

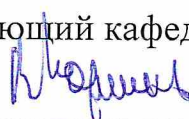
МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

Медицинский институт
Кафедра «Хирургические болезни»

Утверждено на заседании кафедры
«Хирургические болезни»
«31» января 2023г., протокол № 6

Заведующий кафедрой



В.А. Марийко

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по выполнению лабораторных работ
по дисциплине (модулю)
«Топографическая анатомия и оперативная хирургия»
основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы специалитета

по специальности
31.05.01 Лечебное дело

с направленностью (профилем)
Лечебное дело

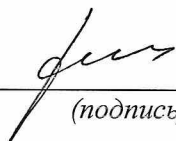
Форма обучения: *очная*

Идентификационный номер образовательной программы: 310501-01-23

Тула 2023 год

Разработчик(и) методических указаний

Семенчева О.В., к.м.н., доцент кафедры ХБ



(подпись)

ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Для глубокого усвоения изучаемого материала на практическом занятии студенту необходимо систематически предварительно готовиться самостоятельно, используя имеющиеся на кафедре наглядные пособия, рекомендованную литературу.

Для облегчения самостоятельной подготовки студентов к практическим занятиям рекомендуется использовать алгоритмы к изучению тем:

I. При подготовке к занятию и изучению топографической анатомии той или иной области тела человека:

1. Границы области.
2. Внешние ориентиры (костные выступы, края мышц, сухожилия, борозды, ямки, складки кожи и др.).
3. Проекция на кожу области внутренних органов и сосудисто-нервных образований.
4. Послойное расположение тканей в данной области.
5. Характеристика особенностей строения каждого слоя (кожа, клетчатка, фасции и их отростки, фасциальные и костно-фасциальные футляры, их содержимое, межфасциальные и межмышечные клетчаточные щели), прикладное значение этих особенностей в норме и патологии.
6. Сосудисто-нервные образования в пределах каждого из изучаемых слоев, их взаимоотношения.
7. Пути лимфоттока. расположение лимфатических сосудов и узлов в пределах изучаемой области.
8. Значение особенностей строения области и входящих в неё образований в хирургической практике (рациональные разрезы, пути распространения гнойных процессов, места скопления гематом и др.).

II. При подготовке к занятию и изучении хирургической анатомии органов:

1. Голотопия органа, проекция на кожные покровы.
2. Скелетотопия.
3. Отношение к фасциям и серозным покровам.
4. Изменчивость строения и расположения, взаимосвязь её с процессами филогенеза и онтогенеза, формой телосложения, полом и возрастом.
5. Синтопия органа.
6. Источники артериального кровоснабжения, иннервации, пути венозного и лимфатического оттока.

III. При изучении клетчаточных пространств:

1. Голотопия.
2. Стенки клетчаточного пространства, содержимое.
3. Связи с другими клетчаточными пространствами.
5. Основные пути инфицирования.
6. Оперативные доступы, методы дренирования.

VI. При подготовке к занятию и изучении техники хирургической операции:

1. Название, суть операции.
2. Показания к операции.
3. Положение больного на операционном столе.
4. Инструментарий, необходимый для выполнения операции.
5. Способ обезболивания
6. Оперативный доступ и его обоснование
7. Этапы и техника операции.
8. Осложнения.

Тема 1.

Хирургические инструменты. Элементарные оперативные действия. Разъединение и соединение тканей. Остановка кровотечения.

Группы хирургических инструментов: общего назначения (для разъединения, для соединения тканей, фиксирующие, кровоостанавливающие), специального назначения. Знакомство с инструментами: скальпелями, пинцетами, торсионными пинцетами, иглами, иглодержателями, крючками для разведения тканей, желобоватым зондом, иглой Дешана, ножницами, остеотомом, тенотомом, пилами, дрелью, распаторами.

Шовный материал: виды (по биодеструкции, по происхождению, по структуре). Свойства нити: биodeградация, «фитильные», «пилящие», манипуляционные, способность к алергизации.

Виды узлов: ручной (простой, морской, хирургический), аподактильный узел.

Разъединение тканей: правила рассечения поверхностного слоя (линии Лангера), фасции, апоневроза, мышц.

Остановка кровотечения: виды (временная и окончательная). Временная: с помощью жгута, повязки, зажима, тампонады салфетками, пальцевое прижатие артерий. Окончательная: лигатурное, лигатурное с прошиванием, наложение сосудистого шва. Шов Карреля-Морозовой. Основные правила перевязки сосудов на протяжении. Перевязка артерий: подмышечной, плечевой, лучевой, локтевой, артериальных дуг кисти, сонной, бедренной, подколенной, большеберцовых, стопы.

Соединение тканей с помощью швов: швы на кожу, апоневроз, мышцы. Правила выполнения швов.

Цель занятия:

1. Изучить хирургические инструменты, их применение при различных видах операций.
2. Разъединение и соединение тканей, использование современных хирургических аппаратов.
3. Изучить общие правила и технические приемы при пользовании инструментами различного назначения.
4. Усвоить основные способы вязания узлов и наложение швов.
5. Изучить способы остановки кровотечения.

Вопросы для самоподготовки:

1. Назовите и покажите схемой виды узлов?
2. Назовите и покажите схемой виды хирургических швов?
3. Назовите современные хирургические разъединяющие аппараты?
4. Назовите современные хирургические соединяющие аппараты?
5. Назовите свойства шовного материала.
6. Наложение кровоостанавливающего зажима на сосуд и его перевязка.
7. Ручной сосудистый шов по Каррелю-Морозовой.

Вопросы программированного контроля:

- 1.Перечислите кровоостанавливающие зажимы: а)...б)...в)...
- 2.Какие ткани захватываются хирургическим пинцетом: а)...б)...в)...
- 3.Как следует держать скальпель при рассечении кожи а)...б)...в)...
- 4.Возможные ошибки при зашивании краев операционной раны а)...б)...в)...

