

**Оценочные средства для проведения аттестации
по дисциплине «Общая хирургия» для обучающихся 2025 года поступления
по образовательной программе 31.05.01 Лечебное дело,
направленность (профиль) Лечебное дело (специалитет),
форма обучения очная
на 2026-2027 учебный год**

1. Оценочные средства для проведения текущего контроля на занятиях (ТК), оценки самостоятельной работы обучающихся (СР), проведения промежуточной аттестации (ПА), позволяющие проверить сформированность у обучающихся предусмотренных программой дисциплины знаний (з) / умений (у) / навыков (н) (ЗУН):

ОПК-4.1.1. Знает топографическую анатомию, этиологию и патогенез и клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи; возрастные, гендерные и этнические особенности протекания патологических процессов; состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме; методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей и взрослых (их законных представителей); методику осмотра и физикального обследования; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; алгоритм постановки диагноза, принципы дифференциальной диагностики, международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза.	ОПК-4.1.1. Знает топографическую анатомию, этиологию и патогенез и клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи; возрастные, гендерные и этнические особенности протекания патологических	3-1. Знает понятия, принципы работы в условиях асептики и антисептики. Знает методы стерилизации операционной одежды, белья, хирургического инструментария, дренажей; этиологию и патогенез, клинику, методы диагностики, особенности протекания патологических процессов различной этиологии при неотложных состояниях (кровотечении, посттрансфузионных осложнениях, критических нарушениях жизнедеятельности у хирургических

	процессов; состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме; методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей и взрослых (их законных представителей); методику осмотра и физикального обследования; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; алгоритм постановки диагноза, принципы дифференциальной диагностики, международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).	больных, ДВС-синдроме, шоке и пр.); этиологию и патогенез, классификацию, клинику, методы диагностики при гнойно-септических заболеваниях и состояниях у хирургических пациентов; при различных повреждениях органов и тканей (раны; повреждения мягких тканей, сухожилий, суставов; переломах и вывихах; термических повреждений; травмах головы, груди и живота). при различных повреждениях органов и тканей (раны; повреждения мягких тканей, сухожилий, суставов; переломах и вывихах; термических повреждений; травмах головы, груди и живота); при различных нарушениях артериального, венозного кровообращения, лимфообращения; причину развития, классификацию, принципы раннего выявления и диагностики опухолей. з-2. Методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у взрослых (их законных представителей); методику осмотра и физикального обследования; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья при клиническом обследовании хирургического больного.
--	--	--

№	Раздел(ы), подразделы(ы) дисциплины(модули, модульные единицы), формирующий(е) данный	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА

	ЗУН						
1.	Модуль 1. Введение в дисциплину «Общая хирургия». История хирургии. Доказательная медицина в хирургии. Модульная единица 1. Введение в предмет и история хирургии. Доказательная медицина в хирургии. Понятие о хирургии и хирургических заболеваниях. Профилактическое направление и физиологические основы современной хирургии. Общая и специализированная хирургическая помощь, ее организация, особенности развития хирургической помощи в поликлиниках и стационарах. Последовательность изучения разделов хирургии в высших медицинских учебных заведениях. Связь хирургии с другими медицинскими дисциплинами. История Русской хирургии, ее место и взаимосвязь с другими хирургическими школами	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. Какие методы стерилизации относятся к физическим и могут применяться для обработки хирургических инструментов и материалов? 1)Автоклавирование (паровая стерилизация под давлением) при температуре 132°C. 2)Воздушная стерилизация (сухим жаром) при температуре 180°C. 3)Стерилизация растворами глутарового альдегида. 4)Стерилизация ионизирующим излучением (гамма-лучи) для одноразовых изделий. 5)Кипячение в	1) Автоклавирование (паровая стерилизация под давлением) при температуре 132°C. 2) Воздушная стерилизация (сухим жаром) при температуре 180°C. 4) Стерилизация ионизирующим излучением (гамма-лучи) для одноразовых изделий.	да	да	нет

	мира. Истории развития клиники общей хирургии им. А.А. Полянцева и хирургии в Волгоградской области. Хирургическая литература. Глобализация обмена информацией в современной хирургии: национальные и международные общества хирургов, съезды, симпозиумы, конгрессы. Место методов доказательной медицины в информационных потоках в хирургии. Максимально чувствительные стратегии поиска для рандомизированных контролируемых испытаний по хирургии в базе данных Medline и Кокрановской библиотеке. Этические и деонтологические аспекты хирургической деятельности. Модуль 2. Асептика. Антисептика. Модульная единица 2.1. Асептика. Понятие о хирургической инфекции. Виды хирургической инфекции. Источники и пути		дистиллированной воде в течение 15 минут. 6)Ультразвуковая обработка в моющих растворах без последующего автоклавирования.				
		2.Ситуационные задачи/кейсы	В ЦСО (централизованное стерилизационное отделение) для стерилизации набора эндоскопических инструментов, чувствительных к высоким температурам, используется метод погружения в 2,5% раствор глутарового альдегида на 6 часов с последующим отмыванием стерильной водой. Назовите метод стерилизации, применяемый в данной ситуации.	Химическая стерилизация	да	нет	да

распространения хирургической инфекции. Внутрибольничная инфекция в хирургическом стационаре. Понятие об асептике. Организационные формы обеспечения асептики. Планировка и принципы работы хирургического стационара. Стерилизация операционной одежды, белья, хирургического инструментария, дренажей. Использование одноразового материала и инструментария. Стерилизация ионизирующим, ультрафиолетовым, ультразвуковым излучением. Современные средства и методы химической стерилизации и дезинфекции. Упаковка и хранение стерильного материала. Контроль за стерильностью. Специальные функциональные зоны операционного блока. Уборка операционной. Асептические мероприятия участников операции и операционного поля. Общие правила,							
---	--	--	--	--	--	--	--

	техника и современные способы обработки рук перед операцией. Подготовка и правила обработки операционного поля. Облечение в стерильную одежду, одевание, ношение и смена перчаток. Правила работы в условиях строгой асептики. Модульная единица 2.2. Антисептика. Определение об антисептике. Виды антисептики. Понятие о первичной и вторичной хирургической обработке раны, принципы и этапы выполнения. Высушивание, тампонирование, дренирование ран и полостей, вакуумная обработка, вакуумная аспирация, обработка пульсирующей струей жидкости, аспирационно-промывной метод, УФО, лазерное облучение, ультразвуковая кавитация, гипербарическая оксигенация, озонотерапия. Различные виды местного и общего применения антисептиков. Основные						
--	---	--	--	--	--	--	--

группы антисептических средств. Основы рациональной антисептической химиотерапии. Виды биологической антисептики. Средства биологической антисептики. Понятие об антибактериальной терапии. Показания к антибактериальной терапии. Выбор антибактериальных препаратов. Выбор доз и метода введения антибактериального препарата в процессе лечения. Длительность антибактериальной терапии. Методы воздействия на иммунные силы организма. Принципы рационального сочетания различных видов антисептики. Понятие о профилактической антибиотикотерапии. Модуль 4. Основы гемотрансфузиологии. Модульная единица 4.1. Основы гемотрансфузиологии. Часть 1. Исторические аспекты в						
---	--	--	--	--	--	--

переливании крови. Понятие о гемотрансфузии. Иммунологические основы трансфузиологии. Антигенные системы крови, группы крови. Групповые системы эритроцитов. Групповые системы АВ0 и групповая система-резус. Методы определения группы крови по системам АВ0 и резус-фактор. Ошибки при определении групп крови. Понятие о компонентах крови, их характеристика. Механизм действия перелитых компонентов крови. Современные правила переливания крови по группам системы АВ0 и системы резус-фактор. Нормативно-правовые аспекты гемотрансфузии. Организация службы донорства в России. Правила обследования доноров крови и ее компонентов. Аутодонорство. Современные методы заготовки, консервирования компонентов крови. Модульная единица 4.2.						
--	--	--	--	--	--	--

	Основы гемотрансфузиологии. Часть 2. Обязанности, основные действия врача и последовательность их выполнения при компонентной гемотрансфузии. Определение показаний и противопоказаний к компонентной гемотрансфузии. Подготовка пациента к трансфузии. Выбор способа трансфузии. Оценка пригодности компонентов крови (бракераж). Пробы на совместимость крови донора и реципиента перед переливанием. Подготовка системы и начала трансфузии. Проведение пробы на биологическую совместимость. Проведение трансфузии. Динамическое наблюдение вовремя и после трансфузии. Документация переливания крови. Осложнения и реакции, возникающие при переливании компонентов						
--	---	--	--	--	--	--	--

крови (классификация, характеристика, клиника, диагностика, лечение и профилактика). Модуль 5. Основы хирургии повреждений. Модульная единица 5.1. Кровотечения и кровопотеря. Понятие кровотечения, кровоизлияния, гематомы. Классификация кровотечений. Защитно-приспособительная реакция организма на острую кровопотерю. Клинические проявления наружного и внутреннего кровотечения. Клиническая и инструментальная диагностика кровотечений. Оценка тяжести кровопотери и определение ее величины. Методы временной и окончательной остановки кровотечения. Современные принципы лечения кровопотери. «Кровосберегающие» технологии в хирургии. Алгоритмы оказания первой помощи с различными видами кровотечений.						
---	--	--	--	--	--	--

	Транспортировка больных с кровотечением. Понятие о геморрагическом шоке. Стадии и их характеристики. Определение степени тяжести шока. Индекс Альговери. Принципы лечения. Модульная единица 5.2. Раны. Виды травматизма и классификация травм. Осложнения травм: непосредственные, ближайшие и поздние. Общие принципы диагностики травматических повреждений. Общие принципы организации догоспитальной и стационарной травматологической помощи. Классификация ран. Патогенез и фазы раневого процесса. Клинические особенности различных видов ран. Принципы оказания первой медицинской помощи при ранениях. Первичная хирургическая обработка ран, ее виды. Вторичная						
--	---	--	--	--	--	--	--

хирургическая обработка ран. Инфекционные осложнения ран. Общие и местные признаки нагноения ран. Лечение гнойной раны в зависимости от фазы течения раневого процесса. Дополнительные физические методы обработки ран. Проточно-аспирационная система. Энзимотерапия, антибактериальная терапия. Физиотерапевтическое лечение. Профилактика нагноений послеоперационных ран. Модульная единица 5.3. Повреждение мягких тканей, сухожилий и суставов. Переломы и вывихи. Закрытые повреждения мягких тканей. Ушибы, растяжения, разрывы (причины, клинические проявления). Первая медицинская помощь и лечение закрытых травм мягких тканей. Определение перелома и вывиха. Классификация переломов и вывихов. Клиническая картина переломов и						
--	--	--	--	--	--	--

	вывихов. Основы рентгенодиагностики переломов и вывихов. Первая медицинская помощь при переломах и вывихах. Основные принципы лечения переломов: устранение боли, репозиция, иммобилизация, реабилитация. Основные принципы лечения вывихов: устранение боли, вправление вывиха, удержание в нормальном положении, ускорение полного восстановления трудоспособности. Осложнения травматических переломов и вывихов, их профилактика. Модульная единица 5.4. Термические повреждения. Понятие ожога, классификация. Определение глубины и площади ожога. Прогноз. Первая помощь при ожогах. Ожоговая болезнь – фазы течения. Принципы общего и местного лечения. Лучевые и химические ожоги. Местные проявления. Первая помощь. Особенности оказания первой						
--	--	--	--	--	--	--	--

медицинской помощи при химических ожогах кожи, полости рта, пищевода и желудка. Электротравма. Местное и общее действие электрического тока. Первая помощь при электротравме. Особенности дальнейшего обследования и лечения. Холодовая травма и охлаждения. Виды общей и местной холодовой травмы. Классификация. Клиническая картина, первая помощь и дальнейшее лечение (дореактивный и реактивный периоды). Модульная единица 5.5. Травма головы, груди и живота. Классификация и характеристика травмы головы. Основные опасности травмы головы, представляющие угрозу жизни больного. Первая медицинская помощь при травмах головы. Классификация травмы грудной клетки. Понятие о пневмотораксе. Виды пневмоторакса. Клиническая						
--	--	--	--	--	--	--

	картина и диагностика пневмоторакса, особенности оказания первой медицинской помощи при напряженном, клапанном и открытом пневмотораксе. Принципы лечения. Гемоторакс. Клинические проявления гемоторакса. Первая помощь при гемотораксе. Классификация травм живота. Клинико-лабораторная и инструментальная диагностика повреждений органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Задачи первой помощи и принципы лечения. Особенности транспортировки больных с травмами головы, груди и живота. Модуль 6. Основы хирургии нарушения регионарного кровообращения. Модульная единица 6.1. Нарушение артериального кровотока. Острые и хронические нарушение артериального кровотока. Хронические						
--	---	--	--	--	--	--	--

заболевания магистральных артерий (облитерирующий атеросклероз, облитерирующий аортоартериит, облитерирующий эндартериит). Этиологические и патогенетические факторы развития. Стадии хронической артериальной недостаточности, клинические проявления, диагностика, принципы консервативного и хирургического лечения. Понятие об острых тромбозах и тромбоземболии. Этиология и патогенез. Общие принципы клинической и инструментальной диагностики. Степень острой ишемии. Принципы комплексного лечения. Модульная единица 6.2. Омертвление тканей. Понятие о сухом и влажном некрозе. Основные причины омертвления. Анатомо-физиологические особенности организма в генезе омертвления.						
---	--	--	--	--	--	--

	Клиническая картина сухого и влажного некроза, принципы лечения. Омертвление тканей, обусловленные острой и хронической ишемией. Пролежни (понятие, причины возникновения, классификация, диагностика, принципы лечения). Язва как дефект кожи, возникающий в результате дисбаланса факторов агрессии и дисбаланса (этиопатогенез, классификация, клиническое течение, местное и комплексное лечение). Свищи (понятие, классификация, клиническая картина, диагностика, принципы лечения). Модульная единица 6.3. Нарушение венозного кровообращения. Нарушение лимфообращения. Нарушение венозного кровообращения, основные понятия. Варикозная болезнь вен. Классификация по нозологическим формам и тяжести нарушения венозного оттока.						
--	--	--	--	--	--	--	--

Клиническая картина. Диагностика. Функциональные пробы. Понятие об острых венозных тромбозах и тромбофлебитах. Методы инструментальной диагностики. Консервативные и хирургические методы лечения острой венозной недостаточности. Лимфатическая система, основные функции. Лимфатическая недостаточность (механическая, динамическая, резорбционная). Симптомы недостаточности лимфообращения. Лимфостаз (общий и регионарный). Клиническая картина лимфедемы. Дифференциальная диагностика отеков различного происхождения. Методы, способы консервативного и хирургического лечения лимфедемы. Модуль 7. Основы гнойно-септической хирургии.						
---	--	--	--	--	--	--

Основы хирургии паразитарных заболеваний. Модульная единица 7.1. Общие вопросы острой хирургической инфекции. Определение понятий инфекция и хирургическая инфекция. Классификация хирургической инфекции. Возбудители гнойной хирургической инфекции. Патогенез. Местные и общие проявления хирургической инфекции. Лабораторная диагностика острой хирургической инфекции. Современные принципы профилактики и лечения гнойных заболеваний. Общие принципы лечения гнойных заболеваний, рациональная антибиотикотерапия, иммунотерапия, энзимотерапия, дезинтоксикационная, стимулирующая и общеукрепляющая терапия. Принципы хирургического лечения гнойно-септической инфекции. Общие принципы техники оперативных вмешательств. Современные						
--	--	--	--	--	--	--

методы обработки гнойного очага. Модульная единица 7.2. Гнойные заболевания кожи, лимфатической системы, железистых органов. Виды гнойных заболеваний кожи: фурункул, фурункулез, карбункул. Этиология и патогенез. Клиника, диагностика, лечения. Особенности течения гнойных заболеваний кожи на голове и шее. Виды гнойно-воспалительных заболеваний лимфатической системы: рожистое воспаление, эризипеллоид, лимфангит, лимфаденит. Определение, классификация, причины возникновения, клиника, диагностика, лечение. Гнойно-воспалительные заболевания железистых органов. Мастит - определение, классификация, причины возникновения, клиника, диагностика, принципы местного и общего лечения. Понятие о паротите, гидрадените. Этиопатогенез,						
---	--	--	--	--	--	--

клиника, диагностика, лечение. Модульная единица 7.3. Гнойные заболевания жировой и мышечной ткани. Виды гнойно-воспалительных заболеваний: абсцесс, флегмона. Этиология и патогенез, клинические проявления, диагностика, принципы хирургического лечения. Принципы консервативной терапии. Постинъекционный абсцесс. Флегмоны шеи. Понятие о гнойном медиастените, гнойном паранефрите, остром парапроктите (этиология и патогенез, клиника, диагностика, лечение). Флегмоны забрюшинного пространства. Модульная единица 7.4. Гнойные заболевания серозных полостей. Плеврит: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, осложнения. Эмпиема плевры, определение, классификация, диагностика, принципы						
--	--	--	--	--	--	--

хирургического лечения. Определение перитонита, классификация, этиология, патогенез. Клинические проявления перитонита (фазы течения). Диагностика перитонита. Перитонеальные симптомы. Оценка тяжести состояния пациента. Принципы лечения (хирургические, общие). Особенности послеоперационного течения у больных после санации брюшной полости. Модульная единица 7.5. Хирургическая инфекция синовиальных оболочек, суставов, костей. Острый бурсит: понятие, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение. Артрит: понятие, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение. Остеомиелит; определение, классификация. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Особенности инструментальной и						
--	--	--	--	--	--	--

лабораторной диагностики. Острый гематогенный остеомиелит. Хронический рецидивирующий остеомиелит. Первично хронические формы остеомиелита (абсцесс Броди, остеомиелит Гарре, Олье), их характеристика. Принципы общего и местного лечения остеомиелита. Модульная единица 7.6. Хирургическая инфекция кисти. Диабетическая стопа. Анатомо-функциональные особенности пальцев и кисти. Классификация гнойно-воспалительных заболеваний кисти. Поверхностные и глубокие виды панариция: клиника, диагностика, принципы лечения. Гнойные тендовагиниты. Флегмоны кисти (комиссуральная флегмона, флегмона срединного ладонного пространства, флегмона тенара). Клиническая и инструментальная диагностика. Принципы комплексного лечения. Понятие о диабетической						
---	--	--	--	--	--	--

	стопе. Основные клинические формы диабетической стопы, клиника, диагностика, принципы лечения, профилактика. Модульная единица 7.7. Хирургический сепсис. Понятие о сепсисе. Учение о сепсисе, его развитие, патогенезе. Классификация и терминология. Эпидемиология и этиология. Патогенез сепсиса. Клинические проявления сепсиса. Критерии диагностики и лабораторная диагностика сепсиса. Стадии сепсиса: бактериемия, синдром системной воспалительной реакции, сепсис, тяжелый сепсис, септический шок, синдром полиорганной недостаточности. Оценка степени тяжести состояния больных сепсисом. Принципы комплексного лечения (хирургическое лечение и интенсивная терапия). Модульная единица 7.8. Острая специфическая						
--	--	--	--	--	--	--	--

хирургическая инфекция. Часть 1. Острая анаэробная инфекция, определение, основные группы. Анаэробная неклостридиальная инфекция. Причины возникновения, клиническая картина, диагностика, лечение. Анаэробная клостридиальная инфекция. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика. Столбняк. Микробиологическая, патофизиологическая характеристика возбудителя. Классификация. Периоды течения столбняка и клиническая характеристика. Объем дезинтоксикационной, противосудорожной, симптоматической терапии. Оперативное лечение. Плановая и экстренная (неспецифическая и специфическая) профилактика столбняка. Модульная единица 7.9. Острая специфическая хирургическая инфекция.						
---	--	--	--	--	--	--

