

**Государственное бюджетное учреждение здравоохранения
города Москвы
Городская клиническая больница имени С. П. Боткина
Департамента здравоохранения города Москвы**

УТВЕРЖДАЮ
Главный врач ГБУЗ ГКБ
им. С.П. Боткина ДЗМ,
член-корр. РАН, д.м.н., проф.:
/А.В. Шабунин/
« 31 » МАРТА 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТРАВМЫ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.66 Травматология и ортопедия**

Блок 1

Базовая часть (Б1.В.ОД.1)

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры

Форма обучения
очная

Москва 2021

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Травмы грудной клетки» разработана в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия

Рецензент:

Гончаров Николай Гаврилович, заведующий кафедры травматологии и ортопедии РМАНПО, доктор медицинских наук

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля): «Травмы грудной клетки» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части учебного плана программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1 Цель программы – подготовка квалифицированного врача травматолога-ортопеда, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, скорой, в том числе, специализированной медицинской помощи, паллиативной медицинской помощи на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы: **сформировать знания:**

- частоты и причин, методов профилактики травм, типичных механизмов повреждений грудной клетки;
- основных методов диагностики (включая инструментальную и лабораторную) и лечения повреждений грудной клетки у пациентов различных возрастных и социальных групп;
- критериев формулирования диагноза при патологии грудной клетки, современных классификаций ее повреждений;
- прогнозов и средних сроков восстановления трудоспособности при типичных повреждениях;
- методов реабилитации больных с наиболее часто встречающимися травмами, по вопросам экспертизы их трудоспособности;
- принципов диспансерного наблюдения в различные возрастные периоды;
- ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в повседневной работе лечебно-профилактических учреждений при патологии грудной клетки;

- показаний к амбулаторному лечению и госпитализации больных травматологического профиля;
- особенностей организации и объема работы врача амбулаторно-поликлинического звена при работе с больными травматологического профиля;
- деонтологических и правовых особенностей работы с пациентами, коллегами, медицинским персоналом.

сформировать умения:

- оценивать степени тяжести повреждений, доминирующее поражение при политравме, определять прогноз лечения и жизни пострадавшего, степень его транспортабельности;
- оказывать первичную врачебную и скорую медицинскую специализированную помощь пострадавшим (взрослым и детям) с механическими, термическими и комбинированными поражениями, включающую противошоковые и реанимационные мероприятия;
- проводить необходимые диагностические и лечебные манипуляции;
- оформлять медицинскую документацию; ориентироваться в плане и тактике лечения больных и пострадавших, решать вопрос о необходимости амбулаторного или стационарного лечения;
- определять отклонения от нормы при последствиях травм;
- контролировать в типичных случаях ход консервативного лечения;
- принимать участие в организации и проведении реабилитации пациентов с повреждениями и заболеваниями грудной клетки, осуществлять диспансерное наблюдение за пациентами различных возрастных групп;
- проводить физикальное обследование пациента травматологического профиля;
- составлять план дополнительных инструментальных и лабораторных исследований, правильно их интерпретировать; оценивать дифференциально-диагностическую значимость выявленных симптомов;
- определять показания к консультации других специалистов;
- сформулировать диагноз в соответствии с требованиями МКБ-10;
- своевременно выявлять требующие экстренного лечения осложнения повреждений грудной клетки, возникающие как непосредственно после травмы, так и в процессе лечения;

– рассчитывать и анализировать основные медико-демографические показатели; рассчитывать и анализировать основные показатели, характеризующие деятельность первичной медико-санитарной, скорой, неотложной, специализированной в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, оказываемой в амбулаторно-поликлинических и стационарных медицинских организациях;

– применять основные методические подходы к анализу, оценке, экспертизе качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений;

– организовывать обработку и защиту персональных данных в медицинской организации; работать со специальными медицинскими регистрами;

– осуществлять общее руководство использованием информационной системы в медицинской организации;

– применять информационные технологии для решения задач в своей профессиональной деятельности.