Практические навыки:

1. Отработать технику вязания узлов.
2. Отработать технику владения основными хирургическими инструментами.
3. Отработать технику разъединения тканей.
4. Отработать технику наложения швов на кожу с подкожной клетчаткой, фасции, апоневроз, мышцы.

Тема 2.

Топографическая анатомия верхней конечности. Надплечье, плечевой сустав. Возрастные особенности. Плечо, локтевая область и локтевой сустав, предплечье. Лучезапястный сустав, кисть. Возрастные особенности.

Слои дельтовидной области. Поддельтовидное соединительнотканное пространство и его связи. Сосуды и нервы области. Слизистые сумки и синовиальное влагалище. Задняя область лопатки (костно-фасциальные ложа).

Внешние ориентиры ключичной области. Топография подключичной артерии и вены. Плечевое сплетение. Лестничные щели. Ключица, Дельтовидно-грудной треугольник. Ямка Моренгейма. Переломы ключицы и положение отломков.

Стенки подмышечной области. Синтопия сосудисто-нервного пучка, его проекция. Лимфатические узлы. Связь клетчатки подмышечной области с соседними областями. Четырех и трехстороннее отверстия и их содержимое. Артериальные коллатерали плечевого пояса. Топография сосудов, нервов, лимфатических узлов подмышечной ямки.

Короткие и длинные ветви плечевого сплетения. Соединительно-тканное подмышечное пространство и его связи (особенно с подлопаточной областью). Содержимое трех-, четырехсторонних отверстий. Закономерность хода гнойного процесса плеча (верх, середина, низ). Практическое значение проекционных линий, синтопия сосудов и нервов. Опасности при ранении вен. Значение коллатерального кровообращения при перевязке сосудов. Плечевой сустав, суставная капсула. Сосуды и нервы. Положение конечности при выпотах в суставе и параличе подмышечного нерва. Практическое значение плечевого сустава. Вывихи и их обоснование. Неконгруентность суставных поверхностей, слабость связочного аппарата. Контуры плечевой области при вывихах.

Фасциальные ложа и мышцы плеча, их иннервация. Проекция и синтопия сосудов и нервов. Топография поперечного разреза, плеча в средней части. Расположение лучевого нерва в области плеча, практическое

значение при наложении жгута, при травме, переломах. Иннервация мышц плеча. Сквозное зрение в середине плеча.

Локтевая область: границы, поверхностные вены, лимфатические узлы. Проекция и синтопия сосудов и нервов. Артериальная сеть. Особенности сустава, слизистая сумка. Поверхностное положение сосудов и нервов в локтевой области. Пальпация локтевой области. Сквозное зрение локтевой области. Практическое значение слизистой сумки. Практическое значение вен локтевого сгиба.

Предплечье: фасциальные ложа и мышцы предплечья. Топография сосудов и нервов и их проекция. Соединительнотканное пространство Пирогова и его связи. Тыльная область предплечья, сосуды и нервы. Поперечные разрезы предплечья в средней части. Смещение костей предплечья при переломах. Лучезапястный сустав - кости, связки, движения. Связь переднего фасциального ложа предплечья с плечевой областью и кистью. Проекция сосудов и нервов предплечья. Поперечные разрезы и их значение.

Кисть. Кожа и апоневроз кисти. Фасциальные ложа ладони и их связи с предплечьем и тылом кисти. Особенности строения кожи, подкожной клетчатки и апоневроза кисти. Возвышение в области большого и малого пальца на кисти. «Запретная зона». Запястный канал и его содержимое. Иннервация кожи ладони и пальцев. Положение конечности при ранениях лучевого, срединного и локтевого нерва. Проекция ладонных артериальных дуг. Лучевая ямка, ее топография. Поперечные разрезы кисти. Синовиальные влагалища пальцев. Разрез пальца. Закономерности хода гнойного процесса. Иннервация мышц возвышения большого пальца. Значение иннервации кожи кисти и пальцев для диагностики заболеваний.

Положение конечности при параличе лучевого, локтевого, срединного нервов. Смещение отломков плечевой кости. Нарушение движений в лучезапястном суставе и кисти при ранениях лучевого, срединного и локтевого нервов. Поверхностное положение срединного нерва в области запястного канала (выше и ниже).

Цель занятия:

1. Изучить послойное строение мягких тканей областей надплечья.
2. Изучить основные клетчаточные пространства областей надплечья. Пути распространения гнойных затеков и гематом.
3. Изучить топографию сосудисто-нервных образований надплечья, индивидуальные и возрастные различия.
4. Изучить строение плечевого сустава.
5. Изучить послойное строение мягких тканей плеча.
6. Изучить топографию сосудисто-нервных образований плеча.
7. Изучить послойное строение мягких тканей локтевой области и предплечья.
8. Изучить топографию сосудисто-нервных образований предплечья.
9. Изучить особенности строения локтевого сустава.

10. Изучить послойное строение мягких тканей областей кисти.
11. Изучить клетчаточные пространства кисти, их прикладное значение в распространении гнойных процессов.
12. Изучить топографию сосудисто-нервных образований кисти.
13. Изучить топографию лучезапястного сустава.

Вопросы для самоподготовки:

1. Перечислить ветви, отходящие от латерального, медиального и заднего пучков плечевого сплетения.
2. Артериальный коллатеральный лопаточный круг, укажите на схеме возможные места перевязки подмышечной артерии.
3. Трех- и четырехсторонние отверстия, с обозначением элементов их ограничивающих.
4. Схема поперечного распила плеча в средней трети.
5. Схема формирования артериального коллатерального круга локтевого сустава, указать места возможной перевязки магистральной артерии.
6. Строение синовиальных влагалищ тыльной и ладонной поверхностей кисти.
7. Поперечный срез пальца в области средней фаланги.

