

**Министерство здравоохранения Московской области
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ МОСКОВСКИЙ
ОБЛАСТНОЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ
им. М.Ф.ВЛАДИМИРСКОГО**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГБУЗ МО МОНИКИ

им. М. Ф. Владимирского

_____ К.Э. Соболев

« ____ » _____ 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Заболевания сосудистого и нейропластического генеза

(адаптационная дисциплина)

Направление подготовки 31.08.69 Челюстно-лицевая хирургия

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Форма обучения очная

Срок освоения ОП ОП 2 года

Лекции - 8 час

Практические занятия - 48 час

Семинары - 34 час

Самостоятельная работа - 45 час

Контроль – 9 час

Форма контроля - зачет

Всего- 144 час/ 4 З.Е

Москва 2022

Настоящая рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.4 «Заболевания сосудистого и нейропластического генеза (адаптационная дисциплина)» 31.08.69 Челюстно-лицевая хирургия (Далее - рабочая программа дисциплины) является частью программы ординатуры по специальности 31.08.69 Челюстно-лицевая хирургия Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре челюстно-лицевой хирургии и госпитальной хирургической стоматологии (далее - кафедра) ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского авторским коллективом под руководством Александра Михайловича Сипкина, доктора медицинских наук.

Составители:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1	Сипкин Александр Михайлович	Доктор медицинских наук	Заведующий кафедрой	Кафедра челюстно-лицевой хирургии и госпитальной хирургической стоматологии ГБУЗ МО МОНИКИ
2	Утиашвили Натэла Иосифовна	Кандидат медицинских наук	ассистент	Кафедра челюстно-лицевой хирургии и госпитальной хирургической стоматологии ГБУЗ МО МОНИКИ
3	Титова Наталья Васильевна	Кандидат медицинских наук	ассистент	Кафедра челюстно-лицевой хирургии и госпитальной хирургической стоматологии
4	Тонких-Подольская Ольга Андреевна		ассистент	отделение челюстно-лицевой хирургии ГБУЗ МО МОНИКИ
5	Ченосова Анастасия Дмитриевна	Кандидат медицинских наук	ассистент	отделение челюстно-лицевой хирургии ГБУЗ МО МОНИКИ

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (Протокол № 1 от «10» февраля 2022 г.).

Заведующий кафедрой

Сипкин А.М.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.69 Челюстно-лицевая хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённый Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «26» августа 2014 г. № 1112 (Далее – ФГОС ВО).
2. Общая характеристика образовательной программы.
3. Учебный план образовательной программы.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель состоит в овладении знаниями во врожденной патологии челюстно-лицевой области, реконструктивной хирургии челюстно-лицевой области, возможностей восстановительной хирургии мягких тканей лица и шеи, а также освоении обучающимися новых профессиональных компетенций в области диагностики, лечения и реабилитации больных различных возрастных групп с врожденными дефектами и деформациями мягких тканей лица и шеи.

Задачи дисциплины:

1. приобретение обучающимися знаний в области врожденных, генетических заболеваний челюстно-лицевой области;
2. обучение важнейшим методам, позволяющим провести диагностику данных заболеваний;
3. обучение выбору оптимальных методов обследования при врожденной патологии челюстно-лицевой области;
4. обучение проведению полного объема лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий среди пациентов с различными нозологическими формами синдромальной патологии челюстно-лицевой области;
5. формирование навыков общения с больным с учетом этики и деонтологии в зависимости от выявленной патологии и характерологических особенностей пациентов;
6. формирование у обучающегося навыков хирургического лечения пациентов с синдромальной патологией.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы ординатуры

Дисциплина «Заболевания сосудистого и нейропластического генеза (адаптационная дисциплина)» изучается во втором семестре обучения и относится к вариативной части, формируемой участниками образовательного процесса блока Б1 дисциплины. Является дисциплиной по выбору.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 З.Е

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате изучения дисциплины «Заболевания сосудистого и нейропластического генеза (адаптационная дисциплина)» у обучающегося формируются следующие и профессиональные компетенции (ПК):