сформировать навыки:

– диагностики неотложных и угрожающих жизни состояний у пострадавших с механическими и термическими поражениями и оказания первой, первичной врачебной и скорой медицинской специализированной помощи;

– проведения медицинской сортировки в случаях массовых поражений в догоспитальном периоде; выполнения анестезии места перелома;

– остановки наружного кровотечения;

– осуществления контроля в стационарных и амбулаторных условиях над вытяжением, гипсовыми повязками, аппаратами внеочаговой фиксации, положением костных отломков, ходом сращения переломов в процессе лечения;

– проведения первичной хирургической обработки ран;

– удаления металлофиксаторов;

– репозиции при компрессионных переломах тел позвонков в нижнегрудном и поясничном отделах;

– проведения кожной пластики (свободной, итальянской, по Красовитову, расщепленным кожным лоскутом);

– расчета и анализа статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и системы здравоохранения;

- анализа деятельности различных подразделений медицинской организации; составления различных отчетов, подготовки организационно-распорядительных документов;
- оформления официальных медицинских документов, ведения первичной медицинской документации.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 4 зачетных единицы, что составляет 144 академических часа.

Организационная форма учебной работы		Трудоемкость					
		зач. ед.	акад. час.	по семестрам(акад.час.)			
				1	2	3	4
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)		4	144		144		
Контактная работа обучающихся с преподавателем			108		108		
Аудиторная работа							
– занятия лекционного типа			8		8		
– занятия семинарского типа			100		100		
Самостоятельная работа			36		36		
Промежуточная аттестация:	зачет						

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);
- Приказ Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» в оказании медицинской помощи;
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8.10.2015 года № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»;
- Устава Боткинской больницы.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1 Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:

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

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

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

готовность к ведению и лечению пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи (ПК-6);

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

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания</u> <ul style="list-style-type: none">– анатомо-функциональное состояние костно-мышечной системы в норме, при травмах, их последствиях и заболеваниях;– анатомо-функциональные особенности костно-мышечной системы детей и подростков;– патофизиологию травмы и кровопотери;– профилактику и терапию шока и кровопотери;– патофизиологию раневого процесса;– физиологию и патофизиологию свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и ее компонентов;– основные патологические симптомы и синдромы травм, их последствий и заболеваний костно-мышечной системы;– общие, инструментальные и другие специальные методы обследования больных с травмами и заболеваниями опорно-двигательной системы;	Т/К, П/А

	<ul style="list-style-type: none"> – принципы постановки диагноза на основании проведенного исследования, в соответствии с международной классификацией заболеваний МКБ-10; – основные лечебные мероприятия при травмах, их последствиях и заболеваниях костно- мышечной системы; – принципы хирургического лечения и рациональные сроки его, принципы медикаментозного лечения, фармакокинетику и фармакодинамику основных групп лекарственных средств. <p><u>Умения</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – оценить результаты лабораторных инструментальных исследований; – проводить дифференциальную диагностику, формулировать и обосновывать клинический диагноз; – обосновать выбор наиболее оптимального лечения. <p><u>Навыки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – методами интерпретации данных, полученных при проведении объективного, лабораторных и инструментальных исследований; – методами проведения дифференциальной диагностики. 	
ПК-2	<p><u>Знания</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – принципов ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации, требования и правила получения информированного согласия на диагностические процедуры правила составления диспансерных групп; – принципы и методы диспансерного обслуживания. <p><u>Умения</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять диспансеризацию больных с заболеваниями грудной клетки; – проводить санитарно- просветительную работу с населением и больными. <p><u>Навыки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – методов проведения профилактических медицинских осмотров здоровых и больных людей, диспансеризаций, с выделением групп риска, осуществления диспансерного наблюдения за больными. 	Т/К, П/А
ПК-5	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – патофизиологию травмы и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери, патофизиологию раневого процесса; – физиологию и патофизиологию свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и ее компонентов; – основные патологические симптомы и синдромы травм, их последствий и заболеваний костно-мышечной системы; – общие, инструментальные и другие специальные методы обследования больных с травмами и заболеваниями грудной клетки; 	Т/К, П/А

