

**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
Реконструктивная хирургия травматических кранио-орбитальных
повреждений (КОП)**

Специальность 31.08.56 Нейрохирургия
Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре
Форма обучения очная
Срок освоения ОП ОП 2 года
Лекции 6 час
Практические занятия - 36 час
Семинары - 24 час
Самостоятельная работа - 33 час
Контроль – 9 час
Форма контроля - зачет
Всего- 108 час / 3 З.Е

Москва 2022

Настоящая рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.1 «Реконструктивная хирургия травматических повреждений кранио-орбитальных повреждений (КОП)» (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	Профессор, д.м.н.	профессор	ГБУЗ МО МНИКИ им. М.Ф. Владимирского
2	Волошин Виктор Парфентьевич	Профессор, д.м.н.	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.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.56 Нейрохирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённый Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. № 1099 (Далее – ФГОС ВО).
2. Общая характеристика образовательной программы.
3. Учебный план образовательной программы.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины - приобретение знаний по вопросам реконструктивной хирургии травматических кранио-орбитальных повреждений для последующей самостоятельной профессиональной деятельности врача-нейрохирурга.

При этом задачами дисциплины являются:

- обучение проведению полного объема лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий среди пациентов с реконструктивной хирургии травматических кранио-орбитальных повреждений;
- обучение оформлению медицинской документации (медицинской карты стационарного или амбулаторного больного, листка нетрудоспособности, статистического талона и т.д.);
- обучение методам реконструктивной хирургии травматических кранио-орбитальных повреждений;
- обучение принципам реабилитации пациентов после реконструктивной хирургии травматических кранио-орбитальных повреждений
- формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;
- формирование навыков общения с больным с учетом этики и деонтологии в зависимости от выявленной патологии и характерологических особенностей пациентов;
- формирование у обучающегося навыков общения с коллективом.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

Дисциплина «Реконструктивная хирургия травматических кранио-орбитальных повреждений (КОП)» изучается во 2-м семестре обучения и относится к вариативной части, формируемой участниками образовательного процесса блока Б1 дисциплины. Является дисциплиной по выбору.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 З.Е

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

В результате изучения дисциплины «Реконструктивная хирургия травматических кранио-орбитальных повреждений (КОП)» у обучающегося формируются следующие универсальные (УК) 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.	УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	методы формальной логики в рамках освоения дисциплины	самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей; анализировать и статистически обрабатывать информацию	методикой анализа полученной от пациентов информации
2.	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологически х состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологически х форм в соответствии с Международно й статистическо й классификаци ей болезней и проблем, связанных со здоровьем	современные методы диагностики заболеваний и повреждений, физиологическ их и патологических состояний пациентов по профилю специальности «Нейрохирурги я» методы лабораторных и инструменталь ных исследований для оценки состояния здоровья пациентов по профилю специальности	осуществлять диагностику заболеваний и повреждений по профилю специальности «Нейрохирургия »; определять объём, содержание и последовательно сть диагностическ их мероприятий; определять показания и противопоказан ия к диагностическ им методам обследования и операциям; проводить и интерпретирова	методами проведения исследовани й с использован ием диагностиче ской аппаратуры и интерпретац ии полученных результатов; выполнения диагностиче ских манипуляци й в соответствии с квалификаци онной характеристик

			«Нейрохирургия»; современные методы диагностики неотложных состояний; понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, клинической картины заболеваний и повреждений по профилю специальности «Нейрохирургия»	ть результаты исследования с использованием современной диагностической аппаратуры	икой на современном диагностическом оборудовании
3.	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; оценивать эффективность	методикой выявления показаний к проведению реконструктивного оперативного лечения пациентов с КОП; порядком применения комплексного лечения больного с

	лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	реабилитации; современные методы и средства реабилитации пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи	обусловленные заболеваниями и повреждениями по профилю специальности «Нейрохирургия»	нейрохирургических пациентов
--	---	--	--	------------------------------

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Виды учебной работы	Всего часов
Аудиторные занятия всего	66
В том числе:	
Лекции	6
Практические занятия	36
Семинар	24
Самостоятельная работа:	33
Часы СР на подготовку к семинарским и практическим занятиям	6
Часы СР на подготовку к зачету	3
Общая трудоёмкость:	108

