

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»
ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОДОБРЕНО»
Ученым советом
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России

« 31 » 08 2017 г.

Протокол № 7

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»
Минздрава России
Академик РАН



/ Е.В. Шляхто

2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КЛИНИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА (вариативная часть)
специальность 31.08.56 Нейрохирургия

Санкт-Петербург
2017

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке программы
Производственной (клинической) практики (базовая часть)
для специальности **38.01.56 Нейрохирургия**

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Улитин Алексей Юрьевич	д.м.н.	Заведующий кафедрой нейрохирургии с курсом неврологии, заместитель директора РНХИ им. проф. А.Л. Поленова — филиала ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2.	Пирская Татьяна Николаевна	к.м.н.	Доцент кафедры нейрохирургии с курсом неврологии	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
По методическим вопросам				
3.	Сироткина Ольга Васильевна	д.б.н.	Начальник учебно-методического управления	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Рабочая программа для Производственной (клинической) практики (вариативная часть) составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 31.08.56 Нейрохирургия и утверждена на заседании кафедры нейрохирургии 10.08.2017, протокол заседания № 1.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.56 НЕЙРОХИРУРГИЯ

1. Цель: закрепление теоретических знаний по специальности Нейрохирургия развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре, формирование профессиональных компетенций врача-нейрохирурга, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

Задачи второго года обучения: сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность/готовность:

1. готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
2. готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
3. готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях
4. готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы

– **Формируемые компетенции:** ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-11.

Номер/ индекс компете нции	Содержание компетенции (части компетенции)	Показатель формирования компетенции для данной компетенции	Оценочные средства *
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	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - анатомию сосудов головного и спинного мозга; - современную классификацию опухолей головного и спинного мозга; - закономерности и основные этапы развития головного и спинного мозга в эмбриональном периоде; - возрастные анатомофизиологические особенности нервной системы у детей; - этиологию, патогенез, клинические проявления, классификации, интраскопические особенности пороков развития головного и спинного мозга (арахноидальные кисты, Киари мальформация, сирингомиелия, врожденная гидроцефалия, спинномозговая и черепно-мозговая грыжи); - классификацию, особенности клинических и рентгенологических проявлений краниофациальных пороков развития, основные принципы коррекции; - особенности клинических, нейровизуализационных проявлений опухолей головного и спинного мозга у детей разного возраста, основные принципы хирургии; - классификация опухолей головного и спинного мозга по гистоструктуре, степени анаплазии, локализации; - патофизиологию травмы и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери, патофизиологию раневого процесса; - общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования нейрохирургического больного; - основы иммунобиологии, микробиологии; - основы рентгенологии и радиологии; - клиническую симптоматику основных нейрохирургических заболеваний у взрослых и детей, их профилактику, диагностику и 	КВ, ПН