	<ul style="list-style-type: none"> – принципы постановки диагноза на основании проведенного исследования, в соответствии с международной классификацией заболеваний МКБ-10. <p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – выявлять основные клинические симптомы и синдромы у пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями грудной клетки; – выявлять основные патологические показатели дополнительных методов исследования (биохимических, функциональных, лучевых, электродиагностики, узи и др.); – анализировать полученные клиничко-лабораторные данные и ставить диагноз пациенту ортопедо-травматологического профиля, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом международной статистической классификации болезней (МКБ). <p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – методиками комплексного обследования пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы; – методиками комплексного обследования детей и подростков с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы с учетом их анатомо-функциональных особенностей; – проведения клинического осмотра пациентов с переломами костей, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы: сбор анамнеза, осмотр, пальпация, антропометрия, клинические признаки перелома, предварительный клинический диагноз, назначение дополнительных методов обследования; – интерпретации и описания рентгенограмм пациентов с переломами грудной клетки, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы: умение определить необходимый объем дополнительных методов обследования (кт, мрт, узи); – методами дифференциальной диагностики больных ортопедо-травматологического профиля, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ). 	
ПК-6	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы постановки диагноза на основании проведенного исследования, в соответствии с международной классификацией заболеваний МКБ-10; – основные лечебные мероприятия при травмах, их последствиях и заболеваниях костно-мышечной системы; – принципы хирургического лечения и рациональные сроки 	Т/К, П/А

	<p>его, принципы медикаментозного лечения, фармакокинетику и фармакодинамику основных групп лекарственных средств.</p> <p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать полученные клинико- лабораторные данные и ставить диагноз пациенту ортопедо- травматологического профиля, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ); – выполнять лечебные мероприятия пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы; – выполнять основные лечебные мероприятия в той или иной группе нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход у пациентов с заболеваниями нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови. <p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью и готовностью назначать травматолого-ортопедическим пациентам адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом; – алгоритмом выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам травматолого-ортопедического профиля; – современными методами оперативного лечения пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы; – современными методами консервативного и оперативного лечения детей и подростков с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы с учетом их анатомо- физиологических особенностей; – методами лечения той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход у пациентов с заболеваниями нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; – укладки пациента на операционном столе. – обработки и подготовки операционного поля; – выбора оптимального доступа к месту перелома. – анатомичной репозиции и временной фиксации отломков костедержателем и спицами. 	
ПК-8	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – основные программы социальной и функциональной реабилитации травматолого- ортопедических пациентов; – основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма; 	Т/К, П/А

	<ul style="list-style-type: none"> – использование возможностей физиотерапии и преформированных факторов, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению. <p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – организовать выполнение программ социальной и функциональной реабилитации травматолого-ортопедических пациентов; – организовать реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма. <p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при травмах, их последствиях и заболеваниях костно-мышечной системы; – способностью и готовностью давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации травматолого-ортопедических пациентов (двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса); – способностью определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии. 	
--	--	--

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Структура дисциплины:

Индекс	Наименование практики, раздела	Шифр компетенций
	Вариативная часть	
Б1.В.ОД.1	Травмы грудной клетки	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
1.	Общая стратегия и тактика оказания помощи пострадавшим с закрытой и открытой травмой груди.	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
1.1	Закрытые травмы груди. Клиника, диагностика. Ушибы, сотрясения, сдавление грудной клетки.	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
1.2	Открытые травмы груди (ножевые и огнестрельные). Проникающие и непроникающие ранения грудной клетки, осложнения Показания к хирургическому лечению, обычные и видеоторакоскопические операции. Ведение больных в послеоперационном периоде. Гемоторакс: этиология, классификация, осложнения, лечение.	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
2.	Лечение повреждений органов шеи.	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8

2.1	Повреждения органов шеи. Клиника, диагностика, первая помощь, лечение. Особенности послеоперационного лечения.	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
2.2	Абсцессы и флегмоны шеи. Этиология, клиника, диагностика, осложнения, лечение	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
3.	Лечение изолированных повреждений органов грудной клетки.	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
3.1	Лечение повреждений трахеи, бронхов, легкого.	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
3.2	Повреждение грудной аорты и ее ветвей, магистральных вен грудной полости. Клиническая картина повреждения. Диагностика. Лечение. Оказание помощи на различных этапах лечения.	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
3.3	Ранения сердца. Клиника, диагностика, принципы хирургического лечения и послеоперационного ведения.	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
3.4	Повреждения грудного лимфатического протока. Клиника, диагностика, осложнения, лечение хилоторакса.	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
4.	Торакоабдоминальные ранения и сочетанная травма.	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
4.1	Торакоабдоминальные ранения. Клиника. Диагностика. Принципы тактики.	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
4.2	Сочетанные травмы. Комбинированные повреждения.	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: второй семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком образовательного процесса)