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Структура дисциплины

№ п/п	Разделы дисциплины	Зачетные единицы	Всего часов	Вид учебной работы и трудоемкость (в часах)			
				ЛЗ	ПЗ	СЗ	СРО
1.	Раздел 1. Анатомия кранио-орбитальной области		29	2	12	6	9
2.	Раздел 2. Классификация кранио-орбитальных повреждений		21	1	6	6	8
3.	Раздел 3. Диагностика кранио-орбитальных повреждений		28	2	12	6	8

4.	Раздел 4. Лечебная тактика при КОП. Программа реабилитации.		21	1	6	6	8
	Зачет		9			6	3
	Итого	3	108	6	36	30	36

5.2. Содержание дисциплины

Индекс	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах	Код компетенции
Б1.В	Вариативная часть		
Б1.В.ДВ.1	Реконструктивная хирургия травматических кранио-орбитальных повреждений (КОП)		
	Раздел 1. Анатомия кранио-орбитальной области	Топографическая и хирургическая анатомия кранио-орбитальной области.	ПК 5
	Раздел 2. Классификация кранио-орбитальных повреждений	Этиология и патогенез. Классификация кранио-орбитальных повреждений. Факторы риска травматического кранио-орбитального повреждения.	ПК 5
	Раздел 3. Диагностика кранио-орбитальных повреждений	Клиническая картина, диагностика травматических кранио-орбитальных повреждений. Осмотр офтальмолога в амбулаторных условиях и условиях стационара.	УК 1, ПК 5
	Раздел 4. Лечебная тактика при КОП. Программа реабилитации.	Показания к проведению хирургического лечения травматических КОП. Лечебная тактика. Осложнения хирургического лечения и методы их коррекции. Реабилитация больных после реконструктивных операций на кранио-орбитальной области.	ПК 6, ПК 8

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. Топографическая анатомия кранио-орбитальной области.
2. Хирургическая анатомия кранио-орбитальной области.

Раздел 2.

1. Этиология и патогенез кранио-орбитальных повреждений.
2. Характерные признаки имеющейся травмы.
3. Факторы риска возникновения травматических кранио-орбитальных повреждений.
4. Дифференциальную диагностику травматического повреждения.
5. Классификация повреждений кранио-орбитальной области
6. Функциональные нарушения при кранио-орбитальных повреждениях различной этиологии.

Раздел 3.

1. Методы формальной логики в рамках проведения дифференциальной диагностики заболеваний нейрохирургического профиля.
2. Формулировка выводов на основании результатов исследования пациентов с травматическими кранио-орбитальными повреждениями с учетом возможных погрешностей.
3. Методики сбора, анализа и статистической обработки информации по пациентам с травматическими кранио-орбитальными повреждениями.
4. Необходимые лабораторно-инструментальные исследования.
5. Морфологические и биохимические показатели крови, мочи, ликвора и других биологических сред, данные рентгеноскопии и рентгенографии, ЭКГ, ЭЭГ, ЭХО-графии, КТ и МРТ в диагностике патологического процесса и определении его активности.
6. Последовательность специальных методов исследования, интерпретация их, формулировка диагноза
7. Диагностика кранио-орбитальных повреждений
8. Клиническая картина кранио-орбитальных повреждений

9. Применение компьютерных технологий в планировании реконструктивных операций

Раздел 4.

1. Хирургическое лечение травматических кранио-орбитальных повреждений
2. Современные материалы для реконструктивных операций при кранио-орбитальных повреждениях.
3. Исторические аспекты в реконструктивной хирургии кранио-орбитальной области.
4. Сравнительная характеристика методов реконструкции при повреждениях кранио-орбитальной области.
5. Как влияет техника хирурга на прогноз больного после реконструктивных операций на кранио-орбитальной области?
6. Осложнения после реконструктивных операций на кранио-орбитальной области
7. Реабилитация больных после реконструктивных операций на кранио-орбитальной области.
8. Предпосылки для благоприятного исхода реконструктивной хирургии на кранио-орбитальной области.

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; решение ситуационных задач и 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. Применение знаний по анатомии кранио-орбитальной области для определения топике поражения при кранио-орбитальных травмах.

Раздел 2.

1. Методика выявления факторов риска возникновения кранио-орбитальных повреждений.
2. Методика использования современной классификации КОП в практической деятельности.

Раздел 3.

1. Освоение методики анализа полученной от пациентов информации.
2. Интерпретация результатов морфологических и биохимических показатели крови, мочи, ликвора и других биологических сред у пациентов с КОП.
3. Интерпретация данных рентгеноскопии и рентгенографии, ЭКГ, ЭЭГ, ЭХО-графии, КТ и МРТ в диагностике патологического процесса и определении его активности у пациентов с КОП.
4. Применение компьютерных технологий в планировании реконструктивных операций.

