



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной программы

_____/к.м.н., проф. Ахриева Х.М.
от «22» мая 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора медицинского института

_____/ Х.М. Ахриева
от «23» мая 2024 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.50 Травматология

**Специалитет по специальности
31.05.01 Лечебное дело**

**Направленность (профиль подготовки)
Лечебное дело**

**Квалификация выпускника
Врач -лечебник**

**Форма обучения
очная**

Магас, 2024 г

1. Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель и задачи освоения учебной дисциплины: сформировать систему компетенций для усвоения теоретических основ и практических навыков по этиологии, патогенезу, клинической картине и диагностике травматических повреждений опорно-двигательного аппарата, методам лечения и профилактики.

В результате освоения ОПОП обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю) «Травматология и ортопедия»:

Формируемые дисциплиной знания и умения готовят выпускника данной образовательной программы к выполнению следующих обобщенных трудовых функций (трудовых функций):

Таблица 1.1.

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
02.009 Профессиональный стандарт «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)»					
А	Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника	7	Оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах	А/01.7	7
			Проведение обследования пациента с целью установления диагноза	А/02.7	7
			Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности	А/03.7	7
			Реализация и контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, оценка способности пациента осуществлять трудовую деятельность	А/04.7	7
			Проведение и контроль эффективности мероприятий по	А/05.7	7

			профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническом просвещении населения		
			Ведение медицинской документации и организация деятельности находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	A/06.7	7

3. Результаты освоения дисциплины (модуля) Травматология и ортопедия
В результате освоения ОПОП обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю) «Травматология и ортопедия»:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции (закрепленный за дисциплиной)	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
Диагностические инструментальные методы обследования	ОПК 4 Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.ИД1 – Готов применить алгоритм медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач.	Знать задачи и функциональные обязанности медицинского персонала при использовании медицинских технологий, медицинских изделий, диагностического оборудования при решении профессиональных задач Уметь применять медицинские технологии, медицинские изделия, диагностическое оборудование при решении профессиональных задач Владеть навыками применения медицинских технологий, медицинских изделий, диагностического оборудования при решении профессиональных задач
		ОПК-4.ИД2 – Готов применить медицинские изделия, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач	
		ОПК-4.ИД3 – Оценивает результаты использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач	
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ПК-2 Способен проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ПК-2.ИД1 – Собирает жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента	Знать методы обследования пациента с целью установления диагноза Уметь провести обследование пациента Владеть навыками постановки диагноза
		ПК-2.ИД2 – Проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	
		ПК-2.ИД3 – Формулирует предварительный диагноз и составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациента	
		ПК-2.ИД4 – Направляет	

		пациента на лабораторное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	
		ПК-2.ИД5 – Направляет пациента на инструментальное обследование при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	
		ПК-2.ИД6 - Направляет пациента на консультацию к врачам специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	
		ПК-2.ИД7 - Направляет пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	
		ПК-2.ИД8 Проводит дифференциальную диагностику с другими	

		заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными	
		ПК-2.ИД9 - Устанавливает диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем	
		ПК-2 ИД10 – Знает взаимосвязь анатомических структур, воспринимать организм, как единое целое	
		ПК-2 ИД 11 - Знает основы раннего эмбриогенеза, наследственных заболеваний	
		ПК-2 ИД12 - Знает основные классы химических соединений, их характеристики, влияние на организм человека	
		ПК-2 ИД13 – Знает физиологические взаимосвязи систем органов.	
Теоретическое и практически основы профессиональной деятельности	ПК-3 Способен назначить лечение и контролировать его эффективность и безопасность	<p>ПК-3.ИД1 - Разрабатывает план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-3.ИД2 – Назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ПК-3.ИД3 - Назначает немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской</p>	<p>Знать механизмы действия лекарственных препаратов, допустимые и недопустимые комбинации препаратов, немедикаментозное лечение, признаки эффективности и безопасности лечения, правила оценки безопасности и эффективности лекарственных препаратов, применяемых в клинических исследованиях лекарственных препаратов, требования к организации испытательных центров, службе контроля за качеством испытаний, требования к составлению протокола и к порядку проведения клинического исследования, требования к регистрации данных и оформлению отчета</p> <p>Уметь назначить лечение и оценить его эффективность и безопасность* использовать информационные технологии, в том числе используемых уполномоченным государственным органом исполнительной власти по клиническим исследованиям лекарственных препаратов</p> <p>Владеть навыками составления листов назначений, методами оценки</p>

		помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	фармакологической активности действующего вещества на организм, микроорганизмы или паразиты в тканях и жидкостях или поверхностях тела
		ПК-3.ИД4 – Оценивает эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения	
		ПК-3.ИД5 – Оказывает паллиативную медицинскую помощь при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками	
		ПК-3.ИД6 – Организует персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения	

Темы учебных занятий (общая трудоемкость учебной дисциплины — 5 зачетных единиц)

Таблица 3. Структура дисциплины по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

№п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание раздела и темыв дидактических единицах
1	2	3	4
1	ОПК-4 ПК-2 ПК3	Тема 1 Общие принципы обследования диагностики травматологических ортопедических больных.	В основе многих хирургических заболеваний лежит травма-внезапное одномоментное воздействие на организм внешних факторов-механического, термического, электрического, лучевого и др. Травма может вызвать анатомические или функциональные нарушения в органах и тканях, сопровождающиеся общей и местной реакцией организма. Травматология представляет собой сводное понятие и состоит из многочисленных разделов, которые являются частью отдельных специальностей (например , повреждения глаза-раздел офтальмологии, горла и носа – оториноларингология, черепа-нейрохирургия, мочеполовой системы-урология и тд.). Большим и самостоятельным и очень важным разделом травматологии является ортопедия, включающая распознавания и лечение повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата и их последствий. для уточнения диагноза применяют специальные методы обследования больных с травмой и осложнениями травм : сбор анамнеза, осмотр , пальпация, аускультация , определение движений в суставах. Специальные методы:- рентгенограммы верхних и нижних конечностей, позвоночного столба, в нескольких проекциях. Рентгеноконтрастные методы: артрография-исследование суставов, ангиография-исследование сосудов. Компьютерная томография, также

			функциональные методы исследования кровотока-реовазография, осциллография. Для исследования состояния сократительной способности мышц применяют электромиографию.
2	ОПК-4 ПК-2 ПК3	Тема 2. Современные оперативные консервативные методы лечения	Общая характеристика областей конечностей у взрослых и детей. Границы, области, внешние ориентиры: костные выступы, борозды, ямки, складки кожи, проекция органов и сосудисто-нервных образований на поверхность кожи. Топографо-анатомические слои: а) кожа: толщина, подвижность, выраженность волосяного покрова, иннервация сегментами спинного мозга и кожными нервами; б) подкожная клетчатка: выраженность, деление на слои, кровеносные сосуды и нервы; в) поверхностная фасция: выраженность, особенности анатомического строения; г) собственная фасция: особенности анатомического строения, мышечно-фасциальные ложа; д) мышцы: деление на группы (и/или слои), межмышечные клетчаточные пространства, распространение гнойных затеков, сухожильно-связочные образования межмышечные пространства, борозды, отверстия, каналы и их содержимое; е) кости и крупные суставы: суставные поверхности, капсула сустава, слизистые сумки и завороты, слабые места, прилегающие к капсуле сустава сосудисто-нервные образования и сухожилия мышц. Слабые места в капсуле сустава. Сосудисто-нервные пучки: состав, источники их формирования и синтопия элементов, ветви, анастомозы. Зоны чувствительной и двигательной
	ОПК-4 ПК-2 ПК3	Тема 3. Повреждения грудной клетки, надплечья, плеча.	Грудная стенка. Границы, внешние ориентиры, проекция плевры, органов, клапанов сердца, аорты, легочного ствола и крупных сосудов на грудную стенку. Индивидуальные, половые, возрастные различия формы груди. Диафрагма, ее строения, слабые места диафрагмы. Особенности грудной стенки у детей; пороки развития грудной клетки. Молочная железа: ее строение, клетчаточные пространства, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы. Пороки развития молочной железы. Грудная полость. Плевральные полости, синусы, межплевральные поля, легкие, трахея и бронхи. Средостение, границы, деление. Клиническая анатомия вилочковой железы, сердца, грудной аорты, легочного ствола, полых вен. Клиническая анатомия трахеи, бронхов, клиническая анатомия органов и сосудов заднего средостения. Принципы и техника первичной хирургической обработки ран конечностей. Операции при гнойных заболеваниях мягких тканей. Разрезы при флегмонах кисти и панарициях. Вскрытие флегмон надплечья, плеча, предплечья, ягодичной области, бедра, голени и стопы. Общие принципы хирургии периферических сосудов. Венепункция и венесекция. Катетеризация магистральных сосудов. Перевязка сосудов в ране и на протяжении. Сосудистый шов, пластические и реконструктивные операции на сосудах, эндоваскулярная хирургия, операции при аневризмах, при варикозной и посттромбофлебитической болезни. Понятие о микрохирургической технике в сосудистой хирургии. Операции формирования сосудистого доступа при гемодиализе. Операции на нервах и сухожилиях. Блокада нервных стволов и сплетений, шов нерва, понятие о невротомии, невролизе, неврэктомии и пластических операциях на нервах. Шов сухожилий по Ланге, Кюнео, Казакову. Операции на суставах. Пункции, артротомия и резекция плечевого, локтевого, лучезапястного, тазобедренного, коленного, голеностопного суставов. Операции на костях. Понятия об остеотомии, резекции кости, операции при остеомиелите трубчатых костей конечностей. Скелетное вытяжение, остеосинтез: экстрamedулярный, интрамедулярный и внеочаговый. Операции по поводу

