

**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	31.08.45 Пульмонология
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: Треугольники шеи. Сопоставьте треугольник шеи (1-4), с важной структурой, которая в нем находится (I-V). Треугольники: 1. Сонный треугольник 2. Лопаточно-трахеальный (мышечный) треугольник 3. Поднижнечелюстной треугольник 4. Лопаточно-ключичный треугольник Структуры: I. Поднижнечелюстная слюнная железа II. Общая сонная артерия, внутренняя яремная вена, блуждающий нерв III. Подключичная артерия и плечевое сплетение IV. Щитовидная и паращитовидные железы	1-II, 2-IV, 3-I, 4-III

	V. Только лимфатические узлы (Для одного треугольника нет соответствия) 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 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 Задание 4: Установите соответствие между сосудом и источником его кровоснабжения для структур средостения. Сосуд (вена); 1. Непарная вена 2. Бронхиальные вены 3. Верхняя полая вена 4. Легочные вены Источник кровоснабжения; I. Ветви грудной части аорты (бронхиальные артерии) II. Впадает в верхнюю полую вену (собирает кровь от задних межреберных вен) III. Формируется из слияния правой и левой плечеголовных вен IV. Несут артериальную кровь от легких к левому предсердию Задание 5: Установите соответствие между топографическим понятием и его определением применительно к органам дыхательной системы. Топографическое понятие; 1. Синтопия 2. Скелетотопия 3. Голотопия 4. Проекция	1–IV, 2–I, 3–III, 4–II 1 - II, 2 - III, 3 - I, 4 - IV 1-II, 2-I, 3-III, 4-IV 1-IV, 2-III, 3-II, 4-I
--	--	---

		Определение; I. Проекция органа на поверхность тела II. Отношение органа к срединной сагиттальной плоскости (вне- или внутрибрюшинно) III. Отношение органа к скелету (позвонкам, ребрам) IV. Взаимоотношение органа с соседними анатомическими структурами	
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	4-2-5-1-3 2- 5- 4- 3-1 1- 5- 4 – 3 - 2 2 - 3 – 4 - 1

		Вопрос 5. Расположение ветвей наружной сонной артерии в порядке отхождения: 1) Язычная 2) Лицевая 3) Верхняя щитовидная 4) Затылочная	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. Границы: сверху и снизу — выше и ниже лежащее ребро,
		Вопрос 2. Опишите границы и послойное строение межреберья. Где безопаснее проводить пункцию плевральной полости?	

			снаружи — наружная межреберная мембрана, изнутри — внутренняя межреберная мышца. Слои (изнутри кнаружи): 1.Внутригрудн ая 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.Поверхностн ый 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. 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.	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 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. Вопрос 5. Опишите границы треугольника Пирогова (язычного треугольника) на шее. Какова его роль в хирургии? 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 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	верхнего (так как пучок проходит в борозде нижнего края ребра) ретромаммарное клетчаточное пространство плевральная полость вверх и влево под углом 45°

		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?	2—3 см.
5	УК - 5	Прочитайте текст и выберите правильный ответ 1.В каком направлении целесообразно делать разрезы для вскрытия интрамаммарных абсцессов 1.в радиальном 2.в полукружном 3.в косом 4.в вертикальном 5.направление не имеет значения 2.Отток лимфы от нижнемедиального квадранта молочной железы осуществляется 1.в подмышечные лимфоузлы 2.в окологрудные лимфоузлы 3.в подключичные лимфоузлы 4.в поддиафрагмальные лимфоузлы 5.в подпеченочные лимфоузлы 3.Какие слои не относятся к передней грудной стенке 1.поверхностная фасция 2.Скарповская фасция 3.Томпсонова фасция 4.ключично-грудная фасция 5.грудная фасция 4. 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 5. Назовите ветви щито-шейного ствола 1.верхняя щитовидная артерия 2.нижняя щитовидная артерия 3.восходящая шейная артерия 4.поверхностная шейная артерия 5.надлопаточная артерия 6. Какие образования не относятся к плевральным синусам	1 2-4-5 2-3 2 2 - 3- 4 -5 2-5

	1.реберно-диафрагмальный синус 2.передне-нижний синус 3.средостенно-диафрагмальный синус 4.реберно-средостенный синус 5.поперечный синус	
	7. 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 пневмоторакса 5.из-за особенностей строения надкостницы	3
	8. Какие образования относятся к элементам корня легкого 1.легочная артерия 2.межреберный нерв 3.бронхиальная артерия 4.лимфатические узлы 5.главный бронх	1-3-4-5
	9.Какие образования относятся к элементам корня легкого 1.легочная вена 2.зональный бронх 3.грудной лимфатический проток 4.лимфатические сосуды 5.бронхиальная вена	1-4
	10. Топография основных элементов в корне правого легкого сверху вниз 1.бронх, легочная артерия, легочные вены 2.легочные вены, бронх, легочная артерия 3.легочная артерия, бронх, легочная вена 4.легочная артерия, легочные вены, бронх 5.бронх, легочные вены, легочная артерия	3
	11. Топография основных элементов в корне левого легкого сверху вниз 1.легочная артерия, легочная вена, бронх 2.бронх, легочная артерия, легочная вена 3.легочная артерия, бронх, легочная вена 4.бронх, легочная вена, легочная артерия 5.легочная вена, легочная артерия, бронх	2
	12. Топография основных элементов в корнях легких спереди -назад 1.легочная артерия, легочная вена, бронх 2.легочная вена, легочная артерия, бронх 3.легочная артерия, бронх, легочная вена	2

		4.бронх, легочная вена, легочная артерия 5.бронх, легочная артерия, легочная вена	
		13. 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
		14. 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	2
		15.Какие образования не являются границей средостения 1.грудина и реберные хрящи 2.позвоночник 3.ключица 4.ребра 5.диафрагма	3-4
		16. 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	2
		17. Назовите средостенные ветви a. toracica interna 1.a. epigastrica inferior 2.a. pericardiacophrenica 3.a. musculoepigastrica 4.a. musculophrenica 5.a. epigastrica superior	2-4-5
		18. Скелетотопия корня легкого определяется 1.Th 3 - Th 5 2.Th 4 - Th 6 3.Th 5 - Th 6 4.Th 5 - Th 7 5.Th 6 - Th 7	4

	19. Какие образования относятся к заднему средостению 1.диафрагмальные нервы 2.полунепарная вена 3.пищевод 4.блуждающие нервы 5.нижняя полая вена	2-3-4
	20. При каком виде пневмоторакса наблюдаются наиболее тяжелые нарушения 1.при открытом 2.при закрытом 3.при клапанном 4.при спонтанном 5.при комбинированном	3
	21. Чем сопровождается проникающее ранение грудной клетки 1.ателектаз легкого 2.эмфизема легкого 3.гемоторакс 4.эмпиема легкого 5.плевропульмональный шок	1-3-5
	22.Виды пневмоторакса при проникающих ранениях груди 1.открытый 2.смешанный 3.закрытый 4.спонтанный 5.клапанный	1-3-5
	23. Укажите хирургические доступы при операциях на органах грудной клетки 1.чрезгрудинный доступ 2.внеплевральный доступ 3.чrespлевральный доступ 4.чредвуплевральный доступ 5.комбинированный доступ	2-3-4
	24. 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
	25. Легочные артерии являются ветвями 1.нисходящей аорты 2.восходящей аорты	3

	3.легочного ствола 4.межреберные артерии 5.бронхиальные артерии 26. Какие образования лежат позади дуги аорты 1.трахея 2.пищевод 3.грудной лимфатический проток 4.левый возвратный нерв 5.все варианты ответов верны 27. Выберите элементы, расположенные кзади от нисходящей аорты 1.v. azygos 2.v. hemiazygos 3.truncus sympathicus 4.v. hemiazygos accessoria 5.oesophagus 28. 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 29. Внутренняя грудная артерия является ветвью 1.дуги аорты 2.плечевого ствол 3.подключичной артерии 2-го отдела 4.подключичной артерии 1-го отдела 5.подмышечной артерии 3-го отдела 30. Укажите последовательность анатомических образований верхнего средостения спереди-назад: 1) дуга аорты; 2) трахея; 3) тимус; 4) плечевого ствол вены. а) 1; б) 2; в) 3; г) 4. 1.3а; 4б; 1в; 2г 2.2а; 4б; 3в; 1г 3.4а; 1б; 2в; 3г 4.3а; 1б; 4в; 2г 5.1а; 3б; 2в; 4г	5 2-3-4 2-3 4 1
--	--	--