№ п / п	Шифр компетенции (УК,ПК)	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	ПК-5	Готовность к определению у пациентов	Синдромы и симптомы заболеваний	оценивать результаты клинико-лабораторных, инструментальных и	- методами сбора анамнеза; - основами

		патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	сосудистого и нейропластического генеза Классификация заболеваний сосудистого и нейропластического генеза Дифференциальная диагностика заболеваний сосудистого и нейропластического генеза	рентгенологических методов диагностики заболеваний сосудистого и нейропластического генеза; - формировать на основании полученных результатов группы риска; - составлять план дальнейшего обследования, диспансеризации, лечения; - осуществлять взаимодействие с другими службами здравоохранения с целью направления пациента на последующие лечение	физикального осмотра; - комплексом методов обследования челюстно-лицевой области и интерпретации результатов специальных исследований (ультразвукового исследования, рентгеновского исследования, магниторезонансной томографии и т.д.); - основами ведения медицинской документации
2	ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями и челюстно-лицевой области, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	основные принципы лечения заболеваний сосудистого и нейропластического генеза; основные принципы и методы коррекции различных заболеваний сосудистого и нейропластического генеза; методы послеоперационного ведения (раннего и позднего послеоперационного периода) после пластических реконструктивных и пластических эстетических вмешательств в области головы и шеи	оценивать результаты лабораторных и инструментальных методов; определять план лечения (хирургической коррекции); обосновать тактику лечения (определить показания, противопоказания, этапность); оценивать операционный риск; проводить предоперационную подготовку, проводить мероприятия по снижению операционного риска; осуществлять выбор необходимых расходных материалов, расчет их количества (подбор имплантатов, экспандеров, металлоконструкций, нитевых и сетчатых имплантатов); выполнять предоперационную разметку в зависимости	-основными методами лечения заболеваний сосудистого и нейропластического генеза Хирургической коррекцией образований, сопровождающих заболевания сосудистого и нейропластического генеза

				от выбранного метода реконструктивно пластического эстетического пластического вмешательства	или	
--	--	--	--	---	-----	--

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия всего	90
В том числе:	
Лекции	8
Практические занятия	48
Семинар	34
Самостоятельная работа:	45
Часы СР на подготовку к семинарским и практическим занятиям	6
Часы СР на подготовку к зачету	3
Общая трудоёмкость:	144

5. Структура и содержание дисциплины

5.1 Структура дисциплины

№ п/п	Разделы дисциплины «Восстановительная хирургия лица»	Зачетные единицы	Всего часов	Вид учебной работы и трудоемкость (в часах)			
				ЛЗ	ПЗ	СЗ	СРО
1	Раздел 1. Заболевания сосудистого генеза.		67	4	24	17	22
2	Раздел 2. Заболевания нейропластического генеза		68	4	24	17	23
	Зачет		9			6	3
	Итого	4	144	8	48	40	48

5.2 Содержание дисциплины

Наименование раздела (модуля) дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах	Код компетенции
Раздел 1. Заболевания сосудистого генеза.	Гемангиома, сосудистые гиперплазии мальформации, клиника, диагностика, лечение. Новообразования лимфатических сосудов. Клиника, диагностика, лечение.	ПК-5, ПК-6
Раздел 2. Заболевания нейропластического генеза.	Опухоли периферических нервов. Клиническая картина, диагностика, лечение. Нейроматозы. Клиническая картина, диагностика, лечение.	ПК-5, ПК-6

5.3 Виды аудиторных занятий:

Семинарские занятия

Общие рекомендации по подготовке к семинарским занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия. Работа во время проведения занятия семинарского типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Вопросы для обсуждения:

Раздел 1

1. Анатомия мягких тканей лица и костей лицевого скелета.
2. Капиллярная мальформация, венозные мальформации, артериовенозные мальформации.
3. Классификация, клиника диагностика сосудистых новообразований. Хемодектома.
4. Хирургическое лечение сосудистых мальформаций. Консервативное лечение сосудистых мальформаций.
5. Комплексный подход к лечению объёмных сосудистых новообразований.
6. Лимфатическая мальформация. Классификация, клиника, диагностика новообразований лимфатических сосудов.
7. Хирургическое лечение лимфатических мальформаций.
8. Консервативное лечение лимфатических мальформаций. Комплексный подход к лечению объёмных сосудистых новообразований.