			врожденных пороков развития конечностей: синдактилии, врожденного вывиха бедра, косолапости. Ампутации конечностей. Общие принципы усечения конечностей. Виды ампутаций в зависимости от порядка выполнения, характера лоскутов, состава тканей, входящих в состав лоскутов. Методики обработки сосудов, нервов, кости и надкостницы. Основные этапы операции, принципы формирования ампутационной культи. Порочная культя. Особенности ампутации у детей, в военное время, при сахарном диабете, при патологии сосудов. Усечения пальцев кисти. Кинематизация (фалангизация) культи предплечья и кисти. Реплантация пальцев кисти и стопы. Понятие синдрома диабетической стопы и клиникоанатомических аспектах его лечения.
	ОПК-4 ПК-2 ПК3	Тема 4. Повреждения предплечья и кисти	<p>Перелом головки и шейки лучевой кости Возникает в результате не прямой травмы при падении на вытянутую руку, вследствие чего головка лучевой кости с большой силой ударяется о головчатое возвышение плеча.</p> <p>Диагностика: при осмотре локтевой ямки определяется припухлость, более выраженная над проекцией плечелучевого сочленения, при пальпации выявляется локальная болезненность, усиливающаяся при движении, активные движения ограничены и болезненны, головка лучевой кости не участвует в пронации и супинации, нагрузка по оси кости болезненна.</p> <p>Рентгенография в двух проекциях позволяет уточнить диагноз. При переломах головки и шейки лучевой кости без смещения или с небольшим смещением и наклоном головки до 20° на руку, согнутую в локтевом суставе под углом $90 - 100^\circ$, на 2 - 3 нед. накладывают гипсовую лонгету от пястнофаланговых сочленений до середины плеча, при этом предплечью придают среднее между супинацией и пронацией положение. При переломах шейки со смещением и наклоном головки более 20° показана одномоментная ручная репозиция.</p> <p>В случае неудавшейся репозиции отломков показана операция: открытое вправление головки лучевой кости и трансартрикулярная фиксация спицей или костным штифтом. Перелом венечного отростка без смещения отломков лечат консервативно. На руку, согнутую в локтевом суставе под углом $90 - 100^\circ$, накладывают гипсовую лонгету от верхней трети плеча до пястно-фаланговых суставов. Предплечью придают среднее между супинацией и пронацией положение. Иммобилизация производится в течение 3 - 4 нед. При значительных смещениях отломков венечного отростка показана операция: открытая репозиция и фиксация отростка.</p>
	ОПК-4 ПК-2 ПК3	Тема 5. Повреждения позвоночника и таза	Отделы, внешние ориентиры. Позвоночник и позвоночный канал. Индивидуальные и возрастные отличия позвоночника и спинного мозга. Спинной мозг, оболочки, нервные корешки. Скелетотопия спинальных сегментов. Кровоснабжение, венозный отток. Хирургическая анатомия пороков развития позвоночника и спинного мозга. Анатоомофизиологическое обоснование оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура. Спинномозговая пункция. Ламинэктомия. Хирургические способы фиксации позвоночника при переломах. Реконструктивные и стабилизирующие операции на позвоночнике. Операции при аномалиях развития позвоночника, спинномозговых грыжах. Первичная хирургическая обработка непроникающих и проникающих ран.

	ОПК-4 ПК-2 ПКЗ	Тема 6. Повреждения бедра и коленного сустава	Повреждение связок коленного сустава – распространенная травма, которая чаще наблюдается у активных молодых людей и обычно возникает в быту или во время занятий спортом. Причиной повреждения связок коленного сустава являются чрезмерные движения в суставе (переразгибание, скручивание конечности по оси, приведение или отведение голени). Иногда повреждение происходит в результате удара или давления на голень. Пациенты с повреждением связок коленного сустава жалуются на боли, ограничение подвижности и отечность в районе сустава. Диагноз устанавливается по данным анамнеза и клинического осмотра, для исключения перелома возможно проведение рентгенографии. Перелом бедренной кости, фиксация, лечение хирургическое, консервативное.
	ОПК-4 ПК-2 ПКЗ	Тема 7. Повреждения голени и стопы.	Механизм травмы: прямой, реже не прямой. Диагностика: визуально определяется деформация и искривление оси голени. При пальпации по гребню большеберцовой кости определяется ступенеобразная деформация в области перелома, там же определяется болезненность, выявляемая при осевой нагрузке. Подвижность отломков выражена нечетко. Опорность конечности нарушена. Рентгенограммы голени в двух проекциях позволяют уточнить характер перелома. Лечение: обезболивание 20мл 2% р-ра новокаина. При переломе без смещения накладывают глухую гипсовую повязку на 2 месяца. При переломе со смещением производят одномоментную репозицию с последующей иммобилизацией гипсовой повязкой. При наличии интерпозиции мягкими тканями показан остеосинтез. Диагностика: визуально определяются деформация и изменение кожных покровов. Дистальный отдел голени под тяжестью стопы ротирован наружу. При пальпации выявляется симптом умбиликации-воронкообразное втяжение кожи над местом перелома. Осевая нагрузка на голень болезненна. Рентгенограмма в двух проекциях. переломе без смещения, а также при репозируемых и легко удерживаемых переломах. Одномоментная репозиция показана при переломах со смещением с поперечной линией излома. Лечение скелетным вытяжением показано при неустойчивых без дополнительной тракции переломах. Хирургическое вмешательство при закрытых диафизарных переломах показано в случаях нерепонируемых переломов: применение интра- или экстремедулярного остеосинтеза (штифты или пластины).
	ОПК-4 ПК-2 ПКЗ	Тема 8. Дегенеративно- дистрофические заболевания суставов.	Все они характеризуются поражением опорно-двигательного аппарата. Причем этот признак наблюдается и при первичных патологиях суставов, и при болезнях с вторичными поражениями сочленений. потери трудоспособности человека; утрате возможности самостоятельно обслуживать себя; инвалидности и нужде в постороннем уходе. Травматические повреждения. Воспалительные поражения (артриты). Дегенеративные заболевания суставов (артрозы). Врожденные дефекты развития. Опухолевые заболевания. В основе этой группы суставных заболеваний заложены дистрофические и дегенеративные процессы в тканях, принимающих участие в формировании сочленения. Чаще всего страдают хрящи сустава, связки, отдельные участки костной ткани, к которым крепятся волокна связок. Деформирующий остеоартроз – это дегенеративно-дистрофическая патология суставов и

			<p>тканей, окружающих его. Заболевание характеризуется разрушением ткани внутрисуставного хряща, деформацией, разрастанием краевых остеофитов, а в некоторых случаях – суставным анкилозом (заращение грубой соединительной тканью).</p> <p>Провоцирующим фактором деформирующего остеоартроза могут являться избыточные функциональные нагрузки на ткань хряща при нарушении ее полноценного питания. В группу риска развития остеоартроза входят пациенты, у которых:</p> <p>пожилой возраст;</p> <p>профессиональная деятельность сопряжена с тяжелым физическим трудом;</p> <p>присутствует избыточный вес;</p> <p>имели место многочисленные травмы;</p> <p>существует генетическая предрасположенность к патологии;</p> <p>занятия спортом возведены в профессиональный уровень;</p> <p>присутствуют нездоровое питание и образ жизни.</p> <p>Чаще всего дегенеративные заболевания суставов поражают крупные сочленения, на которые приходится значительная нагрузка. К таким суставам относятся:</p> <p>Плечевой.</p> <p>Локтевой.</p> <p>Тазобедренный.</p> <p>Коленный.</p> <p>Голеностоп.</p>
	ОПК-4 ПК-2 ПК3	<p>Тема 9.</p> <p>Основы организации хирургической помощи раненым в чрезвычайных ситуациях и в действующей армии.</p>	<p>Военно-полевая хирургия – это особый раздел военной медицины и хирургии. Объектами изучения военно-полевой хирургии являются:</p> <p>патология боевых повреждений,</p> <p>их диагностика,</p> <p>клиническое течение,</p> <p>методы лечения, а также</p> <p>организация оказания хирургической помощи раненым и пораженным на этапах медицинской эвакуации, в действующей армии и в тылу страны.</p> <p>Военно-полевая хирургия имеет ряд особенностей, которые определяются спецификой обстановки и характером поражений.</p> <p>Особенности военно-полевой хирургии.</p> <p><u>Массовость оказания помощи.</u></p> <p>Это особенно актуально при применении оружия массового уничтожения. В этом случае оказание помощи проводится в необычных условиях, а именно, в условиях острого дефицита времени, когда за короткий срок нужно оказать помощь большому количеству раненых.</p> <p>Если учесть, что на войне можно только ориентировочно судить о предполагаемом количестве раненых при массовом поступлении, то главное значение может иметь <u>Организация оказания хирургической помощи.</u></p> <p>Она предусматривает то, что каждый медицинский работник должен конкретно решать свои профессиональные задачи в определенных рамках,</p>