Вопросы по программированному контролю:

1. Перечислите костные ориентиры лопаточной области: а) б)...., в)...., г)...., д)....
2. Назовите группы лимфатических узлов подмышечной области: а)...., б)...., в)...., г)...., д)....
3. Перечислите мышцы переднего мышечно-фасциального ложа плеча: а)...., б)...., в)....
4. Перечислите вены локтевой области: а)...., б), в)
5. Назовите каналы передней поверхности запястья: а), б), в)....
6. Перечислите мышцы возвышения большого пальца: а), б)...., в)...., г)....

Ситуационные задачи:

1. У пациента перелом в области хирургической шейки плеча с выпадением функции дельтовидной мышцы. Куда сместятся проксимальный и дистальный отломки, под действием тяги каких мышц. Почему выпала функция дельтовидной мышцы?
2. При падении больного произошел отрыв локтевого отростка и смещение его вверх. За счет тяги, какой мышцы произошло смещение локтевого отростка вверх?
3. По каким коллатералям будет осуществляться кровоснабжение верхней конечности в случае тромбоза плечевой артерии в локтевой ямке?
4. В травмпункт поступил больной с колото-резаной раной, расположенной кнаружи от гороховидной кости. Из раны сильное кровотечение. Указать,

источник кровотечения и функцию какого нерва необходимо проверить во время хирургической обработки раны?

5. В результате мозольного абсцесса 2-го пальца гной распространился в комиссуральное отверстие ладони. Куда могут быть затеки гноя в дальнейшем?
6. У больного в результате тяжелой травмы возник тромбоз подмышечной артерии выше отхождения от неё подлопаточной артерии. Укажите пути, по которым будет осуществляться кровоснабжение верхней конечности?

Покажите на препарате:

1. Артерию, огибающую лопатку.
2. Артерию, огибающую плечевую кость, переднюю.
3. Внутренний пучок плечевого сплетения.
4. Головную вену.
5. Дельтовидно-грудную ямку.
6. Задний пучок плечевого сплетения.
7. Места перевязки подмышечной артерии.
8. Мышцы лопатки.
9. Латеральный пучок плечевого сплетения.
10. Наружную грудную артерию.
11. Надлопаточную артерию.
12. Локализацию пяти групп лимфоузлов подмышечной впадины.
13. Переднюю щель предлопаточного клетчаточного пространства.
14. Плечевое сплетение.
15. Поверхностное субпекторальное клетчаточное пространство.
16. Подключичную артерию.
17. Подключичную вену.
18. Подлопаточную артерию.
19. Подмышечную артерию.
20. Поддельтовидное клетчаточное пространство.
21. Подмышечный нерв.
22. Реберно-шейный артериальный ствол.
23. Трехстороннее отверстие.
24. Четырехстороннее отверстие.
25. Глубокую артерию плеча.
26. Головную вену.
27. Длинную ладонную мышцу.
28. Клетчаточное пространство Пирогова-Парона.
29. Клювовидно-плечевую мышцу.
30. Локтевой нерв на плече.
31. Локтевой нерв (на предплечье).
32. Локтевую артерию.
33. Лучевую артерию.
34. Лучевой нерв (на плече).
35. Лучевой нерв (на предплечье).

36. Место перевязки плечевой артерии.
37. Медиальный кожный нерв плеча.
38. Мышечно-кожный нерв.
39. Обе ножки срединного нерва.
40. Общую межкостную артерию.
41. Основную вену.
42. Переднюю межкостную артерию.
43. Плечевую артерию.
44. Плечевую вену.
45. Спиральный канал.
46. Срединную локтевую вену.
47. Срединный нерв (на плече).
48. Срединный нерв (на предплечье).
49. Анатомическую "табакерку".
50. Глубокую ладонную артериальную дугу.
51. Запястные каналы.
52. Клетчаточные пространства ладонной поверхности кисти.
53. Кости запястья.
54. Комиссуральные отверстия.
55. Ладонный апоневроз.
56. Лучевую артерию на тыле кисти.
57. Мышечную ветвь срединного нерва.
58. Мышцы возвышений 1-го и 5-го пальцев.
59. Общий межпальцевой сосудисто-нервный пучок.
60. Поверхностную ладонную артериальную дугу.
61. Синовиальные влагалища ладонной поверхности кисти.
62. Синовиальные влагалища тыльной поверхности кисти.
63. Срединный нерв.

Тема 3.

Топографическая анатомия нижней конечности. Ягодичная область, тазобедренный сустав и его возрастные особенности, бедро. Коленный сустав и его возрастные особенности, голень, голеностопный сустав, стопа.

Большая ягодичная мышца и ее фасции. Второй слой ягодичной области. Соединительнотканное пространство и его связи. Проекция сосудов и нервов. Особенности фасциального ложа большой ягодичной мышцы. Связи соединительнотканного пространства ягодичной области.

Бедренный канал. Наружное и внутреннее отверстия. (Нервы, сосуды). Бедренный треугольник. Нервы бедра, нарушение функции при перерыве их и положение конечности. Обоснование вывихов тазобедренного сустава. Переломы бедра — положение фрагментов. Переднее фасциальное ложе, связь с ретроперитонеальным пространством. Заднее ложе, связь с подколенной ямкой и тазом. Гунтеров канал. Сосудисто-нервный пучок бедра, проекция, синтопия. Фасциальные ложа бедра. Седалищный нерв.

Поперечный разрез бедра. Тазобедренный сустав: связки, бursы, сосудистая система сустава. Диагностическая линия Розера-Нелатона при вывихах. Смещение фрагментов бедренной кости при переломах. Бедренная артерия, ее проекция. Коллатеральное кровообращение при перевязке ее на различных уровнях. Положение конечности при параличе бедренного и седалищного нервов.