		<p>лечение;</p> <ul style="list-style-type: none"> - клиническую симптоматику «пограничных» заболеваний в нейрохирургической клинике (неврология, педиатрия, инфекционные болезни); - принципы подготовки больных (взрослых и детей) к операции и ведение послеоперационного периода. <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять основные диагностические и лечебные процедуры; - осуществлять выбор метода обезболивания и различные методы местной анестезии; - оценить на основании клинических данных, неврологического статуса и нейровизуализационных методов исследования состояние больных, требующих оперативного вмешательства; <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - неврологического обследования больных и пострадавших с заболеваниями и травмой нервной системы, включая пациентов детского возраста; - проведения люмбальной пункции, измерения ликворного давления, проб на проходимость субарахноидального пространства; - вентрикулопункции: переднего рога (точка Кохера, заднего рога (точка Денди-Поленова)); - контрастирования ликворосодержащих пространств: пневмоэнцефалография, восходящая и нисходящая миелография; - диагностики и удаления внутричерепных гематом: эпидуральных, субдуральных, внутримозговых, желудочковых; - пункционной и катетеризационной каротидной и вертебральной ангиографии, способами катетеризации артерий. 	
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - оснащение операционных, палат интенсивной терапии; - хирургический инструментарий, применяемый при различных нейрохирургических операциях; - виды хирургических доступов к различным анатомическим областям; - показания и противопоказания для применения того или иного доступа; - технику выполнения хирургических доступов; - показания для использования комбинированных доступов; - показания и противопоказания к химио- и лучевой терапии; - показания для экстренных нейрохирургических вмешательств и технику их выполнения (ревизия, наложение наружного вентрикулярного дренажа); - тактику ведения больных в послеоперационном периоде; - виды осложнений и методики борьбы с ними; - оснащение нейрохирургической операционной основы фармакотерапии при нейрохирургических заболеваниях, включая общее и местное применение антибиотиков, гормонотерапию <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять основные диагностические и лечебные процедуры; - выполнять плановые операции при основных нейрохирургических заболеваниях; - осуществлять выбор метода обезболивания и различные методы местной анестезии; - проводить предоперационную и послеоперационную подготовку больных; - проводить профилактику осложнений у хирургических больных на этапах предоперационной подготовки, во время операции, в раннем и позднем послеоперационном периоде; - оценить на основании клинических данных, неврологического статуса и нейровизуализационных методов исследования состояние больных, требующих оперативного вмешательства; - выполнять хирургические доступы к патологическим процессам супра- и субтенториальной локализации; - осуществить экстренные нейрохирургические вмешательства при возникновении осложнений (декомпрессивная трепанация черепа, наружное вентрикулярное дренирование); - оформлять необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению. 	КВ, ПН

		<p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведения люмбальной пункции, измерения ликворного давления, проб на проходимость субарахноидального пространства; вентрикулопункции: переднего рога (точка Кохера, заднего рога (точка Денди-Поленова); - наложения вентрикулярного дренажа по Арентду; - контрастирования 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 люмбо-перитонеального шунтирования; - микрохирургии с использованием оптического увеличения и операционного микроскопа; - диагностики и удаления внутричерепных гематом: эпидуральных, субдуральных, внутримозговых, желудочковых; - хирургической обработки вдавленных переломов костей черепа, открытых переломов костей черепа с повреждением мозга, а также ран мягких тканей; - проведения краниопластики посттравматических дефектов черепа, шва нервов, методиками преодоления диастаза между отрезками нервов, невролиза; - лечения вывихов и перелома-вывихов позвонков (раннего устранения деформации позвоночного канала); - наложения скелетного вытяжения при травме шейного отдела позвоночника; - проведения декомпрессивных операций на позвоночнике, методикой 	
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> <ul style="list-style-type: none"> - вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, диспансеризации и реабилитации нейрохирургических больных; - основы рационального питания, принципы диетотерапии у нейрохирургических больных, при предоперационной подготовке и в послеоперационном периоде; <p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформление временной и стойкой нетрудоспособности, диспансеризации и реабилитации нейрохирургических больных; <p>Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначения реабилитационного лечения нейрохирургических пациентов, назначения рационального питания, внедрения диетотерапии у нейрохирургических больных, при предоперационной подготовке и в послеоперационном периоде 	КВ
ПК-10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> - Законодательство Российской Федерации, - Локальные номенклатурные акты учреждения, - принципы организации нейрохирургической помощи <p>Уметь организовать работу нейрохирургического отделения и смежных специалистов;</p> <p>Владеть способностью применения законов и положений в сфере организации нейрохирургической помощи</p>	КВ
ПК-12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	<p>Знать основы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.</p> <p>Уметь оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинскую эвакуацию.</p> <p>Владеть основами проведения медицинской помощи и навыками оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.</p>	КВ, ПН

* - контрольные вопросы(КВ), практические навыки (ПН)

- **Категория обучающихся:** врачи с высшим образованием по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия».
- **Срок обучения:** 324 академических часов
- **Трудоемкость:** 9 зачетных единиц.
- **Клинические базы:** Федеральное государственное бюджетное учреждение «Северо-Западный Федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации., Российский научно-исследовательский нейрохирургический институт имени проф. А.Л. Поленова – филиал
- **Способы проведения** производственной (клинической) практики: стационарная и выездная.
- **Форма контроля:** зачет.