			предписанных инструкций.
	ОПК-4 ПК-2 ПКЗ	Тема 10. Кровотечение кровопотеря.	<p>Кровотечение – это излияние крови во внутренние органы или внешнюю среду. В нашем организме имеется 4-5 литров крови: 60% находится в сосудах, а 40% в депо. Опасной для жизни человека является потеря 1/3 объема крови, но, если она истекает быстро, пострадавший может погибнуть и при меньшей потере. То есть, важным показателем состояния больного является не только объем, но и скорость кровопотери. Кровотечение с быстрой кровопотерей всегда сопровождается коллапсом, а если имеет место медленная кровопотеря — может не быть никакой симптоматики.</p> <p>В норме система гемостаза поддерживает жидкое состояние крови и удерживает ее в сосудистом русле. Если повреждается сосудистая стенка, сразу активизируются механизмы, направленные на остановку кровотечения. В этом участвует сосудистая стенка, тромбоциты и система коагуляции (факторы свертывания плазмы).</p> <p>Но при обширных травмах или ранениях этого оказывается недостаточно. Самопроизвольно могут остановиться кровотечения из капилляров, мелких артерий и вен, обильное же — опасно для жизни пострадавшего. Что делать, если открылось кровотечение? Ведь своевременная остановка его имеет порой решающее значение для спасения жизни. В связи с этим важно правильно определить вид кровотечения и оказать первую помощь.</p> <p>Острая кровопотеря развивается при повреждении крупного сосуда, когда происходит очень быстрое падение <u>артериального давления</u> практически до нуля. Такое состояние отмечается при полном поперечном разрыве <u>аорты</u>, <u>верхней</u> или <u>нижней</u> полых <u>вен</u>, <u>лёгочного ствола</u>. Объём кровопотери при этом незначительный (250—300 мл), но вследствие резкого, почти мгновенного падения артериального давления развивается <u>аноксия</u> головного <u>мозга</u> и <u>миокарда</u>, что приводит к наступлению смерти. Морфологическая картина складывается из признаков острой смерти, незначительного количества крови в полостях тела, повреждения крупного сосуда и специфического признака — <u>пятен Минакова</u>. При острой кровопотере обескровливания внутренних органов не наблюдается.</p> <p>Общепринятого определения массивного кровотечения не существует, для идентификации состояния можно использовать следующее: «(i) кровопотеря, превышающая объём циркулирующей крови в течение 24 часов, (ii) кровопотеря 50 % от объёма циркулирующей крови в течение 3 часов, (iii) кровопотеря, превышающая 150 мл/мин, или (iv) кровопотеря, требующая переливания плазмы и тромбоцитов»^[1]. При массивной кровопотере происходит относительно медленное истечение крови из повреждённых сосудов. При этом организм теряет около 50-60 % имеющейся крови. В течение нескольких десятков минут происходит постепенное падение артериального давления. Морфологическая картина при этом в достаточной мере специфическая. «Мраморный» кожный покров, бледные, ограниченные, островчатые трупные пятна, которые появляются в более поздние сроки, чем при других видах острой смерти. Внутренние органы бледные, тусклые, сухие.</p>

			<p>В полостях тела или на месте происшествия обнаруживается большое количество излившейся крови в виде свертков (до 1500—2500 мл). При внутреннем кровотечении достаточно большие объёмы крови необходимы для пропитывания мягких тканей вокруг повреждений.</p> <p>Практически любой орган может кровоточить, но наиболее распространенными местами внутреннего кровоизлияния являются головной мозг, желудок, ротовая полость, тонкий и толстый кишечник и брюшная полость^[2].</p> <p>Основным звеном патогенеза кровопотери является уменьшение объёма циркулирующей крови (ОЦК). Первичной реакцией на потерю крови является спазм мелких <u>артерий</u> и <u>артериол</u>, возникающий рефлексорно в ответ на раздражение <u>рецептивных полей</u> сосудов (<u>барорецепторов</u> дуги аорты, <u>синакаротидной зоны</u> и вторично вовлекающихся в процесс <u>хеморецепторов</u> тканей) и повышение тонуса симпатического отдела вегетативной нервной системы. Благодаря этому при малой степени кровопотери и даже при большой, если она протекает медленно, возможно сохранение нормальной величины АД. Общее периферическое сопротивление сосудов нарастает в соответствии с тяжестью кровопотери. Следствием снижения ОЦК является уменьшение венозного притока к сердцу и минутного объёма кровообращения (МОК). Учащение сердечного ритма в начальных стадиях кровопотери в какой-то мере поддерживает МОК, в дальнейшем он неуклонно падает. В порядке компенсации увеличивается сила сокращений сердца и уменьшается количество остаточной крови в его желудочках. В терминальной стадии сила сердечных сокращений уменьшается, остаточная кровь в желудочках не используется.</p> <p>Перенесённая кровопотеря изменяет функциональное состояние сердечной мышцы — снижается максимально достижимая скорость сокращения при сохранении силы сокращения. По мере падения АД уменьшается объём кровотока в коронарных артериях в меньшей степени, чем в других органах. Появляются изменения <u>ЭКГ</u>, характерные для прогрессирующей гипоксии миокарда, нарушается проводимость, что имеет значение для прогноза, поскольку от неё зависит степень координированности работы <u>сердца</u>.</p>
	ОПК-4 ПК-2 ПКЗ	Тема 11. Инфекционн ые осложнения повреждений.	<p>При любом повреждении и внедрении микробов в рану (контаминацию) запускается комплекс реакций воспаления, направленных на восстановление антигенного постоянства организма и функций пограничных тканей. Эти реакции осуществляются как системами неспецифической резистентности, одинаково отвечающими на антиген любой природы (фагоцитоз, система комплемента, лизо-цим), так и иммунной системой, формирующей специфический, обусловленный конкретным антигеном, ответ. <i>При ранениях и травмах источником антигенов являются возбудители раневой инфекции и продукты их жизнедеятельности, а также продукты распада собственных тканей - аутоантигены.</i> <i>Нагноение раны - инфекционный процесс в зонах первичного и вторичного некроза, обеспечивающий удаление некротизированных тканей, формирование защитного барьера на пути возбудителей</i></p>

			<p>(«лейкоцитарный вал») и подготовку раны к заживлению. Очищение раны происходит за счет «расплавления» погибших тканей с образованием гноя в результате фагоцитоза экзо- и эндогенных антигенов (поврежденные клетки организма и раневая микрофлора). С позиции биологии, нагноение - это этап заживления раны, «физиологический инструмент», помогающий отграничить поврежденные травмой и патогенными микробами ткани от внутренней среды и обеспечить антигенное постоянство организма. Этот процесс предполагает наличие 2 условий: 1 - способность организма раненого сформировать защитный барьер на границе живых и мертвых тканей, 2 - возможность свободного оттока из раны образующегося гноя. При отсутствии этих условий гной скапливается в замкнутом пространстве и начинает инфильтрировать стенки раневой полости, то есть инфекционный процесс выходит за пределы мертвых тканей. Развивается раневая инфекция.</p> <p><i>Раневая инфекция - инфекционный процесс, развивающийся в живых тканях, окружающих рану, под воздействием микробов, проникших в нее в момент ранения или спустя некоторое время, и сопровождающийся повреждением и гибелью клеточных структур с формированием новых очагов некроза и клинически выраженной общей реакцией организма.</i></p> <p>В отличие от нагноения как естественного этапа заживления, раневая инфекция является нозологической формой инфекционного процесса. Ей присущи характерные местные и общие симптомы, отражающие развитие нового патологического состояния. Термин «раневая инфекция» в настоящее время используется как синоним местных форм ИО ранений и травм. В целом же понятие «ИО ранений и травм» охватывает 3 варианта инфекционного процесса, сопровождающегося повреждением организма на различных его уровнях:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>клеточный и тканевой</i> (первичные очаги повреждения); • <i>органно-системный</i> (органы и системы на дистанции от первичного очага); • <i>организменный</i> (генерализованные формы инфекции, поражающие организм в целом). Микробиологическая характеристика ИО ранений и травм. Травма, шок и последующее лечение раненого сопровождаются взаимодействием макроорганизма с разными формами микробиоты: случайной, эндогенной и госпитальной. В очаг травматического повреждения тканей попадают <i>случайные («уличные») микроорганизмы</i>. <p>Травматический шок с централизацией кровообращения, нарушением микроциркуляции и ишемией органов в зоне спланхнического бассейна приводит к появлению в лимфе грудного протока, портальной крови, а затем и в системном кровотоке <i>эндогенных микроорганизмов</i>. Это один из вариантов развития генерализованных септических осложнений, в частности, так называемого «кишечного» сепсиса. Длительное пребывание пациентов в отделении интенсивной терапии, использование инвазивных методов диагностики, мониторингования и лечения приводят к появлению в организме раненого третьего инфекционного</p>
--	--	--	--

