

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

Кафедра хирургии и анестезиологии-реаниматологии

**Рабочая программа дисциплины
Топографическая анатомия и оперативная хирургия**

для иностранных обучающихся 4 курса,
(с использованием английского языка)

направление подготовки (специальность)
31.05.01 Лечебное дело

форма обучения
очная

Трудоемкость, зачетные единицы/часы	5 з.е. / 180 ч.
в том числе:	
контактная работа	66 ч.
самостоятельная работа	114 ч.
Промежуточная аттестация, форма/семестр	Экзамен / 7 семестр

Тверь, 2026

Разработчики: д.м.н., заведующий кафедрой Д.В. Федерякин, к.м.н., доцент П.А. Лаврентьев, к.м.н., доцент Д.Г. Галахова, к.м.н., к.м.н., доцент А.В. Калинов, доцент, к.м.н. Страхов К.А, ассистент И.А. Гончарук – кафедра хирургии и анестезиологии-реаниматологии

Внешняя рецензия дана заместителем главного врача по хирургии ГБУЗ «Больница скорой медицинской помощи», к.м.н. Павловым Ю.В.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры хирургии и анестезиологии-реаниматологии

« 25 » апреля _____ 2026 г. (протокол № 9)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании профильного методического совета

« 12 » мая _____ 2026 г. (протокол № 5)

Рабочая программа утверждена на заседании центрального координационно-методического совета « 27 » августа _____ 2026 г. (протокол № 1)

I. Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 988, с учётом рекомендаций основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования.

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций для оказания квалифицированной медицинской помощи в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

Задачами освоения дисциплины являются:

- 1) овладение студентом знаниями медицинских показаний и умением применения изделий при наиболее распространенных заболеваниях; знанием и определением клинической картины, а также методы диагностики наиболее распространенных заболеваний;
- 2) изучение топографической анатомии, научить студента владеть навыками оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач. Приобретение знаний о хирургической анатомии областей, клетчаточных пространств, проекции магистральных сосудов и крупных нервов, внутренних органов, их скелето- и синтопии для выбора рациональных хирургических доступов и видов оперативных вмешательств, предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений;

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Формируемые компетенции	Индикатор достижения	Планируемые результаты обучения
ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ИОПК-4.1 Применяет медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи.	Знать: - медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях; клиническую картину, международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); Уметь: - применять методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья и диагностики наиболее распространенных заболеваний; Владеть: - методами диагностики наиболее распространенных заболеваний; методами лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья и диагностики наиболее распространенных заболеваний.
	ИОПК-4.2 Владеет алгоритмом применения	Знать: - алгоритм применения медицинских изделий, предусмотренных порядком

	использования медицинских изделий, специализированного оборудования при решении профессиональных задач И О П К - 4 . 3 Обосновывает выбор использования медицинских изделий, специализированного оборудования при решении профессиональных задач. ИОПК-4.4 Оценивает результаты использования инструментальных методов обследования при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	оказания медицинской помощи; Уметь: - применять специализированное оборудование при решении профессиональных задач; Владеть: - алгоритмом применения использования медицинских изделий, специализированного оборудования при решении профессиональных задач. Знать: - обоснование выбора использования медицинских изделий, специализированного оборудования при решении профессиональных задач. Уметь: - использовать медицинские изделия, специализированное оборудования при решении профессиональных задач; Владеть: - навыками использования медицинских изделий, специализированного оборудования при решении профессиональных задач. Знать: - методы оценки результатов использования инструментальных методов обследования при решении профессиональных задач; Уметь: - интерпретировать результаты использования инструментальных методов обследования; Владеть: - методами оценки результатов использования инструментальных методов обследования при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ИОПК-5.1. Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека	Знать: топографическую анатомию областей тела человека; клиническую анатомию органов и тканей, клетчаточных пространств, сосудисто-нервных образований; возрастные и индивидуальные особенности строения тела человека и принципы хирургической операций; Уметь: использовать знания топографической анатомии для обоснования диагноза при выборе рационального доступа, способа хирургического вмешательства, предупреждения осложнений, обусловленных возрастными и

		топографо- анатомическими особенностями области; пользоваться общим и специальным хирургическим инструментарием; Владеть: навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней; дифференциальной диагностикой заболеваний опираясь на знания послойного строения областей тела человека, топографии основных сосудисто-нервных пучков, особенностей индивидуальных и возрастных различий.
	ИОПК-5.2. Применяет алгоритм клинко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: - алгоритм клинко- лабораторной и функциональной диагностики; Уметь: - применять алгоритм клинко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач; Владеть: - методами оценки результатов при использовании алгоритма клинко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач
	ИОПК-5.3. Оценивает результаты клинко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	Знать: - методы оценки результатов клинко-лабораторной и функциональной диагностики; Уметь: - оценивать результаты клинко-лабораторной и функциональной диагностики Владеть: - методами оценки результатов клинко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» входит в Обязательную часть Блока 1 ОПОП специалитета.

Полученные в процессе обучения топографо-анатомические знания служат базой для объяснения клинических симптомов различных заболеваний, способствующих формированию клинического мышления при соблюдении норм медицинской этики и деонтологии.

Специфика подготовки врачей по дисциплине «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» строится на изложении анатомических данных применительно к запросам клиники и отвечает требованиям современной многопрофильной хирургии.

Требования к «входным» знаниям, умениям и готовность обучающегося для успешного освоения дисциплины.

Студент должен:

1. Иметь представление об анатомическом строении тела человека;
2. Знать анатомо-физиологические особенности систем человека.

Преподавание и успешное изучение топографической анатомии возможно на базе приобретенных студентами знаний и умений по разделам следующих дисциплин и модулей:

- История медицины
- Латинский язык
- Анатомия
- Физиология
- Патологическая анатомия
- Патологическая физиология
- Общая хирургия

4. Объём дисциплины составляет 5 зачетные единицы, 180 академических часа, в том числе 66 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (50 часов практических занятий и 16 часов лекций), 87 часов самостоятельной работы обучающихся и 27 часов на подготовку к экзамену.

5. Образовательные технологии.

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций: лекция-визуализация, проблемная лекция, занятие-конференция, занятие-тренинги на тренажерах и имитаторах, мастер классы, ролевые учебные игры, просмотр видеофильмов и мультимедийных презентаций, разбор клинических ситуационных задач, участие в научно-практических конференциях, учебно-исследовательская работа студентов, активизация творческой деятельности студентов при которой обучающиеся создают статические и динамические модели, подготовка и защита рефератов, использование метода малых групп, а также дистанционные образовательные технологии.

Самостоятельная работа обучающихся складывается из нескольких основных моментов: теоретического и практического. Теоретический раздел включает углубленное изучение разделов топографической анатомии используя дополнительную учебную и научную литературу, работа с Интернет-ресурсами, работа с компьютерными кафедральными программами с целью максимальной подготовки к практическим занятиям. Студенты готовят реферативные сообщения по углубленному изучению анатомо-физиологических анатомических особенностей строения тела человека, что входит в план УИРС на кафедре. Регулярно, 1 раз в месяц в обучаемых группах, проводятся тематические конференции, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады по УИРС и лучшие реферативные сообщения, подготовленные студентами. Лучшие доклады выносятся на студенческие научные конференции.

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий, к которым относятся применяемые на практических занятиях ролевые учебные игры, разбор конкретных ситуаций, тренинги. Активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой имеют цель формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

6. Формы промежуточной аттестации

По завершению изучения дисциплины по учебному плану в конце VII семестра предусмотрена форма контроля в виде экзамена. Экзамен состоит из трех этапов – 1 этап практические навыки, 2 этап тестовые задания, 3 этап решение ситуационной задачи. Одной из форм промежуточной аттестации по дисциплине является балльно-накопительная система, утвержденная ЦКМС (протокол №7 от 19.06.2015 г.) в соответствии с которой обучающийся может быть освобожден от экзамена, при наборе определенного количества баллов, соответствующего критериям итоговой оценки.

II. Учебная программа дисциплины

1. Содержание дисциплины

Модуль 1. Введение в топографическую анатомию и оперативную хирургию.

Хирургический инструментарий общего пользования. Послойное разъединение и соединение тканей. Техника наложения и снятия швов. Отработка практических навыков.

Модуль 2. Специальная часть. Топографическая анатомия. Конечности.

2.1 Верхняя конечность.

Подключичная, подмышечная области. Область плеча. Локтевая область. Предплечье. Кисть. Сосудисто-нервные образования и их проекция.

2.2 Нижняя конечность.

Ягодичная область. Бедро. Области колена, голени и стопы. Колено. Сосудисто-нервные образования и их проекция.

Модуль 3. Специальная часть. Операции на конечностях.

Операции на сосудах, нервах и сухожилиях. Операции на костях и суставах. Ампутации на верхней и нижней конечностях. Общие принципы усечения конечностей. Способы ампутаций: циркулярные, овальные, лоскутные.

Модуль 4. Специальная часть. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Голова.

4.1. Мозговой отдел. Топография мозгового отдела черепа: лобно-теменно-затылочная, височная и сосцевидная области.

Операции на мозговом и лицевом отделах головы. Операции на мозговом и лицевом отделах черепа: первичная хирургическая обработка ран черепа и лица, костно-пластическая и резекционная трепанация черепа, трепанация сосцевидного отростка.