Коленный сустав. Связки, движения, сосудистая сеть. Мышцы подколенной ямки. Сосудисто-нервный пучок, его проекция и синтопия. Хирургические доступы к отделам коленного сустава. Завороты сустава и их практическое значение. Положение конечности при выпотах коленного сустава. Коллатеральное кровообращение при перевязке подколенной артерии.

Фасциальные ложа и группы мышц голени, сосуды, нервы и их проекция. Поперечный разрез голени (середина). Канал Грубера. Область лодыжек с топографией сосудов, нервов и сухожилий. Сустав голеностопный: связки движения, форма. Места поверхностного расположения артерий в области голеностопного сустава. Смещение костей голени при переломах.

Стопа. Проекция артерий. Иннервация кожи стопы и пальцев. Фасциальные ложа и мышцы подошвы. Свод стопы. Суставы Лисфранка и Шопара, их ключи. Свод стопы, его физиологическое значение. Нервы голени и стопы, положение конечности при параличе нервов.

Цель занятия:

1. Изучить топографическую анатомию ягодичной области.
2. Разобрать топографо-анатомические особенности строения тазобедренного сустава.
3. Изучить топографическую анатомию бедра.
4. Изучить топографическую анатомию коленного сустава.
5. Изучить топографическую анатомию голени.
6. Изучить топографическую анатомию области голеностопного сустава.
7. Изучить топографическую анатомию стопы.

Вопросы для самоподготовки:

1. Схема поперечного распила бедра в средней трети.
2. Артериальный коллатеральный круг кровообращения области тазобедренного сустава.
3. Коллатеральный артериальный круг кровообращения области коленного сустава.
4. Схема иннервации голени и стопы.
5. Зарисуйте поперечный распил верхней трети голени.
6. Зарисуйте схему кровообращения стопы.
7. Схема клетчаточных пространств стопы.

Вопросы программированного контроля:

1. Укажите, какие образования проходят через сосудистую лакуну : а)..., б)..., в)....
2. Перечислите основные связки тазобедренного сустава: а) ..., б)..., в)..., г)....
3. Перечислите наружные связки коленного сустава: а) ..., б)..., в)..., г)....
4. Назовите фасциальные ложа голени: а) ..., б) ..., в)....
5. Чем образован медиальный лодыжковый канал а)...б)...в)...
6. Назовите стенки верхнего мышечно-малоберцового канала а)...б)...

Ситуационные задачи:

1. У больного воспаление седалищного нерва. Врач-невропатолог решил произвести новокаиновую блокаду нерва со стороны задней поверхности бедра. Укажите, с помощью, каких наружных ориентиров можно определить точку для введения иглы и раствора новокаина?
2. У пострадавшего переднее-нижний вывих бедра, пульсация подколенной артерии не определяется. Почему?
3. У больного наступила окклюзия подколенной артерии выше уровня отхождения от неё верхних суставных ветвей. Через какие артериальные коллатерали возможно восстановление кровоснабжения голени?
4. Больной произведено удаление большой подкожной вены на бедре и иссечение варикозных узлов голени. Укажите, по каким анастомозам будет осуществляться отток крови?

Покажите на препарате:

1. Бедренную артерию.
2. Бедренный нерв.
3. Большую "скрытую" вену (на бедре).
4. Верхний ягодичный сосудисто-нервный пучок.
5. Ветви бедренной артерии.
6. Внутреннюю огибающую бедро артерию.
7. Глубокую артерию бедра.
8. Глубокое ягодичное клетчаточное пространство.
9. Грушевидную мышцу.
10. Гунтеров канал.
11. Задний кожный нерв бедра.
12. Запирательный нерв.
13. Латеральный кожный нерв бедра.
14. Мышечную лакуну.
15. Надгрушевидное отверстие.
16. Наружную огибающую бедро артерию.
17. Нижний ягодичный сосудисто-нервный пучок.
18. Поверхностное ягодичное клетчаточное пространство.
19. Подгрушевидное отверстие.
20. Подвздошно-гребешковую дугу.
21. "Подкожный" нерв.
22. Седалищный нерв.

23. Скарповский треугольник.
24. Срамной сосудисто-нервный пучок.
25. Стенки внутреннего кольца бедренного канала.
26. Большеберцовый нерв.
27. Верхний мышечно-малоберцовый канал.
28. Глубокий малоберцовый нерв.
29. Груберов канал.
30. Заднюю большеберцовую артерию.
31. Клетчаточные пространства подошвенной поверхности стопы.
32. Конечные ветви седалищного нерва.
33. Малую "скрытую" вену.
34. Малоберцовую артерию.
35. Медиальный лодыжковый канал.
36. Назовите и покажите сухожилия, проходящие в медиальном лодыжковом канале.
37. Назовите и покажите сухожилия, проходящие в латеральном лодыжковом канале.
38. Общий малоберцовый нерв.
39. Переднюю большеберцовую артерию.
40. Подколенную артерию и её ветви.
41. Подколенный сосудисто-нервный пучок.
42. Подошвенные сосудисто-нервные пучки.
43. Стенки Жоберовой ямки.
44. Сустав Лисфранка.
45. Сустав Шопара.
46. Тыльную артерию стопы.

Тема 4:

Гнойная хирургия конечностей. Доступы к клетчаточным пространствам. Абсцессы, флегмоны, панариции. Операции на сосудах и нервах конечностей. Первичная хирургическая обработка ран. Шов сухожилия. Ампутации и экзартикуляции. Оперативные вмешательства на суставах и костях конечностей.