			<p>компонента - <i>госпитальных возбудителей</i>. Возбудителями (случайными, эндогенными, госпитальными) ИО являются условно-патогенные аэробные или анаэробные микроорганизмы, постоянно сосуществующие с организмом человека. Наиболее часто выделяются стафилококки, стрептококки, энтерококки, кишечная палочка, протей, клебсиеллы, синегнойная палочка, клостридии, бактероиды, фузобактерии.</p>
	ОПК-4 ПК-2 ПК3	Тема 12. Ранения и закрытые повреждения головы, шей и позвоночника.	<p>Границы, области: лобно-теменно-затылочная, височная, область сосцевидного отростка. Слои и их характеристика, сосуды и нервы, клетчаточные пространства. Строение костей свода черепа и сосцевидного отростка у взрослых и у детей. Наружное и внутреннее основание черепа. Содержимое полости черепа: головной мозг: полушария большого мозга: доли, борозды, извилины; мозговой ствол, черепно-мозговые нервы и их топография. Оболочки головного мозга. Эпидуральное и подбололочные пространства. Особенности артериального кровоснабжения и венозного оттока от головного мозга, ликворная система головного мозга. Схемы черепно-мозговой топографии. Хирургическая анатомия врожденных мозговых грыж и гидроцефалии. Боковая область лица. Слои мягких тканей и их топографоанатомическая характеристика. Жировое тело щеки. Артериальное кровоснабжение областей лица и венозный отток, иннервация. Проекция ветвей лицевого нерва, протока околоушной железы, мест выхода ветвей тройничного нерва из костных каналов. Регионарные лимфатические узлы лица. Околоушножевательная область. Занижнечелюстная ямка, околоушная железа, сосудисто-нервные образования, окологлоточные клетчаточные пространства. Глубокая область лица. Крыловидное венозное сплетение и его роль в гематогенном пути распространения инфекции. Верхнечелюстная артерия, нижнечелюстной нерв и их ветви, клетчаточные пространства, распространение гнойных затеков в соседние области. Подглазничная и подподбородочная области.</p>
	ОПК-4 ПК-2 ПК3	Тема 13. Ранения и закрытые повреждения груди.	<p>Грудная стенка. Границы, внешние ориентиры, проекция плевры, органов, клапанов сердца, аорты, легочного ствола и крупных сосудов на грудную стенку. Индивидуальные, половые, возрастные различия формы груди. Диафрагма, ее строения, слабые места диафрагмы. Особенности грудной стенки у детей; пороки развития грудной клетки. Молочная железа: ее строение, клетчаточные пространства, кровоснабжение, иннервация, регионарные лимфатические узлы. Пороки развития молочной железы. Грудная полость. Плевральные полости, синусы, межплевральные поля, легкие, трахея и бронхи. Средостение, границы, деление. Клиническая анатомия вилочковой железы, сердца, грудной аорты, легочного ствола, полых вен. Клиническая анатомия трахеи, бронхов, клиническая анатомия органов и сосудов заднего средостения.</p>
	ОПК-4 ПК-2 ПК3	Тема 14. Ранения и закрытые повреждения живота, таза и тазовых органов.	<p>Индивидуальные, половые и возрастные особенности строения стенок таза и тазового дна. Этажи малого таза. Ход брюшины в мужском и женском тазу, фасции и клетчаточные пространства таза. Внутренние подвздошные сосуды, крестцовое сплетение, лимфатический аппарат. Клиническая анатомия мочевого пузыря, предстательной железы, семенных пузырьков, семявыносящих протоков, матки и ее придатков, мочеточников, прямой кишки, висцеральные и пристеночные клетчаточные пространства, Особенности строения, формы и положения органов малого таза у детей. Хирургическая анатомия пороков развития органов малого таза. Границы,</p>

			<p>области. Мочеполовой и анальный треугольники: слои и их характеристика, сосудисто-нервные образования и клетчаточные пространства. Наружные половые органы у мужчин и женщин. Промежностная часть прямой кишки, особенности артериального кровоснабжения и венозного оттока, регионарные лимфатические узлы. Хирургическая анатомия пороков развития промежности. Анатомо-физиологическое обоснование оперативных вмешательств. Хирургический инструментарий и аппаратура. Блокада полового нерва, внутритазовая блокада по Школьникову-Селиванову. Операции на мочевом пузыре: пункция мочевого пузыря, цистотомия, цистостомия, ушивание ран пузыря. Понятие о пластике мочевого пузыря, об операциях по поводу экстрофии и дивертикуле мочевого пузыря. Операции на предстательной железе по поводу аденомы и рака предстательной железы. Пункция прямокишечно-маточного углубления, кольпотомия, операции при нарушенной внематочной беременности. Операции по поводу геморроя, выпадения прямой кишки и атрезий кишки и анального отверстия. Операции при неопущении яичка; водянке оболочек яичка и семенного канатика, при фимозе и парафимозе. Понятие об операциях при мужско</p>
	ОПК-4 ПК-2 ПК3	Тема 15. Термические поражения.	<p>Ожоги – это повреждения кожных покровов в результате воздействия на нее высокой температуры, концентрированных кислот или щелочей, других химически активных веществ.<u>По этиологическому признаку можно выделить следующие группы ожогов: термические ожоги</u> встречаются чаще других, возникают вследствие непосредственного контакта с нагретым предметом, открытым пламенем, паром, горячей жидкостью;</p> <p><i>химические ожоги</i> возникают вследствие воздействия на кожу или слизистые оболочки концентрированных кислот, едких щелочей, солей некоторых тяжелых материалов. На производстве чаще всего поражаются открытые участки тела;<i>электрические ожоги</i> составляют около 3% всех ожогов. Электрические ожоги сопровождаются поражением внутренних органов электромагнитным полем;<i>лучевые ожоги</i> могут быть вызваны ультрафиолетовым, инфракрасным и ионизирующим излучением.<u>По характеру поражения кожи различают:</u>коагуляционный некроз - возникает при воздействии на поверхность кожи кислот, высоких температур (более 60°C). Повреждение в данном случае поверхностное, на коже образуется жесткая темная корочка - струп - с четко очерченными контурами. Контур и форма ожога соответствуют пятну кислоты, попавшей на неё; коликвационный некроз - возникает при воздействии на кожные покровы щелочей, температур, относительно невысоких – менее 60°C. При этом повреждение более глубокое и распространяется на значительно большей площади, нежели первоначально воздействующая щелочь. Коликвационный некроз при осмотре выглядит различно (в зависимости от глубины повреждения тканей), но всегда имеет размытые, нечеткие контуры.</p>
	ОПК-4 ПК-2 ПК3	Тема 16. Комбинированные	<p>Комбинированные поражения — состояния, возникающие при одновременном или последовательном воздействии на организм человека двух факторов различной природы и более (ионизирующие излучения, ОВТВ, ВУВ, осколочный поток, высокая температура и др.). Понятие «комбинированное поражение» учитывает все варианты комбинаций факторов, действовавших на пораженного. Это позволяет при</p>

		радиационны е химические поражения.	<p>формулировке диагноза уже в начале его изложить суть и сложность возникшей патологии: комбинированное радиационно-термическое, радиационно-механическое, механо-термическое поражения и т.п. Как правило, в условиях военных действий, аварийных ситуаций или при террористических актах на личный состав и гражданское население воздействует комплекс поражающих факторов. Следует отметить, что не все из возможных комбинаций воздействий приводят к формированию комбинированных поражений, для которых будет характерно параллельное взаимовлияющее развитие двух паталогических процессов и более, вызванных различными по природе поражающими факторами и имеющих единые патогенетические звенья. Комбинация поражающих факторов определяет утяжеление состояния пострадавших. В наибольшей степени среди комбинированных поражений феномен взаимного отягощения прослежен при комбинированных радиационных поражениях (КРП), возникающих от одновременного воздействия нескольких поражающих факторов ядерного взрыва или (реже) радиационной аварии — комбинация острых радиационных поражений с ожогами и (или) МТ. Так, первое в истории применение ядерного оружия — бомбардировка американской авиацией японских городов Хиросима и Нагасаки в 1945 г. сопровождалась массовым поступлением пораженных ионизирующим излучением в сочетании с ожогами, травмами и ранениями (60% в общей структуре санитарных потерь). Однако первые массовые поступления раненых с комбинированными поражениями описаны после применения химического оружия в годы Первой мировой войны (1915) — комбинированные механохимические поражения.</p>
	ОПК-4 ПК-2 ПК3	Тема 17.Ортопедич еские заболевания СТОП	<p>Ортопедические заболевания стопы диагностируются уже в совсем юном возрасте: у маленьких и даже новорождённых детей, так как патологии бывают как приобретёнными, так и врождёнными. Чаще всего причиной ранних проблем со стопами у детей является отягощённая наследственность. Какие заболевания стопы у детей бывают?</p> <p>вальгусная деформация; врождённая косолапость; плоскостопие; варусная постановка стопы; подошвенный (плантарный) фасциит или пяточная шпора.</p> <p>Сегодня мы разберём три патологии: вальгусную деформацию стопы, плантарный фасциит и детское плоскостопие.</p> <p>Вальгусная деформация стопы</p> <p>Вальгусная деформация стопы – это патология, которая характеризуется развёрнутостью пальцев ног и стопы наружу. Эта патология является самой распространённой патологией стоп у детей. Вальгусная деформация может быть связана не только со стопой, но и с большим пальцем ноги, она проявляется отклонением большого пальца ноги к мизинцу.</p> <p>Причины плоско-вальгусной деформации стопы:</p> <p>недоразвитость сухожилий и связок; травма связок и мышц; отставание в двигательном либо психомоторном развитии; недоношенность; недостаток массы тела при рождении; наследственность; нехватка витамина D и развитие рахита; ранняя постановка малыша на ноги; избыточный вес.</p> <p>При выявлении плоскостопия или вальгусной стопы у детей, важно вовремя заняться лечением и дальнейшей профилактикой этих заболеваний. Лечение нужно начинать как можно раньше,</p>