	Часть 2. Особенности течения острой специфической хирургической инфекции. Сибирская язва: определение, этиопатогенез, основные формы заболевания и их характеристики, диагностика и дифференциальная диагностика, принципы лечения. Бешенство: определение, причины возникновения, особенности течения, диагностика, лечение, профилактика, первая помощь. Дифтерия ран: этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение. Модульная единица 7.10. Хроническая специфическая хирургическая инфекция. Вторичный туберкулез, этиология, патогенез. Костно-суставной туберкулез (туберкулезный спондилит, туберкулезный гонит, туберкулезный коксит): клинические проявления, диагностика, принципы лечения. Туберкулез ран. Туберкулез желудочно-кишечного тракта. Перитонит						
--	---	--	--	--	--	--	--

туберкулезной этиологии. Туберкулезный лимфаденит. Актиномикоз: клиническая картина, лабораторная и инструментальная диагностика, принципы лечения, профилактика. Модульная единица 7.11. Основы хирургии паразитарных заболеваний. Понятия о хирургических паразитарных заболеваниях. Эхинококкоз: характеристика паразита, пути заражения, клинические проявления, принципы диагностики и лечения эхинококкоза. Альвеококкоз: причины развития, диагностика, клиника, принципы консервативной терапии, хирургическое лечение, профилактика. Хирургические осложнения аскаридоза, описторхоза, амебиаза, филяриатоза, парагонимоза, фасциолеза. Представление о тропических хирургических паразитарных заболеваниях. Модуль 8. Клиническое обследование хирургического						
---	--	--	--	--	--	--

	больного. Модульная единица 8.1. Клиническое обследование хирургического больного. Часть 1. Этические и правовые аспекты при осмотре хирургического пациента. Правила сбора жалоб. Детализация жалоб на основные и сопутствующие Опрос по системам. История заболевания и жизни больного. Общий осмотр. Обследование по системам (сердечно-сосудистая, дыхательная, пищеварительная, мочеполовая, эндокринная, нервная, костно-суставная, лимфатическая). Локальный статус (особенности описания в истории болезни). Правила постановки предварительного диагноза. Составление дифференциально-диагностического ряда. Специальные методы (дополнительные) обследования для уточнения диагноза: лабораторные, инструментальные. Клинический диагноз. План						
--	--	--	--	--	--	--	--

	лечения. Понятие об эпикризе. Модульная единица 8.2. Клиническое обследование хирургического больного. Часть 2. Документальное сопровождение пациента в условиях хирургического стационара. Значение истории болезни для защиты прав пациента и медицинского персонала. Понятие об академической истории болезни. Курация пациентов с хирургической патологией (каждый студент получает на курацию пациента хирургического отделения клиники). Проводит опрос и осмотр пациента согласно схеме написания академической болезни. Обсуждение с преподавателем итогов осмотра, предварительного диагноза, составление плана истории болезни, написание фрагментов истории болезни обследованного пациента. Модуль 9. Неотложные состояния в хирургии. Модульная единица 9.1.						
--	---	--	--	--	--	--	--

Критические состояния жизнедеятельности у хирургических больных. Понятие о критическом состоянии. Клиническая оценка общего состояния больного. Объективные методы оценки тяжести состояния больных и пострадавших. Виды нарушения жизнедеятельности организма у хирургических больных: коллапс, кома, асфиксия, острая органная недостаточность (клинические проявления, основные элементы экстренной диагностики, первая помощь). Синдром полиорганной недостаточности. Виды, симптоматика и диагностика терминальных состояний: преагония, агония, клиническая смерть. Признаки биологической смерти. Первая помощь при прекращении дыхания и кровообращения, инструментальные. Клинический диагноз. План						
---	--	--	--	--	--	--

лечения. Понятие об эпикризе. Модульная единица 9.2. Шок. Современное определение шока. Классификация шока. Патогенез. Фазы и степени шока. Основные понятия. Шоковое легкое, шоковая почка. Понятие порочного круга. Критерии постановки диагноза. Клиника, диагностика, первая медицинская помощь. Анафилактический шок, особенности течения, первая медицинская помощь. Травматический шок, особенности течения, первая медицинская помощь. Схема противошоковых действий. Комплексная терапия шока. Восполнение ОЦК при шоке. Методы обезболивания и поддержания гемодинамики при шоке. Критерии успешности лечения. Модульная единица 9.3. ДВС-синдром. Патология гемостаза – ДВС-синдром. Основные аспекты физиологии гемостаза.						
---	--	--	--	--	--	--

Причины возникновения и патофизиология ДВС-синдрома. Классификация. Лабораторная диагностика ДВС-синдрома. Особенности ДВС-синдрома при различных патологиях. Основные принципы терапии. Профилактика ДВС-синдрома в хирургической практике. Модуль 10. Общие вопросы онкологии. Модульная единица 10.1. Общие вопросы онкологии. Понятие об онкологии. Организация онкологической службы в РФ. Причины развития опухолей. Современные представления о предраке. Концепция канцерогенеза. Понятие о канцерогенах. Классификация опухолей. Клинико-морфологическая характеристика опухолей. Доброкачественные опухоли. Злокачественные опухоли. Клиническая классификация злокачественных опухолей. Понятие о малых онкологических признаках.						
---	--	--	--	--	--	--

Клинические проявления опухолей. Понятие об иммуномаркерах опухолей. Современная диагностика опухолей. Принципы и методы лечения опухолей. Виды оперативных вмешательств при онкологических заболеваниях. Понятие об абластике и антибластике. Методы лучевой терапии. Химиотерапия. Гормональная терапия. Основы комплексной терапии злокачественных опухолей. Профилактика злокачественных новообразований. Диспансеризация онкологических больных.						
--	--	--	--	--	--	--

ОПК-7.1.1. Методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях; группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении наиболее распространенных заболеваний; механизм их действия, медицинские показания и противопоказания к назначению; совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; особенности оказания медицинской помощи в неотложных ситуациях.

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его	ОПК-7.1.1. Методы медикаментозного и	з-1. Знает методы местной и общей анестезии, показания к применению различных видов

эффективности и безопасности.	немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях; группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении наиболее распространенных заболеваний; механизм их действия, медицинские показания и противопоказания к назначению; совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; особенности оказания медицинской помощи в неотложных ситуациях.	обезболивания; группы местных анестетиков, применяемых для различных видов местной анестезии; группы препаратов применяемых для ингаляционного и неингаляционного наркоза; механизм развития, клинику, возможные осложнения при проведении местной и общей анестезии; особенности оказания медицинской помощи при неотложных ситуациях во время проведения местной и общей анестезии; методы медикаментозного и немедикаментозного лечения при неотложных состояниях (кровотечениях, посттрансфузионных осложнениях, критических нарушениях жизнедеятельности у хирургических больных, ДВС-синдроме, шоке и пр.); методы медикаментозного и немедикаментозного лечения при гнойно-септических заболеваниях и состояниях у хирургических пациентов; при различных повреждениях органов и тканей (раны; повреждения мягких тканей, сухожилий, суставов; переломах и вывихах; термических повреждений; травмах головы, груди и живота) при различных повреждениях органов и тканей (раны; повреждения мягких тканей, сухожилий, суставов; переломах и вывихах; термических повреждений; травмах головы, груди и живота); при различных нарушениях артериального, венозного кровообращения, лимфообращения при различных нарушениях артериального, венозного кровообращения, лимфообращения. з-2. Знает методы немедикаментозного
--------------------------------------	---	---

		лечения/воздействия при выполнении пункций и дренирования ран и полостей; транспортной иммобилизации; наложению различных видов повязок.
--	--	--

№	Раздел(ы), подразделы(ы) дисциплины(модули, модульные единицы), формирующий(е) данный ЗУН	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
2.	Модуль 3. Боль и болевой синдром. Местная и общая анестезия. Модульная единица 3.1. Боль и болевой синдром. Местная анестезия. Механизмы и причины возникновения боли. Характеристика болей. Наркотическое обезболивание. Показания, противопоказания, документальное оформление. Средства и принципы медикаментозного лечения болевого синдрома. Понятие о местной анестезии. Виды местного обезболивания:	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. Какие утверждения о классификации наркоза, применении миорелаксантов и ведении пациента являются верными? 1) По фактору воздействия наркоз делится на ингаляционный, неингаляционный (внутривенный) и комбинированный.	1) По фактору воздействия наркоз делится на ингаляционный, неингаляционный (внутривенный) и комбинированный. 4) Деполяризующие миорелаксанты (сукцинилхолин) характеризуются фасцикуляциями мышц перед развитием миоплегии и используются для быстрой интубации. 5) Искусственная вентиляция легких	да	да	нет

	фармакохимическая (терминальная, инфильтрационная, проводниковая) и физическая. Препараты для местной анестезии, механизм их действия, основные характеристики. Техника отдельных видов местной анестезии: показания, противопоказания, методы выполнения, возможные осложнения и пути их предупреждения. Новокаиновые блокады, понятие, виды. Показания к применению новокаиновых блокад. Модульная единица 3.2. Общая анестезия. Понятие общей анестезии. Теории наркоза. Современные представления о наркозе. Классификация наркоза. Оценка анестезиологического риска. Подготовка больных к анестезии, премедикация и ее выполнение. Ингаляционный наркоз. Наркозно-дыхательная анестезия. Стадии эфирного наркоза.		2) Миорелаксанты (например, рокуроний) используются только для интубации трахеи; поддержание миоплегии во время операции ими не осуществляется. 3) Комбинированный наркоз подразумевает использование только одного вещества (мононаркоз), но в разных концентрациях. 4) Деполяризующие миорелаксанты (сукцинилхолин) характеризуются фасцикуляциями мышц перед развитием миоплегии и используются для быстрой интубации. 5) Искусственная вентиляция легких (ИВЛ) является обязательным компонентом общей анестезии с применением	(ИВЛ) является обязательным компонентом общей анестезии с применением миорелаксантов.			
--	---	--	--	--	--	--	--

Виды ингаляционного наркоза. Современные ингаляционные анестезирующие средства. Внутривенная анестезия. Основные препараты для внутривенной анестезии. Миорелаксанты. Современный комбинированный ингаляционный наркоз. Методика и клиническая картина современной общей анестезии. Стандартизованный мониторинг с оценкой оксигенации, вентиляции, циркуляции и температуры. Осложнения наркоза и ближайшего посленаркозного периода, их профилактика и лечение. Модуль 4. Основы гемотрансфузиологии. Модульная единица 4.1. Основы гемотрансфузиологии. Часть 1. Исторические аспекты в переливании крови. Понятие о гемотрансфузии. Иммунологические основы		миорелаксантов.				
	6)Оценка глубины наркоза по Гедделу (стадии эфирного наркоза) в настоящее время не используется из-за отсутствия стадии возбуждения при использовании современных препаратов, однако терминология (хирургическая стадия) остается в лексиконе. 2.Ситуационные задачи/кейсы	В операционную поступил пациент с флегмоной кисти. Планируется вскрытие и дренирование. Для обезболивания хирург собирается использовать метод, при котором раствор новокаина вводится послойно, создавая «ползучий инфильтрат», что позволяет разделять ткани и эффективно анестезировать всю зону вмешательства. Назовите фамилию	Метод Вишневского	да	нет	да

	трансфузиологии. Антигенные системы крови, группы крови. Групповые системы эритроцитов. Групповые системы АВ0 и групповая система-резус. Методы определения группы крови по системам АВ0 и резус-фактор. Ошибки при определении групп крови. Понятие о компонентах крови, их характеристика. Механизм действия перелитых компонентов крови. Современные правила переливания крови по группам системы АВ0 и системы резус-фактор. Нормативно-правовые аспекты гемотрансфузии. Организация службы донорства в России. Правила обследования доноров крови и ее компонентов. Аутодонорство. Современные методы заготовки, консервирования компонентов крови. Модульная единица 4.2. Основы гемотрансфузиологии. Часть 2.		хирурга, который предложил этот метод инфльтрационной анестезии, или название метода.				
--	--	--	--	--	--	--	--

	Обязанности, основные действия врача и последовательность их выполнения при компонентной гемотрансфузии. Определение показаний и противопоказаний к компонентной гемотрансфузии. Подготовка пациента к трансфузии. Выбор способа трансфузии. Оценка пригодности компонентов крови (бракераж). Пробы на совместимость крови донора и реципиента перед переливанием. Подготовка системы и начала трансфузии. Проведение пробы на биологическую совместимость. Проведение трансфузии. Динамическое наблюдение вовремя и после трансфузии. Документация переливания крови. Осложнения и реакции, возникающие при переливании компонентов крови (классификация, характеристика, клиника, диагностика, лечение и						
--	--	--	--	--	--	--	--

	профилактика). Модуль 5. Основы хирургии повреждений. Модульная единица 5.1. Кровотечения и кровопотеря. Понятие кровотечения, кровоизлияния, гематомы. Классификация кровотечений. Защитно-приспособительная реакция организма на острую кровопотерю. Клинические проявления наружного и внутреннего кровотечения. Клиническая и инструментальная диагностика кровотечений. Оценка тяжести кровопотери и определение ее величины. Методы временной и окончательной остановки кровотечения. Современные принципы лечения кровопотери. «Кровосберегающие» технологии в хирургии. Алгоритмы оказания первой помощи с различными видами кровотечений. Транспортировка больных с кровотечением. Понятие о геморрагическом шоке.						
--	--	--	--	--	--	--	--

Стадии и их характеристики. Определение степени тяжести шока. Индекс Альговери. Принципы лечения. Модульная единица 5.2. Раны. Виды травматизма и классификация травм. Осложнения травм: непосредственные, ближайшие и поздние. Общие принципы диагностики травматических повреждений. Общие принципы организации догоспитальной и стационарной травматологической помощи. Классификация ран. Патогенез и фазы раневого процесса. Клинические особенности различных видов ран. Принципы оказания первой медицинской помощи при ранениях. Первичная хирургическая обработка ран, ее виды. Вторичная хирургическая обработка ран. Инфекционные осложнения ран. Общие и местные						
---	--	--	--	--	--	--

признаки нагноения ран. Лечение гнойной раны в зависимости от фазы течения раневого процесса. Дополнительные физические методы обработки ран. Проточно-аспирационная система. Энзимотерапия, антибактериальная терапия. Физиотерапевтическое лечение. Профилактика нагноений послеоперационных ран. Модульная единица 5.3. Повреждение мягких тканей, сухожилий и суставов. Переломы и вывихи. Закрытые повреждения мягких тканей. Ушибы, растяжения, разрывы (причины, клинические проявления). Первая медицинская помощь и лечение закрытых травм мягких тканей. Определение перелома и вывиха. Классификация переломов и вывихов. Клиническая картина переломов и вывихов. Основы рентгенодиагностики переломов и вывихов. Первая						
---	--	--	--	--	--	--

	медицинская помощь при переломах и вывихах. Основные принципы лечения переломов: устранение боли, репозиция, иммобилизация, реабилитация. Основные принципы лечения вывихов: устранение боли, вправление вывиха, удержание в нормальном положении, ускорение полного восстановления трудоспособности. Осложнения травматических переломов и вывихов, их профилактика. Модульная единица 5.4. Термические повреждения. Понятие ожога, классификация. Определение глубины и площади ожога. Прогноз. Первая помощь при ожогах. Ожоговая болезнь – фазы течения. Принципы общего и местного лечения. Лучевые и химические ожоги. Местные проявления. Первая помощь. Особенности оказания первой медицинской помощи при химических ожогах кожи, полости рта, пищевода и						
--	--	--	--	--	--	--	--

желудка. Электротравма. Местное и общее действие электрического тока. Первая помощь при электротравме. Особенности дальнейшего обследования и лечения. Холодовая травма и охлаждения. Виды общей и местной холодовой травмы. Классификация. Клиническая картина, первая помощь и дальнейшее лечение (дореактивный и реактивный периоды). Модульная единица 5.5. Травма головы, груди и живота. Классификация и характеристика травмы головы. Основные опасности травмы головы, представляющие угрозу жизни больного. Первая медицинская помощь при травмах головы. Классификация травмы грудной клетки. Понятие о пневмотораксе. Виды пневмоторакса. Клиническая картина и диагностика пневмоторакса, особенности оказания первой						
---	--	--	--	--	--	--

медицинской помощи при напряженном, клапанном и открытом пневмотораксе. Принципы лечения. Гемоторакс. Клинические проявления гемоторакса. Первая помощь при гемотораксе. Классификация травм живота. Клинико-лабораторная и инструментальная диагностика повреждений органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Задачи первой помощи и принципы лечения. Особенности транспортировки больных с травмами головы, груди и живота. Модуль 6. Основы хирургии нарушения регионарного кровообращения. Модульная единица 6.1. Нарушение артериального кровотока. Острые и хронические нарушение артериального кровотока. Хронические заболевания магистральных артерий (облитерирующий атеросклероз,						
--	--	--	--	--	--	--

облитерирующий аортоартериит, облитерирующий эндартериит). Этиологические и патогенетические факторы развития. Стадии хронической артериальной недостаточности, клинические проявления, диагностика, принципы консервативного и хирургического лечения. Понятие об острых тромбозах и тромбоэмболии. Этиология и патогенез. Общие принципы клинической и инструментальной диагностики. Степень острой ишемии. Принципы комплексного лечения. Модульная единица 6.2. Омертвление тканей. Понятие о сухом и влажном некрозе. Основные причины омертвления. Анатомо-физиологические особенности организма в генезе омертвления. Клиническая картина сухого и влажного некроза, принципы лечения.						
---	--	--	--	--	--	--

Омертвление тканей, обусловленные острой и хронической ишемией. Пролежни (понятие, причины возникновения, классификация, диагностика, принципы лечения). Язва как дефект кожи, возникающий в результате дисбаланса факторов агрессии и дисбаланса (этиопатогенез, классификация, клиническое течение, местное и комплексное лечение). Свищи (понятие, классификация, клиническая картина, диагностика, принципы лечение). Модульная единица 6.3. Нарушение венозного кровообращения. Нарушение лимфообращения. Нарушение венозного кровообращения, основные понятия. Варикозная болезнь вен. Классификация по нозологическим формам и тяжести нарушения венозного оттока. Клиническая картина. Диагностика. Функциональные пробы.						
--	--	--	--	--	--	--

	Понятие об острых венозных тромбозах и тромбофлебитах. Методы инструментальной диагностики. Консервативные и хирургические методы лечения острой венозной недостаточности. Лимфатическая система, основные функции. Лимфатическая недостаточность (механическая, динамическая, резорбционная). Симптомы недостаточности лимфообращения. Лимфостаз (общий и регионарный). Клиническая картина лимфедемы. Дифференциальная диагностика отеков различного происхождения. Методы, способы консервативного и хирургического лечения лимфедемы. Модуль 7. Основы гнойно-септической хирургии. Основы хирургии паразитарных заболеваний. Модульная единица 7.1.						
--	---	--	--	--	--	--	--

Общие вопросы острой хирургической инфекции. Определение понятий инфекция и хирургическая инфекция. Классификация хирургической инфекции. Возбудители гнойной хирургической инфекции. Патогенез. Местные и общие проявления хирургической инфекции. Лабораторная диагностика острой хирургической инфекции. Современные принципы профилактики и лечения гнойных заболеваний. Общие принципы лечения гнойных заболеваний, рациональная антибиотикотерапия, иммунотерапия, энзимотерапия, дезинтоксикационная, стимулирующая и общеукрепляющая терапия. Принципы хирургического лечения гнойно-септической инфекции. Общие принципы техники оперативных вмешательств. Современные методы обработки гнойного очага. Модульная единица 7.2.						
--	--	--	--	--	--	--