4.2 Лицевой отдел. Топография щечной области. Топография околоушно-жевательной области, глубокой области лица. Топография лицевого и тройничного нервов.

Модуль 5. Специальная часть. Топографическая анатомия. Шея.

Фасции шеи. Фасции и клетчаточные пространства. Деление шеи на треугольники. Топография поднижнечелюстного, сонного, латерального треугольников шеи. Топография органов шеи: гортани, пищевода, трахеи, щитовидной железы.

Модуль 6. Специальная часть. Оперативная хирургия. Шея.

Верхняя и нижняя трахеостомии. Шейная вагосимпатическая блокада по Вишневскому. Обнажение сосудов на шее. Разрезы при воспалительных процессах на шее.

Модуль 7. Специальная часть. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Грудь.

Топография грудной клетки, межреберного промежутка, молочной железы. Топография плевры, синусов, легких, корня легкого. Топография органов переднего средостения, сердца с перикардом.

Модуль 8. Специальная часть. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Грудь.

Топография органов заднего средостения: пищевод, грудной лимфатический проток, сосуды и нервы.

Операции на грудной клетке: пункция плевральной полости, резекция ребра, первичная хирургическая обработка ран, ушивание пневмоторакса. Операции на легких.

Модуль 9. Специальная часть. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Передняя брюшная стенка. Операции при грыжах.

Топография передней брюшной стенки. Деление на области, послойное строение брюшной стенки, ее кровоснабжение, венозный отток и иннервация. Топография пахового и бедренного каналов.

Разрезы на передней брюшной стенке. Пункция брюшной полости. Операции при паховых, бедренных, пупочных и грыжах белой линии живота.

Модуль 10. Специальная часть. Топографическая анатомия. Живот.

Топография брюшной полости: деление на этажи, ход брюшины, сумки, синусы, каналы, карманы, отношение органов к брюшине.

Топография органов брюшной полости: желудка, печени, селезенки, поджелудочной железы, двенадцатиперстной кишки, тонкого и толстого кишечника.

Модуль 11. Специальная часть. Оперативная хирургия. Живот.

11.1. Кишечные швы. Операции на желудке. Операции на печени.

Кишечные швы. Операции на желудке: желудочные свищи (временные и постоянные). Гастроэнтероанастомозы. Резекция желудка. Операции на печени, желчном пузыре и желчных протоках.

11.2 Операции тонком и толстом кишечнике.

Операции на тонком кишечнике: резекция тонкого кишечника с анастомозом «бок в бок» и «конец в конец».

Операции на толстом кишечнике: ушивание ран, аппендэктомия, способы наложения калового свища и противоестественного заднего прохода. Резекции толстого кишечника.

Модуль 12. Специальная часть. Поясничная область, забрюшинное пространство, таз. Топография и операции.

Топография и операции на поясничной области и забрюшинном пространстве: послойное строение поясничной области, сосуды, нервы, фасции и клетчаточные пространства забрюшинного отдела. Топография почек и мочеточников. Паранефральная блокада. Оперативные доступы к почкам, операции на почках, нефрэктомия.

Модуль 13. Специальная часть. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Таз, промежность

Топография таза: деление на этажи, фасции и клетчаточные пространства таза, сосуды, нервы, органы таза.

Операции на органах таза. Пункция мочевого пузыря. Высокое сечение мочевого пузыря, надлобковый свищ.

Модуль 14. Проверка усвоения практических навыков за семестр, знание и умение пользоваться хирургическим инструментарием.

Зачет с оценкой.

2. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций*

Коды (номера) модулей (разделов) дисциплины и тем	Контактная работа обучающихся с преподавателем					Всего часов на контакт ную работу	Самостоя тельная работа студента, включая подготовк у к экзамену (зачету)	Итого часов	Формируемые компетенции		Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости
	лекции	семинары	лабораторные практикумы	практические занятия, клинические практические занятия	1-й этап				ОПК-4	ОПК-5		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	2			3		5	5	10	X	X	ЛВ, МГ, Тр	Т, С, Пр.
2.												
2.1				3		3	5	8	X	X	МГ, Тр, РИ	Т, С, Пр.
2.2				3		3	5	8	X	X	МГ, Тр, АТД	Т, С, Пр.,
3.	2			3		5	5	10	X	X	ЛВ, МГ, Тр, АТД	Т, С, Пр.
4.	2					2		2	X	X	ЛВ, ДОТ	
4.1.				3		3	5	8	X	X	МГ, Тр, АТД, УИРС	Т, С, Пр.
4.2.				3		3	5	8	X	X	МГ, Тр, АТД, УИРС	Т, С, ЗС, Пр, ЗК
5.	2			3		5	5	10	X	X	ДОТ, МГ, УИРС, ЛВ	Т, С, ЗС, Пр.,
6.				3		3	5	8	X	X	ПЛ, МГ, УИРС	Т, С, ЗС, Пр.,
7.	2			3		5	5	10	X	X	МГ, УИРС, Р, ЛВ	Т, С, ЗС, Пр., Р
8.				3		3	5	8	X	X	МГ, УИРС	Т, С, ЗС, Пр, КЗ
9.	2					2		2	X	X	МГ, МК, НПК	Т, С, ЗС, Пр
10.				3		3	5	8	X	X	МГ, МК, НПК	Т, С, ЗС, Пр.
11.	2					2		2	X	X	ЛВ, ДОТ	
11.1				3		3	6	9	X	X	МГ, УИРС	Т, С, ЗС, Пр.
11.2				3		3	6	9	X	X	МГ, Тр, АТД, УИРС	Т, С, ЗС, Пр.
12	2			4		6	6	12	X	X	МГ, УИРС, ЛВ, ДОТ	Т, С, ЗС, Пр.
13.				4		4	6	10	X	X	МГ, УИРС	Т, С, ЗС, Пр.
14.				3		3	8	13				ПР, Т, ЗС
Экзамен							27	27				

ИТОГО:	16			50		66	114	180				
---------------	-----------	--	--	-----------	--	-----------	------------	------------	--	--	--	--

*** - Примечание 1. Трудоемкость** в учебно-тематическом плане указывается **в академических часах**.

Примеры образовательных технологий, способов и методов обучения (с сокращениями): традиционная лекция (Л), лекция-визуализация (ЛВ), проблемная лекция (ПЛ), лекция – пресс-конференция (ЛПК), занятие – конференция (ЗК), тренинг (Т), дебаты (Д), мозговой штурм (МШ), мастер-класс (МК), «круглый стол» (КС), активизация творческой деятельности (АТД), регламентированная дискуссия (РД), дискуссия типа форум (Ф), деловая и ролевая учебная игра (ДИ, РИ), метод малых групп (МГ), занятия с использованием тренажёров, имитаторов (Тр), компьютерная симуляция (КС), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита истории болезни (ИБ), использование компьютерных обучающих программ (КОП), интерактивных атласов (ИА), посещение врачебных конференции, консилиумов (ВК), участие в научно-практических конференциях (НПК), съездах, симпозиумах (Сим), учебно-исследовательская работа студента (УИРС), проведение предметных олимпиад (О), подготовка письменных аналитических работ (АР), подготовка и защита рефератов (Р), проектная технология (ПТ), экскурсии (Э), подготовка и защита курсовых работ (Курс), дистанционные образовательные технологии (ДОТ).

Примерные формы текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости (с сокращениями): Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач, КР – контрольная работа, КЗ – контрольное задание, ИБ – написание и защита истории болезни, КЛ – написание и защита кураторского листа, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам, Д – подготовка доклада и др.

**** - Примечание 2.** Если промежуточная аттестация в соответствии с учебным планом проводится в форме зачета, на его проведение отводится последнее практическое (семинарское, клиническое практическое) занятие и в графе 6 по строке «Экзамен/Зачет» указывается количество академических часов, соответствующее продолжительности данного занятия.

Если промежуточная аттестация в соответствии с учебным планом проводится в форме экзамена, на его проведение отводится 6 аудиторных академических часов (**дополнительно к часам на контактную работу по учебному поручению!**) и в графе 6 по строке «Экзамен/Зачет» указывается 6 часов.

III. Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации

1. Оценочные средства для текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости

Текущий контроль знаний осуществляется на каждом занятии. Виды контроля зависят от наполняемости и темы практического занятия и могут состоять из оценки от одного до пяти основных разделов, каждый из которых оценивается отдельно:

- 1) письменного тестового контроля исходного уровня знаний;
- 2) устного собеседования по контрольным вопросам темы;
- 3) решения ситуационных задач;
- 4) выполнения практических работ по отработке практических навыков;
- 5) письменного тестового контроля для оценки конечного уровня знаний.

1. Оценочные средства для текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости

1.1.1. Примеры тестовых заданий для проверки исходного уровня знаний.

Письменный тестовый контроль для оценки исходного уровня знаний (0-5 баллов).