			<p>так как запущенная патология может привести к проблемам всего опорно-двигательного аппарата. Подобрать лечение сможет только врач. Он не только проведёт осмотр и назначит дальнейшее обследование, но и подберёт необходимую ортопедическую обувь и стельки, которые необходимы при заболеваниях стоп. Обращаться нужно к врачу-ортопеду.</p> <p>Комплексное лечение вальгусной деформации включает в себя лечебную гимнастику. Эти упражнения можно спокойно выполнять дома, например, вместе с родителями.</p> <p>Комплекс упражнений при вальгусной деформации стопы:</p> <p>1 упражнение. Сидя на стуле, поочерёдно сгибать и разгибать пальцы ног. Достаточно выполнять это упражнение в течение 1 минуты.</p> <p>2 упражнение. Натягивать голенисто-пястную связку на себя. Это можно делать в любом положении. Важно хорошо вытягивать стопу. Повторите это упражнение для одной и другой ноги.</p> <p>3 упражнение. Можно предложить или показать на собственном примере: нужно собрать карандаши или другой мелкий предмет пальцами ног. Сначала можно задействовать одну ногу, а затем другую. В последствии можно выполнять упражнение сразу двумя.</p> <p>4 упражнение. Походить «как медвежонок» на наружных поверхностях стопы.</p> <p>5 упражнение. Ходить по прямой линии. Она может быть воображаемой, а может быть начерченной для равновесия.</p> <p>6 упражнение. Поместить руки на пояс и идти на носочках, затем та же ходьба, но руки подняты вверх. То же самое повторите и с ходьбой на пятках. Достаточно такой ходьбы в течение 3-х минут.</p> <p>7 упражнение. Лежа на спине, имитировать езду на велосипеде, сгибая и разгибая ногу в колене и натягивая и расслабляя стопу. Стопа должна быть напряжена во время выполнения упражнения.</p> <p>8 упражнение. Работа пальцами ног. Активно раздвигать пальчики веером, затем сжимать их и расслаблять.</p> <p>Выполнять упражнения следует после консультации с врачом. Лучше родителю делать их в игровой форме и вместе с ребёнком, чтобы гимнастика ассоциировалась у малыша с чем-то весёлым и интересным. Так, вы сможете приучить его к регулярности и важности ЛФК</p>
--	--	--	--

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Шкала оценивания, показатели и критерии оценивания образовательных результатов обучающегося во время текущей аттестации

Шкала оценивания	Показатели и критерии оценивания
5, «отлично»	Оценка «отлично» ставится, если студент строит ответ логично в соответствии с планом, показывает максимально глубокие знания профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры.

4, «хорошо»	Оценка «хорошо» ставится, если студент строит свой ответ в соответствии с планом. В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит необходимые примеры, однако показывает некоторую непоследовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика.
3, «удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументированы. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры ограничены, либо отсутствуют.
2, «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» ставится при условии недостаточного раскрытия профессиональных понятий, категорий, концепций, теорий. Студент проявляет стремление подменить научное обоснование проблем рассуждениями обыденно-повседневного бытового характера. Ответ содержит ряд серьезных неточностей. Выводы поверхностны

Шкала оценивания, показатели и критерии оценивания образовательных результатов обучающегося во время промежуточной аттестации

Оценка экзамена (нормативная)	Показатели и критерии оценивания образовательных результатов
<i>гр.1</i>	<i>гр. 2</i>
5, отлично	<p>Оценка «5 (отлично)» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал и демонстрирует это на занятиях и экзамене, исчерпывающе, последовательно, чётко и логически стройно излагал его, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний. Причем обучающийся не затруднялся с ответом при видоизменении предложенных ему заданий, использовал в ответе материал учебной и монографической литературы, в том числе из дополнительного списка, правильно обосновывал принятое решение.</p> <p>Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрировали высокую степень овладения программным материалом.</p> <p>Рейтинговые баллы назначаются обучающемуся с учётом баллов текущей (на занятиях) и промежуточной (экзамен) аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне - высокий.</p>

1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций используются следующие типовые контрольные задания:

3.1. Текущий контроль успеваемости

Вопросы текущего контроля успеваемости на семинарах (практических занятиях)

1. Краткая история развития травматологии и ортопедии в России
2. Методы обследования больных с травматологическими и ортопедическими заболеваниями
3. Клинические признаки переломов и вывихов костей
4. Механизм возникновения переломов костей и смещения отломков. Виды смещения отломков
5. Виды остеосинтеза. Накостный остеосинтез. Показания и противопоказания. Осложнения.
6. Интрамедуллярный остеосинтез длинных трубчатых костей. Показания, противопоказания, виды, осложнения.
7. Внеочаговый компрессионно-дистракционный остеосинтез. Виды, показания, осложнения.
8. Понятие об эндопротезировании суставов. Виды эндопротезов. Эндопротезирование тазобедренного сустава. Показания и противопоказания к эндопротезированию тазобедренного сустава.
9. Сращение переломов. Виды костной мозоли. Факторы, влияющие на процессы костной репарации и сроки сращения переломов.
10. Система реабилитации больных и инвалидов с последствиями повреждений опорно-двигательного аппарата.
11. Особенности лечения огнестрельных переломов костей.

12. Что такое остеомиелит. Классификация остеомиелита. Отдельные формы остеомиелита.
13. Термин «политравма». Травмы изолированные, множественные, сочетанные, комбинированные.
14. Особенности лечения переломов костей у лиц пожилого возраста.
15. Осложнения при консервативном и оперативном лечении переломов. Профилактика и лечение.
16. Репаративная регенерация костной ткани (фаза процесса, первичное и вторичное заживление перелома).
17. Общая фрактурология. Дополнительные методы исследования при переломах костей. Алгоритм оказания помощи пострадавшим с переломами конечностей на догоспитальном этапе.
18. Методы обезболивания, применяющиеся в травматологии и ортопедии.
19. Ампутации конечностей. Показания. Основные способы.
20. Остеохондроз позвоночника, патогенез, классификация, клиника и лечение.
21. Вывихи предплечья. Диагностика, виды, первая помощь и лечение.
22. Синдром длительного раздавливания. Патогенез. Клиника. Первая помощь и лечение.
23. Диафизарные переломы костей предплечья. Диагностика. Первая помощь. Лечение, показания к остеосинтезу.
24. Травматические вывихи бедра. Виды. Диагностика. Первая помощь и лечение.
25. Закрытая тупая травма живота с повреждением внутренних органов. Показания к лапаротомии.
26. Внутрисуставные повреждения коленного сустава: менисков, связок, мышечных. Дифференциальная диагностика.
27. Переломы плечевой кости в проксимальной области. Вколоченный перелом. Диагностика, лечение.
28. Диафизарные переломы костей голени. Виды, клиника. Первая помощь. Методы лечения в зависимости от характера перелома. Показания к наружному

остеосинтезу.

29. Одиночные и множественные переломы ребер. Расстройство внешнего дыхания при образовании окончательных переломов ребер. Первая помощь и лечение.

30. Повреждение сухожилий сгибателей и разгибателей пальцев кисти. Клиника и лечение.

31. Переломы лодыжек. Пронационные повреждения. Показания к консервативному и оперативному лечению.

32. Неосложненные компрессионные переломы позвоночника. Виды. Клиника. Лечение.

33. Осложненные переломы позвоночника. Клиника, первая помощь. Показания к оперативному лечению. Исходы.

34. Переломы костей таза. Классификация, клиника, осложнения. Принципы лечения.

35. Остеохондропатии. Этиопатогенез. Стадии течения. Болезнь Пертеса. Клиника, лечение, исход.

36. Деформирующий артроз. Этиология. Классификация, клиника. лечение.

37. Статическое плоскостопие, его элементы. Клиника, профилактика и лечение. Болезнь Дойчлендера.

38. Переломы диафиза плеча с повреждениями лучевого нерва. Диагностика. Первая помощь. И лечение.

39. Остеохондропатия позвоночника (Болезнь Шейерман-Мау). Клиника. Лечение и профилактика.

40. Рассекающий остеохондроз тазобедренного и коленного суставов (Болезнь Кенига). Клиника. лечение и исход.

41. Переломы и вывихи шейных позвонков. Причины, сопутствующие повреждения. Первая помощь. Транспортная иммобилизация, принципы лечения.

42. Синдром длительного раздавливания. Травматический токсикоз.

43. Переломы диафиза бедренной кости. Клиника. Первая помощь. Лечение.

Показания к остеосинтезу.

44. Переломы лучевой кости в типичном месте. Клиника, лечение.

45. Нарушение осанки и сколиоз, дифференциальная диагностика.

Классификация сколиозов по локализации и степени искривления.

Сколиотическая болезнь, клиника.

46. Ранения костей и суставов конечностей. Классификация, клиника, осложнения. Принципы этапного лечения. Специализированная помощь «бедро - крупные суставы».

47. Термические ожоги Классификация по степени поражения. Способы определения площади ожога Ожоговая болезнь.

48. Принципы лечения сколиозов у детей. Показания к оперативному лечению.

49. Переломы шейки бедра. Классификация. Клинические симптомы.

Показания к металлоостеосинтезу.

50. Врожденная мышечная кривошея. Этиология, клиника. Методы консервативного и оперативного лечения.

51. Политравма: множественные переломы, сочетанные и комбинированные повреждения. Алгоритм оказания первой помощи и лечения. Правило 3 катетеров.