Раздел 4.

1. Методика выбора подходящих современных пластических материалов.
2. Выявление показаний к реконструктивному оперативному лечению.
3. Применение комплексного лечения больного с черепно-орбитальной травмой с учетом соматического состояния пациента, включающего режим, диету, медикаментозные средства, заместительную и поддерживающую терапию, хирургическое лечение, физиотерапию и восстановительное лечение.

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

Очная форма обучения

Наименование разделов	Используемые образовательные технологии
Раздел 1. Анатомия кранио-орбитальной области	Доклады на утренних врачебных конференциях; обсуждение докладов; опрос на семинарском занятии; работа в малых группах; дискуссии по проблемным вопросам семинара; обсуждение решений профессионально-ориентированных заданий; отработка практических навыков. Лекционные занятия.
Раздел 2. Классификация кранио-орбитальных повреждений	
Раздел 3. Диагностика кранио-орбитальных повреждений	
Раздел 4. Лечебная тактика при КОП. Программа реабилитации.	

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. Анатомия кранио-орбитальной области	Топографическая и хирургическая анатомия кранио-орбитальной области.	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. Самостоятельная работа обеспечивает подготовку ординатора к текущим аудиторным занятиям и
Раздел 2. Классификация кранио-орбитальных повреждений	Этиология и патогенез. Классификация кранио-орбитальных повреждений. Факторы риска травматического кранио-орбитального повреждения.	
Раздел 3. Диагностика	Клиническая картина, диагностика травматических кранио-орбитальных	

кранио-орбитальных повреждений	повреждений. Осмотр офтальмолога в амбулаторных условиях и условиях стационара.	
Раздел 4. Лечебная тактика при КОП. Программа реабилитации.	Показания к проведению хирургического лечения травматических КОП. Лечебная тактика. Осложнения хирургического лечения и методы их коррекции. Реабилитация больных после реконструктивных операций на кранио-орбитальной области.	промежуточному контролю. 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;

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

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

Код компетенции	Формулировка компетенции ФГОС ВО	Результаты обучения	Показатели оценивания компетенции	Методы контроля
УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: методы формальной логики в рамках освоения дисциплины Уметь: самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей; анализировать и статистически обрабатывать информацию Владеть: методикой анализа полученной от пациентов информации	Методы формальной логики в рамках проведения дифференциальной диагностики заболеваний нейрохирургического профиля. Формулировка выводов на основании результатов исследования пациентов с травматическими кранио-орбитальными повреждениями с учетом возможных погрешностей. Методики сбора, анализа и статистической обработки информации по пациентам с травматическими кранио-орбитальными повреждениями. Освоение методики анализа полученной от пациентов информации.	Зачет в виде устного опроса по вопросам
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов,	Знать: современные методы диагностики заболеваний и повреждений, физиологических и патологических состояний	Топографическая анатомия кранио-орбитальной области. Хирургическая анатомия кранио-орбитальной области.	Зачет в виде устного опроса по вопросам

	<p>синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>пациентов по профилю специальности «Нейрохирургия» методы лабораторных и инструментальных 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»</p> <p>Уметь: осуществлять диагностику заболеваний и повреждений по профилю специальности «Нейрохирургия»; определять объём, содержание и последовательность диагностических мероприятий; определять показания и противопоказания к диагностическим методам обследования и операциям; проводить и интерпретировать результаты исследования с использованием современной диагностической аппаратуры</p> <p>Владеть: методами проведения исследований с использованием диагностической аппаратуры и интерпретации полученных результатов; выполнения диагностических манипуляций в соответствии с квалификационной характеристикой современного диагностическом оборудовании</p>	<p>Этиология и патогенез кранио-орбитальных повреждений. Характерные признаки имеющейся травмы. Факторы риска возникновения травматических кранио-орбитальных повреждений. Дифференциальную диагностику травматического повреждения. Классификация повреждений кранио-орбитальной области Функциональные нарушения при кранио-орбитальных повреждениях различной этиологии. Необходимые лабораторно-инструментальные исследования. Морфологические и биохимические показатели крови, мочи, ликвора и других биологических сред, данные рентгеноскопии и рентгенографии, ЭКГ, ЭЭГ, ЭХО-графии, КТ и МРТ в диагностике патологического процесса и определении его активности. Последовательность специальных методов исследования, интерпретация их, формулировка диагноза Диагностика кранио-орбитальных повреждений Клиническая картина кранио-орбитальных повреждений Применение компьютерных технологий в планировании реконструктивных операций Применение знаний по анатомии кранио-орбитальной области для определения топике поражения при кранио-орбитальных травмах. Методика выявления факторов риска возникновения кранио-орбитальных повреждений. Методика использования современной классификации КОП в практической деятельности. Интерпретация результатов</p>	
--	---	--	--	--