Цель занятия:

1. Изучить основные принципы хирургического лечения гнойных процессов на верхней и нижней конечностях.
2. Отработать технику различных способов обезболивания, вскрытия и дренирования гнойных процессов различной локализации.
3. Изучить основные принципы обнажения сосудисто-нервных образований конечностей.
4. Изучить основные правила и принципы усечения конечностей, их способы.
5. Изучить основные виды оперативных вмешательств на костях конечностей.

6. Изучить особенности оперативных вмешательств на суставах.

Доступы при флегмонах верхней и нижней конечностей. Топографо-анатомическое обоснование распространения гнойного процесса на конечностях (соединительнотканное пространство, фасции, синовиальные влагалища, лимфатическая система). Основные правила при операциях флегмон и их обоснование. Разрезы при панарициях и флегмонах кисти, классификация панарициев. Сухожильные швы: классификация, швы Ротора, Ланге, Кюнео, Беннеля.

Определение ампутации. Ампутация — как нейрохирургическая операция. Ампутация и протезирование. Способы выкраивания кожного лоскута. Обработка нервов, сосудов, кости. Аperiостальная методика Бунге. Костно-пластические операции по Пирогову, Гритти-Альбрехту, Сабанееву. Конусно-круговой способ Пирогова. Гильотинная ампутация. Экзартикуляция пальцев. Экзартикуляция по линии суставов Лисфранка. Реампутация. Схема целесообразного уровня удаления кости. Основные правила резекции суставов: рациональный разрез, удаления пораженных частей сустава, обработка суставных поверхностей, конгруэнтность, интерпозиция, положение конечности после операции. Операции при остеомиелитах, особенности у детей.

Вопросы для самоподготовки:

1. Схема разрезов при гнойных процессах кисти и пальцев,
2. Опишите технику выполнения блокад по Лукашевичу-Оберсту и Брауну-Усольцевой.
3. Зарисуйте наиболее часто применяемые виды швов сухожилий.
4. Перечислите специальный хирургический инструментарий, используемый при ампутациях.
5. Перечислите различные виды классификаций ампутаций.

Вопросы по программированному контролю:

1. Какие разрезы применяют для вскрытия флегмоны поддельтовидного клетчаточного пространства: а) ..., б)
2. Какие оперативные приемы применяют при суставном панариции: а)..., б)....
3. Основные требования, предъявляемые к сосудистому шву: а) ...,б)...., в)....
4. Виды хирургических швов на рану: а) ..., б) ..., в)
5. Классификация ампутаций в зависимости от сроков её выполнения: а) ..., б) ..., в) ..., г)
6. Назовите точки пункции плечевого сустава: а) ..., б) ..., в)....

Ситуационные задачи:

1. У больной после маникюра возникло нагноение околоногтевого валика. Как называется данный вид панариция, каково его оперативное лечение?

2. В клинику поступил больной с флегмоной предлопаточной клетчаточной щели. Укажите методы вскрытия и дренирования данной флегмоны, их положительные и отрицательные стороны?
3. Для длительной перфузии лекарственных веществ больному решено произвести венесекцию. Где наиболее часто производится венесекция, этапы её выполнения?
4. В клинику поступил больной с огнестрельным ранением мягких тканей бедра. Опишите технику первичной хирургической обработки данной раны?
5. В клинику поступил больной с травматическим повреждением голени до уровня верхней трети. Какая ампутация наиболее рациональна в данном случае, техника её выполнения?
6. В клинику поступил больной с гангреной стопы, страдает сахарным диабетом. Какой уровень ампутации будет наиболее оптимальным?

Практические навыки:

1. Выполнить блокаду по Лукашевичу-Оберсту.
2. Выполнить блокаду по Брауну-Усольцевой.
3. Вскрытие и дренирование различных форм локализации панарициев.
4. Первичная хирургическая обработка ран конечностей.
5. Произвести пункцию плечевого сустава.
6. Произвести пункцию коленного сустава.
7. Произвести пункцию локтевого сустава.
8. Подобрать специальный хирургический инструментарий для ампутации конечности.

Тема 5:

Топографическая анатомия мозгового отдела головы. Топография мозга и мозговых сосудов. Топографическая анатомия лицевого отдела головы. Клетчаточные пространства головы, их связь.

Мягкие покровы лобно-теменно-затылочной, височной, сосцевидной области. Особенности кровоснабжения, иннервации и лимфатического оттока этих областей. Обоснование распространения гнойного процесса. Строение костей черепа, их кровоснабжение. Твердая, мозговая оболочка ее отростки, венозные синусы. Средняя оболочечная артерия. Паутинная оболочка. Межоболочечные пространства, цистерны. Мягкая мозговая оболочка. Сосуды мозга, артериальный круг.

Кранио-церебральная топография по Кронлейну-Брюсовой (проекция долей и извилин мозга, средней оболочечной артерии и сосудов мозга). бласть сосцевидного отростка, сосцевидная пещера. Треугольник Шипо и квадранты Дьяконова, их хирургическое значение. Среднее ухо и его связи. Боковая часть лица, околоушная железа, сосуды, нервы, связи с окологлоточным пространством и наружным ухом. Проток железы, его проекция, топография. Лицевой нерв и расположение ветвей. Мышцы

мимические, жевательные, их иннервация. Тройничный нерв, точки выхода на лицо. Вены лица и венозные сплетения, связи их с венозной системой мозгового отдела черепа. Губы, их особенности развития и клиническое значение. Зубы, их возрастные особенности. Твердое небо. Мягкое нёбо. - Миндалины. Кольцо Пирогова-Вальдейера, клиническое значение. Язык, мышцы, сосуды, нервы. Глотка, ее отделы, положения, отверстия. Евстахиева труба, клиническое значение. Окологлоточное пространство. Полость носа: отделы, раковины, перегородка, придаточные полости и их отверстия, связи с черепом. Глубокая область лица. Крылонебная ямка. Связь с полостью черепа.