52. Сотрясение и ушиб головного мозга. Дифференциальная диагностика. Принципы лечения. Профилактика осложнений.

53. Врожденная косолапость. Клиника. Принципы лечения в зависимости от возраста ребенка.

54. Вывих плеча. Диагностика. Первая помощь и лечение.

55. Внутричерепная гематома при закрытой травме. Диагностика. Показания к декомпрессионной трепанации черепа.

56. Переломы костей свода и основания черепа. Клиническая и рентгенологическая диагностика. Показания к оперативному лечению.

57. Врожденный вывих бедра. Этиология. Ранняя диагностика и лечение.

58. Ожоговый шок. Ожоговая токсемия. Клиника, лечение.

59. Ожоговая болезнь. Стадия септикотоксемии и реконвалесценции.

60. Виды кровотечений. Способы временной и окончательной остановки кровотечения. Возможные осложнения при ранениях кровеносных сосудов.
61. Первая помощь при термических ожогах. Местное консервативное и оперативное лечение ожогов. Способы кожной пластики.
62. Переломы ключицы. Диагностика. Средства иммобилизации. Показания к оперативному лечению.
63. Анаэробная инфекция, этиопатогенез. Клиника, профилактика и лечение. Объем хирургической помощи.
64. Травматический шок. Этиология, патогенез. Стадии шока. Лечение.
65. Методы обследования в травматологии и ортопедии.
66. Травма и травматизм. Классификация травматизма. Профилактика травматизма.
67. Детский травматизм. Классификация. Профилактика детского травматизма.
68. Автодорожный травматизм, его особенности. Профилактика автодорожного травматизма.
69. Перелом Дюпюитрена. Клиника, первая помощь и лечение.
70. Организация амбулаторной травматологической помощи в сельской местности и на промышленных предприятиях, ее этапы.
71. Виды местной анестезии, применяемые в травматологии.
72. Травматологический пункт, его цели, задачи, оснащение. Роль травматологического пункта в профилактике травматизма.
73. Понятие о сочетанной травме. Тактика лечения пострадавшего с преимущественным повреждением костей.
74. Клиническая картина сдавления головного мозга эпи- и субдуральными гематомами, отличие от ушиба головного мозга. Диагностика гематом.
75. Детский бытовой травматизм. Виды травм в зависимости от возраста ребенка. Профилактика.
76. Травматолого-ортопедические кабинеты в составе поликлиник, их задачи, оснащение, штаты. Протезирование и ортезирование в травматологии и

ортопедии. Виды протезов и ортезов в зависимости от их назначения.

77. Чем вызвана необходимость в организации амбулаторнополиклинической помощи больным с травмами и ортопедическими заболеваниями. Основные звенья в структуре амбулаторно-поликлинической помощи.

78. Организация стационарной травматологической помощи.

Травматологическое отделение, его оснащение.

79. Организация помощи пострадавшим с тяжелой политравмой в условиях крупного промышленного центра.

80. Электротравма. Общие и местные проявления. Первая помощь и лечение.

81. Алгоритм оказания помощи при политравме на догоспитальном и госпитальном этапах. Правило 3 катетеров.

82. Транспортная иммобилизация на этапах мед. эвакуации. Показания. Принципы работы ГЛР.

83. Лечение пострадавших с политравмой с ведущими повреждениями живота.

84. Протезно-ортопедические предприятия, их цели и задачи, место в медицинской и социальной реабилитации инвалидов и больных с ортопедическими заболеваниями и последствиями травм.

85. Лечебно-эвакуационное обеспечение войск на современном этапе.

86. Боевая хирургическая патология.

87. Комбинированные поражения.

88. Служба переливания крови в структуре Министерства обороны.

89. Раневые кровотечения. Ранения крупных сосудов. Переливание крови, препаратов крови и плазмозаменителей, противошоковых жидкостей в условиях этапного лечения раненых и пораженных.

90. Отморожения. Классификация, способствующие факторы, патогенез, клиника. Принципы лечения и профилактика в военно-полевых условиях.

91. Закрытые повреждения груди, классификация. Клиника.

Симптоматология

повреждения органов грудной полости. Осложнения. Принципы этапного лечения. Спец. госпиталь «грудь-живот».

92. Политравма. Понятие о ведущем повреждении. Классификация политравм в зависимости от ведущего повреждения. Синдром взаимного отягощения.
93. Специализированная хирургическая помощь на войне. Передовые и тыловые госпитальные базы фронта.
94. Служба крови в Российской армии.
95. Частота и характер комбинированных поражений от ракетно-ядерного оружия. Синдром взаимного отягощения. Течение шока и раневой инфекции.
96. Особенности оказания медицинской помощи при комбинированных поражениях ОВ (СОВ) и ранениях на различных этапах медицинской эвакуации.
97. Анаэробная, газовая инфекция, как осложнение боевых повреждений. Профилактика и лечение.

Типовые темы рефератов

1. Методика обследования травматологических и ортопедических больных.
2. Регенерация костной ткани. Общие принципы лечения переломов.
3. Переломы хирургической шейки плечевой кости. Переломы костей предплечья и лучевой кости в типичном месте. Одномоментная репозиция. Гипсовая иммобилизация.
4. Переломы шейки бедра. Диафизарные переломы бедра, голени, плеча. Постепенная репозиция. Скелетное вытяжение.
5. Внутрисуставные переломы. Повреждения коленного сустава. Остеоартроз.
6. Переломы лодыжек. Оперативное лечение переломов.
7. Врожденные ортопедические заболевания у детей. Врожденный вывих бедра, дисплазия тазобедренных суставов.
8. Врожденная кривошея, врожденная косолапость.
9. Нарушение осанки. Сколиотическая болезнь. Остеохондропатии (болезнь Легга-Кальве-Пертеса, болезнь Келлера-Патера, болезнь Остгуда-Шлаттера).
10. Осложненные и неосложненные повреждения позвоночника. Остеохондроз.
11. Опухоли костей.
12. Кровотечения, кровопотеря, методы временной и окончательной остановки

кровотечения.

13. Особенности огнестрельной раны, первичная хирургическая обработка ран.
14. Закрытые и открытые повреждения груди. Оказание помощи пострадавшим с повреждением груди при чрезвычайных ситуациях и во время боевых действий.
15. Закрытые и открытые повреждения живота. Оказание помощи пострадавшим с повреждением живота при чрезвычайных ситуациях и во время боевых действий.
16. Закрытые и открытые повреждения таза. Травматический шок. Оказание помощи пострадавшим с повреждением таза при чрезвычайных ситуациях и во время боевых действий.
17. Черепно-мозговая травма, спинальная травма. Оказание помощи пострадавшим с черепно-мозговой и спинальной травмой при чрезвычайных ситуациях и во время боевых действий.
18. Боевые повреждения конечностей. Транспортная иммобилизация. Оказание помощи пострадавшим с повреждениями конечностей при чрезвычайных ситуациях и во время боевых действий.
19. Особенности организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях и боевых действиях. Медицинская сортировка на МПП.
20. Травматизм как социальная проблема. Ортопедия. История развития. Понятие о деформациях, их классификация. Общие принципы и методы лечения повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы.
21. Регенерация костной ткани. Несросшиеся переломы и ложные суставы. Методы их лечения.
22. Открытые переломы. Гнойные осложнения переломов - травматический остеомиелит. Современные методы лечения открытых переломов и травматического остеомиелита.
23. Переломы проксимального отдела бедра.
24. Внутрисуставные переломы. Повреждения коленного сустава.
25. Дегенеративно-дистрофические заболевания суставов. Остеоартроз

крупных суставов.

26. Дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника. Остеохондроз.
27. Дисплазия тазобедренного сустава. Врожденный вывих бедра.
- 28.9. Врожденная косолапость, врожденная кривошея.
29. Сколиотическая болезнь, нарушение осанки.
30. Остеохондропатии: болезнь Легг-Кальве-Пертеса, болезнь Остгуда-Шлаттера, Болезнь Келлера П.
31. Статические деформации стоп, плоскостопие.
32. Синдром длительного раздавливания.
33. Множественные переломы, травматический шок.
34. Ожоги, отморожения.
- 35.16. Основы организации оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях
36. и в действующей армии.
- 37.17. Особенности огнестрельной раны.
38. Инфекционные осложнения ран.
39. Ранения и закрытые повреждения груди.
40. Ранения и закрытые повреждения живота, таза и тазовых органов.
- 41.21. Черепно-мозговая травма.
42. Комбинированные радиационные и химические поражения.

Типовые тесты / задания

1. К экстензионным переломам дистального отдела предплечья относятся?
 - а) Перелом лучевой кости в типичном месте со смещением в тыльном направлении
 - б) Перелом лучевой кости в типичном месте со смещением в ладонном направлении
 - в) Перелом локтевой кости в 1/3 со смещением в ладонном направлении
 - г) Перелом локтевой кости в 1/3 со смещением в тыльном направлении
 - д) Правильный ответ не назван
2. К флексионным переломам дистального отдела предплечья относятся?

а) Перелом Роланда

б) Перелом Беннета

в) Перелом Смита

г) Перелом Коллиса

д) Перелом Мальгенья

3. Радиоульнарный угол образован?

а) Поверхностью локтевой кости и перпендикуляром к оси ее диафиза

б) Основаниями лучевой и локтевой костей

в) Суставной поверхностью лучевой кости и перпендикуляром к оси ее диафиза

г) Основаниями лучевой и ладьевидной костей

д) Основаниями локтевой и ладьевидной костей

4. Величина радиоульпарного угла составляет?