			морфологических и биохимических показатели крови, мочи, ликвора и других биологических сред у пациентов с КОП. Интерпретация данных рентгеноскопии и рентгенографии, ЭКГ, ЭЭГ, ЭХО-графии, КТ и МРТ в диагностике патологического процесса и определении его активности у пациентов с КОП. Применение компьютерных технологий в планировании реконструктивных операций.	
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи	<p>Знать: современные методы и средства лечения пациентов, нуждающихся в оказании реконструктивной и нейрохирургической медицинской помощи</p> <p>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; оценивать эффективность и безопасность методов оперативного лечения, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий</p> <p>Владеть: методикой выявления показаний к проведению реконструктивного оперативного лечения пациентов с КОП; порядком применения комплексного лечения больного с черепно-орбитальной травмой с учетом соматического состояния пациента, включающего режим, диету, медикаментозные средства, заместительную и поддерживающую терапию, хирургическое лечение; методикой выбора</p>	<p>Хирургическое лечение травматических кранио-орбитальных повреждений</p> <p>Современные материалы для реконструктивных операций при кранио-орбитальных повреждениях.</p> <p>Исторические аспекты в реконструктивной хирургии кранио-орбитальной области.</p> <p>Сравнительная характеристика методов реконструкции при повреждениях кранио-орбитальной области.</p> <p>Как влияет техника хирурга на прогноз больного после реконструктивных операций на кранио-орбитальной области?</p> <p>Методика выбора подходящих современных пластических материалов.</p> <p>Выявление показаний к реконструктивному оперативному лечению.</p> <p>Применение комплексного лечения больного с черепно-орбитальной травмой с учетом соматического состояния пациента, включающего режим, диету, медикаментозные средства, заместительную и поддерживающую терапию, хирургическое лечение.</p> <p>Осложнения после реконструктивных операций на кранио-орбитальной области</p>	Зачет в виде устного опроса по вопросам

		подходящих современных пластических материалов		
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Знать: характеристики основных методов и принципы медицинской реабилитации; современные методы и средства реабилитации пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи Уметь: определять признаки временной нетрудоспособности, обусловленные заболеваниями и повреждениями по профилю специальности «Нейрохирургия» Владеть: методикой назначения реабилитационного лечения нейрохирургических пациентов	Реабилитация больных после реконструктивных операций на кранио- орбитальной области. Предпосылки для благоприятного исхода реконструктивной хирургии на кранио-орбитальной области. Применение комплексного лечения больного с черепно-орбитальной травмой с учетом соматического состояния пациента, включающего физиотерапию и восстановительное лечение.	Зачет в виде устного опроса по вопросам

6.3. Вопросы для подготовки к зачету:

1. Топографическая анатомия кранио-орбитальной области.
2. Хирургическая анатомия кранио-орбитальной области.
3. Этиология и патогенез кранио-орбитальных повреждений.
4. Характерные признаки имеющейся травмы.
5. Факторы риска возникновения травматических кранио-обитальных повреждений.
6. Дифференциальную диагностику травматического повреждения.
- 7.Классификация повреждений кранио-орбитальной области
8. Функциональные нарушения при кранио-орбитальных повреждениях различной этиологии.
9. Методы формальной логики в рамках проведения дифференциальной диагностики заболеваний нейрохирургического профиля.
- 10.Формулировка выводов на основании результатов исследования пациентов с травматическими кранио-орбитальными повреждениями с учетом возможных погрешностей.
- 11.Методики сбора, анализа и статистической обработки информации по пациентам с травматическими кранио-орбитальными повреждениями.
- 12.Необходимые лабораторно-инструментальные исследования.
- 13.Морфологические и биохимические показатели крови, мочи, ликвора и других биологических сред, данные рентгеноскопии и рентгенографии, ЭКГ, ЭЭГ, ЭХО-графии, КТ и МРТ в диагностике патологического процесса и определении его активности.

