

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии**

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой топографической анатомии и
оперативной хирургии



О.Б. Сумкина
«_15_» _мая_ 2026 г.

Фонд оценочных средств по дисциплине

Наименование дисциплины	Топографическая анатомия и оперативная хирургия
Специальность	31.08.63 Сердечно – сосудистая хирургия
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2026

1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (полностью или частично)

Коды и наименование компетенций	Наименование компетенций
УК - 1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте.

2. Виды оценочных материалов и соответствие с формируемыми компетенциями

Наименование компетенций	Виды оценочных материалов	Количество заданий
УК - 1	Задание закрытого типа на установление соответствия	5 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа на установление последовательности	5 с эталоном ответов
	Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача	5 с эталоном ответов
	Задания открытого типа с кратким ответом	5 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа	30 с эталоном ответов
Всего		50 заданий

3. Банк заданий по оценки уровня формирования компетенций

№ п/п	Наименование компетенций	Задание	Верный вариант
1	УК -1	Прочитайте текст и установите соответствие. Задание 1: Установите соответствие между структурой перикарда и ее описанием. Структура; 1. Фиброзный перикард 2. Серозный перикард 3. Висцеральный листок серозного перикарда 4. Полость перикарда Описание; I. Внутренний листок, плотно сращенный с миокардом (эпикард) II. Содержит небольшое количество серозной жидкости III. Parietalный листок IV. Выстилает внутреннюю поверхность фиброзного перикарда	1-III, 2-IV, 3-I, 4-II

	Задание 2: Установите соответствие между анатомическим ориентиром и вертикальной линией на грудной клетке. 1. Середина ключицы I. Лопаточная линия 2. Нижний угол лопатки II. Средняя подмышечная 3. Наружный край широчайшей мышцы спины III. Задняя подмышечная 4. Наиболее глубокая точка подмышечной ямки IV. Срединно-ключичная	1–IV, 2–I, 3–III, 4–II
	Задание 3: Соответствие между отделом средостения и органом, который в нем расположен 1. Верхний 2. Передний 3. Средний 4. Задний I. Сердце с перикардом II. Трахея, дуга аорты III. Вилочковая железа (тимус) у детей IV. Грудной лимфатический проток	1 - II, 2 - III, 3 - I, 4 - IV
	Задание 4: Установите соответствие между анатомическим элементом и его топографией в верхнем средостении. Элемент; 1. Дуга аорты 2. Плечеголовной ствол 3. Левый блуждающий нерв 4. Легочный ствол Топография; I. Сзади от нее проходит левый возвратный гортанный нерв II. Отходит от дуги аорты, идет кверху и вправо III. Пересекает дугу аорты спереди и отдает левый возвратный нерв IV. Расположен спереди и слева от восходящей аорты, под дугой	1-I, 2-II, 3-III, 4-IV
	Задание 5: Установите соответствие между стенкой восходящей аорты и прилежащей к ней структурой. Стенка; 1. Передняя поверхность 2. Правая поверхность 3. Левая поверхность 4. Задняя поверхность Синтопия; I. Перикард II. Легочный ствол (начальный отдел) III. Верхняя полая вена и правое предсердие IV. Прилежит к груди (через клетчатку)	1-IV, 2-III, 3-II, 4-I

2	УК -1	Прочитайте текст и установите последовательность. Вопрос 1. Установите правильную последовательность расположения анатомических структур в поперечном сечении заднего средостения на уровне Th5-Th8, от передней позиции к задней. Варианты последовательностей: 1. Грудной лимфатический проток 2. Грудная часть нисходящей аорты 3. Позвоночный столб 4. Пищевод 5. Непарная вена Вопрос 2. Последовательность слоев передней грудной стенки при срединной стернотомии (от поверхностных к глубоким): 1. Внутригрудная фасция 2. Кожа 3. Надкостница грудины 4. Собственная фасция грудной клетки 5. Подкожная жировая клетчатка Вопрос 3. Топография подключичной вены при пункции (слои): 1) Кожа 2) Стенка вены 3) Ключица 4) Клетчатка 5) Поверхностная фасция Вопрос 4. Последовательность отделов аорты в грудной полости (по току крови от сердца): 1. Грудная часть аорты (нисходящая аорта) 2. Луковица аорты 3. Восходящая часть аорты 4. Дуга аорты Вопрос 5. Расположение ветвей наружной сонной артерии в порядке отхождения: 1) Язычная 2) Лицевая 3) Верхняя щитовидная 4) Затылочная	4-2-5-1-3 2- 5- 4- 3-1 1- 5- 4 – 3 - 2 2 - 3 – 4 - 1 3 - 1 - 2 - 4
3	УК -1	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ	

