопоказания к диагностическим методам обследования и операции.

Вопросы для подготовки к экзамену:

1. Результаты исследования с использованием современной диагностической аппаратуры.

2. Методика дифференциально-диагностического поиска пациента с нейрохирургической патологией.

3. Способы катетеризации артерий; проведения блокад: корешковых, затылочных, межреберных нервов, звездчатого узла, симпатических узлов, эпидуральных, плечевого сплетения по Куленкампфу.

4. Остановка артериального и венозного кровотечения из мягких тканей головы, шеи, костей черепа, мозгового вещества, венозных синусов; вентрикуло- и люмбоперитонеального шунтирования.

5. Основные методы и принципы медицинской реабилитации.

6. Основы психологической адаптации и реабилитации пациента после хирургических вмешательств на головном мозге, спинном мозге, позвоночнике, периферических нервах

7. Признаки временной нетрудоспособности, обусловленные заболеваниями и повреждениями.

8. Назначение реабилитационного лечения нейрохирургических пациентов.

9. Диетотерапия у нейрохирургических больных, при предоперационной подготовке и в послеоперационном периоде.

10. Современные методы лечения пациентов, нуждающихся в оказании реконструктивной и нейрохирургической медицинской помощи.

11. Показания и противопоказания к операциям по профилю Нейрохирургия.

12. План лечения заболеваний и повреждений с учётом диагноза, клинической картины и возраста пациента.

13. Лекарственные препараты, медицинские изделия, применяемые в Нейрохирургии.

14. Эффективность и безопасность методов оперативного лечения.

15. Эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий.

16. Проведения люмбальной пункции.

17. Измерение ликворного давления.

18. Пробы на проходимость субарахноидального пространства.

19. Вентрикулопункции: переднего рога (точка Кохера, заднего рога (точка Денди Поленова).

20. Наложение вентрикулярного дренажа по Арндту.

21. Контрастирование ликворосодержащих пространств: пневмоэнцефалография, восходящая и нисходящая миелография.

22. Пункционная и катетеризационная каротидная и вертебральная ангиография, способами катетеризации артерий.

23. Проведение блокад: корешковых, затылочных, межреберных нервов, звездчатого узла, симпатических узлов, эпидуральных, плечевого сплетения по Куленкампфу.

24. Остановка артериального и венозного кровотечения из мягких тканей головы, шеи, костей черепа, мозгового вещества, венозных синусов.

25. Проведение вентрикуло- и люмбоперитонеального шунтирования.

26. Проведение нейрохирургических операций на головном мозге.

27. Проведение нейрохирургических операций на спинном мозге.

28. Проведение нейрохирургических операций.

5.4 Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования; шкалы и процедуры оценивания

Оценивание контроля качества подготовки ординаторов

При оценке знаний учитывается уровень сформированности компетенций:

1. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.

2. Уровень знания фактического материала в объеме программы.

3. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.

4. Умение связать теорию с практикой.

5. Умение делать обобщения, выводы.

6. Критерии и шкалы оценивания результатов прохождения практики:

1) выполнения заданий промежуточной аттестации:

- оценка практических навыков;

2) заполненного дневника практики;

3) отчета о практике обучающегося;

4) характеристик руководителя практики от организации и руководителя практики от кафедры.

Для оценивания результатов практики - промежуточная аттестация проводится в форме **зачёта**.

Зачтено	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся имеет заполненный дневник, в котором отражены виды работ, выполненные обучающимся в течение всех дней практики; - обучающийся способен продемонстрировать новые, практико-ориентированные знания, полученные им в ходе практики; - обучающийся способен изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время прохождения практики; - обучающийся подготовил отчёт о самостоятельной работе во время прохождения практики; - обучающийся защитил отчёт о прохождении практики; - ошибки и неточности отсутствуют; - к отчету прилагается достаточный материал (комплекс приложений), собранный при прохождении практики; <p>обучающийся полностью выполнил программу практики.</p>
Не зачтено	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся имеет заполненный с грубыми нарушениями дневник, в котором отражены не все виды работ, выполненные им в течение практики, или не имеет заполненного дневника; - обучающийся не способен продемонстрировать новые практико-ориентированные знания или навыки, полученные в ходе практики. - обучающийся способен со значительными, грубыми ошибками изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики или не способен изложить их; - обучающийся подготовил отчёт о прохождении практики в объеме ниже требуемого данной программой или не подготовил отчет; - обучающийся не защитил отчёт о прохождении практики; - в ответе имеются грубые ошибки. - к отчету не прилагается материал (комплекс приложений), собранный при прохождении практики и из отчета работа с таким материалом не усматривается; <p>обучающийся не выполнил программу практики.</p>