1. *Артерия, огибающая лопатку, начинается*

- 1 — реберно-шейный ствол
- 2 — подмышечная артерия
- 3 — подлопаточная артерия
- 4 — грудоспинная артерия
- 5 — артерия, огибающая ключицу

2. *Через трехстороннее отверстие между собой сообщаются области*

- 1 — дельтовидная
- 2 — подключичная
- 3 — подмышечная
- 4 — лопаточная
- 5 — шеи

3. *От медиального корешка плечевого сплетения начинаются*

- 1 — срединный нерв
- 2 — локтевой нерв
- 3 — кожные нервы предплечья и плеча
- 4 — лучевой нерв
- 5 — подмышечный нерв

4. *От заднего корешка плечевого сплетения начинаются*

- 1 — срединный нерв
- 2 — локтевой нерв
- 3 — кожные нервы предплечья и плеча
- 4 — лучевой нерв
- 5 — подмышечный нерв

Эталон ответов:

1. 3 2. 3, 4 3. 1, 2, 3 4. 4, 5

1.2.1. В зависимости от темы практического занятия применяется один из видов контроля – устное собеседование (пункт 1.2.1.), решение практической ситуационной задачи (пункт 1.2.2.), выполнение задания преподавателя по практическим навыкам (пункт 1.2.3.), оценочные средства для которых в баллах одинаковы.

Примеры контрольных вопросов при собеседовании (устное собеседование по контрольным вопросам темы (0-5 баллов))

1. Фасции шеи по Шевкуненко.

2. Топография 2-ой фасции шеи.

Эталон ответа:

1.

Первая фасция – поверхностная фасция шеи;

Вторая фасция – поверхностный листок собственной фасции шеи;

Третья фасция – глубокий листок собственной фасции шеи;

Четвертая фасция – внутришейная фасция;

Пятая фасция – предпозвоночная фасция.

2. Вторая фасция шеи – поверхностный листок собственной фасции шеи. Образует фасциальное влагалище для грудино-ключично-сосцевидной и трапецевидной мышц. В верхне-передних отделах шеи прикрепляется к подъязычной кости, разделяется на 2 части, которые окружают поднижнечелюстное клетчаточное пространство, образуя влагалище для поднижнечелюстной слюнной железы. По средней линии шеи срастается с третьей фасцией шеи (глубоким листком собственной фасции шеи), образуя белую линию шеи. Прикрепляется к поперечным и остистым отросткам шейных позвонков.

1.2.2. Пример ситуационной задачи для практического занятия:

Ситуационная задача 1

Поступил больной с травмой подмышечной области. При осмотре определяется колотая рана на передней стенке подмышечной ямки, длиной 4 см., сильное артериальное кровотечение.

Задание:

1. Топография передней стенки подмышечной ямки
2. Проекционная линия сосудисто-нервного пучка в подмышечной ямке
3. Обоснуйте с топографо-анатомической позиции возможность повреждения сосудов и нервов подмышечной ямки
4. Коллатеральное кровоснабжение подмышечной ямки

Эталон ответа:

1. Передняя стенка подмышечной ямки образована большой и малой грудными мышцами.
2. Проекционная линия подмышечной артерии проводится по переднему краю роста волос или на границе передней и средней трети ширины подмышечной ямки.
3. При данной травме также может быть повреждена подмышечная вена, так как она занимает более поверхностное расположение, чем подмышечная артерия, а также срединный нерв.
4. Коллатеральное кровоснабжение подмышечной ямки осуществляется передней и задней артериями, огибающими плечо, а также подлопаточной артерией.

1.2.3. Пример задания по практическим навыкам (в зависимости от темы занятия).

1. Проведение проекционных линий основных сосудисто-нервных пучков (для их прижатия, или проекции нервных стволов для проведения проводниковой анестезии, или проекции магистральных артерий для определения пульса).

Эталон ответа: преподаватель оценивает практические действия или хирургические манипуляции проводимые обучающимся по одному из вопросов темы практического занятия.

1.3. Примеры тестовых заданий для проверки конечного уровня знаний. Письменный тестовый контроль для оценки конечного уровня знаний (0-5 баллов), в виде тестовых заданий второго уровня.

1. Границами canalis spiralis являются?

1) ... 2) ...

Через него проходят: 3) a.v. ... 4) n. ...

2. От брюшного отдела аорты в regio retroperitoneale отходят следующие парные артерии

1) ... 2) ... 3) ...

3. Проекционная линия плечевой артерии

1) ... 2) ... 3) ...

Эталон ответа:

1. 1) трехглавой мышцей плеча; 2) плечевой костью; 3) глубокие плечевые артерия и вена; 4) лучевой нерв

2. 1) поясничные; 2) почечные; 3) яичковые (яичниковые)

3. 1) верхняя точка – середина подмышечной ямки; 2) нижняя точка – середина локтевой ямки; 3) артерия проходит по медиальной бороздке плеча

1.4. Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить обучающемуся

Перечень проекционных линий сосудов и нервов конечностей.

- 1) Проекционная линия подмышечной артерии
- 2) Проекционная линия плечевой артерии
- 3) Проекционная линия лучевой артерии
- 4) Проекционная линия локтевой артерии
- 5) Проекционная линия бедренной артерии
- 6) Проекционная линия передней большеберцовой артерии
- 7) Проекционная линия задней большеберцовой артерии
- 8) Проекционная линия срединного нерва на плече
- 9) Проекционная линия лучевого нерва на плече
- 10) Проекционная линия локтевого нерва на плече
- 11) Проекционная линия локтевого нерва на предплечье
- 12) Проекционная линия срединного нерва на предплечье
- 13) Проекционная линия седалищного нерва
- 14) Проекционная линия большеберцового нерва

1.4. Критерии оценки: оценочные средства проверки заданий в тестовой форме для оценки исходного уровня знаний:

0 баллов – 0-1 (0-20%) правильных ответов;

2 балла – 2 (40%) правильных ответов;

3 балла – 3 (60%) правильных ответов;

4 балла – 4 (80%) правильных ответов;

5 баллов – 5 (100%) правильных ответов.

1.6.1. Критерии оценки: оценочные средства проверки знаний во время собеседования:

0 баллов - отказ от ответа;

2 балла - ответ не правильный;

3 балла - ответ неполный, содержит ошибки;

4 балла - ответ правильный, с использованием основной литературы;

5 баллов - ответ правильный, полный, с использованием дополнительной литературы.

1.6.2. Критерии оценки: оценочные средства проверки знаний решения ситуационных задач.

0 баллов - отказ от ответа;

2 балла - задача решена неправильно;

3 балла - ответ неполный, содержит ошибки, задача решена, без объяснений;

4 балла - задача решена правильно, объяснения неполные;

5 баллов - задача решена правильно, объяснения полные.

1.6.3. Критерий оценки: оценочные средства проверки выполнения практических навыков.

5 баллов - обучающийся обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений;

4 балла - обучающийся обладает хорошими теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет;

3 балла - обучающийся обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем,

2 балла - обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

1.7. Критерии оценки: оценочные средства проверки заданий в тестовой форме для оценки конечного уровня знаний:

0 баллов – 0 (0%) правильных ответов;

1 балл – правильный ответ на 1 вопрос (20%);

2 балла – правильные ответы на 2 вопроса (40%);

3 балла – правильные ответы на 3 вопроса (60%);

4 балла – правильные ответы на 4 вопроса (80%);

5 баллов – правильные ответы на 5 вопросов (100%).

Итоговый балл на практическом занятии рассчитывается по формуле **среднее арифметическое баллов за каждый из разделов умноженное на 10** (данная система оценивания знаний студента очень мобильна и позволяет выставить итоговую оценку за занятие независимо от количества видов контроля от 1 до 5).

Подсчет баллов на практическом занятии проводится в журнале успеваемости.

Оформление журнала:

ФИО	Дата			
	Письменный тестовый	Устное собеседование по контрольным вопросам темы;	Письменный тестовый	Итог: x 10

	контроль исходного уровня знаний (исходный)	решение ситуационных задач; выполнение практических работ по отработке практических навыков;	контроль для оценки конечного уровня знаний (конечный)	
--	---	---	--	--

В конце каждого занятия преподаватель объявляет полученный итоговый балл за занятие.

1.8. Фонд оценочных средства для контроля уровня сформированности компетенций при дистанционном обучении в СДО Moodle.

Текущий контроль знаний осуществляется на каждом занятии в форме оценки двух основных разделов, совпадающих с тестами и вопросами занятия, проводимого при контактной форме обучения, каждый из которых оценивается отдельно:

- 1) тестового контроля исходного уровня знаний.
- 2) тестового контроля конечного уровня знаний – типа тестов вопросов эссе, на которые студенты дают письменные ответы.

Критерии оценивания тестовых заданий и ситуационных задач для обучающихся

1. Тесты первого уровня, с выбором одного правильного ответа,

Критерии оценки тестовых заданий первого уровня:

обучающимся даны правильные ответы на:

- 71-100% заданий – зачтено;
- 70% заданий и менее – не зачтено

2. Тестовые задания второго уровня – вопрос эссе. Методом случайного выбора обучающемуся дается 1 из вариантов заданий, состоящий из 5 вопросов, на которые студенты должны дать письменные ответы. В скобках после каждого вопроса указано количество ответов, которые необходимо дать. Каждый вопрос оценивается по 0,2 балла. Ответив на каждый вопрос максимально полно и правильно обучающийся, получает за все задание 1 балл, который соответствует оценке «отлично».