Гнойные заболевания кожи, лимфатической системы, железистых органов. Виды гнойных заболеваний кожи: фурункул, фурункулез, карбункул. Этиология и патогенез. Клиника, диагностика, лечения. Особенности течения гнойных заболеваний кожи на голове и шее. Виды гнойно-воспалительных заболеваний лимфатической системы: рожистое воспаление, эризипеллоид, лимфангит, лимфаденит. Определение, классификация, причины возникновения, клиника, диагностика, лечение. Гнойно-воспалительные заболевания железистых органов. Мастит - определение, классификация, причины возникновения, клиника, диагностика, принципы местного и общего лечения. Понятие о паротите, гидрадените. Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение. Модульная единица 7.3.						
--	--	--	--	--	--	--

Гнойные заболевания жировой и мышечной ткани. Виды гнойно-воспалительных заболеваний: абсцесс, флегмона. Этиология и патогенез, клинические проявления, диагностика, принципы хирургического лечения. Принципы консервативной терапии. Постинъекционный абсцесс. Флегмоны шеи. Понятие о гнойном медиастените, гнойном паранефрите, остром парапроктите (этиология и патогенез, клиника, диагностика, лечение). Флегмоны забрюшинного пространства. Модульная единица 7.4. Гнойные заболевания серозных полостей. Плеврит: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, осложнения. Эмпиема плевры, определение, классификация, диагностика, принципы хирургического лечения. Определение перитонита, классификация, этиология,						
---	--	--	--	--	--	--

патогенез. Клинические проявления перитонита (фазы течения). Диагностика перитонита. Перитонеальные симптомы. Оценка тяжести состояния пациента. Принципы лечения (хирургические, общие). Особенности послеоперационного течения у больных после санации брюшной полости. Модульная единица 7.5. Хирургическая инфекция синовиальных оболочек, суставов, костей. Острый бурсит: понятие, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение. Артрит: понятие, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение. Остеомиелит; определение, классификация. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Особенности инструментальной и лабораторной диагностики. Острый гематогенный остеомиелит. Хронический						
--	--	--	--	--	--	--

рецидивирующий остеомиелит. Первично хронические формы остеомиелита (абсцесс Броди, остеомиелит Гарре, Олье), их характеристика. Принципы общего и местного лечения остеомиелита. Модульная единица 7.6. Хирургическая инфекция кисти. Диабетическая стопа. Анатомо-функциональные особенности пальцев и кисти. Классификация гнойно- воспалительных заболеваний кисти. Поверхностные и глубокие виды панариция: клиника, диагностика принципы лечения. Гнойные тендовагиниты. Флегмоны кисти (комиссуральная флегмона, флегмона срединного ладонного пространства, флегмона тенара). Клиническая и инструментальная диагностика. Принципы комплексного лечения. Понятие о диабетической стопе. Основные клинические формы диабетической стопы, клиника, диагностика,							
---	--	--	--	--	--	--	--

принципы лечения, профилактика. Модульная единица 7.7. Хирургический сепсис. Понятие о сепсисе. Учение о сепсисе, его развитие, патогенезе. Классификация и терминология. Эпидемиология и этиология. Патогенез сепсиса. Клинические проявления сепсиса. Критерии диагностики и лабораторная диагностика сепсиса. Стадии сепсиса: бактериемия, синдром системной воспалительной реакции, сепсис, тяжелый сепсис, септический шок, синдром полиорганной недостаточности. Оценка степени тяжести состояния больных сепсисом. Принципы комплексного лечения (хирургическое лечение и интенсивная терапия). Модульная единица 7.8. Острая специфическая хирургическая инфекция. Часть 1. Острая анаэробная инфекция,						
--	--	--	--	--	--	--

определение, основные группы. Анаэробная неклостридиальная инфекция. Причины возникновения, клиническая картина, диагностика, лечение. Анаэробная клостридиальная инфекция. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика. Столбняк. Микробиологическая, патофизиологическая характеристика возбудителя. Классификация. Периоды течения столбняка и клиническая характеристика. Объем дезинтоксикационной, противосудорожной, симптоматической терапии. Оперативное лечение. Плановая и экстренная (неспецифическая и специфическая) профилактика столбняка. Модульная единица 7.9. Острая специфическая хирургическая инфекция. Часть 2. Особенности течения острой специфической							
---	--	--	--	--	--	--	--

хирургической инфекции. Сибирская язва: определение, этиопатогенез, основные формы заболевания и их характеристики, диагностика и дифференциальная диагностика, принципы лечения. Бешенство: определение, причины возникновения, особенности течения, диагностика, лечение, профилактика, первая помощь. Дифтерия ран: этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение. Модульная единица 7.10. Хроническая специфическая хирургическая инфекция. Вторичный туберкулез, этиология, патогенез. Костно-суставной туберкулез (туберкулезный спондилит, туберкулезный гонит, туберкулезный коксит): клинические проявления, диагностика, принципы лечения. Туберкулез ран. Туберкулез желудочно-кишечного тракта. Перитонит туберкулезной этиологии. Туберкулезный лимфаденит. Актиномикоз: клиническая						
--	--	--	--	--	--	--

картина, лабораторная и инструментальная диагностика, принципы лечения, профилактика. Модульная единица 7.11. Основы хирургии паразитарных заболеваний. Понятия о хирургических паразитарных заболеваниях. Эхинококкоз: характеристика паразита, пути заражения, клинические проявления, принципы диагностики и лечения эхинококкоза. Альвеококкоз: причины развития, диагностика, клиника, принципы консервативной терапии, хирургическое лечение, профилактика. Хирургические осложнения аскаридоза, описторхоза, амебиаза, филяриатоза, парагонимоза, фасциолеза. Представление о тропических хирургических паразитарных заболеваниях. Модуль 9. Неотложные состояния в хирургии. Модульная единица 9.1. Критические состояния жизнедеятельности у						
---	--	--	--	--	--	--

	хирургических больных. Понятие о критическом состоянии. Клиническая оценка общего состояния больного. Объективные методы оценки тяжести состояния больных и пострадавших. Виды нарушения жизнедеятельности организма у хирургических больных: коллапс, кома, асфиксия, острая органная недостаточность (клинические проявления, основные элементы экстренной диагностики, первая помощь). Синдром полиорганной недостаточности. Виды, симптоматика и диагностика терминальных состояний: преагония, агония, клиническая смерть. Признаки биологической смерти. Первая помощь при прекращении дыхания и кровообращения, инструментальные. Клинический диагноз. План лечения. Понятие об эпикризе.						
--	---	--	--	--	--	--	--

Модульная единица 9.2. Шок. Современное определение шока. Классификация шока. Патогенез. Фазы и степени шока. Основные понятия. Шоковое легкое, шоковая почка. Понятие порочного круга. Критерии постановки диагноза. Клиника, диагностика, первая медицинская помощь. Анафилактический шок, особенности течения, первая медицинская помощь. Травматический шок, особенности течения, первая медицинская помощь. Схема противошоковых действий. Комплексная терапия шока. Восполнение ОЦК при шоке. Методы обезболивания и поддержания гемодинамики при шоке. Критерии успешности лечения. Модульная единица 9.3. ДВС-синдром. Патология гемостаза – ДВС-синдром. Основные аспекты физиологии гемостаза. Причины возникновения и патофизиология ДВС-синдрома. Классификация.						
--	--	--	--	--	--	--

	Лабораторная диагностика ДВС-синдрома. Особенности ДВС-синдрома при различных патологиях. Основные принципы терапии. Профилактика ДВС-синдрома в хирургической практике.						
--	--	--	--	--	--	--	--

ПК-1.1.2. Знает методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей); методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1. Способен распознавать и оказывать медицинскую помощь в экстренной или неотложной формах при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)).	ПК-1.1.2. Знает методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей); методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).	з-1. Знает методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей); методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) у пациентов хирургического профиля и пациентов с критическими нарушениями жизнедеятельности. з-2. Знает основные этапы лечения хирургических больных, основные принципы диагностики и оказания хирургической помощи на амбулаторном этапе, предоперационном, интраоперационном и послеоперационном периодах.

№	Раздел(ы), подразделы(ы) дисциплины(модули, модульные единицы), формирующий(е) данный ЗУН	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
3.	Модуль 9. Неотложные состояния в хирургии. Модульная единица 9.1. Критические состояния жизнедеятельности у хирургических больных. Понятие о критическом состоянии. Клиническая оценка общего состояния больного. Объективные методы оценки тяжести состояния больных и пострадавших. Виды нарушения жизнедеятельности организма у хирургических больных: коллапс, кома, асфиксия, острая органная недостаточность (клинические проявления, основные элементы экстренной диагностики, первая помощь). Синдром полиорганной недостаточности. Виды, симптоматика и диагностика терминальных состояний:	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. Выберите верные положения о ДВС-синдроме: 1) ДВС-синдром — вторичное нарушение гемостаза с генерализованной активацией свертывания, потреблением факторов и тромбообразованием, сменяющимся гипокоагуляцией и кровоточивостью. 2) Причины ДВС-синдрома: сепсис, тяжелая травма, ожоги, опухоли, акушерская патология, массивные гемотрансфузии, шок любой этиологии. 3) Лабораторная	1) ДВС-синдром — вторичное нарушение гемостаза с генерализованной активацией свертывания, потреблением факторов и тромбообразованием, сменяющимся гипокоагуляцией и кровоточивостью. 2) Причины ДВС-синдрома: сепсис, тяжелая травма, ожоги, опухоли, акушерская патология, массивные гемотрансфузии, шок любой этиологии. 3) Лабораторная диагностика: тромбоцитопения, удлинение ПТВ/АЧТВ, снижение фибриногена,	да	да	нет

	преагония, агония, клиническая смерть. Признаки биологической смерти. Первая помощь при прекращении дыхания и кровообращения, инструментальные. Клинический диагноз. План лечения. Понятие об эпикризе. Модульная единица 9.2. Шок. Современное определение шока. Классификация шока. Патогенез. Фазы и степени шока. Основные понятия. Шоковое легкое, шоковая почка. Понятие порочного круга. Критерии постановки диагноза. Клиника, диагностика, первая медицинская помощь. Анафилактический шок, особенности течения, первая медицинская помощь. Травматический шок, особенности течения, первая медицинская помощь. Схема противошоковых действий. Комплексная терапия шока. Восполнение ОЦК при шоке. Методы обезболивания и поддержания гемодинамики		диагностика: тромбоцитопения, удлинение ПТВ/АЧТВ, снижение фибриногена, повышение РФМК/Д-димера, положительный тест протаминсульфата. 4)ДВС-синдром всегда протекает только в гиперкоагуляционной фазе. 5)Для ДВС характерна изолированная активация фибринолиза без тромбообразования. 6)Классификация ДВС включает только острую форму (нет подострой и хронической).	повышение РФМК/Д-димера, положительный тест протаминсульфата.			
		2.Ситуационные задачи/кейсы	У пациента с ножевым ранением бедра через 20 минут после прибытия в приемный покой развилось внезапное кратковременное падение АД до 70/40 мм рт. ст., пульс 120 уд/мин, нитевидный, сознание спутанное, но	Коллапс	да	нет	да

	при шоке. Критерии успешности лечения. Модульная единица 9.3. ДВС-синдром. Патология гемостаза – ДВС-синдром. Основные аспекты физиологии гемостаза. Причины возникновения и патофизиология ДВС-синдрома. Классификация. Лабораторная диагностика ДВС-синдрома. Особенности ДВС-синдрома при различных патологиях. Основные принципы терапии. Профилактика ДВС-синдрома в хирургической практике.		не утрачено полностью, кожные покровы бледные, холодный пот. Дыхание самостоятельное, ЧДД 22. Кровотечение наружное остановлено жгутом. Какое нарушение жизнедеятельности наиболее вероятно?				
--	--	--	---	--	--	--	--

ПК-2.1.2. Знает закономерности функционирования здорового организма и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма при патологических процессах; методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента; этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; методику полного физикального исследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов и МКБ.

Результаты освоения ОП (компетенции)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2. Способен проводить обследование пациента при наличии	ПК-2.1.2. Знает закономерности функционирования здорового	з-1. Знает иммунологические основы трансфузиологии; антигенные системы крови;

медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.	организма и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма при патологических процессах; методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента; этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; методику полного физикального исследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов и МКБ.	методы определения групп крови по системе АВ0 и резус-фактор. 3-2. Знает закономерности функционирования здорового организма и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма при кровопотере; ранах, повреждении мягких тканей, переломах и вывихах; термических повреждениях; нарушениях регионарного кровотока; гнойно-септических и паразитарных заболеваниях; неотложных состояниях.
---	---	--

№	Раздел(ы), подразделы(ы) дисциплины(модули, модульные единицы), формирующий(е) данный ЗУН	Тип задания	Содержание задания	Правильный ответ	Для какого вида контроля предназначен		
					ТК	СР	ПА
4.	Модуль 4. Основы гемотрансфузиологии. Модульная единица 4.1. Основы гемотрансфузиологии. Часть	1. Выбор нескольких правильных ответов	Выберите три верных ответа из шести. Какие утверждения о классических методах определения площади	1) Правило «девятки» (Уоллеса) для взрослых: голова и шея — 9%, каждая верхняя конечность —	да	да	нет

	1. Исторические аспекты в переливании крови. Понятие о гемотрансфузии. Иммунологические основы трансфузиологии. Антигенные системы крови, группы крови. Групповые системы эритроцитов. Групповые системы АВ0 и групповая система-резус. Методы определения группы крови по системам АВ0 и резус-фактор. Ошибки при определении групп крови. Понятие о компонентах крови, их характеристика. Механизм действия перелитых компонентов крови. Современные правила переливания крови по группам системы АВ0 и системы резус-фактор. Нормативно-правовые аспекты гемотрансфузии. Организация службы донорства в России. Правила обследования доноров крови и ее компонентов. Аутодонорство. Современные методы заготовки, консервирования		ожога являются верными? 1)Правило «девяток» (Уоллеса) для взрослых: голова и шея — 9%, каждая верхняя конечность — 9%, передняя поверхность туловища — 18%, задняя поверхность туловища — 18%, каждая нижняя конечность — 18%, промежность — 1%. 2)У детей до 1 года площадь головы и шеи составляет 21% (по модифицированному правилу «девяток»), а на каждую нижнюю конечность приходится 14%. 3)Правило ладони: площадь ладони пациента вместе с пальцами составляет примерно 1% от поверхности тела. 4)Правило ладони у взрослого человека всегда даёт 0,5% поверхности тела. 5)Правило ладони	9%, передняя поверхность туловища — 18%, задняя поверхность туловища — 18%, каждая нижняя конечность — 18%, промежность — 1%. 2) У детей до 1 года площадь головы и шеи составляет 21% (по модифицированному правилу «девяток»), а на каждую нижнюю конечность приходится 14%. 3) Правило ладони: площадь ладони пациента вместе с пальцами составляет примерно 1% от поверхности тела.			
--	---	--	--	--	--	--	--

	компонентов крови. Модульная единица 4.2. Основы гемотрансфузиологии. Часть 2. Обязанности, основные действия врача и последовательность их выполнения при компонентной гемотрансфузии. Определение показаний и противопоказаний к компонентной гемотрансфузии. Подготовка пациента к трансфузии. Выбор способа трансфузии. Оценка пригодности компонентов крови (бракераж). Пробы на совместимость крови донора и реципиента перед переливанием. Подготовка системы и начала трансфузии. Проведение пробы на биологическую совместимость. Проведение трансфузии. Динамическое наблюдение вовремя и после трансфузии. Документация переливания крови. Осложнения и реакции,		используют только для ожогов I–II степени. 6)Для детей правило «девятки» используют без поправок, если площадь ожога менее 10%.				
		2.Ситуационные задачи/кейсы	В ожоговое отделение поступил пациент с ожогом кипятком всей передней поверхности туловища и всей правой нижней конечности. Какова общая площадь ожога (в процентах) по правилу «девятки»?	36%	да	нет	да

возникающие при переливании компонентов крови (классификация, характеристика, клиника, диагностика, лечение и профилактика). Модуль 5. Основы хирургии повреждений. Модульная единица 5.1. Кровотечения и кровопотеря. Понятие кровотечения, кровоизлияния, гематомы. Классификация кровотечений. Защитно-приспособительная реакция организма на острую кровопотерю. Клинические проявления наружного и внутреннего кровотечения. Клиническая и инструментальная диагностика кровотечений. Оценка тяжести кровопотери и определение ее величины. Методы временной и окончательной остановки кровотечения. Современные принципы лечения кровопотери. «Кровосберегающие» технологии в хирургии. Алгоритмы оказания первой						
--	--	--	--	--	--	--

	помощи с различными видами кровотечений. Транспортировка больных с кровотечением. Понятие о геморрагическом шоке. Стадии и их характеристики. Определение степени тяжести шока. Индекс Альговери. Принципы лечения. Модульная единица 5.2. Раны. Виды травматизма и классификация травм. Осложнения травм: непосредственные, ближайшие и поздние. Общие принципы диагностики травматических повреждений. Общие принципы организации догоспитальной и стационарной травматологической помощи. Классификация ран. Патогенез и фазы раневого процесса. Клинические особенности различных видов ран. Принципы оказания первой медицинской помощи при ранениях. Первичная						
--	---	--	--	--	--	--	--

хирургическая обработка ран, ее виды. Вторичная хирургическая обработка ран. Инфекционные осложнения ран. Общие и местные признаки нагноения ран. Лечение гнойной раны в зависимости от фазы течения раневого процесса. Дополнительные физические методы обработки ран. Проточно-аспирационная система. Энзимотерапия, антибактериальная терапия. Физиотерапевтическое лечение. Профилактика нагноений послеоперационных ран. Модульная единица 5.3. Повреждение мягких тканей, сухожилий и суставов. Переломы и вывихи. Закрытые повреждения мягких тканей. Ушибы, растяжения, разрывы (причины, клинические проявления). Первая медицинская помощь и лечение закрытых травм мягких тканей. Определение перелома и вывиха. Классификация переломов и						
--	--	--	--	--	--	--

вывихов. Клиническая картина переломов и вывихов. Основы рентгенодиагностики переломов и вывихов. Первая медицинская помощь при переломах и вывихах. Основные принципы лечения переломов: устранение боли, репозиция, иммобилизация, реабилитация. Основные принципы лечения вывихов: устранение боли, вправление вывиха, удержание в нормальном положении, ускорение полного восстановления трудоспособности. Осложнения травматических переломов и вывихов, их профилактика. Модульная единица 5.4. Термические повреждения. Понятие ожога, классификация. Определение глубины и площади ожога. Прогноз. Первая помощь при ожогах. Ожоговая болезнь – фазы течения. Принципы общего и местного лечения. Лучевые и химические ожоги. Местные проявления.						
---	--	--	--	--	--	--

	Первая помощь. Особенности оказания первой медицинской помощи при химических ожогах кожи, полости рта, пищевода и желудка. Электротравма. Местное и общее действие электрического тока. Первая помощь при электротравме. Особенности дальнейшего обследования и лечения. Холодовая травма и охлаждения. Виды общей и местной холодовой травмы. Классификация. Клиническая картина, первая помощь и дальнейшее лечение (дореактивный и реактивный периоды). Модульная единица 5.5. Травма головы, груди и живота. Классификация и характеристика травмы головы. Основные опасности травмы головы, представляющие угрозу жизни больного. Первая медицинская помощь при травмах головы. Классификация травмы грудной клетки. Понятие о						
--	---	--	--	--	--	--	--