Для оценивания результатов практики - промежуточная аттестация проводится в форме **экзамена** и используются критерии оценивания:

Оценка	Критерии оценки
«Отлично»	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся имеет заполненный дневник, в котором отражены виды работ, выполненные обучающимся в течение всех дней практики; - обучающийся способен продемонстрировать новые, практико-

	<p>ориентированные знания, полученные им в ходе практики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучающийся способен изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время прохождения практики; - обучающийся подготовил отчёт о самостоятельной работе во время прохождения практики; - обучающийся защитил отчёт о прохождении практики; - ошибки и неточности отсутствуют; - к отчету прилагается достаточный материал (комплекс приложений), собранный при прохождении практики; - обучающийся полностью выполнил программу практики.
«Хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся имеет заполненный дневник, в котором отражены виды работ, выполненные им в течение всех дней практики; - обучающийся способен продемонстрировать определенные знания, полученные им при прохождении практики; - обучающийся способен с незначительными ошибками изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики; - обучающийся подготовил отчёт о прохождении практики; - обучающийся защитил отчёт о прохождении практики с некоторыми несущественными замечаниями; - в ответе отсутствуют грубые ошибки и неточности; - к отчету прилагается материал (комплекс приложений), собранный при прохождении практики, но в незначительном количестве; - обучающийся по большей части выполнил программу практики.
«Удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся имеет заполненный дневник, в котором отражены не все виды работ, выполненные им в течение практики; - обучающийся способен с затруднениями продемонстрировать новые приобретенные знания, навыки, полученные им в ходе практики; - обучающийся способен с заметными ошибками изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики; - обучающийся подготовил отчёт о прохождении практики; - обучающийся защитил отчёт о прохождении практики, однако к отчёту были замечания; - в ответе имеются грубые ошибки (не более 2-х) и неточности; - к отчету не прилагается материал (комплекс приложений), собранный при прохождении практики, но в отчете отражена работа с документами; - обучающийся более чем наполовину выполнил программу практики.
«Неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся имеет заполненный с грубыми нарушениями дневник, в котором отражены не все виды работ, выполненные им в течение практики, или не имеет заполненного дневника; - обучающийся не способен продемонстрировать новые практико-ориентированные знания или навыки, полученные в ходе практики. - обучающийся способен со значительными, грубыми ошибками изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время практики или не способен изложить их; - обучающийся подготовил отчёт о прохождении практики в объеме ниже требуемого данной программой или не подготовил отчет; - обучающийся не защитил отчёт о прохождении практики; - в ответе имеются грубые ошибки. - к отчету не прилагается материал (комплекс приложений), собранный при прохождении практики и из отчета работа с таким

	материалом не усматривается; - обучающийся не выполнил программу практики.
--	---

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной (клинической) практики Б2.Б.1

Основная литература:

№ п/п	Наименование	Автор	Год и место издания	Год обучения	Электр. адрес ресурса
1	Нейрохирургия и нейрореаниматология	Крылов В.В. и др.	Москва: АБВ-пресс, 2018 г.	1,2	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001493587
2	Прикладная нейроанатомия: учебник	А. А. Суфианов.	Москва: ГЭОТАР-Медиа. Т. 1: Базовые понятия. 2020 г.	1,2	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001554022
3	Атлас эндоскопической эндоназальной хирургии основания черепа и краниовертебрального сочленения	А. Н. Шкарубо	Москва: АБВ-пресс, 2020 г.	1,2	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001551233
4	Нейрофизиологические исследования в клинике	В. Л. Анзимиров, Н. А. Архипова, Г. Н. Болдырева и др.	Москва: 2019 г.	1,2	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001540392
5	Хирургия тяжелой черепно-мозговой травмы	Крылов Владимир Викторович, Тальпов Александр Эрнестович, Левченко Олег Валерьевич и др.	Москва: АБВ-пресс, 2019 г.	1,2	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001512424
6	Неврология и нейрохирургия:	Е. И. Гусев, А. Н.	4-е издание,	1,2	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-