3. Содержание разделов практики с указанием форм отчётности

Индекс	Виды профессиональной деятельности (ординатора)	Место работы	Продолжительность циклов (ак. часов)	Формируемые профессиональные умения и навыки:	Форма контроля
Второй год обучения					
Поликлиника (Б2.3)					
Б2.3.1	Оформлять необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению; Проводить экспертизу временной нетрудоспособности, направлять пациентов с признаками стойкой утраты трудоспособности для освидетельствования на медико-социальную экспертизу; Составлять отчет о своей работе и проводить анализ ее эффективности;	Амбулаторное отделение РНХИ им. проф. А.Л.Поленова - филиала НМИЦ им. В.А. Алмазова,	108	Умение постановки диагноза на основании диагностического исследования в области нейрохирургии, умение давать экспертное заключение	Зачет
Стационар (Б2.4)					
Б2.4.1	Оценка результатов обследования пациентов нейрохирургического профиля, в том числе, лучевых (Rg, УЗ, КТ, МРТ)	Отделения лучевой диагностики, диагностические кабинеты ФГБУ «НМИЦ» им. В.А. Алмазова» Минздрава России, РНХИ имени проф. А.Л. Поленова – филиал	108	Умение, способность и готовность на основании полученных в результате дополнительных лучевых методов обследования пациента поставить правильный диагноз и определить тактику лечения, в том числе, хирургического.	Зачет

Индекс	Виды профессиональной деятельности (ординатора)	Место работы	Продолжительность циклов (ак. часов)	Формируемые профессиональные умения и навыки:	Форма контроля
Поликлиника (Б2.5)					
Б2.5.1	Оформлять необходимую медицинскую документацию, направлять пациентов нейрохирургического профиля на реабилитацию	Амбулаторное отделение РНХИ им. проф. А.Л.Поленова - филиала НМИЦ им. В.А. Алмазова,	108	Умение ориентироваться в возможностях и документальном оформлении реабилитационных мероприятий для пациентов нейрохирургического профиля.	Зачет

3.1. Примеры типовых оценочных средств:

3.1.1. Примеры контрольных вопросов.

1. Организация МСЭ нейрохирургических больных
2. Компьютерно-томографическая диагностика травм головного и спинного мозга. Применение методики контрастирования.
3. Ультразвуковая диагностика нейрохирургической патологии.
4. Особенности оформления мед. документации для нейрохирургических пациентов.

3.1.2. Задания, выявляющие практическую подготовку врача. Алгоритмы умений. Виды клинических навыков («выполнить, провести»):

1. Оценивать результаты обследования пациентов нейрохирургического профиля, в том числе, лучевых (Rg, УЗ, КТ, МРТ)
2. Направлять пациентов с признаками стойкой утраты трудоспособности для освидетельствования на медико-социальную экспертизу;
3. Оформлять необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению.

3.1.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		Не удовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с	Отсутствие представления о патологических состояниях, симптомах, синдромах заболеваний, нозологических форм.	Имеет общее представление о анатомии сосудов головного и спинного мозга; Поверхностно знает: - современную классификацию опухолей головного и спинного мозга;	Имеет достаточное представление о анатомии сосудов головного и спинного мозга; Знает: - современную классификацию опухолей головного и спинного мозга; - закономерности и	В дополнение к предыдущей характеристике владеет навыками неврологического обследования больных и пострадавших с заболеваниями и травмой нервной системы, включая пациентов детского