Глазницы, ретробульбарное пространство, фасция Тенона, мышцы, сосуды, нервы. Связи глазницы с соседними областями.

Цель занятия:

1. Изучить послойную топографию мягких тканей свода черепа по областям.
2. Изучить топографию мозга и внутричерепных сосудистых образований.
3. Изучить топографию наружного и внутреннего основания черепа, места выхода 12-ти пар черепномозговых нервов.
4. Изучить топографию лицевого отдела головы по областям.
5. Изучить связь венозных образований и клетчаточных пространств лицевого отдела головы с мозговым отделом головы и шеи.

Вопросы для самоподготовки:

1. Схема артериального (Велизиева) круга кровообращения основания головного мозга.
2. Перечислите 12 пар черепномозговых нервов.
3. Клетчаточные пространства глубокой области лица.
4. Назовите отделы верхнечелюстной артерии.
5. Опишите в какие носовые ходы открываются придаточные пазухи носа.

Вопросы по программированному контролю:

1. Перечислите клетчаточные пространства височной области: а)..., б)..., в)..., г)....
2. Перечислите пары черепномозговых нервов, выходящих через яремное отверстие: а) ..., б) ..., в)
3. Перечислите области лицевого отдела головы: а)..., б)..., в)..., г)..., д)..., е)..., ж)....
4. Перечислите слабые места капсулы околоушной слюнной железы: а)..., б)....
5. Какие межбололочные пространства располагаются между черепом и головным мозгом: а)...б)...в)....

Ситуационные задачи:

1. У больного перелом основания черепа сопровождается кровотечением из ушей и симптомом "очков". Укажите, на уровне какой из черепных ямок

произошел перелом основания черепа, объясните топографо-анатомически возникновения симптома "очков" и кровотечения из ушей?

2. У больного воспалительный инфильтрат расположен в поднадкостничной клетчатке теменной области. Каковы пути возможного распространения гнойного процесса?
3. В глазное отделение больницы обратился больной со сходящимся косоглазием. Объясните, повреждение какого нерва могло привести к данной патологии?

Покажите на препарате:

1. Борозду сигмовидного синуса.
2. Верхнюю глазничную щель.
3. Внутреннее слуховое отверстие.
4. Канал зрительного нерва.
5. Канал подъязычного нерва.
6. Круглое отверстие.
7. Надглазничное отверстие.
8. Назовите и покажите кости свода черепа.
9. Наружное слуховое отверстие.
10. Нижнюю глазничную щель.
11. Овальное отверстие.
12. Остистое отверстие.
13. Поверхностную височную артерию.
14. Рваное отверстие.
15. Слепое отверстие.
16. Сонный канал.
17. Сосцевидный и теменной выпускники.
18. Турецкое седло.
19. Черепные ямки.
20. Шило-сосцевидное отверстие.
21. Верхнечелюстную артерию и её ветви.
22. Верхнечелюстной нерв.
23. Выводной проток околоушной слюнной железы.
24. Жировой комок Биша.
25. Лицевую артерию и вену.
26. Лицевой нерв и его ветви.
27. Нижнелуночковую артерию и вену.
28. Нижнечелюстной нерв.
29. Нижний луночковый нерв.
30. Околоушную слюнную железу.
31. Подбородочный нерв.
32. Подглазничное отверстие.
33. Среднюю оболочечную артерию.
34. Угловые артерию и вену.
35. Язычную артерию.

Тема 6:

Оперативная хирургия головы. Хирургическая обработка ран черепа. Трепанация сосцевидного отростка. Разрезы в области лицевого отдела головы.

Трепанация сосцевидного отростка. Топографо-анатомические особенности и возможные осложнения при операции. Обработка ран мягких покровов головы, остановка кровотечения. Остановка кровотечения из синусов и костей черепа. Перевязка средне-оболочечной артерии. Перевязка синуса. Костно-пластическая трепанация (по Вагнер-Вольфу, по Оливекрону). Декомпрессивная трепанация по Кушингу. Операции при аневризмах, сосудистых мальформациях головного мозга, операции при ишемическом и геморрагическом инфарктах головного мозга. Разрезы на лице и их обоснование. Косметический принцип операций на лице. Операция при паротите. Осложнения.

Цель занятия:

1. Дать представление об основных оперативных вмешательствах на мозговом отделе головы.
2. Ознакомиться с оперативными вмешательствами на лицевом отделе головы.

Вопросы для самоподготовки:

1. Зарисуйте схему границ треугольника Шипо.
2. В чем отличие трепанации черепа по Вагнер-Вольфу от трепанации по Оливекрону
3. Разрезы, выполняемые при операциях на околоушной железе.

Вопросы по программированному контролю:

1. Перечислите способы остановки кровотечения из диплоических вен костей свода черепа: а)..., б)..., в)....
2. Перечислите точки блокады конечных ветвей тройничного нерва: а) ..., б)..., в)....
3. Назовите границы треугольника Шипо: а)...,б)...,в)...
4. Назовите способы остановки кровотечения из синусов: а)...б)...в)...

Ситуационные задачи:

1. У больного, после операции трепанации сосцевидного отростка, возник периферический паралич лицевого нерва. Можно ли связать данное осложнение с техникой операции?
2. В нейрохирургическое отделение поступил больной с водянкой головного мозга, осложненной нарастающей слепотой. Какую операцию необходимо выполнить в данном случае, техника ее выполнения?

Практические навыки:

1. Осуществить первичную хирургическую обработку раны свода черепа.

2. Выполнить блокаду конечных ветвей тройничного нерва на лице.
3. Отработать технику косметического шва на кожу лицевой части головы.

Тема 7:

Топографическая анатомия шеи. Фасции и клетчаточные пространства. Треугольники шеи. Топография сосудисто-нервных образований и органов шеи.

