ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ А.А. КАДЫРОВА

Э.С. Кафаров, Т.С. Докаева,
И.У. Вагабов, О.К. Зенин

ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ

Учебное пособие

© ФГБОУ ВО «ЧГУ имени А.А. Кадырова», 2025
© ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа», 2025

ISBN 978-5-4497-4526-2

Москва
Ай Пи Ар Медиа
2025

УДК 611.9
ББК 54.54
Т58

Авторы:
Кафаров Э.С. — д-р мед. наук, доц., зав. кафедрой нормальной и топографической анатомии с оперативной хирургией Чеченского государственного университета имени А.А. Кадырова;
Докаева Т.С. — канд. мед. наук, ассистент кафедры нормальной и топографической анатомии с оперативной хирургией Чеченского государственного университета имени А.А. Кадырова;
Вагабов И.У. — канд. мед. наук, ст. преподаватель кафедры нормальной и топографической анатомии с оперативной хирургией Чеченского государственного университета имени А.А. Кадырова;
Зенин О.К. — д-р мед. наук, проф. кафедры анатомии человека Пензенского государственного университета

Рецензенты:
Баландина И.А. — д-р мед. наук, проф., зав. кафедрой нормальной, топографической и клинической анатомии, оперативной хирургии Пермского государственного медицинского университета имени академика Е.А. Вагнера Минздрава РФ;
Калмин О.В. — д-р мед. наук, проф., зав. кафедрой анатомии человека Пензенского государственного университета

Т58 **Топографическая анатомия и оперативная хирургия** : учебное пособие / Э.С. Кафаров, Т.С. Докаева, И.У. Вагабов, О.К. Зенин ; Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2025. — (Высшее образование). — 1 CD-ROM. — Систем. требования: Intel; Microsoft Windows (XP, Vista, Windows 7 и др.); дисковод CD-ROM, 512 Мб ОЗУ; разрешение экрана не ниже 1024×768; ПО Adobe Air, ПО IPRbooks Reader, мышь. — Загл. с титул. экрана. — Текст : электронный.

ISBN 978-5-4497-4526-2

В учебном пособии освещены вопросы топографической анатомии и оперативной хирургии. В издании изложены сведения о топографии органов и систем с учетом возрастных, индивидуальных и функциональных особенностей, что особенно важно при интерпретации данных современных методов визуализации, таких как УЗИ, КТ и МРТ.

Подготовлено в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Предназначено для студентов медицинских вузов, изучающих дисциплину «Топографическая анатомия и оперативная хирургия».

Учебное электронное издание

Минимальные системные требования: процессор стандартной архитектуры x86 с тактовой частотой от 1,6 ГГц и выше; операционная система Microsoft Windows XP, Vista или Windows 7; от 512 Мб оперативной памяти; от 1 Гб свободного пространства на жестком диске; разрешение экрана не ниже 1024×768

ISBN 978-5-4497-4526-2

© ФГБОУ ВО «ЧГУ имени А.А. Кадырова», 2025
© ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа», 2025

Учебное издание

Кафаров Эдгар Сабирович
Докаева Таиса Султановна
Вагабов Ислам Узгенбайевич
Зенин Олег Константинович

Редактор *А.В. Неверова*
Технический редактор, компьютерная верстка *А.А. Гвоздюк*
Обложка *Я.А. Кирсанов, С.С. Сизиумова*, фотобанк Freepik

Подписано к использованию 14.06.2025. Уч.-изд. л. 12.
Объем данных 11,5 Мб. 1 CD-ROM. Тираж 100 экз.

ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»
8 800 555 22 35 (бесплатный звонок по России)
E-mail: sales@iprmedia.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 6

Общие учебно-методические рекомендации 9

План 10

Тематический план лекционных и практических занятий по топографической анатомии и оперативной хирургии 12

Занятие 1. Введение в топографическую анатомию и оперативную хирургию 17
Занятие 2. Топографическая анатомия верхней конечности до предплечья 21
Занятие 3. Топографическая анатомия верхней конечности до лучезапястного сустава 24
Занятие 4. Топографическая анатомия верхней конечности до лучезапястного сустава, кисти 27
Занятие 5. Топографическая анатомия нижней конечности до коленного сустава 31
Занятие 6. Топографическая анатомия нижней конечности до голеностопного сустава 35
Занятие 7. Область голеностопного сустава, стопа 39

Примерный перечень вопросов к тесту 1 рубежного контроля 42

Занятие 8. Обнажение сосудов верхней и нижней конечностей 77
Занятие 9. Операции на периферических нервах 81
Занятие 10. Операции на животных 84
Занятие 11. Операции на суставах верхней и нижней конечностей 87
Занятие 12. Ампутации и экзартикуляции на верхней конечности 91

Занятие 13. Ампутация и вычленение
на нижней конечности 94
Занятие 14. Топографическая анатомия
мозгового отдела головы 97
Занятие 15. Топографическая анатомия лица 100
Занятие 16. Операции на голове.
Хирургический инструментарий 103
Занятие 17. Топографическая анатомия шеи 106

**Примерный перечень вопросов к тесту 2
рубежного контроля** 110

**Примерный перечень вопросов к экзамену
по оперативной хирургии и топографической анатомии** 149

**Список терминов по топографической анатомии
и оперативной хирургии (латинско-русский)** 166

Словарь терминов 184

Послесловие/заключение 188

Список рекомендуемой литературы 190

ВВЕДЕНИЕ

Учебное пособие предназначено для организации самостоятельной работы студентов и способствует более глубокому усвоению топографической анатомии и оперативной хирургии. Издание позволяет структурировать изучаемый материал по каждой теме, выделить ключевые положения и осуществить контроль уровня усвоения знаний.

Учебное пособие включает тематически систематизированные материалы для проведения практических занятий, сопровождаемые краткими теоретическими введениями, алгоритмами изучения тем, перечнем контрольных вопросов, тестовыми заданиями, а также перечнем актуальной учебной и научной литературы, рекомендованной для подготовки. Время, указанное в планах — астрономическое.

Настоящее учебное пособие создано в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и утвержденной программой дисциплины «Топографическая анатомия и оперативная хирургия». Основной целью издания является обеспечение качественной подготовки студентов медицинских вузов в области анатомо-топографических основ хирургии, а также развитие у будущих врачей устойчивых профессиональных знаний и навыков в сфере оперативной анатомии и техники выполнения хирургических вмешательств.

Задачи данного учебного пособия:

1. Формирование у студентов фундаментальных и систематизированных знаний в области топографической анатомии органов, систем и анатомических областей человека с акцентом на клинически значимые анатомо-топографические и хирургические особенности.

2. Развитие у обучающихся способности к практическому применению топографо-анатомических знаний в клинической деятельности, включая обоснование диагноза, анализ анатомических факторов, определяющих характер и динамику патологических процессов, а также принятие взвешенных диагностических и хирургических решений.

3. Формирование у студентов основ оперативной техники и овладение ими базовыми хирургическими манипуляциями, необходимыми для дальнейшего профессионального становления.

Термин «*топографическая анатомия*» происходит от греческих слов *topos* — «место» и *grapho* — «писать», что в совокупности означает «*описание местоположения*». Слово «анатомия» восходит к anatome, что означает «рассечение» или «вскрытие тела», указывая на традиционный метод послойного изучения организма. В совокупности эти понятия отражают сущность топографической анатомии как сложной и многоплановой научной дисциплины, изучающей не только морфологическое строение органов и анатомических структур, но и их пространственные взаимосвязи, особенности взаиморасположения
и клинически значимую локализацию в организме человека.

Топографическая анатомия — это наука, изучающая расположение и пространственные соотношения тканей, органов и систем в различных анатомических областях человеческого тела.

Данное учебное пособие предназначено для самостоятельной внеаудиторной подготовки студентов, а также может быть использовано в рамках практических занятий. Одной из задач пособия является унификация образовательного процесса по курсу топографической анатомии и оперативной хирургии.

Содержание представляет обобщение педагогического и методического опыта профессоров и преподавателей кафедры нормальной и топографической анатомии с курсом оперативной хирургии Медицинского института Чеченского государственного университета имени А.А. Кадырова.

Настоящее учебное пособие ориентировано на повышение уровня профессиональной подготовки студентов в рамках изучения дисциплины. В нем систематизировано и последовательно раскрываются ключевые содержательные аспекты, подлежащие освоению на каждом этапе практических занятий. Представлены методологические основы тематики, подлежащей изучению, а также алгоритм организации устного анализа учебного материала.

Для каждого практического занятия обозначен перечень необходимого учебно-методического обеспечения, включая конкретные пособия и список рекомендуемой основной и дополнительной литературы, что позволяет структурировать образовательный процесс и сделать его более целенаправленным.

По мнению авторского коллектива, изложенные материалы обладают высокой практической значимостью и могут служить надежной опорой для студентов как в ходе аудиторной работы, так и при самостоятельной подготовке. Они способствуют глубокому и осознанному усвоению учебного содержания, особенно в контексте подготовки к текущему и итоговому контролю знаний, включая зачеты и экзамены.

ОБЩИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Изучение топографической анатомии представляет собой сложный, многокомпонентный образовательный процесс, который может быть охарактеризован как система, включающая четыре взаимосвязанных элемента. Эта система играет ключевую роль в подготовке студентов к последующему освоению хирургических дисциплин в структуре медицинского образования. Благодаря своей прикладной направленности, топографическая анатомия и оперативная хирургия формируют у обучающихся фундаментальные анатомические знания и базовые практические навыки, служащие основой для успешного освоения широкого спектра клинических дисциплин — включая общую хирургию, внутренние болезни, гинекологию, урологию, травматологию и другие — и, тем самым, становятся неотъемлемой частью профессиональной подготовки будущего врача.

Эффективное усвоение учебного материала требует от студентов систематической подготовки к практическим занятиям с использованием разнообразных дидактических ресурсов, представленных на кафедре. К ним относятся наглядные учебные пособия, анатомические модели и муляжи, учебно-демонстрационные видеоматериалы, актуальные Интернет-ресурсы, а также перечень рекомендуемой учебной
и научной литературы, способствующей углубленному пониманию изучаемой дисциплины.

Качественная подготовка к занятиям обеспечивает последовательность в освоении дисциплины, способствует формированию устойчивых навыков самостоятельной работы и способствует повышению эффективности образовательного процесса в целом.

С целью оптимизации самостоятельной подготовки и повышения продуктивности учебного процесса, преподавателями дисциплины разработан примерный план учебного курса «Топографическая анатомия с оперативной хирургией», рекомендованный для активного использования студентами.

ПЛАН

I. Изучение топографической анатомии областей тела человека:

1. Общая топографическая характеристика анатомической области — определение границ, формы, объема и пространственного положения исследуемого участка тела.

2. Голотопические ориентиры — описание наружных анатомических ориентиров, определяющих локализацию области относительно поверхностных ориентиров тела.

3. Послойное анатомическое строение — последовательное изучение структурных компонентов области по направлению от поверхности кожи к глубжележащим тканям, с выделением каждого анатомического слоя.

4. Анатомо-функциональный анализ слоев — характеристика морфологических и функциональных свойств каждого слоя с акцентом на их физиологическую роль и клиническое значение в условиях нормы и патологии.

5. Синтопические взаимоотношения — изучение взаиморасположения анатомических образований, включая сосудисто-нервные пучки, фасциальные футляры и органокомплексы, в пределах заданной области.

6. Голотопия внутренних органов и сосудисто-нервных структур — определение их точного положения относительно анатомических ориентиров поверхности тела и скелетных структур.

7. Топография лимфатических узлов и лимфооттока — локализация регионарных лимфатических узлов и анализ основных направлений лимфатического оттока в пределах анатомической области. Общая характеристика топографии анатомической области.

8. Значение знания топографической анатомии для диагностики, хирургии и других клинических дисциплин.

II. Освоение топографической анатомии органов:

1. Скелетотопия изучаемого органа: взаиморасположение по отношению к костному остову.

2. Голотопия: проекция органа на наружную поверхность тела.

3. Связь органа с фасциальными и серозными оболочками.

4. Влияние пола, возраста, типа телосложения и стадий онто- и филогенеза на анатомическое строение и взаимоотношения органов.

5. Синтопия: топографические отношения изучаемого органа с окружающими структурами.

6. Кровоснабжение, иннервация органа.

III. Изучение строения клетчаточных пространств (*spatia cellulosa*):

1. Голотопия клетчаточных пространств.

2. Топографические особенности и анатомические границы.

3. Наличие или отсутствие сообщений с соседними анатомическими областями.

4. Взаиморасположение и связь с другими клетчаточными пространствами.

5. Основные пути распространения гнойно-воспалительных процессов.

6. Хирургические подходы, способы и особенности дренирования данных пространств.

IV. Изучение основ хирургической техники и оперативных вмешательств:

1. Цель операции, её клиническое значение и название.

2. Понятие показаний к хирургическому вмешательству.

3. Правильное размещение пациента на операционном столе.

4. Виды анестезиологического обеспечения.

5. Основные хирургические инструменты и их назначение.

6. Пути хирургического доступа: обоснование выбора и анатомическая целесообразность.

7. Этапы хирургической манипуляции, виды операций, техника выполнения.

8. Виды ятрогенных осложнений, их предупреждение и устранение.

9. Техника наложения швов, виды хирургических швов.

10. Шовные материалы: классификация и принципы применения.

11. Заключительный этап операции: наложение швов и окончание хирургического вмешательства.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИОННЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ И ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ

Лекционные занятия

№	Темы лекционных занятий	Кол-во часов
1	Предмет топографической анатомии и оперативной хирургии	2
2	Топографическая анатомия конечностей. Фасции, клетчаточные пространства. Операции при флегмонах	2
3	Операции на опорно-двигательном аппарате	2
4	Топографическая анатомия сосудов и нервов. Операции на сосудах и нервах	2
5	Топографическая анатомия головы. Операции на голове	2
6	Топографическая анатомия шеи и операции на органах шеи	2
7	Топографическая анатомия грудной клетки. Операции на грудной стенке и молочной железе	2
8	Плевральная полость. Операции на органах грудной полости	2
Итого		16

Практические занятия

№	Темы практических занятий	Кол-во часов
1	Введение в топографическую анатомию и оперативную хирургию	2
2	Топографическая анатомия верхней конечности до предплечья	2
3	Топографическая анатомия верхней конечности до лучезапястного сустава	2

№	Темы практических занятий	Кол-во часов
4	Топографическая анатомия верхней конечности до лучезапястного сустава, кисти	2
5	Топографическая анатомия нижней конечности до коленного сустава	2
6	Топографическая анатомия нижней конечности до голеностопного сустава	2
7	Область голеностопного сустава	2
8	Обнажение сосудов верхней и нижней конечностей	2
9	Операции на периферических нервах	2
10	Операции на животных	2
11	Операции на суставах верней и нижней конечностей	2
12	Ампутации и экзартикуляции на верхней конечности	2
13	Ампутации и экзартикуляции на нижней конечности	2
14	Топографическая анатомия мозгового отдела головы	2
15	Топографическая анатомия лица	2
16	Операции на голове. Хирургический инструментарий	2
17	Топографическая анатомия шеи	2
Итого		34

Описание практических занятий

Занятие 1. Введение в топографическую анатомию и оперативную хирургию.

Топографическая анатомия изучает пространственные взаимоотношения анатомических структур, что имеет важнейшее значение для диагностики и оперативных вмешательств. Основы оперативной хирургии включают методы рассечения, соединения тканей и работу с инструментарием.

Занятие 2. Топографическая анатомия верхней конечности до предплечья.

Плечевой пояс и плечо характеризуются сложным послойным строением, наличием крупных сосудов, нервов и клетчаточных пространств, участвующих в распространении воспалительных процессов.

Занятие 3. Топографическая анатомия верхней конечности до лучезапястного сустава.

Предплечье имеет сложную фасциальную организацию и анатомически важные сосудисто-нервные пучки, включая локтевую артерию и пространство Пирогова, играющее ключевую роль в хирургии гнойных осложнений.

Занятие 4. Топографическая анатомия верхней конечности до лучезапястного сустава, кисти.

Кисть обладает многоуровневой анатомией с системой фасциальных лож и синовиальных влагалищ, важной для понимания путей распространения инфекций и планирования хирургических вмешательств.

Занятие 5. Топографическая анатомия нижней конечности до коленного сустава.

Ягодичная и бедренная области включают крупные сосудисто-нервные пучки, фасциальные футляры и анатомические пространства, имеющие клиническое значение при травмах и гнойных процессах.

Занятие 6. Топографическая анатомия нижней конечности до голеностопного сустава.

Анатомия колена и голени представлена фасциальными логами, важными артериальными анастомозами и каналами, служащими путями распространения воспалений.

Занятие 7. Область голеностопного сустава, стопа.

Стопа характеризуется сложным строением с наличием сводов, фасциальных пространств и каналов, требующих точного анатомического знания для хирургии и диагностики.

Занятие 8. Обнажение сосудов верхней и нижней конечностей.

Хирургический доступ к сосудам требует знания проекций, коллатерального кровотока и принципов гемостаза. Анатомические ориентиры — основа безопасного вмешательства.

Занятие 9. Операции на периферических нервах.

Нервы конечностей требуют деликатного хирургического подхода с учётом синтопии, принципов невролиза и нейрошва. Важно различать уровни повреждений и технику доступа.

Занятие 10. Операции на животных.

Использование животных в хирургии позволяет моделировать патологические процессы, осваивать технику операций и изучать реакцию тканей на вмешательство в условиях, приближенных к клиническим.

Занятие 11. Операции на суставах верней и нижней конечностей.

Суставы требуют точного знания анатомии и методов вскрытия, артротомии и резекции. Учитываются расположение сосудов, нервов и особенности воспалительного процесса.

Занятие 12. Ампутации и экзартикуляции на верхней конечности.

Ампутации требуют анатомической точности и оценки показаний. Важны техника формирования культи, способы кровоостановки и сохранения функции.

Занятие 13. Ампутации и экзартикуляции на нижней конечности.

Операции на нижней конечности зависят от уровня ампутации и анатомических ориентиров. Особое внимание уделяется кровоснабжению и правильной технике формирования культи.

Занятие 14. Топографическая анатомия мозгового отдела головы.

Мозговой отдел черепа содержит важные сосуды, синусы и нервы. Знание слоёв, проекций и сообщений с синусами критично для операций и профилактики осложнений.

Занятие 15. Топографическая анатомия лица. Лицевая область богата анастомозами, поверхностными и глубокими клетчаточными пространствами. Знание анатомии обеспечивает безопасность вмешательств и понимание путей инфекции.

Занятие 16. Операции на голове. Хирургический инструментарий.

Операции на черепе и лице требуют чёткого понимания анатомических ориентиров и техник трепанации, владения инструментарием
и знания принципов остановки кровотечения.

Занятие 17. Топографическая анатомия шеи.

Шея содержит плотную концентрацию сосудов, нервов и органов. Анатомическая стратификация и топография треугольников шеи имеют ключевое значение в хирургии этой области.

ЗАНЯТИЕ 1. ВВЕДЕНИЕ В ТОПОГРАФИЧЕСКУЮ АНАТОМИЮ И ОПЕРАТИВНУЮ ХИРУРГИЮ

Общее время занятия — 2 часа[1]

Содержание

Цель занятия. Занятие должно сформировать базовые знания топографической анатомии и оперативной хирургии, навыки работы с инструментами. Студенты должны:

1. Изучить:

- структуру дисциплины;
- основные методы анатомических и хирургических исследований;
- классификацию и виды анестезиологического обеспечения;
- определение, виды и особенности хирургических вмешательств;
- топографические понятия: скелетотопия, синтопия, голотопия.

2. Овладеть начальными практическими навыками:

- распознавания и классификации хирургических инструментов;
- базовых технических приёмов их использования;
- техник соединения и разъединения тканей;
- способов наложения хирургических узлов и швов.

Структура и временные рамки занятия:

1. Вводная часть — 5 минут: обозначение темы и цели занятия, постановка учебных задач, мотивация студентов к изучению материала.

2. Контроль исходного уровня подготовки — 10 минут: проведение устного или письменного опроса для выявления исходных знаний и умений обучающихся.

3. Основной теоретический блок — 40 минут: подача учебного материала с акцентом на ключевые понятия: анатомо-топографические ориентиры, методы исследования, классификации,

[1] Астрономический час.

терминология
и клиническое значение понятий.

4. Индивидуальная практическая работа студентов — 50 минут: работа с анатомическими моделями, хирургическим инструментарием и тренажёрами. Формирование и закрепление навыков обращения с инструментами, освоение техник наложения швов и узлов.

5. Заключительный контроль усвоения материала — 10 минут: устная или письменная проверка уровня знаний, рефлексия по ключевым темам занятия.

Подведение итогов и задания для самостоятельной работы — 5 минут: обобщение пройденного материала, разъяснение индивидуальных заданий для углублённого изучения темы.

Оснащение занятия. Для обеспечения эффективного усвоения материала и отработки практических навыков используются следующие учебные и материально-технические средства:

1. Комплекты хирургических инструментов.
2. Шовные материалы различных видов.
3. Анатомические модели топографических срезов в различных плоскостях.
4. Модели внутренних органов и мышечной системы человека.
5. Демонстрационные плакаты, таблицы, муляжи.
6. Интерактивные обучающие системы.
7. Тренажёры для отработки наложения швов.
8. Операционный блок кафедры.
9. Анатомический музей.
10. Современные интернет-ресурсы и 3D-модели анатомии.
11. Специализированные компьютерные программы по визуализации анатомических структур.

Примерный перечень контрольных вопросов:

1. Что представляет собой топографическая анатомия?
2. Как определяется оперативная хирургия?
3. Какие методы применяются при изучении топографической анатомии?
4. Какие существуют методы хирургического исследования?

5. Какие основные виды анестезии применяются в клинике?

6. Что такое хирургическая операция и каковы её виды?

7. Дайте определение термину «скелетотопия».

8. Что понимается под синтопией?

9. Объясните понятие «голотопия».

10. Как классифицируются хирургические инструменты?

11. Какие существуют правила и приёмы обращения с инструментами различного назначения?

12. Каковы основные способы разъединения и соединения тканей?

13. Какие узлы и швы применяются в хирургии, какова техника их наложения?

Задания для самостоятельной работы с письменным выполнением:

1. Перечислить, обозначить и выполнить схематическое изображение различных видов хирургических узлов.

2. Поэтапно зарисовать и описать технику видов хирургических швов.

3. Составить список требований к хирургическим инструментам (на основе нормативов).

4. Изучить аппараты для разъединения тканей (электрохирургические, ультразвуковые и др.).

5. Изучить и записать в рабочей тетради наименования и принципы работы современных аппаратов для соединения тканей (степлеры, сшивающие устройства и пр.).

Самостоятельная практика (с применением тренажёров и муляжей):

1. Освоение техники вязания хирургических узлов (одиночных, двойных, непрерывных и пр.).

2. Отработка навыков безопасного и точного обращения с хирургическими инструментами.

3. Практика рассечения тканей различными методами (механическим, скальпелем, ножницами и др.).

4. Овладение техниками наложения швов на муляжах, включая работу с различными типами тканей; регулярное повторение и закрепление навыков.

Методические рекомендации:

1. Ознакомиться «Введение в топографическую анатомию и оперативную хирургию» по основным и дополнительным источникам (см. литературу).
2. Подготовить ответы на контрольные вопросы, предложенные преподавателем.
3. Ознакомиться с таблицами, схемами и анатомическими рисунками, иллюстрирующими топографические взаимосвязи и хирургические техники.
4. Вести рабочую тетрадь с аккуратным и структурированным оформлением теоретического и практического материала.

Рекомендуемая литература к 1 занятию:

Основные учебные издания [1, 2].

Дополнительные учебные и справочные материалы [1, 2, 3].

Учебно-методические пособия кафедры [7].

ЗАНЯТИЕ 2. ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ ДО ПРЕДПЛЕЧЬЯ

Общее время — 2 часа

Содержание

Распределение времени:

1. Вступление — 5 минут: постановка целей, актуализация темы, задачи изучаемого материала.
2. Проверка исходного уровня знаний обучающихся — 10 минут: устный или письменный экспресс-опрос по пройденным ранее темам, вводным понятиям и базовой анатомии.
3. Основной теоретический блок — 40 минут: объяснение материала по анатомо-топографическим зонам плечевого пояса и плеча, включая сосудистые, нервные, лимфатические и фасциальные образования.
4. Индивидуальная работа студентов — 50 минут: работа с анатомическими моделями, схемами, чертежами; выполнение практических и аналитических заданий по теме занятия.
5. Контроль уровня усвоения материала — 10 минут: устная или письменная проверка знаний (ответы на контрольные вопросы, мини-тест).
6. Подведение итогов, формулировка домашнего задания — 5 минут: обобщение изученного материала, разъяснение заданий для самостоятельной подготовки.

Цель занятия. Формирование у студентов представлений о:

- анатомо-топографическом строении мягких тканей области плечевого пояса: *subclavicularis, deltoidea, scapularis, axillaris*;
- топографии и клинической значимости клетчаточных пространств данной области;
- артериальных, венозных и лимфатических образований, их ходу, взаимоотношениях и зонах риска;
- строении, проекции и взаимоотношениях нервных сплетений и их ветвей;

• плечевом суставе и особенностях его капсулы;

• послойной анатомии и синтопии тканей плеча, включая сосуды, нервы и клетчаточные пространства;

• анатомо-клинических аспектах распространения гнойно-воспалительных процессов по клетчаточным пространствам верхней конечности.

Оснащение занятия:

1. Комплекты хирургических инструментов.
2. Шовный материал.
3. Модели топографических срезов человека.
4. Модели внутренних органов.
5. Модель мышечной системы.
6. Плакаты, таблицы, анатомические муляжи.
7. Интерактивные обучающие платформы.
8. Хирургические тренажёры.
9. Операционный блок кафедры.
10. Анатомический музей.
11. Электронные и интернет-ресурсы.
12. Программы по 3D-анатомии.

Контрольные вопросы (примерный перечень):

1. Анатомические границы и особенности плечевого пояса.
2. Слои подключичной области
3. Подключичные треугольники.
4. Дельтовидная, лопаточная (regio scapularis) и подмышечная (regio axillaris) области.
5. Пути распространения гнойных процессов из клетчаточных пространств.
6. Топография артерий, вен, нервов плечевого пояса.
7. Сосудисто-нервные взаимоотношения в *regio axillaris*.
8. Плечевое сплетение.
9. Трехстороннее и четырехстороннее отверстия.
10. Подмышечные лимфоузлы и пути дренажа.
11. Подмышечная артерия.
12. Опасные участки плечевого сустава.

13. Внешние ориентиры плеча.
14. Фасциально-мышечный пояс плеча.
15. Линии проекции сосудов и нервов.
16. Топография «спирального канала».
17. Плечевая артерия и её ветви.
18. Пути распространения гнойных процессов на плече.
19. Иннервация мышц плеча и последствия их повреждений.

Задания для самостоятельной работы (письменное оформление):

1. Нарисовать схему латерального, медиального и заднего пучков плечевого сплетения.
2. Изобразить анастомозы артерий лопаточной области, с возможными местами лигирования подмышечной артерии.
3. Нарисовать схему трехстороннего и четырехстороннего отверстия, обозначить границы и проходящие образования.
4. Лимфатические узлы подмышечной области — изобразить.
5. Схема поперечной плоскости плеча в средней трети с обозначением анатомических слоёв.

Методические рекомендации:

1. Изучить главу по теме «Топографическая анатомия конечностей до предплечья» из основных учебников.
2. Подготовить ответы на контрольные вопросы.
3. Ознакомиться с иллюстрациями, таблицами и схемами, представленными в учебно-методических пособиях.
4. Оформить все письменные задания в рабочей тетради.

Рекомендуемая литература ко 2 занятию:

Основные учебные издания [1, 2].

Дополнительные учебные и справочные материалы [1, 2, 3].

Учебно-методические пособия кафедры [7].

ЗАНЯТИЕ 3. ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ ДО ЛУЧЕЗАПЯСТНОГО СУСТАВА

Общее время занятия — 2 часа

Содержание

Распределение времени занятия:

1. Вводная часть — 5 минут: постановка темы и целей занятия, объяснение значимости изучаемой области в клинической и хирургической практике.
2. Проверка исходного уровня подготовки — 10 минут: краткий устный или письменный опрос по смежным темам: строение верхней конечности, фасции и сосудисто-нервные образования плеча.
3. Основной теоретический блок — 40 минут: изучение анатомо-топографического строения области локтя и предплечья, с акцентом на сосудисто-нервные образования и клетчаточные пространства.
4. Индивидуальная работа студентов — 50 минут: работа с анатомическими препаратами, схемами, таблицами, выполнение практических заданий, самостоятельный разбор топографических структур.
5. Проверка заключительного уровня знаний — 10 минут: устная или письменная проверка усвоения материала (по контрольным вопросам, тестированию, обсуждению кейс-ситуаций).
6. Подведение итогов и задание на дом — 5 минут: обобщение ключевых понятий, ответы на возникающие вопросы, выдача домашнего задания.

Цель занятия. Формирование у обучающихся комплексного представления о:

- топографо-анатомическом строении тканей области локтевого сустава и предплечья (послойно);
- анатомии и клинической значимости клетчаточных пространств предплечья, включая пространства Пирогова, как путей распространения воспалительных процессов;

- топографии артериальных, венозных, лимфатических и нервных образований предплечья;
- внешних анатомических ориентирах и проекциях сосудисто-нервных структур, особенно в контексте хирургического доступа при гнойных осложнениях.

Оснащение занятия:

1. Хирургические инструменты.
2. Шовный материал.
3. Анатомические модели топографических срезов человека в разных плоскостях.
4. Анатомическая модель внутренних органов человека.
5. Анатомическая модель мышечной системы человека.
6. Плакаты, таблицы, муляжи.
7. Интерактивная система обучения.
8. Хирургические тренажеры для накладывания швов.
9. Операционный блок кафедры.
10. Анатомический музей.
11. Интернет-технологии и ресурсов.
12. Компьютерных программы по 3D анатомии.

Контрольные вопросы (примерный перечень):

1. Охарактеризуйте топографию области предплечья, внешние ориентиры и особенности строения.
2. Опишите фасциальные футляры предплечья, мышечные слои, их анатомическое расположение и содержимое.
3. Назовите голотопические ориентиры сосудов и нервов предплечья, их проекцию на кожу.
4. Раскройте анатомические особенности и топографию локтевой области, включая структуру локтевого сустава.
5. Перечислите артерии, формирующие коллатеральный артериальный круг локтевого сустава, и их функциональное значение.
6. Укажите оптимальные анатомические участки для перевязки плечевой артерии, учитывая риски развития ятрогенных осложнений.

7. Охарактеризуйте пространство Пирогова, его границы и значение в распространении гнойно-воспалительных процессов на предплечье и кисть.

Задание для самостоятельной работы (письменное выполнение):

- выполнить схему коллатерального кровоснабжения локтевого сустава;
- указать артерии и их ветви, участвующие в образовании круга;
- указать ключевые точки, в которых допустимо наложение лигатуры (перевязки) на плечевую и локтевую артерии, с анатомическим обоснованием.

Методические рекомендации:

1. Выучить материал по учебнику [1, 3] по теме «Топографическая анатомия верхней конечности до лучезапястного сустава».
2. Знать ответы на контрольные вопросы.
3. Изучить таблицы, схемы и рисунки по данной теме.

Рекомендуемая литература к 3 занятию:

Основные учебные издания [1, 3, 4].

Дополнительные учебные и справочные материалы [1, 2, 3].

Учебно-методические пособия кафедры [7].

ЗАНЯТИЕ 4. ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ ДО ЛУЧЕЗАПЯСТНОГО СУСТАВА, КИСТИ

Общее время занятия — 2 часа

Содержание

Распределение времени занятия:

1. Вводная часть — 5 минут: озвучивание темы, цели и задач занятия. Подчёркивание клинической значимости топографической анатомии области кисти и лучезапястного сустава.
2. Проверка первоначального уровня подготовки — 10 минут: проведение краткого устного или письменного опроса по смежным темам: анатомия предплечья, фасции, сосуды и нервы верхней конечности.
3. Работа по теме занятия — 40 минут: теоретическое изучение анатомо-топографических структур лучезапястной области и кисти, с акцентом на сосудисто-нервные пучки, клетчаточные пространства и хирургические доступы.
4. Индивидуальная работа студентов — 50 минут: работа с анатомическими препаратами, схемами, таблицами. Выполнение практических заданий и разбор случаев клинической практики.
5. Проверка заключительного уровня знаний — 10 минут: контроль усвоения материала посредством тестирования, вопросов по теме или мини-дискуссии.
6. Подведение итогов и домашнее задание — 5 минут: обобщение ключевых аспектов занятия, разъяснение домашнего задания, ответы на возникающие вопросы.

Цель занятия. Формирование у обучающихся системного понимания:

- анатомо-топографических особенностей лучезапястного сустава (*articulatio radiocarpea*) и области кисти (*regio manus*);

• клетчаточных пространств кисти (*spatia cellulosa manus*), их структуры, границ и клинического значения в распространении гнойных воспалений;

• топографии артериальных, венозных и лимфатических сосудов кисти, их проекций и клинико-хирургической значимости;

• топографии основных нервов кисти, их хода, ветвления и зон иннервации, а также возможных синдромов сдавления и травм.

Оснащение занятия:

1. Хирургические инструменты.
2. Шовный материал.
3. Анатомические модели топографических срезов человека в разных плоскостях.
4. Анатомическая модель внутренних органов человека.
5. Анатомическая модель мышечной системы человека.
6. Плакаты, таблицы, муляжи.
7. Интерактивная система обучения.
8. Хирургические тренажеры для накладывания швов.
9. Операционный блок кафедры.
10. Анатомический музей.
11. Интернет-технологии и ресурсы.
12. Компьютерные программы по 3D анатомии.

Контрольные вопросы (примерный перечень):

1. Дайте характеристику оперативной анатомии лучезапястного сустава и области кисти, обозначьте их границы и внешние ориентиры.
2. Расскажите о строении каналов запястья, ладонной и тыльной поверхности кисти: их анатомические образования и клиническое значение.
3. Перечислите и охарактеризуйте фасциально-мускулярные ложа ладони.
4. Опишите пространства тыла кисти.
5. Раскройте особенности оперативной анатомии ладонного апоневроза и комиссуральных отверстий, включая их содержимое.

6. Укажите артерии и их ветви, формирующие поверхностную и глубокую ладонные дуги, а также их голотопию.

7. Назовите кожные и мышечные нервы кисти, дайте определение и анатомическую характеристику «запретной зоны Канавелла».

8. Охарактеризуйте синовиальные влагалища пальцев тыльной и ладонной поверхностей кисти, их анатомические и топографические особенности.

9. Опишите артериальную и венозную систему пальцев кисти, их проекцию и значение в хирургической практике.

Задания для самостоятельной работы (с обязательным письменным оформлением):

1. Выполнить схематическое изображение синовиальных влагалищ тыльной и ладонной поверхностей кисти.

2. Указать влагалища сухожилий глубоких и поверхностных сгибателей пальцев, длинного сгибателя большого пальца, а также общие синовиальные влагалища.

3. Нарисовать поперечный анатомический срез пальца на уровне средней трети средней фаланги.

4. Отметить слои кожи, подкожной клетчатки, сухожилий, влагалищ, сосудисто-нервных образований.

Методические рекомендации:

1. Изучить материал по теме «Топографическая анатомия верхней конечности от лучезапястной области до кисти» согласно основным учебникам и атласам (см. [1, 3]).

2. Подготовить развернутые ответы на предложенные контрольные вопросы.

3. Внимательно изучить таблицы, схемы и анатомические рисунки, иллюстрирующие строение фасциальных лож, сосудисто-нервных пучков и клетчаточных пространств.

4. Оформить схематические задания в рабочей тетради, соблюдая подписи и точную анатомическую проекцию.

Методические рекомендации:

1. Выучить материал по учебнику [1, 3] к теме занятия «Топографическая анатомия верхней конечности от лучезапястной области до кисти».

2. Знать ответы на контрольные вопросы.

3. Изучить таблицы, схемы и рисунки по данной теме занятия.

Рекомендуемая литература к 4 занятию:

Основные учебные издания [1, 3, 4].

Дополнительные учебные и справочные материалы [1, 2, 3].

Учебно-методические пособия кафедры [7].

ЗАНЯТИЕ 5. ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ ДО КОЛЕННОГО СУСТАВА

Общее время занятия — 2 часа

Содержание

Распределение времени занятия:

1. Вводная часть — 5 минут: постановка целей и задач занятия, обоснование его клинической и хирургической значимости.

2. Проверка первоначального уровня подготовки — 10 минут: устный или письменный опрос по анатомии таза, нижней конечности, принципам фасциально-топографического деления.

3. Работа по теме занятия — 40 минут: последовательный анализ оперативной анатомии ягодичной области, тазобедренного сустава, бедра, сосудисто-нервных структур и их клинико-анатомических ориентиров.

4. Индивидуальная работа студентов — 50 минут: работа с анатомическими таблицами, моделями и учебными схемами. Выполнение графических и аналитических заданий.

5. Проверка заключительного уровня знаний — 10 минут: контрольное тестирование, мини-опрос или решение анатомо-клинических ситуационных задач.

6. Подведение итогов, задание на дом — 5 минут: обобщение материала, формулировка выводов, выдача домашнего задания для углублённого закрепления темы.

Цель занятия. Формирование у обучающихся системных знаний и практико-ориентированного мышления по следующим направлениям:

- оперативная анатомия ягодичной области (*regio glutea*): послойное строение, ориентиры для инъекций, зоны выхода сосудов и нервов;

• топография тазобедренного сустава (*articulatio coxae*): внешние и внутренние анатомические особенности, слабые участки капсулы, зоны доступа;

• оперативная анатомия области бедра (*regio femoris*): фасциальные ложа, треугольники, анатомические проходы, сосудисто-нервные пучки;

• артерии, вены и лимфатические узлы ягодичной области и бедра: магистральные сосуды, их ветвление, коллатерали, голотопия и клиническое значение;

• оперативная анатомия нервных стволов и их ветвей: особенности расположения, зоны риска при оперативных вмешательствах.

Оснащение занятия:

1. Хирургические инструменты.
2. Шовный материал.
3. Анатомические модели топографических срезов человека в разных плоскостях.
4. Анатомическая модель внутренних органов человека.
5. Анатомическая модель мышечной системы человека.
6. Плакаты, таблицы, муляжи.
7. Интерактивная система обучения.
8. Хирургические тренажеры для накладывания швов.
9. Операционный блок кафедры.
10. Анатомический музей.
11. Интернет-технологии и ресурсы.
12. Компьютерных программы по 3D анатомии.

Контрольные вопросы (примерный перечень):

1. Границы и ориентиры ягодичной области и бедра.
2. Клетчаточные пространства (*spatia cellulosa*) ягодичной и бедренной областей, обозначьте их клиническое значение.
3. Дайте характеристику фасциально-мышечным влагалищам бедра, их содержимому и анатомической организации.
4. Опишите иннервацию передней, задней и медиальной (приводящей) групп мышц бедра.

5. Раскройте оперативную анатомию сосудов и нервов ягодичной области, их голотопическое расположение.

6. Расскажите о голотопии и оперативной анатомии артерий, вен и нервов области бедра.

7. Охарактеризуйте сосудистую лакуну, назовите структуры, входящие в её состав.

8. Опишите мышечную лакуну, перечислите её анатомические элементы.

9. Дайте определение бедренному треугольнику, перечислите ветви бедренной артерии, отходящие в его пределах.

10. Расскажите об анатомии бедренного канала (*canalis femoralis*), его значении в патогенезе бедренных грыж.

11. Опишите запирательный канал (*canalis obturatorius*), его топографию и содержимое.

12. Перечислите элементы бедренно-подколенного канала (*canalis femoro-popliteus/canalis Hunteri*).

13. Охарактеризуйте канал приводящих мышц, его топографию и входящие в него анатомические образования.

14. Опишите оперативную анатомию и голотопию большой подкожной вены бедра (*vena saphena magna*).

15. Уточните анатомо-топографические особенности тазобедренного сустава (*articulatio coxae*).

Задания для самостоятельной работы (письменное оформление):

1. Выполнить схематическое изображение поперечного распила средней трети бедра, обозначив:

- кости;
- мышечные группы;
- сосудисто-нервные пучки;
- фасции и клетчаточные пространства.

2. Нарисовать топографическую схему области бедра, показать на ней линию Розера-Нелатона (линия между передневерхней подвздошной остью и седалищным бугром), объяснить её практическое

значение для диагностики вывихов бедра и травм тазобедренного сустава.

3. На той же схеме отметить элементы коллатерального артериального круга тазобедренного сустава:

- латеральную и медиальную артерии, огибающие бедро;
- запирательную артерию;
- ветви глубокой бедренной артерии;
- показать топографию артериальных анастомозов и потенциальные пути компенсации кровотока.

Методические рекомендации:

1. Выучить материал по учебнику [1, 3] к теме «Топографическая анатомия нижней конечности до коленного сустава».
2. Знать ответы на контрольные вопросы.
3. Изучить таблицы, схемы и рисунки по данной теме занятия.

Рекомендуемая литература к 5 занятию:

Основные учебные издания [3, 4, 5].

Дополнительные учебные и справочные материалы [2, 3, 4, 5].

Учебно-методические пособия кафедры [7].

ЗАНЯТИЕ 6. ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ ДО ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА

Общее время занятия — 2 часа

Содержание

Распределение времени занятия:

1. Вводная часть — 5 минут: ознакомление студентов с темой, целями и задачами занятия, определение его актуальности и значимости для клинической практики.
2. Проверка исходного уровня подготовки — 10 минут: краткий устный или письменный опрос обучающихся для выявления исходных знаний и подготовки к восприятию нового материала.
3. Основной теоретический блок (работа по теме занятия) — 40 минут: последовательное изложение учебного материала с использованием визуальных пособий, схем и клинических примеров.
4. Индивидуальная работа студентов — 50 минут: выполнение практических заданий, работа с анатомическими препаратами, муляжами, атласами, чертежами и таблицами.
5. Проверка уровня усвоения знаний — 10 минут: итоговый устный опрос или письменный тест для контроля качества усвоения материала.
6. Заключение и задание на дом — 5 минут: подведение итогов занятия, ответы на вопросы студентов, формулировка домашнего задания и рекомендаций для дальнейшего самостоятельного изучения темы.

Цель занятия. Изучить:

- оперативную анатомию области коленного сустава (*regio articulatio genus*);
- особенности топографии коленного сустава (*articulatio genus)*;
- оперативную анатомию *голени* (*regio cruris*);
- кровеносные, лимфатические сосуды коленного сустава и голени (*regio articulatio genus et regio cruris*);

• оперативную анатомию нервных стволов и нервных образований (*regio articulatio genus et regio cruris*).

Оснащение занятия:

1. Хирургические инструменты.
2. Шовный материал.
3. Анатомические модели топографических срезов человека в разных плоскостях.
4. Анатомическая модель внутренних органов человека.
5. Анатомическая модель мышечной системы человека.
6. Плакаты, таблицы, муляжи.
7. Интерактивная система обучения.
8. Хирургические тренажеры для накладывания швов.
9. Операционный блок кафедры.
10. Анатомический музей.
11. Интернет-технологии и ресурсы.
12. Компьютерные программы по 3D анатомии.

Контрольные вопросы (примерный перечень):

1. Анатомо-топографические особенности коленной области. Общие принципы зонирования, ориентиры и значимость для клинической практики.
2. Коленный сустав: топография и клиническое значение. Формирование суставной капсулы, взаимоотношение с окружающими анатомическими структурами.
3. Подколенная ямка (*fossa poplitea*): топографо-анатомическое строение. Сосудисто-нервный пучок, его элементы и пространственные взаимоотношения, расположение по слоям (голотопия).
4. Клетчаточные пространства в области подколенной ямки (*spatia cellularia fossae popliteae*). Фасциальные и межмышечные полости, пути возможного распространения гнойных затеков.
5. Артериальные анастомозы и коллатеральное кровообращение в области коленного сустава. Формирование артериального круга и его роль при окклюзии магистральных сосудов.

6. Ямка Жобера (*fossa Güberi*): анатомические границы и прикладное значениеТопографические особенности и клиническая важность данной области.

7. Фасциальные ложа голени: строение, васкуляризация и иннервация. Формирование мышечно-фасциальных компартментов и их клиническое значение при травмах и компрессионных синдромах.

8. Клетчаточные пространства голени. Топография и направления возможного гнойного распространения в межфасциальных и межмышечных образованиях.

9. Хирургическая анатомия сосудов и нервов голени. Синтопические и голотопические особенности артерий, вен и нервов данной области.

10. Голено-подколенный канал (*canalis cruropopliteus Gruberi*), мышечно-малоберцовые каналы. Анатомия верхнего и нижнего мышечно-малоберцовых каналов, их содержимое и значение для хирургических вмешательств.

Задания для самостоятельной работы с письменным выполнением:

1. Схематически изобразить поперечный срез средней трети голени, отразив на рисунке следующие анатомические структуры:

- кости голени (большеберцовая и малоберцовая);
- фасции и межмышечные перегородки;
- мышечные группы (передняя, латеральная, задняя);
- сосудисто-нервные пучки (их расположение в соответствующих логах);
- клетчаточные пространства и потенциальные пути распространения гнойных процессов.

2. Составить схему артериального коллатерального круга коленного сустава, указав на ней:

- магистральные артерии: подколенную артерию (*a. poplitea*), её коленные ветви, артерии, огибающие бедренную и большеберцовую кости;
- анастомозы, образующие сеть вокруг коленного сустава;

• точки возможной перевязки магистральной артерии при патологиях или операциях, с анатомическим обоснованием сохранения кровоснабжения конечности за счёт коллатералей.

Методические рекомендации:

1. Выучить материал по учебнику [1, 3] к теме «Топографическая анатомия нижней конечности до голеностопного сустава».
2. Знать ответы на контрольные вопросы.
3. Изучить таблицы, схемы и рисунки по данной теме занятия.

Рекомендуемая литература к 6 занятию:

Основные учебные издания [3, 4, 5].

Дополнительные учебные и справочные материалы [2, 3, 4, 5].

Учебно-методические пособия кафедры [7].

ЗАНЯТИЕ 7. ОБЛАСТЬ ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА, СТОПА

Общее время занятия — 2 часа

Содержание

Распределение времени занятия:

1. Вводная часть — 5 минут: введение в тему занятия, обозначение целей, значимости и ключевых понятий.
2. Проверка первоначального уровня подготовки — 10 минут: устный или письменный опрос по смежным темам (анатомия голени, сосудисто-нервные пучки, суставы нижней конечности).
3. Работа по теме занятия — 40 минут: теоретическое изучение топографической и оперативной анатомии области голеностопного сустава и стопы, анализ клинико-хирургических ориентиров.
4. Индивидуальная работа студентов — 50 минут: практическое выполнение заданий: работа с анатомическими атласами, моделями, схемами, выполнение чертежей и анатомического анализа.
5. Проверка заключительного уровня знаний — 10 минут: устный или письменный опрос, тест или решение ситуационных задач.
6. Итог занятия, формулировка домашнего задания — 5 минут: подведение итогов, обсуждение ключевых выводов, разъяснение содержания и цели самостоятельной работы.

Цель занятия. Формирование у студентов теоретических знаний и клинического мышления в области:

- оперативной анатомии голеностопного сустава и стопы: послойное строение, костные и связочные элементы, фасциальные ложа, суставная капсула, слабые зоны и доступы;
- сосудистой анатомии: артерии и вены стопы и голеностопного сустава, их топография, анастомозы, клинические ориентиры для пальпации и пункции;
- лимфатической системы данной области: расположение лимфатических сосудов и узлов, пути оттока;

• нервных стволов: топография основных нервов стопы и области голеностопного сустава, их ветвление и иннервационные зоны, клинически важные точки и риски повреждений.

Оснащение занятия:

1. Хирургические инструменты.
2. Шовный материал.
3. Анатомические модели топографических срезов человека в разных плоскостях.
4. Анатомическая модель внутренних органов человека.
5. Анатомическая модель мышечной системы человека.
6. Плакаты, таблицы, муляжи.
7. Интерактивная система обучения.
8. Хирургические тренажеры для накладывания швов.
9. Операционный блок кафедры.
10. Анатомический музей.
11. Интернет-технологии и ресурсы.
12. Компьютерные программы по 3D анатомии.

Контрольные вопросы (примерный перечень):

1. Оперативная анатомия голеностопного сустава.
2. Топография голеностопного сустава.
3. Голотопия артерий, вен, нервов голеностопного сустава, стопы.
4. Оперативная анатомия стопы (общие сведения).
5. Анатомо-топографические особенности строения стопы.
6. Ложа, образованные фасциями и мышцами в областях стопы, особенности их иннервации.
7. Клетчаточные пространства области стопы (*Spatii cellulare regio pedis*).
8. Вероятные направления распространения гнойно-воспалительных процессов на стопе.
9. Медиальный лодыжковый канал, его строение и содержимое.
10. Суставы стопы.
11. Своды стопы.

12. Артериальный круг кровообращения в области голеностопного сустава.

Задания для самостоятельной работы с письменным выполнением:

1. Нарисовать схему поверхностной артериальной дуги стопы и ее ветви.
2. Нарисовать схему глубокой артериальной дуги стопы и ее ветви.
3. Нарисовать схему формирования коллатерального артериального круга голеностопного сустава.

Методические рекомендации:

1. Выучить материал по учебнику [1, 3] к теме «Область голеностопного сустава, стопа».
2. Знать ответы на контрольные вопросы.
3. Изучить таблицы, схемы и рисунки по данной теме занятия.

Рекомендуемая литература к 7 занятию:

Основные учебные издания [4, 5].

Дополнительные учебные и справочные материалы [3, 4, 5, 6].

Учебно-методические пособия кафедры [7].

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ТЕСТУ 1 РУБЕЖНОГО КОНТРОЛЯ

1. Что формирует переднюю стенку *fossa axillaris*?

□ *musculus pectoralis major et m. pectoralis minor*;

□ *m. serratus anterior* с грудной стенкой;

□ *musculus supraspinatus et m. infraspinatus;*

□ *os humeus, musculus coracobrahialis et musculus biceps brahii*;

□ *musculus subscapukaris, m. teres major et m. latissimus dorsi.*

2. Из чего состоит задняя стенка *fossa axillaris*?

□ *musculus pectoralis major et m. pectoralis minor*;

□ *m. serratus anterior* с грудной стенкой;

□ *musculus supraspinatus et m. infraspinatus*;

□ *os humeus, musculus coracobrahialis et musculus biceps brahii*;

□ *musculus subscapukaris, m. teres major et m. latissimus dorsi*.

3. Что формирует медиальную стенку *fossa axillaris*?

□ *musculus pectoralis major et m. pectoralis minor*;

□ *m. serratus anterior* с грудной стенкой;

□ *musculus supraspinatus et m. infraspinatus*;

□ *os humeus, musculus coracobrahialis et musculus biceps brahii*;

□ *musculus subscapukaris, m. teres major et m. latissimus dorsi.*

4. Какие анатомические образования формируют наружную стенку *fossa axillaris*?

□ *musculus pectoralis major et m. pectoralis minor*;

□ *m. serratus anterior* с грудной стенкой;

□ надостная и подостная мышцы;

□ *os humeus, musculus coracobrahialis et musculus biceps brahii*;

□ *musculus subscapukaris, m. teres major et m. latissimus dorsi*.

5. Выберите наиболее часто встречающиеся два заболевания области *fossa axillaris*:

□ *ulcus trophicus* (трофическая язва);

□ *hidradenitis* (гидраденит);

□ *furunculus* (фурункул);

□ *eczema* (экзема);

□ *psoriasis* (псориаз).

6. Хирург разрезом по передней границе *fossa axillaris* выделит сосудисто-нервный пучок подмышечной области. Какой из анатомических компонентов будет первым из выделенного пучка?

□ *arteria axillaris*;

□ *vena axillaris*;

□ *plexus brahialis.*

7. По каким основным признакам хирург во время операции в области подмышечной впадины в случае необходимости будет определять *nervus medianus*?

□ положение латеральнее *nervus ulnaris*;

□ положение на передней поверхности *arteria axillaris*;

□ образуется в результате слияния двух нервных ветвей.

8. Верхней и нижней границами *trigonum clavisternale* и передней стенкой *fossa axillaris* являются два образования из ниже приведенных:

□ *margo inferius clavicularis*;

□ *margo superius musculus pectoralis major*;

□ *margo superius m. pectoralis minor*;

□ *margo inferius m. pectoralis minor*;

□ *margo inferius musculus pectoralis major.*

9. Верхнюю и нижнюю границы *trigonum pectorale* и переднюю стенку *fossa axillaris* формируют два образования из перечисленных:

□ *margo inferius clavicularis*;

□ *margo superius musculus pectoralis major*;

□ *margo superius m. pectoralis minor*;
□ *margo inferius m. pectoralis minor*;
□ *margo inferius musculus pectoralis major.*

10. Верхней и нижней границами *trigonum subpectorale* и передней стенкой *fossa axillaris* являются два образования из перечисленных:
□ *margo inferius clavicularis*;
□ *margo superius musculus pectoralis major*;
□ *margo superius m. pectoralis minor*;
□ *margo inferius m. pectoralis minor*;
□ *margo inferius musculus pectoralis major.*

11. Каково пространственное расположение стволов плечевого сплетения *(trunci plexus brachialis)* относительно подмышечной артерии, в области ключично-грудного треугольника:
□ изнутри, снаружи и спереди;
□ изнутри, снаружи и сзади;
□ сверху и спереди;
□ сверзу и сзади;
□ окружают со всех направлений.

12. Пространственное соотношение нервных структур плечевого сплетения относительно подмышечной артерии в подгрудном треугольнике:
□ изнутри, снаружи и спереди;
□ изнутри, снаружи и сзади;
□ сверху и спереди;
□ сверзу и сзади;
□ окружают со всех направлений.

13. Какова топография нервов плечевого сплетения к подмышечной артерии в области подгрудного треугольника:
□ изнутри, снаружи и спереди;
□ изнутри, снаружи и сзади;

□ сверху и спереди;
□ сверзу и сзади;
□ окружают со всех направлений.

14. Пространственное соотношение нервных структур плечевого сплетения относительно подмышечной артерии в подгрудном треугольнике?
□ вена локализуется спереди и медиально;
□ вена локализуется спереди и латерально;
□ вена расположена спереди;
□ вена расположена сзади;
□ вена расположена сзади и медиально.

15. Топографическое положение элементов плечевого сплетения относительно подмышечной артерии на уровне ключично-грудного треугольника?
□ *lateralis et medialis*;
□ *lateralis*;
□ *anterior*;
□ *posterior*;
□ *medialis.*

16. Артерия *suprascapularis* — важный сосуд, участвующий в формировании коллатерального кровотока верхней конечности. От какой артерии она чаще всего отходит?
□ *arteria transversa colli*;
□ *truncus costocervicalis*;
□ *arteria thoracodorsalis*;
□ *arteria cervicalis ascendens*;
□ *truncus thyrocervicalis.*

17. При травматическом переломе ключицы с опущением латерального фрагмента вниз, какое мышечное сокращение обуславливает подобное смещение?
□ *musculus pectoralis major*;

□ *musculus serratus anterior*;
□ *musculus sternocleidomastoideus*;
□ *musculus pectoralis minor*.

18. На каком уровне надо перевязывать подмышечную артерию:
□ на всем ее протяжении;
□ выше уровня ветви *a. subscapularis*;
□ ниже уровня ветви *a. subscapularis*;
□ у нижнего края *musculus pectoralis major*;
□ у нижнего края *musculus pectoralis minor.*

19. Во время осмотра у пострадавшего выявлена резаная рана *regio fossa axillaris* с краевой раной *musculus coracobrahialis* у верхнего края *ligamentum musculus latissimus dorsi*. Рана зажила без осложнений, на седьмой день сняты швы, однако больной начал отмечать потерю чувствительности на поверхности предплечья. При повреждении какой части сосудисто-нервного пучка может быть данное проявление?
□ *vena axillaris*;
□ *nervus cutaneus brahialis*;
□ *nervus axillaris*;
□ *nervus musculocutaneus*;
□ *nervus ulnaris.*

20. Какой нерв в *regio fossa axillaris* лежит латерально от *arteria axillaris* в подгрудном треугольнике?
□ *nervus radialis*;
□ *nervus musculocutaneus*;
□ *nervus ulnaris*;
□ *nervus medianus*;
□ *nervus cutaneus brahialii et antebrahii.*

21. Что прилежит с медиальной стороны в подмышечной ямке к *arteria axillaris* в подгрудном треугольнике?

□ *n. axillaris*;
□ *n. radialis*;
□ *n. ulnaris*;
□ *n. medianus*;
□ медиальный пучок *plex. brahialis*.

22. Какая часть в *regio fossa axillaris* медиально прилежит к *arteria axillaris* в грудном треугольнике?
□ *v. axillaris*;
□ *n. ulnaris*;
□ *n. medianus*;
□ *plexus brahialis*;
□ *n. musculocutaneus.*

23. В пределах подгрудного треугольника, в подмышечной ямке, позади подмышечной артерии располагается следующее анатомическое образование:
□ *n. axillaris*;
□ *n. radialis*;
□ *plexus brahialis*;
□ задний пучок *pl. brahialis*;
□ *n. musculocutaneus.*

24. Подмышечная область сообщается с клетчаткой подлопаточной области путем:
□ *задняя огибающая артерия плеча*;
□ *передняя огибающая артерия плеча*;
□ *срединный нерв*;
□ *лучевой нерв.*

25. Подмышечной область сообщается с поддельтотвидной областью по ходу:
□ *подключичной артерии*;
□ *n. medianus*;
□ *n. axillaris*;

□ *n. radialis*;

□ *подмышечной артерии.*

26. Подмышечная область соединяется с клетчаткой подлопаточной области путем:

□ *подлопаточных сосудов*;

□ *a. axillaris*;

□ *n. radialis*;

□ *n. axillaris*;

□ *v. subclavian.*

27. Разрезом по заднему краю *musculus deltoideus* вскрыта поддельтовидная флегмона вследствие чего у больного оказалась нарушенной функция отведения руки в плечевом суставе. Данное осложнение результат пересечения во время операции:

□ *nervus radialis*;

□ *nervus suprascapularis*;

□ *nervus subclavius*;

□ *nervus axillaris.*

28. Какие два образования из перечисленных проходят через четырехстороннее отверстие?

□ *arteria circumflexa scapule*;

□ *arteria circumflexa humerus anterior*;

□ *arteria circumflexa humerus posterior*;

□ *nervus radialis*;

□ *nervus axillaris.*

29. Четырехстороннее отверстие проходят:

□ подмышечный нерв и артерия огибающая лопатку;

□ артерия, огибающая лопатку;

□ артерия, огибающая плечевую кость спереди;

□ *n. axillaris et a. circumflexa humeri posterior*;

□ *n. musculocutaneus et a. circumflexa humeri posterior.*

30. Сзади в подмышечной ямке через трехстороннее отверстие проходят:

□ артерия, огибающая лопатку;

□ артерия подлопаточная;

□ артерия, огибающая плечевую кость спереди;

□ *a. circumflexa humeri posterior.*

31. При флегмоне подмышечной впадины гнойный затек на переднюю область груди будет находиться между:

□ *paries thoracis et musculus pectoralis major*;

□ *musculus pectoralis minor et musculus pectoralis major*;

□ *musculus pectoralis major et fascia thoracis.*

32. При флегмоне *fossa axillaris* гнойный затек в поддельтовидное пространство может пройти через:

□ трехстороннее отверстие по ходу *arteria circumflexa scapulae*;

□ четырехстороннее отверстие по ходу *nervus axillaris*;

□ сухожилие длинной головки *musculus triceps brahii.*

33. В заднее фасциальное пространство плеча флегмона подмышечной ямки проникает через:

□ головку *musculus triceps brahii*;

□ *m. coracobrahialis*;

□ *n. radialis.*

34. Из пучка *plexus brahialis* продолжаютс четыре нерва:

□ *n. ulnaris*;

□ *n. radialis*;

□ латеральная ножка *n. medialis*;

□ медиальная ножка *nervus medialis*;

□ *nervus cutaneus brahii medialis*;

□ *nervus cutaneus antebrahii medialis*;

□ *nervus musculocutaneus*;

□ *nervus axillaris.*

35. Из латерального пучка *plexus brahialis* выходят два нерва из перечисленных:

□ *nervus ulnaris*;
□ *nervus radialis*;
□ латеральная ножка *nervus medialis*;
□ медиальная ножка *nervus medialis*;
□ *nervus cutaneus brahii medialis*;
□ *nervus cutaneus antebrahii medialis*;
□ *nervus musculocutaneus*;
□ *nervus axillaris.*

36. Из заднего пучка *plexus brahialis* продолжаются два нерва из нижеперечисленных:

□ *nervus ulnaris*;
□ *nervus radialis* лучевой нерв;
□ латеральная ножка *nervus medialis*;
□ медиальная ножка *nervus medialis*;
□ *nervus cutaneus brahii medialis*;
□ *nervus cutaneus antebrahii medialis*;
□ *nervus musculocutaneus*;
□ *nervus axillaris.*

37. *Capsula articulatio humeri* на плечевой кости крепится:

□ *collum anatomicum humeri*;
□ *margo cartilage articularis* на 0,5 см;
□ *collum anatomicum brachium.*

38. Слабая стенка плечевогосустава:

□ передняя;
□ задняя;
□ наружная;
□ внутренняя;
□ нижняя.

39. После вывиха плечевого сустава может ограничиваться отведение по причине заинтересованности:

□ *m. deltoideus*;

□ *n. radialis*;

□ *n. musculocutaneus*;

□ *n. axillaris*;

□ *n. medialis.*

40. Между какими образованиями находится *bursa sinovialis subscapularis*?

□ *m. supraspinatus et m. infpraspinatus*;

□ *m. subscapularis* и шейкой лопатки;

□ *m. subscapularis* и началом длинной головки *musculus triceps brahii*;

□ бугорки *caput humeri*;

□ *tuberculum major os humeri et musculus deltoideus.*

41. Во время проведения пункции полости плечевого сустава по передней поверхности иглу вводят:

□ под *processus coracoidalis scapularis*;

□ под выпуклую часть *processus acromialis scapularis*, через толщу *musculus deltoideus*;

□ под передний край *processus acromialis scapularis* между *margo posterior musculus deltoideus et margo inferior musculus supraspinatus*;

□ в вершину *fossa axillaris*.

42. Во время пункции *cavum articulatio humeri* по задней поверхности иглу вводят:

□ под *processus coracoidalis*;

□ под выпуклую часть *processus acromialis scapularis* через толщу *musculus deltoideus*;

□ под задний край *processus acromialis scapularis* между *margo posterior musculus deltoideus et margo inferior musculus supraspinatus*;

□ в вершину *fossa axillaris.*

43. К *articulatio humeri* по наружной поверхности прилежит:
□ *musculus deltoideus*;
□ *musculus supraspinatus*;
□ *musculus infrraspinatus*;
□ *processus acromialis scapularis*;
□ *ligamentum coracoacromiale.*

44. Сзади плечевой сустав прикрыт всеми мышцами, кроме:
□ *musculus teres major*;
□ *musculus teres minor*;
□ *musculus supraspinatus*;
□ *musculus infrraspinatus*;
□ *musculus subscapularis.*

45. Спереди и по внутренней поверхности плечевой сустав прикрыт всеми мышцами, кроме:
□ *musculus infrraspinatus*;
□ *musculus coracobrahialis*;
□ *caput brevis musculus biceps brahii*;
□ *musculus pectoralis major*;
□ *caput longus musculus triceps brahii.*

46. Медиальный кожный нерв отвечает за переднемедиальную поверхность плеча и отходит от:
□ *n. ulnaris*;
□ *plexus brahialis*;
□ *n. musculocutaneus*;
□ *n. medialis.*

47. Латеральный кожный нерв отходит от:
□ латерального пучка *plexus brahialis*
□ *n. radialis*;
□ *n. musculocutaneus*;
□ *n. axillaris.*

48. Задний кожный нерв отходит от:
□ заднего пучка *plexus brahialis*;
□ *n. radialis*;
□ *n. musculocutaneus*;
□ *n. axillaris.*

49. Два фасциальных ложа в области плеча:
□ заднее;
□ наружное;
□ внутреннее;
□ переднее.

50. Знание фасциально-футлярных лож плеча нужно для:
□ футлярной анестезии;
□ распространения гнойных затеков;
□ понимания патогенеза «синдрома раздавливания»;
□ понимания невралгий.

51. Три мышцы переднего фасциального ложа плеча:
□ *musculus biceps brahii*;
□ *musculus triceps brahii*;
□ *musculus coracobrahialis*;
□ *musculus pronator teres*;
□ *musculus brahialis.*

52. Заднее фасциальное ложе плеча содержит:
□ *musculus biceps brahii*;
□ *musculus triceps brahii*;
□ *musculus coracobrahialis*;
□ *musculus pronator teres*;
□ *musculus brahialis.*

53. В каком фасциальном ложе располагается *musculus brahialis*?

□ *posterioris*;
□ *lateralis*;
□ *medialis*;
□ *anterioris.*

54. В каком фасциальном ложе располагается *musculus biceps brahii*?
□ *posterioris*;
□ *lateralis*;
□ *medialis*;
□ *anterioris.*

55. В каком фасциальном ложе располагается *musculus triceps brahii*?
□ *posterioris*;
□ *lateralis*;
□ *medialis*;
□ *anterioris.*

56. В каком месте можно ощутить пульсацию *arteria brahialis*?
□ у наружного края *musculus biceps brahii*;
□ у места прикрепления к плечевой кости *musculus deltoideus*;
□ у внутреннего края *m. deltoideus*;
□ на середине *facies medialis brahialis*;
□ невозможно определить пульсацию *a. brahialis.*

57. Для выделения *arteria brahialis* применяется окольный доступ, в связи?
□ расположением срединного нерва;
□ расположением *vv. brahialis*;
□ расположением *nervus ulnaris*.

58. *Arteria brahialis* проецируется по линии от:

□ вершины подмышечной ямки к медиальному надмыщелку *os humerus*;

□ подмышечной ямки к наружному надмыщелку *os humerus*;

□ подмышечной ямки к середине между внутренним надмыщелком *os humerus* и сухожилием *musculus biceps brahii*;

□ *processus acromialis scapularis* до наружного надмыщелка *os humerus*;

□ *processus coracoideus scapularis* к внутреннему надмыщелку *os humerus*.

59. Для обнажения *arteria brahialis* окольным доступом кожный разрез выполняется:

□ по *sulcus brahialis medialis*;

□ на 1–1,5 см спереди от *sulcus brahialis medialis*;

□ на 1–1,5 см сзади от *sulcus brahialis medialis*.

60. При окольном доступе к *arteria brahialis* надо провести два варианта доступа из приведенных:

□ переднее фасциальное ложе;

□ через заднее фасциальное ложе;

□ *musculus biceps brahii* и *musculus brahialis* отводятся в наружную сторону;

□ *musculus triceps brahii* оттягивается назад и наружу.

61. Повреждение какого нерва может быть при травме хирургической шейки плеча?

□ *n. ulnaris*;

□ *n. axillaris*;

□ *n. musculocutaneus*;

□ *n. radialis*;

□ *n. medianus.*

62. При переломе средней трети *os brahialis потенциально* может повредиться нерв?

□ лучевой;
□ подмышечный;
□ локтевой;
□ срединный;
□ мышечно-кожный.

63. Оптимальный уровень лигирования плечевой артерии?
□ до *a. brahialis profundus*;
□ после *a. brahialis profundus*;
□ оба уровня;
□ оба уровня нежелательные.

64. Гематома при переломе плечевой кости связана с:
□ *arteria nutricia humeri*;
□ *arteria profunda humeri*;
□ *arteria circumflexa humeri posteriori*;
□ *arteria humeri.*

65. Какие два определения из перечисленных являются правильными по отношению к плечемышечному каналу?
□ располагается между *musculus triceps brahii* и *sulcus spiralis brahialis*;
□ располагается между *musculus brahialis* и *sulcus spiralis brahialis*;
□ связывает *fossa axillaris* с *regio ulnaris posterior*;
□ связывает *fossa axillaris* с *regio ulnaris anterior*.

66. В *canalis musculobrahialis* лежат два образования из ниже приведенных:
□ *a. brahialis*;
□ *a. brahialis profunda*;
□ *n. ulnaris*;
□ *n. radialis*;
□ *n. medianus.*

67. Проекция *arteria brahialis*?

□ медиальная борозда плеча;

□ борозда плеча латеральная;

□ основная вена;

□ *v. cephalica*

□ кожно-мышечный нерв.

68. Срединный нерв и плечевая артерия в верхней части плеча расположены?

□ спереди;

□ снаружи;

□ изнутри;

□ сзади;

□ сзади и снаружи.

69. Проекция срединного нерва в локтевой области?

□ край сухожилия двуглавой мышцы;

□ между *epicondylus medialis* плечевой кости и край сухожилия двуглавой мышцы;

□ снаружи от *epicondylus medialis*;

□ латеральный края сухожилия бицепса;

□ медиальнее от *epicondylus lateralis.*

70. При измерении АД фонендоскоп прикладывается:

□ у *margo lateralis ligamentum musculus biceps brahii*;

□ на *ligamentum musculus biceps brahii*;

□ у *margo medialis ligamentum musculus biceps brahii*;

□ у *epicondylus lateralis os humerus.*

71. При мобилизации плечевой артерии в области локтевой ямки нужно учитывать расположение срединного нерва по отношению к артерии:

□ *anterior*;

□ *posterior*;

□ *lateralis*;

□ *medialis.*

72. Коллатеральную сеть в *regio articulatio cubiti* оразуют несколько артерий. С какой из нижеперечисленных артерий анастомозирует *ramus anterior arteria recurrens ulnaris*?

□ *ramus posterior a. recurrens ulnaris*;

□ *a. collateralis radialis*;

□ *a. collateralis ulnaris superior*;

□ *a. collateralis ulnaris inferior*;

□ *a. recurrens radialis.*

73. Где располагается *nervus ulnaris* на уровне *articulatio cubiti*?

□ *впереди sulcus lateralis ulnaris*;

□ *впереди sulcus medialis ulnaris*;

□ между *epicondilus lateralis* и *olecranon* сзади;

□ между *epicondilus medialis* и *olecranon* сзади.

74. Где располагается *n. radialis* на уровне *articulatio cubiti*?

□ в латеральной локтевой борозде спереди;

□ в медиальной локтевой борозде спереди;

□ между *epicondilus lateralis* и *olecranon* сзади;

□ между *epicondilus medialis* и *olecranon* сзади.

75. В *sulcus lateralis ulnaris anterior nervus radialis* делится на:

□ на *superficialis et profundus*;

□ на *anterior et madialis*;

□ на *anterior et lateralis*;

□ на *anterior et posterior*;

□ на *posterior et lateralis*.

76. В каком месте располагается *nervus medianus* в верхней трети *antebrahium*?

□ между *flexor digitirum profundus et superficialis*;

□ между *capitii pronator teres*;

□ между *flexor metacarpi radialis* и *flexor digitirum superficialis*;

□ между *musculus brahioradialis* и *flexor digitirum superficialis*;

□ между *musculus brahioradialis* и *flexor metacarpi radialis.*

77. Прокол локтевого сустава сзади в области медиального надмыщелка плечевой кости не выполняют из-за того, что рядом проходит важная структура:

□ *n. radialis*;

□ *n. ulnaris*;

□ *a. brahialis*;

□ *v. brahialis*;

□ *n. medianus.*

78. Медиальный кожный нерв предплечья продолжается:

□ от наружного пучка плечевого сплетения;

□ от локтевого нерва;

□ от внутреннего пучка плечевого сплетения;

□ от кожно-мышечного нерва;

□ от срединного.

79. Латеральный кожный нерв предплечья берет начало:

□ наружный пучок плечевого сплетения;

□ локтевой нерв;

□ внутрениий пучок плечевого сплетения;

□ кожно-мышечный нерв;

□ срединный.

80. Задний кожный нерв предплечья продолжается:

□ наружный пучок плечевого сплетения;

□ локтевой нерв;

□ внутренний пучок плечевого сплетения;

□ от *n. musculocutaneus*;

□ от *n. medianus.*

81. Какие три фасциальных ложа из перечисленных находится на предплечье?

□ *anterior, posterior, lateralis*;
□ *anterior, posterior, medialis*;
□ *anterior, lateralis, medialis*;
□ *posterior, lateralis, medialis.*

82. Какое количество мышечных слоев можно выделить в средней трети *regio anterior antebrahii*?
□ *quinque* (пять);
□ *quattuor* (четыре);
□ *tres* (три);
□ *duo* (два);
□ *unus* (один).

83. Как будет располагаться в верхней и средней третях предплечья *ramus superficialis nervus radialis* по отношению к *arteria radialis*?
□ *anterior*;
□ *posterior*;
□ *externus*;
□ снаружи;
□ *internus*;
□ расположение вариабельно.

84. *Nervus medianus* в одноименной борозде на предплечье располагается:
□ *pars proximalis*;
□ *pars medialis*;
□ *pars inferior.*

85. Нерв нижней трети предплечья, напоминающий сухожилие?
□ поверхностная ветвь лучевого;
□ глубокая часть лучевого;
□ срединный;
□ локтевой;

□ межкостный.

86. Локтевой нерв в локтевой борозде не проходит рядом с локтевой артерией в части:

□ проксимальной;

□ средней;

□ нижней.

87. Поверхностная ветвь лучевого нерва находится на расстоянии от *a. radialis* в лучевой борозде области предплечья:

□ верхней;

□ средней;

□ дистальной.

88. Проекция лучевой артерии проходит:

□ от внутреннего мыщелка к наружному краю гороховидной кости;

□ от медиального края сухожилия бицепс к точке кнутри от шиловидного отростка лучевой кости;

□ наружный надмыщелок плечевой кости к месту прощупывания пульса на лучевой стороне предплечья;

□ от *fossa cubiti* к *margo medialis os pisiformis*;

□ от *epicondilus radialis* к пульсовой точке.

89. Какие два утверждения верны при обнажении *arteria radialis* из приведенных:

□ линия проекции артерии между серединой локтевой ямки и гороховидной кости;

□ линия проекции артерии между надмыщелком плечевой кости и гороховидной костью локтевая артерия располагается латеральнее *nervus ulnaris*;

□ *arteria ulnaris* располагается медиальнее *nervus ulnaris*.

90. При операции на пространстве Пирогова (клетчаточного) разрез производится:

□ по *facies antebrahii anterior*;
□ по *facies antebrahii posterior*;
□ по *facies antebrahii lateralis*;
□ по *facies antebrahii medialis*;
□ по боковым поверхностям предплечья.

91. Количество сухожилий, проходящих в *canalis carpalis*:
□ 1;
□ 3;
□ 6;
□ 9;
□ 8.

92. Граница зон иннервации *nervus medianus et ulnaris* на ладонной поверхности кисти, проецируется на палец:
□ 1;
□ 2;
□ 3;
□ 4;
□ 5.

93. Ограничение зон кожной иннервации лучевого и локтевого нервов на тыльной поверхности, проходит по пальцу?
□ первому;
□ второго;
□ третьего;
□ четвертого;
□ пятого.

94. Сколько фасциальных вместилищ имеется в ладонном отделе кисти?
□ I;
□ II;
□ III;

□ IV;

□ V.

95. Какова причина осложнения, если вследствие раны в проекции тенара ладонной поверхности кисти не противопоставляется первый палец?

□ поперечное иссечение ветви *nervus medianus*;

□ поперечное иссечение *ramus superficialis nervus radialis*;

□ поперечное иссечение *musculus opponens pollicis*;

□ грубый кожный рубец.

96. Опасным повреждением для хирургов при проведении разрезов в проекции тенара является:

□ травма сухожилий сгибателей пальцев;

□ травма *tendo musculus flexoris pollicis longi*;

□ травма *nervus medianus*;

□ травма *arcus palmaris superficialis*;

□ травма *musculi elevatio pollicis.*

97. Повреждение поверхностной ветви *nervus radialis* на предплечье приведет к нарушению двигательной функции:

□ первого пальца;

□ первого и второго;

□ первого, второго, третьего;

□ всех;

□ не будет нарушений.

98. *Arcus palmaris superficialis* образована соединением:

□ *arteria ulnaris c ramus profundus arteria radialis*;

□ *arteria ulnaris c ramus superficialis arteria radialis*;

□ *arteria radialis c ramus profundus arteria ulnaris*;

□ лучевая и ветвь локтевой артерии.

99. *Arcus palmaris profundus* образуется:

□ *a. ulnaris c ramus profundus a. radialis*;

□ *a. ulnaris c ramus superficialis a. radialis*;

□ *a. radialis c ramus profundus a. ulnaris*;

□ *a. radialis c ramus superficialis a. ulnaris.*

100. Между какими образованиями заключена подапоневротическая клетчатка пястья кисти?

□ *cutis et palmaris aponeurosis*;

□ *in superficialis et profunda flexoris digitis*;

□ *profundus flexor digitorum et fascia palmaris profundus*;

□ *fascia palmaris profundus et musculi interosseous.*

101. На каком уровне определяется дистальная граница *synovialis vaginis digiti manus*?

□ *apexi distalis phalanges*;

□ *medio distalis phalanges*;

□ *basis distalis phalanges.*

102. Где анатомически располагаются концевые части синовиальных влагалищ сухожилий сгибателей 2, 3, 4 пальцев?

□ дистальные фаланги пальцев;

□ середина средних фаланг пальцев;

□ конец дистальныох фаланг пальцев;

□ головки пястных костей;

□ проксимальные фаланги.

103. Проксимально синовиальные влагалища 2, 3, 4 пальцев кисти?

□ проксимальные фаланг;

□ головки пястных костей;

□ пястные кости в середине;

□ основания пястных костей.

104. Проксимальные ограничения латерального и медиального синовиальных мешков кисти?

□ *canalis carpalis*;

□ *linea articulatio radiocarpea*;

□ выше шиловидного отростка лучевой кости.

105. Исключите из нижеперечисленного то определение, которое не относится к классификации панариция:

□ подногтевой;

□ кожный;

□ мышечный;

□ костный;

□ подкожный.

106. Боль при подкожном панарициии вследсвие?

□ гноя в подкожной клетчатке;

□ кожные болевые рецепторы;

□ реакцией собственных нервов пальца;

□ воздействие на соединительно-тканные перемычки.

107. Комиссуральные отверстия в ладонном апоневрозе связывают ладонную область:

□ с подапоневротическими структурамми;

□ с подсухожильным пространством;

□ с синовиальными влагалищами;

□ с пространством Пирогова;

□ с футблярами мышц.

108. Осложнения при подкожном панарициии области дистальной фаланги пальца?

□ *tendine panaritium*;

□ *ostea panaritium*;

□ *articulare panaritium*;

□ *phlegmon spatia cellularum palmaris.*

109. При хирургическом лечении панариция на пальцах разрезы кожи не проводят по линии суставов в связи:

□ опасностью вскрытия сустава;

□ защитиой связок;

□ изменениями кожи на уровне сустава.

110. Воспаление на ладонной поверхности вызывают отек тыльной стороны кисти по причине?

□ передачи воспаления по клетчаточным межфасциальным пространствам;

□ наличия венозной сети;

□ выхода на тыл кисти лимфатических сосудов.

111. Гнойный тендовагинит приводит к некрозу сухожилий сгибателей из-за?

□ сдавления сухожилия экссудатом;

□ гнойного расплавления;

□ нарушение питания сухожилия.

112. Гнойный тендовагинит I пальца приводит к U-образной флегмоне:

□ при проникновении гноя по межфасциальным клетчаточным пространствам;

□ при трансляции инфекции по *arcus palmaris superficialis*;

□ за счет имеющегося непостоянного сообщения между пространствами *thenor et hypothenor* ладонной поверхности.

113. К параличу разгибателей пальцев может привести травма нерва?

□ лучевого;

□ срединного;

□ межостного;

□ глубокая ветвь лучевого;

□ локтевого.

114. Что разделяет мышечную и сосудистую лакуны бедра?

□ *ligamentum pectine*;

□ *ligamentum lacunare*;

□ *ligamentum inguinale*;

□ *arcus iliopectinale*.

115. В *lacuna musculorum* находится два анатомических образования из нижеперечисленных:

□ *arteria femoralis*;

□ *vena femoralis*;

□ *nervus femoralis*;

□ *nodus limphaticus*;

□ *musculus iliolumbalis*.

116. Где на бедро выходит *nervus femoralis*?

□ *foramen obturatorius*;

□ *foramen suprapiriformis*;

□ *foramen infrapiriformis*;

□ *lacuna musculorum*;

□ *lacuna vasorum*.

117. У пациента с туберкулёзным спондилитом III поясничного позвонка выявлен «холодный» натёчный абсцесс, в области передней поверхности бедра (*regio femoralis anterior*). По каким анатомическим путям мог распространиться этот абсцесс:

□ подвздошного и ниже бедренного сосудисто-нервного пучка;

□ *nervus femoralis*, отходящего от *plexus lumbalis*;

□ *musculus iliopsoas*.

118. В *canalis femoralis* находятся:

□ *arteria femoralis*;

□ *vena femoralis*;

□ *hernia femoralis*;

□ *nervus femoralis*.

119. Какие 4 анатомических образования из нижеперечисленных находятся в *lacuna vasorum*?

□ *arteria femoralis*;

□ *vena femoralis*;

□ *nervus femoralis*;
□ *nervus cutaneus lateralis femoris*;
□ *nodus limphaticus*;
□ *musculus iliopsoas*;
□ *ramus femoris nervus pudenda femoralis.*

120. Какие образования из нижеперечисленных являются стенками *canalis femoralis*?
□ бедренная вена, листки широкой фасции бедра;
□ паховая и гребенчатая связки, бедренная вена;
□ поверхностная фасция и бедренная вена;
□ паховая и гребенчатая связки, широкая фасция бедра;
□ листки широкой фасции бедра;
□ паховая связка, гребенчатая фасция.

121. Что образует медиальную стенку *annulus femoralis*?
□ *ligamentum inguinalis*;
□ влагалище *vena femoralis*;
□ *periosteum os pubis*;
□ *ligamentum lacunarum*;
□ *cornu superior fascia late femoris.*

122. Что формирует латеральную стенку *canalis femoralis*?
□ широкая фасция бедра;
□ паховая связка;
□ подвздошно-поясничная мышца;
□ влагалище бедреннной вены.

123. Грыжевой мешок при бедренной грыже:
□ впереди бедренной вены;
□ позади бедренной вены;
□ снаружи от бедренной вены;
□ кнутри от бедренной вены.

124. Поверхностное кольцо бедренного канала?

□ находится горизонтально;

□ прикрыто решетчатой фасцией;

□ фронтально;

□ сагиттально;

□ отверстие поверхностного листка.

125. Какие анатомические образования выходят через переднее отверстие *canalis adductorius*?

□ *arteria femoris*;

□ *nervus subcutaneous*;

□ *arteria genu descendens*;

□ *ramus nervus cutaneus femoris.*

126. Что является латеральной границей *trigonum femoris*?

□ *ligamentum inguinalis*;

□ *musculus Sartorius*;

□ *musculus adductor longus*;

□ *musculus iliopsoas*;

□ *musculus pectineus.*

127. От какого нерва или сплетения отходят ветви, которые иннервируют кожу передней поверхности бедра?

□ *plexus lumborum*;

□ *nervus pudendafemoralis*;

□ *nervus femoralis*;

□ *nervus obturatorius.*

128. Бедренная артерия как расположена в бедренном треугольнике *arteria femoralis* по отношению к *nervus femoralis*?

□ *anterior*;

□ *inferior*;

□ *lateralis*;

□ *medialis*;

□ *posterius.*

129. Какие ветви отходят от *arteria profundus femoris*?

□ *a. circumflexa femoris lateralis*;

□ перфорантная артерия;

□ нисходящая ветвь бедренной артерии;

□ медиальная огибающая бедренная артерия;

□ *arteria obturatorius.*

130. Какие из нижеперечисленных анатомических образований проходят в *canalis adductorius*?

□ *arteria femoralis*;

□ *vena femoralis*;

□ *nervus femoralis*;

□ *vena saphena magna*;

□ *arteria obturatorius*;

□ *nervus obturatorius.*

131. Выделите правильно, какое количество фасциальных футляров на бедре для соответствующих групп мышц?

□ 1;

□ 2;

□ 3;

□ 4;

□ 5.

132. Мышцы переднего фасциального ложа бедра?

□ большая приводящая;

□ двуглавая;

□ портняжная;

□ полуперепончатая;

□ четырехглавая.

133. Перфорантные ветви глубокой артерии бедра перфорируют?

□ четырехглавую мышцу;

□ большую приводящую;
□ двуглавую мышцу;
□ *musculus gracilis.*

134. Какие пять мышц из нижеперечисленных расположены в медиальном фасциальном ложе бедра?
□ *musculus adductor magnus*;
□ *musculus pectineus*;
□ *musculus biceps femoris*;
□ *musculus adductor longus*;
□ *musculus adductor brevis*;
□ *musculus sartorius*;
□ *musculus gracilis.*

135. При тромбировании, повреждении или перевязке *arteria femoralis* в средней трети области бедра, эта артерия восстанавливает кровоток в нижней конечности ниже проблемной зоны?
□ артерия, огибающая бедренную кость;
□ наружная подвздошная;
□ глубокая бедренная;
□ внутренная подвздошная;
□ коленная нисоходящая.

136. Бедренная вена относительно бедренной артерии в верхней трети бедра?
□ *anterior*;
□ *posterior*;
□ *medialis*;
□ *lateralis*;
□ соотношение вариабельно.

137. От какого нерва или сплетения отходит *nervus cutaneus lateralis femoris*, который иннервирует кожу латеральной поверхности бедра?

□ *plexus lumbalis*;
□ *plexus sacralis*;
□ *nervus femoralis*;
□ *nervus obturatorius*;
□ *nervus ishiadicus.*

138. С чем имеет сообщение медиальное фасциальное ложе путем запирательноно отверстия?
□ околоматочное пространство;
□ предпузырное пространство;
□ *fossa pararectalis*;
□ *facies femoris posterior*;
□ *canalis femoralis.*

139. С какими анатомическими образованиями сообщается *canalis adductorius*?
□ *spatium fascialis femoris anterior*;
□ *spatium fascialis femoris posterior*;
□ *spatium fascialis femoris medialis.*

140. Каким анатомическим оразованием формируется нижнее отверстие канала приводящих мышц?
□ мышцы — большая приводящая, медиальная широкая;
□ большой приводящей мышцей и бедренной костью;
□ длинная приводящая мышца и бедренная кость;
□ отверстие в сухожильном отверстии большой приводящей мышцы.

141. Бедренная вена относительно бедренной артерии в бедренном канале:
□ *medialis*;
□ *lateralis*;
□ *posterior*;
□ *anterior*.

142. За счет какой артерии восстанавливается кровоток в нижней конечности в случае перевязки или тромбирования *arteria femoralis* в средней трети бедра?

□ *arteria circumflexa femoris lateralis*;
□ *arteria iliaca externus*;
□ *arteria femoris profundus*;
□ *arteria iliaca internus*;
□ *arteria genus descendens.*

143. Поверхностный слой мышц в *regio gluteale* предствлен мышцей:

□ большой ягодичной;
□ грушевидной;
□ квадратной;
□ малой ягодичной;
□ средней ягодичной.

144. Какие 5 мышц из нижеперечисленных образуют второй слой мышц *regio gluteale*?

□ *musculi gemelli*;
□ большая ягодичная;
□ внутренняя запирательная;
□ грушевидная;
□ квадратная;
□ наружная запирательная;
□ *musculus gluteus medius*;
□ малая ягодичная.

145. Какие 2 мышцы из ниже перчисленных формируют третий слой мышц в *regio gluteale*?

□ *musculus obturatorius internus*;
□ *musculus quadratus femoris*;
□ *musculus gluteus minimus*;
□ *musculus obturatorius externus*;
□ *musculus gluteus medius.*

146. Какие артерии и вены из малого таза через надгрушевидное отверстие проходят в *regio gluteale*?

□ *arteria glutea superior*;
□ *arteria pudenda internus*;
□ *arteria glutea inferior*;
□ *nervus gluteus superior*;
□ *nervus cutaneus femoris posterior*;
□ *nervus gluteus inferior*;
□ *nervus pudenda*;
□ *nervus ishiadicus.*

147. Какие две артерии и четыре нерва из малого таза через *foramen subpiriformis* проходят в *regio gluteale*?

□ *arteria glutea superior*;
□ *arteria pudenda internus*;
□ *arteria glutea inferior*;
□ *nervus gluteus superior*;
□ *nervus cutaneus femoris posterior*;
□ *nervus gluteus inferior*;
□ *nervus pudenda*;
□ *nervus ishiadicus.*

148. Какое образование не проходит через *foramen subpiriformis* в *regio gluteale*?

□ *nervus ishiadicus*;
□ *nervus femoralis*;
□ *vena glutea inferior*;
□ *arteria pudenda internus.*

149. Какие артерия и нерв проходят через *ostium ishiadicum minor* в *fossa ishio rectale*?

□ *arteria glutea superior*;
□ *arteria pudenda internus*;
□ *arteria glutea inferior*;

□ *nervus gluteus superior*;
□ *nervus cutaneus femoris posterior*;
□ *nervus gluteus inferior*;
□ *vena pudenda*;
□ *nervus ishiadicus.*

150. Глубокая флегмона в *regio gluteale* может образоваться?
□ между *musculi gluteus major, medius et minor*;
□ под кожей и над поверхностной фасцией;
□ между средней и большой ягодичной мышцами;
□ под поверхностной фасцией и над собственной фасцией;
□ между слоями собственной фасции большой ягодичной мышцы.

151. К чему приводит травма *arteria gluteus superior*?
□ некроз ягодичной области;
□ внутреннее кровотечение;
□ ишемия *nervus ishiadicus*;
□ нарушения *nervus pudendus*;
□ ложная аневризма.

152. *Foramen ishiadicum major* делится путем:
□ *musculus obturatorius internus*;
□ *musculus piriformis*;
□ *musculi gemelli*;
□ *musculus qvadratus femoris.*

153. Какое анатомическое образование находится в медиальном положении в *foramen subpiriformis*?
□ *nervus ishiadicus*;
□ *nervus pudenda*;
□ *arteria glutea inferior*;
□ *nervus cutaneus femoris posterior*;
□ *nervus gluteus inferior*;

154. Какое анатомическое образование находится в латеральном положении в элемент занимает латеральное положение в *foramen subpiriformis*?

□ *nervus ishiadicus*;

□ *nervus pudendus*;

□ *arteria glutea inferior*;

□ *nervus cutaneus femoris posterior*;

□ *nervus gluteus inferior.*

ЗАНЯТИЕ 8. ОБНАЖЕНИЕ СОСУДОВ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ

Общее время занятия — 2 часа

Содержание

Распределение времени занятия:

1. Вводная (организационная) часть — 5 минут: ознакомление студентов с темой занятия, постановка учебных целей и задач, актуализация значения темы в контексте клинической практики.
2. Контроль исходного уровня подготовки — 10 минут: проведение устного или письменного опроса с целью выявления базовых знаний, необходимых для освоения текущего учебного материала.
3. Изучение теоретического материала по теме занятия — 40 минут: последовательное изложение ключевых понятий, принципов и методик, связанных с хирургическими доступами и оперативным лечением патологий конечностей.
4. Индивидуальная практическая работа обучающихся — 50 минут: Самостоятельное выполнение заданий, работа с анатомическими моделями, схемами, отработка технических приёмов на муляжах и тренажёрах.
5. Контроль усвоения изученного материала — 10 минут: заключительный устный или письменный опрос с целью оценки уровня знаний и умений студентов по результатам занятия.
6. Подведение итогов, формулировка домашнего задания — 5 минут: рефлексия по содержанию занятия, обобщение ключевых моментов, постановка задач для самостоятельной подготовки и повторения материала.

Цель занятия. Формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по следующим направлениям:

- освоение базовых принципов выполнения оперативных доступов к сосудам верхней и нижней конечностей;

• изучение техники послойного рассечения тканей с учётом анатомических ориентиров конкретной области;

• понимание принципов хирургического вмешательства при гнойно-воспалительных заболеваниях конечностей, включая тактику лечения;

• овладение методами обезболивания и вскрытия гнойников, с учётом локализации воспалительного процесса;

• отработка техники первичной хирургической обработки ран на верхних и нижних конечностях;

• изучение принципов сосудистого шва и основ сосудистой хирургии.

Оснащение занятия:

1. Хирургические инструменты.
2. Шовный материал.
3. Анатомические модели топографических срезов человека в разных плоскостях.
4. Анатомическая модель внутренних органов человека.
5. Анатомическая модель мышечной системы человека.
6. Плакаты, таблицы, муляжи.
7. Интерактивная система обучения.
8. Хирургические тренажеры для накладывания швов.
9. Операционный блоке кафедры.
10. Анатомический музей.
11. Интернет технологии и ресурсы.
12. Компьютерные программы по 3D анатомии.

Контрольные вопросы (примерный перечень):

1. Какие анатомо-топографические особенности необходимо учитывать при выполнении хирургических доступов к сосудам верхней конечности?
2. Каковы топографические ориентиры и особенности выполнения оперативных доступов к сосудам нижней конечности?

3. Какие методы анестезии применяются при операциях на сосудах верхней конечности?

4. Какие виды обезболивания наиболее эффективны при вмешательствах на сосудах нижней конечности?

5. В чём заключаются основные принципы первичной хирургической обработки ран верхней конечности?

6. Какие особенности следует учитывать при первичной обработке ран нижней конечности?

7. Каковы основные положения методики наложения сосудистого шва?

8. Как проецируются сосудисто-нервные образования верхней конечности на поверхности тела?

9. Где проходят проекционные линии сосудисто-нервных пучков нижней конечности?

10. Какие анатомические пути обеспечивают коллатеральное артериальное кровоснабжение верхней конечности?

11. Какие коллатеральны пути артериального кровотока нижней конечности?

12. Способы гемостаза при повреждении артерий и вен верхней конечности?

13. Гемостаз при повреждении сосудов нижней конечности?

14. Шов по Каррелю — Морозовой? Техника механизированного сосудистого шва?

15. Виды сосудистой пластики? Особенности пластики на сосудах верхней и нижней конечностей?

Задания для самостоятельной работы с письменным выполнением:

1. Правила первичной хирургической обработки ран конечностей.

2. Какие инструменты используются при сосудистых операциях.

3. Запишите основные этапы и принципы первичной обработки ран сосудов верхней и нижней конечностей.

4. Выполните схематическое изображение техники сосудистого шва по методикам Карреля, Горслея, а также Карреля — Морозовой.

Методические рекомендации:

1. Выучить материал по учебнику [1, 3] к теме «Обнажение сосудов верхней и нижней конечностей».
2. Знать ответы на контрольные вопросы.
3. Изучить таблицы, схемы и рисунки по теме занятия.

Рекомендуемая литература к 8 занятию:

Основные учебные издания [4, 5].

Дополнительные учебные и справочные материалы [3, 4, 5, 6].

Учебно-методические пособия кафедры [7].

ЗАНЯТИЕ 9. ОПЕРАЦИИ НА ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВАХ

Общее время занятия — 2 часа

Содержание

Распределение времени занятия:

1. Организационное вступление — 5 минут: краткое ознакомление с темой занятия, постановка целей и задач, объяснение структуры занятия и ожидаемых результатов.
2. Оценка базовой подготовки студентов — 10 минут: проведение устного или письменного опроса для выявления исходного уровня знаний по теме, необходимого для последующего освоения материала.
3. Теоретическая часть занятия — 40 минут: изложение основного учебного материала с акцентом на ключевые понятия, клинические и прикладные аспекты темы.
4. Практическая индивидуальная работа — 50 минут: самостоятельная деятельность студентов: выполнение практических заданий, работа с анатомическими моделями, схемами и тренажёрами.
5. Контроль усвоенного материала — 10 минут: заключительная проверка знаний в формате теста, опроса или анализа клинической ситуации.
6. Подведение итогов, разбор ошибок, выдача домашнего задания — 5 минут: обобщение изученного, ответы на вопросы студентов, формулировка задания для самостоятельной подготовки.

Цель занятия. Изучить:

- методы хирургических доступов к основным нервам верхней и нижней конечностей;
- послойное рассечение и техники различных методов и способов доступа к нервам с учетом их топографии;
- техника анестезии при операциях на нервных стволах в зависимости от их топографии, виды обезболивания;

• первичная хирургическая обработка ран верхней и нижней конечностей с повреждением нервов, техника доступа;

• *neuroraphia* (нервный шов): техника шва и методы операций на нервных стволах.

Оснащение занятия:

1. Хирургические инструменты.
2. Шовный материал.
3. Анатомические модели топографических срезов человека в разных плоскостях.
4. Анатомическая модель внутренних органов человека.
5. Анатомическая модель мышечной системы человека.
6. Плакаты, таблицы, муляжи.
7. Интерактивная система обучения.
8. Хирургические тренажеры для накладывания швов.
9. Операционный блок кафедры.
10. Анатомический музей.
11. Интернет технологии и ресурсы.
12. Компьютерные программы по 3D анатомии.

Контрольные вопросы (примерный перечень):

1. Топографо-анатомические особенности доступов к нервам верхней конечности, техника операции.
2. Топографо-анатомические особенности доступов к нервам нижней конечности, техника операции.
3. Методы анестезии при операциях на нервных стволах верхней конечности.
4. Методы анестезии при операциях на нервах нижней конечности.
5. ПХО ран верхней конечности с повреждением нервов.
6. ПХО ран нижней конечности с повреждением нервных стволов.
7. Основные правила наложения шва нерва.
8. Синтопия, голотопия нервов и нервных образований верхней конечности.
9. Синтопия, голотопия нервов и нервных образований нижней конечности.

10. Вклад Нелатона в разработку нервного шва.

11. Выполнение нервного шва Ложье.

12. Пластические операции на нервах верхней и нижней конечностей, техника выполнения.

13. Невролиз (*neurolysis*) — определение, показания к проведению операции.

14. Перерождение нервного ствола (Уоллеровское перерождение).

Задания для самостоятельной работы с письменным выполнением:

1. Нарисовать и перечислить признаки здорового нерва на поперечном сечении.

2. Нарисовать схему, описать технику нервного шва.

Методические рекомендации:

1. Выучить материал по учебнику [1, 3] к теме «Операции на периферических нервах».

2. Знать ответы на контрольные вопросы.

3. Изучить таблицы, схемы и рисунки по данной теме занятия.

Рекомендуемая литература к 9 занятию:

Основные учебные издания [4, 5].

Дополнительные учебные и справочные материалы [3, 4, 5, 6].

Учебно-методические пособия кафедры [7].

ЗАНЯТИЕ 10. ОПЕРАЦИИ НА ЖИВОТНЫХ

Общее время занятия — 2 часа

Содержание

Распределение времени занятия:

1. Открытие занятия (вводная часть) — 5 минут: озвучивание темы, постановка учебных целей и задач, краткое объяснение значимости темы и хода занятия.

2. Диагностика начального уровня подготовки студентов — 10 минут: проведение устного или письменного опроса для оценки предварительных знаний и готовности к восприятию нового материала.

3. Основной учебный блок — 40 минут: изучение теоретического материала с разбором ключевых понятий, демонстрацией анатомических структур и обсуждением клинических аспектов.

4. Индивидуальная практическая деятельность студентов — 50 минут: выполнение заданий по теме, работа с наглядными пособиями, анатомическими моделями, участие в тренинговых упражнениях.

5. Контроль уровня усвоения материала — 10 минут: проведение заключительного опроса или мини-теста для оценки знаний и понимания темы.

6. Заключение занятия и постановка задач на самостоятельную подготовку — 5 минут: подведение итогов, разъяснение домашнего задания, ответы на возникающие вопросы.

Цель занятия. Ознакомиться:

- с использованием животных в медицинских, биологических и физиологических экспериментах, для научных исследований;
- с получением различных моделей болезни, с выяснением этиологических, патогенетических, клинических особенностей течения;
- с методами, используемыми в экспериментальной хирургии;

• с альтернативными методами (трехмерные модели, компьютерные программы, интерактивные видеодиски, видеофильмы, культуры тканей и клеток, трупы животных, умерших естественной смертью).

Оснащение занятия:

1. Хирургические инструменты.
2. Шовный материал.
3. Анатомические модели топографических срезов человека в разных плоскостях.
4. Анатомическая модель внутренних органов человека.
5. Анатомическая модель мышечной системы человека.
6. Плакаты, таблицы, муляжи.
7. Интерактивная система обучения.
8. Хирургические тренажеры для накладывания швов.
9. Операционный блок кафедры.
10. Анатомический музей.
11. Интернет технологии и ресурсы.
12. Компьютерных программы по 3D анатомии.

Контрольные вопросы (примерный перечень):

1. Использование животных в медицинских, биологических и физиологических экспериментах.
2. Какие исследования могут проводиться на животных?
3. Методы, используемые в экспериментальной хирургии.
4. Что понимается под альтернативными направлениями в экспериментальной хирургии?

Задание для самостоятельной работы с письменным выполнением: записать альтернативные методы в хирургии.

Методические рекомендации:

1. Выучить материал по учебнику [1, 3] к теме «Операции на животных».
2. Знать ответы на контрольные вопросы.
3. Изучить таблицы, схемы и рисунки по данной теме занятия.

Рекомендуемая литература к 10 занятию:

Основные учебные издания [4, 5].

Дополнительные учебные и справочные материалы [4, 5, 6].
Учебно-методические пособия кафедры [7].

ЗАНЯТИЕ 11. ОПЕРАЦИИ НА СУСТАВАХ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ

Общее время занятия — 2 часа

Содержание

Распределение времени занятия:

1. Вводная часть — 5 минут: краткое вступление, постановка темы, формулировка целей и задач занятия, объяснение его клинической и практической значимости.
2. Оценка исходного уровня знаний обучающихся — 10 минут: устный или письменный опрос с целью определения степени готовности студентов к восприятию материала по теме занятия.
3. Основной теоретический блок — 40 минут: последовательное изложение учебного материала, включающего виды оперативных вмешательств, принципы анестезии, доступы к суставам, правила обработки ран.
4. Практическая индивидуальная работа студентов — 50 минут: самостоятельное выполнение заданий: анализ клинических ситуаций, работа с анатомическими схемами и моделями, отработка техник на тренажёрах.
5. Контроль итогового уровня усвоения материала — 10 минут: проверка знаний в виде теста, устного опроса или мини-кейс анализа для оценки понимания ключевых положений темы.
6. Завершение занятия и постановка домашнего задания — 5 минут: подведение итогов, ответы на вопросы, выдача заданий для самостоятельной подготовки и закрепления материала.

Цель занятия. Формирование у обучающихся системных знаний и практических умений по следующим направлениям:

- освоение основных методов хирургического лечения суставов верхней и нижней конечностей, включая классификацию и клинические показания к операциям;

• изучение разновидностей анестезии, применяемой при хирургических вмешательствах на суставах, а также особенностей её выбора с учётом анатомической локализации;

• понимание принципов оперативных доступов к суставам верхней и нижней конечностей, их анатомо-хирургических ориентиров и клинической целесообразности;

• овладение техникой первичной хирургической обработки (ПХО) при травматических повреждениях и ранениях суставных областей конечностей.

• конечностей.

Оснащение занятия:

1. Хирургические инструменты.
2. Шовный материал.
3. Анатомические модели топографических срезов человека в разных плоскостях.
4. Анатомическая модель внутренних органов человека.
5. Анатомическая модель мышечной системы человека.
6. Плакаты, таблицы, муляжи.
7. Интерактивная система обучения.
8. Хирургические тренажеры для накладывания швов.
9. Операционный блок кафедры.
10. Анатомический музей.
11. Интернет технологии и ресурсы.
12. Компьютерные программы по 3D анатомии.

Контрольные вопросы (примерный перечень):

1. Какие существуют формы и классификации инфекционно-воспалительных заболеваний суставов верхних и нижних конечностей?
2. Каков общий алгоритм хирургического вмешательства при гнойно-воспалительных поражениях суставов конечностей?
3. Какие виды местной анестезии применяются при операциях на суставах, осложнённых инфекционно-воспалительным процессом?
4. Какие существуют оперативные разрезы при хирургическом лечении суставов верхней и нижней конечностей?

5. Каковы этапы выполнения артротомии при наличии воспаления в суставах конечностей?

6. В чём заключаются особенности топографо-анатомического расположения сосудов и нервов, проецирующихся на область суставов?

7. Какие оперативные доступы используются для обнажения сосудисто-нервных образований верхней и нижней конечностей?

8. Какие пути коллатерального кровотока обеспечивают артериальное снабжение суставов верхней и нижней конечностей при нарушении основного кровообращения?

9. Каков алгоритм выполнения пункции суставов, её показания, противопоказания и возможные осложнения?

10. В чём заключаются особенности пункции отдельных суставов верхней и нижней конечностей (например, локтевого, коленного, голеностопного)?

11. Какие существуют методы резекции суставов и как они классифицируются по объёму и клинической цели?

12. Чем характеризуются основные хирургические вмешательства на суставах — вскрытие, резекция, артропластика и артродез — и в каких случаях они применяются?

Задания для самостоятельной работы с письменным выполнением:

1. Нарисовать схемы техник доступов при операциях на суставах верхней и нижней конечностей.

2. Перечислить хирургические инструменты из специального травматолого-ортопедического набора, которые используются при операциях на суставах верхней и нижней конечностей.

3. Алгоритм ПХО ран суставов верхней и нижней конечностей.

Методические рекомендации:

1. Выучить материал по учебнику [1, 3] к теме «Операции на суставах верней и нижней конечностей».

2. Знать ответы на контрольные вопросы.

3. Изучить таблицы, схемы и рисунки по данной теме занятия.

Рекомендуемая литература к 11 занятию:

Основные учебные издания [4, 5].

Дополнительные учебные и справочные материалы [4, 5, 6].

Учебно-методические пособия кафедры [7].

ЗАНЯТИЕ 12. АМПУТАЦИИ И ЭКЗАРТИКУЛЯЦИИ НА ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

Общее время занятия — 2 часа

Содержание

Распределение времени занятия:

1. Вводная часть — 5 минут: ознакомление студентов с темой, целями и задачами занятия. Обоснование актуальности изучаемого материала для клинической и хирургической практики.
2. Оценка исходного уровня подготовки — 10 минут: устный или письменный опрос для определения предварительных знаний, необходимых для успешного усвоения темы.
3. Основной теоретический блок — 40 минут: изучение ключевых понятий, методов и подходов, связанных с ампутациями, обезболиванием и хирургическим вмешательством на костных структурах конечностей.
4. Индивидуальная практическая работа студентов — 50 минут: отработка приёмов на анатомических моделях или тренажёрах, выполнение заданий по разметке оперативных доступов и ампутационных уровней.
5. Контроль усвоенного материала — 10 минут: итоговый опрос или тестирование для оценки уровня понимания пройденного материала.
6. Заключительная часть и домашнее задание — 5 минут: подведение итогов, ответы на вопросы студентов, формулировка заданий для самостоятельной работы.

Цель занятия. Сформировать у студентов знания и базовые практические навыки по следующим направлениям:

- изучение основных методов и этапов выполнения ампутаций верхней конечности, включая уровни и технику оперативного вмешательства;

• освоение различных способов анестезии, применяемых при операциях на верхних и нижних конечностях, с учётом анатомических ориентиров;

• понимание принципов и правил выполнения хирургических операций на костях, включая требования к оперативному доступу, технике работы с тканями и профилактике осложнений.

Оснащение занятия:

1. Хирургические инструменты.
2. Шовный материал.
3. Анатомические модели топографических срезов человека в разных плоскостях.
4. Анатомическая модель внутренних органов человека.
5. Анатомическая модель мышечной системы человека.
6. Плакаты, таблицы, муляжи.
7. Интерактивная система обучения.
8. Хирургические тренажеры для накладывания швов.
9. Операционный блок кафедры.
10. Анатомический музей.
11. Интернет технологии и ресурсовы.
12. Компьютерные программы по 3D анатомии.

Контрольные вопросы (примерный перечень):

1. Ампутации на верхней конечности: основные правила.
2. Особенности оперативной анатомии ампутаций на верхней конечности.
3. Виды анестезии при ампутациях на верхней конечности.
4. Виды ампутаций на верхней конечности, разновидность используемых разрезов.
5. Голотопия, синтопия, скелетотопия сосудов и нервов на верхней конечности.
6. Техники остановки кровотечения при повреждениях магистральных сосудов верхней конечности (временная, окончательная).
7. Показания и противопоказания к ампутациям.
8. Первичные, первично-отсроченные и вторичные ампутации.
9. Формирование культи.

10. Экзартикуляция.
11. Операции на костях, виды.
12. Остеосинтез.
13. Ампутации их классификации: по времени; по видам формируемых кожных лоскутов; по виду тканей, которыми закрывается спил кости и формируется культя.

Задания для самостоятельной работы с письменным выполнением:

1. Нарисовать формы разрезов при ампутациях на верхней конечности в виде схем.
2. Записать набор специальных хирургических инструментов, используемых при ампутации на верхней конечности.
3. Записать виды ампутаций и их классификацию: по времени; по видам формируемых кожных лоскутов; по виду тканей, которыми закрывается спил кости и формируется культя.

Методические рекомендации:

1. Выучить материал по учебнику [1, 3] к теме «Ампутации и экзартикуляции на верхней конечности».
2. Знать ответы на контрольные вопросы.
3. Изучить таблицы, схемы и рисунки по данной теме занятия.

Рекомендуемая литература к 12 занятию:

Основные учебные издания [4, 5].

Дополнительные учебные и справочные материалы [4, 5, 6].

Учебно-методические пособия кафедры [7].

ЗАНЯТИЕ 13. АМПУТАЦИЯ И ВЫЧЛЕНЕНИЕ НА НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

Общее время занятия — 2 часа

Содержание

Распределение времени занятия:

1. Организационное вступление — 5 минут: краткое введение в тему занятия, постановка целей и задач, определение значимости рассматриваемого материала в клинической практике.
2. Проверка исходных знаний студентов — 10 минут: проведение устного или письменного контроля для выявления уровня базовой подготовки обучающихся по смежным темам.
3. Изучение основной темы занятия — 40 минут: теоретическое изложение ключевых положений учебного материала, разбор методов и подходов, связанных с темой занятия, демонстрация анатомических и клинических аспектов.
4. Индивидуальная практическая работа обучающихся — 50 минут: самостоятельная отработка практических навыков, работа с учебными материалами, анатомическими моделями, муляжами и/или ситуационными задачами.
5. Итоговая проверка уровня усвоения материала — 10 минут: заключительный контроль знаний в форме опроса, теста или анализа клинического примера.
6. Заключение занятия и постановка задания на дом — 5 минут: обобщение пройденного материала, разбор вопросов студентов, выдача задания для самостоятельной подготовки.

Цель занятия. Изучить:

- ампутации на нижней конечности: общие правила и особенности технического исполнения;
- виды и способы анестезии при хирургических манипуляциях на нижней конечности;

• основной алгоритм оперативного вмешательства на костях конечностей;

• ампутации и их классификация: по времени; по видам формируемых кожных лоскутов; по виду тканей, которыми закрывается спил кости и формируется культя.

Оснащение занятия:

1. Хирургические инструменты.
2. Шовный материал.
3. Анатомические модели топографических срезов человека в разных плоскостях.
4. Анатомическая модель внутренних органов человека.
5. Анатомическая модель мышечной системы человека.
6. Плакаты, таблицы, муляжи.
7. Интерактивная система обучения.
8. Хирургические тренажеры для накладывания швов.
9. Операционный блок кафедры.
10. Анатомический музей.
11. Интернет технологии и ресурсы.
12. Компьютерные программы по 3D анатомии.

Контрольные вопросы (примерный перечень):

1. Виды ампутаций и основные техники при операциях на нижней конечности.
2. Оперативная анатомия и особенности усечений на нижней конечности.
3. Виды анестезии при операциях по усечению на нижней конечности.
4. Варианты разрезов при выполнении ампутаций по различным видам на нижней конечности.
5. Синтопия, голотопия артерий, вен и нервов нижней конечности.
6. Остановка кровотечения при повреждениях основных артерий и вен нижней конечности (варианты временной и окончательной остановки кровотечения).
7. Ампутации на нижней конечности, показания к ампутации (относительные и абсолютные).

8. Ампутации: виды, первичные, первично-отсроченные и вторичные на нижней конечности.

9. Способы образования культи, реампутации и показания к проведению на нижней конечности.

10. Экзартикуляции: правила проведения на нижней конечности.

11. Операции на костях нижней конечности, их виды.

12. Остеосинтез, основные правила, техника внеочагового, интрамедуллярного и экстрамедуллярного видов.

13. Ампутации их классификации: по времени; по видам формируемых кожных лоскутов; по виду тканей, которыми закрывается спил кости и формируется культя.

Задания для самостоятельной работы с письменным выполнением:

1. Нарисовать схематически виды доступов при усечениях на нижней конечности.

2. Записать хирургические и специальные инструменты, используемые при ампутациях на нижней конечности.

Методические рекомендации:

1. Выучить материал по учебнику [1, 3] к теме «Ампутация и вычленение на нижней конечности».

2. Знать ответы на контрольные вопросы.

3. Изучить таблицы, схемы и рисунки по данной теме занятия.

Рекомендуемая литература к 13 занятию:

Основные учебные издания [4, 5].

Дополнительные учебные и справочные материалы [4, 5, 6].

Учебно-методические пособия кафедры [7].

ЗАНЯТИЕ 14. ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ МОЗГОВОГО ОТДЕЛА ГОЛОВЫ

Общее время занятия — 2 часа

Содержание

Распределение времени занятия:

1. Организационное вступление — 5 минут: краткое введение в тему занятия, постановка целей и задач, определение значимости рассматриваемого материала в клинической практике.
2. Проверка исходных знаний студентов — 10 минут: проведение устного или письменного контроля для выявления уровня базовой подготовки обучающихся по смежным темам.
3. Изучение основной темы занятия — 40 минут: теоретическое изложение ключевых положений учебного материала, разбор методов и подходов, связанных с темой занятия, демонстрация анатомических и клинических аспектов.
4. Индивидуальная практическая работа обучающихся — 50 минут: самостоятельная отработка практических навыков, работа с учебными материалами, анатомическими моделями, муляжами и/или ситуационными задачами.
5. Итоговая проверка уровня усвоения материала — 10 минут: заключительный контроль знаний в форме опроса, теста или анализа клинического примера.
6. Заключение занятия и постановка задания на дом — 5 минут: обобщение пройденного материала, разбор вопросов студентов, выдача задания для самостоятельной подготовки.

Цель занятия. Изучить:

- оперативную анатомию черепа в соответствии с областями и особенности послойной топографии;
- оперативную анатомию внутричерепных артерий и вен, особенности топографии в зависимости от областей;

• оперативную анатомию и топографию свода, особенности внутреннего основания черепа;

• скелетотопию, синтопию 12 пар черепно-мозговых нервов.

Оснащение занятия:

1. Хирургические инструменты.
2. Шовный материал.
3. Анатомические модели топографических срезов человека в разных плоскостях.
4. Анатомическая модель внутренних органов человека.
5. Анатомическая модель мышечной системы человека.
6. Плакаты, таблицы, муляжи.
7. Интерактивная система обучения.
8. Хирургические тренажеры для накладывания швов.
9. Операционный блок кафедры.
10. Анатомический музей.
11. Интернет технологии и ресурсы.
12. Компьютерные программы по 3D анатомии.

Контрольные вопросы (примерный перечень):

1. Общие сведения по топографии мозгового отдела головы.
2. Дисекционное строение лобно-теменно-затылочной области (*regio fronto-parieto-occipitalis*).
3. Дисекционное строение височной области (*regio temporalis*).
4. Дисекционное строение сосцевидный области (*regio mastoidea*).
5. Топография артерий, вен, нервов и мягких тканей наружной части мозгового отдела головы.
6. Оперативная анатомия клетчаточных пространств свода черепа.
4. Архитектоника костей мозгового отдела головы.
5. Внутричерепные сосуды, синусы твердой мозговой оболочки и особенности их топографической анатомии.
6. Оперативная анатомия 12 пар ЧМН и отверстия через которые они выходят из полости черепа.

Задания для самостоятельной работы с письменным выполнением:

1. Нарисовать схему Кронлейна — Брюсовой, отражающую внутричерепную топографию.
2. Нарисовать схему артериального круга кровообращения (*Circulus arteriosus cerebri Willisii* — Виллизиев круг кровообращения).
3. Записать 12 пар ЧМН и отверстия через которые они выходят из полости черепа на его основании.

Методические рекомендации:

1. Выучить материал по учебнику [1, 3] к теме «Топографическая анатомия мозгового отдела головы».
2. Знать ответы на контрольные вопросы.
3. Изучить таблицы, схемы и рисунки по данной теме занятия.

Рекомендуемая литература к 14 занятию:

Основные учебные издания [4, 5].

Дополнительные учебные и справочные материалы [4, 5, 6].

Учебно-методические пособия кафедры [7].

ЗАНЯТИЕ 15. ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ЛИЦА

Общее время занятия — 2 часа

Содержание

Распределение времени занятия:

1. Организационное вступление — 5 минут: краткое введение в тему занятия, постановка целей и задач, определение значимости рассматриваемого материала в клинической практике.
2. Проверка исходных знаний студентов — 10 минут: проведение устного или письменного контроля для выявления уровня базовой подготовки обучающихся по смежным темам.
3. Изучение основной темы занятия — 40 минут: теоретическое изложение ключевых положений учебного материала, разбор методов и подходов, связанных с темой занятия, демонстрация анатомических и клинических аспектов.
4. Индивидуальная практическая работа обучающихся — 50 минут: самостоятельная отработка практических навыков, работа с учебными материалами, анатомическими моделями, муляжами и/или ситуационными задачами.
5. Итоговая проверка уровня усвоения материала — 10 минут: заключительный контроль знаний в форме опроса, теста или анализа клинического примера.
6. Заключение занятия и постановка задания на дом — 5 минут: обобщение пройденного материала, разбор вопросов студентов, выдача задания для самостоятельной подготовки.

Цель занятия. Изучить:

- оперативную анатомию лицевого отдела головы;
- топографию областей лицевого отдела головы;
- варианты взаимосвязи венозных сосудов и клетчатых пространств лицевого отдела головы с венами шеи и мозгового отдела.

Оснащение занятия:

1. Хирургические инструменты.

2. Шовный материал.

3. Анатомические модели топографических срезов человека в разных плоскостях.

4. Анатомическая модель внутренних органов человека.

5. Анатомическая модель мышечной системы человека.

6. Плакаты, таблицы, муляжи.

7. Интерактивная система обучения.

8. Хирургические тренажеры для накладывания швов.

9. Операционный блок кафедры.

10. Анатомический музей.

11. Интернет технологии и ресурсы.

12. Компьютерные программы по 3D анатомии.

Контрольные вопросы (примерный перечень):

1. Каковы анатомо-топографические особенности лицевой области головы в контексте оперативной хирургии?

2. Какие границы и структура характерны для различных анатомических зон лицевого отдела головы?

3. Какие структуры проходят через околоушную слюнную железу, и какие участки её капсулы наиболее уязвимы при оперативных вмешательствах?

4. Каково строение лицевого нерва и его основных ветвей, участвующих в мимической иннервации?

5. Каковы особенности строения щечной области, включая анатомию жирового тела щеки (комка Биша)?

6. Где проходят конечные ветви тройничного нерва на лице и какова их топографическая взаимосвязь?

7. Каковы особенности оперативной анатомии наружного носа и придаточных пазух?

8. Какие структуры входят в анатомию глазницы, как иннервируются мышцы глазного яблока и каковы особенности слёзного аппарата?

9. Как организовано анатомическое расположение глубоких слоёв лица, включая сосудисто-нервные элементы?

10. Какие клетчаточные пространства имеются в области лица, шеи и мозгового отдела головы и как они между собой связаны?

11. Каковы особенности венозных анастомозов между лицевыми венами и венозными синусами полости черепа?

Задания для самостоятельной работы (с письменным оформлением):

1. Составить схему ветвления лицевого нерва на лице.
2. Перечислить и изобразить схематически ветви верхнечелюстной артерии в различных её отделах.
3. Схему выводного протока околоушной слюнной железы.
4. Схема придаточных пазух носа.

Методические рекомендации:

1. Внимательно изучить раздел учебника, посвящённый топографической анатомии лицевой области (указанные источники: [1, 3]).
2. Подготовить обоснованные ответы на контрольные вопросы для активного участия в занятии и итоговой оценки.
3. Ознакомиться с анатомическими таблицами, схемами и иллюстрациями, визуализирующими ключевые структуры лицевого отдела.

Методические рекомендации:

1. Выучить материал по учебнику [1, 3] к теме «Топографическая анатомия лица».
2. Знать ответы на контрольные вопросы.
3. Изучить таблицы, схемы и рисунки по данной теме занятия.

Рекомендуемая литература к 15 занятию:

Основные учебные издания [4, 5].

Дополнительные учебные и справочные материалы [4, 5, 6].

Учебно-методические пособия кафедры [7].

ЗАНЯТИЕ 16. ОПЕРАЦИИ НА ГОЛОВЕ. ХИРУРГИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ

Общее время занятия — 2 часа

Содержание

Распределение времени занятия:

1. Организационное вступление — 5 минут: краткое введение в тему занятия, постановка целей и задач, определение значимости рассматриваемого материала в клинической практике.
2. Проверка исходных знаний студентов — 10 минут: проведение устного или письменного контроля для выявления уровня базовой подготовки обучающихся по смежным темам.
3. Изучение основной темы занятия — 40 минут: теоретическое изложение ключевых положений учебного материала, разбор методов и подходов, связанных с темой занятия, демонстрация анатомических и клинических аспектов.
4. Индивидуальная практическая работа обучающихся — 50 минут: самостоятельная отработка практических навыков, работа с учебными материалами, анатомическими моделями, муляжами и/или ситуационными задачами.
5. Итоговая проверка уровня усвоения материала — 10 минут: заключительный контроль знаний в форме опроса, теста или анализа клинического примера.
6. Заключение занятия и постановка задания на дом — 5 минут: обобщение пройденного материала, разбор вопросов студентов, выдача задания для самостоятельной подготовки.

Цель занятия. Изучить:

- операции на мозговом отделе;
- операции на лице;
- инструменты для операций на лице.

Оснащение занятия:

1. Хирургические инструменты.

2. Шовный материал.

3. Анатомические модели топографических срезов человека в разных плоскостях.

4. Анатомическая модель внутренних органов человека.

5. Анатомическая модель мышечной системы человека.

6. Плакаты, таблицы, муляжи.

7. Интерактивная система обучения.

8. Хирургические тренажеры для накладывания швов.

9. Операционный блок кафедры.

10. Анатомический музей.

11. Интернет технологии и ресурсы.

12. Компьютерные программы по 3D анатомии.

Контрольные вопросы (примерный перечень):

1. Какие методы гемостаза применяются при повреждении сосудов мягких тканей в различных зонах головы?

2. В чём заключается специфика остановки кровотечения при травмах венозных синусов твёрдой мозговой оболочки и диплоэтических вен?

3. Каковы основные этапы первичной хирургической обработки при непроникающих и проникающих ранениях черепа?

4. Трепанация черепа для декомпрессии?

5. Каковы особенности выполнения трепанации черепа с целью восстановления целостности костной ткани (костной пластики)?

6. Какие осложнения могут возникнуть при трепанации сосцевидного отростка, и в чём заключаются особенности этой операции?

7. Какие принципы следует учитывать при выполнении разрезов на лице, чтобы минимизировать риски косметических дефектов?

8. Блокада ветвей тройничного нерва?

9. Пластические и косметические операции на лице?

10. Операций на лице и мозговом отделе черепа в условиях гнойно-воспалительных процессов?

Задание для самостоятельной работы (с письменным оформлением):

1. Составить список хирургических инструментов, необходимых при проведении трепанации черепа, с кратким описанием их назначения.

2. Нарисовать схему, которая показывает сходство и отличие костнопластических операций W. Wagner — J.R. Wolfe (Вагнер — Вольфа) и H.A. Olivecrona — F. Suter (Зуттер — Оливеркрона).

3. Нарисовать схему, показывающую границы треугольника *Chipault* (Шипо).

Методические рекомендации:

1. Выучить материал по учебнику [1, 3] к теме «Операции на голове. Хирургический инструментарий».

2. Знать ответы на контрольные вопросы.

3. Изучить таблицы, схемы и рисунки по данной теме занятия.

Рекомендуемая литература к 16 занятию:

Основные учебные издания [4, 5].

Дополнительные учебные и справочные материалы [4, 5, 6].

Учебно-методические пособия кафедры [7].

ЗАНЯТИЕ 17. ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ШЕИ

Общее время занятия — 2 часа

Содержание

Распределение времени занятия:

1. Организационное вступление — 5 минут: краткое введение в тему занятия, постановка целей и задач, определение значимости рассматриваемого материала в клинической практике.
2. Проверка исходных знаний студентов — 10 минут: проведение устного или письменного контроля для выявления уровня базовой подготовки обучающихся по смежным темам.
3. Изучение основной темы занятия — 40 минут: теоретическое изложение ключевых положений учебного материала, разбор методов и подходов, связанных с темой занятия, демонстрация анатомических и клинических аспектов.
4. Индивидуальная практическая работа обучающихся — 50 минут: самостоятельная отработка практических навыков, работа с учебными материалами, анатомическими моделями, муляжами и/или ситуационными задачами.
5. Итоговая проверка уровня усвоения материала — 10 минут: заключительный контроль знаний в форме опроса, теста или анализа клинического примера.
6. Заключение занятия и постановка задания на дом — 5 минут: обобщение пройденного материала, разбор вопросов студентов, выдача задания для самостоятельной подготовки.

Цель занятия. Изучить:

- топографическую анатомию шеи;
- границы треугольников шеи, их оперативную анатомию;
- оперативную анатомию фасций и клетчаточных пространств;
- пути вероятной трансляции воспалительных процессов;
- оперативную анатомию артерий, вен и нервов шеи;

• синтопию, голотопию и скелетотопию органов, расположенных в областях шеи.

Оснащение занятия:

1. Хирургические инструменты.
2. Шовный материал.
3. Анатомические модели топографических срезов человека в разных плоскостях.
4. Анатомическая модель внутренних органов человека.
5. Анатомическая модель мышечной системы человека.
6. Плакаты, таблицы, муляжи.
7. Интерактивная система обучения.
8. Хирургические тренажеры для накладывания швов.
9. Операционный блок кафедры.
10. Анатомический музей.
11. Интернет технологии и ресурсы.
12. Компьютерные программы по 3D анатомии.

Контрольные вопросы (примерный перечень):

1. Каковы анатомические особенности шеи, имеющие значение при оперативных вмешательствах?
2. Какие шейные треугольники выделяются в клинической анатомии и каково их практическое значение в хирургии?
3. Каково строение шейных фасций и их значение при распространении воспалений и выполнении хирургических вмешательств?
4. В чём заключаются особенности строения подчелюстного треугольника с точки зрения оперативной анатомии?
5. Какие структуры включены в область надподъязычного пространства, и каковы особенности оперативного доступа к ним?
6. Каковы анатомические ориентиры треугольника Пирогова и его клиническое значение в хирургии шеи?
7. Что представляет собой сонный треугольник, и какие сосудисто-нервные образования в нём проходят?
8. Каковы особенности анатомии области грудинно-ключично-сосцевидной мышцы, важные для хирурга?

9. Что включает в себя лопаточно-ключичный треугольник, и в чём его значение при оперативных вмешательствах?

10. Какова топография лопаточно-трапециевидного треугольника, и какие структуры в нём следует учитывать при операции?

11. Какие клетчаточные пространства шеи существуют, как они связаны между собой, и по каким путям может распространяться гнойно-воспалительный процесс?

12. Какие анатомические особенности имеет общая, внутренняя и наружная сонные артерии?

13. Проекция и соотношение магистральные сосудов, нервов шеи?

14. Ветви наружной сонной артерии?

15. Подъязычный, блуждающий и диафрагмальный нерв?

16. Какие особенности имеет шейный отдел симпатического ствола с точки зрения топографической и оперативной анатомии?

17. Каковы анатомо-хирургические особенности щитовидной и паращитовидных желез?

18. Какие структуры включают в себя гортань и трахея, и каковы особенности хирургического доступа к ним?

19. Каковы топографо-анатомические характеристики глотки и пищевода в шейном отделе?

20. Какие образования входят в состав шейного нервного сплетения, и в чём его хирургическая значимость?

21. Какие ветви имеет подключичная артерия и подключичная вена, и каковы особенности их расположения при хирургических вмешательствах?

22. Каковы анатомические ориентиры и клиническое значение плечевого сплетения?

23. Что представляет собой грудной лимфатический проток, и каковы его анатомические особенности в шейной области?

Задания для самостоятельной работы (с письменным оформлением):

1. Выполнить схему фасций шеи в поперечном сечении по классификации В.Н. Шевкуненко.

2. Схема шейных треугольников.
3. Ориентиры треугольника Пирогова.
4. Схема кровоснабжения щитовидной железы.
5. Ветви наружной сонной артери.
6. Схема подключичной артерии с указанием её ветвей и направлений кровотока

Методические рекомендации:

1. Выучить материал по учебнику [1, 3] к теме «Топографическая анатомия шеи».
2. Знать ответы на контрольные вопросы.
3. Изучить таблицы, схемы и рисунки по данной теме занятия.

Рекомендуемая литература к 17 занятию:

Основные учебные издания [4, 5].

Дополнительные учебные и справочные материалы [4, 5, 6].

Учебно-методические пособия кафедры [7].

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ТЕСТУ 2 РУБЕЖНОГО КОНТРОЛЯ

1. При фурункуле области носогубной складки, в какой из *sinus venosus dura mater encefali* вероятно гематогенное распространение инфекции?

□ пещеристый синус;

□ нижний сагитальный синус;

□ сигмовидный синус;

□ большой каменистый синус;

□ прямой синус.

2. Трепанацию черепа для лигирования средней оболочечной артерии в области головы целесообразно выполнить:

□ в *trigonum Shipo*;

□ в *regio temporalis*;

□ в *regio frontalis*;

□ в *regio parietalis*;

□ в *regio occipitalis*.

3. Какой синус *dura mater encefali* можно повредить при трепанации сосцевидного отростка?

□ *sinus sagittalis*;

□ *sinus cavernosus*;

□ *sinus sigmoideus*;

□ *sinus petrosis major*;

□ *sinus rectus*.

4. Почему нет тенденции самопроизвольного купирования кровотечения из синусов твердой оболочки головного мозга?

□ нарушение свертываемости крови;

□ не спадаются стенки;

□ давление ликвора;

□ высокое давление в венах;

□ артериальное давление.

5. Какой венозный синус твёрдой мозговой оболочки наиболее подвержен повреждению при травматических повреждениях свода черепа?

□ *sinus sagittalis superior*;

□ *sinus sagittalis inferior*;

□ *sinus rectus*;

□ *sinus transversus*;

□ *sinus cavernosus.*

6. В состав скальпа входят следующие ткани:

□ *cutis et cellula subcutanea*;

□ *cutis, cellula subcutanea et tendine Galea*;

□ все мягкие ткани, включая *periosteum*;

□ мягкие ткани *regio occipito-fronto-parietale et elements ossi fornix crania.*

7. Как выглядит кровоизлияние в подкожную клетчатку в затылочно-лобно-теменной области?

□ шишковидное;

□ в пределах одной кости;

□ разлитой характер;

□ смещается на *region temporale et facialis*;

□ нет никакой характеристики.

8. Признаки поднадкостничной гематомы в затылочно-лобно-теменной области:

□ шишковидная;

□ в пределах одной кости;

□ распространение в *regio occipito-fronto-parietale*;

□ нет характеристики.

9. Черты подапоневротической гематомы в *regio occipito-fronto-parietalis*?

□ пульсация;

□ продольно;

□ нет характеристики;

□ распространяется на *regio occipito-fronto-parietale*;

□ в границах одной кости.

10. Какие анатомические структуры костной ткани вовлекаются при повреждении свода черепа?

□ вовлечены все морфологические слои;

□ травмируется преимущественно наружная компактная пластинка;

□ повреждается внутренняя компактная пластинка;

□ страдает диплоэ — губчатый слой между пластинками;

□ нет закономерности характер повреждения непредсказуем и не имеет стабильной структуры.

11. Где надо прижать лицевую артерию:

□ в месте ниже козелка уха;

□ ниже середины *margo inferior orbite*;

□ в месте сзади от угла нижней челюсти;

□ на середине вертикали тела нижней челюсти, у переднего края жевательной мышцы;

□ ниже середины скуловой дуги.

12. Повреждение средней менингеальной артерии может вызвать:

□ геморрагический шок;

□ ишемию твердой мозговой оболочки;

□ ишемию височной доли;

□ ишемияю лобной доли;

□ эпидуральную гематому.

13. Верхняя граница *regio buccalis*?
□ *margo anterior musculus masseter*;
□ *margo inferior orbite*;
□ *margo inferior corpus mandibule*;
□ *arcus zygomaticus.*

14. Что является нижней границей *regio buccalis*?
□ *margo anterior musculus masseter*;
□ *margo inferior os zygomaticus*;
□ *margo inferior corpus mandibule.*

15. Что является задней границей *regio buccalis*?
□ *margo anterior musculus masseter*;
□ *margo inferior os zygomaticus*;
□ *margo inferior corpus mandibule*.

16. Что является верхней и задней границей *regio temporalis*?
□ *arcus zygomaticus*;
□ *linea temporalis superior*;
□ *squamae os temporalis*;
□ *processus frontalis os zygomaticus*;
□ *crista infratemporalis os basillare.*

17. Что является нижней границей *regio temporalis*?
□ *arcus zygomaticus*;
□ *linea temporalis superior*;
□ *squamae os temporalis*;
□ *processus frontalis os zygomaticus*;
□ *crista infratemporalis os basillare.*

18. Что является передней границей *regio temporalis*?
□ *arcus zygomaticus*;

□ *linea temporalis superior*;
□ *squamae os temporalis*;
□ *processus frontalis os zygomaticus*;
□ *crista infratemporalis os basillare.*

19. Что является верхней границей *regio parotideomasseterica*?
□ *margo anterioris musculus masseter*;
□ *margo inferioris arcus zygomaticus*;
□ *margo inferior corpus mandibule*;
□ *margo posterior corpus mandibule.*

20. Что является нижней границей *regio parotideomasseterica*?
□ *margo anterioris musculus masseter*;
□ *margo inferioris arcus zygomaticus*;
□ *margo inferior corpus mandibule*;
□ *margo posterior ramus mandibularis.*

21. Что является передней границей *regio parotideomasseterica*?
□ *margo anterioris musculus masseter*;
□ *margo inferioris arcus zygomaticus*;
□ *margo inferior corpus mandibule*;
□ *margo posterior ramus mandibularis*.

22. Наружная граница *spatium maxillopterygoidea*?
□ щечно-глоточный шов;
□ крыловидная фасция;
□ внутренняя фасция нижней челюсти;
□ наружная лицевая медиальная крыловидная мышца.

23. Внутрення граница *spatium maxillopterygoidea*?
□ щечно-глоточный шов;
□ околоушно-жевательная фасция;
□ внутреняя фасция нижней челюсти;

□ наружная фасция крыловидной мышцы.

24. Наружная граница *spatium peripharyngeale*?

□ *parie laterale pharyngea*;

□ *fascia intrapharyngeale*;

□ *glandule salivare submandibulare*;

□ *musculus pterigoideus medialis*;

□ *fasciale calcare pharyngo vertebrale.*

25. Какая анатомическая структура ограничивает внутреннюю (медиальную) стенку окологлоточного пространства (*spatium peripharyngeale*)?

□ *parie laterale pharyngea*;

□ *fascia intrapharyngeale*;

□ *glandule salivare submandibulare*;

□ *musculus pterigoideus medialis*;

□ *processi laterale fascia prevertebrale.*

26. Что образует переднюю границу окологлоточного пространства?

□ *parie laterale pharyngea*;

□ *fascia intrapharyngeale*;

□ *musculus pterigoideus medialis*;

□ *fasciale calcare pharyngo-vertebrale*;

□ *stylodiaphragma.*

27. Какая структура анатомически соответствует задней стенке окологлоточного пространства?

□ *paries lateralis pharynge*;

□ *fascia interpterigoideus*;

□ *glandule salivare submandibulare*;

□ *musculus pterigoideus medialis*;

□ *stylodiaphragma.*

28. В каком анатомическом участке осуществляется разрез при флегмоне крыловидно-челюстного пространства?

□ медиальнее козелка уха;

□ под нижней челюстью;

□ под переходной складкой;

□ по краю нижней челюсти.

29. Какой анатомический риск существует при выполнении наружного доступа при вскрытии флегмоны крыловидно-челюстного пространства — какие структуры могут быть повреждены?

□ *nervus lingualis*;

□ *os zygomaticus*;

□ *nervus phrenicus*;

□ *rami marginalis nervus facialis*;

□ *glandule parotidea salivary.*

30. При хирургическом лечении флегмоны околоушно-жевательной области, разрезом в указанной части можно повредить:

□ *arteria maxillaries*;

□ *nervus mentalis*;

□ *nervus facialis*;

□ *glandule sublinguale salivary*;

□ *arteria alveolus inferior.*

31. Где производится разрез при хирургическом доступе флегмоны околоушно-жевательной области?

□ *plica labiobuccalis*;

□ *regio mentalis*;

□ по ходу *ramii nervus facialis*;

□ *tunica mucosa plica pterigomaxillare*;

□ *regio submandibularis margo mandibule.*

32. Какое анатомическое образование можно повредить при разрезе для лечения флегмоны *regio temporalis*?

□ *vena facialis*;

□ *nervus facialis*;

□ *os zygomaticus*;

□ *arteria facialis*;

□ *ramus secundus nervi trigeminus.*

33. В какой области определяется место выхода на кожу чувствительных волокон *ramus primum nervi trigeminus*?

□ *canale incisive*;

□ *processus condylare*;

□ *incisura supraorbitale*;

□ *foramen mentale*;

□ *foramen infraorbitale.*

34. В какой области определяется место выхода на кожу чувствительных волокон *ramus secundus nervi trigeminus*?

□ *canale incisive*;

□ *processus condylare*;

□ *incisura supraorbitale*;

□ *foramen mentale*;

□ *foramen infraorbitale.*

35. В какой области определяется место выхода на кожу чувствительных волокон *ramus tertius nervi trigeminus*?

□ *canale incisive*;

□ *processus condylare*;

□ *incisura supraorbitale*;

□ *foramen mentale*;

□ *foramen infraorbitale*.

36. Какое количество слоёв составляют кости свода черепа?

□ *unum*;

□ *duo*;

□ *tres*;

□ *quattuor*;

□ *quinque.*

37. Возможные способы остановки кровотечения из сосудов губчатого вещества костей свода черепа:

□ способ прижатия *lamina os externus*;

□ способ применения гелевых сорбентов;

□ способ применения специальных кровоостанавливающих скоб (келипс);

□ способ тампонирования раны различными материалами;

□ способ нанесения восковой пасты на раневую поверхность кости.

38. Проникающими ранами головы называют.

□ при повреждении *ossi fornix crania*;

□ при повреждении *substantia cerebri*;

□ при повреждении *dura encefali*;

□ при повреждении *mia encefali*;

□ раны с зиянием.

39. При переломе костей свода черепа задействуются слои:

□ возможно повреждение всех слоев;

□ *lamina compact externus*;

□ *lamina compact internus*;

□ *substantia spongyose*;

□ нет определенной закономерности.

40. Трепанации с удалением фрагмента кости:

□ *osteoplastic trepanation*;

□ *resection trepanation*;
□ трепанация с удалением костной пластинки;
□ *simul trepanation* (одномоментная трепанация);
□ *trepanation duo component* (двухмоментная трепанация).

41. *Arteria meningea media* является ветвью:
□ *arteria carotis internus*;
□ *arteria maxillaries*;
□ *arteria facialis*;
□ *arteria vertebralis.*

42. Название схемы, используемой для ориентации в топографической анатомии черепа и головного мозга по автору:
□ Пирогов;
□ Шипо;
□ Кронлейн-Брюсова;
□ Созон-Ярошевич.

43. Проекции ствола средней менингеальной артерии по схеме Кронлейна-Брюсовой (Kronlein-Brusova):
□ средняя вертикаль и верхняя горизонталь;
□ передня вертикаль и верхней горизонталь;
□ задняя вертикаль и горизонталь верхняя.

44. Инструменты костно-пластической трепанации?
□ Пила Джильи-Оливеркрона;
□ кусачки *Dahlgren*;
□ кусачки *Jansen.*

45. Ориентиры протока *glandule parotide salivary*?
□ по параллельной линии ниже нижнего края глазницы;
□ между основанием козелка уха и углом рта;
□ между крылом носа и основанием козелка уха.

46. Какое из ниже приведенных вариантов будет верным для определения точки пальцевого прижатия *arteria facialis*?

□ сзади от *angulus mandibularis*;

□ 1 см ниже середины *margo inferius orbite*;

□ в средней части между *corpus mandibularis et margo anterior msculus masseter.*

47. Какие анатомические образования входят послойно в *regio occipito-parieto-frontalis*?

□ *cutanea, cellula subcutanea, stratum musculoaponeuroticum, cellula subperiostale, os*;

□ *cutanea, cellula subcutanea, stratum musculoaponeuroticum, cellula subperiostale, periosteum*;

□ *cutanea, stratum musculoaponeuroticum, cellula subcutanea, periosteum, os*;

□ *cutanea, cellula subcutanea, stratum musculoaponeuroticum, cellula subaponeurotica, periosteum, cellula subperiostale, os.*

48. В какой части клетчатки свода черепа находятся основные сосуды и нервы?

□ *pars subcutanea*;

□ *pars subaponeurotica*;

□ *pars subperiostale.*

49. Выделите из нижеперечисленных, отверстие средняя менингеальная артерия входит в полость черепа:

□ *foramen ovale*;

□ *foramen caecum*;

□ *foramen spinose*;

□ *foramen lacerum.*

50. В соединении каких анатомических образований участвуют вены — эмиссарии (выпускники)?

□ *vene cutanea, vene diploetica, sinus venosus dura mater encaphali*;

□ *vene diploetica, sinus venosus dura mater encaphali, vene cerebri*;

□ *vene encaphali, sinus venosus dura mater encaphali*;

□ *sinus venosus dura mater encaphali, lacus et ventriculus cerebri.*

51. Как расположены клетчаточные пространства с поверхности в глубину в височной области?

□ *spatium subcutanea, spatium subaponeurotica, spatium submusculari*s;

□ *spatium subcutanea, spatium subaponeurotica, spatium intraaponeurotica, spatium submuscularis*;

□ *spatium subcutanea, spatium subaponeurotica, spatium submuscularis, spatium subperiostale*;

□ *spatium subcutanea, spatium intraaponeurotica, spatium subaponeurotica, spatium submuscularis.*

52. В сосцевидную область проецируется венозный синус, определите его:

□ *sinus sigmoideus*;

□ *sinus transverses*;

□ *sinus occipitalis*;

□ *sinus cavernosus.*

53. Венозная пазуха, которая лежит по бокам *sella turcica*:

□ *sinus pterigoideus superior*;

□ *sinus cavernosus*;

□ *sinus pterigoideus inferior*;

□ *sinus rectus.*

54. Определите слой костей свода черепа, в котором заложены *veni diploe*:

□ в компактном слое;

□ в губчатом слое;

□ внутреннем компактном слое;

□ во всех перечисленных слоях.

55. Проекция канала лицевого нерва приходится на границу трепанационного треуголника *Shipo*, выделите какую:

□ *anterior et inferior*;

□ *posterior et inferior*;

□ *anterior et superior*;

□ *posterior et superior.*

56. Правильное расположение снаружи внутрь подоболочечных пространств *cavum cranium*:

□ *subduralis, epiduralis, subarahnoidalis*;

□ *subarahnoidalis, epiduralis, subduralis*;

□ *epiduralis, subduralis, subarahnoidalis*;

□ *subduralis, subarahnoidalis, epiduralis.*

57. Укажите место открытия протока *glandule parotidea salyvarys*:

□ *arcus palatine anterior*;

□ *arcus palatine interspatial*;

□ *vestibulum oris*;

□ *cavum oris propria.*

58. Венозная пазуха твёрдой мозговой оболочки у края серпа мозга (*falx cerebri*)?

□ *sagittalis inferior*;

□ *sigmoideus*;

□ *sagittalis superior*;

□ *transversus.*

59. Из сигмовидной пазухи кровь оттекает в вену:

□ *vena encaphali magnus*;

□ *oculus*;

□ *jugularis externus*;

□ *jugularis internus.*

60. Какой синус может повредиться при переломе свода черепа по срединной линии?

□ *sagittalis inferior*;

□ *sigmoideus*;

□ *sagittalis superior*;

□ *petrosis superior.*

61. Каким путём инфекция из области носогубного треугольника может проникнуть в пещеристый синус (*sinus cavernosus*) при развитии гнойно-некротического процесса?

□ *facialis, angularis*;

□ *facialis, externus jugularis*;

□ *facialis, internus jugularis*;

□ *facialis, temporalis superficialis.*

62. При гнойном поражении заднего окологлоточного пространства может произойти некроз стенки артерии, определите какой:

□ *arteria carotis externus*;

□ *arteria carotis internus*;

□ *arteria facialis*;

□ *arteria ligualis.*

63. В области подглазничного отверстия можно блокировать нерв?

□ 2 ветвь тройничного нерва;

□ 3 ветвь тройничного нерва;

□ 1 ветвь тройничного нерва;

□ лицевой.

64. В диафрагму рта входит мышца, выберите правильный вариант:

□ *musculus digastricus*;

□ *musculus stylohypoglossus*;

□ *musculus styloglossus*;

□ *musculus milohypoglossus.*

65. В толще *glandule salyvarya parotidi* проходит нерв, выберите правильный вариант:

□ *trigeminus*;

□ *auriculo-temporalis*;

□ *nervus auricularis posterior*;

□ *facialis.*

66. Выводной проток околоушной слюнной железы находится на передней поверхности мышцы, выберите правильный ответ:

□ *facies externus pterygoideus*;

□ *masseterica*;

□ *buccalis*;

□ *facies internus pterygoideus.*

67. Определите, в какой области лица находится жировой комочек (тельце) Биша?

□ *temporalis*;

□ *auriculovasseterica*;

□ *retromaxillare*;

□ *buccalis.*

68. Определите область лица, где расположено венозное крыловидное сплетение:

□ *buccalis*;

□ *temporalis*;

□ *profundus*;

□ *auriculovasseterica.*

69. Как надкостница соединяется с костью у сосцевидного отростка?

□ соединение рыхлое по всей поверхности;

□ соединение плотное по всей поверхности;

□ в основном рыхло, плотно *in regio trepanation trigonum Shipo*;

□ в основной части плотно, рыхло *in regio trepanation trigonum Shipo.*

70. Как соотностися *sinus sigmoideus* у сосцевидного отростка?

□ *facies posterior trepanation trigonum Shipo*;

□ *facies anterior superior trigonum Shipo*;

□ *facies anterior inferior trigonum Shipo*;

□ *margo superior trigonum Shipo.*

71. Где находится проекция барабанной пещеры в области сосцевидного отростка?

□ у передней верхней границы *trigonum Shipo*;

□ у передней нижней границы *trigonum Shipo*;

□ у задней верхней границы *trigonum Shipo*;

□ у задней нижней границы *trigonum Shipo.*

72. Как расположены спереди назад поверхностные височные сосуды и ушно-височный нерв:

□ *arteria, vena, nervus*;

□ *nervus, arteria, vena*;

□ *nervus, vena, arteria*;

□ нет определенной закономерности в топографии сосудов и нервов в этой области.

73. Какие анатомические образования проходят через *sinus cavernosus*?

□ *arteria carotis communis*;

□ *rami arteria carotis communis externus*;

□ *rami arteria carotis communis externus, nn. abducens, oculomotorius, trochlearis et oculus*;

□ *arteria carotis communis internus, nn. abducens, oculomotorius, trochlearis et oculus.*

74. Какое значение имеют венозные синусы *dura mater cerebri*?

□ выполняют роль внутричерепного депо;

□ пути оттока венозной крови от кожи и других отделов головы;

□ каналы оттока крови от мозга, в основном, в *vv. jugularis internus*;

□ пути оттока венозной крови, в основном в *vv. vertebralis*.

75. Лимфа из затылочно-лобно-теменной области головы течет в?

□ передние, задние ушные и затылочные лимфоузлы;

□ шейные;

□ лобные, *parietalis et occipitalis*;

□ лобные и околоушные;

□ затылочные;

□ лобные затылочные и ушные.

76. Где находятся синусы твёрдой мозговой оболочки?

□ у костей отростков *dura mater cerebri*;

□ отростки ТМО сращиваются с другими ее отделами;

□ у основания отростков твердой мозговой оболочки;

□ отростки фиксируются с костями и другими образованиями.

77. Функции поверхностной фасции височной области (*fascia superficialis regio temporalis*)?

□ формирует фасциальный футляр только для *m. temporalis*;

□ не участвует в формировании фасциальных футляров и представлена слабо выраженной пластинкой;

□ футляры мимических мышц, сосудов височной области, *n. auriculotemporalis, n. facialis и n. infraorbitalis*, а также *a. auricularis posterior*;

□ участвует только в формировании фасциальных футляров мимических мышц.

78. Какую анатомическую роль выполняет поверхностная фасция в щечной области (*regio buccalis*)?

□ не формирует футляров, представляет собой тонкий и слабо выраженный листок;

□ содержит *m. buccinator*;

□ фасциальный футляр жирового тела щеки (тельце Биша);

□ футляр лицевых артерий и вен, а также ветвей *n. suborbitalis*, *n. submandibularis* и *n. facialis.*

79. Какую функцию выполняет поверхностная фасция в околоушно-жевательной области?

□ не образует футляры и представлена слабо выраженным тонким листком;

□ основа для футляров мышц и *rami nervus facialis*;

□ основа для создания футляров мышц, *arteria et vena facialis, ramus nervus suborbitalis*;

□ является основой для создания футляра *glandule parotidea salyvare, musculi facialis, rami nervus facialis.*

80. *Regio facialis profundus* находятся:

□ между внутренней фасцией нижней челюсти;

□ внутри тела нижней челюсти;

□ между внутренней фасцией *ramus mandibularis et facies orbitalis corpus maxillaries.*

81. Топографически более поверхностное расположение в глубокой области лица из нервов и сосудов имеет:

□ венозное крыловидное сплетение;

□ *a. maxillaris*;

□ *n. mandibularis*;

□ *plex. venosus pterygoidea et n. mandibularis.*

82. Правильная последовательность с поверхности вглубь сосудов и нервов глубокой части лица:

□ *plexus pterygoidea, a. maxillaris, n. mandibularis*;

□ *a. maxillaris, pl. venosus pterygoidea, n. mandibularis*;

□ *n. mandibularis, pl. venosus pterygoidea, a. maxillaries*;

□ *pl. venosus pterygoidea, n. mandibularis, a. maxillaries*.

83. Укажите анатомические точки прикрепления височной фасции (*fascia temporalis*):

□ сверху до верхней выйной линии, снизу — к скуловой дуге;

□ сверху — по нижней выйной линии, снизу — к обеим сторонам скуловой дуги;

□ сверху до височной мышцы, снизу — к наружной и внутренней поверхности скуловой дуги.

84. Висцеральная фасция в *regio facialis*?

□ сверху — до основания черепа, снизу — переходит в параэзофагеальную фасцию, спереди — в щёчно-глоточную фасцию;

□ сверху — до основания черепа, снизу — в параэзофагеальную фасцию, сзади — в щёчно-глоточную фасцию;

□ сверху — до основания черепа, снизу — в *fascia prevertebralis*, спереди — в щёчно-глоточную фасцию.

85. Какие анатомические образования разделяет глоточно-позвоночная фасция (*fascia pharyngea vertebralis*)?

□ *spatium cellule retropharingeale et spatium cellule parapharingeale posterior*;

□ *cellule spatium cellule retropharingeale*;

□ *cellule spatium cellule parapharingeale parse anterior et posterior*;

□ *spatium cellule retropharingeale et spatium cellule parapharingeale anterior.*

86. В шилодиафрагму входят следующие анатомические образования:

□ *fascia calcar pharyngeal-styloidea*;

□ фасциальный футляр пучка *Riolan*;

□ *pharyngeal-styloidea calcar*, пучком *Riolan* и его фасциальным футляром;

□ *fascia parapharyngeale.*

87. Какие конкретно клетчаточные пространства делит шилодиафрагма?

□ на передний и задний отделы *spatium cellule parapharingea lateralis-spatium cellule retropharingea*;

□ *spatium retropharingea et spatium cellule retrodiaphragmatica*;

□ *spatium parapharingea anterior et spatium cellula masseterica.*

88. Выраженное кровотечение при ранении мягких тканей *regio fronto-occipito-parietale*, по причине?

□ стенки сосудов связаны с соединительнотканными перегородками;

□ сосуды расположены в *cellula subpeostale*;

□ из-за наличия выраженной жировой клетчатки под кожей;

□ из-за топографического расположения сосудов в *cellula subaponeurotica*.

89. В чем заключается основное различие между резекционной трепанацией и костно-пластической трепанацией черепа?

□ основное отличие связано с используемыми инструментами (например, костные куачки или трепаны);

□ в методике разрезов кожи, мягких тканей;

□ костный дефект в ходе операции;

□ применяются специфические инструменты, такие как кусачки Дальгрена или пила Джигли-Оливекроне.

90. Выделите анатомические образования, с которыми сообщается *plexus pterygoideus venarum*:

□ *sinus sigmoideus*;

□ *sinus cavernosus*;

□ *sinus petrosus superior*;

□ *sinus petrosus inferior*.

91. Отличия лицевой артерии от вены?
□ извитой ход;
□ прямолинейный;
□ меньше ветвей;
□ по цвету крови.

92. Тактика вдавленного перелома черепа?
□ наблюдение;
□ костно-пластическая трепанация;
□ резекционная трепанация;
□ репозиция костных отломков.

93. Для гемостаза из артерий *Cellula subcutanea regio fronto-occipitoparietale*:
□ зажим *Kocher*;
□ зажим *Pean*;
□ игла *Deschane*;
□ зажим *Billroth*.

94. Слой средней оболочечной артерии?
□ *cellula subcutanea*;
□ *spatium epidurale*;
□ *spatium subarahnoidale*;
□ *spatium subdurale*.

95. Для остановки кровотечения из поврежденного *sinus dura mater cerebri* хирург должен выбрать самый оптимальный, укажите его:
□ применение тампонов;
□ способом лигирования;
□ методом электрокоагуляции;
□ использование пластики.

96. В каком порядке хирург должен использовать фрезы при формировании трепанационного отверстия с помощью ручного трепана (коловорота):

□ сначала используется шаровидная фреза, затем копьевидная;

□ сначала применяется копьевидная фреза, затем — шаровидная;

□ порядок замены фрез не имеет принципиального значения.

97. Какое анатомическое образование разграничивает передний и задний отделы латерального окологлоточного пространства?

□ нижняя челюсть (*mandibula*);

□ шилоглоточная диафрагма;

□ фасция *pharyngeovertebralis*;

□ медиальный листок фасции околоушной слюнной железы.

98. Что считается проникающим ранением головы:

□ повреждение только кожного покрова;

□ травма, затрагивающая костные структуры;

□ нарушение целостности твёрдой мозговой оболочки;

□ разрушение (деструкция) вещества головного мозга.

99. Какой метод является наиболее эффективным для гемостаза из диплоэтических вен?

□ перекись водорода;

□ восковая масса;

□ лигатура;

□ абсорбирующие средства.

100. Боковая область лица отделена от глубокой области (околоушно жевательной) при помощи:

□ *musculus msseter*;

□ *mandibula*;

□ *gladula salyvarya parotis*;
□ *musculus pterygoidea lateralis.*

101. Вены связывающие поверхностные и глубокие вен мозга?
□ *subcutaneousм*
□ *emissarie*;
□ *diploetic*;
□ *синусов dura mater cerebri.*

102. Определите, в каком клетчаточном пространстве находится *Plexus pterygoideus venarum*:
□ *spatium maxilla-masseterica*;
□ *spatium maxilla-pterygoidea*;
□ *spatium interpterygoideum*;
□ *spatium parapharingea.*

103. Хирург проводит трепанацию черепа в височной области подковообразным разрезом, в какую сторону он должен отвести лоскут?
□ *superior*;
□ *anterior*;
□ *posterior*;
□ *inferior.*

104. Хирург после выполнения декомпрессионной трепанации черепа по *Cushing* оставляет не зишитым один из слоев, определите его:
□ *cutaneus*;
□ *musculus temporalis*;
□ *dura mater cerebrum*;
□ *cellula subcutanea.*

105. Определите место, куда необходимо ввести тампоны при повреждении синуса твердой мозговой оболочки для остановки кровотечения:

□ под *spatium arachnoidea*;

□ прямо в поврежденный синус;

□ между *dura mater cerebrum et pia mater cerebrum*;

□ между внутренней компактной пластинкой кости черепа и *dura mater cerebrum.*

106. При гнойном паротите через медиальный глоточный отрог околоушной слюнной железы возможна трансляция гноя в ближайщее клетчаточное пространство, выберите правильный ответ:

□ *spatium interpterygoideum*;

□ *spatium parotide-mastoidea*;

□ *spatium parafaringea* передний отдел;

□ *spatium parafaringea* задний отдел.

107. Какое состояние классифицируется как открытая рана головы:

□ при нарушении целостности кожного покрова;

□ перелом костей черепа;

□ повреждение твёрдой мозговой оболочки;

□ повреждение вещества головного мозга.

108. Что соответствует точке пересечения передней вертикальной и нижней горизонтальной линий, определяемой по внутричерепной топографической схеме Кронлейна-Брюсовой (Kronlein-Bryusova)?

□ *sulcus Rollandia*;

□ *sinus sagittalis inferior*;

□ *ramus anterior arteria meningealis media*;

□ *truncus arteria meningealis media.*

109. При вскрытии флегмоны в межкрыловидном пространстве возможно повреждение артерии, выделите правильный вариант:

□ *arteria maxillaris*;

□ *arteria lingualis*;

□ *arteria carotis externus*;

□ *arteria carotis internus.*

110. При ранениях мягких тканей мозгового отдела головы, хирург должен правильно выполнить первичную хирургическую обработку, выберите правильный вариант:

□ иссечение в пределах здоровых тканей и сопоставление краев раны слой к слою;

□ щадяшая обработка с иссечением нежизнеспособных тканей и участков некроза;

□ определенных правил не существует.

111. Хирург при выполнении операции вскрытия гнойного паротита может повредить нерв в толще *glandule parotide salivary*, определите его:

□ *nervus facialis*;

□ *nervus mandibularis*;

□ *nervus glossopharingeus*;

□ *nervus maxillaris.*

112. Почему при травмах свода черепа, особенно теменной кости (*os parietale*), чаще повреждается внутренняя компактная пластинка по сравнению с наружной?

□ внутренняя пластинка более тонкая;

□ за счет амортизационных свойств губчатого вещества костной ткани;

□ в том, что воздействие на наружную пластинку идет в форме «сжатия», а на внутреннюю в виде «растяжения».

113. При трепанации сосцевидного отростка, есть риск повреждения синуса твёрдой мозговой оболочки при:

□ смещения точки инвазии сзади от границ трепанационного треугольника;

□ смещения точки инвазии кпереди от границ трепанационного треугольника;

□ смещения точки инвазии кверху от границ трепанационного треугольника;

□ смещения точки инвазии книзу от границ трепанационного треугольника.

114. Направление полового сосудисто-нервного пучка после выхода из *foramen infrapiriformis*:

□ *canalis femoris*;

□ *canalis obturatorius*;

□ *canalis inguinalis*;

□ в подкожной клетчатке *regio gluteus* рападается на мелкие ветки;

□ через *foramen ischiadicum minor* идет в *fossa ischio*.

115. У пациента с сахарным диабетом после инъекции развилась флегмона подъягодичной области и затек в заднее фасциальное ложе бедра, по пути:

□ вдоль двуглавой мышцы бедра;

□ вдоль полусухожильной мышцы;

□ по ходу седалищного нерва.

116. Флегмона *fossa iliorectalis*, может проникать в подъягодичное пространство, через:

□ седалищное отверстие;

□ надгрушеформное отверстие;

□ подгрушеформное отверстие.

117. Взаимосвязи между подъягодичным клетчаточным пространством и клетчаточными пространствами:

□ L1: с латеральным клетчаточным пространством таза;

□ L2: с жировой клетчаткой заднего фасциального ложа бедра;

□ L3: с седалищно-прямокишечной ямкой;
□ R2: по ходу седалищного нерва;
□ R1: запирательное отверстие;
□ R3: малое седалищное отверстие.

118. Задний кожный нерв бедра иннервирует кожу задней поверхности бедра, он является ветвью:
□ *plexus lumbalis*;
□ *plexus sacralis*;
□ *nervus femoris*;
□ *nervus obturatorius*;
□ *nervus ischiadicus.*

119. Выделите три мышцы из нижеперечисленных, которые расположены в заднем фасциальном ложе бедра:
□ *musculus gracilis*;
□ *musculus tensor fascia latae*;
□ *musculus semitendinosus*;
□ *musculus rectus femoris*;
□ *musculus biceps femoris*;
□ *musculus semimembranosus.*

120. Какие признаки позволяют хирургу определить в ране *musculus biceps femoris*?
□ проходит вертикально и располагается ближе к медиальной стороне;
□ состоит из широкой мышечно-сухожильной части и имеет длинное, узкое сухожилие и проходит с медиальной стороны бедра;
□ расположена в наружной области и имеет преимущественно вертикальное направление.

121. В каком участке бедренной кости крепится капсула тазобедренного сустава (*articulatio coxae*)?

□ к шейке бедра, между наружной и средней третью, сзади — по средней линии;

□ к шейке бедра по межвертельной линии, и между наружной и средней третью;

□ по суставной поверхности головки бедренной кости.

122. При пункции тазобедренного сустава (*articulatio coxae*) латеральная точка расположена:

□ латеральнее от седалищного бугра при отведенной конечности;

□ над верхушкой большого вертела, при отведённой и ротированной конечности;

□ под паховой связкой на границе внутренней и средней трети.

123. Какое анатомическое образование не покрывает спереди *articulatio coxae*?

□ *musculus rectus femoris*;

□ *musculus gluteus medius*;

□ *fascia iliopectinea*;

□ *musculus iliopsoas*;

□ *ligamenti pubofemorale.*

124. Из каких анатомических образований формируется дно *fossa poplitea*?

□ *fascia poplitea*;

□ *musculus popliteus*;

□ *Lig. popliteum obliquum*;

□ *Planum popliteum femoris*;

□ жировая клетчатка.

125. Ямка, которую называют «*fossa Gobery*» является ориентиром для:

□ определения топографии *arteria genu superiores medialis*;

□ доступа к *articulatio genus*;

□ медиального доступа к *arteria poplitea*;

□ пункции *articulatio genus*;

□ проведения всех вышеуказанных хирургических вмешательств.

126. При выполнении хирургического доступа к сосудисто-нервному пучку подколенной ямки через разрез по средней линии хирург должен учитывать анатомическое расположение структур. Укажите правильную последовательность их расположения сзади наперед:

□ артерия, нерв, вена;

□ артерия, вена, нерв;

□ нерв, вена, артерия;

□ нерв, артерия, вена.

127. Флегмона подколенной области проникает фасциальное ложе голени через:

□ верхний мышечно-фиброзный канал;

□ нижний мышечно-фиброзный канал;

□ бедренно-подколенный канал.

128. Флегмона подколенной ямки распространяется в заднюю область бедра путем:

□ вдоль седалищного нерва;

□ по двуглавой мышце;

□ по полуперепончатой мышце;

□ *canalis adductorius*.

129. Путь распространения гнойного воспаления из коленного сустава в подколенную ямку и в заднее фасциальное ложе голени?

□ под фасцией голени вдоль икроножной мышцы;

□ коленно-подколенный канал;

□ нижний мышечно-малоберцовый канал;

□ через *canalis nervus peroneus communis*.

130. Ветви четырех артерий принимают участие в формировании околосуставной артериальной сети, восстанавливающей кровоток
в области коленного сустава, при остром тромбозе *arteria poplitea* на уровне *incisura articulatio genus*:

□ *arteria femoris*;

□ *arteria femoris profundus*;

□ *arteria obturatorius*;

□ *arteria fibularis*;

□ *arteria tibialis anterior*;

□ *arteria poplitea*.

131. Определите путь передачи гнойно-воспалительного процесса при флегмоне подколенной ямки в переднюю область бедра:

□ фасциальное влагалище *musculus sartorius*;

□ *canalis adductorius*;

□ *nervus ischiadicus*.

132. При операции на заднелатеральных карманах коленного сустава можно задеть нерв:

□ большеберцовый;

□ общий малоберцовый нерв;

□ бедренный;

□ глубокий малоберцовый.

133. Верные ответы строения коленного сустава?

□ соединяет бедренную, большеберцовую и малоберцовую кости;

□ мениски разделяют сустав на верхний и нижний отделы;

□ наличие соединения синовиальной сумки надколенника с верхним заворотом синовиальной оболочки существенно увеличивает объём суставной полости в передней бедренной области;

□ передняя и задняя крестообразные связки относятся к внутрисуставному связочному аппарату коленного сустава.

134. Сколько заворотов имеет коленный сустав?

□ *tres* (3);

□ *quinque* (5);

□ *novem* (9);

□ *undecim* (11);

□ *tredecim* (13).

135. Какая из нижеперечисленных артерий не участвует в образовании *rete arterialis regio genus anterior*?

□ передняя возвратная большеберцовая артерия;

□ нисходящая коленная артерия;

□ огибающая ветвь малоберцовой кости;

□ верхняя латеральная коленная артерия;

□ средняя коленная артерия;

□ нижняя медиальная коленная артерия.

136. Между какими анатомическими ориентирами проходит проекционная линия передней большеберцовой артерии (*arteria tibialis anterior*)?

□ *margo medialis os tibia* к середине расстояния между *Achilles tendini et malleolis medialis*;

□ *pars inferioris tendinis musculus biceps femoris к capitis os fibule*

□ *linea medialis fossa poplitea* до *malleolis lateralis*;

□ середины расстояния между *capitis os fibule et tuberositas tibia* до середины расстояния между *malleolis medialis et malleolis lateralis*;

□ *capitis os fibule* до *malleolis medialis.*

137. При повреждении какого нерва возникает паралитическая отвисающая «конская» стопа:

□ глубокий малоберцовый нерв;

□ поверхноснтный малоберцовый нерв;

□ бедренный нерв;

□ большеберцовый нерв;

□ подошвенный нерв.

138. 3 мышцы из нижеперечисленных находятся в переднем фасциальном ложе голени?

□ *musculus flexor digiti longus*;

□ *m. extensor pollicis longus pedis*;

□ *m. flexor pollicis longus pedis*;

□ *m. extensor digiti brevis*;

□ *musculus tibialis anterior*;

□ *musculus extensor digiti longus.*

139. Какие 2 мышцы из перечисленных расположены в латеральном фасциальном ложе голени?

□ *musculus peroneus longus*;

□ *musculus extensor digiti longus*;

□ *musculus tibialis brevis*;

□ *musculus flexor digiti longus*;

□ *musculus extensor digiti brevis.*

140. Какие 4 мышцы из перечисленных расположены в заднем фасциальном ложе голени?

□ *musculus flexor digiti longus*;

□ *musculus extensor pollicis longus pedis*;

□ *musculus extensor digiti longus*;

□ *musculus flexor pollicis longus pedis*;

□ *musculus peroneus longus*;

□ *musculus tibialis posterior*.

141. Что является передней стенкой *canalis cruropopliteus*?

□ *os fibule*;

□ *musculus flexor pollicis longus pedi*s;

□ *musculus tibialis posterior*;

□ *musculus soleus*;

□ *musculus gastrocnemius.*

142. Какое количество отверстий в *canalis cruropopliteus*?

□ 3 отверстия выходных и 1 входное;

□ 2 отверстия входных и 2 выходных;

□ 1 отверстие входное и 1 выходное;

□ 1 отверстие входное и 2 выходных;

□ 2 отверстия входных и 3 выходных.

143. Топография *nervus peroneus superficialis* в верхней трети голени:

□ *membrane interossei*;

□ *facies lateralis cruris subcutanea*;

□ *canalis musculo-peroneus superior*;

□ *inter musculus tibialis anterior et musculus extensor pollicis longus pedis*;

□ *inter musculus tibialis anterior et musculus extensor digiti longus.*

144. Какое анатомическое образование принимает участие в образовании одной из стенок верхнего мышечно-малоберцового канала?

□ *musculus flexor pollicis longus pedis*;

□ *os fibularis*;

□ *musculus flexor digiti longus pedis*;

□ *musculus tibialis posterior*;

□ *musculus tibialis anterior.*

145. Какие анатомические образования расположены в верхнем мышечно-малоберцовом канале?

□ глубокий малоберцовый нерв;

□ поверхностный малоберцовый нерв;

□ малоберцовая артерия.

146. Что находится в *canalis cruro popliteus*?

□ передние большеберцовые артерия и вена;

□ задние большеберцовые артерия, вена;

□ артерия, вена малоберцовые;

□ глубокий малоберцовый нерв;

□ большеберцовый нерв;

□ поверхностный малоберцовый нерв.

147. Сосудисто-нервный пучок переднего фасциального ложа голени?

□ *arteria tibialis anterior*;

□ *arteria peroneus*;

□ *vena saphena magna*;

□ *venae tibialis anterior*;

□ *nervus tibialis*;

□ *nervus peroneus profundus*;

□ *nervus peroneus superficialis.*

148. После рассечения собственной фасции голени, между какими анатомическими структурами продвигается хирург для обнажения переднего сосудисто-нервного пучка в нижней трети голени?

□ *os tibialis et musculus nibialis anterior*;

□ передняя большеберцовая мышца и длинный разгибатель большого пальца;

□ длинный разгибатель и передняя межмышечная перегородка.

149. Какие из вен нижней конечности наиболее подвержены изменениям при варикозной болезни?

□ *vena femoralis*;

□ *vena saphena magna*;

□ *vena saphena parva*;

□ *vena poplitea.*

150. Варикозное расширение вен нижней конечности и при том производится операции Бэбкока, в чем суть операции:

□ перевязка вен под фасцией;

□ полное удаление *vena saphena magna*;

□ лигирование *vena saphena magna* у впадения в *vena femoralis*;

□ полное удаление *vena saphena magna* с использованием венэкстрактора;

□ перевязка *venae perforans* в *spatium suprafascialis.*

151. Повреждение какого нерва приводит стопу (пяточная стопа) в положение максимального разгибания?

□ *nervus peroneus communis*;

□ *ramus profundus nervus peroneus*;

□ *nervus obturatorius*;

□ *nervus tibialis*;

□ *nervus femoralis.*

152. Что проходит в нижнем мышечно-малоберцовом канале?

□ *nervus peroneus communis*;

□ *nervus peroneus profundus*;

□ *arteria peronea*;

□ *arteria genus descendens*;

□ *arteria tibialis posterior*;

□ *nervus peroneus superficialis.*

153. За счет каких анатомо-физиологических механизмов реализуется эффект венозно-мышечной помпы?

□ активность мускулатуры;

□ клапанный аппарат вен;

□ присасывающее действие тазовой диафрагмы;

□ взаимодействие поверхностных и глубоких вен.

154. Какое из нижеперечисленных анатомических образований голени не проходит через *canalis maleolis medialis*?

□ *arteria tibialis posterior*;

□ *nervus tibialis*;

□ *tendine musculus tibialis posterior*;

□ *tendine musculus peroneus longus*;

□ *tendine musculus flexor pollicis.*

155. С какими анатомическими образованиями сообщается *canalis maleolis medialis* в проксимальном отделе?

□ *spatium cruris posterior*;

□ *spatium cruris lateralis*;

□ *spatium cruris anterior*;

□ *cellula subcutanea cruralis*;

□ *canalis maleolis lateralis.*

156. Ориентир тыльной артерии стопы:

□ медиальный край большого пальца стопы;

□ межпальцевый промежуток первого и второго пальцев;

□ межпальцевый промежуток второго и третьего пальцев;

□ к межпальцевый промежуток третьего и четвёрого пальцев.

157. Между чем находится тыльная артерия стопы?

□ передня большеберцовая мышца и длинный сгибатель;

□ длинный разгибатель пальцев и длинный разгибатель большого пальца;

□ сухожилия короткого сгибателя;

□ сухожилия длинного сгибателя;

□ нет верного ответа.

158. Где проводится разрез в области голеностопного сустава, чтобы выделить большеберцовый нерв?

□ перед латеральной лодыжкой;

□ за латеральной лодыжкой;

□ за латеральной лодыжкой.

159. *Arteria tibialis posteror* для исследования пульса доступна в?

□ впереди *malleolis lateralis*;

□ позади *malleolis lateralis*;

□ впереди *malleolis medialis*;

□ позади *malleolis medialis*.

160. С каким анатомическим образованием в проксимальном отделе сообщается *canalis plantaris pedis*?

□ *canalis maleolis medialis*;

□ *canali calcaneus*;

□ *cellula subcutanea plantaris*;

□ *spatium medialis plantaris*;

□ *canalis maleolis lateralis.*

161. Через какое анатомическое оразование подкожная жировая клетчатка подошвы стопы связана с подапоневротической клетчаткой?

□ *canalis plantaris*;

□ *canalis maleolis medialis*;

□ *canalis calcaneus*;

□ *forameni comissurale*;

□ *canalis musculi vermiformis.*

162. Через какие анатомические структуры срединное фасциальное ложе подошвы стопы сообщается с пяточным и лодыжечным каналами?

□ латеральный сосудисто-нервный пучок стопы;

□ по сухожилиям червеобразных мышц;

□ через *tendo m. fibularis longus*;

□ правильного варианта среди перечисленных нет.

163. Какое сухожилие расположено сзади в *canalis maleolis medialis*?

□ *tendinis musculus tibialis posterior*;

□ *tendinis musculus flexor pollicis longus*;

□ *tendinis musculus flexor digitis longus.*

164. Какие мышцы стопы получают иннервацию от латерального подошвенного нерва (*nervus plantaris lateralis*)?

□ короткий сгибатель пальцев;

□ приводящая мышца большого пальца стопы;

□ межкостные мышцы стопы;

□ квадратная мышца подошвы;

□ две латеральные червеобразные мышцы.

165. При ущемлении бедренной грыжи, какую стенку надо рассечь?

□ переднюю;

□ наружную;

□ внутреннюю;

□ не рассекается ни одна из стенок.

166. Что сшивается при пластике бедренного канала по Бассини?

□ нижняя и медиальная;

□ нижняя и латеральная;

□ верхняя и задне-нижняя;

□ передне-верхняя и медиальная.

167. При бедренном доступе, что сшивается?

□ паховая связка и серповидная связка;

□ паховая связка и гребешковая связка;

□ апоневроз наружной косой мышцы и фасция гребешковой мышцы;

□ серповидная связка и гребешковая связка.

168. Недостатки бедренного доступа?

□ увеличение пахового промежутка;

□ сдавление сосудисто-нервного пучка;

□ риск травмы сосудов.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ ПО ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ И ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ

Раздел 1. Основные вопросы по темам топографической анатомии головы и хирургии области головы

1. Анатомо-топографическое строение свода черепа: лобная, теменная и затылочная области. Изучаются слоистая структура тканей свода черепа, особенности васкуляризации кожных покровов и подлежащих слоёв, а также нюансы первичной обработки как проникающих, так и поверхностных черепных ран.

2. Венозная система головы и синусы твёрдой мозговой оболочки. Рассматриваются венозные синусы, их связи с поверхностными венами головы и лица, а также клиническая значимость анастомозов в патогенезе внутричерепных осложнений при гнойной инфекции.

3. Топография височной области и менингеальная артерия. Анализируются ключевые анатомические ориентиры для нейрохирургических вмешательств, проекция средней менингеальной артерии, методики выполнения трепанации черепа.

4. Структура сосцевидного отростка. Доступ и техника трепанации сосцевидного отростка, включая возможные осложнения.

5. Топографо-анатомическое строение околоушно-жевательной области. Изучаются пути распространения воспалений околоушной слюнной железы, методы дренирования гнойников и принципы хирургического вмешательства при острых воспалительных процессах.

6. Топография щечной области и особенности венозного оттока лица. Оценивается система анастомозов вен лица, её роль в распространении инфекции и оперативная значимость при доступах к глубоким тканям.

7. Строение и клиническое значение жирового комка щеки (тельце Биша). Рассматриваются пути трансляции гнойных процессов

в глубине тканей лица с участием жирового комка щеки как потенциального проводника инфекции.

8. Поверхностные анатомические ориентиры боковой поверхности лица. Описываются особенности венозной сети, клинические риски при воспалениях и направления хирургических доступов с учётом анатомических структур.

9. Глубокие фасциальные и клетчаточные образования лица. Анализируются пространственные взаимоотношения анатомических структур в глубине лица, пути распространения воспалений и хирургическая тактика при абсцессах и флегмонах.

Раздел 2. Топографическая анатомия шеи и операции на шее

10. Особенности анатомического строения области, расположенной выше подъязычной кости. Диагностико-хирургические подходы при флегмонах подбородочной и подчелюстной зон. Рассматривается слоистая анатомия надподъязычного региона, морфология мягкотканых структур, особенности лимфатического оттока. Анализируются механизмы формирования флегмон, их клиническое проявление и современные оперативные алгоритмы вмешательства.

11. Пространственная организация подподбородочного и подчелюстного треугольников. Методики хирургического дренирования гнойных очагов подчелюстной области. Раскрываются анатомические границы треугольников, топография сосудисто-нервных структур, синтопия фасциальных листков и клетчатки. Представлены этапы вскрытия подчелюстной флегмоны с учётом анатомических рисков.

12. Топографо-анатомические ориентиры в пределах сонного треугольника. Клинико-функциональная роль рефлексогенных зон и принципы хирургического вмешательства при гнойных процессах сосудистого влагалища. Описываются анатомо-топографические особенности зоны, содержащей бифуркацию общей сонной артерии и блуждающий нерв. Освещается клиническая значимость раздраже-

ния рефлексогенных зон и техника вскрытия фасциальных гнойников.

13. Анатомическая структура области, ограниченной грудино-ключично-сосцевидной мышцей. Техника вагосимпатической блокады по методу А.В. Вишневского. Изучается анатомия ключевой ориентирной мышцы шеи и подлежащих структур. Представлены показания и поэтапная техника выполнения блокады симпатического ствола в клинической практике.

14. Фасциально-клетчаточные образования в области шеи и их значение при гнойно-воспалительных заболеваниях. Подходы к хирургическому доступу при подчелюстной флегмоне. Подробно рассмотрены анатомия фасциальных листков и межфасциальных пространств, их роль в ограничении или распространении воспалительного экссудата. Освещается рациональный выбор доступа при дренировании гнойных очагов.

15. Архитектоника фасциальных структур и глубоких анатомических пространств шейной области. Тактические принципы вскрытия ретрофарингеальных флегмон. Рассматривается классификация клетчаточных пространств и их сообщения. Представлены показания, техника и осложнения при вскрытии заглоточной флегмоны.

16. Патогенетические механизмы распространения гнойных затеков по фасциальным структурам шеи. Оперативный доступ к гнойникам сосудисто-нервного пучка. Разбираются анатомические маршруты трансляции гнойного воспаления и хирургическая тактика при флегмонах в зоне расположения сосудистого пучка, включая выбор безопасного доступа.

17. Топографическое расположение гортани и шейной части трахеи. Показания, методика и сравнительная характеристика верхней и нижней трахеостомии. Описываются анатомические ориентиры, применяемые при формировании трахеостомы. Обсуждаются ситуации, требующие экстренного вмешательства, и технические различия между вариантами операции.

18. Топография глотки и цервикального отдела пищевода. Техника оперативного доступа и вскрытия параэзофагеальных флегмон.

Раскрываются синтопические взаимоотношения органов, методика хирургического вмешательства при воспалительных поражениях заднеглоточной и околопищеводной клетчатки.

19. Морфологическое строение латерального треугольника шеи. Анатомия межлестничных щелей и оперативные доступы к шейным сосудисто-нервным образованиям. Анализируется структура треугольника и его значение как анатомического ориентирования. Представлены методики доступа к магистральным сосудам и нервам.

20. Лестнично-позвоночный треугольник и доступ к общей сонной артерии.

21. Грудной лимфатический проток. Излагаются пути лимфооттока и клиническая значимость лимфатических коллекторов. Освещаются доступы к сосудистым структурам при патологиях шейной области.

22. Расположение грудного лимфатического протока и его шейных коллекторов. Техника вскрытия флегмон превисцерального пространства. Изучаются анатомические особенности протока, его сообщение с прилегающими структурами. Представлена техника вскрытия флегмон в переднешейной зоне с учётом хирургической безопасности.

23. Щитовидной и паращитовидные железы. Субтотальная субкапсулярная резекция щитовидной железы по Николаеву. Анализируются топографические взаимоотношения желез и окружающих структур. Излагается пошаговая методика струмэктомии с учетом сохранения паращитовидных желёз и возвратного нерва.

Раздел 3. Топографическая анатомия груди, операции на органах грудной полости

24. Молочная железа: анатомо-топографические особенности, лимфатическая система и хирургическая тактика при гнойных процессах. Рассматривается пространственное строение молочной железы, её сегментарная и дольчатая структура, особенности иннервации и кровоснабжения. Освещаются направления лимфооттока и их значение

в распространении инфекции. Представлены алгоритмы лечения

гнойных маститов: от инцизии до дренирования с последующим ведением.

25. Топографическая проекция молочной железы и лимфатическая система: от секторальных резекций до радикальных мастэктомий. Анализируются проекционные линии железы, её регионарные лимфатические коллекторы и зоны риска. Описываются показания и техника органосохраняющих и радикальных оперативных вмешательств с онкологической настороженностью.

26. Межрёберные промежутки: анатомо-топографическое строение и техника поднадкостничной резекции ребра. Излагается слоистая анатомия грудной стенки с акцентом на межреберные сосудисто-нервные пучки. Представлена методика удаления ребра в поднадкостничном варианте как этапа при доступах в грудную полость.

27. Пространственная организация межрёберных интервалов и подходы к хирургической обработке проникающих повреждений грудной стенки. Рассматриваются особенности первичной хирургической обработки ран, пересекающих грудную клетку, с учётом хода межреберных структур и возможного повреждения плевры.

28. Диафрагма: топография и функциональная морфология как основа развития грыжевых образований. Анализируются анатомические и функциональные предпосылки диафрагмальных грыж. Рассматривается строение мышечных и сухожильных зон, участки потенциальной слабости и их клинико-хирургическое значение.

29. Топографо-анатомические ориентиры легких и плевры. Сегментарная структура легочной ткани и хирургический доступ к грудной полости. Излагаются анатомические границы плевры и легких, структура долей и сегментов, используемая в торакальных вмешательствах. Описываются доступы для резекции и дренирования.

30. Пространственная анатомия плевральных полостей. Сегментарная анатомия легких. Методика выполнения плевральной пункции и дренирования. Актуализируется знание анатомии междолевых борозд, проекционных точек плевры и техника выполнения торакостомии и плевральной пункции, включая выбор уровней доступа.

31. Средостение: анатомо-топографическая характеристика и сосудисто-нервные компоненты заднего отдела. Хирургический доступ к передним и задним средостенным зонам. Освещаются уровни средостения, его фасциальные и клетчаточные пространства. Излагается план оперативного вмешательства при патологии переднего и заднего компартментов.

32. Морфология сердца и перикарда в грудной полости. Топография грудного отдела аорты и техника перикардиоцентеза. Анализируется проекция сердца, взаимоотношение с соседними органами, техника пункции перикарда при тампонаде и выпоте. Рассматриваются риски и пути предупреждения осложнений.

33. Грудной отдел аорты: анатомическое расположение и оперативные подходы при вмешательствах на органах грудной полости. Рассматривается аортальный путь и его окружение, связи с лёгкими, пищеводом, лимфоузлами. Описываются хирургические подходы при аневризмах и травматических поражениях.

34. Топография трахеи, зоны бифуркации и главных бронхов. Регионарные лимфоузлы грудной клетки и пути оперативного доступа. Анатомически анализируются бифуркационные узлы, главные бронхи и их сегментарное разветвление. Рассматриваются хирургические доступы в рамках медиастиноскопии и лимфодиссекции.

35. Пищевод грудного отдела и блуждающие нервы: анатомия и принципы оперативного вмешательства. Рассматривается синтопия пищевода с другими структурами средостения и ветвление блуждающих нервов. Излагаются оперативные доступы и их риски, особенно при эзофаготомии.

36. Грудной лимфатический проток и лимфатические узлы грудной полости. Методика пункции и дренирования плевры. Обсуждаются топография протока, его впадение в венозную систему и показания к дренированию плевральной полости в контексте лимфогенных осложнений.

37. Фасциально-клетчаточное устройство средостения. Пути распространения гнойной инфекции и доступы к органам заднего

средостения. Изучается организация фасциальных пространств, межфасциальных переходов и возможные пути диссеминации гноя. Рассматриваются методики вскрытия и санации глубоких гнойников.

Раздел 4. Топографическая анатомия живота. Операции на брюшной стенке. Операции на брюшной полости

38. Переднебоковая стенка живота и выбор оптимального доступа к брюшной полости. Описываются слоистое строение переднебоковой стенки, топографические ориентиры, анатомические зоны относительной слабости. Анализируются критерии выбора лапаротомического доступа с учетом патологии и локализации органов.

39. Морфо-топографическая основа грыжеобразования по белой линии живота. Современные методы хирургической коррекции. Освещаются анатомические слабости белой линии, механизм образования диастаза и грыж. Рассматриваются виды герниопластики и особенности применения синтетических материалов.

40. Анатомо-функциональные особенности пупочного кольца. Современные хирургические методы устранения пупочных грыж. Анализируются особенности эмбриогенеза и структуры пупочной области, патогенез грыжеобразования, различия между врожденными и приобретёнными формами. Освещаются варианты пластики с учетом возраста пациента.

41. Строение пахового канала и патогенез косых паховых грыж. Методика герниопластики по Жирару-Спасокукоцкому с швом Кимбаровского. Рассматривается топография пахового канала, механизмы формирования косых грыж. Приводится поэтапная техника анатомически обоснованной пластики.

42. Топографические ориентиры при прямых паховых грыжах и особенности скользящих форм. Классическая пластика по Бассини. Освещается различие между косыми, прямыми и скользящими грыжами, диагностические особенности, техника пластики с укреплением задней стенки канала.

43. Тактика хирургического вмешательства при ущемленных паховых грыжах. Пошаговое выполнение операции по Бассини. Анализируются клинические признаки ущемления, алгоритм предоперационной подготовки, приёмы рассечения ущемляющего кольца, санации и пластики.

44. Топографо-анатомические особенности врожденных паховых грыж. Специфика оперативного лечения в педиатрической практике. Рассматриваются особенности грыжевого мешка при незаращении влагалищного отростка брюшины. Представлены техники герниотомии с учетом возрастной анатомии.

45. Топография бедренного канала. Клинические проявления бедренных грыж и сравнительная характеристика методик их устранения. Анализируется анатомическое устройство бедренного кольца, представлена тактика диагностики и лечения. Сравниваются методы пластики по Бассини, Руджи и Райху.

46. Этажная организация брюшинной полости. Топография сальниковой и поджелудочной сумок. Подходы к органам через сальниковое отверстие. Описываются анатомические этажи, их сообщение. Анализируется топография сумок, методы их вскрытия при доступах к заднему отделу брюшной полости.

47. Структура поджелудочной железы и принципы доступа через сальниковую сумку. Разбирается анатомия железы в связке с сальниковым пространством, проекционные ориентиры, техника ретроперитонеального доступа.

48. Сегментарное строение печени и топография ворот печени. Техника гемостаза и ушивания при паренхиматозных повреждениях. Излагается классификация сегментов печени, структура печеночно-двенадцатиперстной связки. Рассматриваются приёмы остановки кровотечения и ушивания ран паренхимы.

49. Анатомо-хирургические особенности билиарной системы. Подходы к холецистэктомии, холедохотомии и холецистостомии. Анализируется топография желчного пузыря, протоков, проекционные ориентиры. Приводятся показания и методики выполнения вмешательств.

50. Топография желудка и абдоминального отдела пищевода. Хирургическая тактика при перфоративной язве. Изучаются анатомо-функциональные зоны желудка и пищевода, техника ревизии и ушивания язвы, показания к ваготомии и дренажным операциям.

51. Хирургические принципы резекции желудка. Методики Бильрот I и II в интерпретации Гофмейстера-Финстерера Описываются объём и техника резекций, особенности формирования гастроэнтероанастомозов. Сравниваются функциональные результаты различных вариантов реконструкции.

52. Топография дуоденального перехода. Формирование культи 12-перстной кишки при резекции желудка. Анализируется синтопия дуоденального угла, методы формирования и ушивания культи, профилактика несостоятельности шва.

53. Селезёнка и сальниковая сумка: топографо-хирургические ориентиры. Техника спленэктомии. Рассматриваются проекционные зоны селезёнки, её сосудистое снабжение и этапы удаления органа при травмах и гематологических заболеваниях.

54. Анатомия поджелудочной железы и её отношение к сальниковой сумке. Хирургические пути доступа. Уточняется расположение отделов железы, её протоковая система, фасциальные взаимоотношения. Представлены доступы к головке, телу и хвосту органа.

55. Брыжеечные карманы и каналы: пути распространения гнойных затеков и механизм формирования интраабдоминальных грыж. Освещается анатомия внутренних пространств, слабых зон и «ворот» грыж. Анализируются пути распространения гноя, методы хирургической коррекции.

56. Топография тонкой кишки. Методика Губарева и ревизия кишечника. Описываются этапы интраоперационной ревизии тонкой кишки, критерии оценки жизнеспособности, ориентиры по методу Губарева.

57. Основы хирургического подхода к тонкой и толстой кишке. Формирование межкишечных анастомозов. Изучаются методы резек-

ции, принципы выбора швов и техники формирования анастомозов (изоперистальтических и антиперистальтических).

58. Топография слепой кишки и червеобразного отростка. Техника аппендэктомии и возможные осложнения. Разбирается проекция червеобразного отростка, методы доступа и этапы удаления при различных его положениях.

59. Топография ободочной кишки и техника формирования колостомы. Метод Майдля. Излагается анатомия сегментов ободочной кишки, методы формирования искусственного заднего прохода, показания и техника выполнения.

60. Особенности ушивания ран кишечника. Техника швов при повреждениях тонкой и толстой кишки. Рассматриваются типы кишечных швов, показания к двухрядным и однорядным наложениям, принципы герметичности и профилактика осложнений.

Раздел 5. Поясничная область и забрюшинное пространство

61. Поясничная область. Паранефральная блокада — показания, техника и анатомическое обоснование. Рассматриваются слоистое строение поясничной области, строение и связи заднего паранефрального пространства. Описывается механизм паранефральной блокады: анатомические ориентиры, техника введения анестетика и клинические эффекты на основе топографических взаимоотношений.

62. Топографическая анатомия почек, мочеточников и надпочечников. Хирургические подходы к органам мочевыделительной системы через забрюшинное пространство. Изучаются синтопические особенности расположения почек и надпочечников, ход мочеточников, их кровоснабжение и иннервация. Освещаются показания к ретроперитонеальному доступу, поэтапная техника вмешательства с учетом анатомических ориентиров.

63. Брюшной отдел аорты и НПВ. Нервные и лимфатические образования забрюшинного пространства. Анализируется расположение магистральных сосудов, близость к ним почек и мочеточников, особенности прохождения лимфатических коллекторов и нервных сплетений (аортального, чревного, почечного). Обсуждаются риски

при хирургическом доступе и принципы сосудисто-нервной ориентации
в ходе операций.

Раздел 6. Область малого таза. Операции на органах малого таза и промежности

64. Устройство малого таза. Клетчаточные пространства таза. Блокада по Школьникову — Селиванову. Анализируются элементы остео- и миофасциального каркаса таза, анатомические границы латеральных клетчаточных пространств. Представлена техника регионарной анестезии с учётом проекционных ориентиров.

65. Ход брюшины в малом тазу у мужчин и женщин. Клинические показания к дренированию пузырно-прямокишечного и маточно-прямокишечного углублений. Освещаются гендерные различия в перитонеальных перегибах, топография брюшинных карманов и показания к их дренированию при наличии экссудата или гнойных скоплений.

66. Топография малого таза у женщин. Дренирование маточно-прямокишечного кармана и пункция заднего свода влагалища: техника и показания. Описываются проекции и сообщения перитонеальных углублений, методы их вскрытия. Приводится техника трансвагинального доступа к полости малого таза с учетом гинекологических и экстренных показаний.

67. Анатомо-топографические ориентиры женской репродуктивной системы: матка и её придатки. Подходы к хирургическому вмешательству при трубной беременности. Анализируются пространственные взаимоотношения органов, пути распространения крови при разрыве трубы и выбор оптимального оперативного доступа.

68. Топография мочевого пузыря и его паравезикальных клетчаточных пространств. Внебрюшинная цистотомия: показания, техника, анатомические ориентиры. Рассматривается проекция мочевого пузыря, его фасциальное окружение. Представлена техника надлобкового вскрытия пузыря без вскрытия брюшной полости.

69. Пространственная локализация мочевого пузыря в пределах таза. Структура предпузырного и позадипузырного пространств.

Пункция мочевого пузыря: методика, показания, осложнения. Освещаются анатомические ориентиры пункции и риски повреждения соседних органов. Приводится техника безопасной катетеризации и пункции.

70. Анатомо-топографическая организация мужских тазовых органов: мочевой пузырь, уретра, простата, семявыносящие протоки. Методы дренирования паравезикального пространства при воспалениях. Анализируются фасциально-клетчаточные пространства вокруг простаты и мочевого пузыря, показания к дренированию при парапростатических абсцессах и методики доступа.

71. Строение клетчаточных и фасциальных структур малого таза. Механизмы распространения гнойной инфекции. Принципы дренирования латеральных клетчаточных пространств. Рассматриваются анатомические пути формирования затеков, сообщения между пространствами и алгоритмы санации с учётом топографии.

72. Клетчаточные пространства малого таза в проекции фасциальных футляров. Характеристика гнойно-воспалительных осложнений. Техника блокады поясничного и крестцового сплетений. Анализируется система фасциальных футляров таза, роль в изоляции или распространении инфекции. Представлена техника регионарной анестезии при тазовых болевых синдромах.

73. Топографическая анатомия прямой кишки и позадипрямокишечного пространства. Пути распространения гноя и хирургическая тактика при травмах прямой кишки. Изучаются анатомические условия для ретроректального затека, характер распространения инфекции и показания к формированию защитной колостомы.

74. Позадипрямокишечное клетчаточное пространство: анатомия, пути гнойного распространения, выбор доступа при хирургическом вмешательстве. Рассматриваются границы пространства, особенности дренирования глубоких тазовых абсцессов, оптимальные пути доступа с минимальной травматичностью.

75. Топографо-анатомическая структура промежности. Строение мочеполового треугольника и седалищно-прямокишечной ямки. Хирургическое лечение парапроктитов: оперативные доступы и методики дренирования. Описываются слоистое строение промежности,

анатомия глубоких клетчаточных пространств, пути инфицирования и оперативная тактика при острых и хронических формах парапроктита.

Раздел 7. Анатомия конечностей. Операции на конечностях

76. Лопаточная область: мышечно-фасциальные образования и особенности артериальных сосудов при обтурации подмышечной артерии.

77. Топографо-анатомическая организация подключичной зоны: пространственные взаимоотношения лимфатических узлов и техника хирургического дренирования при флегмонах субпектральной локализации.

78. Топографические ориентиры дельтовидной области: методика, показания и возможные осложнения пункции плечевого сустава.

79. Хирургический доступ к плечевому суставу: анатомо-топографическое обоснование, показания и техника артротомии.

80. Топография плечевого сустава: этапность выполнения артротомии и принципы ведения послеоперационного периода.

81. Анатомическая организация подмышечной области: фасциально-клетчаточные пространства и хирургический доступ к сосудисто-нервному пучку.

82. Анатомические ориентиры и последовательность действий при хирургическом выделении подмышечной артерии во время сосудистых операций.

83. Особенности строения внутренней поверхности плеча, ключевые ориентиры и техника ампутации в средней трети плеча.

84. Пошаговая методика ампутации плеча в средней трети с учётом расположения сосудов и нервов, а также принципов формирования культи.

85. Анатомия задней части плеча: ориентиры для ампутации и классификация по времени выполнения (немедленная, отсроченная, повторная).

86. Топографическая анатомия задней локтевой зоны: техника прокола и вскрытия сустава при гнойных процессах.

87. Строение передней локтевой области: показания и методика выполнения пункции и артротомии.

88. Как обнажить плечевую артерию в передней части локтя: этапы операции и анатомические ориентиры.

89. Анатомия задней поверхности предплечья и тыла кисти: тактика при подногтевом и околоногтевом панарициях.

90. Топография передней части предплечья и доступ к лучевой артерии в её нижней трети.

91. Хирургический доступ к локтевому сосудисто-нервному пучку: анатомические ориентиры и техника выполнения операции.

92. Пространственная организация клетчатки предплечья: анатомия пространства Пирогова и пути гнойного распространения.

93. Срединное фасциальное пространство ладони: методика вскрытия подапоневротической флегмоны по Войно-Ясенецкому.

94. Синовиальные влагалища сухожилий кисти: хирургическая тактика при тендовагините пятого пальца.

95. Срединная часть ладони: оперативный подход при подногтевом панариции, техника и анатомическое обоснование.

96. Гнойный тендовагинит II, III и IV пальцев: анатомические особенности распространения инфекции и тактика хирургического лечения.

97. Подкожный панариций дистальной фаланги: анатомия поражения, техника вскрытия и профилактика осложнений.

98. Латеральное фасциальное пространство ладони: анатомия и оперативное лечение гнойного тендовагинита первого пальца.

99. Анатомо-топографическая структура ягодичной области: механизмы распространения гнойной инфекции и техника вскрытия глубоких флегмон.

100. Анатомия тазобедренного сустава: топографические связи с окружающими структурами и пути трансляции гнойного воспаления из суставной полости.

101. Бедренный треугольник: мобилизация бедренной артерии и вены в проекции паховой связки.

102. Пространственная организация бедренного канала: патогенез грыжеобразования и сравнительный анализ методик оперативного лечения бедренной грыжи (по Бассини, Руджи, Райху).

103. Топография сосудисто-нервного пучка бедренного треугольника: этапность хирургического выделения бедренной артерии.

104. Анатомия запирательного канала и фасциальных пространств таза: пути распространения гнойных затеков и техника дренирования по Буяльскому-Мак-Уортеру.

105. Строение медиального ложа бедра с акцентом на приводящий канал как ориентир при операциях. Пошаговая техника сосудистого шва по Каррелю-Морозовой.

106. Линии проекции седалищного нерва на ягодичной и задней поверхности бедра. Алгоритм хирургической обработки проникающих ран нижней конечности.

107. Топография седалищного нерва в области ягодицы и методика его обнажения при операциях, связанных с травмами и нейрохирургией.

108. Анатомия коленного сустава: синтопические взаимоотношения, пункция и артротомия, пути распространения гнойной инфекции.

109. Топографо-хирургические ориентиры переднего отдела коленного сустава: особенности доступа при гнойных затеках, этапность артротомии.

110. Ориентиры коленного сустава при операциях. Техника костнопластической ампутации бедра по Гритти-Шимановскому и создание функциональной культи.

111. Строение подколенной ямки и особенности коллатералей при тромбозе подколенной артерии. Выполнение сосудистого шва по Каррелю-Морозовой.

112. Клиническое значение подколенной ямки при ишемии ноги. Методика ампутации бедра по Пирогову с формированием конически-круглой культи.

113. Передняя поверхность голени: варианты ампутаций в зависимости от способа рассечения тканей. Техника фасциопластической ампутации.

114. Топография задней части голени и голеноподколенного канала. Этапы костнопластической ампутации по Пирогову.

115. Анатомия передней части голеностопного сустава и тыла стопы. Способ нахождения тыльной артерии при хирургических вмешательствах.

116. Расположение поверхностных вен на ноге: анатомические ориентиры и современные методы хирургии при варикозе.

117. Пространственная анатомия медиальной лодыжки и лодыжкового канала: пути трансляции гнойных процессов и принципы хирургического дренирования.

118. Топография подошвы стопы: фасциально-клетчаточные ложа и техника хирургического доступа при подапоневротической флегмоне (по Войно-Ясенецкому).

119. Анатомия пяточного и подошвенного каналов: показания и методика вскрытия флегмон глубокой подошвы по методу Войно-Ясенецкого.

СПИСОК ТЕРМИНОВ ПО ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ И ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ (ЛАТИНСКО-РУССКИЙ)

Arteria carotis externa (a. carotis externus) — наружная сонная артерия

A. Subscapularis — подключичная артерия

Aa. carotis communis — общая сонная артерия

Aa. et vv. Facialis — лицевые артерия и вена

Achilles tendini et malleolis medialis — Ахиллово сухожилие и медиальная лодыжка

Angularis — угловой

Angulus mandibularis — нижнечелюстной угол

Annulus femoralis — бедренное кольцо

Antebrahium — предплечье

Anterio-superioris et inferio-posterioris — передне-верхний и нижне-задний

Anterio-superioris et medialis — передне-верхний и медиальный

Anterior — передний

Anterior et inferior — передний и нижний

Anterior et lateralis — передний и латеральный

Anterior et medialis — передний и медиальный

Anterior et posterior — передний и задний

Anterior et superior — передний и верхний

Anterioris — передний

Apexi distalis phalanges — верхушка дистальных фаланг

Aponevrosis musculus obliquus externus — апоневроз наружной косой мышцы живота

Arcus ilio — pectinale — подвоздошно-гребенчатая дуга

Arcus palatine anterior — передняя небная дужка

Arcus palmaris profundus — глубокая ладонная дуга

Arcus palmaris superficialis — поверхностная ладонная дуга

Arcus zygomaticus — скуловая дуга

Arteria — артерия

Arteria alveolus inferior — нижняя альвеолярная артерия

Arteria auricularis posterior — задняя ушная артерия

Arteria axillaris — подмышечная артерия

Arteria brahialis — плечевая артерия

Arteria brahialis profunda — глубокая артерия плеча

Arteria carotis communis — общая сонная артерия

Arteria carotis interna — внутренняя сонная артерия

Arteria carotis externa — наружная сонная артерия

Arteria cervicalis ascendens — восходящая шейная артерия

Arteria circumflexa femoris lateralis — латеральная ратерия, огибающая бедренную кость

Arteria circumflexa femoris medialis — медиальная артерия, огибающая бедренную кость

Arteria circumflexa humeri anterior — передняя артерия, огибающая плечевую кость

Arteria circumflexa humeri posterior — задняя артерия, огибающая плечевую кость

Arteria circumflexa scapulae — артерия, огибающая лопатку

Arteria collateralis radialis — коллатеральная лучевая артерия

Arteria collateralis ulnaris inferior — нижняя коллатеральная локтевая артерия

Arteria collateralis ulnaris superior — верхняя коллатеральная локтевая артерия

Arteria descendens femoris — нисходящая бедренная артерия

Arteria dorsalis pedis — дорсальная артерия стопы

Arteria et vena facialis — лицевые артерия и вена

Arteria et vena subscapularis — подлопаточные артерия и вена

Arteria facialis — лицевая артерия

Arteria femoralis — бедренная артерия

Arteria femoralis profunda — глубокая артерия бедра

Arteria fibularis — малоберцовая артерия

Arteria descendens genus — нисходящая артерия колена

Arteria genus superiores medialis — верхне-медиальная артерия колена

Arteria genus inferior lateralis — нижне-латеральная артерия колена

Arteria genus inferior medialis — нижне-медиальная артерия колена

Arteria genus medialis — срединная артерия колена

Arteria genus superior lateralis — верхне-латеральная артерия колена

Arteria glutea inferior — нижняя ягодичная артерия

Arteria glutea superior — верхняя ягодичная артерия

Arteria iliaca externus — наружная подвздошная артерия

Arteria iliaca internus — внутренняя подвздошная артерия

Arteria lingualis — язычная артерия

Arteria maxillaris — верхнечелюстная артерия

Arteria meningea media — средняя менингеальная артерия

Arteria nutricia humeri — артерия, питающая бедренную кость

Arteria obturatorius — запирательная артерия

Arteria peronea — малоберцовая артерия

Arteria poplitea — подколенная артерия

Arteria profundus femoris — глубокая артерия бедра

Arteria pudenda internus — внутренняя занимательная артерия

Arteria radialis — лучевая артерия

Arteria recurrens radialis — возвратная лучевая артерия

Arteria recurrens tibialis anterior — передняя большеберцовая возвратная артерия

Arteria subclavia et vena subclavian — подключичная артерия и подключичная вена

Arteria subscapularis — подопаточная артерия

Arteria suprascapularis — надлопаточная артерия

Arteria thoracodorsalis — грудоспинная артерия

Arteria tibialis anterior — передняя большеберцовая артерия

Arteria tibialis posterior — задняя большеберцовая артерия

Arteria transversa colli — поперечная артерия шеи

Arteria ulnaris — локтевая артерия

Arteria vertebralis — позвоночная артерия

Arterii perforantes ramii arteria profundus femoris — прободающие ветви глубокой артерии бедра

Articulatio coxae — тазобедренный сустав

Articulatio cubiti — локтевой сустав

Articulatio genus — коленный сустав

Articulatio humeri — плечевой сустав

Articulatio radiocarpea — лучезапятсный сустав

Auriculo – masseterica — ушно-жевательный

Auriculo – temporalis — ушно-височный

Axillaris — подмышечный

Basis distalis phalanges — основание дистальных фаланг

Bichat — Биша

Billroth — зажим Бильрот

Buccalis — щечный

Bursa sinovialis subscapularis — синовиальная подлопаточная сумка

Canale incisive — резцовый канал

Canalis adductorius — приводящий канал

Canalis calcaneus — пяточный канал

Canalis carpalis — канал запястья

Canalis cruropopliteus Gruberi — голено-подколенный, или Груберов канал

Canalis femoralis — бедренный канал

Canalis Hunteri — Гунтеров канал

Canalis inguinalis — паховый канал

Canalis maleolis lateralis — латеральный лодыжковый канал

Canalis maleolis medialis — медиальный лодыжковый канал

Canalis musculi vermiformis — каналы червеобразных мышц

Canalis musculo-fibularis inferior — нижний мышечно-малоберцовый канал

Canalis musculo-peroneus superior — верхний мышечно-малоберцовый канал

Canalis musculobrahialis — плечемышечный канал

Canalis nervus peroneus communis — канал общего малоберцового нерва

Canalis obturatorius — запирательный канал

Canalis plantaris — подошвенный канал

Capitis os fibule — головка малоберцовый кости

Capitis os fibule et tuberositas tibia — головка малоберцовой кости и большеберцовая бугристость

Capsula articulatio humeri — капсула плечевого сустава

Caput brevis musculus biceps brahii — короткая головка двуглавой мышцы плеча

Caput humeri — головка плечевой кости

Caput longus musculus triceps brahii — длинная головка трехглавой мышцы плеча

Carotis externus — наружный сонный

Cavum articulatio humeri — полость плечевого сустава

Cavum cranium — полость черепа

Cavum oris propria — собственно полость рта

Cellula subaponeurotica — подапоневротическая клетчатка

Cellula subcutanea — подкожная клетчатка

Cellularum spatia — клетчаточные пространства

Chipault — Шипо

Circulus arteriosus cerebri Willisii — Виллизиев круг кровообращения

Collum anatomicum humeri — анатомическая шейка плечевой кости

Cornu inferior fascia latae femoris — передний рог широкой фасции бедра

Corpus mandibularis — тело нижней челюсти

Cranleyn-Bryusova — Кронлейн-Брюсова

Crista infratemporalis — подвисочный гребень

Cutaneus — кожный

Cutis — кожа

Cutis et fascia superficialis — кожа и поверхностная фасция

Cutis et palmaris aponeurosis — кожа и ладонный апоневроз

Deltoidei — дельтовидный

Deschane — лигатурная игла

Diploetic — диплоический

Ductus thoracicus — грудной проток

Duo — два

Dura mater cerebri — твердая оболочка головного мозга

Eczema — экзема

Emissarie — эмиссарии (выпускники)

Epicondilus lateralis — латеральный надмыщелок

Epicondilus medialis — медиальный надмыщелок

Epiduralis — эпидуральный

Externus — наружный

Externus jugularis — наружный яремный

F. Quadrilaterum — четырехстороннее отверстие

Facialis — лицевой

Facies antebrahii anterior — передняя поверхность предплечья

Facies antebrahii lateralis — латеральная поверхность предплечья

Facies antebrahii medialis — медиальная поверхность предплечья

Facies antebrahii posterior — задняя поверхность предплечья

Facies externus musculus pterigoideus medialis — передняя поверхность медиальной крыловидной мышцы

Fascia brahialis propria — собственная фасция плеча

Fascia bucco-pharingea — щечно-глоточная фасция

Fascia cruris — фасция голени

Fascia iliopectinea — подздошно-гребенчатая фасция

Fascia interpterigoidea — межкрыловидная фасция

Fascia paraaesophageale — околопищеводная фасция

Fascia parapharyngeale — окологлоточная фасция

Fascia parotide-masseterica — околоушно-жевательная фасция

Fascia pectinea — гребенчатая фасция

Fascia poplitea — подколенная фасция

Fascia prevertebrale — предпозвоночная фасция

Fascia superficialis et fascia propria — поверхностная и собственная фасция

Fascia temporalis — височная фасция

Femoro-popliteus — бедренно-подколенный

Flexor digitirum profundus et superficialis — глубокий и повверхностный сгибатель пальцев

Flexor metacarpi radialis — лучевой сгибатель запястья

Folii superficialis et profunda fascia lata — поверхностный и глубокий листки широкой фасции бедра

Foramen caecum — слепое отверстие

Foramen guadrrilaterum — четырехстороннее отверстие

Foramen infraorbitale — подглазничное отверстие

Foramen infrapiriformis — подгрушевидное отверстие

Foramen ischiadicum major — большое седалищное отверстие

Foramen ischiadicum minor — малое седалищное отверстие

Foramen lacerum — рваное отверстие

Foramen mentale — подбородочное отверстие

Foramen obturatorium — запирательное отверстие

Foramen ovale — овальное отверстие

Foramen spinosum — остистое отверстие

Foramen suprapiriformis — надгрушевидное отвертие

Foramen trilaterum — трехстороннее отверстие

Forameni comissurale — комиссуральные отверстие

Fossa axillaris — подмышечная ямка

Fossa cubiti — локтевая ямка

Fossa Goberi — Жоберова ямка

Fossa ishiorectale — седалищно-прямокишечная ямка

Fossa pararectalis — околопрямокишечная ямка

Fossa poplitea — подколенная ямка

Frontalis — лобный

Furunculus — фурункул

Glandula parotis — околоушная слюнная железа

Glandula thyroidea — щитовидная железа

Golotopiya — голотопия

H.A. Olivecrona — F. Suter — Зуттер — Оливеркрона

Hernia femoralis — бедренная грыжа

Hidradenitis — гидраденит

Incisura articulatio genus — суставная вырезка колена

Incisura supraorbitale — надглазничная вырезка

Inferior — нижний

Internus — внутренний

Internus jugularis — внутренний яремный

Kocher — зажим

Lacuna musculorum — мышечная лакуна

Lacuna vasorum — сосудистая лакуна

Lateralis — латеральный

Lig. popliteum obliquum — косая связка колена

Ligamenti pubofemorale — лобково-бедренная связка

Ligamentum coraco-acromialis — клювовидно-плечевая связка

Ligamentum inguinale — паховая связка

Ligamentum pectineus — гребенчатая связка

Linea mediana — срединная линия

Linea temporalis superior — верхняя височная линия

Lobus frontalis cerebrum — лобная доля головного мозга

Lobus temporalis cerebrum — височная доля головного мозга

M. serratus anterior — передняя зубчатая мышца

M. teres major et m. latissimus dorsi — большая круглая мышца и широчайшая мышца спины

Malleolis lateralis — латеральная лодыжка

Malleolis medialis — медиальная лодыжка

Mandibula — нижняя челюсть

Margo — край

Massa muscularis — мышечная масса

Masseterica — жевательный

Medialis — медиальный

Membrane interossei — межкостаня мембрана

Membri superioris — верхние конечности

Meniscus medialis et meniscus lateralis — латеральный и медиальные мениски

Musculi facialis — лицевые мышцы

Musculi gemelli — близнецовые мышцы

Musculi gluteus major — большая ягодичная мышца

Musculi gluteus medius — средняя ягодичная мышца

Musculi intercostalis — межкостные мышцы

Musculus adductor brevis — короткая приводящая мышца

Musculus adductor longnus — длинная приводящая мышца

Musculus adductor magnus — большая приводящая мышца

Musculus adductor pollicis — мышца, приводящая большой палец кисти

Musculus biceps brahii — двуглавая мышца плеча

Musculus biceps femoris — двуглавая мышца бедра

Musculus brahialis — плечевая мышца

Musculus brahioradialis — плечелучевая мышца

Musculus buccinators — щечные мышцы

Musculus coracobrahialis — клювовидно-плечевая мышца

Musculus deltoideus — дельтовидная мышца

Musculus extensor digiti brevis — короткий разгибатель пальцев

Musculus extensor digiti longus — длинный разгибатель пальцев

Musculus gastrocnemius — икроножная мышца

Musculus gluteus maximus — большая ягодичная мышца

Musculus gluteus medius — средняя ягодичная мышца

Musculus gluteus minimus — малая ягодичная мышца

Musculus gracilis — тонкая мышца

Musculus iliopsoas — подвздошно-поясничная мышца

Musculus infrraspinatus — подостная мышца

Musculus masseter — жевательная мышца

Musculus milohypoglossus — челюстно-язычная мышца

Musculus obliquus externus et musculus transverses — наружная косая и поперечная мышцы

Musculus obturatorius externus — наружная запирательная мышца

Musculus obturatorius internus — внутренняя запирательная мышца

Musculus opponens pollicis — мышца, противопоставляющая большой палец кисти

Musculus pectineus — гребенчатая мышца

Musculus pectoralis major — большая грудная мышца

Musculus pectoralis minor — малая грудная мышца

Musculus peroneus longus — длинная малоберцовая мышца

Musculus piriformis — грушевиданя мышца

Musculus popliteus — подколенная мышца

Musculus pronator teres — круглый пронатор

Musculus pterigoideus medialis — медиальная крыловидная мышца

Musculus pterygoidea lateralis — латеральная крыловидная мышца

Musculus quadrates plantaris — квадратная мышца подошвы

Musculus quadriceps femoris — четырехглавая мышца бедра

Musculus rectus femoris — прямая мышца бедра

Musculus sartorius — портняжная мышца

Musculus semimembranosus — полуперепончатая мышца

Musculus semitendinosus — полусухожильная мышца

Musculus serratus anterior — передняя зубчатая мышца

Musculus soleus — камбаловидная мышца

Musculus sternocleidomastoideus — грудино-ключично-сосцевидная мышца

Musculus styloglossus — шилоязычная мышца

Musculus subscapularis — подлопаточная мышца

Musculus supraspinatus — радостная Мышца

Musculus temporalis — височная мышца

Musculus tensor fascia latae — мышца, напрягающая широкую фасцию бедра

Musculus teres major — большая круглая мышца

Musculus teres minor — малая круглая мышца

Musculus tibialis anterior — передняя большеберцовая мышца

Musculus tibialis posterior — задняя большеберцовая мышца

Musculus triceps brahii — трехглавая мышца плеча

Nervus — нерв

Nervus auricularis posterior — передний ушной нерв

Nervus axillaris — подмышечный нерв

Nervus cutaneus antebrahii medialis — медиальный кожный нерв предплечья

Nervus cutaneus brahii medialis — медиальный кожный нерв плеча

Nervus cutaneus femoris posterior — задний кожный нерв бедра

Nervus cutaneus lateralis femoris — латеральный кожный нерв бедра

Nervus facialis — лицевой нерв

Nervus femoralis — бедренный нерв

Nervus fibularis communis — общий малоберцовый нерв

Nervus fibularis profundus — глубокий малоберцовый нерв

Nervus glossopharingeus — языкоглоточный нерв

Nervus gluteus inferior — нижний ягодичный нерв

Nervus gluteus superior — верхний ягодичный нерв

Nervus interosseus — межкостный нерв

Nervus interosseus anterior — передний межкостный нерв

Nervus ischiadicus — седалищный нерв

Nervus lateralis plantaris — латеральный подошвенный нерв

Nervus lingualis — язычный нерв

Nervus mandibularis — нижнечелюстной нерв

Nervus maxillaris — верхнечелюстной нерв

Nervus medianus — срединный нерв

Nervus mentalis — подбородочный нерв

Nervus musculo — cutaneus — мышечно-кожный нерв

Nervus obturatorius — запирательный нерв

Nervus peroneus communis — общий малоберцовый нерв

Nervus peroneus profundus — глубокий малоберцовый нерв

Nervus peroneus superficialis — поверхностный малоберцовый нерв

Nervus phrenicus — диафрагмальный нерв

Nervus plantaris — подошвенный нера

Nervus pudendafemoralis — бедренно-половой нерв
Nervus pudendus — половой нерв
Nervus radialis — лучевой нерв
Nervus subclavius — подключичный нерв
Nervus subcutaneous — подкожный нерв
Nervus suprascapularis — надлопаточный нерв
Nervus tibialis — большеберцовый нерв
Neurolysis — невролиз
Neuroraphia — нервный шов
Nn. Abducens — отводящий нерв
Nn. Sublingvalis — подъязычный нерв
Nodus limphaticus — лимфатический узел
Novem — девять (9)
Occipitalis — затылочный
Oculomotorius — глазодвигательный
Oculus — глаз
Olecranon — локтевой отросток
Os femur et os tibia — бедренная и большеберцовая кости
Os fibularis — малоберцовая кость
Os humerus — плечевая кость
Os pisiformis — гороховидная кость
Os zygomaticus — скуловая кость
Ostium ishiadicum minor — малое седалищное отверстие
Parietalis et occipitalis — теменной и затылочный
Pars inferior — нижняя часть
Pars medialis — медиальная часть
Pars mysculo — aponeurotica — мышечно-апоневротическая часть
Pars proximalis — проксимальная часть
Pars subaponeurotica — подапоневротическая часть
Pars subcutanea — подкожная часть
Pars subperiostale — субпериостальная часть
Pean — зажим
Periosteum — надкостница
Petrosis superior — верхний каменистый

Planum popliteum femoris — подколенная поверхность бедренной кости

Plexus brahialis — плечевое сплетение

Plexus lumbalis — поясничное сплетение

Plexus pterygoideus venarum — крыловидное венозное сплетение

Plexus sacralis — крестцовое сплетение

Plica labio — buccalis — щечно-губная складка

Posterior — задний

Prima — первый

Primum digitum — первый палец

Primum et secundum digitum — первый и второй пальцы

Processus acromialis scapularis — акромиальный отросток лопатки

Processus condylare — мыщелковый отросток

Processus coracoideus — клювовидный отросток

Processus frontalis os zygomaticus — лобный и скуловой отростки

Processus styloideus os radii — шиловидный отросток лучевой кости

Profundus — глубокий

Psoriasis — псориаз

Quattuor — четыре (4)

Quinque — пять (5)

Ramus anterior arteria meningealis media — передняя ветвь средней менингеальной артерии

Ramus circumflexa os fibule — артерия, огибающая малоберцовую кость

Ramus femoris nervus pudenda femoralis — бедренная ветвь бедренно-полового нерва

Ramus plantaris arteria dorsalis pedis — подошвенная ветвь тыльной артерии стопы

Ramus posterior arteria recurrens ulnaris — задняя ветви возвратной локтевой артерии

Ramus primum nervi trigeminus — первая ветвь тройничного нерва

Ramus profundus arteria radialis — глубокая ветвь лучевой артерии

Ramus profundus arteria ulnaris — глубокая ветвь локтевой артерии

Ramus secundus nervi trigeminus — вторая ветвть тройничного нерва

Ramus superficialis arteria radialis — поверхностная ветвь лучевой артерии

Ramus superficialis arteria ulnaris — поверхностная ветвь локтевой артерии

Ramus tertius nervi trigeminus — третья ветвь тройничного нерва

Regio anterior antebrahii — передняя область предплечья

Regio articulatio cubiti — область локтевого стустава

Regio articulatio genus — область коленного сустава

Regio articulatio genus et regio cruris — область коленного сустава и голени

Regio axillaris — подмышечная область

Regio buccalis — щечная область

Regio cruris — область голени

Regio deltoidea — дельтовидная область

Regio facialis — область лица

Regio facialis profundus — глубокая область лица

Regio femoralis anterior — передняя область бедра

Regio femuris — область бедра

Regio fossa axillaris — область подмышечной ямки

Regio frontalis — лобная область

Regio fronto-occipito-parietale — лобно-теменно-затылочная область

Regio glutea — ягодичная область

Regio mastoidea — сосцевидная область

Regio mentalis — подбородочная область

Regio occipitalis — затылочная область

Regio parietalis — теменная область

Regio parotide-masseterica — околоушно-жевательная область

Regio scapularis — лопаточная область

Regio subclavicularis — подключичная область

Regio subdeltoidea — поддельтовидная область

Regio submandibularis — поднижнечелюстная область

Regio submentalis — подподбородочная область

Regio subscapularis — подлопаточная область

Regio temporalis — височная область

Regio ulnaris — локтевая область

Regio ulnaris anterior — передняя локтевая область

Regio ulnaris posterior — задняя локтевая область

Region femoris anterior — передняя область бедра

Region manus — область кисти

Retromaxillaris — занижнечелюстной

Secunda — два (2)

Sella turcica — турецкое седло

Shipo — Шипо

Sigmoideus — сигмовидный

Simul trepanation — одномоментная трепанация

Sintopiya — синтопия

Sinus cavernosus — пещеристный синус

Sinus dura mater cerebri — синусы твердой мозговой оболочки

Sinus occipitalis — затылочный синус

Sinus petrosus inferior — нижний каменистый синус

Sinus petrosus superior — верхний каменистый синус

Sinus rectus — прямой синус

Sinus sagittalis inferior — нижний сагиттальный синус

Sinus sagittalis superior — верхний сагиттальный синус

Sinus sigmoideus — сигмовидный синус

Sinus transverses — поперечный синус

Skeletotopiya — селетотопия

Spatii cellulare manus — клетчаточные пространства кисти

Spatii cellulare regio fossa poplitea — клетчаточные пространства области подколенной ямки

Spatii cellulare regio pedis — клетчаточные пространства области стопы

Spatium arachnoidea — паутинное пространство, лептоменингеальное пространство

Spatium cellulosi — клетчаточные пространства

Spatium epidurale — эпидуральное пространство

Spatium interpterygoideum — межкрыловидное пространство

Spatium maxilla-masseterica — челюстно-жевательное пространство

Spatium maxilla-pterygoidea — челюстно-крыловидное пространство

Spatium medialis plantaris — медиальное ложе подошцы

Spatium parapharingea — окологлоточное пространство

Spatium parauterina — околоматочное пространство

Spatium parotide-mastoidea — околоушно-жевательное пространство

Spatium retropharyngeal — заглоточное пространство

Spatium subaponeurotica palmaris — подапоневротическое пространство ладони

Spatium subarahnoidale — подпаутинное пространство

Spatium subcutanea — подкожное пространство

Spatium subdeltoidea — поддельтовидное пространство

Spatium subdurale — субдуральное пространство

Spatium subperiostale — субпериостальное пространство

Spatium subtendinosis palmaris — подсухожильное пространство ладони

Spatium suprafascialis — надфасциальное пространство

Squamae os temporalis — чешуя височной кости

Submandibularis — поднижнечелюстной

Substantia cerebri — вещество мозга

Substantia spongiosa — губчатое вещество

Sulcus bicipitalis lateralis — латеральная борозда двуглавой мышцы

Sulcus bicipitalis medialis — медиальная борозда вуглавой мышцы

Sulcus lateralis ulnaris — латеральная локтевая борозда

Sulcus medialis ulnaris — медиальная локтевая борозда

Sulcus Rollandia — Роландова борозда

Sulcus spiralis brahialis — спиралевидная борозда плеча

Superficialis et profundus — поверхностный и глубокий

Superior — верхний

Temporalis — височный

Temporalis superficialis — поверхностный височный

Thenor et hypothenor — тенар и гипотенар

Transversus — поперечный

Tredecim — тринадцать (13)

Trepanation duo component — двухмоментная трепанация

Tres — три (3)

Trigeminus — тройничный

Trigonum clavipectorale — ключично-грудной треугольник

Trigonum femoris — бедренный треугольник

Trigonum pectorale — грудной треугольник

Trigonum Shipo — треугольник Шипо

Trigonum subpectorale — подгрудной треугольник

Trochlearis — блоковый

Trohanter major — большой вертел

Truncus arteria meningealis media — ствол средней менингельной артерии

Truncus costocervicalis — реберно-шейный ствол

Truncus thyrocervicalis — щито-шейный ствол

Tuber ischiadicum — седалищной бугор

Tunica mucosa — слизистая оболочка

Ulcus trophicus — трофическая язва

Undecim — одиннадцать (11)

Unus — один (1)

Vagus et phrenicus — блуждающий и диафрагмоальный

Vasa femoris — сосуды бедра

Vena — вена

Vena axillaris — подмышечная вена

Vena basilica — медиальная подкожная вена руки

Vena brahialis — плечевая вена

Vena cephalica — латеральная подкожная вена руки

Vena encaphali magnus — большая мозговая вена

Vena facialis — лицевая вена
Vena femoralis — бедренная вена
Vena glutea inferior — нижняя ягодичная вена
Vena peroneus — малоберцовая вена
Vena poplitea — подколенная вена
Vena pudenda — половая вена
Vena saphena magna — большая подкожная вена ноги
Vena saphena parva — малая подкожная вена ноги
Vena subclavia — подключичная вена
Vena tibialis anterior — передняя большеберцовая вена
Vena tibialis posterior — задняя большеберцовая вена
Venae perforans — прободающие вены
Vene cerebri — вены мозга
Vene cutanea — кожные вены
Venae diploici — диплоические вены
Vestibulum oris — преддверие рта
Vv. Brahialis — плечевые вены
Vv. Jugularis internus — внутренняя яремная вена
Vv. Vertebralis — позвоночные вены
W. Wagner — J.R. Wolfe — Вагнер — Вольфа

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

1. **Аккумуляция** (*Accumulatio* — накопление) — процесс увеличения количества вещества или энергии в определённой системе.

2. **Апоневроз** (*Aponeurosis* — сухожильное растяжение) — плотная соединительнотканная структура, обеспечивающая прикрепление мышц.

3. **Артродез** (*Arthrodesis* — искусственное обездвиживание сустава) — хирургическая операция, направленная на фиксацию сустава в неподвижном положении.

4. **Артротомия** (*Arthrotomia* — вскрытие сустава) — хирургическая операция, заключающаяся в разрезе суставной капсулы для доступа к суставу.

5. **Венозный синус** (*Sinus venosus* — венозный синус) — расширенный участок венозной системы, обеспечивающий отток крови.

6. **Гемостаз** (*Haemostasis* — остановка кровотечения) — физиологический процесс, обеспечивающий свертывание крови и прекращение кровотечения.

7. **Гидраденит** (*Hidradenitis* — воспаление потовых желез) — гнойное воспаление апокриновых потовых желез, чаще всего в подмышечной области.

8. **Голотопия** (*Holotopia* — общее расположение органа) – положение органа в организме относительно больших анатомических областей.

9. **Иннервация** (*Innervatio* — снабжение нервами) – процесс обеспечения органов и тканей нервными волокнами для регуляции их функций.

10. **Интрамедуллярный** (*Intramedullaris* — расположенный внутри костного мозга) — относящийся к внутреннему пространству костного мозга или спинного мозга.

11. **Келипс** (*Cheilopsis* — порок развития губы) — врожденное или приобретенное нарушение формы или целостности губы.

12. **Комиссуральные отверстия** (*Foramina commissuralia* — соединительные отверстия) — отверстия, связывающие противоположные стороны анатомических структур.

13. **Мастэктомия** (*Mastectomia* — удаление молочной железы) — хирургическая операция по иссечению молочной железы, обычно при онкологических заболеваниях.

14. **Остеосинтез** (*Osteosynthesis* — соединение костей) — хирургический метод соединения костных фрагментов с помощью фиксаторов.

15. **Панариции** (*Panaritium* — воспаление тканей пальца) — гнойное воспалительное заболевание тканей пальца.

16. **Панариция** (*Panaritium* — воспаление тканей пальца) — то же, что и панариции, но в единственном числе.

17. **Паранефральный** (*Paranephralis* — расположенный возле почки) — относящийся к окружающей почку клетчатке или тканям.

18. **Синовиальный** (*Synovialis* — связанный с суставной жидкостью) – относящийся к синовиальной оболочке или синовиальной жидкости сустава.

19. **Синтопия** (*Syntopia* — взаимоотношение органа с окружающими структурами) — топографическое расположение органа относительно других анатомических образований.

20. **Скелетопия** (*Skeletotopia* — расположение органа относительно костей) — анатомическое положение органа по отношению к костному скелету.

21. **Спленэктомия** (*Splenectomia* — удаление селезенки) — хирургическая операция по иссечению селезенки.

22. **Спондилит** (*Spondylitis* — воспаление позвонков) — воспалительное заболевание позвоночника, чаще всего инфекционной природы.

23. **Струмэктомия** (*Strumectomia* — удаление щитовидной железы) — хирургическая операция по удалению части или всей щитовидной железы.

24. **Субкапсулярный** (*Subcapsularis* — расположенный под капсулой) — находящийся под оболочкой органа.

25. **Топография** (*Topographia* — изучение расположения анатомических структур) – наука о взаимном расположении частей тела и органов.

26. **Трепан** (*Trepanum* — хирургический инструмент для сверления) — инструмент, применяемый в медицине для сверления отверстий в костях, чаще всего в черепе.

27. **Фасции** (*Fasciae* — соединительнотканные оболочки) — плотные соединительнотканные пластинки, покрывающие мышцы и органы.

28. **Флегмоны** (*Phlegmona* — разлитое гнойное воспаление) — гнойное воспаление, распространяющееся по тканям без четких границ.

29. **Холедохотомия** (*Choledochotomia* — вскрытие общего желчного протока) — хирургическая операция, включающая разрез общего желчного протока для удаления камней или других патологических
образований.

30. **Холецистотомия** (*Cholecystotomia* — вскрытие желчного пузыря) – хирургическая операция, предполагающая разрез стенки желчного пузыря.

31. **Холецистэктомия** (*Cholecystectomia* — удаление желчного пузыря) — хирургическое удаление желчного пузыря, чаще всего при желчнокаменной болезни.

32. **Цистотомия** (*Cystotomia* — вскрытие мочевого пузыря) — хирургическое рассечение стенки мочевого пузыря.

33. **Экзартикуляция** (*Exarticulatio* — ампутация конечности по суставу) — хирургическая операция, при которой конечность удаляется через сустав без пересечения кости.

34. **Экстрамедуллярный** (*Extramedullaris* — расположенный вне костного мозга) — относящийся к структурам, находящимся вне спинного или костного мозга.

35. **Эпидуральный** (*Epiduralis* — расположенный над твердой мозговой оболочкой) — находящийся в пространстве между твердой оболочкой спинного мозга и позвоночным каналом.

36. **Ятрогения** (*Iatrogenia* — состояние, вызванное медицинским вмешательством) — патологическое состояние, возникшее в результате врачебных действий или медикаментозного лечения.

ПОСЛЕСЛОВИЕ/ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Топографическая анатомия является важнейшей дисциплиной в медицинском образовании, формируя у студентов и врачей фундаментальные знания о взаимном расположении органов, сосудов, нервов и фасциальных структур человеческого тела. Ее изучение играет ключевую роль в подготовке будущих хирургов, травматологов, анестезиологов и специалистов других медицинских направлений, поскольку знание анатомических ориентиров необходимо для безопасного и эффективного выполнения диагностических и лечебных манипуляций.

Настоящее учебное пособие призвано систематизировать основные сведения по топографической анатомии, облегчить усвоение сложных анатомических взаимоотношений и помочь студентам выработать клиническое мышление. В издании изложены сведения о топографии органов и систем с учетом возрастных, индивидуальных и функциональных особенностей, что особенно важно при интерпретации данных современных методов визуализации, таких как УЗИ, КТ и МРТ.

При подготовке материала особое внимание было уделено практической значимости анатомических знаний. Освещены ключевые анатомические ориентиры, применяемые в хирургии, а также возможные анатомические вариации, знание которых необходимо для предотвращения врачебных ошибок и осложнений.

Мы надеемся, что данный материал будет полезен как студентам медицинских вузов, так и ординаторам, молодым врачам и практикующим специалистам. Топографическая анатомия — это основа безопасной медицинской практики, и ее глубокое понимание позволяет не только успешно оперировать, но и осмысленно анализировать индивидуальные анатомические особенности пациентов, что особенно важно в современной персонализированной медицине.

Благодарим всех, кто принял участие в создании этого пособия, а также читателей за проявленный интерес. Мы будем признательны за конструктивные замечания и предложения, которые позволят сделать издание еще более полным и полезным для будущих специалистов.

Желаем успехов в изучении топографической анатомии и профессионального роста в медицинской практике!

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основные учебные издания:

1. *Островерхов Г.Е., Бомаш Ю.М., Лубоцкий Д.Н.* Оперативная хирургия и топографическая анатомия. — Москва : ООО «Медицинское информационное агентство», 2005. — 736 с.
2. *Межидов С.-М.Н.* Лекции по оперативной хирургии и топографической анатомии. — Грозный : ЧГУ имени А.А. Кадырова.
3. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник. В 2 томах. Т. 1 / под редакцией И.И. Кагана, И.Д. Кирпатовского. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. — 512 с.
4. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник. В 2 томах. Т. 2 / под редакцией И.И. Кагана, И.Д. Кирпатовского. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. — 576 с.
5. *Мещерякова М.А.* Оперативная хирургия и топографическая анатомия : учебное пособие для студентов высших учебных заведений. — Москва : Издательский центр «Академия», 2005. — 512 с.
6. *Лопухин Ю.М.* Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник. В 2 томах. Т. 1 / под редакцией Ю.М. Лопухина. — 3-е изд., испр. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 832 с.
7. *Лопухин Ю.М.* Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник. В 2 томах. Т. 2 / под редакцией Ю.М. Лопухина. — 3-е изд., испр. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 592 с.

Дополнительная литература:

1. *Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В.* Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2 томах. Т. 1 / под общей редакцией Ю.М. Лопухина. — Москва : ГЭОТАР-Мед, 2002. — 832 с.
2. *Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В.* Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2 томах. Т. 2 / под общей редакцией Ю.М. Лопухина. — Москва : ГЭОТАР-Мед, 2002. — 592 с.
3. *Николаев А.В.* Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007. — 784 с.

4. *Николаев А.В.* Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 736 с.

5. *Николаев А.В.* Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2 томах. Т. 1. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. — 384 с.

6. *Большаков О.П., Семенов Г.М.* Оперативная хирургия и топографическая анатомия : учебное пособие. — Санкт-Петербург : Питер, 2004. — 1 184 с.

7. *Семенов Г.М.* Современные хирургические инструменты. Краткое руководство. — Санкт-Петербург : Питер, 2006. — 352 с.

Интернет-ресурсы:

1. Официальный Telegram-канал Э.С. Кафарова. — URL: https://t.me/edgarkafarov.

2. Сообщество ВКонтакте «Анатомия человека | Эдгар Кафаров». — URL: https://vk.com/anatomyeducation.

3. Канал Эдгара Кафарова на Яндекс-Дзене. — URL: https://dzen.ru/edgarkafarov.

4. Учебно-образовательная платформа «Академия Эдгара Кафарова», «Anatomy-education» с выдачей сертификата. — URL: https://anatomy-education.ru/.