пневмотораксе. Виды пневмоторакса. Клиническая картина и диагностика пневмоторакса, особенности оказания первой медицинской помощи при напряженном, клапанном и открытом пневмотораксе. Принципы лечения. Гемоторакс. Клинические проявления гемоторакса. Первая помощь при гемотораксе. Классификация травм живота. Клинико-лабораторная и инструментальная диагностика повреждений органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Задачи первой помощи и принципы лечения. Особенности транспортировки больных с травмами головы, груди и живота. Модуль 6. Основы хирургии нарушения регионарного кровообращения. Модульная единица 6.1. Нарушение артериального кровотока. Острые и хронические						
---	--	--	--	--	--	--

нарушение артериального кровотока. Хронические заболевания магистральных артерий (облитерирующий атеросклероз, облитерирующий аортоартериит, облитерирующий эндартериит). Этиологические и патогенетические факторы развития. Стадии хронической артериальной недостаточности, клинические проявления, диагностика, принципы консервативного и хирургического лечения. Понятие об острых тромбозах и тромбоэмболии. Этиология и патогенез. Общие принципы клинической и инструментальной диагностики. Степень острой ишемии. Принципы комплексного лечения. Модульная единица 6.2. Омертвление тканей. Понятие о сухом и влажном некрозе. Основные причины омертвления. Анатомо- физиологические						
--	--	--	--	--	--	--

особенности организма в генезе омертвления. Клиническая картина сухого и влажного некроза, принципы лечения. Омертвление тканей, обусловленные острой и хронической ишемией. Пролежни (понятие, причины возникновения, классификация, диагностика, принципы лечения). Язва как дефект кожи, возникающий в результате дисбаланса факторов агрессии и дисбаланса (этиопатогенез, классификация, клиническое течение, местное и комплексное лечение). Свищи (понятие, классификация, клиническая картина, диагностика, принципы лечения). Модульная единица 6.3. Нарушение венозного кровообращения. Нарушение лимфообращения. Нарушение венозного кровообращения, основные понятия. Варикозная болезнь вен. Классификация по нозологическим формам и						
--	--	--	--	--	--	--

тяжести нарушения венозного оттока. Клиническая картина. Диагностика. Функциональные пробы. Понятие об острых венозных тромбозах и тромбофлебитах. Методы инструментальной диагностики. Консервативные и хирургические методы лечения острой венозной недостаточности. Лимфатическая система, основные функции. Лимфатическая недостаточность (механическая, динамическая, резорбционная). Симптомы недостаточности лимфообращения. Лимфостаз (общий и регионарный). Клиническая картина лимфедемы. Дифференциальная диагностика отеков различного происхождения. Методы, способы консервативного и хирургического лечения лимфедемы.						
---	--	--	--	--	--	--

	Модуль 7. Основы гнойно-септической хирургии. Основы хирургии паразитарных заболеваний. Модульная единица 7.1. Общие вопросы острой хирургической инфекции. Определение понятий инфекция и хирургическая инфекция. Классификация хирургической инфекции. Возбудители гнойной хирургической инфекции. Патогенез. Местные и общие проявления хирургической инфекции. Лабораторная диагностика острой хирургической инфекции. Современные принципы профилактики и лечения гнойных заболеваний. Общие принципы лечения гнойных заболеваний, рациональная антибиотикотерапия, иммунотерапия, энзимотерапия, дезинтоксикационная, стимулирующая и общеукрепляющая терапия. Принципы хирургического лечения гнойно-септической инфекции. Общие принципы						
--	---	--	--	--	--	--	--

техники оперативных вмешательств. Современные методы обработки гнойного очага. Модульная единица 7.2. Гнойные заболевания кожи, лимфатической системы, железистых органов. Виды гнойных заболеваний кожи: фурункул, фурункулез, карбункул. Этиология и патогенез. Клиника, диагностика, лечения. Особенности течения гнойных заболеваний кожи на голове и шее. Виды гнойно-воспалительных заболеваний лимфатической системы: рожистое воспаление, эризипеллоид, лимфангит, лимфаденит. Определение, классификация, причины возникновения, клиника, диагностика, лечение. Гнойно-воспалительные заболевания железистых органов. Мастит - определение, классификация, причины возникновения, клиника, диагностика, принципы местного и общего лечения.							
---	--	--	--	--	--	--	--

Понятие о паротите, гидрадените. Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение. Модульная единица 7.3. Гнойные заболевания жировой и мышечной ткани. Виды гнойно-воспалительных заболеваний: абсцесс, флегмона. Этиология и патогенез, клинические проявления, диагностика, принципы хирургического лечения. Принципы консервативной терапии. Постинъекционный абсцесс. Флегмоны шеи. Понятие о гнойном медиастените, гнойном паранефрите, остром парапроктите (этиология и патогенез, клиника, диагностика, лечение). Флегмоны забрюшинного пространства. Модульная единица 7.4. Гнойные заболевания серозных полостей. Плеврит: этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, осложнения. Эмпиема плевры,							
--	--	--	--	--	--	--	--

определение, классификация, диагностика, принципы хирургического лечения. Определение перитонита, классификация, этиология, патогенез. Клинические проявления перитонита (фазы течения). Диагностика перитонита. Перитонеальные симптомы. Оценка тяжести состояния пациента. Принципы лечения (хирургические, общие). Особенности послеоперационного течения у больных после санации брюшной полости. Модульная единица 7.5. Хирургическая инфекция синовиальных оболочек, суставов, костей. Острый бурсит: понятие, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение. Артрит: понятие, классификация, этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение. Остеомиелит; определение, классификация. Этиология и патогенез. Клиническая						
--	--	--	--	--	--	--

картина. Особенности инструментальной и лабораторной диагностики. Острый гематогенный остеомиелит. Хронический рецидивирующий остеомиелит. Первично хронические формы остеомиелита (абсцесс Броди, остеомиелит Гарре, Олье), их характеристика. Принципы общего и местного лечения остеомиелита. Модульная единица 7.6. Хирургическая инфекция кисти. Диабетическая стопа. Анатомо-функциональные особенности пальцев и кисти. Классификация гнойно-воспалительных заболеваний кисти. Поверхностные и глубокие виды панариция: клиника, диагностика, принципы лечения. Гнойные тендовагиниты. Флегмоны кисти (комиссуральная флегмона, флегмона срединного ладонного пространства, флегмона тенара). Клиническая и инструментальная диагностика. Принципы						
---	--	--	--	--	--	--

комплексного лечения. Понятие о диабетической стопе. Основные клинические формы диабетической стопы, клиника, диагностика, принципы лечения, профилактика. Модульная единица 7.7. Хирургический сепсис. Понятие о сепсисе. Учение о сепсисе, его развитие, патогенезе. Классификация и терминология. Эпидемиология и этиология. Патогенез сепсиса. Клинические проявления сепсиса. Критерии диагностики и лабораторная диагностика сепсиса. Стадии сепсиса: бактериемия, синдром системной воспалительной реакции, сепсис, тяжелый сепсис, септический шок, синдром полиорганной недостаточности. Оценка степени тяжести состояния больных сепсисом. Принципы комплексного лечения (хирургическое лечение и интенсивная терапия).						
--	--	--	--	--	--	--

Модульная единица 7.8. Острая специфическая хирургическая инфекция. Часть 1. Острая анаэробная инфекция, определение, основные группы. Анаэробная неклостридиальная инфекция. Причины возникновения, клиническая картина, диагностика, лечение. Анаэробная клостридиальная инфекция. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика. Столбняк. Микробиологическая, патофизиологическая характеристика возбудителя. Классификация. Периоды течения столбняка и клиническая характеристика. Объем дезинтоксикационной, противосудорожной, симптоматической терапии. Оперативное лечение. Плановая и экстренная (неспецифическая и специфическая) профилактика столбняка. Модульная единица 7.9.						
---	--	--	--	--	--	--

Острая специфическая хирургическая инфекция. Часть 2. Особенности течения острой специфической хирургической инфекции. Сибирская язва: определение, этиопатогенез, основные формы заболевания и их характеристики, диагностика и дифференциальная диагностика, принципы лечения. Бешенство: определение, причины возникновения, особенности течения, диагностика, лечение, профилактика, первая помощь. Дифтерия ран: этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение. Модульная единица 7.10. Хроническая специфическая хирургическая инфекция. Вторичный туберкулез, этиология, патогенез. Костно-суставной туберкулез (туберкулезный спондилит, туберкулезный гонит, туберкулезный коксит): клинические проявления, диагностика, принципы лечения. Туберкулез ран.						
---	--	--	--	--	--	--

	Туберкулез желудочно-кишечного тракта. Перитонит туберкулезной этиологии. Туберкулезный лимфаденит. Актиномикоз: клиническая картина, лабораторная и инструментальная диагностика, принципы лечения, профилактика. Модульная единица 7.11. Основы хирургии паразитарных заболеваний. Понятия о хирургических паразитарных заболеваниях. Эхинококкоз: характеристика паразита, пути заражения, клинические проявления, принципы диагностики и лечения эхинококкоза. Альвеококкоз: причины развития, диагностика, клиника, принципы консервативной терапии, хирургическое лечение, профилактика. Хирургические осложнения аскаридоза, описторхоза, амебиаза, филяриатоза, парагонимоза, фасциолеза. Представление о тропических хирургических паразитарных заболеваниях.						
--	---	--	--	--	--	--	--

2. Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации (ПА):

1. Антисептика - определение, виды.
2. Механическая антисептика.
3. Физическая антисептика.
4. Биологическая антисептика.
5. Классификация антисептических средств, их характеристика.
6. Асептика, определение, методы.
7. Планировка и принцип работы операционного блока.
8. Планировка и принципы работы хирургического отделения.
9. Структура хирургической службы поликлиники. Организация работы хирургического отделения поликлиники.
10. Внутрибольничная инфекция. Понятие, пути распространения, профилактика.
11. Премедикация. Значение, основные препараты, схемы премедикации.
12. История развития наркоза. Теории наркоза.
13. Наркоз. Стадии и уровни.
14. Современный комбинированный интубационный наркоз (последовательность проведения, преимущества).
15. Осложнения наркоза (рвота, аспирация, асфиксия, остановка сердца). Профилактика, неотложная помощь.
16. Эпидуральная анестезия. Показания, противопоказания, техника, осложнения.
17. Внутривенный наркоз (показания, техника, течение).
18. Местная анестезия (виды, показания, противопоказания).
19. Характеристика анестезирующих веществ (новокаин, тремекаин, лидокаин, дикаин). Область применения.
20. Классификация кровотечений.
21. Кровотечение внутреннее и наружное. Клиника, диагностика, первая помощь.
22. Острая кровопотеря. Степени кровопотери, диагностика, осложнения.
23. Лечение острой кровопотери.
24. Геморрагический шок. Причины, клиника, лечение.
25. Опасности и исходы кровотечений.
26. Кровотечения. Характеристика отдельных видов кровоизлияний и кровотечений.
27. Временная остановка кровотечений.
28. Механические методы окончательной остановки кровотечений.
29. Биологические методы окончательной остановки кровотечений.
30. Физические и химические методы окончательной остановки кровотечений.
31. Учение о группах крови.
32. Показания и противопоказания к переливанию крови.

33. Кровезаменители и препараты крови. Классификация показания к применению.
34. Хранение и консервация крови. Определение годности крови для переливания.
35. Гемотрансфузии. Методика и техника. Пробы на совместимость переливаемой крови.
36. Ошибки, реакции и осложнения при переливании крови.
37. Гемотрансфузионный шок. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
38. Синдром массивной гемотрансфузии. Цитратная и калиевая интоксикация. Синдром гомологичной крови. Этиология, патогенез, профилактика, лечение.
39. Классификация хирургических операций. Элементы хирургической операции. Контроль за состоянием больного во время операции.
40. Этапы, цели, задачи предоперационного периода.
41. Понятие о риске анестезии и операции. Правила оформления согласия и отказа больного от операции.
42. Классификация и характеристика послеоперационных осложнений.
43. Профилактика тромбозов у больных в раннем послеоперационном периоде.
44. Шок в хирургии (постгеморрагический, травматический). Этиология, патогенез, принципы лечения.
45. Кома. Острая печеночно-почечная недостаточность. Понятие, этиология, принципы лечения.
46. ДВС-синдром. Определение, классификация, этиология, патогенез.
47. ДВС-синдром у хирургических больных. Меры профилактики, основные принципы лечения ДВС-синдрома.
48. Определение и классификация хирургической инфекции.
49. Местные и общие реакции организма на гнойную хирургическую инфекцию.
50. Основные принципы лечения острой хирургической инфекции. Показания к оперативному лечению.
51. Понятие о сепсисе. Современная терминология, классификация, этиопатогенез, принципы диагностики.
52. Принципы лечения сепсиса, септического шока, полиорганной недостаточности.
53. Фурункул и фурункулез. Клиника, диагностика, лечение.
54. Карбункул. Клиника, диагностика, лечение.
55. Абсцесс, флегмона. Клиника, диагностика, лечение.
56. Гидроаденит. Клиника, диагностика, лечение.
57. Рожистое воспаление. Классификация, клиника, диагностика, лечение.
58. Лимфангит, лимфаденит. Клиника, диагностика, лечение.
59. Тромбофлебит. Клиника, диагностика, лечение.
60. Мастит. Классификация, клиника, диагностика, лечение.
61. Паротит. Классификация, клиника, диагностика, лечение.
62. Панариций. Классификация, клиника, диагностика, лечение.
63. Флегмона кисти. Классификация, клиника, диагностика, лечение.
64. Острый гематогенный остеомиелит. Определение, классификация, этиология, патогенез.
65. Острый гематогенный остеомиелит. Клиника, диагностика, лечение.
66. Остеомиелит. Классификация, этиология, патогенез. Сравнительная характеристика различных форм остеомиелита.

67. Первично хронические формы остеомиелита (абсцесс Броди, остеомиелит Олье, остеомиелит Гарре).
68. Анаэробная инфекция. Классификация, этиология, патогенез.
69. Анаэробная инфекция. Клиника, диагностика, лечение.
70. Столбняк. Классификация, этиология, патогенез.
71. Столбняк. Лечение, профилактика.
72. Профилактика столбняка.
73. Бешенство. Этиопатогенез, клиника, диагностика, профилактика
74. Пневмоторакс. Этиология, клиника, лечение.
75. Повреждения живота. Классификация. Характеристика открытых и закрытых повреждений.
76. Повреждения живота. Диагностика. Специальные методы исследования.
77. Повреждения живота. Объём оперативного вмешательства в зависимости от характера повреждений.
78. Повреждения живота. Послеоперационное ведение больных. Принципы интенсивной терапии.
79. Травма грудной клетки. Классификация, характеристика открытых и закрытых повреждений.
80. Травма грудной клетки. Диагностика. Первая неотложная помощь.
81. Травма грудной клетки и её последствия. Принципы лечения.
82. Закрытые повреждения мягких тканей (ушибы, растяжения, разрывы).
83. Переломы. Классификация, этиология, патогенез. Регенерация переломов.
84. Переломы. Клиника, диагностика, первая помощь при переломах.
85. Переломы. Лечение переломов длинных трубчатых костей. Скелетное вытяжение. Остеосинтез.
86. Переломы. Лечение переломов с помощью гипсовых повязок.
87. Патологические переломы. Этиология, особенности течения.
88. Переломы. Осложнения при лечении переломов.
89. Раны. Классификация ран и их характеристика.
90. Виды заживления ран, их характеристика.
91. Гнойная рана. Фазы течения раневого процесса. Регенерация.
92. Чистая рана. Фазы течения раневого процесса. Виды заживления ран.
93. Лечение гнойной раны в зависимости от фазы течения раневого процесса.
94. Термические ожоги. Определение площади и глубины ожога. Определение тяжести ожога (индекс Франка).
95. Термические ожоги. Клиника, диагностика, первая помощь.
96. Ожоговая болезнь. Фазы ожоговой болезни. Лечение ожогового шока. Первая помощь.
97. Электроожоги. Особенности клинического течения и лечения.
98. Ожоговая болезнь. Ожоговая токсемия. Лечение ожоговой болезни.
99. Лечение термических ожогов (первая помощь, местная терапия ожога).
100. Отморожения. Определение, классификация, периоды клинического течения. Первая помощь. Лечение отморожений.
101. Некрозы. Сухая и влажная гангрена. Причины развития, особенности течения. Лечение.

102. Трофические язвы. Этиология, клиника, лечение.
103. Свищи. Этиология, классификация, диагностики, принципы лечения.
104. Пролежни. Этиология, клиника, лечение, профилактика.
105. Тромбоз и эмболия. Этиология, патогенез, клиника. Принципы лечения.
106. Облитерирующая болезнь периферических артерий. Этиология, патогенез, классификация.
107. Облитерирующая болезнь периферических артерий. Принципы диагностики. Симптомы плантарной и пальмарной ишемии.
108. Принципы лечения облитерирующей болезни артерий конечностей.
109. Хроническая венозная недостаточность нижних конечностей. Этиология, патогенез. Классификация.
110. Хроническая венозная недостаточность нижних конечностей. Принципы диагностики. Основные принципы лечения.

2.1.1 Перечень заданий по оценке освоения практических навыков:

1. Стерилизация операционного белья, перевязочного материала.
2. Предстерилизационная обработка хирургического инструментария.
3. Стерилизация хирургического инструментария.
4. Стерилизация оптического инструментария.
5. Укладывание перевязочного материала и белья в биксы.
6. Определение годности гипса, используемого для повязок.
7. Приготовление гипсовых повязок.
8. Правила наложения лонгетных гипсовых повязок, лонгетно-циркулярных повязок.
9. Правила и методика наложения бинтовых повязок.
10. Методика наложения бинтовых повязок на голову, глаза, шею, нос.
11. Методика наложения бинтовых повязок на кисть (палец, перчатка, лучезапястный сустав).
12. Методика наложения бинтовой повязки на верхнюю конечность.
13. Методика наложения бинтовой повязки Дезо.
14. Методика наложения бинтовой повязки Вельпо.
15. Методика наложения бинтовой повязки на стопу.
16. Методика наложения бинтовой повязки на голову.
17. Методика наложения бинтовой повязки на глаза, шею, нос.
18. Методика проведения терминальной анестезии
19. Методика проведения инфильтрационной анестезии
20. Методика проведения проводниковой анестезии
21. Виды укладки больного на операционном столе.
22. Подготовка операционного поля.
23. Подготовка рук хирурга к операции.
24. Современные методы обработки рук хирурга.

25. Методика обследования раны. Снятие швов.
26. Методика перевязки антисептической раны.
27. Методика перевязки гнойной раны.
28. Методика проведения первичной хирургической обработки ран.
29. Методика проведения вторичной хирургической обработки ран.
30. Определение группы крови по стандартным сывороткам.
31. Определение группы крови по стандартным эритроцитам.
32. Определение группы крови с использованием цоликлонов.
33. Определение резус-фактора.
34. Пробы на совместимость переливаемой крови.
35. Пробы на индивидуальную совместимость крови.
36. Пробы на совместимость резус-фактора.
37. Определение годности крови.
38. Методика общеклинического обследования лимфатической системы.
39. Методика общеклинического обследования костной системы.
40. Методика общеклинического обследования суставной системы.
41. Методика общеклинического обследования периферических сосудов.
42. Определение функционального состояния периферических сосудов.
43. Определение признаков артериальной непроходимости на конечностях.
44. Подготовка больного к плановой операции.
45. Подготовка больного к экстренной операции.
46. Определение площади ожоговой поверхности.
47. Определение индекса Франка.
48. Определение индекса Альговери.
49. Методика выполнения пункции плевральной полости.
50. Методика выполнения лапароцентеза.
51. Методика определения абсолютной и относительной длины конечности.
52. Методика обследования больного при переломах костей.
53. Методика обследования и оказания помощи при вывихах плечевого сустава.
54. Методика наложения жгута Эсмарха при кровотечении.
55. Методика наложения давящей повязки при кровотечении из ран.
56. Методика пальцевого прижатия артерий.
57. Основные точки прижатия артерий.
58. Методика транспортировки пациента.
59. Первая помощь при остановке сердца.