Границы шеи и деление ее на области. Фасции шеи. Клетчаточные пространства и связи их с соседними областями. Поверхностные сосуды и нервы. Венозный и лимфатический отток. Возрастные особенности.

Внутренний треугольник шеи. Надподъязычная область. Подчелюстной треугольник. Подчелюстная слюнная железа. Треугольник Пирогова, его границы и содержимое (сосуды, нервы). Сонный треугольник. Сосудисто-нервный пучок шеи, синтопия. Сино-каротидная зона.

Подъязычная область. Фасции и клетчаточные пространства. Претрахеальные мышцы. Щитовидная и паращитовидные железы, взаимоотношения с трахеей, гортанью, глоткой. Ход нижней щитовидной артерии и нижнегортанного нерва. Грудинно-ключично-сосцевидная область. Проекция и синтопия сосудисто-нервного пучка шеи. Топография подключичной артерии. Симпатический ствол.

Наружный треугольник шеи. Лестничные мышцы. Предлестничное и межлестничное пространства и их содержимое: плечевое сплетение, подключичные артерия и вена, диафрагмальный нерв, лимфатический проток, венозный угол.

Цель занятия:

1. Изучить границы шеи и деление её на области (треугольники).
2. Изучить топографию фасций и клетчаточных пространств шеи.
3. Изучить топографию сосудисто-нервных образований шеи.
4. Изучить топографию органов шеи.

Вопросы для самоподготовки:

1. Деление шеи на треугольники.
2. Зарисовать фасции шеи по В.Н.Шевкуненко (поперечный распил).
3. Зарисовать ветви наружной сонной артерии.

Вопросы по программированному контролю:

1. Третья фасция шеи (по В.Н.Шевкуненко) образует футляры для следующих мышц: а) ..., б) ..., в) ..., г)
2. Назовите границы треугольника Пирогова: а) сверху ..., б) снизу и сзади ..., в) спереди
3. Перечислите основные хрящи, из которых состоит гортань: а) ..., б) ..., в) ..., г) ..., д)

4. Межлестничный промежуток ограничен: а) ..., б) ..., и через него проходят:
а) ..., б)
5. Что является вершиной лестнично-позвоночного треугольника а)...

Ситуационные задачи:

1. После операции нижней трахеостомии у больного возникла флегмона клетчатки переднего средостения. По каким фасциально-клетчаточным пространствам могла распространиться инфекция в грудную полость?
2. В клинику поступил больной с колотым ранением в области подчелюстного треугольника шеи на 1,5 см выше подъязычной кости. Какие фасциальные листки и образования шеи могут быть повреждены в данном случае?
3. Какие особенности анатомического строения венозных сосудов шеи могут привести при их ранении к такому опасному осложнению, как воздушная эмболия?
4. В клинику обратился пациент с осиплостью голоса. При осмотре выявлено увеличение щитовидной железы. При ларингоскопии обнаружен парез правой голосовой связки. Ваш предположительный диагноз?

Покажите на препарате:

1. Вторую фасцию шеи (по В.Н.Шевкуненко).
2. Грудинно-подъязычную мышцу.
3. Грудинно-щитовидную мышцу.
4. Двубрюшную мышцу.
5. Кивательную мышцу.
6. Лопаточно-ключичный треугольник.
7. Лопаточно-подъязычная мышца.
8. Первая фасция шеи (по В.Н.Шевкуненко).
9. Переднюю лестничную мышцу.
10. Подкожную мышцу.
11. Подчелюстной треугольник.
12. Треугольник Н.И.Пирогова и сосуды в нем.
13. Третью фасцию шеи (по В.Н.Шевкуненко).
14. Четвертую фасцию шеи (по В.Н.Шевкуненко).
15. Щитовидный хрящ.
16. Щито-подъязычную мышцу.
17. Блуждающий нерв.
18. Венозный угол Н.И.Пирогова.
19. Верхнюю щитовидную артерию.
20. Внутреннюю яремную вену.
21. Возвратный гортанный нерв.
22. Внутреннюю сонную артерию.
23. Грудной лимфатический проток.
24. Диафрагмальный нерв.
25. Добавочный нерв.

26. Лицевую артерию.
27. Надлопаточную артерию.
28. Наружную сонную артерию.
29. Нижнюю щитовидную артерию.
30. Общую сонную артерию.
31. Пищевод.
32. Плечевое нервное сплетение.
33. Подключичную артерию.
34. Подчелюстную слюнную железу.
35. Подъязычный нерв.
36. Позвоночную артерию.
37. Симпатический нервный ствол.
38. Шейное нервное сплетение.
39. Шейную петлю подъязычного нерва.
40. Щитовидную железу.
41. Щито-шейный артериальный ствол.
42. Язычную артерию.

Тема 8:

Оперативная хирургия шеи. Доступы к сосудисто-нервным пучкам и клетчаточным пространствам. Трахеостомия, трахеотомия, коникотомия. Субтотальная резекция щитовидной железы.

Разрезы при флегмонах шеи. Типичные разрезы при флегмоне надгрудного и надключичного межфасциальных пространств. Вагосимпатическая блокада по Л В Вишневскому. Перевязка подъязычной и сонной артерии. Верхняя и нижняя трахеотомия. Коникотомия. Субтотальная субфасциальная резекция щитовидной железы, доступы к шейному отделу пищевода. Типичные разрезы при флегмоне подчелюстного треугольника.

Цель занятия:

1. Изучить технику разрезов при гнойных процессах на шеи.
2. Отработать технику выполнения вагосимпатической блокады по А.В.Вишневскому.
3. Освоить технику выполнения трахеотомии.
4. Изучить технику операции субтотальной резекции щитовидной железы.