	<p>Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>		<ul style="list-style-type: none"> - закономерности и основные этапы развития головного и спинного мозга в эмбриональном периоде; - возрастные анатомофизиологические особенности нервной системы у детей; - этиологию, патогенез, клинические проявления, классификации, интраскопические особенности пороков развития головного и спинного мозга; - классификацию, особенности клинических и рентгенологических проявлений краниофациальных пороков развития, основные принципы коррекции; - особенности клинических, нейровизуализационных проявлений опухолей головного и спинного мозга у детей разного возраста, основные принципы хирургии; - классификация опухолей головного и спинного мозга по гистоструктуре, степени анаплазии, локализации; - патофизиологию травмы и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери, патофизиологию раневого процесса; - общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования нейрохирургического больного; - основы иммунологии, микробиологии; - основы 	<ul style="list-style-type: none"> основные этапы развития головного и спинного мозга в эмбриональном периоде; - возрастные анатомофизиологические особенности нервной системы у детей; - этиологию, патогенез, клинические проявления, классификации, интраскопические особенности пороков развития головного и спинного мозга; - классификацию, особенности клинических и рентгенологических проявлений краниофациальных пороков развития, основные принципы коррекции; - особенности клинических, нейровизуализационных проявлений опухолей головного и спинного мозга у детей разного возраста, основные принципы хирургии; - классификация опухолей головного и спинного мозга по гистоструктуре, степени анаплазии, локализации; - патофизиологию травмы и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери, патофизиологию раневого процесса; - общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования нейрохирургического больного; - основы иммунологии, микробиологии; - основы рентгенологии и радиологии; - клиническую симптоматику основных нейрохирургических 	<ul style="list-style-type: none"> возраста; - проведения люмбальной пункции, измерения ликворного давления, проб на проходимость субарахноидального пространства; - вентрикулопункции: переднего рога (точка Кохера, заднего рога (точка Денди-Поленова); - контрастирования ликворосодержащих пространств: пневмоэнцефалография, восходящая и нисходящая миелография; - диагностики и удаления внутрисерепных гематом: эпидуральных, субдуральных, внутримозговых, внутрижелудочковых; - пункционной и катетеризационной каротидной и вертебральной ангиографии, способами катетеризации артерий
--	---	--	--	---	--

			<p>рентгенологии и радиологии;</p> <ul style="list-style-type: none"> - клиническую симптоматику основных нейрохирургических заболеваний у взрослых и детей, их профилактику, диагностику и лечение; - клиническую симптоматику «пограничных» заболеваний в нейрохирургической клинике; - принципы подготовки больных к операции и ведение послеоперационного периода 	<p>заболеваний у взрослых и детей, их профилактику, диагностику и лечение;</p> <ul style="list-style-type: none"> - клиническую симптоматику «пограничных» заболеваний в нейрохирургической клинике; - принципы подготовки больных (взрослых и детей) к операции и ведение послеоперационного периода Умеет выполнять основные диагностические и лечебные процедуры; - осуществлять выбор метода обезболивания и различные методы местной анестезии; - оценить на основании клинических данных, неврологического статуса и нейровизуализационных методов исследования состояние больных, требующих оперативного вмешательства 	
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской	Отсутствует представление об оказании помощи пациентам нейрохирургического профиля.	<p>Имеет общее представление:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оснащение операционных, палат интенсивной терапии; - хирургический инструментарий, применяемый при различных нейрохирургических операциях; - виды хирургических доступов к различным анатомическим областям; - показания и противопоказания для применения того или иного доступа; - технику выполнения хирургических доступов; - показания для использования комбинированных 	<p>Имеет достаточное представление об оказании помощи нейрохирургическим больным.</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> выполнять основные диагностические и лечебные процедуры; - выполнять плановые операции при основных нейрохирургических заболеваниях; - осуществлять выбор метода обезболивания и различные методы местной анестезии; - проводить предоперационную и послеоперационную подготовку больных; - проводить профилактику осложнений у хирургических больных на этапах предоперационной подготовки, во время 	<p>В дополнение к предыдущей характеристике владеет навыками проведения люмбальной пункции, измерения ликворного давления, проб на проходимость субарахноидального пространства; вентрикулопункции: переднего рога (точка Кохера, заднего рога (точка Денди-Поленова);</p> <ul style="list-style-type: none"> - наложения вентрикулярного дренажа по Арендту; - контрастирования ликворосодержащих пространств: пневмоэнцефалография, восходящая и нисходящая миелография; - пункционной и катетеризационной каротидной и вертебральной