Раздел 2

1. Этиология, классификация новообразований периферических нервов. Клиника, диагностика. Роль КТ и МРТ в диагностике новообразований периферических нервов.
2. Принципы хирургического лечения новообразований периферических нервов головы и шеи.
3. Неврофиброматоз, клиника, диагностика.
4. Объёмные операции в области головы и шеи, принципы реконструкции дефектов.

Практические занятия

Практические занятия представляют особую форму сочетания теории и практики. Их назначение – углубление проработки теоретического материала дисциплины путем регулярной и планомерной самостоятельной работы ординаторов на протяжении всего обучения. Процесс подготовки к практическим занятиям включает изучение нормативных документов, обязательной и

дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу. Непосредственное проведение практического занятия предполагает: индивидуальные выступления на утренних врачебных конференциях с сообщениями по какому-либо вопросу изучаемой темы; фронтальное обсуждение рассматриваемой проблемы, обобщения и выводы; отработка практических навыков. При подготовке к практическим занятиям ординаторам рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой практического занятия; прочесть конспект лекции по теме (при наличии), изучить рекомендованную литературу. Практические занятия развивают у ординаторов навыки самостоятельной работы по решению конкретных задач.

Раздел 1

1. Ставить диагноз согласно современной классификации патологии заболеваний сосудистого генеза;
2. Выявлять особенности клинического проявления основных заболеваний сосудистого генеза;
3. Применить современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сосудистого генеза;
4. Применить существующие методы диагностики и лечения основных заболеваний сосудистого генеза;
5. Применить основные принципы и методы коррекции различных заболеваний сосудистого генеза.

Раздел 2

1. Ставить диагноз согласно современной классификации патологии заболеваний нейропластического генеза;
2. Выявлять особенности клинического проявления основных заболеваний нейропластического генеза;
3. Применить современные методы клинической и пара клинической диагностики заболеваний нейропластического генеза;
4. Применить существующие методы диагностики и лечения основных заболеваний нейропластического генеза;
5. Применить основные принципы и методы коррекции различных заболеваний нейропластического генеза.

5.4. Образовательные технологии. интерактивные образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях

Очная форма обучения

Наименование разделов	Используемые образовательные технологии
Раздел 1. Заболевания сосудистого генеза.	Доклады на утренних врачебных конференциях; обсуждение докладов;

Раздел 2. Заболевания нейропластического генеза.	опрос на семинарском занятии; работа в малых группах; дискуссии по проблемным вопросам семинара; обсуждение решений профессионально-ориентированных заданий; отработка практических навыков. Лекционные занятия.
--	---

5.5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа

Наименование разделов	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Содержание самостоятельной работы обучающихся
Раздел 1. Заболевания сосудистого генеза.	Гемангиома, сосудистые гиперплазии мальформации, клиника, диагностика, лечение. Новообразования лимфатических сосудов. Клиника, диагностика, лечение.	Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку; работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по дисциплине; подготовка к практическим занятиям; подготовка к зачету с оценкой. Самостоятельная работа обеспечивает подготовку ординатора к текущим аудиторным занятиям и промежуточному контролю.
Раздел 2. Заболевания нейропластического генеза.	Опухоли периферических нервов. Клиническая картина, диагностика, лечение. Нейроматозы. Клиническая картина, диагностика, лечение.	Результаты этой подготовки проявляются в активности ординатора на занятиях и успешной сдачи промежуточного контроля. Для овладения знаниями рекомендуется: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; конспектирование текста; работа со справочниками; работа с нормативными документами; использование компьютерной техники, сети Интернет. Для формирования умений рекомендуется отработка практических навыков.