4.2. Вид контроля: зачет (в соответствии с учебным планом образовательной программы)

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов		
		Л	ЗСТ	СР
Б1.В.О Д.1	Травмы грудной клетки	8	100	36
1.	Общая стратегия и тактика оказания помощи пострадавшим с закрытой и открытой травмой груди.	2	8	2

1.1	Закрытые травмы груди. Клиника, диагностика. Ушибы, сотрясения, сдавление грудной клетки.		8	4
1.2	Открытые травмы груди (ножевые и огнестрельные). Проникающие и непроникающие ранения грудной клетки, осложнения Показания к хирургическому лечению, обычные и видеоторакоскопические операции. Ведение больных в послеоперационном периоде. Гемоторакс: этиология, классификация, осложнения, лечение.		8	4
2.	Лечение повреждений органов шеи.	2	8	4
2.1	Повреждения органов шеи. Клиника, диагностика, первая помощь, лечение. Особенности послеоперационного лечения.		8	2
2.2	Абсцессы и флегмоны шеи. Этиология, клиника, диагностика, осложнения, лечение		8	2
3.	Лечение изолированных повреждений органов грудной клетки.	2	8	2
3.1	Лечение повреждений трахеи, бронхов, легкого.		8	2
3.2	Повреждение грудной аорты и ее ветвей, магистральных вен грудной полости. Клиническая картина повреждения. Диагностика. Лечение. Оказание помощи на различных этапах лечения.		6	2
3.3	Ранения сердца. Клиника, диагностика, принципы хирургического лечения и послеоперационного ведения.		6	2
3.4	Повреждения грудного лимфатического протока. Клиника, диагностика, осложнения, лечение хилоторакса.		6	2
4.	Торакоабдоминальные ранения и сочетанная травма.	2	6	2
4.1	Торакоабдоминальные ранения. Клиника. Диагностика. Принципы тактики.		6	2
4.2	Сочетанные травмы. Комбинированные повреждения.		6	2

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и

решения поставленных задач программы. По форме семинар может быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

4.7. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

4.8. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются

элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (*зачета*).

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

Примеры вопросов для устного собеседования

1. Закрытые травмы груди. Клиника, диагностика. Ушибы, сотрясения, сдавление грудной клетки.
2. Проникающие и непроникающие ранения грудной клетки, осложнения. Показания к хирургическому лечению, обычные и видеоторакоскопические операции. Ведение больных в послеоперационном периоде.
3. Гемоторакс: этиология, классификация, осложнения, лечение.
4. Повреждения органов шеи. Клиника, диагностика, первая помощь, лечение. Особенности послеоперационного лечения.
5. Лечение повреждений трахеи, бронхов, легкого.
6. Повреждение грудной аорты и ее ветвей, магистральных вен грудной полости. Клиническая картина повреждения. Диагностика. Лечение. Оказание помощи на различных этапах лечения.
7. Ранения сердца. Клиника, диагностика, принципы хирургического лечения и послеоперационного ведения.
8. Повреждения грудного лимфатического протока. Клиника, диагностика, осложнения, лечение хилоторакса.
9. Повреждения диафрагмы.
10. Торакоабдоминальные ранения. Клиника. Диагностика. Принципы тактики.
11. Сочетанные травмы. Комбинированные повреждения.

6.2. Промежуточная аттестация

Примерные задания для промежуточного контроля

Пример тестового задания

1. Пневмотораксом называется скопление воздуха в:

- а) брюшной полости;
- б) гайморовой полости;
- в) пазухах носа;
- г) плевральной полости;
- д) подкожно-жировой клетчатке;
- е) полости сустава.

2. Гемотораксом называется :

- а) скопление воздуха в брюшной полости.
- б) скопление крови в грудной полости.
- в) скопление жидкости в грудной полости.
- г) скопление гноя в грудной полости.

3. Симптома комплекс переломов ребер:

- а) без симптома;
- б) боль в спине, слабость;
- в) боль на стороне поражения в грудной клетки, крепитация костных отломков, вынужденное положение, кровоподтек.
- г) боль на стороне поражения в животе, вынужденное положение.