			<p>доступов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - показания и противопоказания к химио- и лучевой терапии; - показания для экстренных нейрохирургических вмешательств и технику их выполнения (ревизия, наложение наружного вентрикулярного дренажа); - тактику ведения больных в послеоперационном периоде; - виды осложнений и методики борьбы с ними; - оснащение нейрохирургической операционной основы фармакотерапии при нейрохирургических заболеваниях, включая общее и местное применение антибиотиков, гормонотерапию 	<p>операции, в раннем и позднем послеоперационном периоде;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценить на основании клинических данных, неврологического статуса и нейровизуализационных методов исследования состояние больных, требующих оперативного вмешательства; - выполнять хирургические доступы к патологическим процессам супра- и субтенториальной локализации; - осуществить экстренные нейрохирургические вмешательства при возникновении осложнений (декомпрессивная трепанация черепа, наружное вентрикулярное дренирование); - оформлять необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению. 	<p>ангиографии, способами катетеризации артерий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 люмбо-перитонеального шунтирования; - микрохирургии с использованием оптического увеличения и операционного микроскопа; - диагностики и удаления внутричерепных гематом: эпидуральных, субдуральных, внутримозговых, внутрижелудочковых; - хирургической обработки вдавленных переломов костей черепа, открытых переломов костей черепа с повреждением мозга, а также ран мягких тканей; - проведения краниопластики посттрепанационных дефектов черепа, шва нервов, методиками преодоления диастаза между отрезками нервов, невролиза; - лечения вывихов и перелома-вывихов позвонков (раннего устранения деформации позвоночного канала); наложения скелетного вытяжения при травме шейного отдела позвоночника; - проведения декомпрессивных
--	--	--	--	---	---

					операций на позвоночнике, методикой ламинэктомии; удаления грыжи межпозвонкового диска; наложения гипсовой повязки.
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Отсутствует представление о применении природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Имеет общее представление о применении природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении. Знает вопросы временной и стойкой нетрудоспособности и, диспансеризации и реабилитации нейрохирургических больных; - основы рационального питания, принципы диетотерапии у нейрохирургических больных, при предоперационной подготовке и в послеоперационном периоде	Имеет достаточное представление о применении природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении. Знает вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, диспансеризации и реабилитации нейрохирургических больных; - основы рационального питания, принципы диетотерапии у нейрохирургических больных, при предоперационной подготовке и в послеоперационном периоде Умеет проводить оценку временной и стойкой нетрудоспособности, диспансеризации и реабилитации нейрохирургических больных	В дополнение к предыдущей характеристике владеет назначением реабилитационного лечения нейрохирургических пациентов, назначением рационального питания, внедрения диетотерапии у нейрохирургических больных, при предоперационной подготовке и в послеоперационном периоде
ПК-10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Демонстрирует отсутствие знаний в вопросах законодательства в здравоохранении, в сфере трудовых отношений, организации медицинской помощи в РФ, медицинского страхования. Не ориентируется в медицинской документации и преемственности между МО, в реализации	Демонстрирует слабые знания в вопросах законодательства в здравоохранении, в сфере трудовых отношений, организации медицинской помощи в РФ, медицинского страхования. С большим процентом ошибок ориентируется в медицинской документации и преемственности между МО, в	Демонстрирует достаточные знания в вопросах законодательства в здравоохранении, в сфере трудовых отношений, организации медицинской помощи в РФ, медицинского страхования. С небольшим процентом ошибок ориентируется в медицинской документации и преемственности между МО, в реализации	Демонстрирует глубокие знания в вопросах законодательства в здравоохранении, в сфере трудовых отношений, организации медицинской помощи в РФ, медицинского страхования. Уверенно ориентируется в медицинской документации и преемственности между МО, в реализации мероприятий,

		мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности МП, неправильно анализирует основные показатели деятельности МО. Не владеет основными принципами организации и управления в сфере охраны здоровья граждан	реализации мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности МП, правильно анализирует основные показатели деятельности МО. Слабо владеет основными принципами организации и управления в сфере охраны здоровья граждан	мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности МП, правильно анализирует основные показатели деятельности МО. Правильно владеет основными принципами организации и управления в сфере охраны здоровья граждан	направленных на повышение качества и эффективности МП, правильно анализирует основные показатели деятельности МО. Свободно и правильно владеет основными принципами организации и управления в сфере охраны здоровья граждан
ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Отсутствует представление об основных медико-статистических показателях	Имеет поверхностное представление о: Законодательстве Российской Федерации, - Локальных номенклатурных актах учреждения, принципах организации нейрохирургической помощи населению РФ	Имеет достаточное представление о: Законодательстве Российской Федерации, - Локальных номенклатурных актах учреждения, принципах организации нейрохирургической помощи населению РФ Умеет оценивать качество медицинской помощи	Имеет глубокое представление о: Законодательстве Российской Федерации, - Локальных номенклатурных актах учреждения, принципах организации нейрохирургической помощи населению РФ Умеет оценивать качество медицинской помощи Владеет навыком применением законов и положений в сфере организации нейрохирургической помощи и мед. статистики в отделениях нейрохирургического профиля

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

4.1 Список основной литературы

1. Парфенов, В. А. Нервные болезни. Частная неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс]: учебник для студентов к использованию в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы ВПО по специальности 060101 "Лечебное дело" / В. А. Парфенов, Н. Н. Яхно, И. В. Дамулин. – М.: МИА, 2014. – Режим доступа: <https://www.medlib.ru/library/library/books/1129>
2. Парфенов, В. А. Нервные болезни. Общая и частная неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс]: клинические задачи и тесты: учебник для студентов к использованию в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы ВПО по специальности 060101 "Лечебное дело" / В. А. Парфенов, Н. Н. Яхно, И. В. Дамулин. – М.: МИА, 2014. – Режим доступа: <https://www.medlib.ru/library/library/books/1130>
3. 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. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433324.html>

4.2 Список дополнительной литературы

1. 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. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433324.html>
2. Чертков, А. К. Эндопротезирование поясничных дисков в нейрохирургии [Электронный ресурс] / А. К. Чертков. - Москва: Мед. информ. агентство (МИА), 2011. – Режим доступа: <https://www.medlib.ru/library/library/books/672>
3. Детская нейрохирургия [Электронный ресурс] / под ред. С.К. Горельшева - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440988.html>

4.3 Характеристика информационно-образовательной среды:

1. Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:
 - Операционная система семейства Windows
 - Пакет OpenOffice
 - Пакет LibreOffice
 - Microsoft Office Standard 2016
 - NETOP Vision Classroom Management Software лицензионный сертификат.
 - Программы на платформе Moodle <http://moodle.almazovcentre.ru/>, Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России.
 - САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис
2. Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:
 - Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (www.medlib.ru)
 - Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (www.rosmedlib.ru)
 - Полнотекстовая база данных «ClinicalKey» (www.clinicalkey.com)
 - HTS The Biomedical & Life Sciences Collection– 2400 аудиовизуальных презентаций (www.hstalks.com)
 - Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
 - Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. Информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:
 - Реферативная и наукометрическая база данных «Scopus» (<http://www.scopus.com/>)
 - База данных индексов научного цитирования WebofScience (www.webofscience.com)
4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:
 - Поисковые системы Google, Rambler, Yandex <http://www.google.ru>; <http://www.rambler.ru>; <http://www.yandex.ru>
 - Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран <http://www.multitrans.ru/>

- Университетская информационная система РОССИЯ <https://uisrussia.msu.ru/>
- Публикации ВОЗ на русском языке <http://www.who.int/publications/list/ru/>
- Международные руководства по медицине <https://www.guidelines.gov/>

5. Материально-техническое обеспечение

- **учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа** - укомплектованные специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- **учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- **помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам,** связанные с медицинскими вмешательствами: специализированные медицинские отделения, палаты и ординаторские, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры – операционные залы и ОРИТ.

6. Кадровое обеспечение

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих реализацию подготовки обучающихся по курсу практик соответствует требованиям ФГОС ВО и отражён в справке о кадровом обеспечении специальности 31.08.56 Нейрохирургия.