6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения промежуточной аттестации

6.1. Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану

- зачет

Форма организации промежуточной аттестации:

- устный опрос по теоретическим вопросам

- тестирование

6.2. Результаты обучения по дисциплине, которые соотношены с установленными в программе компетенциями

Код компетенции	Формулировка компетенции ФГОС ВО	Результаты обучения	Показатели оценивания компетенции	Методы контроля
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: Синдромы и симптомы заболеваний сосудистого и нейропластического генеза. Классификация заболеваний сосудистого и нейропластического генеза Дифференциальная диагностика заболеваний сосудистого и нейропластического генеза</p> <p>Уметь: оценивать результаты клинико-лабораторных, инструментальных и рентгенологических методов диагностики заболеваний сосудистого и нейропластического генеза; - формировать на основании полученных результатов группы риска; - составлять план дальнейшего обследования, диспансеризации, лечения; - осуществлять взаимодействие с другими службами здравоохранения с целью направления пациента на последующие лечение</p> <p>Владеть: - методами сбора анамнеза; - основами физикального осмотра; - комплексом методов обследования челюстно-лицевой области и интерпретации результатов специальных исследований (ультразвукового исследования,</p>	<p>1. Невриномы — это а) доброкачественная невриномная опухоль из оболочки нерва + б) доброкачественная опухоль из нервных ганглиев 2. Капиллярная мальформация, венозные мальформации, артериовенозные мальформации. 3. Классификация, клиника диагностика сосудистых новообразований. Хемодектома.</p>	Зачет в форме устного опроса по вопросам, тестирования

		рентгеновского исследования, магниторезонансной томографии и т.д.); - основами ведения медицинской документации		
ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями челюстно-лицевой области, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	<p>Знать: основные принципы лечения заболеваний сосудистого и нейропластического генеза; основные принципы и методы коррекции различных заболеваний сосудистого и нейропластического генеза; методы послеоперационного ведения (раннего и позднего послеоперационного периода) после пластических реконструктивных и пластических эстетических вмешательств в области головы и шеи</p> <p>Уметь: оценивать результаты лабораторных и инструментальных методов; определять план лечения (хирургической коррекции); обосновать тактику лечения (определить показания, противопоказания, этапность); оценивать операционный риск; проводить предоперационную подготовку, проводить мероприятия по снижению операционного риска; - осуществлять выбор необходимых расходных материалов, расчет их количества (подбор имплантатов, экспандеров, металлоконструкций, нитевых и сетчатых имплантатов); выполнять предоперационную разметку в зависимости от выбранного метода реконструктивно-пластического или эстетического вмешательства</p>	Хирургическое лечение сосудистых мальформаций. Консервативное лечение сосудистых мальформаций 1. Консервативное лечение лимфатических мальформаций. Комплексный подход к лечению объёмных сосудистых новообразований. 2. Принципы хирургического лечения новообразований периферических нервов головы и шеи. 3. Объёмные операции в области головы и шеи, принципы реконструкции дефектов.	Зачет в форме устного опроса по вопросам, тестирования

		Владеть: -основными методами лечения заболеваний сосудистого и нейропластического генеза Хирургической коррекцией образований, сопровождающих заболевания сосудистого и нейропластического генеза	
--	--	---	--

6.3. Вопросы для подготовки к зачету:

1. Капиллярная мальформация, венозные мальформации, артериовенозные мальформации.
2. Классификация, клиника диагностика сосудистых новообразований. Хемодектома.
3. Хирургическое лечение сосудистых мальформаций. Консервативное лечение сосудистых мальформаций.
4. Комплексный подход к лечению объёмных сосудистых новообразований.
5. Лимфатическая мальформация. Классификация, клиника, диагностика новообразований лимфатических сосудов.
6. Хирургическое лечение лимфатических мальформаций.
7. Консервативное лечение лимфатических мальформаций. Комплексный подход к лечению объёмных сосудистых новообразований.
8. Этиология, классификация новообразований периферических нервов. Клиника, диагностика. Роль КТ и МРТ в диагностике новообразований периферических нервов.
9. Принципы хирургического лечения новообразований периферических нервов головы и шеи.
10. Нейрофиброматоз, клиника, диагностика.
11. Объёмные операции в области головы и шеи, принципы реконструкции дефектов.