4. Гемопневмоторакс называется:

- а) Скопление воздуха и жидкости в грудной полости;
- б) Скопление жидкости и крови в грудной полости;
- в) Скопление воздуха и гноя в грудной полости;
- г) Скопление воздуха и крови в брюшной полости;
- д) скопление воздуха и крови в плевральной полости.

5. При лёгочном кровотечении выделяется кровь:

- а) алая и пеннистая;
- б) тёмно-вишнёвого цвета;

- в) тёмная, сгустками;
- г) типа «кофейной гущи».

6. При массивном внутреннем кровотечении пульс:

- а) не изменяется;
- б) урежается;
- в) учащается.

7. Скопление крови в околосердечной сумке называется:

- а) гемоторакс;
- б); гемартроз
- в); гемоперикардиум
- г) гемоперитонеум.

8. Для пневмоторакса характерен:

- а) тупой звук;
- б) тимпанит;
- в) коробочный;
- г) легочный.

9. Для гемоторакса характерен:

- а) тупой звук;
- б) тимпанит;
- в) коробочный;
- г) легочный.

10. Цвет кожных покровов при синдроме кровотечения:

- а) землистый;
- б) бледный;
- в) желтушный;
- г) цианотичный.

11. При открытом пневмотораксе средостение:

- а) смещено в здоровую сторону;
- б) смещено в сторону поражения;

- в) баллотирует;
- г) не смещается.

12. Скопление жидкости в плевральной полости называется:

- а) асцит;
- б) гидроторакс;
- в) гидроперикардиум;
- г) анасарка

Примерные вопросы по теоретической подготовке

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ТРАВМЫ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ

1. История вопроса хирургического лечения повреждений грудной клетки
2. Частота и особенности травматических поражений грудной клетки
3. Классификация, терминология. Открытые повреждения грудной клетки

Закрытые травмы грудной клетки. Патоморфологические нарушения при закрытых травмах грудной клетки

4. Частота и причины летальности при травмах грудной клетки
5. Анатомо-физиологические особенности повреждений грудной клетки
6. Общая характеристика функциональных нарушений при травмах грудной клетки.
7. Расстройства внешнего дыхания и расстройства кровообращения.
8. Симптоматика и неотложная диагностика повреждений грудной клетки.
9. Основные методы клинического обследования пострадавших.
10. Первая помощь при тяжелых травмах грудной клетки на месте происшествия, во время транспортировки и в стационаре.
11. Лечение острой дыхательной недостаточности.
12. Лечебная тактика при повреждениях грудной клетки.
13. Показания к оперативному вмешательству, организация и условия его выполнения.
14. Предоперационная подготовка, анестезиологическое и реанимационное обеспечение.
15. Неотложная торакотомия.
16. Неотложная «типичная» торакотомия.
17. Послеоперационный период.
18. Предупреждение и лечение ранних осложнений.

19. Организация послеоперационного ухода.
20. Лечебно-профилактические мероприятия.
21. Профилактика и лечение ранних осложнений.

ЧАСТНАЯ ВОПРОСЫ ПОВРЕЖДЕНИЙ ОРГАНОВ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ

22. Повреждения грудной стенки (мягких тканей, ребер, грудины)
23. Повреждение плевры и легких.
24. Лечение повреждений легких.
25. Повреждения грудного отдела трахеи и крупных бронхов.
26. Специфика вмешательств при повреждениях бронхов.
27. Повреждения перикарда и сердца.
28. Ранения перикарда и сердца.
29. Закрытая травма сердца.
30. Лечение закрытых повреждений сердца в перикарда.
31. Повреждения магистральных сосудов грудной клетки.
32. Ранения крупных сосудов грудной клетки.
33. Закрытые повреждения крупных сосудов грудной клетки.
34. Повреждения пищевода.
35. Повреждения грудного протока.
36. Торакоабдоминальные ранения.
37. Закрытые повреждения диафрагмы.
38. Сочетанная травма грудной клетки.
39. Огнестрельные ранения грудной клетки.
40. Принципы профилактики и терапии осложнений травмы грудной клетки на этапах медицинской эвакуации.
41. Ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения. Ошибки и осложнения. Исходы и отдаленные результаты при проникающих ранениях.