а) 10°

б) 15°

в) 20°

г) 30°

Д) $25-30^{\circ}$

5. Переломом Роланда называют повреждение?

а) Ладьевидной кости

б) Многооскольчатый перелом основания 1 пястной кости

в) Переломовывих основания 1 пястной кости

г) Перелом основания 5 пястной кости

д) Оскольчатый перелом головки 1 пястной кости

Типовые контрольные вопросы

1. Травматизм как социальная проблема. Виды травматизма. Краткая история развития травматологии и ортопедии. Современные достижения травматологии и ортопедии.

2. Схема клинического обследования пациентов с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы. Значение жалоб, анамнеза

данных осмотра, перкуссии, аускультации, пальпации в постановке диагноза.

3. Определение длины и окружности конечностей. Значение этого исследования

для диагностики повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы.

4. Определение объема движений в суставах конечностей. Значение этого исследования для диагностики повреждений и заболеваний опорнодвигательной системы.

5. Современные инструментальные методы обследования пациентов с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы. Их возможности и значение для уточнения диагноза.

6. Достоверные и вероятные признаки перелома и вывиха. Осложнения закрытых переломов и вывихов их профилактика.

7. Стадии регенерации костной ткани. виды костной мозоли, ориентировочные сроки в которые происходит сращение кости.

8. Факторы, влияющие на сращение кости при переломе. Оптимальные условия для консолидации.

9. Основные методы лечения закрытых переломов.

10. Виды гипсовых повязок. Показания к их применению. Возможные осложнения при наложении гипсовых повязок, их раннее определение и профилактика.

11. Лечение переломов методом скелетного вытяжения. Виды вытяжения, показания к применению. Определение величины груза. Контроль за вытяжением, возможные ошибки и осложнения метода.

12. Лечение переломов методом остеосинтеза. Виды остеосинтеза. Показания и противопоказания. Понятие о стабильном остеосинтезе.

13. Замедленная консолидация перелома. Ложный сустав. Факторы, способствующие их возникновению, клинические и рентгенологические признаки. Общие принципы лечения.

14. Открытые переломы. Классификация А.В. Каплана и О.Н. Марковой.

15. Осложнения открытых переломов, травматический остеомиелит:

профилактика, диагностика и лечение.

16. Классификация травм груди. Изменения механизма дыхания при нарушении каркасности грудной клетки. Травматическая асфиксия.

17. Диагностика и лечение неосложненных переломов ребер. Профилактика осложнений. Способы обезболивания.

18. Переломы грудины: диагностика, лечение, возможные осложнения.

19. Повреждения лопатки: классификация, диагностика, лечение. Переломы и вывихи ключицы: диагностика, лечение. Виды иммобилизирующих повязок при повреждениях ключицы.

20. Вывихи плеча: классификация, диагностика, лечение (способы вправления, последующая фиксация). Значение артроскопии для диагностики и лечения данных повреждений.

21. Переломы проксимального отдела плечевой кости: классификация, диагностика, лечение.

22. Переломы диафиза плечевой кости: диагностика, возможные осложнения, лечение.

23. Переломы дистального метаэпифиза плечевой кости: классификация, способы клинической диагностики, лечебная тактика.

24. Переломы и перелома-вывихи предплечья. Классификация, диагностика, лечение. Вывихи предплечья. Классификация, диагностика, лечение. Сроки иммобилизации.

25. Переломы локтевого отростка. Классификация, диагностика, лечение, Показания к операции. Переломы головки и шейки плечевой кости. Диагностика, лечение.

26. Переломы дистальных метаэпифизов костей предплечья («бунтующие» переломы). Классификация, диагностика, лечение.

27. Переломы и вывихи пястных костей и фаланг пальцев кисти: диагностика, лечение.

28. Повреждения сухожилий сгибателей и разгибателей пальцев кисти: диагностика, принципы лечения.

29. Переломы проксимального отдела бедренной кости: классификация, анатомические особенности, клиническая диагностика. Функциональное лечение переломов проксимального отдела бедренной костиб показания, лечебные мероприятия, исходы.
30. Медиальные переломы шейки бедренной кости: классификация. Диагностика, выбор и обоснование лечебной тактики, исходы. Латеральные переломы шейки бедренной кости: классификация, диагностика, выбор и обоснование лечебной тактики.
31. Вывихи бедра: классификация, диагностика, методы вправления, последующее лечение.
32. Переломы диафиза бедренной кости. Клиника, диагностика, возможные осложнения. Консервативные и оперативные методы лечения и их оптимальные сроки.
33. Гемартроз коленного сустава: причины, клинические признаки, дифференциальная диагностика, лечение.
34. Повреждение менисков коленного сустава: клинические признаки, лечебная тактика. Определение понятия «блок коленного сустава». Значение артроскопии для диагностики и лечения данных повреждений.
35. Повреждение связочного аппарата коленного сустава: причины, клиническая и рентгенологическая диагностика, принципы лечения. Роль артроскопии в диагностике и лечении данных повреждений.
36. Вывихи в коленном суставе: вывих голени и надколенника. Диагностика, лечение.
37. Переломы мыщелков бедра и большеберцовой кости: классификация, диагностика, лечение.
38. Внесуставные переломы костей голени, механизмы повреждения, классификация, диагностика, варианты консервативного и оперативного лечения- их достоинства и недостатки.
39. Классификация переломов лодыжек. Механизм травмы. Механизм повреждений, при которых может произойти вывих или подвывих стопы.

40. Диагностика и лечение наиболее часто встречающихся переломов лодыжек (типа Дюпюитрена, типа Десто).
41. Переломы пяточной кости: классификация, диагностика, лечение.
42. Переломы и вывихи таранной кости, костей предплюсны, плюсневых костей: классификация, диагностика, лечение.
43. Повреждения позвоночника. Классификация, механизмы повреждения. Возможные осложнения и исходы. Определение стабильных и нестабильных переломов.
44. Способы лечения стабильных и нестабильных переломов позвоночника.
45. Диагностика и принципы лечения осложненных повреждений позвоночника. Клинические проявления осложненной травмы позвоночника в различные периоды травматической болезни спинного мозга.
46. Переломы таза: механизм повреждений, классификация, диагностика. Диагностика и лечение краевых переломов таза и переломов тазового кольца без нарушения его непрерывности.
47. Диагностика и лечение переломов таза с нарушением непрерывности тазового кольца. Возможные осложнения, их дифференциальная диагностика.
48. Переломы вертлужной впадины: диагностика и лечение.
49. Политравма. Сочетанные и комбинированные поражения: определение, лечебная тактика. Травматическая болезнь.
50. Показания к ампутации при травматических повреждениях конечностей. Экспресс- протезирование, виды протезов.
51. Организация травматологической помощи в поликлинике (травмпункте) их структура. объем помощи. Возможные сроки амбулаторного лечения. Порядок направления на КЭК и МСЭК травматологических и ортопедических больных.
52. Особенности лечения переломов у детей. Особенности лечения переломов у пожилых.

3.2. Промежуточная аттестация

Типовые вопросы к промежуточной аттестации (экзамен)

1. Понятие о травме. Классификация травматизма и его профилактика.
2. Повреждения ключицы. Диагностика, возможные осложнения.

3. Особенности обследования ортопедотравматологических больных, современные методы. Виды деформаций скелета.
4. Переломы костей. Классификация, диагностика, современные методы лечения.
5. Регенерация костной ткани. Общие и местные факторы, влияющие на сращение переломов. Принципы лечения переломов.
6. Вывихи плеча. Клиника, диагностика, лечение.
7. Повреждения предплечья. Классификация, диагностика, лечение.
8. Повреждения сухожилий пальцев кисти. Сухожильные швы.
9. Переломы проксимального отдела плеча. Диафизарные переломы плечевой кости. Клиника, диагностика, лечение, осложнения.
10. Повреждения локтевого сустава: переломы костей, вывихи предплечья. И. Травматические вывихи бедра. Клиника, лечение.
12. Повреждения позвоночника. Классификация. Осложненные и неосложненные переломы. Лечение.
13. Внутрисуставные переломы мыщелков бедра и голени. Особенности лечения, осложнения.
14. Диафизарные переломы голени. Особенности лечения.
15. Переломы лодыжек. Классификация. Методы лечения.
16. Повреждения стопы. Клиника, диагностика, лечение.
17. Политравма. Классификация, первая помощь, принципы лечения.
18. Диафизарные переломы бедра. Клиника, диагностика, современные методы лечения.
19. Травматические и подкожные разрывы ахиллова сухожилия. Диагностика, лечение.
20. Кровотечения. Методы остановки кровотечений. Осложнения повреждений сосудов. Диагностика, тактика лечения.
21. Организация амбулаторной помощи травматологическим больным.
22. Пункция суставов. Техника выполнения пункции крупных суставов.
23. Открытые и закрытые повреждения суставов. Особенности лечения.