Пример тестового задания для проведения зачета:

Невриномы - это

- а) доброкачественная невринома из оболочки нерва +
- б) доброкачественная опухоль из нервных ганглиев

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

Оценивание контроля качества подготовки ординаторов по дисциплине «Заболевания сосудистого и нейропластического генеза (адаптационная дисциплина)»

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.

Шкала оценивания зачета по дисциплине «Заболевания сосудистого и нейропластического генеза (адаптационная дисциплина)»:

Зачтено	клинический ординатор подробно отвечает на теоретические вопросы в соответствии с пройденным материалом, решает ситуационную задачу, набирает на тестировании больше 70%
Не зачтено	не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки, не дает правильного ответа на поставленные вопросы собеседования, не отвечает на дополнительные теоретические вопросы, не решает ситуационную задачу, набирает на тестировании меньше 71%

Шкала оценивания ответов на тестовые задания

Оценка	Критерии выставления оценки
Отлично	Количество верных ответов в интервале: 91-100%
Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 81-90%
Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 71-80%
Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-70%

7. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий, качество усвоения знаний, умений, тем самым определяет уровень сформированности компетенций. Семинары приводят к лучшему закреплению умений и навыков самостоятельной работы, полученных в процессе работы над конспектом лекцией. Назначение семинаров состоит в углубленном изучении дисциплины. Они развивают самостоятельность ординаторов, укрепляют их интерес к науке, научным исследованиям, помогают связывать научно-теоретические положения с дальнейшей практической деятельностью. Вместе с тем семинары являются средством контроля за результатами самостоятельной работы ординаторов.

Практические занятия посвящены изучению нескольких компетенций и включает устный опрос по заранее сформулированным вопросам либо представление докладов/презентаций, подготовленных в рамках самостоятельной работы по заранее сформулированным требованиям. Одним из возможных элементов является решение ситуационных задач, которые максимально приближены к профессиональной деятельности. Требования к ответам ординаторов – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них. В процессе выполнения практической работы обучающийся имеет право на получение индивидуальных консультаций у преподавателя. Практические занятия

должны обеспечивать формирование, прежде всего, компонентов «владеть» заданных дисциплинарных компетенций.

8. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

8.1 Основная и дополнительная литература по дисциплине:

Основная литература:¹

№ п/п	Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Год обучения	Электр. адрес ресурса
1	Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи	В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян, А. А. Кулаков, М. Э. Петросян	ГЭОТАР-Медиа, 2010.	1, 2	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001012075
2	Атлас анатомии человека	Неттер Ф. Г.	Москва: ГЭОТАР-Медиа	1,2	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001555310
3	Хирургическая стоматология: национальное руководство	под редакцией А. А. Кулакова	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021 г.	1,2	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001567558
4	Хирургическая стоматология	С. В. Тарасенко.	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021 г.	1,2	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001557084
5	Диагностика и лечение младенческих гемангиом	Российская ассоциация детских хирургов.	Москва: ИКАР, 2020 г.	1,2	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001549579

Дополнительная литература:²

№ п/п	Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Год обучения	Электр. адрес ресурса
1	Виртуальный пациент: учебно-методическое	Лебедевко И. Ю., Стафеев А.	2020 г.	1-6	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001568570

¹ Из ЭБС Института

² Из ЭБС Института

	пособие для клинических ординаторов	А., Ряховский А. Н.				
2	Стоматологический инструмент арий: атлас	Базилян Э. А.	Москва: ГЭОТАР- Медиа, 2017 г.	1	1	https://emll.ru/find?idb=17&ID=RUCML-BIBL-0001443825

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

1. <http://pravo-minjust.ru/>
2. <https://minzdrav.gov.ru/documents/>
3. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

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

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

8.4 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;

LibreOffice;

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

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

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

№ п/п	Название дисциплины	Наименование объекта (помещения) и перечень основного оборудования
1	Заболевания сосудистого и нейропластического генеза (адаптационная дисциплина)	Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом. 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; аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой,

		<p>имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;</p> <p>помещения, 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 медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система рано расширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.</p>
--	--	---

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