Критерии оценки тестовых заданий второго уровня, следующие:

5 правильно отвеченных вопросов – оценка «отлично»

4 правильно отвеченных вопросов – оценка «хорошо»

3 правильно отвеченных вопросов – оценка «удовлетворительно»

2 и менее правильно отвеченных вопросов – оценка «неудовлетворительно»

В связи с тем, что на кафедре применяется балльно-накопительная система оценивания – расчет баллов за практическое занятие осуществляется следующим образом:

- Оценка, полученная за выполнение тестового задания второго уровня, умножается на 10, при набранном балле более 30 – практическое занятие считается освоенным.

Академическая задолженность в виде пропущенных практических занятий подлежит обязательной ликвидации. Студенту, набравшему во время отработки занятия менее 30 баллов, отработка занятия не засчитывается. В журнал отработок выставляется – не отработано.

При предъявлении донорской справки, справки из деканата с отметкой «без отработок» за пропущенное практическое занятие, обучающемуся выставляется 30 баллов, тема занятия не отрабатывается.

- Для получения отметки «выполнено» в приложении к зачетной книжке зачета обучающийся, отработав пропуски занятий по медицинской справке и без

уважительной причины, должен набрать **проходной балл**.

- Расчет **индивидуального балла обучающегося** проводится на последнем занятии семестра и рассчитывается, как среднее арифметическое, полученных на всех занятиях баллов.

Проходным баллом для получения зачета за семестр считается - 30 баллов.

При соответствии рейтинга обучающегося критериям проходного рейтинга он будет аттестован по дисциплине с проставлением «выполнено» в приложении к зачетной книжке.

2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (зачет с оценкой)

Зачет с оценкой состоит из трех этапов: 1 этап – практические навыки, 2 этап – тестовые задания 1-го уровня, 3 этап – решение комплексной ситуационной задачи.

1 этап сдается на последнем занятии последнего семестра изучения дисциплины и включает 3 основных момента:

- 1) определение проекционной линии сосуда или нерва;
- 2) знание и умение пользоваться общим и специальным хирургическим инструментарием;
- 3) проведение одной из хирургических манипуляций.

Выбор задания определяется обучающимся при вытягивании билета, состоящего из трех вопросов. По результатам собеседования преподавателем выставляется оценка по результатам 1 этапа.

2 этап – тестовый контроль, состоящий из тестовых вопросов 1 уровня с одним или несколькими правильными ответами - сдается в период экзаменационной сессии по расписанию учебно-методического управления.

При получении положительной оценки обучающийся допускается к сдаче третьего этапа зачета.

3 этап – ситуационная задача, состоящая из вопросов, на которые обучающийся должен дать ответы в виде тестовых заданий 2-го уровня. Обучающийся должен поставить правильный диагноз, назвать операцию, показанную больному, рассказать о топографии органа, ответить на вопросы, имеющиеся в каждой ситуационной задачи.

За каждый этап зачета выставляется оценка, оценки при обсуждении результатов суммируются и определяется среднеарифметическая оценка, которая является итоговой оценкой по дисциплине.

2.1. Оценка владения практическими навыками (умениями)

Перечень практических навыков (умений) для первого этапа зачета по практическим навыкам.

2.1.1. Перечень проекционных линий сосудов и нервов конечностей.

Обучающийся должен рассказать, как определяется и показать одну из проекционных линий на муляже.

- 1) Проекционная линия подмышечной артерии
- 2) Проекционная линия плечевой артерии
- 3) Проекционная линия лучевой артерии
- 4) Проекционная линия локтевой артерии
- 5) Проекционная линия бедренной артерии
- 6) Проекционная линия передней большеберцовой артерии
- 7) Проекционная линия задней большеберцовой артерии
- 8) Проекционная линия срединного нерва на плече
- 9) Проекционная линия лучевого нерва на плече
- 10) Проекционная линия локтевого нерва на плече
- 11) Проекционная линия локтевого нерва на предплечье

- 12) Проекционная линия срединного нерва на предплечье
- 13) Проекционная линия седалищного нерва
- 14) Проекционная линия большеберцового нерва

Эталон ответа по проекционной линии подмышечной артерии:

Проекционная линия проводится по переднему краю роста волос (по Н.И. Пирогову), или на границе передней и средней трети ширины подмышечной ямки, или по краю клювовидно-плечевой мышцы, или продолжение вверх медиальной борозды плеча.

2.1.2. Перечень хирургических инструментов, которые должен знать и уметь ими пользоваться. Обучающийся должен назвать 5 инструментов по выбору преподавателя.

1. Скальпель брюшистый.
2. Скальпель остроконечный.
3. Ножницы прямые (тупоконечные).
4. Ножницы прямые (остроконечные).
5. Ножницы изогнутые по плоскости Купера.
6. Иглодержатель Гегара.
7. Иглодержатель Матье.
8. Пинцет анатомический.
9. Пинцет хирургический.
10. Языкодержатель.
11. Роторасширитель.
12. Шовный материал – шелк.
13. Шовный материал – кетгут.
14. Атравматические иглы.
15. Иглы хирургические 3-х гранные (режущие).
16. Иглы хирургические круглые (колющие).
17. Кровоостанавливающий зажим «москит» изогнутый.
18. Кровоостанавливающий зажим «москит» прямой.
19. Зажим кровоостанавливающий прямой (Кохера).
20. Зажим кровоостанавливающий изогнутый (Кохера).
21. Зажим кровоостанавливающий прямой (Бильрота).
22. Зажим кровоостанавливающий изогнутый (Бильрота).
23. Зажим Микулича.
24. Почечный зажим Федорова.
25. Корнцанг прямой.
26. Троакар металлический.
27. Зонд пуговчатый.
28. Зонд желобоватый.
29. Мягкий (эластический) кишечный жом Дуаена изогнутый.
30. Мягкий (эластический) кишечный жом Дуаена прямой.
31. Жесткий (раздавливающий) кишечный жом Дуаена прямой.
32. Жесткий кишечный жом прямой.
33. Лигатурная игла Дешана (тупоконечная).
34. Лигатурная игла Дешана (левая остроконечная).
35. Иглы пункционные.
36. Сосудистый зажим Гепфнера.
37. Тупой пластиночный крючок Фарабефа.
38. Крючок трехзубый остроконечный Фолькмана.
39. Крючок четырехзубый остроконечный Фолькмана.
40. Крючок четырехзубый тупоконечный Фолькмана.

41. Ранорасширитель Микулича.
42. Печеночные зеркала.
43. Канюля трахеостомическая Люера.
44. Трахеорасширитель Лаборда.
45. Крючок трахеостомический однозубый острый.
46. Кусачки Люера.
47. Кусачки Листона.
48. Кусачки реберные Дуайена.
49. Кусачки реберные Штиле.
50. Кусачки Дальгрена.
51. Костодержатель Олье.
52. Костодержатель Фарабефа.
53. Распатор Фарабефа изогнутый.
54. Распатор Фарабефа прямой.
55. Распатор реберный Дуаена.
56. Трепан с фрезами.
57. Ложки Фолькмана.
58. Пила листовая.
59. Пила дуговая.
60. Пила проволочная Джилли.
61. Проводник Поленова.
62. Долото прямое.
63. Долото желобоватое.
64. Остеотом.
65. Молоток.
66. Ретрактор.

2.1.3. Перечень хирургических манипуляций для сдачи 1 этапа зачета по практическим навыкам. Обучающийся отвечает и проводит 1 хирургическую манипуляцию по билету.

- 1) Наложение кожных швов
- 2) Снятие кожных швов.
- 3) Пункция одного из суставов (плечевого, локтевого, лучезапястного, тазобедренного, коленного и голеностопного).
- 4) Верхняя трахеостомия.
- 5) Нижняя трахеостомия.
- 6) Пункция плевральной полости при пневмотораксе.
- 7) Пункция плевральной полости при гидротораксе.
- 8) Пункция брюшной полости при асцитах.
- 9) Поясничная паранефральная блокада по А.А. Вишневскому.
- 10) Пункция мочевого пузыря.

Пример: Эталон ответа по хирургической манипуляции пункция мочевого пузыря:

Пункция проводится при острой задержке мочи и невозможности его катетеризации в положении больного лежа. Точка пункции – на 2 см выше лобкового симфиза. Проводится местная инфильтрационная анестезия, смещается кожа и делается прокол пункционной иглой Бира на глубину 6-8 см до появления мочи.

2.2. Пример заданий в тестовой форме для второго этапа зачета с оценкой, на которые обучающийся должен дать один или несколько правильных ответов.

Выберите несколько правильных ответов.

1. Для временной остановки кровотечения в ране применяются следующие способы

- 1) прижатие сосуда тупфером
- 2) наложение кровоостанавливающего зажима
- 3) лигирование кровеносного сосуда
- 4) электрокоагуляция кровеносных сосудов

2. К инструментам специального назначения относятся

- 1) коловороты
- 2) кишечные жомы
- 3) трахеостомическая канюля
- 4) хирургические ножницы

Выберите один правильный ответ.

3. По отношению к корням легких блуждающие нервы расположены

- 1) спереди
- 2) сзади
- 3) медиально
- 4) латерально

4. Радикальной операцией по восстановлению пищевода является

- 1) резекция
- 2) эзофагопластика
- 3) экстирпация
- 4) гастростомия

Эталон правильных ответов к заданиям в тестовой форме:

1. 1, 2; 2. 1, 2, 3; 3. 2; 4. 2

2.3. Пример ситуационной задачи, как третьего этапа зачета с оценкой. Задача составлена в виде тестовых заданий второго уровня сложности, на которые обучающийся должен дать письменные ответы. Оценивается ответ на задание в процентном выражении. Ситуационная задача 1.