Примеры ситуационных задач

Задача 1

Больной Б., 58 лет, на работе получил удар бревном по левой половине груди. Поступил в участковую больницу в удовлетворительном состоянии. С жалобами на боли в области сердца. Целенаправленного обследования и лечения не проводилось. Через 8 дней внезапно наступило резкое ухудшение состояния и больной умер.

Поставьте предположительный диагноз?

Какие ошибки допущены при обследовании?

Какая тактика лечения необходима?

Задача 2

Больной Л., 18 лет, доставлен через 45 мин после ножевого ранения. Рана размером 1X1,5 см расположена в третьем межреберье, у левого края грудины; в окружности ее подкожная эмфизема. Состояние крайне тяжелое. Левая половина грудной клетки отстаёт при дыхании, а при перкуссии над ней — перкуторный звук с коробочным оттенком. Дыхание слева не выслушивается, справа — ослабленное.

Предварительный диагноз ?

Тактика лечения?

Задача 3

Женщина 31 года доставлена через 30 мин после огнестрельного ранения груди с резчайшей одышкой, распространенной подкожной эмфиземой. Входная рана во втором межреберье спереди. Рентгенологически выявлены напряженный пневмоторакс справа и пуля в грудной стенке справа и сзади.

Необходимая предоперационная подготовка?

Предполагаемая оперативная тактика?

Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценивание обучающегося на тестировании

Студентам даются 5 вариантов тестовых заданий по 100 тестовых заданий в каждом.

Оценка	Количество верных ответов
отлично	90-100
хорошо	80-89
удовлетворительно	70-79
неудовлетворительно	70 и менее

Оценивание обучающегося на собеседовании

Оценка	Требования к знаниям
отлично	«Отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полные и глубокие знания программы дисциплины, способность к их систематизации и клиническому мышлению, а также способность применять приобретенные знания в стандартной и нестандартной ситуации
хорошо	«Хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему хорошие/серьезные знания программы дисциплины,

	способному применять приобретенные знания в стандартной ситуации. Но не достигшему способности к их систематизации и клиническому мышлению, а также к применению их в нестандартной ситуации
удовлетворительно	«Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему слабые знания, но владеющему основными разделами программы дисциплины, необходимым минимумом знаний и способному применять их по образцу в стандартной ситуации
неудовлетворительно	«Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему поверхностные знания, что не позволяет ему применять приобретенные знания даже по образцу в стандартной ситуации

Оценивание практической подготовки

В изучении заболеваний необходимо широко использовать курацию больных, клинические разборы и освоение практических навыков работы с больным. Практические занятия проводятся в виде работы у постели больного, демонстрации тематического видеоматериала и других наглядных пособий, решения ситуационных задач, тестовых заданий, разбора клинических примеров. Во время прохождения курса студенты проводят самостоятельную курацию больного, затем оформляют и представляют для разбора с преподавателем учебную клиническую историю болезни оцениваемую по 4 балльной системе. Написание учебной истории болезни дополняет навыки самостоятельной работы с больным и способствует формированию клинического мышления.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе практических занятий во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и тестовых контрольных заданий.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы.
- 2) Учебные пособия по разделам рабочей программы.

3) Стандарты и клинические рекомендации по лечению пациентов в критических состояниях и проведении.

7.2. Литература

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

Основная литература

1. Травматология / под ред. Котельникова Г. П. , Миронова С. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 776 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-4550-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445501.html>

2. Атлас рентгеноанатомии и укладок : руководство для врачей / М. В. Ростовцев, Г. И. Братникова, Е. П. Корнева [и др.] ; под ред. М. В. Ростовцева. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 320 с. : ил. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-6025-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460252.html>

3. Травматология и ортопедия. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-4896-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448960.html>

4. Лучевая диагностика : учебник / Г. Е. Труфанов и др. ; под ред. Г. Е. Труфанова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-3960-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439609.html>

Дополнительная литература:

1. Лучевая диагностика органов грудной клетки / гл. ред. тома В. Н. Троян, А. И. Шехтер - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 584 с. (серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии") - ISBN 978-5-9704-2870-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428702.html>

2. Травматология детского возраста : учебное пособие / Н. Г. Жила, В. И. Зорин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5819-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458198.html>

3. Спортивная медицина / под ред. Епифанова А. В. , Епифанова В. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 536 с. - ISBN 978-5-9704-4844-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448441.html>