60. Первая помощь при остановке дыхания.
61. Искусственная вентиляция легких.
62. Первая помощь при переливании несовместимой крови.
63. Первая помощь при асфиксии, ларингоспазме.
64. Открытый и закрытый массаж сердца.
65. Первая помощь при обмороке.
66. Первая помощь при коллапсе.
67. Первая помощь при травматическом шоке.
68. Первая помощь при анафилактическом шоке.
69. Первая помощь при ушибах мягких тканей, растяжении связочного аппарата, суставов.
70. Первая помощь при травме головы.
71. Первая помощь при пневмотораксе.
72. Первая помощь при переломе трубчатых костей.
73. Правила наложения транспортных шин при переломах костей конечностей.
74. Первая помощь при термических ожогах.
75. Первая помощь при химических ожогах.
76. Первая помощь при ожоговом шоке.
77. Первая помощь при отморожении.
78. Первая помощь при электротравмах.
79. Первая помощь при ранениях (профилактика раневой инфекции).
80. Первая помощь при желудочно-кишечном кровотечении.

3. Пример билета для промежуточной аттестации:

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Дисциплина: Общая хирургия

Специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело, направленность (профиль) Лечебное дело

Учебный год: 2026 - 2027

Экзаменационный билет № ____

1. История развития наркоза. Теории наркоза.
2. Понятие о сепсисе. Современная терминология, классификация, этиопатогенез, принципы диагностики.
3. Облитерирующая болезнь периферических артерий. Этиология, патогенез, классификация.
4. Первая помощь при пневмотораксе.

Ситуационная задача: В ЦСО (централизованное стерилизационное отделение) для стерилизации набора эндоскопических инструментов, чувствительных к высоким температурам, используется метод погружения в 2,5% раствор глутарового альдегида на 6 часов с последующим отмыванием стерильной водой. Назовите метод стерилизации, применяемый в данной ситуации.

Заведующий кафедрой



Д.В.Фролов

В полном объеме фонд оценочных средств по дисциплине доступен в ЭИОС ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.
Рассмотрено на заседании кафедры общей хирургии, протокол от «02» июня 2026 г., протокол №14

Заведующий кафедрой



Д.В.Фролов

**Assessment tools for conducting attestation in discipline
«General surgery» for students of 2024, 2005 year of
admission under the educational program 31.05.01 General Medicine,
specialization (profile) General Medicine (Specialist degree program),
full-time mode of study
for the 2026-2027 academic year**

1. Evaluation tools for ongoing monitoring during classes (TC), self-assessment of trainees (CP), and intermediate certification (PA) that allow students to check whether they have developed the discipline of knowledge (3) / skills (y) / skills (n) provided by the program (SIN):

OPK-4.1.1. Knows topographical anatomy, etiology and pathogenesis and clinical picture, methods of diagnosis of the most common diseases; medical devices provided for the course of medical care; age, gender and ethnic characteristics of pathological processes; Conditions that require urgent medical attention; methods of collection of life and disease history, complaints from children and adults (their legal representatives); methods of examination and physical examination; laboratory methods and research tools for assessing health, medical indications for the conduct of research, rules for interpreting their results; diagnosis algorithm, principles of differential diagnosis, international statistical classification of diseases and health-related problems (ICD)

Results of OP mastery (competencies)	Competency attainment indicators	Learning outcomes by discipline
OPK-4. Able to use medical devices provided for in the procedure of medical care, as well as to carry out examinations of the patient with a view to establishing diagnosis.	OPK-4.1.1. Knows topographical anatomy, etiology and pathogenesis and clinical picture, methods of diagnosis of the most common diseases; medical devices provided for the course of medical care; age, gender and ethnic characteristics of pathological processes; Conditions that require urgent medical attention; methods of collection of life and disease history, complaints from children and adults (their legal representatives); methods of examination and physical examination; laboratory	3-1. Knows concepts, principles of operation in conditions of aseptic and antiseptic. Knows the methods of sterilization of surgical clothing, laundry, surgical instruments, draining; etiology and pathogenesis, clinic, diagnostic methods, features of pathological processes of different etiologies in urgent conditions (haemorrhage, posttransfusional complications, critical life-cycle disorders in surgical patients, DVS syndrome, shock, etc.); etiology and pathogenesis, classification, clinical practice, diagnostic methods for oesophageal diseases and conditions in surgical patients; With various injuries to organs and tissues (wounds; soft tissue, tendons,

	methods and research tools for assessing health, medical indications for conducting research, rules of interpretation of their results; diagnosis algorithm, principles of differential diagnosis, international statistical classification of diseases and health-related problems (ICF).	joints damage; fractures and twitches; thermal injuries; head, chest and abdomen injuries). with various injuries to organs and tissues (wounds; soft tissue damage, tendons, joints; fractures and twitches; thermal injuries; head, chest, and abdominal injuries); with various arterial, venous, lymphatic disorders; cause of development, classification, principles of early detection and diagnosis of tumors. 3-2. Methods of collection of life and disease history, complaints in adults (their legal representatives); examination and physical examination methods; laboratory and instrumental research methods for assessing the health status of a clinical examination of a surgical patient.
--	---	--

№	Section(s), subdivision(s) of discipline(modules, modular units), forming(s) this VIN	type of assignment	Job content	correct answer	For which type of control is intended		
					CC	IW	IC
5.	Module 1. Introduction to the discipline "General surgery". History of surgery. Evidential medicine in surgery. Modular unit 1. Introduction to the subject and history of surgery. Evidential medicine in surgery. The concept of surgery and surgical diseases. A preventive	1. Select multiple correct answers	Select three valid answers from six. Which sterilization methods are physical and can be used to treat surgical instruments and materials? 1) Autoclaving (steam sterilization under pressure) at 132°C.	1) Autoclaving (steam sterilization under pressure) at 132°C. 2) Air sterilization (dry heat) at 180°C. 4) Sterilization by ionizing radiation (gamma rays) for disposable articles.	yes	yes	not

	direction and physiological foundations of modern surgery. General and specialized surgical care, its organization, features of the development of surgical care in polyclinics and inpatient hospitals. The sequence of study of surgical sections in higher medical schools. Relationship of surgery with other medical disciplines. History of Russian surgery, its place and its relationship with other surgical schools in the world. History of development of general surgery clinic. A. Polyantsev and surgeons in the Volgograd region. Surgical literature. Globalization of information exchange in modern surgery: national and international societies of surgeons, congresses, symposia, congresses. The place of evidence-based medicine methods in information flows in surgery. Maximum sensitive search strategies for randomized controlled trials in surgery in the Medline database and Kokranovo library. Ethical and deontological aspects of		2) Air sterilization (dry heat) at 180°C. 3) Sterilization of mutant aldehyde by solution. 4) Sterilization by ionizing radiation (gamma rays) for disposable articles. 5) Boiling in distilled water for 15 minutes. 6) Ultrasonic treatment in detergents without subsequent autoclaving.				
		2. Situational tasks/cases	In the CSO (centralized sterilization unit) for the sterilization of a set of endoscopic tools sensitive to high temperatures, the method is to submerge 2.5% solution of gluteraldehyde for 6 hours followed by washing with sterile water. Name the sterilization method used in this situation.	chemical sterilization	yes	noy	yes

	surgical work. Module 2. Aseptic. Antiseptic. Modular unit 2.1. Aseptic. The concept of surgical infection. Types of surgical infection. Sources and routes of surgical infection. Intra-hospital infection in a surgical hospital. The concept of aseptic. Organizational forms for providing aseptic. The layout and principles of operation of the surgical hospital. Sterilization of operating clothes, underwear, surgical instruments, drains. Use of single-use material and tools. Sterilization by ionizing, ultraviolet, ultrasound radiation. Modern means and methods of chemical sterilization and disinfection. Packaging and storage of sterile material. Control of sterility. Special functional areas of the operating unit. Cleaning of the operating unit. Aseptic activities of operation participants and operating field. General rules, techniques and modern methods of handwork before the operation.						
--	--	--	--	--	--	--	--

Preparation and rules for processing the operating field. Wearing sterile clothing, dressing, wearing and changing gloves. The rules for working under strict ascetic conditions. Модульная единица 2.2. Antiseptic. Definition of antiseptic. Types of antiseptics. The concept of primary and secondary surgical treatment of a wound, principles and stages of execution. Drying, tamping, wound and cavity drainage, vacuum treatment, vacuum aspiration, pulsing fluid treatment, aspirating-washing method, UFF, laser irradiation, ultrasonic cavitation, hyperbaric oxidation, ozone therapy. Various types of local and general use of antiseptics. Main groups of antiseptic agents. Basics of rational antiseptic chemotherapy. Types of biological antiseptics. Agents of biological antiseptics. Concept of antibacterial therapy. Indications for antibacterial therapy. Selection of antibacterial drugs. Choice of						
---	--	--	--	--	--	--

doses and method of administration of the antibacterial drug in the course of treatment. Duration of antibacterial therapy. Methods of exposure to the immune forces of the body. Principles of rational combination of different types of antiseptics. The concept of prophylactic antibiotics. Module 4. Fundamentals of hematology. Modular unit 4.1. Fundamentals of hematology translation. Part 1. Historical aspects in blood transfusion. The concept of haemotherostrophy. Immunological foundations of transfusology. Antigenic blood systems, blood groups. Grouping systems of red blood cells. AB0 group systems and group system of rhesus. Methods for determining the blood group by AB0 systems and rhesus factor. Errors in the determination of blood groups. The concept of blood components, their characteristics. Mechanism of						
--	--	--	--	--	--	--

	action of transliterated blood components. Modern rules for blood transfusions by groups of the AU0 system and the Rhesus factor system. Regulatory aspects of haemopause. Organization of the donation service in Russia. Rules for blood donor examination and its components. Autodonorship. Modern methods of procurement, preservation of blood components. Modular unit 4.2. Fundamentals of hematology translation. Part 2. Responsibilities, the doctor's main actions and the sequence of their execution in a component haemopause. Determination of the indications and contraindications to a component haemotoraphuria. Preparation of the patient for transphuria. Selection of the mode of transphuria. Evaluation of the suitability of blood components (brassage). Tests for compatibility between donor and recipient blood before transfusion. Preparation of the system and initiation of						
--	---	--	--	--	--	--	--

	transfusion. Conducting a biocompatibility test. Carrying out transfusion. Dynamic observation in time and after transfusion. Blood transfusion documentation. Complications and reactions arising from the transfusion of blood components (classification, characteristics, clinic, diagnosis, treatment and prevention). Module 5. The basics of injury surgery. Modular unit 5.1. Bleeding and blood loss. The concept of bleeding, hemorrhage, hematoma. Classification of haemorrhages. A protective and adaptive response of the body to acute blood loss. Clinical manifestations of external and internal bleeding. Clinical and instrumental diagnosis of bleeding. Evaluation of blood loss severity and determination of its magnitude. Methods for temporary and permanent stop bleeding. Modern principles of blood loss treatment. "Blood-saving" technologies in surgery.						
--	---	--	--	--	--	--	--

	First aid algorithms for various types of bleeding. Transport of patients with bleeding. The concept of hemorrhagic shock. Stages and their characteristics. Determination of the severity of shock. Algover index. Principles of treatment. Modular unit 5.2. Wounds. Types of injury and classification of injuries. Complications of injuries: immediate, near-term and late. General principles for the diagnosis of traumatic injuries. General principles for the organization of pre-hospital and inpatient trauma care. Classification of wounds. Pathogenesis and phases of the wound process. Clinical features of different types of wounds. Principles of first aid in wound care. Primary surgical treatment of wounds, its types. Secondary surgical treatment of wounds. Infectious complications of wounds. Common and local signs of fanning wounds. Treatment of the purulent wound depending on the phase of the wound						
--	--	--	--	--	--	--	--

process. Additional physical methods of wound treatment. Flow aspiration system. Enzyme therapy, antibacterial therapy. Physiotherapy treatment. Prevention of postoperative wounds. Modular unit 5.3. Damage to soft tissues, tendons and joints. Fractures and dislocations. Closed soft tissue damage. Bruises, sprains, ruptures (causes, clinical manifestations). First aid and treatment of closed soft tissue injuries. Definition of fracture and disrepair. Classification of fractures and disrepair. Clinical picture of fractures and dislocations. Basics of X-ray diagnosis of fractures and dislocations. First aid in cases of fractures and dislocations. Basic principles of fracture treatment: pain management, reconstruction, immobilization, rehabilitation. Basic principles of stroke treatment: elimination of pain, stroke management, maintenance in a normal state, acceleration of full recovery. Complications of traumatic						
---	--	--	--	--	--	--

	fractures and fits, their prevention. Modular unit 5.4. Thermal damage. The concept of a burn, classification. Definition of the depth and area of a burn. Forecast. First aid for burns. Burn disease - phase of flow. Principles of general and local treatment. Radiation and chemical burns. Local manifestations. First aid. Features of first aid for chemical burns of the skin, mouth, esophagus and stomach. Electric. Local and general electric current action. First aid for electrical current. Features of further examination and treatment. Cold injury and cooling. Types of general and local cold injury. Classification. Clinical picture, first aid and further treatment (pre-active and reactive periods). Modular unit 5.5. Head, chest and abdomen injuries. Classification and characterization of head injury. Main risks of head injury that pose a threat to the patient's						
--	--	--	--	--	--	--	--

life. First aid for head injuries. Classification of chest injuries. The concept of pneumothorax. Types of pneumothorax. Clinical picture and diagnosis of pneumothorax, features of first aid in tense, valve and open pneumothorax. Principles of treatment. Hemothorax. Clinical manifestations of hemothorax. First aid for hemothorax. Classification of abdominal injuries. Clinical-laboratory and instrumental diagnosis of injuries to the abdominal organs and the tranhipped area. First aid tasks and treatment principles. Features of transporting patients with head, chest and abdominal injuries. Module 6. Basics of surgery for regional blood circulation disorders. Modular unit 6.1. Arterial blood flow disorder. Acute and chronic arterial blood disorder. Chronic arterial diseases (obliterating atherosclerosis, obliterating aortoarteritis, obliterating enteritis). Etiological and						
--	--	--	--	--	--	--

pathogenetic factors in development. Stages of chronic arterial insufficiency, clinical manifestations, diagnosis, principles of conservative and surgical treatment. The concept of acute thrombosis and thromboembolism. Etiology and pathogenesis. General principles of clinical and instrumental diagnosis. Degree of acute ischemia. Principles of comprehensive care. Modular unit 6.2. Tissue immolation. The concept of dry and wet necrosis. Main causes of dehydration. Anatomico-physiological features of an organism in the genesis of dehydration. Clinical picture of dry and wet necrosis, principles of treatment. Tissue decomposition due to acute and chronic ischemia. Proline (concept, causes of occurrence, classification, diagnosis, principles of treatment). Ulcer as a skin defect resulting from the imbalance of factors of aggression and imbalances (etiopatogenesis, classification,						
--	--	--	--	--	--	--

	clinical course, local and complex treatment). Fistula (concept, classification, clinical picture, diagnosis, principles of treatment). Modular unit 6.3. Venous blood flow disorder. Dysphonic flow disorder. Venovascular disorder, basic concepts. Varicose vein disease. Classification by nosocomial forms and severity of venous outflow disorder. A clinical picture. Diagnostics. Functional tests. The concept of acute venous thrombosis and thrombophlebitis. Methods of instrumental diagnostics. Conservative and surgical methods for the treatment of acute venous insufficiency. Lymphatic system, basic functions. Lymphatic insufficiency (mechanical, dynamic, depressive). Symptoms of insufficiency in lymph circulation. Lymphoblasts (general and regional). Clinical picture of the limfecum. Differential diagnosis of edema of different origin. Methods, ways of						
--	--	--	--	--	--	--	--

conservative and surgical treatment of the limfecum. Module 7. Basics of Oesophageal Surgery. Basics of Surgery for Parasitic Diseases. Modular unit 7.1. General questions of acute surgical infection. Definition of the concepts infection and surgical infection. Classification of surgical infection. Causative agents of urinary surgical infection. Pathogenesis. Local and common manifestations of surgical infection. Laboratory diagnosis of acute surgical infection. Modern principles of prevention and treatment of gout diseases. General principles for the treatment of urinary diseases, rational antibiotic therapy, immunotherapy, enzyme therapy, detoxification, stimulating and strengthening therapy. Principles of surgical treatment of purulent infection. General principles of techniques for surgical interventions. Modern methods of treatment of the septic tank.						
--	--	--	--	--	--	--