учебник в двух томах	Коновалов, В. И. Скворцова.	дополненное. — Издаётся с 2018г.	0001561924
----------------------	-----------------------------	----------------------------------	------------

Дополнительная литература:

1. Атлас нейрохирургической анатомии. Коновалов А.Н., Блинков С.М., Пуцилло М.В., Москва, 1990.
2. Неврологические синдромы. Руководство для врачей. Голубев В.Л., Вейн А.М. Москва, 2003
3. Никифоров А.С., Коновалов А.Н., Гусев Е.И. Клиническая неврология в 3-х томах. М., «Медицина», 2002.
4. Черепно-мозговая травма. Руководство для врачей. 1,2,3т. под редакцией Коновалова А.Н., Потапова А.А., Лихтермана Л.Б.
5. Краниопластика аутокостью черепа при черепно-мозговой травме. Чочаева А.М., Белимготов Б.Х. С-П, 2007.
6. Сочетанная черепно-мозговая травма Особенности клиники и организационных технологий. Щедренок В.В., Гуманенко Е.К., Могучая О.В., Яковенко И.В., Калинин А.Г., Олейник А.Д. С-П, 2007.
7. Пункционная аспирация и локальный фибринолиз в хирургии внутримозговых кровоизлияний. Крылов В.В. и соавт., М, 2009.
8. Неврологические синдромы. Руководство для врачей. 2003. Гусев Е.И. и др. Неврологические симптомы, синдромы, симптомокомплексы и болезни. Справочник. М., 1999.
9. Неврологические расстройства при эндокринных заболеваниях. Калинин А.П. Котов С.В. М. Медицина, 2001.
10. Клиническая неврология в 3-х томах. Никифоров А.С., Коновалов А.Н., Гусев Е.И. М., «Медицина», 2002.
11. Атлас нейрохирургической анатомии. Коновалов А.Н., Блинков С.М., Пуцилло М.В. М, 1990.

7.2 Перечень современных профессиональных баз данных, используемых для освоения образовательной программы:

1. <https://ruans.org/>
2. <https://ruans.org/Documents>
3. <https://www.nsi.ru/>
4. <http://pravo-minjust.ru/>
5. <https://minzdrav.gov.ru/documents/>

7.3 Перечень информационных справочных систем, используемых для освоения образовательной программы:

1. <http://www.consultant.ru/>
2. <https://www.monikiweb.ru/>
3. <https://emll.ru/newlib>

7.4 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

ESET Smart Security Business Edition for 1070 users. Договор 0348200027019000103 от 30.04.2019;

Moodle - система управления виртуальной обучающей средой договор №186.6 от 24.12.2019;

Apache Open Office;

Libre Office;

Поставка компьютерного оборудования, включая программное обеспечение (Microsoft office) договор № 0348200027016000735-0042770-02 от 15.12.2016;

Электронный библиотечный абонемент ЦНМБ №42/10 от 30.10.2019;

Консультант плюс – договор 0348200027019000018 от 09.04.2019;

Консультант плюс – договор 0348200027019000785 от 04.02.2020.

8. Материально-техническое обеспечение производственной (клинической) практики Б2.Б.1

Материально-технического обеспечение по дисциплине включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

Название дисциплины	Наименование объекта (помещения) и перечень основного оборудования
Производственная (клиническая) практика	<p>Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.</p> <p>Аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований</p> <p>Аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства</p> <p>Анатомический зал, предусмотренные для работы с биологическими моделями</p> <p>Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузomat, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический</p>

	<p>инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, гастродуоденоскоп, дуоденоскоп (с боковой оптикой), колоноскоп (педиатрический), фибробронхоскоп (педиатрический), источник света для эндоскопии галогенный со вспышкой, эндоскопическая телевизионная система, эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, установка для мойки эндоскопов, ультразвуковой очиститель, эндоскопический отсасывающий насос, видеоэндоскопический комплекс, видеодуоденоскоп, видеогастроскоп, эндоскопический отсасыватель, энтероскоп, низкоэнергетическая лазерная установка, электрохирургический блок, видеогастроскоп операционный, видеогастроскоп педиатрический, видеоколоноскоп операционный, видеоколоноскоп педиатрический, видеоколоноскоп диагностический, аргоноплазменный коагулятор, набор для эндоскопической резекции слизистой, баллонный дилататор) и расходным материалом, необходимым для реализации программы ординатуры.</p>
--	--

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