4. Скорая медицинская помощь : национальное руководство / под ред. С. Ф. Багненко, М. Ш. Хубутя, А. Г. Мирошниченко, И. П. Миннуллина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 888 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6239-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970462393.html>

7.3. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- <http://www.medline.ru/>
- <http://www.medlinks.ru/>
- <http://www.eyenews.ru/>
- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
- <http://www.rosminzdrav.ru/>
- <http://minzdrav.donland.ru/>
- <http://www.who.int/ru/>
- <http://www.edu.ru/>
- <http://school-collection.edu.ru/>
- <http://fcior.edu.ru/>
- <http://window.edu.ru/>
- <http://www.edu.ru/db/portal/sites/elib/e-lib.htm>
- <http://нэб.пф/>
- <http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library>
- <http://www.doaj.org/home>
- <http://freemedicaljournals.com>
- <http://www.freebooks4doctors.com>
- <http://health.ebsco.com/dynamed-content/ebola>

7.4. Перечень лицензионного программного обеспечения

- Windows ОС (Windows 10 Pro)
- LibreOffice
- MS Office 2013
- 1С: Университет ПРОФ. Ред.2.2
- Консультант врача. Электронная медицинская библиотека
- КИС ЕМИАС

- МИС Медиалог
- ПО «Интеллект»
- Kaspersky Anti-Virus Suite

7.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Информационное обеспечение

1. Сайт Ассоциации Остеосинтеза
<http://www.aofoundation.org/wps/portal/Home>
2. Сайт «Medscape Orthopaedics» <http://www.medscape.com/orthopaedics>
3. «Российский биомедицинский журнал» <http://www.medline.ru/>
4. «Orthogate» – ортопедический интернет <http://www.orthogate.com/>
5. Центральная Научная Медицинская Библиотека <http://www.scsml.rssi.ru/>
6. Сайт «Травматология и ортопедия» <http://trauma.by.ru/>
7. TRAUMA.ORG : Trauma Surgery, Injury & Critical Care
<http://www.trauma.org/>
8. ОртоФорум <http://weborto.net/forum>
9. Антибиотики и антимикробная терапия - ANTIBIOTIC.RU
<http://www.antibiotic.ru/>
10. Ассоциация Ортопедов и Травматологов Российской Федерации
<http://www.aotrf.org/>
11. Метод унифицированного обозначения чрескостного остеосинтеза длинных костей <http://www.aotrf.org/mundef/Setup.exe>
12. Атлас по проведению чрескостных элементов
<http://www.aotrf.org/atlas/Atlas-rus.zip>
13. Выпуски журнала Margo Anterior <http://www.mathys.ru/serv11.htm>
14. Российский Научный Центр "Восстановительная Травматология и Ортопедия" им.Илизарова http://www.ilizarov.ru/project/default_rus.htm
15. Русский Медицинский Журнал

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Клиника травматологии:

- Аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве,

позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

- Виртуальный симулятор для травматологии и ортопедии Virtu Orth;
 - Компьютерный симулятор для развития и отработки навыков выполнения артроскопических манипуляций на плечевом и коленном суставах, модель "Arthro Mentor";
 - ЮниСИМ, виртуальный симулятор для артроскопии (модуль колена), гистероскопии и ТУР;
 - Модель коленного сустава для артроскопии, HSKN01;
 - Модель плечевого сустава для артроскопии, HSSH01;
 - Фантом колена для отработки навыков пункции сустава под контролем УЗИ
- Производитель: CAE Healthcare/METI.

Отделение отработки сестринских навыков:

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, 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, дефибриллятор с функцией синхронизации, нейрохирургический инструментарий, аппаратура для остеосинтеза, артроскопическое оборудование) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное необходимое оборудование для реализации программы ординатуры.

Специализированная офисная мебель с техническими средствами обучения:

Мультимедиа-проектор – 1 шт.,

Экран с электроприводом – 1 шт.,

Колонки для воспроизведения аудио - 1 шт.,

Компьютер преподавателя – 1 шт.

Специализированная офисная мебель.

Аудитория, оборудованная 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.

Система менеджмента центра Learning Space, интерактивный LCD монитор.

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронно-библиотечные системы (электронная библиотека – Консультант врача) и Электронную информационно-образовательную среду.