Поступил больной с ранением мозгового отдела черепа. При наружном осмотре имеется рваная рана длиной 2 X 4 см в правой теменной области с сильным кровотечением, кости черепа не повреждены. Установлено наличие сотрясения головного мозга и обширная субдуральная гематома:

1. К артериям подкожной клетчатки лобно-теменно-затылочной области относятся

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

2. Нервами, проходящими в подкожной клетчатке лобно-теменно-затылочной области, являются

- 5)
- 6)
- 7)
- 8)

3. К клетчаткам данной области относятся

- 9)
- 10)
- 11)

4. К синусам свода черепа относятся

- 12)
- 13)
- 14)
- 5. Сильное кровотечение из мягких тканей обусловлено
- 15)
- 16)
- 6. Особенности строения теменной кости являются
- 17)
- 18)
- 19)
- 7. Больному могут быть показаны следующие операции
- 20)
- 21)
- 8. Способами остановки кровотечения из мягких тканей и кости являются
- 22)
- 23)
- 9. К этапам операции относятся
- 24)
- 25)
- 26)
- 27)
- 28)
- 10. Для оперативного вмешательства необходимы следующие специальные хирургические инструменты
- 29)
- 30)

Эталон ответа на ситуационную задачу:

Ситуационная задача 1.

Поступил больной с ранением мозгового отдела черепа. При наружном осмотре имеется рваная рана длиной 2 X 4 см в правой теменной области с сильным кровотечением. Кости черепа не повреждены. Установлено наличие сотрясения головного мозга и обширная субдуральная гематома.

1. К артериям подкожной клетчатки лобно-теменно-затылочной области относятся

1) поверхностная височная

2) supraorbitalis

3) задняя ушная

4) supratrochlearis

2. Нервами, проходящими в подкожной клетчатке лобно-теменно-затылочной области, являются

5) лобный

6) ушно-височный

7) большой ушной

8) малый затылочный

3. К клетчаткам данной области относятся

9) подкожная

10) подапоневротическая

11) поднадкостничная

4. К синусам свода черепа относятся

12) прямой

13) нижний сагиттальный синус

- 14) верхний сагиттальный синус
5. Сильное кровотечение из мягких тканей обусловлено
- 15) крупные сосуды, проходят в подкожной клетчатке
- 16) не спадаются, т.к. фиксированы фиброзными тяжами
6. Особенности строения теменной кости являются
- 17) наружная пластинка
- 18) губчатое вещество (диплоэ)
- 19) внутренняя стекловидная пластинка
7. Больному могут быть показаны следующие операции
- 20) ПХО
- 21) костно-пластическая трепанация черепа
8. Способами остановки кровотечения из мягких тканей и кости являются
- 22) лигирование с прошиванием (электрокоагуляция)
- 23) втирание в губчатое вещество кости восковых паст
9. К этапам операции относятся
- 24) формирование кожно-апоневротического лоскута
- 25) формирование костно-надкостничного лоскута
- 26) рассечение твердой мозговой оболочки
- 27) удаление гематомы и перевязка поврежденных сосудов
- 28) послойное ушивание раны
10. Для оперативного вмешательства необходимы следующие специальные хирургические инструменты
- 29) трепан с набором фрез
- 30) проводник и проволочная пила

2.4. Критерии оценки результатов промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины топографическая анатомия и оперативная хирургия.

2.4.1. Критерии оценки знаний и практических навыков (умений).

- «отлично» - обучающийся обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений,
- «хорошо» - обучающийся обладает теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет,
- «удовлетворительно» - обучающийся обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем,
- «неудовлетворительно» - обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

2.4.2. Критерии оценки II этапа зачета (тестового контроля знаний):
обучающимся даны правильные ответы на:

- 71-100% заданий – «зачтено»;
- 70% заданий и менее – «не зачтено»

2.4.3. Критерии оценки III этапа зачета - решение ситуационных задач:

обучающимся даны правильные ответы на:

- 91-100% заданий – «отлично»;
- 81-90% заданий – «хорошо»;
- 71-80% заданий – «удовлетворительно»;
- 70% заданий и менее – «неудовлетворительно».

При получении «неудовлетворительной» оценки на II этапе зачета, обучающийся не допускается к сдаче третьего этапа экзамена и в зачетную ведомость выставляется оценка «неудовлетворительно».

При получении «неудовлетворительной» оценки на III этапе зачета, на переэкзаменовке обучающийся не освобождается от сдачи тестовых заданий II этапа отвечает на тестовые задания II этапа повторно.

Фонд оценочных средств для проверки уровня сформированности компетенций по итогам освоения дисциплины для каждой формируемой компетенции создается в соответствии с образцом, приведенным в Приложении № 1.

IV. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

а). Основная литература:

1. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник. В 2-х т. / ред. И. И. Каган, И. Д. Кирпатовский. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - ISBN 978-5-9704-2150-5. – URL : <http://192.168.16.5/OpacUnicode/index.php?url=/notices/index/45663/default>. – Текст : непосредственный.
2. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник. В 2 томах / под ред. И. И. Кагана, И. Д. Кирпатовского. - 2-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-5984-3. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459843.html> (дата обращения: 17.04.2024). - Режим доступа : по подписке. – Текст : электронный.

б). Дополнительная литература:

1. Николаев, А. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-8042-7. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970480427.html> (дата обращения: 17.04.2024). - Режим доступа : по подписке. – Текст : электронный.
2. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебное пособие. В 2-х частях. / А. В. Николаев, С. С. Дыдыкин, Е. В. Блинова, [и др.] ; ред. С. С. Дыдыкин, Т. А. Богоявленская. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 120 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-5995-9. – URL : <http://192.168.16.5/OpacUnicode/index.php?url=/notices/index/113080/default>. – Текст : непосредственный.
3. Сергиенко, В. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник / В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 648 с. - ISBN 978-5-9704-7455-6. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474556.html> (дата обращения: 17.04.2024). - Режим доступа : по подписке. – Текст : электронный.

2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Топографическая анатомия и оперативная хирургия= Educational-metnodical book for practical activities on topographic anatomy and operative surgery : учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по специальностям «31.05.01 - лечебное дело», «31.05.02 - педиатрия», «31.05.03 - стоматология» / Тверской гос. мед. ун-т ; сост. С. И. Волков, Г. Е. Цай, П. А. Лаврентьев, С. А. Копосова, Н. С. Беганская. – 8,19 Мб. – Тверь : [б. и.], 2017. – 148 с. – URL : <http://192.168.16.5/OpacUnicode/index.php?url=/notices/index/73293/default>. – Текст : электронный.
2. Практические умения к экзамену по топографической анатомии и оперативной хирургии : учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по основной образовательной программе высшего образования по специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия», «Стоматология» / Тверской гос. мед. ун-т ; сост. С. И. Волков, Г. Е. Цай, П. А. Лаврентьев.– 4,41 Мб. – Тверь : [б. и.], 2016. – 94 с. – URL : <http://192.168.16.5/OpacUnicode/index.php?url=/notices/index/66680/default>. – Текст : электронный.
3. Хирургические операции, инструментарий и аппаратура : учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по специальностям «31.05.01 - лечебное дело», «31.05.02 - педиатрия», «31.05.03 - стоматология» / Тверской гос. мед. ун-т ; сост. С. И. Волков, Г. Е. Цай, П. А. Лаврентьев, С. А. Копосова. – 12,2 Мб. – Тверь : [б. и.], 2018. – 78 с. – URL : <http://192.168.16.5/OpacUnicode/index.php?url=/notices/index/102617/default>. – Текст : электронный.

3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:

Электронный справочник «Информио» для высших учебных заведений (www.informuo.ru);
Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова // <http://www.emll.ru/newlib/>;
Информационно-поисковая база Medline ([http:// www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed));
База данных «Российская медицина» (<http://www.scsml.rssi.ru/>)
Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <https://minzdrav.gov.ru/>;
Российское образование. Федеральный образовательный портал. //<http://www.edu.ru/>;
Клинические рекомендации: <http://cr.rosminzdrav.ru/>;
Электронный образовательный ресурс Web-медицина (<http://webmed.irkutsk.ru/>)

4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

4.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:

1. Microsoft Office 2016:
 - Access 2016;
 - Excel 2016;
 - Outlook 2016;

- PowerPoint 2016;
- Word 2016;
- Publisher 2016;
- OneNote 2016.
- 2. ABBYY FineReader 11.0
- 3. Карельская Медицинская информационная система К-МИС
- 4 Программное обеспечение для тестирования обучающихся SunRAV TestOfficePro
- 5. Программное обеспечение «Среда электронного обучения 3KL»
- 6. Компьютерная программа для статистической обработки данных SPSS
- 7. Экспертная система обнаружения текстовых заимствований на базе искусственного интеллекта «Рукоконтекст»
- 8. Справочно-правовая система Консультант Плюс

4.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (www.studmedlib.ru);
2. Справочно-информационная система MedBaseGeotar (mbasegeotar.ru)
3. Электронная библиотечная система «elibrary» (<https://www.elibrary.ru/>)

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины размещены в ЭИОС университета.

1. Практические умения к экзамену по топографической анатомии и оперативной хирургии [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Тверской гос. мед. ун-т; сост.: С. И. Волков, Г. Е. Цай, П. А. Лаврентьев. – Тверь : [б. и.], 2016.
2. Топографическая анатомия и оперативная хирургия = Educational-metnodical book for practical activities on topographic anatomy and operative surgery [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для студентов / Тверской гос. мед. ун-т ; сост. С. И. Волков [и др.]. – Тверь : [б. и.], 2017.
3. Хирургические операции, инструментарий и аппаратура. [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Тверской гос. мед. ун-т; сост.: Волков С.И., Лаврентьев П.А., Цай Г.Е., Копосова С.А. – Тверь : [б. и.], 2018. (ЦКМС, протокол №7, 22.06.2018). С. 78.
4. Тематический план практических занятий осеннего семестра для обучающихся по специальности 31.05.01 – лечебное дело [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Тверской гос. мед. ун-т; сост.: С. И. Волков, Г. Е. Цай, П. А. Лаврентьев, Копосова С.А. – Тверь : [б. и.], 2019 (ЦКМС ТГМУ протокол №4 от 29.11.2019).

V. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Представлено в Приложение № 2

VI. Научно-исследовательская работа студента

Научно-исследовательская работа студентов заключается в изучении специальной современной литературы; осуществлении сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по заданной теме; проведении научных исследований, направленных на изучения индивидуальных особенностей органов и тканей, а также сосудисто-нервной системы организма с последующим составлением отчёта по теме или её разделу; подготовка и выступление с докладом на конференции; подготовка к публикации статьи, тезисов.

VII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины

Представлены в Приложении № 3

**Фонды оценочных средств
для проверки уровня сформированности компетенций
по итогам освоения дисциплины**

ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза

1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать»: медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях; клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья и диагностики наиболее распространенных заболеваний, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).

2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь»: применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, при наиболее распространенных заболеваниях; интерпретировать результаты дополнительных лабораторных и инструментальных исследований и консультаций врачей-специалистов; формулировать диагноз заболеваний.

3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть» навыками: применения медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи, при наиболее распространенных заболеваниях; использования дополнительных лабораторных и инструментальных исследований, консультаций врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; установления диагноза в соответствии с международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).

Задания комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора из предложенных

Выберите один правильный ответ.

Задание 1

1. При переломах диафиза плечевой кости чаще повреждается

- 1) лучевой
- 2) срединный
- 3) локтевой
- 4) подмышечный

2. При обнажении плечевого сустава выполняют разрез

- 1) над ключицей
- 2) в подмышечной ямке
- 3) по дельтовидно-грудной борозде
- 4) над остью лопатки

3. Латеральный отломок ключицы при её переломе смещается под влиянием тяги

- 1) широчайшая мышца спины
- 2) большая грудная мышца
- 3) дельтовидная мышца
- 4) малая грудная мышца

4. При выполнении разрезов на лице необходимо учитывать проекцию

- 1) ветвей тройничного нерва
- 2) ветвей лицевого нерва
- 3) ветвей подглазничного нерва
- 4) ветвей нижнечелюстного нерва

5. При выполнении первичной хирургической обработки ран свода черепа направление разреза должно быть

- 1) поперечное
- 2) радиальное
- 3) косое
- 4) не имеет значения

Ответ: 1. 1; 2. 3; 3. 3; 4.2; 5.2.

Обоснование:

1. Лучевой нерв проходит в области диафиза плечевой кости в костно-мышечном канале по плечевой кости, поэтому при переломах возможно его повреждение.
2. Дельтовидно-грудная борозда ярко выраженный ориентир, в проекции которого нет расположенных рядом крупных сосудов и нервов, поэтому проводить доступ к плечевому суставу здесь просто и атравматично.
3. Передняя группа волокон дельтовидной мышцы начинается от большей части переднего края и верхней поверхности латеральной трети ключицы. Пучки идут почти прямолинейно вниз и латерально, в связи с этим при переломах ключицы латеральный отломок ключицы смещается.
4. Проекция лицевого нерва и его ветвей наиболее важна, так как при ранении лицевого нерва наблюдаются тяжелые нарушения мимики лица.
5. При первичной хирургической обработке ран следует соблюдать радиальное направление разрезов, параллельно направлениям основных сосудисто-нервных пучков.

Задания закрытого типа на установление соответствия

Задание 1

Прочитайте текст и установите соответствие

К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца:

Пучки плечевого сплетения		Нервы плечевого сплетения	
а	Латеральный пучок	1	Лучевой
б	Медиальный пучок	2	Локтевой
в	Задний пучок	3	Срединный
		4	Мышечно-кожный
		5	Подмышечный
		6	Медиальный кожный нерв плеча
		7	Медиальный кожный нерв предплечья

Запишите выбранные цифры по соответствующими буквами

а	б	в
3, 4	2, 3, 6, 7	1, 5

Задание 2

Прочитайте текст и установите соответствие

К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца:

Ветви брюшной аорты	Артерии
---------------------	---------

а	Парные висцеральные	1	Нижняя диафрагмальная
б	Непарные висцеральные	2	Чревный ствол
в	Парные париетальные	3	Верхняя брыжеечная
		4	Средняя надпочечниковая
		5	Почечная
		6	Поясничная
		7	Нижняя брыжеечная
		8	Общая подвздошная

Запишите выбранные цифры по соответствующими буквами

а	б	в
4, 6,	2, 3, 7	1, 8

Задание 3

Прочитайте текст и установите соответствие

К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца:

Связки печени		Связки печени	
а	Париетальные	1	Круглая
б	Висцеральные	2	Печеночно-желудочная
		3	Венечная
		4	Печеночно-двенадцатиперстная
		5	Серповидная
		6	Треугольная
		7	Печеночно-почечная

Запишите выбранные цифры по соответствующими буквами

а	б
2, 4, 7	1, 3, 5, 6

Задание 4

Прочитайте текст и установите соответствие

К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца:

Ветви верхнечелюстной артерии		Артерии	
а	Первый отдел	1	Глубокая ушная
б	Второй отдел	2	Нижняя альвеолярная
в	Третий отдел	3	Жевательная
		4	Средняя менингеальная
		5	Глубокие височные
		6	Крыловидные
		7	Передняя барабанная
		8	Подглазничная
		9	Нисходящая небная
		10	Верхняя задняя альвеолярная артерия

Запишите выбранные цифры по соответствующими буквами

а	б	в
1, 2, 4, 7	3, 5, 6, 10	8, 9

Задания закрытого типа на установление соответствия

Задание 1

Прочитайте текст и установите последовательность

Техническими этапами хирургической операции классической аппендэктомии являются

1.	Мобилизация аппендикса
2.	Послойное ушивание раны
3.	Доступ
4.	Погружение культи аппендикса
5.	Аппендэктомия
6.	Выведение купола слепой кишки в рану

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления слева направо

3	6	1	5	4	2
---	---	---	---	---	---

Задание 2

Прочитайте текст и установите последовательность

Техническими этапами хирургической операции трепанации сосцевидного отростка являются

1.	Удаление острой костной ложечкой некротических масс
2.	Послойное ушивание раны с введением дренажа
3.	Доступ
4.	Нахождение трепанационного треугольника и обработка надкостницы
5.	Трепанация сосцевидного отростка
6.	Послойное рассечение тканей

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления слева направо

3	6	4	5	1	2
---	---	---	---	---	---

Задание 3

Прочитайте текст и установите последовательность

Техническими этапами хирургической операции классической гастростомии по Витцелю являются

1.	Формирование свищевого канала
2.	Послойное ушивание раны
3.	Доступ
4.	Гастростомия
5.	Гастротомия
6.	Гастропексия

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления слева направо

3	1	5	4	6	2
---	---	---	---	---	---

Задание 4

Прочитайте текст и установите последовательность

Техническими этапами хирургической операции перевязки язычной артерии в треугольнике Пирогова являются

1.	Послойное рассечение тканей
2.	Нахождение треугольника Пирогова и расслоение подъязычно-язычной мышцы
3.	Доступ
4.	Перевязка язычной артерии

5.	Послойное ушивание раны
6.	Выведение из капсулы и смещение вверх поднижнечелюстной слюнной железы

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления слева направо

3	1	6	2	4	5
---	---	---	---	---	---

Задания открытой формы

Дополните.

1. Для профилактики возникновения флегмоны передней брюшной стенки при операции наложения калового свища производят _____.
2. При повреждении магистральных сосудов обязательной операцией является операция _____.
3. Иннервацию мимических мышц лица осуществляет _____ нерв.
4. Наименее травматичной операцией при стенозе привратника у детей является _____.
5. Для обезболивания зубов нижней челюсти лучше использовать _____ вид анестезии.

Контрольные вопросы и задания

1. Какие магистральные артерии верхней и нижней конечностей, не опасные для перевязки?
2. Какие магистральные артерии верхней и нижней конечностей, опасные для перевязки?
3. Чем достигается герметичность сосудистого шва?
4. Какие способы перевязки сосудов существуют?
5. Как называется специальный хирургический инструмент, с помощью которого выделяют артерию и подводят под него лигатуру?

Практико-ориентированные задания

Задание 1

1. Назовите вид операции, показанной в данном случае?
2. Какие принципиальные отличия характерны для нее от других подобных операций?

В отделение реанимации поступил больной 42 лет с признаками нарастающей асфиксии. Дыхание затруднено, остро нарастают явления дыхательной недостаточности: синюшность кожи, тахипноэ.

Эталон ответа.

1. Показана операция верхней трахеостомии.
2. Взрослым больным показана верхняя трахеостомия, к принципиальным особенностям которой относят вскрытие трахеи выше перешейка щитовидной железы, рассечение 2-3 колец трахеи.

Задание 2

1. Назовите артерию, вену и нерв, проходящие на задней поверхности плеча.
2. Назовите канал и его стенки, в котором располагается данный сосудисто-нервный пучок.

В хирургической отделение поступил больной с переломом плеча в средней трети и смещением отломков. Наблюдается обширная гематома и парез мышц разгибателей пальцев и кисти, парез супинатора и плечелучевой мышцы, а также парез трехглавой

мышцы плеча.

Эталон ответа.

1. Лучевой нерв, иннервирующий мышцы разгибатели пальцев и кисти, супинатор, плечелучевую и трехглавую мышцы, повреждение которого вызвало парез. Гематома образовалась из-за повреждения глубокой артерии плеча, которая проходит с нервом.

2. Костно-мышечный канал, образованный плечевой костью и трехглавой мышцей плеча.

Задание 3.

1. Поставьте диагноз.
2. Какую первую помощь следует оказать пострадавшему.

Поступил больной 44 лет с ранением правой половины грудной клетки. Состояние больного средней тяжести. Через рану грудной стенки выделяются пузырьки воздуха.

Эталон ответа.

1. Открытый пневмоторакс.
2. Следует наложить герметичную повязку на рану. При необходимости провести пункцию плевральной полости при пневмотораксе.

Задание 4.

1. Поставьте диагноз.
2. Назовите отделы органа, образующие его переднюю стенку.

Поступил больной 36 лет с проникающим ранением грудной клетки. При осмотре, имеется рана длиной 2 см в 5 межреберье, по левой парастеральной линии. Состояние больного тяжелое. Рентгенологически определяется расширение границ сердца.

Эталон ответа.

1. Ранение сердца, тампонада сердца.
2. Переднюю стенку сердца справа налево образуют правое предсердие, правый желудочек, левый желудочек.

Ситуационная задача

Задача 1

Поступил больной с ранением подмышечной области. При осмотре определяется колотая рана на передней стенке подмышечной ямки, длиной 4 см, с сильным артериальным кровотечением:

Задание.

1. Поставьте диагноз, укажите название поврежденной артерии и операцию, показанную в данном случае.
2. Назовите возможные виды операций и требования, которые необходимо соблюдать.
3. Укажите этапы операции и специальный хирургический инструментарий.
4. Каким путем будет осуществляться коллатеральное кровоснабжение данной области.

Эталон ответа:

1. Ранение подмышечной артерии, показана операция наложения сосудистого шва.
2. К видам операции сосудистого шва относятся ручной сосудистый шов (боковой) и механический шов (циркулярный). Требованиями к наложению сосудистого шва относятся профилактика тромбообразования, профилактика сужения просвета сосуда и герметичность.
3. Этапами наложения сосудистого шва являются: доступ, мобилизация, наложение

сосудистого шва, послойное ушивание раны. Специальные хирургические инструменты для данной операции: сосудистый зажим Гепфнера, атравматические иглы и сосудистый иглодержатель.

4. Коллатеральное кровоснабжение верхней конечности при повреждении данной артерии будет осуществляется за счет верхней грудной, латеральной грудной артерий.

Задача 2.

В ЛОР – отделение поступил больной 56 лет, в плановом порядке с хроническим гнойным левосторонним отитом, который осложнился мастоидитом.

Задание.

1. Какую операцию необходимо выполнить и место ее проведения.
2. Назовите этапы операции.
3. Назовите границы места проведения операции.
4. Назовите специальный инструментарий.
5. Назовите возможные осложнения

Эталон ответа:

1. Показана трепанация сосцевидного отростка в области трепанационного треугольника Шипо.
2. Этапы операции: послойное рассечение тканей, рассечение и отслойка надкостницы, резекционная трепанация, разрушение ячеек отростка, ушивание раны с введением дренажа.
3. Границы места проведения операции: надпроходная ость, сосцевидный гребень, продолжение кзади скуловой дуги.
4. Специальный инструментарий: желобоватое долото, молоток с резиновой накладкой.
5. Возможные осложнения: повреждение элементов средней черепной ямки, ранение лицевого нерва, повреждение сигмовидного синуса.

Задача 3.

В поликлинику обратилась больная, (кормящая грудью ребенка в течение 3-х месяцев) с болями в правой молочной железе и высокой температурой. При осмотре выявлено: в области нижнего, наружного края молочной железы имеется гиперемия и выпячивание кожи, болезненное при пальпации, в центре определяется очаг флюктуации.

Задание.

1. Поставьте диагноз.
2. Назовите скелетотопию молочной железы.
3. Назовите основные пути оттока молока от железы.
4. Укажите особенности проведения операции.
5. Назовите возможные осложнения.

Эталон ответа:

1. Диагноз - интрамаммарный абсцесс.
2. Скелетотопия молочной железы - 3 ребро сверху, 7 ребро снизу, парастернальная линия медиально, передняя подмышечная линия латерально.
3. Основные пути оттока молока от молочной железы: 15-20 протоков, впадающих в млечный синус, от которого формируется 3-5 протоков, открывающихся в области соска.
4. Особенности проведения операции: радиальный разрез, введение дренажа, вскрытие мастита тупым путем.
5. К возможным осложнениям относятся: ранение млечного синуса, кровотечение, ранение протоков железы.

Фонды оценочных средств
для проверки уровня сформированности компетенций (части компетенций)
для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и
патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач

1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать»: биологию, анатомию, гистологию, топографическую анатомию, химию и биологическую химию, нормальную физиологию, патологическую анатомию и патологическую физиологию органов и систем человека.

2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь»: оценивать основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека.

3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть» навыками: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.

Задания комбинированного типа с выбором верного ответа и обоснованием выбора из предложенных

Выберите один правильный ответ.

Задание 1

1. Флегмону клетчаточного пространства Пирогова могут вызвать воспаление синовиальных влагалищ

- 1) 1 и 2 пальца кисти
- 2) 2 и 3 пальца кисти
- 3) 1 и 4 пальца кисти
- 4) 1 и 5 пальца кисти

2. При переломах плечевой кости возможно повреждение подмышечного нерва на уровне

- 1) головки плечевой кости
- 2) хирургической шейки
- 3) анатомической шейки
- 4) большого бугорка плечевой кости

3. При ранении вен шеи, во время выполнения операций на данной области, может наступить

- 1) осиплость голоса
- 2) асфиксия
- 3) кровотечение
- 4) воздушная эмболия

4. Разрез при обнажении пищевода на шее, по отношению к грудино-ключично-сосцевидной мышце, выполняется

- 1) по переднему краю слева
- 2) по переднему краю справа
- 3) по заднему краю слева
- 4) по заднему краю справа

Ответ: 1. 4; 2. 2; 3.4; 4.1.

Обоснование:

1. Синовиальные влагалища 1 и 5 пальцев кисти не прерываются на ладони и

заканчиваются в области клетчаточного пространства Пирогова и при их воспалении в данном пространстве возникает флегмона.

2. При переломах плечевой кости в области хирургической шейки возможно повреждение подмышечного нерва из-за его близкого расположения.
3. К особенностям операций на венах шеи относят опасность развития воздушной эмболии, вследствие тесной связи стенки вен с шейными фасциями, близости сердца и отрицательного давления в грудной клетке.
4. Разрез при обнажении пищевода на шее, по отношению к грудино-ключично-сосцевидной мышце, выполняется слева из-за особенностей левостороннего топографического расположения пищевода на шее

Задания закрытого типа на установление соответствия

Задание 1

Прочитайте текст и установите соответствие

К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца:

Стенками пахового канала являются		Анатомические образования	
а	Передняя	1	Паховая связка
б	Задняя	2	Внутренняя косая мышца живота
в	Верхняя	3	Поперечная фасция
г	Нижняя	4	Апоневроз наружной косой мышцы живота
		5	Поперечная мышца живота

Запишите выбранные цифры по соответствующим буквам

а	б	в	г
4	3	2, 5	1

Задание 2

Прочитайте текст и установите соответствие

К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца:

Группы ветвей наружной сонной артерии		Артерии	
а	Передняя	1	Затылочная
б	Задняя	2	Поверхностная височная
в	Средняя	3	Язычная
		4	Лицевая
		5	Верхнечелюстная
		6	Восходящая глоточная
		7	Верхняя щитовидная
		8	Задняя ушная
		9	Грудинно-ключично-сосцевидная

Запишите выбранные цифры по соответствующим буквам

а	б	в
3, 4, 7	1, 8, 9	2, 5, 6

Задание 3

Прочитайте текст и установите соответствие

К каждой позиции, данной в левом столбце, дайте соответствующую позицию из правого столбца:

Границами	лобно-теменно-затылочной	Анатомические образования
-----------	--------------------------	---------------------------

области являются			
а	Передняя	1	верхняя выйная линия
б	Задняя	2	верхняя височная линия
в	Верхняя	3	наружный затылочный бугор
		4	надглазничный край
		5	верхний край прикрепления височной мышцы

Запишите выбранные цифры по соответствующими буквами

а	б	в
4	1, 3	2, 5

Задания закрытого типа на установление соответствия

Задание 1

Прочитайте текст и установите последовательность

Техническими этапами хирургической операции трахеостомии являются

1.	Мобилизация трахеи
2.	Ушивание раны редкими швами на кожу
3.	Доступ
4.	Трахеостомия
5.	Трахеотомия
6.	Смещение перешейка щитовидной железы

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления слева направо

3	1	6	5	4	2
---	---	---	---	---	---

Задание 2

Прочитайте текст и установите последовательность

Техническими этапами хирургической операции костно-пластической трепанации черепа являются

1.	Рассечение твердой мозговой оболочки
2.	Формирование костно-надкостничного лоскута
3.	Формирование кожно-апоневротического лоскута
4.	Послойное ушивание раны
5.	Нейрохирургический этап операции

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления слева направо

3	2	1	5	4
---	---	---	---	---

Задание 3

Прочитайте текст и установите последовательность

Техническими этапами хирургической резекционной (декомпрессионной) операции являются

1.	Резекционный этап удаления части чешуи височной кости
2.	Формирование кожно-апоневротического лоскута
3.	Рассечение твердой мозговой оболочки
4.	Наложение швов на апоневроз и кожу
5.	Вертикальное рассечение височной мышцы и освобождение чешуи височной кости от

	мышцы и надкостницы				
6.	Наложение швов на височную мышцу				

Запишите соответствующую последовательность цифр, определяющих порядок их появления слева направо

2	5	1	3	6	4
---	---	---	---	---	---

Задания открытой формы

Дополните.

1. Для профилактики возникновения подкожной эмфиземы после трахеостомии на кожу накладываются _____ швы.
2. Скальпированные раны черепа объясняются наличием _____.
3. Основным отличием операции наложения калового свища от противоестественного заднего прохода является формирование _____.
4. Удаление правой половины толстого кишечника называется правосторонней _____.
5. Область трепанации сосцевидного отростка при гнойном мастоидите называется _____.

Контрольные вопросы и задания

1. Перечислите фасции шеи по Шевкуненко.
2. На какие части разделяется четвертая фасция шеи и что окружает каждый?
3. Назовите основной сосудисто-нервный пучок медиального треугольника шеи и расположение его элементов относительно друг друга.
4. Чем ограничено предлестничное клетчаточное пространство шеи и какие основные сосуды и нервы там располагаются.
5. Перечислите непарные ветви, отходящие в забрюшинном пространстве от чревного ствола.

Практико-ориентированные задания

Задание 1

1. Назовите вид операции, показанной в данном случае?
2. Какие принципиальные отличия характерны для нее от других подобных операций?

В отделение реанимации поступил больной 12 лет с явлениями кишечной непроходимости тонкой кишки. Наблюдаются быстро прогрессирующие нарушения метаболизма, структуры и функции кишечной стенки.

Эталон ответа:

1. Показана операция резекция тонкого кишечника.
2. В детском возрасте чаще применяется резекция тонкого кишечника с межкишечным анастомозом по типу «бок в бок» для профилактики развития послеоперационного стеноза тонкого кишечника.

Задание 2

1. Поставьте диагноз.
 2. Что представляет собой стенка грыжевого мешка и его содержимое.
- У больного 22 лет во время операции по поводу грыжи, при вскрытии грыжевого мешка обнаружено, что яичко находится в грыжевом мешке.

Эталон ответа:

1. Диагноз: врожденная паховая грыжа

2. Стенкой грыжевого мешка является париетальная брюшина и внутрибрюшная фасция, а содержимым яичко.

Задание 3

1. Поставьте диагноз.
2. Объясните описанные нарушения с анатомической позиции.

У больного 32 лет после операции по поводу удаления доброкачественной опухоли околоушной слюнной железы, наблюдается дряблость мимических мышц на стороне операции, угол рта опущен, имеется слюнотечение на кожные покровы.

Эталон ответа:

1. Диагноз: ранение щечной ветви лицевого нерва.
2. Для профилактики ранения ветвей лицевого нерва следует проводить послойное рассечение тканей в радиальном направлении следуя проекционным линиям ветвей лицевого нерва.

Ситуационная задача

Задача 1

В хирургическое отделение поступил больной 48 лет для реконструктивной операции на прямой кишке. Предварительно предполагается проведение паллиативной разгрузочной операции.

Задание.

1. Назовите операцию, показанную в данном случае.
2. На каких отделах толстого кишечника можно выполнить операцию и почему.
3. Укажите этапы операции и их последовательность.
4. Какие осложнения возможны во время и после ее проведения.

Эталон ответа.

1. Больному показана операция наложения калового свища.
2. Данную операцию можно проводить при наличии определенных показаний на сигмовидной, поперечно-ободочной и слепой кишке, так как они подвижны (интраперитонеальны) и имеют брыжейку.
3. Этапами операции являются: доступ, перитонеопексия, колопексия, продольная колотомия.
4. Осложнениями данной операции могут быть: кровотечение, перитонит, флегмона передней брюшной стенки.

Задача 2

Больной 42 лет предъявляет жалобы на боль в ягодичной области. Болевой синдром имеет распирающий характер, усиливающийся со временем, человек не может сидеть. При осмотре обнаруживаются гиперемия пораженной области и отек. В анамнезе больному проводились инъекции в ягодичную область в домашних условиях с целью лечения.

Задание.

1. Поставьте диагноз.
2. Укажите место для проведения в/м инъекций в ягодичной области и объясните это с анатомической позиции.
3. Назовите возможные осложнения при занесении инфекции при инъекции.
4. Назовите пути распространения инфекции.
5. Выберите тактику оперативного лечения.

Эталон ответа.

1. Диагноз: абсцесс ягодичной области.
2. Местом для проведения в/м инъекций в ягодичной области является верхненаружный квадрант, так как здесь нет крупных сосудисто-нервных пучков.
3. Осложнениями являются абсцесс, флегмона, сепсис.
4. Возможными путями распространения инфекции могут быть: через большое седалищное отверстие в клетчатку таза, через малое седалищное отверстие в клетчатку седалищно-прямокишечной ямки, на заднюю поверхность бедра по ходу седалищного нерва, через запирающее отверстие на медиальную поверхность бедра.
5. Основным методом оперативного лечения является широкий разрез с введением дренажа.

Задача 3

В хирургическое отделение поступил больной с аневризмой общей сонной артерии слева на уровне V шейного позвонка, планируется операция.

Задание.

1. Назовите возможные при данной патологии операции.
2. Как осуществляется оперативный доступ к общей сонной артерии?
3. Назовите этапы и технику операции.
4. Назовите специальный инструментарий для этой операции.
5. Назовите возможные осложнения

Эталон ответа.

1. При данной патологии можно выполнить резекцию аневризмы, с формированием анастомоза с наложением сосудистого шва, пластику сосуда при значительном дефекте.
2. Оперативный доступ к общей сонной артерии проводится по переднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы, начинается на уровне верхнего края щитовидного хряща
3. Основными этапами являются доступ, мобилизация и пережатие сосуда, резекция аневризмы, формирование анастомоза, послойное ушивание раны.
4. Специальные инструменты для этой операции: атравматические иглы, сосудистый иглодержатель, сосудистые зажимы Гепфнера, сосудосшивающие аппараты.
5. К возможным осложнениям относятся кровотечение, сужение просвета сосуда, тромбоз.

Справка

о материально-техническом обеспечении рабочей программы дисциплины

Топографическая анатомия и оперативная хирургия

(название дисциплины, модуля, практики)

№ п\п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебная комната № 3 диагностического центра ТГМУ	Оборудование: предметный столик с инструментами (1), операционная лампа (1), телевизор (1)
2.	Учебная комната № 4 диагностического центра ТГМУ	Оборудование: предметный столик с инструментами (1), операционная лампа (1), телевизор (1), компьютер (1), принтер (1), сканер (1)
3.	Учебная комната № 8 диагностического центра ТГМУ	Оборудование: доска (1), предметный столик с инструментами (1), телевизор (1)
4.	Учебная комната № 18 диагностического центра ТГМУ	Оборудование: доска (1), предметный столик с инструментами (1), телевизор (1)

*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы

Лист регистрации изменений и дополнений на 2025-2026 учебный год
в рабочую программу дисциплины (модуля, практики)
Топографическая анатомия и оперативная хирургия

для обучающихся 3 курса,

специальность: 31.05.01 Лечебное дело

форма обучения: очная

Изменения и дополнения в рабочую программу дисциплины рассмотрены на

заседании кафедры «__» _____ 2024 г. (протокол № __)

Зав. кафедрой _____ (Д.В. Федерякин)

Содержание изменений и дополнений

<i>№ п / п</i>	<i>Разд ел, пунк т, номе р стра ницы , абза ц</i>	<i>Старый текст</i>	<i>Новый текст</i>	<i>Коммен тарий</i>