14. Последовательность специальных методов исследования, интерпретация их, формулировка диагноза
15. Диагностика кранио-орбитальных повреждений
16. Клиническая картина кранио-орбитальных повреждений
17. Применение компьютерных технологий в планировании реконструктивных операций
18. Хирургическое лечение травматических кранио-орбитальных повреждений
19. Современные материалы для реконструктивных операций при кранио-орбитальных повреждениях.
20. Исторические аспекты в реконструктивной хирургии кранио-орбитальной области.
21. Сравнительная характеристика методов реконструкции при повреждениях кранио-орбитальной области.
22. Как влияет техника хирурга на прогноз больного после реконструктивных операций на кранио-орбитальной области?
23. Осложнения после реконструктивных операций на кранио-орбитальной области
24. Реабилитация больных после реконструктивных операций на кранио-орбитальной области.
25. Предпосылки для благоприятного исхода реконструктивной хирургии на кранио-орбитальной области.
26. Применение знаний по анатомии кранио-орбитальной области для определения топике поражения при кранио-орбитальных травмах.
27. Методика выявления факторов риска возникновения кранио-орбитальных повреждений.
28. Методика использования современной классификации КОП в практической деятельности.
29. Освоение методики анализа полученной от пациентов информации.
30. Интерпретация результатов морфологических и биохимических показатели крови, мочи, ликвора и других биологических сред у пациентов с КОП.
31. Интерпретация данных рентгеноскопии и рентгенографии, ЭКГ, ЭЭГ, ЭХО-графии, КТ и МРТ в диагностике патологического процесса и определении его активности у пациентов с КОП.
32. Применение компьютерных технологий в планировании реконструктивных операций.
33. Методика выбора подходящих современных пластических материалов.
34. Выявление показаний к реконструктивному оперативному лечению.
35. Применение комплексного лечения больного с черепно-орбитальной травмой с учетом соматического состояния пациента, включающего режим, диету, медикаментозные средства, заместительную и поддерживающую терапию, хирургическое лечение, физиотерапию и восстановительное лечение.

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 «Реконструктивная хирургия травматических кранио-орбитальных повреждений (КОП)»

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 «Реконструктивная хирургия травматических кранио-орбитальных повреждений (КОП)»:

Зачтено	клинический ординатор подробно отвечает на теоретические вопросы в соответствии с пройденным материалом
Не зачтено	не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки, не дает правильного ответа на поставленные вопросы собеседования, не отвечает на дополнительные теоретические вопросы

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.	Нейрохирургия и нейрореаниматология	В. В. Крылов и др.	— Москва: АБВ-пресс, 2018 г. — 783 с.	1-4	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001493587
2.	Прикладная нейроанатомия: учебник для использования в образовательных учреждениях, реализующих основные профессиональные образовательные программы высшего образования подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.56 "Нейрохирургия": в 3 томах	А. А. Суфианов	— Москва: ГЭОТАР-Медиа. Т. 1: Базовые понятия. — 2020 г. — 268, [1] с.	1-4	1	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. — 270 с.	1-4	1	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.].	Изд. 2-е, перераб. и доп. — Москва: [б. и.], 2019 г. — 306 с.	1-4	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001540392

¹ Из ЭБС Института

5.	Хирургия тяжелой черепно-мозговой травмы	В. В. Крылов, А. Э. Тальпов, О. В. Левченко и др.	— Москва: АБВ-пресс, 2019 г. — 859 с.	1-4	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001512424
6.	Неврология и нейрохирургия: учебник в двух томах	Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова	4-е издание, дополненное. — Издается с 2018 г.	1-4	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001561924

Дополнительная литература:

№ п/п	Наименование	Автор	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Год обучения	Электр. адрес ресурса
1.	Национальный центр нейрохирургии: к 90-летию основания	А. А. Потапов, Л. Б. Лихтерман, Г. В. Данилов	— Москва: НМИЦ нейрохирургии и им. акад. Н. Н. Бурденко — 2020 г. — 274 с.	1-4	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001545049
2.	Шкалы, тесты и опросники в неврологии и нейрохирургии	А. Н. Белова	3-е изд., перераб. и доп. Москва: Практическая медицина, 2018 г. — 693 с.	1-4	1	https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001479639

8.2. 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/>

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/>

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-технического 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.	Реконструктивная хирургия травматических кранио-орбитальных повреждений (КОП)	<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, 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 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,</p>

		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.
--	--	--

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