		Вопрос 1. Условие: в приемный покой доставлен мужчина 45 лет с колото-резаной раной грудной клетки слева. Объективно: рана в IV межреберье по среднеключичной линии размером 1,5х0,5 см. Состояние тяжелое, кожные покровы бледные, пульс нитевидный, АД 70/40 мм рт. ст., в ране слышно присасывание воздуха. Вопрос: 1. Какое повреждение грудной стенки можно заподозрить в первую очередь? 2. Какие топографо-анатомические структуры находятся в проекции данного ранения? 3. Какой оптимальный оперативный доступ для ревизии и почему?	1. Диагноз: Проникающее ранение левой половины грудной клетки сповреждением легкого (возможно, сердца). Наличие подсасывания воздуха указывает на открытый пневмоторакс, тяжелое состояние с падением давления — на гемопневмоторакс и возможную тампонаду сердца, так как зона IV межреберья слева является проекцией верхушки сердца ("опасная зона") 2. Топографо-анатомические структуры: В этом межреберье проходят: кожа, подкожная клетчатка, поверхностная фасция, собственная фасция, межреберные мышцы, а также межреберный сосудисто-нервный пучок (нижний край
--	--	--	---

			ребра). Глубже — внутригрудная фасция, париетальная плевра, плевральная полость и средостение с сердцем. 3. Оптимальный доступ: Переднебоковая торакотомия в IV или V межреберье слева. Этот доступ позволяет быстро проникнуть в плевральную полость, провести ревизию легкого и, при необходимости, расширить доступ к сердцу, не прибегая к стернотомии, что критически важно в условиях острой кровопотери. Вопрос 2. Опишите границы и послойное строение межреберья. Где безопаснее проводить пункцию плевральной полости? Границы: сверху и снизу — выше и ниже лежащее ребро, снаружи — наружная межреберная мембрана, внутри — внутренняя межреберная мышца.
--	--	--	--

			Слои (изнутри кнаружи): 1.Внутригрудная фасция. 2.Глубокий мышечный слой: mm. intercostales interna, subcostales, поперечная мышца груди. 3.Сосудисто-нервный пучок (Вена-Артерия-Нерв) лежит в реберной борозде по нижнему краю ребра. 4.Поверхностный мышечный слой: mm. intercostales externi. Безопасная пункция: Проводится в седьмом-восьмом межреберье по верхнему краю нижележащего ребра (чтобы избежать повреждения сосудисто-нервного пучка), по средней подмышечной линии (здесь грудная стенка наиболее тонкая, а плевральная полость максимально удалена от средостения).
--	--	--	---

		Вопрос 3. Условие: Больной 60 лет поступил с жалобами на сильные боли в правой половине грудной клетки, усиливающиеся при дыхании. Три недели назад упал на улице. На рентгенограмме определяется линейная тень в проекции V ребра по лопаточной линии справа, без смещения отломков. Вопрос: 1. Что обнаружено у больного? 2. Какое топографо-анатомическое образование может быть повреждено отломками при данном переломе, учитывая локализацию? 3. В чем заключается опасность?	Диагноз: Закрытый перелом V ребра справа без смещения. 2. Риск повреждения: При данной локализации (средняя подмышечная/лопаточная линия) отломками ребра может быть повреждена межреберная артерия, так как на этом участке она не защищена бороздкой ребра и проходит в середине межреберья. Также возможна травма пристеночной плевры. 3. Опасность: Повреждение межреберной артерии опасно развитием профузного внутриплеврального кровотечения (гемоторакса), которое может не остановиться самостоятельно из-за высокого давления в артериальной сети. Травма
--	--	--	---

		плевры и легкого может привести к пневмотораксу. 1. Оценка тактики: Тактика выбрана неправильно. Радиальные разрезы не обеспечат адекватного дренирования глубокого ретромаммарного пространства и приведут к формированию грубых рубцов на видимой поверхности железы. 2. Правильный доступ: Для вскрытия ретромаммарного абсцесса используется дугообразный разрез по Барденгейеру — по нижней переходной складке молочной железы. 3. Обоснование: Ретромаммарное пространство (между собственной фасцией железы и фасцией большой грудной
		Вопрос 4. 1. Условие: Хирург общей практики для вскрытия ретромаммарного абсцесса у пациентки 28 лет выполнил два глубоких радиальных разреза на молочной железе с дренированием. 1. Оцените правильность выбранной хирургической тактики. 2. Какие разрезы рекомендованы для дренирования ретромаммарного пространства? 3. Ответ обоснуйте с позиции топографической анатомии.