24. Геронтология в травматологии. Особенности лечения и ухода за больными пожилого и старческого возраста.
25. Повреждения коленного сустава. Классификация, диагностика, лечение.
26. Переломы проксимального отдела бедра. Классификация, методы лечения.
27. Повреждения костей и суставов у детей. Особенности травматологии детского возраста.
28. Виды новокаиновых блокад при повреждениях скелета. Техника выполнения.
29. Переломы дистального отдела бедра. Возможные осложнения, лечение.
30. Переломы луча в типичном месте.
31. Фиксационный метод лечения повреждений. Гипсовые повязки. Виды, техника наложения, возможные осложнения.
32. Переломы костей таза. Классификация, диагностика, лечение, осложнения.
33. Термические ожоги. Определение глубины и степени поражения. Обработка ожоговой поверхности.
34. Экстензионные методы лечения повреждений. Виды вытяжения, показания, техника выполнения.
35. Нарушения регенерации костной ткани. Несрастающиеся переломы. Ложные суставы. Неправильно сросшиеся переломы. Современные способы лечения.
36. Остеосинтез. Показания, классификация. Преимущества и недостатки оперативного лечения переломов.
37. Переломы диафиза костей предплечья.
38. Ампутации и экзартикуляции конечностей. Показания, классификация, техника обработки лоскутов, костей, сосудов, нервов.
39. Кожная пластика. Виды, техника выполнения, показания. Способы увеличения площади кожных лоскутов для закрытия обширных ран.
40. Открытые переломы. Классификация, первичная хирургическая обработка, особенности лечения.
41. Переломы позвоночника. Классификация, методы лечения, осложнения.
42. Синдром длительного сдавления. Классификация, клиника, лечение,

осложнения.

43. Контрактуры суставов. Классификация, способы лечения.
44. Второй и третий периоды ожоговой болезни. Общее и местное лечение.
45. Переломы ребер. Диагностика, лечение.
46. Осложнения при переломах ребер и грудины. Диагностика, лечение.
47. Травматическая болезнь. Реакция организма на травму. Коррекция гомеостаза.
48. Классификация ортопедических заболеваний. Причины и виды деформаций скелета. Организация ортопедической помощи.
49. Костная пластика. Показания. Виды костной пластики.
50. Инфекционно-гнойные поражения скелета. Классификация, клиника, диагностика, лечение остеомиелита.
51. Туберкулез костей и суставов. Классификация, диагностика, современные принципы и методы лечения.
52. Опухоли костей. Классификация, диагностика, современные методы лечения.
53. Врожденный вывих бедра. Принципы лечения. Клиника позднего периода, хирургическое лечение.
54. Ранняя диагностика дисплазии и врожденного вывиха бедра.
55. Врожденная косолапость. Этиология и патогенез, симптоматология у грудных детей, подростков и взрослых. Консервативное и оперативное лечение.
56. Врожденная мышечная кривошея. Дифференциальная диагностика и лечение.
56. Врожденная мышечная кривошея. Дифференциальная диагностика и лечение в раннем возрасте. Оперативное лечение.
57. Деформирующий артроз крупных суставов. Классификация, клиника, диагностика, современные консервативные и оперативные методы лечения.
58. Артриты. Этиология, клиника, дифференциальная диагностика, лечение.
59. Остеохондропатии. Диагностика, ортопедическое лечение.

60. Вялые и спастические параличи. Консервативное и оперативное лечение, протезирование. Профилактика деформаций позвоночника и конечностей.
61. Остеохондроз позвоночника, спондилоретрорлистез. Диагностика, лечение.
62. Осанка, пороки осанки. Сколиоз. Классификация, диагностика, профилактика, лечение.
63. Огнестрельные ранения. Классификация. Раневая баллистика. Механизм местного и общего действия ранящего снаряда.
64. Современная система лечебно-эвакуационного обеспечения армии. Санитарные потери. Медицинская сортировка раненых и пораженных, ее виды, значение.
65. Особенности первичной хирургической обработки огнестрельных ран.
66. Минно-взрывные поражения. Лечебно-диагностическая тактика.
67. Минно-взрывные ранения. Патогенез и морфогенез действия ударной волны.
68. Лечение огнестрельных ранений конечностей на этапах медицинской эвакуации.
69. Кровотечение и кровопотеря. Способы определения величины кровопотери. Переливание крови и кровезамещающих жидкостей на войне. Двухэтапная заготовка крови.
70. Огнестрельные ранения живота. Диагностика, этапное лечение.
71. Предмет и содержание военно-полевой хирургии. Этапы ее развития. Отличия от хирургии мирного времени.
72. Огнестрельные ранения грудной клетки. Диагностика осложнений, этапное лечение. Вагосимпатическая блокада, ее значение, техника.
73. Травматический шок. Классификация, клиника, диагностика, лечение на этапах медицинской эвакуации. Объективная оценка тяжести травм.
74. Анаэробная раневая инфекция. Столбняк. Диагностика, лечение.
75. Транспортная иммобилизация при травматических повреждениях конечностей, позвоночника, таза.
76. Боевая термическая травма. Ожоговая болезнь. Диагностика глубины и

площади поражения. Клиника и лечение ожогового шока. Обработка ожоговой поверхности.

77. Термо-ингаляционные поражения. Особенности поражения огнесмесями. Помощь на этапах медицинской эвакуации.

78. Холодовая травма. Классификация, клиника, диагностика и лечение отморожений. Общее охлаждение.

79. Боевая травма черепа и головного мозга. Классификация, клиника, диагностика, лечение на этапах медицинской эвакуации. Особенности первичной хирургической обработки огнестрельных ран головы.

80. Огнестрельные травмы позвоночника и спинного мозга. Классификация, клиника, диагностика, лечение на этапах медицинской эвакуации. Осложнения боевых повреждений позвоночника.

81. Торакоабдоминальные ранения. Клиника, диагностика, лечение на этапах медицинской эвакуации.

82. Боевая травма таза и тазовых органов. Классификация, клиника, диагностика, помощь на этапах медицинской эвакуации.

83. Лапароцентез. Лапаротомия. Реинфузия крови при абдоминальных повреждениях. Показания, техника выполнения.

84. Боевые повреждения магистральных сосудов и периферических нервов. Диагностика, лечение, возможные осложнения.

85. Осложненные повреждения таза. Диагностика, хирургическая тактика.

86. Фиксация огнестрельных переломов. Показания к внешнему и погружному остеосинтезу.

87. Способы временной и окончательной остановки кровотечений. Правила наложения кровоостанавливающего жгута.

88. Патогенез, критерии оценки тяжести травматического шока.

Обезболивание и инфузионная терапия в комплексе противошоковых мероприятий.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания достижения запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю)

Текущая аттестация

При оценивании устного опроса и участия в дискуссии на семинаре (практическом занятии) учитываются:

- степень раскрытия содержания материала;
- изложение материала (грамотность речи, точность использования терминологии и символики, логическая последовательность изложения материала;
- знание теории изученных вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков.

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются такие процедуры и технологии как тестирование и опрос на семинарах (практических занятиях).

Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются следующие процедуры и технологии:

- практические контрольные задания (далее - ПКЗ), включающих одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить.

По сложности ПКЗ разделяются на простые и комплексные задания.

Простые ПКЗ предполагают решение в одно или два действия. К ним можно отнести: простые ситуационные задачи с коротким ответом или простым действием; несложные задания по выполнению конкретных действий. Простые задания применяются для оценки умений. Комплексные задания требуют многоходовых решений как в типичной, так и в нестандартной ситуациях. Это задания в открытой форме, требующие поэтапного решения и развернутого ответа, в т.ч. задания на индивидуальное или коллективное выполнение проектов, на выполнение практических действий или лабораторных работ.

Комплексные практические задания применяются для оценки владений.

Типы практических контрольных заданий:

- задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения задания;
- установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия),
- нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);
- указать возможное влияние факторов на последствия реализации умения и т.д.
- задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации).

Оценивание обучающегося на текущей аттестации осуществляется в соответствии с критериями, представленными в п. 2, и носит балльный характер.

Промежуточная аттестация

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

При проведении промежуточной аттестации студент должен ответить на вопросы теоретического характера и практического характера.

При оценивании ответа на вопрос теоретического характера учитывается:

- теоретическое содержание не освоено, знание материала носит фрагментарный характер, наличие грубых ошибок в ответе;
- теоретическое содержание освоено частично, допущено не более двух-трех недочетов;
- теоретическое содержание освоено почти полностью, допущено не более одного-двух недочетов, но обучающийся смог бы их исправить самостоятельно;
- теоретическое содержание освоено полностью, ответ построен по собственному плану.

При оценивании ответа на вопрос практического характера учитывается

объем правильного решения.

Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Оценивание обучающегося на промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с критериями, представленными в п. 2, и носит балльный характер.

Критерии оценки промежуточной аттестации в форме экзамена

Таблица 6.3.

Оценка	Характеристика требований к результатам аттестации в форме экзамена
«Отлично» (91-100)	Теоретическое содержание курса освоено полностью без пробелов, системно и глубоко, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей учебной программой учебные задания выполнены безупречно, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимуму.
«Хорошо» (81-90)	Теоретическое содержание курса освоено в целом без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, предусмотренные рабочей учебной программой учебные задания выполнены с отдельными неточностями, качество выполнения большинства заданий оценено числом баллов, близким к максимуму.
«Удовлетворительно» (61-80)	Теоретическое содержание курса освоено большей частью, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных рабочей учебной программой учебных заданий выполнены, отдельные из выполненных заданий содержат ошибки.
«Неудовлетворительно» (менее 61)	Теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые навыки работы не сформированы или сформированы отдельные из них, большинство предусмотренных рабочей учебной программой учебных заданий не выполнено либо выполнено с грубыми ошибками, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимуму.