

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

МОО ВО Кыргызско-Российский Славянский университет
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина



Оперативная хирургия и топографическая анатомия

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за **Анатомии, топографической анатомии и оперативной хирургии**

Учебный план **о3108.00 Специальность Ординатура**

Квалификация **врач**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану **72**

в том числе:

аудиторные занятия **32**

самостоятельная работа **39,7**

Виды контроля в семестрах:

зачет с оценкой 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	6	6	6	6
Практические	26	26	26	26
Контактная работа в период теоретического	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32,3	32,3	32,3	32,3
Сам. работа	39,7	39,7	39,7	39,7
Итого	72	72	72	72

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью освоения дисциплины «Оперативная хирургия и топографическая анатомия» является формирование и развитие у выпускников клинической ординатуры по специальности «Колопроктология» компетенций в виде приобретение каждым ординатором конкретных топографо-анатомических знаний, необходимых для обоснования диагноза, понимания патогенеза заболевания, возможных осложнений, механизмов развития, компенсаторных процессов, выбора наиболее рациональных методов хирургического лечения; развития личности врача путем профессионального и культурного роста, самосовершенствования и повышения знаний по своей специальности посредством научно-практической деятельности.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Физика	
2.1.2	Математика	
2.1.3	Биология	
2.1.4	Анатомия	
2.1.5	История медицины	
2.1.6	Биохимия	
2.1.7	Безопасность жизнедеятельности	
2.1.8	Иммунология	
2.1.9	Гистология, эмбриология, цитология	
2.1.10	Нормальная физиология	
2.1.11	Основы информатики	
2.1.12	Биоэтика	
2.1.13	Практикум по физиологии	
2.1.14	Медицинское право	
2.1.15	Биология	
2.1.16	Латинский язык	
2.1.17	Сестринское дело	
2.1.18	Уход за больными хирургического профиля	
2.1.19	Информационная культура личности	
2.1.20	Уход за больными терапевтического профиля	
2.1.21	Акушерство	
2.1.22	Клиническая фармакология	
2.1.23	Медицина чрезвычайных ситуаций	
2.1.24	Оперативная хирургия и топографическая анатомия	
2.1.25	Оперативная хирургия и топографическая анатомия	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Патологическая анатомия	
2.2.2	Онкология, лучевая терапия	
2.2.3	Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия	
2.2.4	Стоматология	
2.2.5	Нормальная физиология	
2.2.6	Общая хирургия	
2.2.7	Патофизиология, клиническая патофизиология	
2.2.8	Пропедевтика внутренних болезней	
2.2.9	Факультетская хирургия	
2.2.10	Урология	
2.2.11	Педиатрия	
2.2.12	Офтальмология	
2.2.13	Травматология, ортопедия	
2.2.14	Лучевая диагностика	

2.2.15	Основы неотложной помощи
2.2.16	Помощник процедурной медицинской сестры
2.2.17	Акушерство и гинекология
2.2.18	Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия
2.2.19	Помощник врача
2.2.20	Факультетская терапия
2.2.21	Профессиональные болезни
2.2.22	Госпитальная хирургия
2.2.23	Госпитальная терапия
2.2.24	Инфекционные болезни
2.2.25	Оториноларингология
2.2.26	Помощник врача АПУ
2.2.27	Детская хирургия
2.2.28	Геронтология
2.2.29	Секционный курс
2.2.30	Судебная медицина
2.2.31	Дерматовенерология
2.2.32	Спортивная медицина
2.2.33	Фтизиатрия
2.2.34	Стандарты диагностики и лечения
2.2.35	Медицинская реабилитация
2.2.36	3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ
2.2.37	Акушерство
2.2.38	Оперативная хирургия и топографическая анатомия

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-5: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

Знать:

Уровень 1	Основные методы применения медицинских изделий и инструментария
Уровень 2	Способами обработки рук. Способами обработки операционного поля. Техник проведения местной анестезии. Проводниковой блокадой по Вишневскому Пользоваться общим и специальным хирургическим инструментарием, шовным материалом.
Уровень 3	Предмет и задачи оперативной хирургии. Виды операций:радикальные, паллиативные, диагностические. Понятие об одномоментных и многоэтапных операциях, срочных (ургентных, экстренных) и плановых операциях. Понятие об асептике и антисептике. Классификация хирургического инструментария. Понятие о микрохирургии. Современные диагностические приборы, применяемые в хирургии.

Уметь:

Уровень 1	Обосновать применение медицинских изделий и инструментария
Уровень 2	Продемонстрировать методику вязания хирургических узлов (морского и хирургического). Наложить, снять кожный шов. Наложения шва на мышцы. Наложения шва на подкожную клетчатку. Способами введения лекарственных препаратов. Методикой венепункции и венесекции.
Уровень 3	сосуды и нервы; прошивать, перевязывать в ране кровеносные сосуды; производить разрезы при вскрытии гнойников (абсцессов, флегмон, лимфаденитов, панарициев и т.д.); выполнять экзартикуляцию фаланг пальцев; выполнять венесекцию; делать пункцию и катетеризацию магистральных вен (подключичной, внутренней, яремной, бедренной);

Владеть:

Уровень 1	Навыками работы с медицинскими изделиями и инструментарием на биологических объектах и муляжах
Уровень 2	навыками пальпации на человеке основных костных ориентиров, определением топографических контуров органов

Уровень 3	знаниями по топографической анатомии: для обоснования диагноза; для выбора рационального доступа; для определения способа хирургического вмешательства; для предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений, обусловленных возрастными и топографоанатомическими особенностями области. пользоваться общим и специальным хирургическим инструментарием, шовным материалом; использовать знания хирургической анатомии для выбора рациональных доступов и оперативных вмешательств; производить разрезы кожи, фасции, мышцы и т.д. ушивать раны на коже, мышцах, сухожилиях; обнажать сосуды и нервы; прошивать, перевязывать в ране кровеносные сосуды; производить разрезы при вскрытии гнойников (абсцессов, флегмон, лимфаденитов, панарициев и т.д.)
-----------	---

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	общий принцип послойного строения человеческого тела;
3.1.2	топографическую анатомию конкретных областей;
3.1.3	проекции сосудисто-нервных образований;
3.1.4	проекции внутренних органов, их скелетотопию и синтопию;
3.1.5	клиническую анатомию внутренних органов, клетчаточных пространств, сосудисто-нервных образований, костей и крупных суставов, слабых мест брюшной стенки;
3.1.6	коллатеральное кровообращение при нарушении проходимости магистральных кровеносных сосудов;
3.1.7	зоны двигательной и чувствительной иннервации крупными нервами;
3.1.8	хирургическую анатомию клетчаточных пространств, внутренних органов таза и промежности;
3.1.9	возрастные особенности строения, формы и положения органов;
3.1.10	наиболее частые встречаемые пороки развития – их сущность и принципы хирургической коррекции;
3.1.11	общую технику выполнения операций;
3.1.12	показания, технику выполнения простых экстренных хирургических вмешательств;
3.1.13	сущность операции, показания, основные этапы более сложных экстренных и плановых хирургических вмешательств:
3.1.14	радикальная мастэктомия;
3.1.15	ушивание раны сердца;
3.1.16	ревизия органов брюшной полости;
3.1.17	резекция кишки;
3.1.18	формирование желудочно-кишечных анастомозов;
3.1.19	пилоропластика по Фреде-Рамштедту;
3.1.20	резекция желудка по способу Бильрот -1;
3.1.21	резекция желудка по способу Бильрот-2;
3.1.22	резекция желудка по способу в модификации Гофмейстера-Финстерера;
3.1.23	гастростомия по Штаму и Кадеру;
3.1.24	холецистэктомия;
3.1.25	спленэктомия;
3.1.26	нефрэктомия;
3.1.27	формирование желчнопузырного свища;
3.1.28	шов печени;
3.1.29	формирование свища мочевого пузыря;
3.1.30	основные этапы ампутации конечностей;
3.1.31	операции по поводу нарушенной внематочной беременности;
3.1.32	кесарево сечение.
3.2	Уметь:
3.2.1	использовать знания по топографической анатомии для обоснования диагноза и патогенеза заболеваний, для выбора рациональных доступов и оперативных вмешательств, для предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений, обусловленных топографо-анатомическими особенностями
3.2.2	выполнять на биологическом (учебном) материале и экспериментальных животных хирургические приемы и операции;
3.2.3	пользоваться общим и специальным хирургическим инструментарием;
3.2.4	завязывать простой, морской, двойной хирургический и аподактильный узлы;
3.2.5	делать разрез кожи, фасции, мышцы, париетальной брюшины;

3.2.6	снимать кожные швы;
3.2.7	выполнять венепункцию и венесекцию;
3.2.8	накладывать швы на нерв, сухожилие, кровеносный сосуд;
3.2.9	прошивать и перевязывать в ране кровеносный сосуд;
3.2.10	выполнять перевязку сосуда на протяжении;
3.2.11	пунктировать реберно-диафрагмальный синус, перикард, брюшную полость;
3.2.12	ушивать рану желудка, тонкой и толстой кишок;
3.3	Владеть:
3.3.1	- пользования общим и специальным хирургическим инструментарием;
3.3.2	- проведения местного обезболивания: инфильтрационной, футлярной, проводниковой анестезии;
3.3.3	- выполнения простых экстренных хирургических вмешательств:
3.3.4	первичная хирургическая обработка ран;
3.3.5	шейная вагосимпатическая блокада по А.В.Вишневскому;
3.3.6	резекционной трепанация черепа;
3.3.7	трахеостомия;
3.3.8	вскрытие абсцесса молочной железы;
3.3.9	ушивание проникающей раны плевральной полости;
3.3.10	аппендэктомии;
3.3.11	ушивание раны брюшной стенки;
3.3.12	кесарево сечение
3.3.13	- базовыми технологиями преобразования информации: самостоятельной работой с учебной литературой на бумажных и электронных носителях, Интернет-ресурсах по топографической анатомии и оперативной хирургии.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Топографическая анатомия и оперативная хирургия						
1.1	Топографическая анатомия и оперативная хирургия нижнего этажа брюшной полости и перианальной области. /Лек/	3	2	ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.3 Л1.5 Л1.6 Л2.1 Л2.2	0	
1.2	Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшной полости, передне-боковой брюшной стенки. /Лек/	3	2	ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.3	Топографическая анатомия и оперативная хирургия полости малого таза. /Лек/	3	2	ПК-5	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л2.3 Л2.2 Л2.1	0	
1.4	Топографическая анатомия и оперативная хирургия конечностей, головы и шеи. Обзор /Пр/	3	6	ПК-5	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.5	Топографическая анатомия и оперативная хирургия грудной клетки и грудной полости. /Пр/	3	6	ПК-5	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.6	Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшной стенки и брюшной полости. /Пр/	3	6	ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.7	Топографическая анатомия и оперативная хирургия забрюшинного пространства и позвоночника. /Пр/	3	6	ПК-5	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л2.3	0	

1.8	Топографическая анатомия и оперативная хирургия полости малого таза. /Пр/	3	8	ПК-5	Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л2.2 Л2.1	0	
1.9	Топографическая анатомия и оперативная хирургия полости промежности. /Пр/	3	6	ПК-5	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л2.2 Л2.3	0	
1.10	Врожденные аномалии и пороки развития в колопроктологии. /Пр/	3	4	ПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л2.1 Л2.3	0	
1.11	Самостоятельная работа с Интерактивным столом Пирогова /Ср/	3	24	ПК-5		0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Знать

1. Топографическая анатомия областей верхней и нижней конечностей. Операции на сосудах, нервах и сухожилиях верхней и нижней конечностей. Разрезы при гнойных заболеваниях конечностей. Топографическая анатомия мозгового отдела и лицевого отдела головы. Топографическая анатомия шеи. Оперативная хирургия головы. Трепанации. Оперативная хирургия шеи. Трахеостомии.
2. Топографическая анатомия грудной стенки и органов грудной полости. Оперативная хирургия грудной стенки и легких. Маститы. Пневмоторакс. Пункция плевральной полости, перикарда. Оперативная хирургия органов средостения. Ушивание раны сердца, легкого.
3. Топографическая анатомия передней брюшной стенки. Топографическая анатомия органов верхнего этажа брюшной полости. Топографическая анатомия органов нижнего этажа брюшной полости. Оперативная хирургия передней брюшной стенки. Грыжи. Кишечные швы. Операции на тонкой и толстой кишке. Операции на желудке. Операции на печени, желчных путях, поджелудочной железе. Холецистэктомия. Спленэктомия. Аппендэктомия.
4. Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области, забрюшинного пространства и позвоночника. Фасции и клетчаточные слои. Топография брюшной аорты, и ее ветвей, нижней полой вены, (нервных сплетений и симпатического пограничного ствола. Группы лимфатических узлов забрюшинного пространства. Формирование грудного, лимфатического протока, непарной и полунепарной вен. Шов почки, резекция, нефроэктомия. Пиэлотомия. Шов мочеточника.
5. Топографическая анатомия органов малого таза. Половые отличия скелета таза. Клетчаточные пространства. Оперативная хирургия органов малого таза. Катетеризация мочевого пузыря. Внутритазовая блокада по Школьникову-Селиванову. Пункция мочевого пузыря. Операция кесарева сечения. Операции при внематочной беременности. Ампутация и экстирпация матки. Возрастная топография органов малого таза.
6. Топографическая анатомия органов промежности. Послойная топография мочепоолового треугольника. Прямокишечный треугольник. Клетчаточные пространства. Оперативная хирургия области промежности. Пункция заднего свода и дренирование пространства Дугласа. Эпизио-, перинеотомия, -рафия. Аномалии развития наружных половых органов.

Уметь

- использовать знания по топографической анатомии для обоснования диагноза и патогенеза заболеваний, для выбора рациональных доступов и оперативных вмешательств, для предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений, обусловленных топографо-анатомическими особенностями областей, органов и систем;
- выполнять на биологическом (учебном) материале и экспериментальных животных хирургические приемы и операции;
- пользоваться общим и специальным хирургическим инструментарием;
- завязывать простой, морской, двойной хирургический и аподактильный узлы;
- делать разрез кожи, фасции, мышцы, париетальной брюшины;
- снимать кожные швы;
- выполнять венепункцию и венесекцию;
- накладывать швы на нерв, сухожилие, кровеносный сосуд;
- прошивать и перевязывать в ране кровеносный сосуд;
- выполнять перевязку сосуда на протяжении;
- пунктировать реберно-диафрагмальный синус, перикард, брюшную полость;
- ушивать рану желудка, тонкой и толстой кишок;

Владеть навыками:

- пользования общим и специальным хирургическим инструментарием;
- проведения местного обезболивания: инфильтрационной, футлярной, проводниковой анестезии;
- выполнения простых экстренных хирургических вмешательств:
- первичная хирургическая обработка ран;
- шейная вагосимпатическая блокада по А.В.Вишневскому;
- резекционной трепанация черепа;

- трахеостомия;
 - вскрытие абсцесса молочной железы;
 - ушивание проникающей раны плевральной полости;
 - аппендэктомии;
 - ушивание раны брюшной стенки;
 - кесарево сечение
- базовыми технологиями преобразования информации: самостоятельной работой с учебной литературой на бумажных и электронных носителях, Интернет-ресурсах по топографической анатомии и оперативной хирургии.

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

не предусмотрена

5.3. Фонд оценочных средств

Знать

1. Топографическая анатомия областей верхней и нижней конечностей. Операции на сосудах, нервах и сухожилиях верхней и нижней конечностей. Разрезы при гнойных заболеваниях конечностей. Топографическая анатомия мозгового отдела и лицевого отдела головы. Топографическая анатомия шеи. Оперативная хирургия головы. Трепанации. Оперативная хирургия шеи. Трахеостомии.
2. Топографическая анатомия грудной стенки и органов грудной полости. Оперативная хирургия грудной стенки и легких. Маститы. Пневмоторакс. Пункция плевральной полости, перикарда. Оперативная хирургия органов средостения. Ушивание раны сердца, легкого.
3. Топографическая анатомия передней брюшной стенки. Топографическая анатомия органов верхнего этажа брюшной полости. Топографическая анатомия органов нижнего этажа брюшной полости. Оперативная хирургия передней брюшной стенки. Грыжи. Кишечные швы. Операции на тонкой и толстой кишке. Операции на желудке. Операции на печени, желчных путях, поджелудочной железе. Холецистэктомия. Спленэктомия. Аппендэктомия.
4. Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области, забрюшинного пространства и позвоночника. Фасции и клетчаточные слои. Топография брюшной аорты, и ее ветвей, нижней полой вены, (нервных сплетений и симпатического пограничного ствола. Группы лимфатических узлов забрюшинного пространства. Формирование грудного, лимфатического протока, непарной и полунепарной вен. Шов почки, резекция, нефрэктомия. Пиелотомия. Шов мочеточника.
5. Топографическая анатомия органов малого таза. Половые отличия скелета таза. Клетчаточные пространства. Оперативная хирургия органов малого таза. Катетеризация мочевого пузыря. Внутритазовая блокада по Школьникову-Селиванову. Пункция мочевого пузыря. Операция кесарево сечения. Операции при внематочной беременности. Ампутация и экстирпация матки. Возрастная топография органов малого таза.
6. Топографическая анатомия органов промежности. Послойная топография мочеполювого треугольника. Прямокишечный треугольник. Клетчаточные пространства. Оперативная хирургия области промежности. Пункция заднего свода и дренирование пространства Дугласа. Эпизио-, перинеотомия, -рафия. Аномалии развития наружных половых органов.

Уметь

- использовать знания по топографической анатомии для обоснования диагноза и патогенеза заболеваний, для выбора рациональных доступов и оперативных вмешательств, для предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений, обусловленных топографо-анатомическими особенностями областей, органов и систем;
- выполнять на биологическом (учебном) материале и экспериментальных животных хирургические приемы и операции;
- пользоваться общим и специальным хирургическим инструментарием;
- завязывать простой, морской, двойной хирургический и аподактильный узлы;
- делать разрез кожи, фасции, мышцы, париетальной брюшины;
- снимать кожные швы;
- выполнять венепункцию и венесекцию;
- накладывать швы на нерв, сухожилие, кровеносный сосуд;
- прошивать и перевязывать в ране кровеносный сосуд;
- выполнять перевязку сосуда на протяжении;
- пунктировать реберно-диафрагмальный синус, перикард, брюшную полость;
- ушивать рану желудка, тонкой и толстой кишок;

Владеть навыками:

- пользования общим и специальным хирургическим инструментарием;
- проведения местного обезболивания: инфильтрационной, футлярной, проводниковая анестезии;
- выполнения простых экстренных хирургических вмешательств:
- первичная хирургическая обработка ран;
- шейная вагосимпатическая блокада по А.В.Вишневскому;
- резекционной трепанация черепа;
- трахеостомия;
- вскрытие абсцесса молочной железы;
- ушивание проникающей раны плевральной полости;
- аппендэктомии;

- ушивание раны брюшной стенки;
 - кесарево сечение
 - базовыми технологиями преобразования информации: самостоятельной работой с учебной литературой на бумажных и электронных носителях, Интернет-ресурсах по топографической анатомии и оперативной хирургии.

5.4. Перечень видов оценочных средств

Фронтальный опрос
 Тесты
 Ситуационные задачи

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Айламазян Э.К.	Акушерство: Учебник для медицинских вузов	СПб.: СпецЛит 2010
Л1.2	Габитов В.Х., Акрамов Э.Х., Бейсембаев А.А.	Краткий курс лекций по топографической анатомии и оперативной хирургии: Учебник том 1	Алын принт 2014
Л1.3	Габитов В.Х., Акрамов Э.Х., Бейсембаев А.А.	Краткий курс лекций по топографической анатомии и оперативной хирургии: Учебник том 2	Алтын принт 2014
Л1.4	Габитов В.Х., Акрамов Э.Х., Бейсембаев А.А.	Краткий курс лекций по топографической анатомии и оперативной хирургии: Учебник том 3	Алтын принт 2014
Л1.5	Габитов В.Х., Акрамов Э.Х., Бейсембаев А.А.	Краткий курс лекций по топографической анатомии и оперативной хирургии: Учебник, том 4	Алтын принт 2014
Л1.6	Под ред. проф. Кованова В.В.	Оперативная хирургия и топографическая анатомия: Учебник для вузов	М., "Медицина" 1998

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Лопухин Ю.М.	Лекции по топографической анатомии и оперативной хирургии: Учебное пособие	М.: Медицина 1994
Л2.2	Михайлов С.С., Колесников Л.Л.	Анатомические основы топографии лица: Учебник для вузов	М.: Медицина 1978
Л2.3	Кованов В.В., Бомаш Ю.М.	Практическое руководство по топографической анатомии: Учебник для вузов	М.: Медицина 1976

6.3. Перечень информационных и образовательных технологий

6.3.1 Компетентностно-ориентированные образовательные технологии

6.3.1.1	-Традиционные образовательные технологии: лекции; практические занятия; СРС.
6.3.1.2	-Инновационные образовательные технологии: дискуссии; выездные занятия; игровое проектирование;
6.3.1.3	индивидуальная и групповая работа; подготовка сообщений по теме; кейс-задача; деловые игры;
6.3.1.4	-Информационные образовательные работы: интерактивный анатомический стол "Пирогов"; интернет ресурсы;
6.3.1.5	программное обеспечение для проведения мультимедийных занятий Windows Media Center; Microsoft Word;
6.3.1.6	Microsoft office Power Point; Microsoft office Excel.My test.

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и программного обеспечения

6.3.2.1	Единая библиотечная система http://lib.krsu.edu.kg/ сайт библиотеки КРСУ http://lib.krsu.edu.kg/
6.3.2.2	база данных учебно-методических материалов библиотеки КРСУ http://lib.krsu.edu.kg/
6.3.2.3	Интернет ресурсы:
6.3.2.4	www.elibrary.ru www.medline.ru
6.3.2.5	www.meduniver.com
6.3.2.6	www.booksmed.com
6.3.2.7	На представленных сайтах содержится информация по разделам и темам анатомии человека, содержатся
6.3.2.8	иллюстрации, некоторые сайты содержат обучающее видео.
6.3.2.9	http://meduniver.com/Medical/Anatom/
6.3.2.10	http://web-local.rudn.ru/web-local/kaf/rj/index.php?id=3 http://anatomy-portal.info/

6.3.2.1 1	http://difmed.ru/razdely-meditsiny/anatomiya http://www.webmedinfo.ru/library/anatomiya-library/
6.3.2.1 2	http://anatomia.ucoz.com/
6.3.2.1 3	http://www.e-anatomy.ru/ (виртуальный атлас) http://www.anatomy.tj/ (виртуальный атлас)
6.3.2.1 4	http://anatomia.spb.ru/3danatomy.html (3D атлас)
6.3.2.1 5	http://krasgmu.net/publ/uchebnye_materialy/obuchajushhie_materialy/anatomija_cheloveka_3_d_onlajn/11-1-0-902 (3D атлас)
6.3.2.1 6	атлас)
6.3.2.1 7	MedExplorer, MedHunt, PubMed. (научные статьи и тезисы)

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Лекционный зал с мультимедиа на 100 посадочных мест
7.2	Аудитория с видеопроектором
7.3	Музей анатомии человека с интерактивным анатомическим столом "Пирогов"
7.4	Учебных аудиторий – 11
7.5	Лаборантская – 1
7.6	Препараторская – 2
7.7	Общая площадь аудиторий – 155 м²
7.8	Число посадочных мест – 132 чел.
7.9	Учебные фильмы: Анатомия человека – 2. Анатомия головы и шеи – 1.
7.10	Топографическая анатомия: Голова и шея. Полости. Конечности
7.11	Оборудование: интерактивный анатомический стол «Пирогов» - 1 шт.; обучающий электрифицированный стенд
7.12	«Систематическая анатомия» - 1 шт.;
7.13	обучающий стенд «Хирургические инструменты» - 1 шт.; обучающий стенд «Круги кровообращения, сердечно-
7.14	сосудистая система» - 1 шт.;
7.15	компьютер (Монитор + системный блок) – 2 шт.; ноутбук – 1 шт.; принтер – 1 шт.; МФУ
7.16	(Принтер+сканер+копир) – 1 шт.; проектор – 1 шт.; фотоаппарат – 1 шт.
7.17	Информационные источники
7.18	Методические пособия: остеосиндесмология; череп; миология; пищеварительная система; дыхательная система;
7.19	мочеполовая система; ЦНС; сердце.
7.20	Наглядные пособия: скелет и отдельные кости; суставы; мышцы верхней конечности - пластинация; мышцы
7.21	нижней конечности - пластинация; муляжи мышц головы и шеи.
7.22	Муляжи внутренних органов: гортань; легкие; сердце; печень; почки; мочевые органы; половые органы;
7.23	диафрагма; головной мозг.
7.24	Планшеты: желудочно-кишечный тракт; почка; сердце; мочевая система; половая система; ЦНС.
7.25	Плакаты: скелет; сердечно-сосудистая система; дыхательная система; пищеварительная система; мочевая система;
7.26	мышцы головы; мышцы груди; мышцы верхних конечностей; мышцы нижних конечностей; череп;
7.27	лимфатическая система; вегетативная система; печень; почки.
7.28	Натуральные препараты: труп; желудочно-кишечный тракт; органы дыхательной системы; органы мочевой,
7.29	половой системы; органы эндокринной системы; мозг; органы чувств; полостей тела; конечностей.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Технологическая карта дисциплины см. Приложение 4

1. Планированию и организации времени, необходимого для изучения дисциплины.

Рекомендуется следующим образом организовать время, необходимое для изучения дисциплины:

Изучение конспекта лекции в тот же день, после лекции – 10-15 минут.

Изучение конспекта лекции за день перед следующей лекцией – 10-15 минут.

Изучение теоретического материала по учебнику и конспекту – 1 час в неделю.

Подготовка к практическому занятию – 2 час.

Всего в неделю – 3 часа 30 минут.

УП: 31050150_14_56лд.pli.xml стр. 29

Для понимания материала и качественного его усвоения рекомендуется такая последовательность действий:

- 1.1 После прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня, нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня (10-15 минут).
- 1.2 При подготовке к лекции следующего дня, нужно просмотреть текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть тема следующей лекции (10-15 минут).

1.3 В течение недели выбрать время (1-час) для работы с рекомендуемой литературой в библиотеке.

1.4 При подготовке к практическим занятиям следующего дня, необходимо сначала прочитать основные понятия и подходы по теме домашнего задания. При выполнении упражнения или задачи нужно сначала понять, что требуется в задаче, какой теоретический материал нужно использовать, наметить план решения задачи.

2. Работа с литературой.

2.1 Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекции и изучению конспекта, изучаются и книги. Легче освоить курс, придерживаясь одного учебника и конспекта.

2.2 Рекомендуется, кроме «заучивания» материала, добиться состояния понимания изучаемой темы дисциплины. С этой целью рекомендуется после изучения очередного параграфа выполнить несколько простых упражнений на данную тему.

2.3 Кроме того, очень полезно мысленно задать себе следующие вопросы (и попробовать ответить на них): о чем этот параграф?, какие новые понятия введены, каков их смысл?, что даст это на практике?.

3. Подготовка к рубежному и промежуточному контролю.

Дополнительно к изучению конспектов лекции необходимо пользоваться учебником. Кроме «заучивания» материала, очень важно добиться состояния понимания изучаемых тем дисциплины. С этой целью рекомендуется после изучения очередного параграфа выполнить несколько упражнений на данную тему.

3.1 Кроме того, очень полезно мысленно задать себе следующие вопросы (и попробовать ответить на них): о чем этот параграф?, какие новые понятия введены, каков их смысл?, что даст это на практике?.

3.3 При подготовке к промежуточному контролю нужно изучить теорию: определения всех понятий и подходы к оцениванию до состояния понимания материала и самостоятельно решить несколько типовых задач из каждой темы. При решении задач всегда необходимо уметь качественно интерпретировать итог решения.

4. Образовательные технологии.

При реализации различных видов учебной работы используются следующие образовательные технологии:

информационные технологии (создание интерактивных презентаций, видеороликов, обучающие компьютерные программы); технология проблемного обучения;

технология развития критического мышления (с использованием приемов стадии вызова, эффективная лекция, таблицы, работа в группах, приемы проведения рефлексии т.д.);

технологии организации группового взаимодействия.

4.1 Активные и интерактивные формы проведения занятий

При проведении занятий используются следующие формы: - экскурсия.

4.2 Метод проектов и групповое обсуждение по темам: - « ».

4.3 Раздел дисциплины:

4.4 Использование обучающих компьютерных программ.

4.5 Круглый стол « »

4.6 Работа в малых группах « »

4.7 Компьютерные обучающие программы на тему « »

7. Сообщения на тему « »

4.7 Работа в малых группах

4.8 Ситуационные задачи на тему « »

4.9 Творческие задания при изучении темы сосуды головы и шеи

4.10 Творческие задания при изучении темы черепные нервы

5. Использование интерактивных форм обучения.

На практических занятиях позволяет дифференцированно оценить уровень теоретических знаний и практических умений студента; способствует значительному уменьшению числа пропусков занятий; затрагивает интеллектуальную, эмоционально-волевою, мотивационную сферы обучаемого, а также его коммуникативную деятельность; стимулирует постоянную самостоятельную работу студентов, способствует возрастанию

состязательности в учёбе, усилению интереса студентов к изучаемому материалу.

6. Организация и контроль самостоятельной работы обучающихся см. Приложение 6.

Самостоятельная работа обучающихся организуется по всем изучаемым темам и разделам и включает 36 часов.

Самостоятельная работа на кафедре анатомии человека проводится в виде:

- самостоятельного изучения кадаверных препаратов по теме занятия;

- использование компьютерных обучающих программ на интерактивном анатомическом столе "Пирогов";

- работы в интернет-сайтах по анатомии;

УП: 31050150_14_56лд.pli.xml стр. 30

- подготовки мультимедийных презентаций по темам раздела;

- подготовки сообщений и докладов;

- работы с учебными пособиями, разработанными сотрудниками кафедры

- кафедральными учебными пособиями;

- подготовки схем и рисунков по темам;

- выполнения письменных и устных заданий;

- решения ситуационных задач;

- подготовки таблиц и плакатов по изучаемым темам.

Контроль самостоятельной работы студентов предусматривает:

- сопоставление содержания контроля с целями обучения;
- объективность контроля.

Формы контроля самостоятельной работы.

Просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем.

- организация самопроверки, взаимопроверки выполненного задания в группе;
- обсуждение результатов выполненной работы на занятии;
- проведение письменного опроса;
- проведение устного опроса;
- организация и проведение индивидуального собеседования;
- организация и проведение собеседования с группой.

6.1 Проведение семинаров

6.2 Тестирование по темам разделов.

6.3 Показатели, критерии, средства оценивания компетенций, шкалы оценивания

Критерии оценки результатов самостоятельной работы.

6.4 Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся являются:

- уровень освоения учебного материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- уровень сформированности общеучебных умений;
- уровень умения активно использовать электронные образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике;
- обоснованность и четкость изложения материала;
- уровень умения ориентироваться в потоке информации, выделять главное;
- уровень умения четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия;
- уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;
- уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.

7. Текущий контроль знаний.

Осуществляется преподавателем во время каждого практического занятия. При проведении тестового контроля критерием положительной оценки является выполнение студентами не менее 60% заданий.

Рубежный контроль знаний и практических умений проводится после изучения раздела дисциплины в два этапа. Проверка теоретических знаний проводится в виде тестового контроля на бумажных носителях и оценивается по 5-балльной системе, критерием положительной оценки является выполнение более 60% заданий. Проверка практических умений оценивается также по 5- балльной шкале.

Итоговый контроль знаний и практических умений осуществляется в виде курсового экзамена, состоящего из 2 этапов.

Демонстрационные вопросы и задания по разделам дисциплины (зачет)

Топографическая анатомия и оперативная хирургия верхних и нижних конечностей

Открытые контрольные вопросы.

1. Основоположником топографической анатомии считается _____ .
2. Часть хирургической операции, когда хирург послойно разъединяет ткани, чтобы подойти к органу, называется _____ .
3. За оперативным доступом всегда следует _____ .
4. Хирургическая операция, при которой достигается облегчение состояния больного, но болезнь полностью не излечивается, называется _____ .
5. Хирургическая операция, при которой производится полное удаление очага поражения или хирург воздействует на основное звено патогенеза, называется _____ .
6. В классификации хирургических инструментов скальпель и ножницы относятся к группе инструментов для _____ .
7. В классификации хирургических инструментов пинцет и крючок Фарабефа относятся к группе инструментов для _____ .
8. В классификации хирургических инструментов кровоостанавливающие зажимы Бильрота и Кохера относятся к группе инструментов для _____ .
9. В классификации хирургических инструментов иглодержатель и хирургическая игла относятся к группе инструментов для _____ .
10. Основоположником типовой анатомии у нас в стране считается _____ .
11. Основополагающим трудом Н. И . Пирогова является «Хирургическая анатомия артериальных стволов и _____ ».
12. На рис. 1.1 представлены инструменты для _____ .



Рис. 1.1

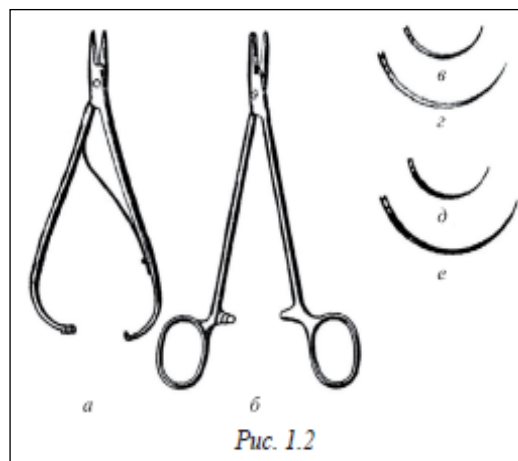


Рис. 1.2

13. На рис. 1.2 инструмент под буквой *б* называется _____ .
14. На рис. 1.3 правильное положение иглы в иглодержателе: 1) *а*; 2) *б*.
15. На рис. 1.4 шов под буквой *а* называется _____ .
16. На рис. 1.5 узел под буквой *б* называется _____ .
17. На рис. 1.6 шов сухожилия под буквой *б* называется по автору _____ .

18. На рисунке вспомогательных инструментов (рис. 1.7) плоский крючок Фарабефа обозначен буквой _ .



Рис. 1.3

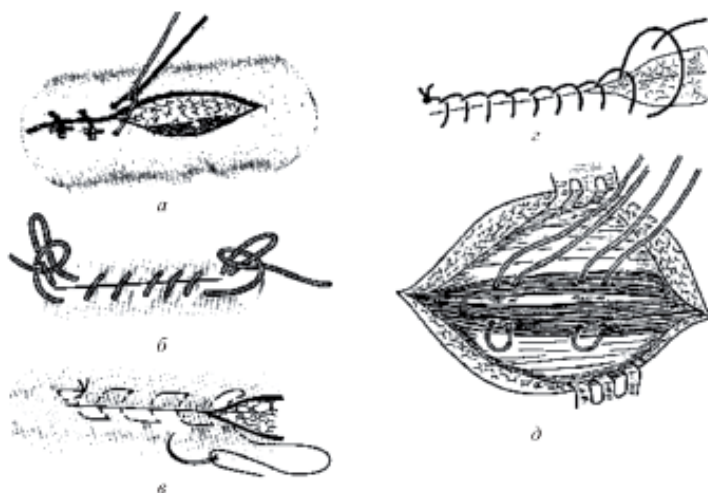


Рис. 1.4



Рис. 1.5

19. На рисунке инструментов для остановки кровотечения (рис. 1.8) лигатурная игла Дешана дана под буквой ____ .
20. На рисунке инструментов для остановки кровотечения (рис. 1.8) лигатурная игла Купера дана под буквой ____ .
21. На рисунке инструментов для остановки кровотечения (рис. 1.8) кровоостанавливающий зажим Бильрота дан под буквой ____ .

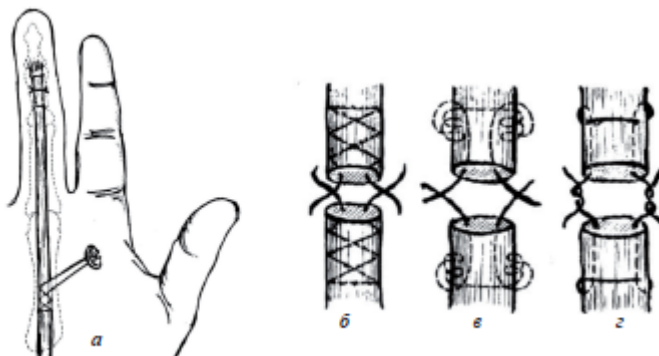


Рис. 1.6



Рис. 1.7. Вспомогательные инструменты

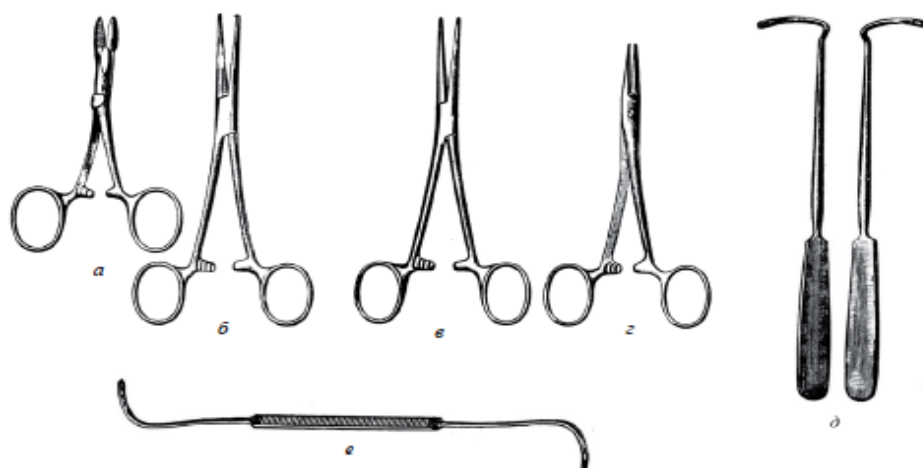


Рис. 1.8. Инструменты для остановки кровотечения

22. На рисунке инструментов для остановки кровотечения (рис. 1.8) кровоостанавливающий зажим Кохера дан под буквой ____ .
23. На рисунке инструментов для остановки кровотечения (рис. 1.8) кровоостанавливающий зажим Холстеда (москит) дан под буквой ____ .
24. На рисунке инструментов для соединения тканей (рис. 1.2) иглодержатель Гегара дан под буквой ____ .
25. На рисунке инструментов для соединения тканей (рис. 1.2) иглодержатель Матъе дан под буквой ____ .
26. Хирургическая игла, представленная на рис. 1.10, называется: 1) колющей; 2) атраumaticкой; 3) режущей.



Рис. 1.10

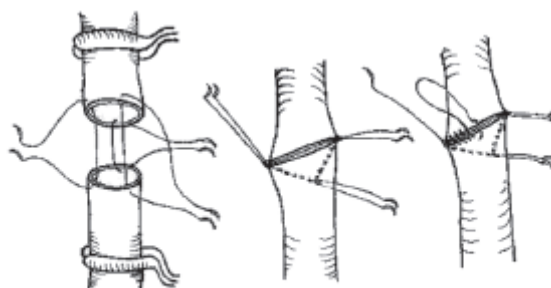


Рис. 1.11

27. Представленный на рис. 1.11 сосудистый шов разработал _____ .
28. Из наружного пучка плечевого сплетения образуются _____ .

29. Срединный нерв образуется из _____ и _____ пучков плечевого сплетения.
30. Из заднего пучка плечевого сплетения образуются нервы _____ и _____.
31. Подмышечная _____ артерия — это _____ продолжение _____ артерии.

Ситуационные задачи

Задача № 1

Для доступа и обнажения подмышечной артерии необходимо знание не только проекционной линии, но и взаимоотношения артерии с фасциями мышц, веной и нервами. Дайте топографоанатомическую характеристику элементов сосудисто-нервного пучка подмышечной полости на уровне подгрудного треугольника. Почему доступ к подмышечной артерии должен быть внепроекционным (окольным).

Задача № 2

У больного, с тромбозом подмышечной артерии проксимальнее места отхождения от нее подлопаточной артерии, развилось коллатеральное кровообращение. Какой межсистемный анастомоз явился структурной основой для развития коллатерального кровообращения верхней конечности. Дайте характеристику достаточности этого анастомоза.

Задача №3

В хирургическое отделение поступил больной, у которого имеется резаная рана в подмышечной области с изолированным повреждением подмышечной артерии. Дежурный врач не владеет техникой наложения сосудистого шва. Выберите оптимальную тактику лечения и дайте анатомическое обоснование.

Задача № 4

На прием к хирургу обратилась больная с жалобами на боли в области плечевого сустава, нарушение его функции, несколько дней назад получила травму, к врачу не обращалась. При осмотре конечность в суставе отечна, синюшна, наблюдается пружинящее отведение плеча, в дельтовидной области западение, головка плечевой кости пальпируется в подмышечной ямке, пульсация сосудов руки ослаблена, понижена кожная чувствительность. Какое повреждение имеется у больной? Чем оно опасно?

Задача № 5

У хирургического больного аденофлегмона в стадии гнойного расплавления привела к распространению гнойных затеков из подмышечной полости в соседние области. Дайте анатомическое обоснование возможным первичным путям распространения гнойных затеков из подмышечной области. Назовите разрез для вскрытия флегмоны.

Задача № 6

У больной с диагнозом рака молочной железы произведена радикальная мастэктомия. Суть этой операции заключается в одномоментном одноблочном удалении всей молочной железы с большой и малой грудными мышцами, а также клетчаткой и лимфатическими узлами подмышечной полости. Почему при раке молочной железы удаляются подмышечные лимфатические узлы? Дайте топографоанатомическую характеристику группам лимфатических узлов подмышечной полости.

Задача № 7

К хирургу поликлиники обратился больной с жалобами на болезненную припухлость в дельтовидной области. При осмотре пальпируется плотный отек в области ключичной части дельтовидной мышцы. Поставьте диагноз и дайте топографоанатомическое обоснование.

Задача № 8

У больного возникло гнойное воспаление плечевого сустава (гнойный омаритрит) вследствие гнойного бурсита, прилежащих к суставу и воспалившихся синовиальных сумок. Опишите вторичные пути возможного распространения гноя в соседние области (параартикулярные затеки).

Задача № 9

Больному по поводу гнойного омаритрита произвели заднюю артротомию. В послеоперационном периоде обнаружено нарушение функции отведения конечности до горизонтального уровня. Дайте топографо-анатомическое обоснование этому осложнению после проведенного оперативного вмешательства.

Задача № 10

Больному с раной на предплечье наложен жгут в средней трети плеча, через несколько минут появились боли на месте жгута, которые стали нарастать. Позднее, когда больной был доставлен в травматологическое отделение, кисть повисла, нарушена чувствительность на тыльной поверхности предплечья и кисти. Чем объясняется данное осложнение, какая ошибка была допущена?

Задача № 11

У больного диагностирован отрыв внутреннего мышцелка плечевой кости. При осмотре отмечена потеря чувствительности V и IV пальцев, нарушена функция межкостных мышц, кисть имеет вид «когтистой лапы». Повреждение какого нерва можно предполагать?

Задача № 12

Хирург, при оказании помощи по поводу резаной раны предплечья на уровне средней трети с повреждением лучевой артерии, произвел её перевязку. Дайте топографоанатомическое обоснование рациональной тактике.

Задача № 13

При лечении флегмоны в стадии гнойного расплавления тканей предплечья хирургом, с целью дренирования гнойной полости, произведен разрез мягких тканей по передней поверхности дистальной трети предплечья над местом наибольшей флюктуации. Оцените действия хирурга, дайте обоснование рациональной тактике.

Задача № 14

У больного с резаной раной в нижней трети передней области предплечья обнаружено отсутствие сгибания I, II, III пальцев и противопоставление I пальца; расстройство кожной чувствительности на ладонной поверхности первых трех пальцев и соответствующей части ладони. Какой нерв поврежден, и какие особенности его топографии в нижней трети предплечья способствуют такому повреждению?

Задача № 15

У больного с тромбозом плечевой артерии в средней трети плеча развилось коллатеральное кровообращение. Какой предсуществующий межсистемный анастомоз после тромбоза плечевой артерии принимает на себя функцию проведения крови в периферические отделы конечности.

Задача № 16

При неэффективности пункционного лечения гнойного локтевого артрита показана артротомия локтевого сустава. Укажите место пункции и разрезов для осуществления вскрытия и дренирования локтевого сустава.

Задача № 17

Для вскрытия и дренирования флегмоны переднего фасциального ложа предплечья хирург произвел два продольных внепроекционных разреза. Назовите фасциальные ложа предплечья. Какова проекция латерального и медиального сосудисто-нервных пучков передней области предплечья.

Задача № 18

В поликлинику обратился больной с гнойной раной ладонной поверхности кисти. При осмотре бросается в глаза резко выраженный отек тыла кисти. Дайте анатомическое объяснение этому явлению.

Задача № 19

Подкожный панариций дистальной фаланги пальца характеризуется резкой болезненностью и тенденцией к быстрому распространению вглубь с переходом в костный панариций (остеомиелит дистальной фаланги пальца). Дайте анатомическое обоснование этой особенности подкожного панариция дистальной фаланги пальца.

Задача № 20

Одним из осложнений острого гнойного тендовагинита является некроз сухожилий сгибателей пальца. Назовите причину такого некроза и опишите особенности строения пальца, способствующие развитию этого осложнения.

Задача № 21

У больного острый гнойный тендовагинит I пальца осложнился U-образной (перекрестной) флегмоной с распространением гноя в клетчаточное пространство Пирогова-Парона. Дайте анатомическое обоснование развития такой флегмоны и определите расположение разрезов при её оперативном лечении, исходя из топографии синовиальных влагалищ кисти и пальцев.

Задача № 22

При оперативном лечении панарициев пальцев применяются переднебоковые разрезы в пределах соответствующих фаланг, не переходящие через линию межфаланговых складок. Дайте топографоанатомическое обоснование таким разрезам.

Задача № 23

У больного в послеоперационном периоде появились жалобы на значительные ограничения функции кисти, в том числе на отсутствие противопоставления большого пальца; в анамнезе – флегмона возвышения I пальца. Объясните причину такого осложнения.

Топографическая анатомия и оперативная хирургия областей головы и шеи

Ситуационные задачи: топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи.

Задача № 1

В больницу доставлен пострадавший, у которого в теменной области вследствие отслойки мягких тканей образовалась обширная скальпированная рана. Назовите слои мягких тканей, входящие в состав отслоившегося лоскута. Какие топографоанатомические особенности покровов головы приводят к образованию скальпированных ран?

Задача № 2

В клинику доставлен пострадавший со скальпированной раной мозгового отдела головы. Отторгнутый скальп доставлен в хирургическое отделение вместе с пострадавшим. Дайте топографоанатомическое обоснование оптимальной тактики лечения в данном случае.

Задача № 3

В хирургическое отделение поступил пострадавший с обширной гематомой лобно-теменно-затылочной области. Несмотря на произведенную первичную хирургическую обработку (ПХО), в послеоперационном периоде образовался секвестр значительного участка лобной кости. Дайте топографоанатомическое обоснование возникшему осложнению.

Задача № 4

Гематомы мягких тканей мозгового отдела головы в зависимости от глубины расположения могут быть ограниченными, распространяться по всей поверхности свода или в пределах одной кости свода черепа. Укажите, в каком слое располагается каждый из трех видов гематом. Дайте анатомические обоснования различий в их распространенности по площади.

Задача № 5

Почему во время кулачных боев на Руси были запрещены удары в височную область? Дайте топографоанатомическое обоснование чрезвычайной травмоопасности в этой области.

Задача № 6

У больного с повреждением мягких тканей височной области произведена первичная хирургическая обработка рваной раны, в результате которой обнаружен оскольчатый перелом чешуи височной кости, эпидуральная гематома. Твердая мозговая оболочка не повреждена. Что является источником возникновения эпидуральной гематомы в височной области. Является ли данная рана проникающей?

Задача № 7

Дайте топографоанатомическое обоснование выделения ликвора из полости носа при фронтальных травмах черепа (удар в область спинки носа).

Задача № 8

В хирургическое отделение доставлен пострадавший, у которого при рентгенологическом исследовании обнаружен перелом внутренней пластинки костей свода черепа. Дайте

топографоанатомическое обоснование особенностям строения костей свода черепа. Почему внутренняя пластинка при травмах черепа чаще подвержена разрушению.

Задача № 9

У больного с опухолью головного мозга с целью уменьшения внутричерепного давления была произведена паллиативная операция. Какая операция показана в этом случае. Назовите последовательность ее этапов.

Задача № 10

У больного после острой травмы черепа с прогрессирующим отеком и набуханием головного мозга произведена декомпрессивная трепанация черепа по Кушингу. После рассечения твердой мозговой оболочки произошло резкое пролабирование мозга в операционную рану. Что привело к развитию этого осложнения?

Задача № 11

При ранении мягких тканей головы обычно наблюдается сильное и длительное кровотечение по всей окружности раны. Какие анатомические особенности кровеносных сосудов подкожной жировой клетчатки лобно-теменно-затылочной области способствуют такому кровотечению?

Задача № 12

Известно, что связи синусов твердой мозговой оболочки с диплоическими венами и венами подкожной клетчатки мозгового отдела головы (посредством вен – эмиссарий), играют важную роль в поддержании постоянства внутричерепного давления и регуляции оттока венозной крови из полости черепа. Какую отрицательную роль могут сыграть эти связи при гнойной инфекции мягких тканей мозгового отдела головы.

Задача № 13

У больной обнаружена экстрацеребральная киста головного мозга. В этом случае показана радикальная операция – костно-пластическая трепанация черепа. В зависимости от техники выкраивания лоскутов различают однолоскутную (способ Вагнера-Вольфа) и двухлоскутную (способ Оливекрона) костнопластическую трепанацию черепа. Дайте сравнительную оценку преимуществ и недостатков разных способов костнопластической трепанации.

Задача № 14

При первичной хирургической обработке черепно-мозговых ран мозгового отдела головы рекомендуется, если позволяет их конфигурация, производить рассечение и иссечение краев раны мягких тканей в радиальном направлении. Дайте анатомическое обоснование этого приема и определите его клиническую целесообразность?

Задача № 15

В приемный покой доставлен пострадавший, у которого при рентгенологическом обследовании обнаружен перелом костей свода черепа и эпидуральная гематома. Проведена костно-пластическая трепанация черепа. Дайте топографоанатомическое обоснование полученной травмы с учетом строения и прикрепления твердой мозговой оболочки к внутренней поверхности костей черепа.

Задача № 16

В травматологическое отделение доставлен пострадавший в результате автомобильной аварии в тяжелом состоянии. При осмотре наблюдается истечение ликвора из носа, снижение слуха, асимметрия лица, анизокория. На уровне какой черепной ямки произошел перелом костей основания черепа. Дайте топографоанатомическое обоснование наблюдаемым симптомам.

Задача № 17

Студент, рассказывая ход выполнения костно-пластической трепанации черепа в лобной области, указал, что кожно-апоневротический лоскут выкраивается с основанием, обращенным кверху. Другой студент возразил, считая, что основание лоскута должно быть обращено книзу, т.е. к надбровной дуге. Кто из этих двух студентов прав и почему?

Задача №18

Перевязка или тромбоз внутренней сонной артерии у долихоцефалов может вызвать более серьезные осложнения, чем у брахицефалов. Дайте топографо-анатомическое обоснование пути коллатерального кровоснабжения большого мозга при перевязке внутренней сонной артерии. Какие особенности строения и топографии сосудов виллизиева круга в зависимости от формы черепа следует учитывать.

Задача №19

У больного с тромбофлебитом сигмовидного синуса появились признаки нарушения глотания, осиплость голоса, брадикардия, судорожные сокращения грудино-ключично-сосцевидной и трапециевидной мышц. Дайте топографоанатомическое обоснование наблюдаемым симптомам.

Демонстрационные тесты по разделам дисциплины (рубежный контроль)

Тестовый контроль:

Введение. Топографическая анатомия и оперативная хирургия верхних и нижних конечностей

Выбрать один правильный ответ

1. проекция органа в части тела человека и топографо-анатомической области называется:

- 1) скелетотопия;
- 2) голотопия
- 3) синтопия
- 4) пластинация
- 5) внешний ориентир

2. «голотопия» - это:

- 1) положение относительно соседних органов
- 2) взаимоотношение органов с брюшиной или плеврой
- 3) проекция органа относительно поверхности тела и его областей
- 4) отношение к скелету
- 5) внешний ориентир

3. отношение органа к окружающим органам и тканям называется:

- 1) внешний ориентир
- 2) голотопия
- 3) синтопия
- 4) проекция органа
- 5) скелетотопия

4. «синтопия» - это:

- 1) виды соединения костей скелета
- 2) взаимоотношение с соседними органами
- 3) положение относительно тела и его областей
- 4) положение относительно скелета
- 5) взаимоотношение органов с брюшиной или плеврой

5. важнейшее положение о строении и положении сосудистых влагалищ впервые сформулировал:

- 1) Р.Д.Синельников
- 2) А.С.Вишневский
- 3) Н.И.Пирогов
- 4) В.Н.Шевкуненко
- 5) В.В.Кованов

6. основоположником учения об индивидуальной изменчивости строения и положения органов и систем тела человека является:

- 1) Н.И.Пирогов
- 2) Б.В.Огнев
- 3) В.Н.Шевкуненко
- 4) В.В.Кованов
- 5) Р.Д.Синельников

7. поперечное сечение сосудистого влагалища обычно имеет форму:

- 1) прямоугольника
- 2) круга
- 3) треугольника

- 4) овала
- 5) квадрата

8. операция, производимая немедленно, по жизненным показаниям:

- 1) срочная
- 2) экстренная
- 3) плановая
- 4) радикальная
- 5) паллиативная

9. операция, при которой полностью устраняют причину болезни (патолог. очаг):

- 1) радикальная
- 2) паллиативная
- 3) симультанная
- 4) срочная
- 5) плановая

10. операция, имеющая цель – облегчить состояние больного или устранить угрожающие жизни симптомы:

- 1) радикальная
- 2) паллиативная
- 3) экстренная
- 4) одномоментная
- 5) срочная

11. операции, производимые во время одного хирургического вмешательства, на двух или более органах по поводу различных заболеваний:

- 1) комбинированные
- 2) сочетанные (симультанные)
- 3) паллиативные
- 4) двухмоментные
- 5) радикальная

12. наилучшая операция при данном заболевании с учетом современного уровня медицинской науки:

- 1) операция необходимости
- 2) симультанная операция
- 3) комбинированная операция
- 4) операция выбора
- 5) радикальная

13. операция, характеризующаяся увеличением объема оперативного приема на одном органе в связи с особенностями или стадией патологического процесса:

- 1) сочетанная
- 2) комбинированная
- 3) расширенная
- 4) двухмоментная
- 5) операция выбора

14. операция, связанная с необходимостью увеличения объема оперативного приема при одном заболевании, поражающем соседние органы:

- 1) сочетанная
- 2) комбинированная
- 3) радикальная
- 4) расширенная
- 5) двухмоментная

15. отсечение периферической части органа или конечности называется:

- 1) резекция
- 2) экзартикуляция
- 3) ампутация

- 4) разрез
- 5) томия

Тестовый контроль:

Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы.

Выбрать один правильный ответ

1. спинномозговая жидкость содержится в пространстве:

- 1) эпидуральном;
- 2) субдуральном.;
- 3) субарахноидальном;
- 4) поднадкостничном;
- 5) внутримозговом

2. кровотечение из поверхностных сосудов мозгового отдела головы трудно остановить из-за:

- 1) сосуды связаны с синусами твердой мозговой оболочки;
- 2) адвентиция сосудов прочно связана с соединительнотканными перемычками;
- 3) сосуды связаны с эмиссарными венами;
- 4) сосуды связаны с губчатым веществом кости;
- 5) сосуды лишены клапанов

3. поднадкостничная гематома свода черепа выглядит:

- 1) разлитая;
- 2) ограничена пределами одной кости черепа;
- 3) в виде «шишки»;
- 4) имеет округлую форму;
- 5) в виде «крючка»

4. операция, преследующая цель, снижения внутричерепного давления:

- 1) костнопластическая трепанация;
- 2) декомпрессивная трепанация;
- 3) трепанация черепа;
- 4) антротомия;
- 5) субокципитальная пункция.

5. гематома мозгового отдела головы, не имеющая резких границ, разлитая, плоская:

- 1) подкожная;
- 2) подапоневротическая;
- 3) поднадкостничная;
- 4) эпидуральная;
- 5) субарахноидальная.

6. слои скальпированной раны мозгового отдела головы:

- 1) кожа;
- 2) кожа, подкожная клетчатка;
- 3) сухожильный шлем, надкостница;
- 4) кожа, подкожная клетчатка, сухожильный шлем;
- 5) подкожная клетчатка, сухожильный шлем, надкостница, кость.

7. подкожная гематома мозгового отдела головы выглядит:

- 1) разлитая;

- 2) ограничена пределами одной кости черепа;
- 3) в виде «шишки»;
- 4) имеет округлую форму;
- 5) в виде «крючка»

8. распространению гнойной инфекции мягких тканей лобно-теменно-затылочной области в полость черепа способствует:

- 1) поверхностное расположение артерий и вен;
- 2) фиксация адвентиции сосудов к соединительнотканым перемычкам;
- 3) наличие межсистемных артериальных анастомозов;
- 4) связь между поверхностными (внечерепными) и глубокими (внутрикостными и внутричерепными) венами;
- 5) наличие соединительнотканых перегородок

9. хорошему заживлению ран и поддержанию достаточного кровоснабжения тканей мозгового отдела головы при повреждении или лигировании крупных артерий способствует:

- 1) поверхностное расположение артерий и вен;
- 2) фиксация адвентиции сосудов к соединительнотканым перемычкам;
- 3) наличие межсистемных артериальных анастомозов;
- 4) связь между поверхностными (внечерепными) и глубокими (внутрикостными и внутричерепными) венами;
- 5) глубокое расположение артерий и вен.

10. при выполнении трепанации черепа основание лоскута мягких тканей должно быть обращено книзу:

- 1) в связи с восходящим ходом сосудисто-нервных пучков;
- 2) из-за поверхностного расположения основных артерий и вен;
- 3) благодаря наличию богатой сети артериальных анастомозов;
- 4) в связи с фиксацией стенок сосудов к соединительнотканым перемычкам ;
- 5) в связи с нисходящим ходом сосудисто-нервных пучков.

11. операцией выбора при отторгнутом скальпе в настоящее время является:

- 1) кожная пластика свободным аутоотрансплантатом;
- 2) кожная пластика лоскутом из соседних областей на ножке;
- 3) реплантация скальпа с помощью микрохирургической техники;
- 4) пластика свободным перфорированным кожным трансплантатом ;
- 5) замещение лоскута интактным синтетическим трансплантатом.

12. укажите, у кого перевязка внутренней сонной артерии может вызвать серьезные осложнения из-за отсутствия одной или всех соединительных артерий в виллизиевом круге:

- 1) долихоцефалы;
- 2) брахицефалы;
- 3) мезоцефалы;
- 4) полицефалы;
- 5) у всех.

Тестовый контроль:

Топографическая анатомия и оперативная хирургия области груди

Выбрать один правильный ответ

1. капсулу молочной железы образует фасция:

- 1) поверхностная
- 2) грудная
- 3) ключично-грудная
- 4) внутригрудная
- 5) грудино-реберная

2. укажите основной путь оттока лимфы от молочной железы:

- 1) подключичные лимфоузлы
- 2) подмышечные лимфоузлы
- 3) окологрудинные (парастернальные) лимфоузлы
- 4) межреберные лимфоузлы
- 5) медиастинальные лимфоузлы

3. анатомическое образование, отделяющее грудную стенку от грудной полости:

- 1) париетальная плевра
- 2) внутригрудная фасция
- 3) предплевральная клетчатка
- 4) ключично-грудная
- 5) все перечисленное выше

4. уровень пункции при наличии жидкости в плевральной полости (гемоторакс):

- 1) IV-V межреберье между задней подмышечной и лопаточной
- 2) VII-VIII межреберье между задней подмышечной и лопаточной
- 3) V-VI межреберье между задней подмышечной и лопаточной
- 4) II-III межреберье по среднеключичной линии
- 5) V-VI межреберье по среднеключичной линии

5. уровень пункции при пневмотораксе:

- 1) II-III межреберье по передней подмышечной линии
- 2) VII-VIII межреберье между задней подмышечной линиями
- 3) II-III межреберье по среднеключичной линии
- 4) III-VI межреберье по среднеключичной линии
- 5) V-VI межреберье между задней подмышечной и лопаточной

6. при пункции плевральной полости между иглой и шприцем надевается резиновая трубка:

- 1) для удобства проведения пункции
- 2) для последующего дренирования плевральной полости
- 3) для введения лекарств
- 4) профилактика попадания воздуха в плевральную полость
- 5) все перечисленное выше

7. основной прием во время оказания первой врачебной помощи при клапанном пневмотораксе:

- 1) вагосимпатическая блокада
- 2) наложение окклюзионной повязки
- 3) удаление воздуха из плевральной полости
- 4) удаление крови из плевральной полости

5) все вышеперечисленное

8. образование, являющееся основным фиксирующим аппаратом молочной железы:

- 1) большая грудная мышца
- 2) ретромаммарное клетчаточное пространство
- 3) связка, поддерживающая молочную железу
- 4) жировая клетчатка
- 5) собственная фасция

9. межреберный сосудисто-нервный пучок не прикрыт ребром кпереди от линии:

- 1) лопаточной
- 2) задней подмышечной
- 3) средней подмышечной
- 4) передней подмышечной
- 5) среднеключичной

10. орган, располагающийся на границе переднего и заднего средостения:

- 1) пищевод
- 2) трахея и главные бронхи
- 3) сердце с перикардом
- 4) вилочковая железа
- 5) нисходящая часть аорты

11. анатомическое образование, к которому на всем протяжении прилежит пищевод в заднем средостении:

- 1) к грудному протоку
- 2) к непарной вене
- 3) к грудной части нисходящей аорты
- 4) к полунепарной вене
- 5) к перикарду

12. на какой поверхности пищевода располагаются ветви правого блуждающего нерва в грудной полости:

- 1) передней
- 2) правой
- 3) левой
- 4) задней*
- 5) верхней

13. причина «баллотирования» средостения:

- 1) травма грудной полости
- 2) оперативное вмешательство на органах грудной полости
- 3) клапанный пневмоторакс
- 4) перемещение больного
- 5) инфаркт миокарда

14. радикальная мастэктомия проводится при:

- 1) ретромаммарном мастите

Тестовый контроль:
Топографическая анатомия и оперативная хирургия области живота

Выбрать один правильный ответ

1. прямая мышца живота сзади ниже дугообразной линии покрыта:

- 1) париетальной брюшиной
- 2) апоневрозом поперечной мышцы
- 3) поперечной фасцией (внутрибрюшной)
- 4) предбрюшинной клетчаткой
- 5) апоневроз наружной косой мышцы

2. в пределах пахового промежутка отсутствуют:

- 1) поверхностная фасция и наружная косая мышца живота
- 2) внутренняя косая и поперечная мышцы
- 3) поперечная фасция и брюшина
- 4) поперечная мышца и поперечная фасция
- 5) поперечная мышца и брюшина

3. повреждение какого сосуда при доступе к глубокому кольцу бедренного канала называют «венцом смерти»:

- 1) бедренной артерии
- 2) наружной подвздошной артерии
- 3) запирательной артерии
- 4) бедренной вены
- 5) наружной подвздошной вены

4. причина возникновения врождённой паховой грыжи:

- 1) увеличение пахового промежутка
- 2) повышение внутрибрюшного давления
- 3) незаращение влагалищного отростка брюшины
- 4) слабость поперечной фасции
- 5) все правильные

5. врожденная паховая грыжа по своему характеру является:

- 1) косой
- 2) прямой
- 3) ущемленной
- 4) скользящей
- 5) внутренней

6. пупочное кольцо закрыто слоями:

- 1) кожа, подкожная клетчатка, поверхностная фасция
- 2) кожа, предбрюшинная клетчатка, брюшина
- 3) кожа с рубцовой тканью, пупочная фасция и брюшина
- 4) кожа, ПЖК, рубец, пупочная фасция, предбрюшинная клетчатка, брюшина
- 5) кожа, ПЖК, поверхностная фасция, собственная фасция, брюшина

7. из-за отсутствия какого слоя подреберный треугольник (Волынского) относят к «слабым местам» передней стенки живота:

- 1) поверхностной фасции
- 2) наружной косой мышцы живота
- 3) внутренней косой мышцы живота
- 4) поперечной мышцы живота

5) прямой мышцы

8. при срединной лапаротомии пупочное кольцо обходят слева:

- 1) так удобно хирургу
- 2) чтобы не повредить пупочные артерии
- 3) чтобы не повредить круглую связку печени (пупочная вена)
- 4) для сохранения облитерированного мочевого протока
- 5) с косметической целью

9. способ пластики, при котором пупочное кольцо ушивается дубликатурой в продольном направлении:

- 1) по Лексеру
- 2) по Мейо
- 3) по Напалкову
- 4) по Сапежко
- 5) Бассини

10. способ пластики, при котором пупочное кольцо ушивается дубликатурой в поперечном направлении:

- 1) по Мейо
- 2) по Лексеру
- 3) по Сапежко
- 4) по Напалкову
- 5) Бассини

11. сходство оперативных способов Руджи и Бассини при бедренных грыжах:

- 1) паховая связка подшивается к лакунарной связке
- 2) пластика проводится со стороны брюшной полости
- 3) паховая связка подшивается к гребенчатой связке
- 4) пластика осуществляется со стороны бедра
- 5) паховая связка подшивается к надкостнице подвздошной кости

12. недостаток пластики грыжевых ворот при косых паховых грыжах по способу Спасокукоцкого:

- 1) возможное разволокнение паховой связки
- 2) разнородность сшиваемых тканей
- 3) закрытие пахового промежутка
- 4) слабость передней стенки пахового канала
- 5) все вышеперечисленное верно

13. способы оперативного лечения паховых грыж без вскрытия пахового канала (у детей) все, кроме:

- 1) Ру
- 2) Мейо
- 3) Оппеля
- 4) Черни
- 5) Краснобаеву

14. после грыжесечения произведено пластическое закрытие грыжевых ворот подшиванием внутренней косой и поперечной мышц живота к паховой связке позади семенного канатика. Способ пластики стенки пахового канала:

- 1) Руджи
- 2) Бассини

- 3) Жирара
- 4) Кукуджанова
- 5) Спасокукоцкого

Тестовый контроль:
Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области,
забрюшинного пространства и позвоночника

Выбрать один правильный ответ

1. дно поясничного треугольника (треугольника Пти) образует:

- 1) широчайшая мышца спины
- 2) наружная косая мышца живота
- 3) внутренняя косая мышца живота
- 4) задняя нижняя зубчатая мышца
- 5) поперечная мышца

2. анатомические образования, проходящие в апоневрозе поперечной мышцы живота в пределах поясничного четырёхугольника (Лесгафта-Грюнфельда), и способствующие выходу гнойников из забрюшинной клетчатки:

- 1) задние межрёберные артерии
- 2) подвздошно-подчревный нерв
- 3) подреберный сосудисто-нервный пучок
- 4) нижние диафрагмальные артерии
- 5) аорта

3. фасция, образующая влагалище мышцы, выпрямляющей позвоночник:

- 1) внутрибрюшная
- 2) поперечная
- 3) пояснично-грудная
- 4) почечная
- 5) широкая фасция бедра

4. парез брюшной стенки при люмботомии по Бергману вызывает повреждение:

- 1) подвздошно-подчревного нерва
- 2) подвздошно-пахового нерва
- 3) подреберного нерва
- 4) бедренно-полового нерва
- 5) бедренного

5. капсула надпочечника образована:

- 1) забрюшинной фасцией
- 2) предпочечной фасцией
- 3) позадипочечной фасцией
- 4) позадиободочной фасцией (фасция Тольдта)
- 5) поперечной фасцией

6. проекция ворот почки на переднюю брюшную стенку:

- 1) на пересечении латерального края прямой мышцы живота и реберной дуги
- 2) на пересечении медиального края прямой мышцы живота и реберной дуги
- 3) на середине реберной дуги
- 4) на середине прямой мышцы живота
- 5) на уровне пупка

7. при воспалительном процессе в мочеточнике в забрюшинном пространстве возникает:

- 1) паранефрит
- 2) парауретерит
- 3) параколит
- 4) ретроперитонит
- 5) перитонит

8. забрюшинная фасция берет начало:

- 1) в месте перехода брюшины с боковой стенки на заднюю
- 2) от влагалища квадратной мышцы поясницы
- 3) в адвентиции восходящей (нисходящей) ободочной кишки
- 4) от позадиободочной фасции
- 5) от пояснично-грудной

9. бифуркация брюшной части аорты находится на уровне:

- 1) I поясничного позвонка
- 2) IV поясничного позвонка
- 3) III поясничного позвонка
- 4) I-II поясничного позвонков
- 5) V поясничного позвонка

10. непарная и полунепарная вены образуются в забрюшинном пространстве за счёт слияния (перехода):

- 1) почечных вен
- 2) надпочечниковых вен
- 3) восходящих поясничных вен
- 4) печёночных вен
- 5) брыжеечных вен

11. топография почечной ножки спереди назад:

- 1) вена, артерия, лоханка (или мочеточник)
- 2) артерия, вена, лоханка
- 3) вена, лоханка, артерия
- 4) лоханка, вена, артерия
- 5) все неправильно

12. оперативное вмешательство на почке, при котором необходимо убедиться в наличии второй почки:

- 1) резекция почки
- 2) нефростомия
- 3) нефропексия
- 4) нефрэктомия
- 5) пиелотомия

13. операция удаления фиброзной капсулы почки с целью уменьшения внутритканевого давления при остром воспалительном отёке называется:

- 1) нефростомия
- 2) нефротомия
- 3) нефропексия
- 4) декапсуляция почки
- 5) нефрэктомия

**Демонстрационные задания по разделам дисциплины
(промежуточный контроль, экзамен)**

Задание №1

Знать:

1. Топографическая анатомия двенадцатиперстной кишки.
2. Основные принципы разъединения тканей
3. Первичная хирургическая обработка ран лица.

Уметь: Задача № 1

В больницу доставлен пострадавший, у которого в теменной области вследствие отслойки мягких тканей образовалась обширная скальпированная рана. Назовите слои мягких тканей, входящие в состав отслоившегося лоскута. Какие топографоанатомические особенности покровов головы приводят к образованию скальпированных ран?

Задание №2

Знать:

1. Околосердечная сумка (перикард): завороты, синусы
2. Ход брюшины и ее листки. Свойства брюшины.
3. Плечевой сустав, форма, возможный объем движений.

Уметь: Задача № 3

В хирургическое отделение поступил пострадавший с обширной гематомой лобно-теменно-затылочной области. Несмотря на произведенную первичную хирургическую обработку (ПХО), в послеоперационном периоде образовался секвестр значительного участка лобной кости. Дайте топографоанатомическое обоснование возникшему осложнению.

Задание №3

Знать:

1. Топографическая анатомия молочной железы.
2. Нарисовать схему кровоснабжения локтевой области.
3. Топографию органов шеи.

Уметь: Задача № 5

Почему во время кулачных боев на Руси были запрещены удары в височную область? Дайте топографоанатомическое обоснование чрезвычайной травмоопасности в этой области.

Задание №4

Знать

1. Топографическая анатомия грудной стенки: слои, сосуды и нервы.
2. Топография хода брюшины в верхнем этаже малого таза у мужчин и женщин.
3. Инструментарий, используемый при операциях на черепе.

Уметь: Задача № 11

При ранении мягких тканей головы обычно наблюдается сильное и длительное кровотечение по всей окружности раны. Какие анатомические особенности кровеносных сосудов подкожной жировой клетчатки лобно-теменно-затылочной области способствуют такому кровотечению?

Задание №5

Знать:

1. Топографическая анатомия сердца
2. Топографическую анатомию запястного, лучевого и локтевого каналов запястья.
3. Топография легкого: деление его на доли, зоны, сегменты.

Уметь: Задача № 21

При длительно существующем воспалении носоглотки возможно развитие не только гнойного среднего отита с поражением структур барабанной полости, но и возникновения гнойного мастоидита. Дайте топографоанатомическое обоснование развития подобного осложнения. Какова в этом случае должна быть тактика оториноларинголога.

Задание №6

Знать:

1. Топографическая анатомия пищевода
2. Операции при дефектах межжелудочковой и межпредсердной перегородок сердца.
3. Топографическую анатомию области колена, внешние ориентиры, границы.

Уметь: Задача № 22

Трепанацию сосцевидного отростка по поводу гнойного мастоидита следует выполнять в пределах треугольника Шипо, направляя инструмент параллельно задней стенке наружного слухового прохода и постепенно вскрывая ячейки сосцевидного отростка до образования общей костной полости. При нарушении техники возможны осложнения в виде повреждения соседних с сосцевидным отростком анатомических образований. Назовите возможные осложнения при излишнем продвижении инструмента (стамески Воячека) в следующих направлениях: вперед, вверх, вглубь, кзади.

Задание №7

Знать:

1. Топографическая анатомия аорты, непарной и полунепарной вены
2. Топографию бедренного канала, стенки, внутреннее и наружное кольцо, содержимое.

3. Строение влагалища прямой мышцы живота на 3-х разных уровнях.

Уметь: Задача №28

У больного резаная рана в боковой области лица справа на 2-2,5см ниже и параллельно скуловой дуге. Произведена первичная хирургическая обработка раны. После остановки кровотечения обнаружилось, что рану заполняет прозрачная жидкость. Какое анатомическое образование повреждено, его топография.

Задание №8

Знать:

1. Топографическая анатомия легких
2. Связки печени, содержимое печеночно-двенадцатиперстной связки.
3. Классификация ампутаций.

Уметь: Задача № 29

У больного после переохлаждения развился паралич мимических мышц левой половины лица со следующими симптомами на стороне поражения: сглаживание лобных складок, расширение глазной щели, обвисание щеки, опущение угла рта, невозможность плотного смыкания губ. Поражение какого нерва и каких его ветвей обусловило появление такого симптомокомплекса? Паралич каких мимических мышц обусловил появление каждого из симптомов?

Задание №9

Знать:

1. Классификация грыж. Хирургическая анатомия паховых грыж.
2. Бедренный треугольник, слои, подвздошно-гребешковая ямка.
3. Топография основных нервных стволов мозгового отдела головы.

Уметь: Задача № 39

Для проверки состояния одного из черепных нервов, невропатолог надавливает пальцами на участки лица, соответствующие надглазничной вырезке, подглазничному и подбородочному отверстиям. Состояние какого нерва и каких его ветвей проверяется таким приемом? Почему используются с такой целью именно эти места на лице?

Задание №10

Знать:

1. Резекция печени, шов печени.
2. Топографическую анатомию околоушно-жевательной области лица
3. Техника проведения пиелолитотомии.

Уметь: Задача № 40

Жировое тело щеки (жировой комок Биша) тесно прилегая к верхней и нижней челюстям, служит проводником воспалительных процессов, первично развивающихся в челюстях (одонтогенного происхождения). Какие отростки имеет жировое тело щеки? Назовите возможные пути распространения гнойных затеков при локализации инфекции в жировом теле щеки.

Технологическая карта дисциплины (Топографическая анатомия и оперативная хирургия)

Дисциплина: Анатомия

Направление/профиль: 31050150_15_13лд.pli.xml

Группа:

Количество кредитов (ЗЕ): ЗЕ = 2

Отчетность: **Зачетно-экзаменационная ведомость** (зачет)

Преподаватель:

Название модулей дисциплины согласно РПД	Контроль	Форма контроля	Зачетный мини-мум	Зачетный макси-мум	График контроля (неделя семестра)
Модуль 1					
Раздел 1. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Топографическая анатомия и оперативная хирургия областей верхней и нижней конечностей»	Текущий контроль	Посещаемость. Активность. Фронтальный опрос, конспект, практическое задание	17	30	12
	Рубежный контроль	Тест	3	5	
Модуль 2					
Раздел 2. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия областей головы и шеи»	Текущий контроль	Посещаемость. Активность. Фронтальный опрос, конспект, практическое задание	17	30	18
	Рубежный контроль	Тест	3	5	
Всего за семестр			40	70	
Промежуточный контроль (зачет)			20	30	
Семестровый рейтинг по дисциплине			60	100	

Примечание:

1. За каждое пропущенное и неотработанное лекционное или практическое занятие снимается 1 балл.

2. За активное участие плюс 1 балл.

Технологическая карта дисциплины (Топографическая анатомия и оперативная хирургия)

Дисциплина: Анатомия

Направление/профиль: 31050150_15_13лд.pli.xml

Группа:

Количество кредитов (ЗЕ): ЗЕ = 3

Отчетность: **Зачетно-экзаменационная ведомость** (экзамен)

Преподаватель:

Название модулей дисциплины согласно РПД	Контроль	Форма контроля	Зачетный минимум	Зачетный максимум	График контроля (неделя семестра)
Модуль 1					
Раздел 3. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия области груди»	Текущий контроль	Посещаемость. Активность. Фронтальный опрос, конспект, практическое задание	10	18	23 (5 семестр)
	Рубежный контроль	Тест	3	5	
Модуль 2					
Раздел 4. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия области живота»	Текущий контроль	Посещаемость.Активность.Фронтальный опрос, конспект, практическое задание	10	18	30 (5 семестр)
	Рубежный контроль	Тест	3	5	
		Модуль 3			
Раздел 5. «Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области, забрюшинного пространства и позвоночника, малого таза и промежности»	Текущий контроль	Посещаемость.Активность.Фронтальный опрос, конспект, практическое задание	11	19	35 (5 семестр)
	Рубежный контроль	Тест	3	5	
Всего за семестр			40	70	
Промежуточный контроль (экзамен)			20	30	
Семестровый рейтинг по дисциплине			60	100	

Примечание:

1. За каждое пропущенное и неотработанное лекционное или практическое занятие снимается 1 балл.
2. За активное участие плюс 1 балл.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

МОДУЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ: - усвоение учебного материала на аудиторных занятиях (лекциях, практических занятиях) и выполнение обязательных заданий для самостоятельной работы.

Шкала оценки знаний текущего контроля

4 семестр

Разделы	Практические занятия, час	Лекции, час	Доля в процентах, %	Баллы	
				min	max
Раздел 1 Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Топографическая анатомия и оперативная хирургия областей верхней и нижней конечностей	24	10	63	16	29
Раздел 2 Топографическая анатомия и оперативная хирургия областей головы и шеи	12	8	37	10	17
Итого	36	18	100	26	46

№ п/п	Контроль дисциплины	Доля в процентах	Баллы	
			min	max
1	Фронтальный опрос	0-60%	15	27
2	Конспект	0-10%	3	5
3	Практическое занятие	0-30%	8	14
4	Активность	-	2	2
5	Посещаемость	-	2	2
6	Рубежный контроль	-	10	20
7	Итого		40	70

Примечание: К выполнению РК студент допускается всегда, независимо от посещаемости и выполнения других видов учебной работы.

5 семестр

Разделы	Практические занятия, час	Лекции, час	Доля в процентах, %	Баллы	
				min	max
Раздел 3 Топографическая анатомия и оперативная хирургия области груди	15	4	26	7	12
Раздел 4 Топографическая анатомия и оперативная хирургия области живота	21	8	40	10	18
Раздел 5 Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области, забрюшинного пространства и позвоночника, малого таза и промежности	18	6	34	9	16
Итого	54	18	100	26	46

№ п/п	Контроль дисциплины	Доля в процентах	Баллы	
			min	max
1	Фронтальный опрос	0-60%	15	27
2	Конспект	0-10%	3	5
3	Практическое занятие	0-30%	8	14
4	Активность	-	2	2
5	Посещаемость	-	2	2
6	Рубежный контроль	-	10	20
7	Итого		40	70

Примечание: К выполнению РК студент допускается всегда, независимо от посещаемости и выполнения других видов учебной работы.

Критерием оценки учебной работы студента в течение 1 семестра является сумма от 30 до 50 баллов – допуск к зачету.

Задания для текущего контроля знаний (зачет) – представляют собой вопросы, на которые необходимо дать ответ
ЗНАТЬ – 60% правильных ответов

НАЗОВИ И ПОКАЖИ – 40% правильных ответов на ситуационную задачу

Уровень оценивается в min 20 баллов

0-100% 26 – 30 баллов – отлично

0-85% 21 - 25 баллов – хорошо

0-50% 15- 20 баллов удовлетворительно

менее 15 баллов – неудовлетворительно

Критерием оценки результатов зачета и допуска к тестированию является положительный ответ на 50% вопросов (зачет).

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ: - проверка полноты знаний и умений по материалу модуля в целом.

Шкала оценки знаний рубежного контроля

Тестирование

Уровень владения оценивается в 40 баллов.

Оценка результатов тестирования

Расчет оценки знаний студентов см. в приложении 5а

Критерием оценки результатов тестирования и допуска к экзамену является положительный ответ на 60% заданных вопросов.

ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ: - завершенная задокументированная часть учебной дисциплины (или вся дисциплина полностью)

Шкала оценки знаний промежуточного контроля

Задания для промежуточного контроля знаний.

ЗНАТЬ – 60%

НАЗОВИ И ПОКАЖИ – 40%

Уровень оценивается в 30 баллов.

0-100% 26 – 30 баллов – отлично

0-85% 21-25 балла – хорошо

0-50% 15-20 баллов удовлетворительно

менее 15 баллов – неудовлетворительно

Критерием оценки результатов экзамена является 50% правильных ответов. Более подробный расчет оценки знаний см. в приложении 5а. При выставлении итоговой оценки учитывается успеваемость студента за год по результатам текущего и рубежного контроля, устного ответа (выводится средний балл).

Максимальное значение видов контроля:

№	Контроль	Вид контроля	Баллы	Доля в, %
	текущий контроль	зачет	20-30	30%
	рубежный контроль	тест	0 – 40	40%
	промежуточный контроль	экзамен	20 – 30	30%

Итоговый результат проверки знаний за весь период обучения отражается в итоговой ведомости по шкале:

85 – 100 баллов – отлично

70 – 84 балла – хорошо

60 – 69 балла – удовлетворительно

менее 60 баллов – неудовлетворительно

ПРИЛОЖЕНИЕ 5а

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Фронтальный опрос

№	Наименование показателя	Отметка (в %)
1	Активность участия.	0 - 10
2	Интерпретация строения организма человека в связи с его функциональными возможностями.	0 - 35
3	Понимание строения и функции органов, адекватность трактовки.	0 - 10
4	Обоснованное привлечение количественных показателей (уместность и достоверность сведений).	0 - 20
5	Ключевые слова (их важность для трактовки, грамотное употребление, количество).	0 - 5
6	Логичность и последовательность устного высказывания.	0 - 20
Оценка за активность (текущий контроль)		Сумма баллов

Конспект

№	Наименование показателя	Отметка (в %)
1	Содержание конспекта должно соответствовать указанным графам.	0 - 30
2	Полнота и качество раскрытия темы по указанным графам.	30 - 50
3	Самостоятельность выполнения работы, использование рекомендованной и справочной литературы.	0 - 20
Оценка за выполнение конспекта (текущий контроль)		Сумма баллов

Практическое задание

№	Наименование показателя	Отметка (в %)
1	Практические умения и навыки с применением демонстрационных материалов.	0-30
2	Репродуктивная деятельность (повторение ранее усвоенного материала): а) по узнаванию материала с подсказкой извне; б) самостоятельное воспроизведение изученной информации.	0-25
3	Изготовление препаратов.	0-15
4	Подготовка наглядных пособий.	0-30
Оценка за выполнение практического задания (текущий контроль)		Сумма баллов
Общая оценка за текущий контроль		Среднее арифм.

Задания для текущего контроля знаний (зачет) – представляют собой вопросы, на которые необходимо дать ответ

1. Топографическая анатомия и оперативная хирургия конечностей (знать)
2. Топографическая анатомия головы и шеи (знать)
4. Ситуационная задача (уметь, владеть)

№	Наименование показателя	Отметка (в %)
1	1-й вопрос	0 – 30
2	2-й вопрос	0 – 30
3	3-й вопрос	0 – 40
Оценка за выполнение (зачет)		Сумма баллов

Критерии оценки знаний студентов по дисциплинам.

На экзамене студент может получить максимальное число баллов - 30. Студент может получить следующие оценки с учетом продемонстрированных знаний:

- 21-30 баллов – *Владеет навыками работы с литературой и биологическими объектами. Владеет навыками пользования интернет-ресурсами. Знает анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека; общий принцип послойного строения человеческого тела. Топографоанатомическое обоснование приёмов оказания медицинской помощи для предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений, обусловленных возрастными и топографоанатомическими особенностями области; пользоваться общим и некоторым специальным хирургическим инструментарием. Выполнять на биологическом материале, муляжах и тренажерах хирургические приемы и операции. Навыками определения важнейших топографо-анатомических ориентиров и практическими навыками при оказании медицинской помощи. Навыками пальпации на человеке основных костных ориентиров, определением топографических контуров органов и основных сосудистых и нервных стволов.*

Студент безошибочно должен ответить на все вопросы, представленные в билете, а также продемонстрировать свободное владение материалом при ответе на дополнительные вопросы.

- 21-25 баллов – *Владеет основными навыками работы с литературными источниками. Владеет навыками работы с литературой и биологическими объектами. Владеет навыками пользования интернет-ресурсами. Знает анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека; общий принцип послойного строения человеческого тела. Топографоанатомическое обоснование приёмов оказания медицинской помощи для предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений, обусловленных возрастными и топографоанатомическими особенностями области; пользоваться общим и некоторым специальным хирургическим инструментарием.*

Студент должен безошибочно ответить на вопросы, представленные в билете, но не точно или не в полном объеме раскрывать на дополнительно заданные вопросы.

- 16 - 20 баллов – *Знает анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека; общий принцип послойного строения человеческого тела. Топографоанатомическое обоснование приёмов оказания медицинской помощи для предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений, обусловленных возрастными и топографоанатомическими особенностями области; пользоваться общим и некоторым специальным хирургическим инструментарием.*

Студент безошибочно должен ответить на все вопросы, представленные в билете, а также продемонстрировать свободное владение материалом при ответе на дополнительные вопросы.

- 11-20 баллов – *Способен использовать полученные знания. Владеет основными навыками работы с литературными источниками. Знает анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека; общий принцип послойного строения человеческого тела.*

Студент должен безошибочно ответить на вопросы, представленные в билете, но не точно или не в полном объеме раскрывать на дополнительно заданные вопросы.

- 6-10 баллов – *Знает анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека; общий принцип полойного строения человеческого тела. Топографоанатомическое обоснование приёмов оказания медицинской помощи для предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений, обусловленных возрастными и топографоанатомическими особенностями области; пользоваться общим и некоторым специальным хирургическим инструментарием*

Студент должен ответить на вопросы, представленные в билете, но затрудняется в ответах на дополнительные вопросы.

- 2-5 баллов – *Не способен выделить часть идеи. Не может пользоваться основным инструментом.. Не имеет чёткого представления основных правил пользования интернет ресурсами*

Студент затрудняется в ответах на вопросы билета, отвечает только после наводящих вопросов, демонстрирует слабое знание при ответе на дополнительные вопросы.

- 0 баллов – не знает

Студент не ответил ни на один вопрос из билета. После предложения второго (дополнительного) билета и соответствующей подготовке к ответу также не продемонстрировал знаний по данному предмету. Студент, не явившийся на экзамен, получает «0» баллов.

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ТЕСТА (рубежный контроль)

1. В одном тестовом задании **N** закрытых вопросов.
2. К заданиям даются готовые ответы на выбор, правильных ответов может быть один, или несколько.
3. За каждый правильно отвеченный вопрос начисляется N_0 в процентах.
4. Общая количество процентов определяется как сумма ответов по разделам дисциплины за весь учебный период.
5. Общее количество баллов – сумма баллов, полученных за каждый раздел дисциплины

Расчет баллов ведется по формуле:

$N_6 = N_0 * B/100$ где:

N_6 - баллы за правильный ответ

N_0 - число правильных ответов, %

$N_0 = N_x * 100 / N$

N – число вопросов в тесте

N_x – число правильных ответов по разделам

$B = X^*$ - максимальный балл при тестировании каждого раздела дисциплины (см. приложение 4)

Результат проверки знаний определяется по формуле (в процентах):

$D = \sum N_6 * 100 / 40$, где

D – правильные ответы в процентах;

$\sum N_6$ – сумма баллов за правильные ответы по разделам;

40 – максимальный балл.

Критерием оценки результатов тестирования является положительный ответ на 60% заданных вопросов.

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ (ЭКЗАМЕН)

Структура экзаменационного билета.

1. Область конечностей. (знать).
2. Область головы и шеи. Область живота (знать).
3. Область малого таза и промежности (знать).
4. Ситуационная задача (уметь, владеть).

№	Наименование показателя	Отметка (в %)
1	1-й вопрос	0 – 20
2	2-й вопрос	0 – 20
3	3-й вопрос	0 – 20
4	4-й вопрос	0 – 40
Оценка за выполнение (экзамен)		Сумма баллов

Критерии оценки знаний студентов по дисциплинам.

На экзамене студент может получить максимальное число баллов - 30. Студент может получить следующие оценки с учетом продемонстрированных знаний:

- 26-30 баллов – *Владеет навыками работы с литературой и биологическими объектами. Владеет навыками пользования интернет-ресурсами. Знает анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека; общий принцип послойного строения человеческого тела. Топографоанатомическое обоснование приёмов оказания медицинской помощи для предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений, обусловленных возрастными и топографоанатомическими особенностями области; пользоваться общим и некоторым специальным хирургическим инструментарием. Выполнять на биологическом материале, муляжах и тренажерах хирургические приемы и операции. Навыками определения важнейших топографо-анатомических ориентиров и практическими навыками при оказании медицинской помощи. Навыками пальпации на человеке основных костных ориентиров, определением топографических контуров органов и основных сосудистых и нервных стволов*

Студент безошибочно должен ответить на все вопросы, представленные в билете, а также продемонстрировать свободное владение материалом при ответе на дополнительные вопросы.

- 21-25 баллов – *Владеет основными навыками работы с литературными источниками. Владеет навыками работы с литературой и биологическими объектами. Владеет навыками пользования интернет-ресурсами. Знает анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека; общий принцип послойного строения человеческого тела. Топографоанатомическое обоснование приёмов оказания медицинской помощи для предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений, обусловленных возрастными и топографоанатомическими особенностями области; пользоваться общим и некоторым специальным хирургическим инструментарием.*

Студент должен безошибочно ответить на вопросы, представленные в билете, но не точно или не в полном объеме раскрывать на дополнительно заданные вопросы.

- 16 - 20 баллов – *Знает анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека; общий принцип послойного строения человеческого тела. Топографоанатомическое обоснование приёмов оказания медицинской помощи для предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений, обусловленных возрастными и топографоанатомическими*

особенностями области; пользоваться общим и некоторым специальным хирургическим инструментарием.

Студент должен ответить на вопросы, представленные в билете, но затрудняется в ответах на дополнительные вопросы.

- 10-15 баллов - Знает анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека; общий принцип полойного строения человеческого тела. Топографоанатомическое обоснование приёмов оказания медицинской помощи для предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений, обусловленных возрастными и топографоанатомическими особенностями области; пользоваться общим и некоторым специальным хирургическим инструментарием

Студент должен ответить на вопросы, представленные в билете, но затрудняется в ответах на дополнительные вопросы.

- 2-5 баллов – Не способен выделить часть идеи. Не может пользоваться основным инструментом.. Не имеет чёткого представления основных правил пользования интернет ресурсами

Студент затрудняется в ответах на вопросы билета, отвечает только после наводящих вопросов, демонстрирует слабое знание при ответе на дополнительные вопросы.

- 0 баллов – не знает

Студент не ответил ни на один вопрос из билета. После предложения второго (дополнительного) билета и соответствующей подготовке к ответу также не продемонстрировал знаний по данному предмету. Студент, не явившийся на экзамен, получает «0» баллов.

Контроль самостоятельной работы студентов.

Для управления самостоятельной работой студентов используются следующие формы контроля:

- тематические консультации, в ходе которых студенты осмысливают полученную информацию, анализируют, систематизируют. Преподаватель определяет степень усвоения материала, темы задания, и оказывает необходимую помощь.
- следающий контроль осуществляется на лекциях, практических занятиях, решениях ситуационных задач. Он проводится в форме опроса, бесед, устных ответов студентов, контрольных работ, тестов, организации дискуссий.
- текущий контроль осуществляется в ходе проверки и анализа отдельных видов самостоятельных работ, выполненных во внеаудиторное время. К ним относятся работы индивидуального характера: доклады, изготовление плакатов по различным разделам предмета, изготовление макетов и муляжей различных органов и систем, рефераты.
- итоговый контроль осуществляется через систему зачётов и экзаменов, предусмотренных учебным планом. Здесь особое внимание уделяется бесконтактным методам проведения зачётов (модулей) и экзаменов. Это достигается проведением модулей и экзаменов посредством тестового контроля.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы контроля
1	Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Топографическая анатомия и оперативная хирургия областей верхней и нижней конечностей	Обучающие программы в электронном виде.	Устный опрос
		Изучение препаратов внутренних органов. Подготовка презентаций по темам раздела. Работа с учебными пособиями; Обучающие программы в электронном виде.	Устный опрос,
2	Топографическая анатомия и оперативная хирургия областей головы и шеи	Самостоятельное решение ситуационных задач; Подготовка схем и рисунков по	Устный опрос,

		темам. Обучающие программы в электронном виде.	
3	Топографическая анатомия и оперативная хирургия области груди	Подготовка схем и рисунков по темам. Заполнение обучающих таблиц. Самостоятельное решение ситуационных задач. Обучающие программы в электронном виде.	Устный опрос,
4	Топографическая анатомия и оперативная хирургия области живота	Изучение препаратов. Работа с учебными пособиями. Самостоятельное решение.	Устный опрос,
5	Топографическая анатомия и оперативная хирургия поясничной области, забрюшинного пространства и позвоночника, малого таза и промежности	Изучение препаратов. Работа с учебными пособиями. Самостоятельное решение ситуационных задач. Обучающие программы в электронном виде.	Устный опрос,

Демонстрационные вопросы к п 5.1

УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ

1. Способами обработки рук.
2. Способами обработки операционного поля.
3. Техникой проведения местной анестезии.
4. Проводниковой блокадой по Вишневскому
5. Пользоваться общим и специальным хирургическим инструментарием, шовным материалом.
6. Производить разрезы кожи, фасции, мышцы и т.д.
7. Продемонстрировать методику вязания хирургических узлов (морского и хирургического).
8. Наложить, снять кожный шов.
9. Наложения шва на мышцы.
10. Наложения шва на подкожную клетчатку.
11. Способами введения лекарственных препаратов.
12. Методикой венепункции и венесекции.
13. Находить точки пальцевого прижатия артерий для временной остановки кровотечения.
14. Наложить кровоостанавливающий зажим на сосуды подкожной клетчатки.
15. Лигировать сосуд и перевязать его.
16. Принципы первичной хирургической обработки ран мягких тканей.
17. Выкраивать кожный лоскут для пластики.
18. Показать границы, внешние ориентиры дельтовидной области.
19. Показать поддельтовидное клетчаточное пространство и его связь с другими областями.
20. Показать границы, внешние ориентиры лопаточной области, костно-фиброзные ложа и их содержимое.
21. Показать главные сосудисто-нервные пучки лопатки и пути распространения гноя из лопаточной области.
22. Нарисовать схему лопаточного анастомотического круга для перевязки подмышечной артерии.
23. Показать и нарисовать проекцию суставной щели плечевого сустава, границы прикрепления, ее слабые места капсулы.
24. Показать границы, внешние ориентиры подключичной области.
25. Показать внешние ориентиры, границы подмышечной области.
26. Нарисовать схему подмышечной артерии и ее взаимоотношения с компонентами сосудисто-нервного пучка.
27. Обнажать подмышечную артерию с учетом проекционных линий. Техника перевязки.
28. Определять точки для проведения пункции и доступы для артротомии плечевого сустава.
29. Показать внешние ориентиры и границы области плеча и его деление.
30. Рисовать схемы поперечных распилов плеча на уровне верхней, средней и нижней трети.
31. Обнажать главный сосудисто-нервный пучок передней области плеча с учетом проекционных линий. Техника перевязки.
32. Обнажать главный сосудисто-нервный пучок задней области плеча с учетом проекционных линий. Техника перевязки.
33. Показать внешние ориентиры и границы локтевой области.

34. Нарисовать схему кровоснабжения локтевой области.
35. Технику перевязки плечевой артерии на плече и в локтевой ямке.
36. Принципы экзтра - и интрамедуллярного остеосинтеза при переломе плечевой кости.
37. Технику пункции локтевого сустава.
38. Оперативными доступами для проведения пункции и артротомии локтевого сустава.
39. Показать внешние ориентиры и границы области предплечья, его деление.
40. Обнажать сосудисто-нервные пучки передней области предплечья с учетом проекционных линий. Техника перевязки.
41. Рисовать схемы поперечных распилов в верхней, средней и нижней третях предплечья.
42. Доступы к клетчаточному пространству Пирогова-Парона и его показать связь с клетчаточными пространствами кисти и локтевой области.
43. Показать внешние ориентиры и границы области лучезапястного сустава и кисти.
44. Владеть техникой пункции лучезапястного сустава.
45. Проводить разрезы при гнойных воспалениях кисти, пальцев.
46. Владеть техникой шва сухожилий.
47. Показать внешние ориентиры и границы передней области бедра.
48. Показать проекцию бедренной артерии, бедренного нерва, подкожного кольца бедренного канала (овальной ямки), границы бедренного треугольника.
49. Обнажать главный сосудисто-нервный пучок передней области бедра с учетом проекционных линий. Техника перевязки.
50. Проводить технику пункции тазобедренного сустава.
51. Показать внешние ориентиры и границы ягодичной области и связь клетчаточных пространств ягодичной области с пространствами малого таза и бедра.
52. Обнажать главный сосудисто-нервный пучок ягодичной области с учетом проекционных линий. Техника перевязки.
53. Показать внешние ориентиры и границы задней области бедра.
54. Обнажать седалищный нерв, с учетом его проекции.
55. Проводить разрезы при флегмонах ягодичной области и задней поверхности бедра.
56. Показать внешние ориентиры и границы области колена, деление.
57. Владеть техникой перевязки подколенной артерии.
58. Техника пункции коленного сустава.
59. Показать внешние ориентиры и границы области голени.
60. Обнажать сосудисто-нервные пучки области голени с учетом проекционных линий. Техника перевязки.
61. Разрезы при гнойных воспалениях голени.
62. Показать внешние ориентиры и границы области голеностопного сустава.
63. Техника пункции голеностопного сустава.
64. Показать проекцию и находить «ключи» поперечного сустава предплюсны (Шопара) и предплюсно-плюсневого сустава (Лисфранка).
65. Разрезы при гнойных воспалениях стопы.
66. Понятие ампутации и экзартикуляции.
67. Классификация ампутаций.
68. Основные принципы (этапы) ампутации конечности.
69. Методы укрытия ампутационной культи (фасцио-, мио-, костно-пластический).
70. Порочная культя и принципы ее образования.
71. Выполнять экзартикуляцию фаланг пальцев.
72. Владеть техникой сосудистого шва.
73. Производить остеоперфорацию крупных костей при остеомиелите.
74. Производить обработку кости, надкостницы, мышц, сосудов, нервов, кожи при ампутации конечности.

75. Показать внешние ориентиры и границы области головы, мозгового и лицевого отделов.
76. Показать внешние ориентиры и границы лобно-теменно-затылочной, височной, сосцевидной областей.
77. Выбрать инструментарий, используемый при операциях на черепе.
78. Проводить первичную хирургическую обработку ран мозгового отдела головы.
79. Особенности обработки скальпированных ран.
80. Метод трепанации. Нарисовать схему Кренлейна-Брюсовой.
81. Владеть техникой декомпрессивной трепанации черепа.
82. Показать внешние ориентиры и границы областей глазницы, носа, рта.
83. Проводить первичную хирургическую обработку ран лица.
84. Разрезы при флегмонах лица.
85. Показать внешние ориентиры и границы области шеи, треугольники шеи.
86. Фасции шеи (нарисовать схемы).
87. Хирургические доступы (продольные, поперечные, косые, комбинированные) к органам шеи и при гнойных процессах.
88. Владеть техникой проведения трахеостомии.
89. Владеть техникой проведения крикотомии (крико-тиреоидотомия, коникотомия).
90. Владеть техникой проведения вагосимпатической блокады.
91. Владеть техникой перевязки общей и наружной сонных артерий.
92. Владеть техникой перевязки и катетеризации грудного лимфатического протока.
93. Делать пункцию и катетеризацию магистральных вен (подключичной, внутренней яремной, бедренной).
94. Показать внешние ориентиры и границы области груди.
95. Показать топографию передней грудной стенки по среднеключичной линии.
96. Делать правильные разрезы при вскрытии гнойного мастита у взрослых и у детей.
97. Владеть техникой пункции и дренирования плевральной полости при гидротораксе, торакоцентез.
98. Показать оперативные доступы к легким: переднебоковой, заднебоковой, боковой.
99. Владеть техникой пункции плевральной полости при напряженном пневмотораксе.
100. Ушивать рану на грудной стенке.
101. Проводить межреберную новокаиновую блокаду.
102. Подобрать инструменты для торакотомии и резекции ребра.
103. Показать топографию органов переднего средостения.
104. Показать топографию органов заднего средостения.
105. Владеть техникой пункции полости перикарда по Ларрею.
106. Наложить шов на перикард и сердце при ранениях.
107. Показать оперативные доступы к сердцу и крупным кровеносным сосудам.
108. Показать внешние ориентиры и границы области живота и передне-боковой стенки живота.
109. Показать «слабые места» передне-боковой брюшной стенки.
110. Подобрать инструменты и продемонстрировать методику пункции живота.
111. Подобрать инструменты и производить лапаротомию.
112. Делать лапароцентез для лапароскопических манипуляций.
113. Показать «слабые места» передне-боковой брюшной стенки. Места образования прямой и косой паховых грыж.
114. Производить операцию грыжесечения при паховых грыжах (метод Черни-Ру-Краснобаева, Мартынова, по Спасокукоцкому со швом Кимбаровского).
115. Производить операцию грыжесечения при пупочных грыжах по Лексеру, Мейо, Сапежко.
116. Показать сумки, карманы, щели, каналы, синусы верхнего и нижнего этажа брюшной полости.

117. Продемонстрировать методику формирования различных гастроэнтероанастомозов.
118. Показать доступы к поджелудочной железе.
119. Ушивать раны на желудке, тонкой и толстой кишке.
120. Ушивать рану на печени при травмах
121. Накладывать печеночный шов Кузнецова-Пенского, Оппеля.
122. Показать синтопию печени. Связки печени. Подобрать инструменты и ушить краевую рану печени.
123. Владеть техникой выполнения холецистэктомии.
124. Владеть техникой ревизии органов брюшной полости при повреждениях и травмах.
125. Показать сосуды кровоснабжающие тонкую и толстую кишку.
126. Подобрать набор инструментов и произвести мобилизацию петли тонкой кишки.
127. Наложить противоестественный задний проход.
128. Подобрать набор инструментов для аппендэктомии. Сделать операцию аппендэктомии.
129. Ушивать прободную язву желудка.
130. Сделать гастростому по Витцелю.
131. Подобрать набор инструментов и произвести гастростомию по Топроверу.
132. Владеть техникой резекции желудка по Бильрот I;
133. Производить спленэктомию.
134. Ушить рану на селезенке при травмах.
135. Владеть техникой наложения кишечного анастомоза.
136. Подобрать набор инструментов и установить дренажи брюшной полости (при разлитом перитоните).
137. Показать внешние ориентиры и границы поясничной области.
138. Показать слабые места поясничной области. Определить границы треугольников Пти и Лесгафта-Грюнфельда и их содержимое.
139. Показать клетчаточные пространства и органы забрюшинного пространства
140. Владеть техникой проведения паранефральной блокады по А.В. Вишневскому.
141. Показать оперативные доступы к почке и мочеточнику. Техника проведения люмботомии (по Федорову, Бергману).
142. Уметь дренировать забрюшенные пространства.
143. Владеть техникой проведения пиелолитотомии.
144. Владеть техникой проведения нефроэктомии.
145. Накладывать шов на почку почку.
146. Накладывать шов на мочеточник.
147. Показать связочный аппарат позвоночного столба и строение позвоночника на поперечном распиле.
148. Показать строение спинного мозга, образование спинномозговых нервов, оболочек спинного мозга, межоболочечных пространств.
149. Владеть техникой поясничного прокола.
150. Показать клетчаточные пространства малого таза. Пути распространения флегмон.
151. Показать этажи таза. Синтопию органов малого таза. Зоны «хирургического» риска.
152. Доступ к внутренней подвздошной артерии и ее перевязка.
153. Владеть техникой проведения внутритазовой блокады по Школьникову–Селиванову.
154. Владеть техникой выполнения пункции мочевого пузыря, высокого сечения и цистостомии.
155. Владеть техникой проведения операции Кесарева сечения.

156. Показать границы и внешние ориентиры промежности, «промежность» в широком и узком смысле понятия.
157. Владеть техникой проведения выполнения катетеризации мочевого пузыря.
158. Владеть техникой проведения пункции заднего свода влагалища.
159. Владеть техникой проведения операции Росса и Бергмана при водянке яичка;
160. Владеть техникой проведения операции циркумцизио при фимозе;
161. Владеть техникой проведения операции низведения яичка при крипторхизме.
162. Владеть техникой проведения эпизиотомии и перинеотомии.