			мышцы) сообщается с клетчаткой под молочной железой. Разрез по естественной складке позволяет тупо проникнуть в это пространство, широко открыть все карманы гнойника, обеспечивая отток гноя по законам гравитации (вниз), и является косметичным, так как рубец скрыт в складке. Ответ: Границы: — сверху — подъязычный нерв (основание треугольника), снизу — сухожилие двубрюшной мышцы (заднее брюшко), сзади — задний край челюстно-подъязычной мышцы (или шилоподъязычной), спереди — задний край челюстно-подъязычной мышцы. Значение: в глубине этого
		Вопрос 5. Опишите границы треугольника Пирогова (язычного треугольника) на шее. Какова его роль в хирургии?	

			треугольника, через его дно (подъязычно-язычная мышца), можно получить доступ к язычной артерии для ее перевязки (например, при ранениях языка или как этап при операции на подъязычной слюнной железе).
4	УК -1	Прочитайте текст и продолжите предложение Вопрос 1. При выполнении пункции плевральной полости с целью удаления воздуха (пневмоторакс) иглу вводят во втором межреберье по среднеключичной линии. С какого края ребра необходимо проводить иглу, чтобы избежать повреждения межреберного сосудисто-нервного пучка? Вопрос 2. При дренировании гнойного мастита, локализованного в глубоких (ретромаммарных) отделах молочной железы, хирург использует полукруглый разрез по переходной складке. В какое анатомическое пространство при этом проникает хирург? Вопрос 3. Пространство между париетальной и висцеральной плеврой называется... – Вопрос 4. Для выполнения пункции перикарда по Ларрею иглу вводят в точке, расположенной слева между мечевидным отростком и реберной дугой. Под каким углом к поверхности тела и в каком направлении продвигают иглу после прокола кожи? (Ответ дайте в формате: направление и угол). Вопрос 5. Проекция купола плевры спереди выходит за пределы грудной клетки в область шеи. На сколько сантиметров верхушка легкого и купол плевры выступают над ключицей?	верхнего (так как пучок проходит в борозде нижнего края ребра) ретромаммарное клетчаточное пространство плевральная полость вверх и влево под углом 45° 2—3 см.
5	УК - 1	Прочитайте текст и выберите правильный ответ	

		1. Какие слои не относятся к передней грудной стенке 1.поверхностная фасция 2.Скарповская фасция 3.Томпсонова фасция 4.ключично-грудная фасция 5.грудная фасция	2-3
		2. Межреберный сосудисто-нервный пучок расположен 1.под грудной фасцией 2.между межреберными мышцами 3.в параплевральной клетчатке 4.под поверхностной фасцией 5.все варианты ответов не верны	2
		3. Назовите ветви щито-шейного ствола 1.верхняя щитовидная артерия 2.нижняя щитовидная артерия 3.восходящая шейная артерия 4.поверхностная шейная артерия 5.надлопаточная артерия	2-3-4-5
		4. Пункцию плевральной полости производят по верхнему краю ребра 1.для облегчения анестезии 2.из-за повреждения межреберных мышц 3.из-за возможного повреждения межреберного сосудисто-нервного пучка 4.из-за возможности пневмоторокса 5.из-за особенностей строения надкостницы	3
		5. На каком уровне производят пункцию при свободном выпоте в плевральную полость 1.на уровне верхнего края выпота 2.в центре выпота 3.в 7-8 межреберном промежутке 4.ниже уровня жидкости 5.выбор уровня не имеет значения	3
		6. Какой нерв не принимает участия в иннервации сердца 1.блуждающий нерв 2.симпатический ствол	5

	3.возвратный нерв 4.диафрагмальный нерв 5.чревные нервы 7. В каком положении больного производят пункцию плевральной полости 1.положение больного не имеет значения 2.в положении сидя, сидя с заведенной рукой за голову. 3.лежа на противоположном боку 4.лежа на животе 5.в полусидячем положении 8. Что является ориентиром для рассечения средостенной плевры во время операции на открытом артериальном протоке 1.ІІІ межреберный нерв 2.промежуток между блуждающим и диафрагмальным нервами 3.промежуток между блуждающим и возвратным нервами 4.большой внутренностный нерв 5.промежуток между блуждающим нервом и симпатическим стволом 9. Какие образования не являются границей средостения 1.грудина и реберные хрящи 2.позвоночник 3.ключица 4.ребра 5.диафрагма 10. По какому краю ребра производится вкол иглы при пункции плевральной полости 1.по нижнему краю ребра 2.по верхнему краю ребра 3.выбор точки зависит от проведения пункции 4.по середине межреберья 5.все ответы верны 11. Назовите средостенные ветви a. toracica interna 1.a. epigastrica inferior 2.a. pericardiacophrenica	2 2 3-4 2 2-4-5
--	--	--