Modular unit 7.2. Gout diseases of the skin, lymphatic system, iron organs. Types of festering skin diseases: furunculus, furunculus, carbunculus. Etiology and pathogenesis. Clinic, diagnosis, treatment. Features of the flow of pubbiotic skin diseases on the head and neck. Types of pupal-inflammatory diseases of the lymphatic system: rosacea, erisipeloid, lymphadenitis, lymphadenitis. Definition, classification, causes of occurrence, clinic, diagnosis, treatment. Gout-inflammatory diseases of the thyroid organs. Mastit - definition, classification, causes of occurrence, clinic, diagnosis, principles of local and general treatment. The concept of parotid, hydradenite. Etiopatogenesis, clinic, diagnosis, treatment. Modular unit 7.3. Gout diseases of fat and muscle tissue. The types of pustular inflammation: abscess, phlegmon. Etiology and						
---	--	--	--	--	--	--

pathogenesis, clinical manifestations, diagnostics, principles of surgical treatment. Principles of conservative therapy. Post-operative abscess. Fllegmon necks. The concept of purulent mediastinitis, purulent paraphenilitis, acute paraproctitis (etiology and pathogenesis, clinic, diagnosis, treatment). Phlegmons of the brachial space. Modular unit 7.4. Gout diseases of serous cavities. Pleurisy: etiology, pathogenesis, clinical picture, diagnosis, treatment, complications. Empirical pleura, definition, classification, diagnosis, principles of surgical treatment. Definition of peritonite, classification, etiology, pathogenesis. Clinical manifestations of peritonitis (flow phases). Diagnosis of peritonitis. Peritoneal symptoms. Assessment of the severity of a patient's condition. Principles of treatment (surgical, general). Features of the postoperative course in patients after abdominal						
--	--	--	--	--	--	--

	sanitization. Modular unit 7.5. Surgical infection of synovial membranes, joints, bones. Acute bursitis: concept, classification, etiopathogenesis, clinic, diagnosis, treatment. Arthritis: concept, classification, etiopathogenesis, clinic, diagnosis, treatment. Osteomyelitis; definition, classification. Ethology and pathogenesis. Clinical picture. Features of instrumental and laboratory diagnosis. Acute hematogenic osteomyelitis. Chronic recurrent osteomyelitis. Primary chronic forms of osteomyelitis (Brody abscess, Garre osteomyelitis, Olye), their characteristics. Principles of general and local treatment of osteomyelitis. Modular unit 7.6. A surgical infection of the wrist. A diabetic foot. Anatomo-functional features of the fingers and hands. Classification of gout-inflammatory diseases of hands. Superficial and deep forms of panacea: clinic, diagnostics,						
--	--	--	--	--	--	--	--

	treatment principles. Gnostic tendabogenids. Phlegmons of the hands (commisural phlegmon, phlegmon of the medial area of the moon, phlegmon of the shadow). Clinical and instrumental diagnostics. Principles of complex treatment. The concept of diabetic foot. Main clinical forms of diabetic foot, clinic, diagnostics, treatment principles, prevention. Modular unit 7.7. Surgical sepsis. The concept of sepsis. Teaching about sepsis, its development, pathogenesis. Classification and terminology. Epidemiology and ethology. Pathogenesis of sepsis. Clinical manifestations of sepsis. Diagnostic criteria and laboratory diagnosis of sepsis. Stages of sepsis: bacteriemia, systemic inflammatory reaction syndrome, sepsis, severe sepsis, septic shock, polyorgan deficiency syndrome. Assessment of the severity of the condition of patients with sepsis. Principles of						
--	--	--	--	--	--	--	--

comprehensive treatment (surgical treatment and intensive therapy). Modular unit 7.8. Acute specific surgical infection. Part 1. Acute anaerobic infection, definition, major groups. Anaerobic nonclostridial infection. Causes, clinical pattern, diagnosis, treatment. Anaerobic clostridial infection. Etiology, pathogenesis, clinic, diagnosis, treatment, prevention. Tetanus. Microbial, pathophysiological characteristics of the pathogen. Classification. Periods of tetanus flow and clinical characteristics. Volume of detoxification, anticonvulsant, symptomatic therapy. Operative treatment. Routine and emergency (non-specific and specific) prevention of tetanus. Modular unit 7.9. Acute specific surgical infection. Part 2. Features of the course of acute specific surgical infection. Anthrax: definition, etiopathogenesis, main forms of						
--	--	--	--	--	--	--

disease and their characteristics, diagnosis and differential diagnosis, principles of treatment. Rabies: definition, causes, features of the current, diagnosis, treatment, prevention, first aid. Diphtheria пат: etiopatogenesis, clinic, diagnosis, treatment. Modular unit 7.10. Chronic specific surgical infection. Secondary TB, etiology, pathogenesis. Osteoarticular tuberculosis (TB spondylosis, TB gout, TB cocccusitis): clinical manifestations, diagnosis, treatment principles. Tuberculosis wounds. Tuberculosis of the gastrointestinal tract. Peritonitis of tuberculosis etiology. Tuberculosis lymphadenitis. Actinomycosis: clinical picture, laboratory and instrumental diagnostics, treatment principles, prevention. Modular unit 7.11. Basics of surgery for parasitic diseases. Concepts of surgical parasitic diseases. Echinococcosis: parasite characteristics, pathways of infection, clinical						
---	--	--	--	--	--	--

	manifestations, principles of diagnosis and treatment. Alveococcosis: causes of development, diagnosis, clinic, principles of conservative therapy, surgical treatment, prevention. Surgical complications of ascariasis, opstrkhoz, amebiasis, filariasis, parangomosis, phasiolesis. Understanding tropical surgical parasitic diseases. Module 8. Clinical examination of the surgical patient. Modular unit 8.1. Clinical examination of the surgical patient. Part 1. Ethical and legal aspects when examining a surgical patient. Rules for collecting complaints. Detail of complaints about the main and associated surveys on systems. History of illness and life of the patient. General examination. Examination of the systems (cardiovascular, respiratory, digestive, urinary, endocrine, neurological, osteoarticular, lymphatic). Local status (features of description in the medical history). Rules for						
--	--	--	--	--	--	--	--

making a preliminary diagnosis. Compilation of the differential-diagnostic series. Special (additional) methods of examination to clarify the diagnosis: laboratory, instrumental. Clinical diagnosis. Treatment plan. The concept of an epidemic. Modular unit 8.2. Clinical examination of the surgical patient. Part 2. A documentary of the patient in the surgical hospital. The importance of a medical history in protecting the rights of patients and health-care personnel. The concept of an academic medical history. Creation of patients with a surgical pathology (each student receives for the reproduction of a patient in the surgery department of the clinic). Conducts a survey and examination of the patient according to the scheme for writing academic illness. Discussion with the instructor of the results of the examination, preliminary diagnosis, preparation of a medical history plan, writing						
--	--	--	--	--	--	--

	excerpts of the patient's medical history. Module 9. Emergency conditions in surgery. Modular unit 9.1. Critical life conditions in surgical patients. The concept of a critical condition. Clinical evaluation of the total stay of the patient. Objective methods for assessing the severity of the condition of patients and victims. Types of bodily disorders in surgical patients: collapse, coma, asphyxia, acute organ insufficiency (clinical manifestations, main elements of emergency diagnosis, first aid). Syndrome of polyorgan insufficiency. Types, symptoms and diagnosis of terminal conditions: preagony, agony, clinical death. Signs of biological death. First aid for cessation of breathing and blood circulation, instrumental. Clinical diagnosis. Treatment plan. The concept of an epidemic. Modular unit 9.2. Shock. Modern definition of shock. Classification of shock.						
--	---	--	--	--	--	--	--

Pathogenesis. Phases and degrees of shock. Basic concepts. Mild shock, shock kidney. The concept of a vicious circle. Criteria for making a diagnosis. Clinic, diagnostics, first aid. Anaphylactic shock, features of the current, first aid. Traumatic shock, features of the current, first aid. Schedule of shock treatment. Complex therapy of shock. Replenishment of the BCC in case of shock. Methods of pain relief and hemodynamics maintenance in case of shock. Treatment success criteria. Modular unit 9.3. DVS syndrome. Hemostasis pathology - DVS syndrome. Basic aspects of the physiology of hemostasis. Causes and pathophysiology of DVS syndrome. Classification. Laboratory diagnosis of DVS syndrome. Features of DVS syndrome in various pathologies. Basic principles of therapy. Prevention of DVS syndrome in surgical practice.						
---	--	--	--	--	--	--

	Module 10. General questions of oncology. Modular unit 10.1. General questions of oncology. The concept of oncology. Organization of oncological service in Russia. Causes of tumor development. Modern ideas about precancer. The concept of carcinogenesis. The concept of carcinogens. Classification of tumors. Clinical-morphological characteristics of tumors. Benign tumors. Malignant tumors. Clinical classification of malignant tumors. The concept of minor oncological signs. Clinical manifestations of tumors. Concept of immunomarkers of tumors. Modern diagnosis of tumors. Principles and methods of tumor treatment. Types of surgical interventions in oncological diseases. The concept of blastwork and antiblastwork. Methods of radiation therapy. Chemotherapy. Hormone therapy. Basics of complex therapy for malignant tumors.						
--	--	--	--	--	--	--	--

	Prevention of malignant neoplasms. Screening of cancer patients.						
--	--	--	--	--	--	--	--

OPK-7.1.1. Methods of medical and non-medical treatment, medical indications for the use of medical devices in the most common diseases; groups of drugs used to provide medical assistance in treating the most common diseases; the mechanism of their action, medical indications and contraindications to the appointment; compatibility, possible complications, side effects, undesirable reactions, including serious and unforeseen; characteristics of the provision of medical care in emergency situations.

Results of OP mastery (competencies)	Competency attainment indicators	Learning outcomes by discipline
OPK-7. Able to prescribe treatment and monitor its effectiveness and safety.	OPK-7.1.1. Methods of medical and non-medical treatment, medical indications for the use of medical devices in the most common diseases; groups of drugs used to provide medical assistance in treating the most common diseases; the mechanism of their action, medical indications and contraindications to the appointment; compatibility, possible complications, side effects, undesirable reactions, including serious and unforeseen; characteristics of the provision of medical care in emergency situations.	3-1. Knows the methods of local and general anesthesia, indications for the application of different types of painkillers; groups of local anesthetics applied to different types of local anesthesia; groups of drugs used for inhalation and non-inhalation narcosis; development mechanism, clinic, possible complications in the administration of local and general anesthesia; features of medical care in emergency situations during the administration of local and general anesthesia; methods of medicinal and non-medicinal treatment in emergency conditions (haemorrhage, posttransfusional complications, critical life-cycle disorders in surgical patients, DVS syndrome, shock, etc.); methods of medicated and non-medicated treatment for gall-septic diseases and conditions in surgical patients; with various organ and tissue injuries (wounds; soft tissue, tendon, joint injuries; fractures and dislocations; thermal injuries; head, chest, and abdominal injuries) with various organ and tissue injuries (wounds; soft tissue, tendon, joint injuries;

		fractures and dislocations; thermal injuries; head, chest, and abdominal injuries); in various arterial, venous, circulatory, lymphatic disorders. 3-2. Knows the methods of non-medicated treatment/exposure in performing punctures and drainage of wounds and cavities; transport immobilisation; application of various types of bandages.
--	--	--

№	Section(s), subdivision(s) of discipline(modules, modular units), forming(s) this VIN	type of assignment	Job content	correct answer	For which type of control is intended		
					CC	IW	IC
6.	Module 3. Pain and pain syndrome. Local and general anesthesia. Modular unit 3.1. Pain and pain syndrome. Local anesthesia. Mechanisms and causes of pain. Characteristics of pain. Drug-administered analgesia. Indications, contraindications, documentation. Means and	1. Select multiple correct answers	Select three valid answers from six. Which claims about the classification of drug use, myorelaxant use and patient care are correct? 1) Drug exposure is divided into inhalation,	1) Drug exposure is divided into inhalation, non-inhalation (intravenous) and combination. 4) Depolarizing myorelaxates (succinylcholine) are characterized by muscle fasciculations	yes	yes	noy

	principles of medicated treatment of pain syndrome. The concept of local anesthesia. Types of local pain relief: pharmacochemical (terminal, infiltration, conduction) and physical. Preparations for local anesthesia, their mechanism of action, main characteristics. The technique of certain types of local anesthesia: indication, counter-indication, methods of execution, possible complications and ways to prevent them. New Chinese blockades, concept, types. Indications for the application of new Chinese blockades. Modular unit 3.2. General anaesthesia. The concept of general anesthesia. Theories of narcosis. Modern views on narcosis. Classification of narcosis. Evaluation of anesthesiological risk. Preparation of patients for anesthesia, premedication and its implementation. Inhaled anesthesia. Narco-respiratory anesthesia. Stages of ethereal anesthesia. Types of inhalation		non-inhalation (intravenous) and combination. 2) Myorelaxates (e.g. rocuronium) are used only for intubation of trachea; they do not maintain myoplogy during the operation. 3) Combined drug use implies the use of only one substance (monodrug), but in different concentrations. 4) Depolarizing myorelaxates (succinylcholine) are characterized by muscle fasciculations before the development of myoplogy and used for rapid intubation. 5) Artificial ventilation of the lungs (IVL) is a mandatory component of general anesthesia with the use of myorelaxants.	before the development of myoplogy and used for rapid intubation. 5) Artificial ventilation of the lungs (IVL) is a mandatory component of general anesthesia with the use of myorelaxants.			
--	--	--	---	---	--	--	--

	anesthesia. Modern inhalation anesthetics. Intravenous anesthesia. Basic preparations for intravenous anesthesia. Myorelaxates. Modern combined inhaled anesthesia. Methodology and clinical picture of modern general anesthesia. Standardized monitoring with assessment of oxygenation, ventilation, circulation and temperature. The complications of narcosis and the immediate post-herpetic period, their prevention and treatment. Module 4. Fundamentals of hematology. Modular unit 4.1. Fundamentals of hematology translation. Part 1. Historical aspects in blood transfusion. The concept of haemotherstrophy. Immunological foundations of transfusology. Antigenic blood systems, blood groups. Grouping systems of red blood cells. AB0 group systems and group system of rhesus. Methods for determining the blood group by AB0 systems		6) Evaluation of the depth of narcosis by Geddelos (stage of ethereal narcosis) is not currently used due to the absence of an excitatory stage in the use of modern drugs, but terminology (surgical stage) remains in lexicon.				
		2. Situational tasks/cases	The patient was admitted to the operating room with a phlegmon brush. An autopsy and drainage are planned. For pain relief, the surgeon intends to use a method in which the novocaine solution is injected incrementally, creating a "creeping infiltration" that allows tissue separation and effective anaesthesia of the entire area of intervention. Name the surgeon who proposed this infiltration anesthesia method, or the name of the method.	Vishnevsky's method	yes	noy	yes

	and rhesus factor. Errors in the determination of blood groups. The concept of blood components, their characteristics. Mechanism of action of transliterated blood components. Modern rules for blood transfusions by groups of the AU0 system and the Rhesus factor system. Regulatory aspects of haemopause. Organization of the donation service in Russia. Rules for blood donor examination and its components. Autodonorship. Modern methods of procurement, preservation of blood components. Modular unit 4.2. Fundamentals of hematology translation. Part 2. Responsibilities, the doctor's main actions and the sequence of their execution in a component haemopause. Determination of the indications and contraindications to a component haemotoraphuria. Preparation of the patient for transphuria. Selection of the mode of transphuria. Evaluation						
--	---	--	--	--	--	--	--

	of the suitability of blood components (brassage). Tests for compatibility between donor and recipient blood before transfusion. Preparation of the system and initiation of transfusion. Conducting a biocompatibility test. Carrying out transfusion. Dynamic observation in time and after transfusion. Blood transfusion documentation. Complications and reactions arising from the transfusion of blood components (classification, characteristics, clinic, diagnosis, treatment and prevention). Module 5. The basics of injury surgery. Modular unit 5.1. Bleeding and blood loss. The concept of bleeding, hemorrhage, hematoma. Classification of haemorrhages. A protective and adaptive response of the body to acute blood loss. Clinical manifestations of external and internal bleeding. Clinical and instrumental diagnosis of bleeding. Evaluation of blood						
--	--	--	--	--	--	--	--

	loss severity and determination of its magnitude. Methods for temporary and permanent stop bleeding. Modern principles of blood loss treatment. "Blood-saving" technologies in surgery. First aid algorithms for various types of bleeding. Transport of patients with bleeding. The concept of hemorrhagic shock. Stages and their characteristics. Determination of the severity of shock. Algover index. Principles of treatment. Modular unit 5.2. Wounds. Types of injury and classification of injuries. Complications of injuries: immediate, near-term and late. General principles for the diagnosis of traumatic injuries. General principles for the organization of pre-hospital and inpatient trauma care. Classification of wounds. Pathogenesis and phases of the wound process. Clinical features of different types of wounds. Principles of first aid in wound care. Primary surgical treatment of wounds, its types. Secondary surgical treatment of						
--	--	--	--	--	--	--	--

wounds. Infectious complications of wounds. Common and local signs of fanning wounds. Treatment of the purulent wound depending on the phase of the wound process. Additional physical methods of wound treatment. Flow aspiration system. Enzyme therapy, antibacterial therapy. Physiotherapy treatment. Prevention of postoperative wounds. Modular unit 5.3. Damage to soft tissues, tendons and joints. Fractures and dislocations. Closed soft tissue damage. Bruises, sprains, ruptures (causes, clinical manifestations). First aid and treatment of closed soft tissue injuries. Definition of fracture and disrepair. Classification of fractures and disrepair. Clinical picture of fractures and dislocations. Basics of X-ray diagnosis of fractures and dislocations. First aid in cases of fractures and dislocations. Basic principles of fracture treatment: pain management, reconstruction, immobilization,						
--	--	--	--	--	--	--

rehabilitation. Basic principles of stroke treatment: elimination of pain, stroke management, maintenance in a normal state, acceleration of full recovery. Complications of traumatic fractures and fits, their prevention. Modular unit 5.4. Thermal damage. The concept of a burn, classification. Definition of the depth and area of a burn. Forecast. First aid for burns. Burn disease - phase of flow. Principles of general and local treatment. Radiation and chemical burns. Local manifestations. First aid. Features of first aid for chemical burns of the skin, mouth, esophagus and stomach. Electric. Local and general electric current action. First aid for electrical current. Features of further examination and treatment. Cold injury and cooling. Types of general and local cold injury. Classification. Clinical picture, first aid and further treatment (pre-active and reactive periods).						
---	--	--	--	--	--	--

	Modular unit 5.5. Head, chest and abdomen injuries. Classification and characterization of head injury. Main risks of head injury that pose a threat to the patient's life. First aid for head injuries. Classification of chest injuries. The concept of pneumothorax. Types of pneumothorax. Clinical picture and diagnosis of pneumothorax, features of first aid in tense, valve and open pneumothorax. Principles of treatment. Hemothorax. Clinical manifestations of hemothorax. First aid for hemothorax. Classification of abdominal injuries. Clinical-laboratory and instrumental diagnosis of injuries to the abdominal organs and the tranhipped area. First aid tasks and treatment principles. Features of transporting patients with head, chest and abdominal injuries. Module 6. Basics of surgery for regional blood circulation disorders. Modular unit 6.1. Arterial blood flow disorder.						
--	---	--	--	--	--	--	--

	Acute and chronic arterial blood disorder. Chronic arterial diseases (obliterating atherosclerosis, obliterating aortoarteritis, obliterating enteritis). Etiological and pathogenetic factors in development. Stages of chronic arterial insufficiency, clinical manifestations, diagnosis, principles of conservative and surgical treatment. The concept of acute thrombosis and thromboembolism. Etiology and pathogenesis. General principles of clinical and instrumental diagnosis. Degree of acute ischemia. Principles of comprehensive care. Modular unit 6.2. Tissue immolation. The concept of dry and wet necrosis. Main causes of dehydration. Anatomico-physiological features of an organism in the genesis of dehydration. Clinical picture of dry and wet necrosis, principles of treatment. Tissue decomposition due to acute and chronic ischemia. Proline (concept, causes of occurrence,						
--	---	--	--	--	--	--	--

classification, diagnosis, principles of treatment). Ulcer as a skin defect resulting from the imbalance of factors of aggression and imbalances (etiopatogenesis, classification, clinical course, local and complex treatment). Fistula (concept, classification, clinical picture, diagnosis, principles of treatment). Modular unit 6.3. Venous blood flow disorder. Dysphonic flow disorder. Venovascular disorder, basic concepts. Varicose vein disease. Classification by nosocomial forms and severity of venous outflow disorder. A clinical picture. Diagnostics. Functional tests. The concept of acute venous thrombosis and thrombophlebitis. Methods of instrumental diagnostics. Conservative and surgical methods for the treatment of acute venous insufficiency. Lymphatic system, basic functions. Lymphatic insufficiency (mechanical, dynamic, depressive). Symptoms of insufficiency in						
---	--	--	--	--	--	--

lymph circulation. Lymphoblasts (general and regional). Clinical picture of the limfecum. Differential diagnosis of edema of different origin. Methods, ways of conservative and surgical treatment of the limfecum. Module 7. Basics of Oesophageal Surgery. Basics of Surgery for Parasitic Diseases. Modular unit 7.1. General questions of acute surgical infection. Definition of the concepts infection and surgical infection. Classification of surgical infection. Causative agents of urinary surgical infection. Pathogenesis. Local and common manifestations of surgical infection. Laboratory diagnosis of acute surgical infection. Modern principles of prevention and treatment of gout diseases. General principles for the treatment of urinary diseases, rational antibiotic therapy, immunotherapy, enzyme therapy, detoxification, stimulating and strengthening						
--	--	--	--	--	--	--

therapy. Principles of surgical treatment of purulent infection. General principles of techniques for surgical interventions. Modern methods of treatment of the septic tank. Modular unit 7.2. Gout diseases of the skin, lymphatic system, iron organs. Types of festering skin diseases: furunculus, carbunculus. Etiology and pathogenesis. Clinic, diagnosis, treatment. Features of the flow of purulent skin diseases on the head and neck. Types of purulent-inflammatory diseases of the lymphatic system: rosacea, erysipelas, lymphadenitis, lymphadenitis. Definition, classification, causes of occurrence, clinic, diagnosis, treatment. Gout-inflammatory diseases of the thyroid organs. Mastitis - definition, classification, causes of occurrence, clinic, diagnosis, principles of local and general treatment. The concept of parotitis, parotitis. Etiopathogenesis, clinic,						
---	--	--	--	--	--	--

	diagnosis, treatment. Modular unit 7.3. Gout diseases of fat and muscle tissue. The types of pustular inflammation: abscess, phlegmon. Etiology and pathogenesis, clinical manifestations, diagnostics, principles of surgical treatment. Principles of conservative therapy. Post-operative abscess. Fllegmon necks. The concept of purulent mediastinitis, purulent paraphenilitis, acute paraproctitis (etiology and pathogenesis, clinic, diagnosis, treatment). Phlegmons of the brachial space. Modular unit 7.4. Gout diseases of serous cavities. Pleurisy: etiology, pathogenesis, clinical picture, diagnosis, treatment, complications. Empirical pleura, definition, classification, diagnosis, principles of surgical treatment. Definition of peritonite, classification, etiology, pathogenesis. Clinical manifestations of peritonitis (flow phases). Diagnosis of peritonitis. Peritoneal						
--	---	--	--	--	--	--	--

	symptoms. Assessment of the severity of a patient's condition. Principles of treatment (surgical, general). Features of the postoperative course in patients after abdominal sanitization. Modular unit 7.5. Surgical infection of synovial membranes, joints, bones. Acute bursitis: concept, classification, etiopathogenesis, clinic, diagnosis, treatment. Arthritis: concept, classification, etiopathogenesis, clinic, diagnosis, treatment. Osteomyelitis; definition, classification. Ethology and pathogenesis. Clinical picture. Features of instrumental and laboratory diagnosis. Acute hematogenic osteomyelitis. Chronic recurrent osteomyelitis. Primary chronic forms of osteomyelitis (Brody abscess, Garre osteomyelitis, Olye), their characteristics. Principles of general and local treatment of osteomyelitis. Modular unit 7.6. A surgical infection of the wrist. A diabetic foot.						
--	---	--	--	--	--	--	--

	Anatomo-functional features of the fingers and hands. Classification of gout-inflammatory diseases of hands. Superficial and deep forms of panacea: clinic, diagnostics, treatment principles. Gnostic tendabogenids. Phlegmons of the hands (commisural phlegmon, phlegmon of the medial area of the moon, phlegmon of the shadow). Clinical and instrumental diagnostics. Principles of complex treatment. The concept of diabetic foot. Main clinical forms of diabetic foot, clinic, diagnostics, treatment principles, prevention. Modular unit 7.7. Surgical sepsis. The concept of sepsis. Teaching about sepsis, its development, pathogenesis. Classification and terminology. Epidemiology and ethology. Pathogenesis of sepsis. Clinical manifestations of sepsis. Diagnostic criteria and laboratory diagnosis of sepsis. Stages of sepsis: bacteriemia, systemic inflammatory reaction						
--	--	--	--	--	--	--	--

syndrome, sepsis, severe sepsis, septic shock, polyorgan deficiency syndrome. Assessment of the severity of the condition of patients with sepsis. Principles of comprehensive treatment (surgical treatment and intensive therapy). Modular unit 7.8. Acute specific surgical infection. Part 1. Acute anaerobic infection, definition, major groups. Anaerobic nonclostridial infection. Causes, clinical pattern, diagnosis, treatment. Anaerobic clostridial infection. Etiology, pathogenesis, clinic, diagnosis, treatment, prevention. Tetanus. Microbial, pathophysiological characteristics of the pathogen. Classification. Periods of tetanus flow and clinical characteristics. Volume of detoxification, anticonvulsant, symptomatic therapy. Operative treatment. Routine and emergency (non-specific and specific) prevention of tetanus. Modular unit 7.9. Acute						
--	--	--	--	--	--	--

specific surgical infection. Part 2. Features of the course of acute specific surgical infection. Anthrax: definition, etiopatogenesis, main forms of disease and their characteristics, diagnosis and differential diagnosis, principles of treatment. Rabies: definition, causes, features of the current, diagnosis, treatment, prevention, first aid. Diphtheria пат: etiopatogenesis, clinic, diagnosis, treatment. Modular unit 7.10. Chronic specific surgical infection. Secondary TB, etiology, pathogenesis. Osteoarticular tuberculosis (TB spondylosis, TB gout, TB coccyitis): clinical manifestations, diagnosis, treatment principles. Tuberculosis wounds. Tuberculosis of the gastrointestinal tract. Peritonitis of tuberculosis etiology. Tuberculosis lymphadenitis. Actinomycosis: clinical picture, laboratory and instrumental diagnostics, treatment principles, prevention.						
---	--	--	--	--	--	--

Modular unit 7.11. Basics of surgery for parasitic diseases. Concepts of surgical parasitic diseases. Echinococcosis: parasite characteristics, pathways of infection, clinical manifestations, principles of diagnosis and treatment. Alveococcosis: causes of development, diagnosis, clinic, principles of conservative therapy, surgical treatment, prevention. Surgical complications of ascariasis, opisthorchiasis, amebiasis, filariasis, paragonimiasis, phasciolesias. Understanding tropical surgical parasitic diseases. Module 9. Emergency conditions in surgery. Modular unit 9.1. Critical life conditions in surgical patients. The concept of a critical condition. Clinical evaluation of the total stay of the patient. Objective methods for assessing the severity of the condition of patients and victims. Types of bodily disorders in surgical patients: collapse, coma, asphyxia, acute organ						
---	--	--	--	--	--	--

	insufficiency (clinical manifestations, main elements of emergency diagnosis, first aid). Syndrome of polyorgan insufficiency. Types, symptoms and diagnosis of terminal conditions: preagony, agony, clinical death. Signs of biological death. First aid for cessation of breathing and blood circulation, instrumental. Clinical diagnosis. Treatment plan. The concept of an epidemic. Modular unit 9.2. Shock. Modern definition of shock. Classification of shock. Pathogenesis. Phases and degrees of shock. Basic concepts. Mild shock, shock kidney. The concept of a vicious circle. Criteria for making a diagnosis. Clinic, diagnostics, first aid. Anaphylactic shock, features of the current, first aid. Traumatic shock, features of the current, first aid. Schedule of shock treatment. Complex therapy of shock. Replenishment of the BCC in case of shock. Methods of pain relief and						
--	--	--	--	--	--	--	--

hemodynamics maintenance in case of shock. Treatment success criteria. Modular unit 9.3. DVS syndrome. Hemostasis pathology - DVS syndrome. Basic aspects of the physiology of hemostasis. Causes and pathophysiology of DVS syndrome. Classification. Laboratory diagnosis of DVS syndrome. Features of DVS syndrome in various pathologies. Basic principles of therapy. Prevention of DVS syndrome in surgical practice.							
--	--	--	--	--	--	--	--

PK-1.1.2. Knows the method of collection of complaints and medical history in patients (their legal representatives); the method of physical investigation of patients (examination, palpation, percussion, ultrasound).

Results of OP mastery (competencies)	Competency attainment indicators	Learning outcomes by discipline
PC-1. Able to recognize and provide medical care in emergency or urgent forms in conditions that are life-threatening, including conditions of clinical death (cessation of vital bodily functions (blood flow and/or breathing).	PK-1.1.2. Knows the method of collection of complaints and medical history in patients (their legal representatives); the method of physical investigation of patients (examination, palpation, percussion, ultrasound).	3-1. Knows the method of collection of complaints and medical history in patients (their legal representatives); the method of physical investigation of patients (examination, palpation, percussion, ultrasound) in patients surgical profile and patients with critical life-cycle disorders. 3-2. Knows the main stages of treatment of surgical

		patients, basic principles of diagnosis and provision of surgical care in the outpatient stage, preoperative, intra-operative and postoperative periods.
--	--	--

№	Section(s), subdivision(s) of discipline(modules, modular units), forming(s) this VIN	type of assignment	Job content	correct answer	For which type of control is intended		
					CC	IW	IC
7.	Module 9. Emergency conditions in surgery. Modular unit 9.1. Critical life conditions in surgical patients. The concept of a critical condition. Clinical evaluation of the total stay of the patient. Objective methods for assessing the severity of the condition of patients and victims. Types of bodily disorders in surgical patients: collapse, coma, asphyxia, acute organ insufficiency (clinical manifestations, main elements of emergency diagnosis, first aid). Syndrome of polyorgan insufficiency. Types, symptoms and diagnosis of terminal conditions: preagony, agony, clinical death. Signs of biological death. First aid for cessation of breathing and blood circulation, instrumental.	1. Select multiple correct answers	Select three valid answers from six. Select the correct DVD syndrome provisions: 1) DVS-syndrome - a secondary disorder of haematopoietis with generalized activation of coagulation, consumption of factors and thrombosis followed by hypothermia and hemorrhage. 2) Causes of EDS syndrome: sepsis, severe trauma, burns, tumors, obstetric pathology, massive haemophilus traumatosis, shock of any etiology. 3) Laboratory diagnosis: thrombocytopenia,	1) DBS syndrome is a secondary disorder of haemostasis with generalized activation of coagulation, consumption of factors and thrombosis followed by hypoxia and hemorrhage. 2) Causes of EDS syndrome: sepsis, severe trauma, burns, tumors, obstetric pathology, massive haemophsia, shock of any etiology. 3) Laboratory diagnosis: thrombocytopenia, elongation of TVB/ARV, fibrinogen reduction, increase in PFMK/D dimer, positive test for	yes	yes	noy

	Clinical diagnosis. Treatment plan. The concept of an epidemic. Modular unit 9.2. Shock. Modern definition of shock. Classification of shock. Pathogenesis. Phases and degrees of shock. Basic concepts. Mild shock, shock kidney. The concept of a vicious circle. Criteria for making a diagnosis. Clinic, diagnostics, first aid. Anaphylactic shock, features of the current, first aid. Traumatic shock, features of the current, first aid. Schedule of shock treatment. Complex therapy of shock. Replenishment of the BCC in case of shock. Methods of pain relief and hemodynamics maintenance in case of shock. Treatment success criteria. Modular unit 9.3. DVS syndrome. Hemostasis pathology - DVS syndrome. Basic aspects of the physiology of hemostasis. Causes and pathophysiology of DVS syndrome. Classification. Laboratory diagnosis of DVS		elongation of CVT/ACV, fibrinogen reduction, increase in PFMK/D dimer, positive test for protamine sulfate. 4) DVS syndrome always occurs only in the hypercoagulable phase. 5) Isolated fibrillation activation without thrombosis is characteristic of DVS. 6) The ARF classification includes only a strict form (no specific and chronic).	protamine sulfate.			
		2. Situational tasks/cases	The patient with a stab wound to the hip developed a sudden short-term fall of AD up to 70/40 mm within 20 minutes after arrival at reception. , heart rate 120 ud/min, tingling, consciousness cluttered but not completely lost, skin cover pale, cold sweat. Breathing on its own, ETD 22. The bleeding is stopped	Коллапс	yes	noy	yes

	syndrome. Features of DVS syndrome in various pathologies. Basic principles of therapy. Prevention of DVS syndrome in surgical practice.		externally by the tusk. Which life disorder is most likely?				
--	--	--	--	--	--	--	--

PK-2.1.2 Knows the patterns of functioning of a healthy organism and mechanisms for ensuring health from the point of view of the theory of functional systems; features of regulation of functional systems of an organism in pathological processes; method of collection of complaints, life history and patient's illness; Etiology, pathogenesis and pathomorphology, clinical picture, differential diagnosis, features of course, complications and outcomes of internal organ diseases; the methodology for complete physical examination of the patient (examination, palpation, percussion, ultrasound); laboratory and instrumental research methods for assessing health status, medical indications for conducting studies, rules for interpreting their results, and ICD.

Results of OP mastery (competencies)	Competency attainment indicators	Learning outcomes by discipline
PC-2. Is able to carry out the examination of the patient in accordance with current medical procedures and clinical recommendations (protocols of treatment) for the provision of care, taking into account medical standards.	PK-2.1.2 Knows the patterns of functioning of a healthy organism and mechanisms for ensuring health from the point of view of the theory of functional systems; features of regulation of functional systems of an organism in pathological processes; method of collection of complaints, life history and patient's illness; Etiology, pathogenesis and pathomorphology, clinical picture, differential diagnosis, features of course, complications and outcomes of internal organ diseases; the methodology for complete physical examination of the patient (examination, palpation, percussion, ultrasound); laboratory and instrumental research methods for assessing health status, medical	3-1. Knows the immunological foundations of transfusology; antigenic blood systems; methods for determining blood groups by AU0 system and rhesus factor. 3-2. Knows the patterns of functioning of a healthy organism and mechanisms for ensuring health from the point of view of functional systems theory; features of regulation of functional systems of the body in case of blood loss; wounds, soft tissue damage, fractures and twitches; thermal injuries; regional blood flow disorders; septic and parasitic diseases; urgent conditions.

	indications for conducting studies, rules for interpreting their results, and ICD.	
--	--	--

№	Section(s), subdivision(s) of discipline(modules, modular units), forming(s) this VIN	type of assignment	Job content	correct answer	For which type of control is intended		
					CC	IW	IP
8.	Module 4. Fundamentals of hematology. Modular unit 4.1. Fundamentals of hematology translation. Part 1. Historical aspects in blood transfusion. The concept of haemotherostrophy. Immunological foundations of transfusology. Antigenic blood systems, blood groups. Grouping systems of red blood cells. AB0 group systems and group system of rhesus. Methods for determining the blood group by AB0 systems and rhesus factor. Errors in the determination of blood groups. The concept of blood components, their characteristics. Mechanism of action of transliterated blood components. Modern rules for blood transfusions by groups of the AU0 system and the Rhesus	1. Select multiple correct answers	Choose three valid answers from six. Which of the classical methods used to determine burn area are correct? 1) The "nineteen" (Wallace) rule for adults: head and neck 9%, each upper end 9%, front torso surface 18%, rear torso surface 18%, each lower end 18%, crotch 1%. 2) In children under 1 year, the area of head and neck is 21% (according to the modified rule "nineteen"), and each lower extremity accounts for 14%. 3) Hand rule: the area of the patient's hand together	1) The "ninety" (Wallace) rule for adults: head and neck 9%, each upper limb 9%, front torso surface 18%, back torso surface 18%, each lower limb 18%, crotch 1%. 2) In children under 1 year, the area of head and neck is 21% (according to the modified rule "ninety"), and each lower extremity accounts for 14%. 3) Palm rule: the area of the patient's palm together with his fingers is approximately 1% of the body surface.	yes	yes	noy

	factor system. Regulatory aspects of haemopause. Organization of the donation service in Russia. Rules for blood donor examination and its components. Autodonorship. Modern methods of procurement, preservation of blood components. Modular unit 4.2. Fundamentals of hematology translation. Part 2. Responsibilities, the doctor's main actions and the sequence of their execution in a component haemopause. Determination of the indications and contraindications to a component haemotoraphuria. Preparation of the patient for transphuria. Selection of the mode of transphuria. Evaluation of the suitability of blood components (brassage). Tests for compatibility between donor and recipient blood before transfusion. Preparation of the system and initiation of transfusion. Conducting a biocompatibility test. Carrying out transfusion. Dynamic		with his fingers is approximately 1% of the body surface. .4) The rule of the hand in an adult always gives 0.5% of the body surface. 5) The hand rule is used only for burns of I-II degree. 6) For children, the "niner" rule is used without adjustments if the burn area is less than 10%.				
		2. Situational tasks/cases	In the burn room, a patient was admitted with an entire front torso surface and all right lower limb boiled. What is the total burn area (percentage) under the "ninety" rule?	36%	yes	noy	yes

	observation in time and after transfusion. Blood transfusion documentation. Complications and reactions arising from the transfusion of blood components (classification, characteristics, clinic, diagnosis, treatment and prevention). Module 5. The basics of injury surgery. Modular unit 5.1. Bleeding and blood loss. The concept of bleeding, hemorrhage, hematoma. Classification of haemorrhages. A protective and adaptive response of the body to acute blood loss. Clinical manifestations of external and internal bleeding. Clinical and instrumental diagnosis of bleeding. Evaluation of blood loss severity and determination of its magnitude. Methods for temporary and permanent stop bleeding. Modern principles of blood loss treatment. "Blood-saving" technologies in surgery. First aid algorithms for various types of bleeding. Transport of patients with bleeding. The						
--	---	--	--	--	--	--	--

concept of hemorrhagic shock. Stages and their characteristics. Determination of the severity of shock. Algover index. Principles of treatment. Modular unit 5.2. Wounds. Types of injury and classification of injuries. Complications of injuries: immediate, near-term and late. General principles for the diagnosis of traumatic injuries. General principles for the organization of pre-hospital and inpatient trauma care. Classification of wounds. Pathogenesis and phases of the wound process. Clinical features of different types of wounds. Principles of first aid in wound care. Primary surgical treatment of wounds, its types. Secondary surgical treatment of wounds. Infectious complications of wounds. Common and local signs of fanning wounds. Treatment of the purulent wound depending on the phase of the wound process. Additional physical methods of wound treatment. Flow aspiration system.						
---	--	--	--	--	--	--

	Enzyme therapy, antibacterial therapy. Physiotherapy treatment. Prevention of postoperative wounds. Modular unit 5.3. Damage to soft tissues, tendons and joints. Fractures and dislocations. Closed soft tissue damage. Bruises, sprains, ruptures (causes, clinical manifestations). First aid and treatment of closed soft tissue injuries. Definition of fracture and disrepair. Classification of fractures and disrepair. Clinical picture of fractures and dislocations. Basics of X-ray diagnosis of fractures and dislocations. First aid in cases of fractures and dislocations. Basic principles of fracture treatment: pain management, reconstruction, immobilization, rehabilitation. Basic principles of stroke treatment: elimination of pain, stroke management, maintenance in a normal state, acceleration of full recovery. Complications of traumatic fractures and fits, their prevention. Modular unit 5.4. Thermal						
--	---	--	--	--	--	--	--

	damage. The concept of a burn, classification. Definition of the depth and area of a burn. Forecast. First aid for burns. Burn disease - phase of flow. Principles of general and local treatment. Radiation and chemical burns. Local manifestations. First aid. Features of first aid for chemical burns of the skin, mouth, esophagus and stomach. Electric. Local and general electric current action. First aid for electrical current. Features of further examination and treatment. Cold injury and cooling. Types of general and local cold injury. Classification. Clinical picture, first aid and further treatment (pre-active and reactive periods). Modular unit 5.5. Head, chest and abdomen injuries. Classification and characterization of head injury. Main risks of head injury that pose a threat to the patient's life. First aid for head injuries. Classification of chest injuries. The concept of pneumothorax.						
--	---	--	--	--	--	--	--

	Types of pneumothorax. Clinical picture and diagnosis of pneumothorax, features of first aid in tense, valve and open pneumothorax. Principles of treatment. Hemothorax. Clinical manifestations of hemothorax. First aid for hemothorax. Classification of abdominal injuries. Clinical-laboratory and instrumental diagnosis of injuries to the abdominal organs and the tranhipped area. First aid tasks and treatment principles. Features of transporting patients with head, chest and abdominal injuries. Module 6. Basics of surgery for regional blood circulation disorders. Modular unit 6.1. Arterial blood flow disorder. Acute and chronic arterial blood disorder. Chronic arterial diseases (obliterating atherosclerosis, obliterating aortoarteritis, obliterating enteritis). Etiological and pathogenetic factors in development. Stages of chronic arterial insufficiency, clinical						
--	--	--	--	--	--	--	--

manifestations, diagnosis, principles of conservative and surgical treatment. The concept of acute thrombosis and thromboembolism. Etiology and pathogenesis. General principles of clinical and instrumental diagnosis. Degree of acute ischemia. Principles of comprehensive care. Modular unit 6.2. Tissue immolation. The concept of dry and wet necrosis. Main causes of dehydration. Anatomico-physiological features of an organism in the genesis of dehydration. Clinical picture of dry and wet necrosis, principles of treatment. Tissue decomposition due to acute and chronic ischemia. Proline (concept, causes of occurrence, classification, diagnosis, principles of treatment). Ulcer as a skin defect resulting from the imbalance of factors of aggression and imbalances (etiopathogenesis, classification, clinical course, local and complex treatment). Fistula (concept, classification, clinical						
---	--	--	--	--	--	--

	picture, diagnosis, principles of treatment). Modular unit 6.3. Venous blood flow disorder. Dysphonic flow disorder. Venovascular disorder, basic concepts. Varicose vein disease. Classification by nosocomial forms and severity of venous outflow disorder. A clinical picture. Diagnostics. Functional tests. The concept of acute venous thrombosis and thrombophlebitis. Methods of instrumental diagnostics. Conservative and surgical methods for the treatment of acute venous insufficiency. Lymphatic system, basic functions. Lymphatic insufficiency (mechanical, dynamic, depressive). Symptoms of insufficiency in lymph circulation. Lymphoblasts (general and regional). Clinical picture of the limfecum. Differential diagnosis of edema of different origin. Methods, ways of conservative and surgical treatment of the limfecum. Module 7. Basics of						
--	--	--	--	--	--	--	--

Oesophageal Surgery. Basics of Surgery for Parasitic Diseases. Modular unit 7.1. General questions of acute surgical infection. Definition of the concepts infection and surgical infection. Classification of surgical infection. Causative agents of urinary surgical infection. Pathogenesis. Local and common manifestations of surgical infection. Laboratory diagnosis of acute surgical infection. Modern principles of prevention and treatment of gout diseases. General principles for the treatment of urinary diseases, rational antibiotic therapy, immunotherapy, enzyme therapy, detoxification, stimulating and strengthening therapy. Principles of surgical treatment of purulent infection. General principles of techniques for surgical interventions. Modern methods of treatment of the septic tank. Modular unit 7.2. Gout diseases of the skin, lymphatic system, iron organs.						
---	--	--	--	--	--	--

	Types of festering skin diseases: furunculus, furunculus, carbunculus. Etiology and pathogenesis. Clinic, diagnosis, treatment. Features of the flow of purulent skin diseases on the head and neck. Types of purulent-inflammatory diseases of the lymphatic system: rosacea, erysipelas, lymphadenitis, lymphadenitis. Definition, classification, causes of occurrence, clinic, diagnosis, treatment. Gout-inflammatory diseases of the thyroid organs. Mastitis - definition, classification, causes of occurrence, clinic, diagnosis, principles of local and general treatment. The concept of parotitis, parotitis, parotitis. Etiopathogenesis, clinic, diagnosis, treatment. Modular unit 7.3. Gout diseases of fat and muscle tissue. The types of purulent inflammation: abscess, phlegmon. Etiology and pathogenesis, clinical manifestations, diagnostics, principles of surgical treatment.						
--	--	--	--	--	--	--	--

Principles of conservative therapy. Post-operative abscess. Fllegmon necks. The concept of purulent mediastinitis, purulent paraphenilitis, acute paraproctitis (etiology and pathogenesis, clinic, diagnosis, treatment). Phlegmons of the brachial space. Modular unit 7.4. Gout diseases of serous cavities. Pleurisy: etiology, pathogenesis, clinical picture, diagnosis, treatment, complications. Empirical pleura, definition, classification, diagnosis, principles of surgical treatment. Definition of peritonite, classification, etiology, pathogenesis. Clinical manifestations of peritonitis (flow phases). Diagnosis of peritonitis. Peritoneal symptoms. Assessment of the severity of a patient's condition. Principles of treatment (surgical, general). Features of the postoperative course in patients after abdominal sanitization. Modular unit 7.5. Surgical infection of synovial						
--	--	--	--	--	--	--

membranes, joints, bones. Acute bursitis: concept, classification, etiopathogenesis, clinic, diagnosis, treatment. Arthritis: concept, classification, etiopathogenesis, clinic, diagnosis, treatment. Osteomyelitis; definition, classification. Ethology and pathogenesis. Clinical picture. Features of instrumental and laboratory diagnosis. Acute hematogenic osteomyelitis. Chronic recurrent osteomyelitis. Primary chronic forms of osteomyelitis (Brody abscess, Garre osteomyelitis, Olye), their characteristics. Principles of general and local treatment of osteomyelitis. Modular unit 7.6. A surgical infection of the wrist. A diabetic foot. Anatomo-functional features of the fingers and hands. Classification of gout-inflammatory diseases of hands. Superficial and deep forms of panacea: clinic, diagnostics, treatment principles. Gnostic tendabogenids. Phlegmons of the hands (commisural						
--	--	--	--	--	--	--

	phlegmon, phlegmon of the medial area of the moon, phlegmon of the shadow). Clinical and instrumental diagnostics. Principles of complex treatment. The concept of diabetic foot. Main clinical forms of diabetic foot, clinic, diagnostics, treatment principles, prevention. Modular unit 7.7. Surgical sepsis. The concept of sepsis. Teaching about sepsis, its development, pathogenesis. Classification and terminology. Epidemiology and ethology. Pathogenesis of sepsis. Clinical manifestations of sepsis. Diagnostic criteria and laboratory diagnosis of sepsis. Stages of sepsis: bacteriemia, systemic inflammatory reaction syndrome, sepsis, severe sepsis, septic shock, polyorgan deficiency syndrome. Assessment of the severity of the condition of patients with sepsis. Principles of comprehensive treatment (surgical treatment and intensive therapy).						
--	--	--	--	--	--	--	--

Modular unit 7.8. Acute specific surgical infection. Part 1. Acute anaerobic infection, definition, major groups. Anaerobic nonclostridial infection. Causes, clinical pattern, diagnosis, treatment. Anaerobic clostridial infection. Etiology, pathogenesis, clinic, diagnosis, treatment, prevention. Tetanus. Microbial, pathophysiological characteristics of the pathogen. Classification. Periods of tetanus flow and clinical characteristics. Volume of detoxification, anticonvulsant, symptomatic therapy. Operative treatment. Routine and emergency (non-specific and specific) prevention of tetanus. Modular unit 7.9. Acute specific surgical infection. Part 2. Features of the course of acute specific surgical infection. Anthrax: definition, etiopathogenesis, main forms of disease and their characteristics, diagnosis and differential diagnosis, principles of						
---	--	--	--	--	--	--

treatment. Rabies: definition, causes, features of the current, diagnosis, treatment, prevention, first aid. Diphtheria ras: etiopatogenesis, clinic, diagnosis, treatment. Modular unit 7.10. Chronic specific surgical infection. Secondary TB, etiology, pathogenesis. Osteoarticular tuberculosis (TB spondylosis, TB gout, TB coccusitis): clinical manifestations, diagnosis, treatment principles. Tuberculosis wounds. Tuberculosis of the gastrointestinal tract. Peritonitis of tuberculosis etiology. Tuberculosis lymphadenitis. Actinomycosis: clinical picture, laboratory and instrumental diagnostics, treatment principles, prevention. Modular unit 7.11. Basics of surgery for parasitic diseases. Concepts of surgical parasitic diseases. Echinococcosis: parasite characteristics, pathways of infection, clinical manifestations, principles of diagnosis and treatment. Alveococcosis: causes of						
---	--	--	--	--	--	--

development, diagnosis, clinic, principles of conservative therapy, surgical treatment, prevention. Surgical complications of ascaridosis, opstrkhoz, amebiasis, filariatosis, parangomosis, phasiolesis. Understanding tropical surgical parasitic diseases.							
---	--	--	--	--	--	--	--

2. Questions to prepare for interim assessment (IA):

1. Antiseptic - definition, species.
2. Mechanical antiseptic.
3. Physical antiseptic.
4. Biological antiseptic.
5. Classification of antiseptic agents, their characteristics.
6. Aseptic, definition, methods.
7. The layout and working principle of the operating unit.
8. The layout and principles of operation of the surgical department.
9. Structure of the surgical service of the polyclinic. Organization of the work of the surgical department of the polyclinic.
10. Intra-hospital infection. The concept, ways of transmission, prevention.
11. Premedication. Meaning, main drugs, premedication schemes.
12. History of the development of narcosis. Theories of narcosis.
13. Narcosis. Stages and levels.
14. Modern combination intubation drug (sequence of treatment, advantages).
15. Complications of narcosis (vomiting, aspiration, asphyxia, cardiac arrest). Prevention, emergency care.
16. Epidural anesthesia. Indications, contraindications, techniques, complications.
17. Intravenous anesthesia (readings, technique, flow).
18. Local anesthesia (types, indications, contraindications).
19. Characteristics of anesthetizing substances (novocaine, tremecaine, lidocaine, dicane). Field of application.
20. Classification of bleeding.
21. Internal and external bleeding. Clinic, diagnostics, first aid.

22. Acute blood loss. Blood loss degrees, diagnosis, complications.
23. Treatment of acute blood loss.
24. Hemorrhagic shock. Causes, clinic, treatment.
25. The dangers and outcomes of bleeding.
26. Haemorrhage. Characteristics of certain types of haemorrhaging and bleeding.
27. Temporary stop of bleeding.
28. Mechanical methods of permanent stop bleeding.
29. Biological methods of permanent stop bleeding.
30. Physical and chemical methods of permanent stop bleeding.
31. The teaching about blood groups.
32. Indications and contraindications to blood transfusion.
33. Blood substitutes and drugs. Classification of indications for use.
34. Storage and conservation of blood. Determination of the suitability of blood for transfusion.
35. Haemotransphosia. Methods and techniques. Testing for compatibility of transfused blood.
36. Errors, reactions and complications in blood transfusion.
37. Haemotherstrophytic shock. Etiology, pathogenesis, clinic, diagnosis, treatment.
38. Massive haematopoietic syndrome. Citric and potassium intoxication. Blood homologous syndrome. Etiology, pathogenesis, prevention, treatment.
39. Classification of surgical operations. Elements of surgical operation. Control of the patient's condition during surgery.
40. The stages, goals, and objectives of the pre-operative period.
41. The concept of anaesthesia risk and surgery. Rules for consent and refusal of surgery by the patient.
42. Classification and characterization of postoperative complications.
43. Prevention of thrombosis in patients in the early postoperative period.
44. Shock in surgery (post-hemorrhagic, traumatic). Etiology, pathogenesis, principles of treatment.
45. Coma. Acute hepatic-renal insufficiency. Concept, etiology, principles of treatment.
46. DVS-syndrome. Definition, classification, etiology, pathogenesis.
47. DVS-syndrome in surgical patients. Preventive measures, basic principles of treatment of DVS-syndrome.
48. Definition and classification of surgical infection.
49. Local and general body reactions to a purulent surgical infection.
50. Basic principles of treatment of acute surgical infection. Indications for operative treatment.
51. The concept of sepsis. Modern terminology, classification, etiopathogenesis, diagnostic principles.
52. Principles of the treatment of sepsis, septic shock, multiorgan deficiency.
53. Furunkul and furunkulez. Clinic, diagnosis, treatment.
54. Karbunkul. Clinic, diagnosis, treatment.
55. Abscess, phlegmon. Clinic, diagnosis, treatment.

56. Hydroadenite. Clinic, diagnosis, treatment.
57. Inflammation in childbirth. Classification, clinic, diagnosis, treatment.
58. Lymphophangitis, lymphadenitis. Clinic, diagnosis, treatment.
59. Thrombophlebitis. Clinic, diagnosis, treatment.
60. Mastitis. Classification, clinic, diagnosis, treatment.
61. Parotid. Classification, clinic, diagnosis, treatment.
62. Panacea. Classification, clinic, diagnosis, treatment.
63. The brush of Fllegmon. Classification, clinic, diagnosis, treatment.
64. Acute hematogenic osteomyelitis. Definition, classification, etiology, pathogenesis.
65. Acute hematogenic osteomyelitis. Clinic, diagnosis, treatment.
66. Osteomyelitis. Classification, etiology, pathogenesis. Comparative characteristics of different forms of osteomyelitis.
67. Primary chronic forms of osteomyelitis (Brodie abscess, Olye osteomyelitis, Garre osteomyelitis).
68. Anaerobic infection. Classification, etiology, pathogenesis.
69. Anaerobic infection. Clinic, diagnosis, treatment.
70. Tetanus. Classification, etiology, pathogenesis.
71. Tetanus. Treatment, prevention.
72. Preventing tetanus.
73. Rabies. Etiopatogenesis, clinic, diagnosis, prevention
74. Pneumothorax. Ethology, clinic, treatment.
75. Abdominal injuries. Classification. Characteristics of open and closed injuries.
76. Abdominal lesions. Diagnosis. Special methods of examination.
77. Abdominal injuries. The amount of surgical intervention depending on the nature of the injuries.
78. Abdominal injuries. Postoperative care of patients. Principles of intensive therapy.
79. Chest injury. Classification, characteristics of open and closed injuries.
80. Chest trauma. Diagnosis. First emergency care.
81. Chest trauma and its consequences. Principles of treatment.
82. Closed soft tissue damage (bruises, sprains, tears).
83. Fractures. Classification, etiology, pathogenesis. Fracture regeneration.
84. Fractures. Clinic, diagnosis, first aid in fracture.
85. Fractures. Treatment of fractures of long tubular bones. Skeletal stretching. Osteosynthesis.
86. Fractures. Fracture treatment with plaster bandages.
87. Pathological fractures. Ethology, features of the flow.
88. Fractures. Complications in fracture treatment.
89. Wounds. Classification of wounds and their characteristics.
90. Types of wound healing, their characteristics.

91. A festering wound. Phases of the wound flow process. Regeneration.
92. A clean wound. Phases of the wound process flow. Types of wound healing.
93. Treatment of the pupal wound depending on the phase of the wound flow.
94. Thermal burns. Definition of the area and depth of the burn. Definition of the severity of the burn (Franc index).
95. Thermal burns. Clinic, diagnostics, first aid.
96. Burn disease. Phases of burn disease. Treatment of burn shock. First aid.
97. Electric burns. Features of clinical flow and treatment.
98. Burn disease. Burn toxemia. Treatment of burn disease.
99. Treatment of thermal burns (first aid, local burn therapy).
100. Defrosting. Definition, classification, periods of clinical flow. First aid. Treatment of defrosting.
101. Necrosis. Dry and humid gangrene. Causes of development, features of the current. Treatment.
102. Trophic ulcers. Ethology, clinic, treatment.
103. Fistula. Etiology, classification, diagnostics, principles of treatment.
104. Prolapse. Ethology, clinic, treatment, prevention.
105. Thrombosis and embolism. Etiology, pathogenesis, clinic. Principles of treatment.
106. Obliterating disease of peripheral arteries. Etiology, pathogenesis, classification.
107. Obliterating disease of the peripheral arteries. Principles of diagnosis. Symptoms of planetary and palmar ischemia.
108. Principles of treatment of obliterating disease of the arteries of limbs.
109. Chronic venous insufficiency of the lower limbs. Etiology, pathogenesis. Classification.
110. Chronic venous insufficiency of the lower limbs. Principles of diagnosis. Basic principles of treatment.

2.1.1 List of practical skills assessment assignments:

1. Sterilization of surgical underwear, dressing material.
2. Presterilization of surgical instruments.
3. Sterilization of surgical instruments.
4. Sterilization of optical instruments.
5. Packing of the dressing material and linen into bickers.
6. Determine the age of the plaster used for the bandages.
7. Preparation of gypsum bandages.
8. Rules for the placement of long gypsum bandages, long circular bandages.
9. Rules and methods of applying bandages.
10. Method of applying bandages to the head, eyes, neck, nose.
11. Method of applying bandages to the hand (finger, glove, wrist joint).
12. Method of applying a bandage to the upper limb.
13. The method of applying a bandage, Deo.

14. The method of applying a bandage by Velpo.
15. Method of applying a bandage to the foot.
16. Method of applying a bandage to the head.
17. Method of applying a bandage to the eyes, neck, nose.
18. Methods of terminal anesthesia
19. Method of conducting infiltration anesthesia
20. Method of conducting a conductive anaesthesia
21. Ways of placing a patient on the operating table.
22. Prepare the operating field.
23. Preparing the surgeon's hands for surgery.
24. Modern methods of hand treatment by a surgeon.
25. Procedure for examining the wound. Removal of stitches.
26. Method of dressing the antiseptic wound.
27. Method of dressing a sputum wound.
28. Method of performing primary surgical treatment of wounds.
29. Method of performing secondary surgical treatment of wounds.
30. Determination of blood group by standard serum.
31. Determination of blood group by standard red cells.
32. Determination of blood group using ciloclones.
33. Determination of the rheness factor.
34. Tests of transfusion compatibility.
35. Individual blood compatibility tests.
36. Test the compatibility of the rh factor.
37. Determination of the validity of blood.
38. General clinical examination of the lymphatic system.
39. General clinical examination of the bone system.
40. General clinical examination of the joint system.
41. General clinical examination of peripheral vessels.
42. Determination of the functional state of peripheral vessels.
43. Determination of signs of arterial intransience on limbs.
44. Preparing the patient for a scheduled operation.
45. Preparing the patient for emergency surgery.
46. Determination of the burn surface area.
47. Definition of the Franc index.
48. Definition of the Algoveri index.

49. Method of performing a pleural puncture.
50. The method of performing a Laparacentesis.
51. Method of determining the absolute and relative length of a limb.
52. Method of examination of the patient in case of bone fractures.
53. Method of examination and assistance for shoulder deformities.
54. The method of applying the Esmark harness in bleeding.
55. Method of applying a pressure bandage in bleeding from wounds.
56. Method of pressing the arteries with a finger.
57. The main points of pressure on the arteries.
58. Method of patient transport.
59. First aid for cardiac arrest.
60. First aid for respiratory arrest.
61. Artificial ventilation of the lungs.
62. First aid in the transfusion of incompatible blood.
63. First aid in asphyxia, laryngospasm.
64. Open and closed heart massage.
65. First aid in the event of a collapse.
66. First aid in the event of collapse.
67. First aid for traumatic shock.
68. First aid for anaphylactic shock.
69. First aid for soft tissue injuries, joint sprain, joints.
70. First aid for head injury.
71. First aid for pneumothorax.
72. First aid in case of fracture of tubular bones.
73. Rules for the superposition of transport tyres in case of broken limb bones.
74. First aid for thermal burns.
75. First aid for chemical burns.
76. First aid for burn shock.
77. First aid in the case of freezing.
78. First aid for electrical appliances.
79. First aid for injuries (prevention of wound infection).
80. First aid for gastrointestinal bleeding.

3. Interim assessment ticket example:

the federal state budget for education institutions of higher education
"Volgograd State Medical University"
Russian Ministry of Health

Discipline: General surgery
Speciality of specialty 31.05.01 Medical field, orientation (profile) Medical field
Academic year: 2026-2027

Examination card №____

1. History of the development of narcosis. Theories of narcosis.
2. The concept of sepsis. Modern terminology, classification, etiopathogenesis, diagnostic principles.
3. Obliterating disease of peripheral arteries. Etiology, pathogenesis, classification.
4. First aid for pneumothorax.

Situational problem: In CSO (centralized sterilization unit) to sterilize a set of high-temperature sensitive endoscopic tools, the method used is to submerge 2.5% solution of glutaraldehyde for 6 hours with subsequent washing of sterile water. Name the sterilization method used in this situation.

Head of Department



D.V.Frolov

The full fund of assessment funds for discipline is available at EIOS FGBU in Volga, Ministry of Health of Russia
Approved at the department meeting of General Surgery Minutes dated «02» June 2026., № 14.

Head of Department



D.V.Frolov