	3.a. musculoepigastrica 4.a. musculophrenica 5.a. epigastrica superior 12. Какие образования не относятся к органам верхнего средостения 1.плечеголовые вены 2.вилочковая железа 3.трахея 4.щитовидная железа и паращитовидные железы 5.сердце с перикардом 13. Какие образования относятся к заднему средостению 1.диафрагмальные нервы 2.полунепарная вена 3.пищевод 4.блуждающие нервы 5.нижняя полая вена 14. Какого отдела перикарда не существует 1.грудино-реберный 2.диафрагмальный 3.брюшной 4.средостенный 5.верхний 15. Какие сосуды входят в правое предсердие сердца 1.нижняя полая вена 2.легочные вены 3.легочные артерии 4.верхняя полая вена 5.легочной ствол 16. Какие сосуды входят в левое предсердие сердца 1.нижняя полая вена 2.легочные вены 3.легочные артерии 4.верхняя полая вена 5.легочной ствол 17. При каком виде пневмоторакса наблюдаются наиболее тяжелые нарушения	4-5 2-3-4 3-5 1-4 2 3
--	--	---

	1.при открытом 2.при закрытом 3.при клапанном 4.при спонтанном 5.при комбинированном	
	18. Чем сопровождается проникающее ранение грудной клетки 1.ателектаз легкого 2.эмфизема легкого 3.гемоторакс 4.эмпиема легкого 5.плевропульмональный шок	1-3-5
	19. Виды пневмоторакса при проникающих ранениях груди 1.открытый 2.смешанный 3.закрытый 4.спонтанный 5.клапанный	1-3-5
	20. Укажите хирургические доступы при операциях на органах грудной клетки 1.чрезгрудинный доступ 2.внеплевральный доступ 3.чrespлевральный доступ 4.чресдвуплевральный доступ 5.комбинированный доступ	2-3-4
	21.В зависимости от направления оси операционного действия различают следующие доступы к органам грудной полости 1.переднебоковые 2.заднебоковые 3.горизонтальные 4.верхнебоковые 5.чрезгрудинные	1-2-5
	22. Задняя межжелудочковая ветвь отходит 1.левой венечной артерии сердца 2.правой венечной артерии сердца 3.восходящей аорты 4.легочного ствола 5.левой легочной артерии 2	2

	23. Какие образования лежат позади дуги аорты 1.трахея 2.пищевод 3.грудной лимфатический проток 4.левый возвратный нерв 5.все варианты ответов верны	5
	24. Выберите элементы, расположенные кзади от нисходящей аорты 1.v. azygos 2.v. hemiazygos 3.truncus sympathicus 4.v. hemiazygos accessoria 5.oesophagus	2-3-4
	25.Укажите элементы, проходящие в средостении позади пищевода 1.полунепарная вена 2.правые межреберные артерии 3.правый блуждающий нерв 4.грудной проток 5.внутренняя грудная артерия	2-3
	26. Формирование ductus toracicus происходит 1.в брюшной полости 2.в заднем средостении 3.в переднем средостении 4.в забрюшинном пространстве 5.на шее, в зоне венозного угла Пирогова	4
	27. Внутренняя грудная артерия является ветвью 1.дуги аорты 2.плечеголовного ствола 3.подключичной артерии 2-го отдела 4.подключичной артерии 1-го отдела 5.подмышечной артерии 3-го отдела	4
	28. Какие отделы сердца прилежат к передней грудной стенке 1.правое ушко 2.правое предсердие 3.левое предсердие 4.правый желудочек	1-2-4-5

		5.верхушка левого желудочка 29. Установите соответствие оболочек сердца с их названием: 1) внутренняя оболочка сердца; 2) средняя оболочка сердца; 3) наружная оболочка сердца; 4) околосердечная сумка. а) миокард; б) перикард; в) эндокард; г) эпикард 1.1в; 2а; 3б; 4г 2.1в; 2б; 3г; 4а 3.1в; 2а; 3г; 4б 4.1г; 2б; 3а; 4в 5.1а; 2г; 3б; 4в 30. Соотнесите анатомические ориентиры согласно расположению, Баталова протока: 1) дуга аорты; 2) легочной ствол; 3) возвратный нерв: а) сверху; б) сзади; в) снизу 1.1б; 2в; 3а 2.1б; 2а; 3в 3.1а; 2б; 3в 4.1в; 2а; 3б 5.1а; 2в; 3б	3 5
--	--	--	-------------------