Вопросы для самоподготовки:

1. Зарисовать схему оперативных доступов к органам шеи.
2. Перечислите возможные ошибки и осложнения при выполнении трахеотомии.
3. В чем заключается различие коникотомии и трахеотомии.
4. Перечислите возможные ошибки и осложнения при выполнении субтотальной резекции щитовидной железы.

Вопросы по программированному контролю:

1. Назовите основные виды трахеотомии: а) ..., б)
2. Где перевязывается нижняя щитовидная артерия при субтотальной резекции щитовидной железы 1)...
3. Назовите осложнения резекции щитовидной железы 1)...2)...3)...4)...5)...
4. Какой орган можно повредить при ранении задней стенки трахеи а)...

Ситуационные задачи:

1. Больному, страдающему стенокардией, показана операция удаления звездчатого узла. Какими ориентирами должен пользоваться хирург для обнажения звездчатого узла в лестнично-позвоночном треугольнике?
2. При проведении операции трахеостомии, на этапе введения канюли, у больного усилились явления асфиксии. Какую ошибку допустил хирург и на каком этапе операции, как ликвидировать данное осложнение?

Практические навыки:

1. Набрать комплект хирургических инструментов для трахеостомии.
2. Произвести нижнюю трахеостомию.
3. Произвести первичную хирургическую обработку раны шеи.

7- ой семестр

Тема 9:

Топографическая анатомия грудной стенки и органов грудной полости, возрастные особенности. Топография плевральной полости и легких. Топография переднего и заднего средостения.

Границы. Индивидуальные и возрастные различия форм груди. Грудная стенка. Слои. Молочная железа; ее кровообращение, иннервация, лимфатические сосуды и регионарные лимфатические узлы. Топография межреберных промежутков и внутренней грудной артерии.

Диафрагма и ее отделы. Ножи диафрагмы, пояснично-реберные треугольники, отверстия. Отношение диафрагмы к органам грудной и брюшной полостей, иннервация, кровоснабжение, венозный и лимфатический отток.

Грудная полость. Плевра и ее отделы. Проекция границ плевры на грудную стенку. Плевральные синусы. Легкие. Деление легкого на доли. Понятие о сегменте легкого. Синтопия сосудисто-нервных образований и бронхов правого и левого корня легкого.

Средостение. Переднее средостение. Вилочковая железа. Крупные сосуды, проекция их на грудную стенку, отношение к перикарду и прилежащим образованиям. Артериальный проток. Топография сердца и перикарда. Синусы перикарда. Кровоснабжение сердца и перикарда. Диафрагмальный нерв. Заднее средостение: Аорта, непарная и нолунепарная вены и Блуждающие нервы. Пограничный симпатический ствол, его главные ветви.

Грудной лимфатический проток.

Цель занятия:

1. Изучить топографическую анатомию стенок грудной клетки, межреберные промежутки.
2. Изучить индивидуальные и возрастные различия форм грудной клетки.
3. Изучить топографию легких и плевры.
4. Изучить топографию органов переднего и заднего средостения.

Вопросы для самоподготовки:

1. Лимфотток от молочной железы.
2. Перечислите топографо-анатомические сегменты пищевода.
3. Перечислите синусы перикарда.
4. Назовите клиническое значение синусов перикарда.

Вопросы по программированному контролю:

1. Перечислите пазухи плевральной полости: а) ..., б) ..., в) ..., г)....
2. Перечислите ветви дуги аорты: а) ..., б) ..., в) ..., г) ...
3. Назовите взаиморасположение структур в корне правого легкого сверху вниз а)...б)...в)...

Ситуационные задачи:

1. У больного пиоторакс осложнился невралгией межреберных нервов. Какие топографо-анатомические взаимоотношения плевры и межреберных нервов обусловили данное осложнение?
2. В кардиологическую клинику поступила девочка с диагнозом: незаращение Баталова протока. Объясните причину образования данного порока и его топографию?
3. В приемное отделение поступил больной с колото-резаным ранением 5 межреберья. Пересечена межреберная артерия. Почему при ПХО нужно перевязывать оба конца поврежденной артерии?

Покажите на препарате:

1. Артерии сердца.
2. Большой чревный нерв.
3. Борозды и доли легких.
4. Блуждающие нервы.
5. Вилочковую железу.
6. Верхнюю полую вену.
7. Внутренние межреберные мышцы.
8. Внутреннюю грудную артерию.
9. Грудной лимфатический проток.
10. Грудной отдел аорты.
11. Грудной отдел симпатического ствола.
12. Диафрагмальный нерв.
13. Дугу аорты.

14. Косой синус перикарда.
15. Легочные вены.
16. Левый главный (основной) бронх.
17. Левый возвратный гортанный нерв.
18. Легочный ствол.
19. Межреберный сосудисто-нервный пучок.
20. Непарную вену.
21. Нижнюю полую вену.
22. Передне-нижний синус перикарда.
23. Плече-головной ствол.
24. Полунепарную вену.
25. Поперечный синус перикарда.
26. Правый основной бронх.
27. Пищевод.
28. Пристеночную плевру.
29. Реберно-диафрагмальный синус.
30. Щель Морганьи.
31. Щель Ларрея.

Тема 10:

Оперативная хирургия грудной стенки и органов грудной полости. Оперативные доступы к органам грудной полости. Пункция плевры и перикарда. Операции при врожденных пороках развития. Операции на пищеводе.

Разрезы при гнойном мастите и ретромаммарной флегмоне. Операции на молочной железе при раке. Пункция плевры и перикарда. Торакотомия с резекцией ребра. Оперативные вмешательства при проникающих ранениях грудной клетки. Принципы операции на легком—пневмонэктомия, лобэктомия, удаление сегмента, шов легкого по Тигелю. Оперативные доступы к сердцу. Операции при врожденных пороках сердца. Операции при приобретенных пороках сердца. Экстирпация пищевода. Пластическое замещение пищевода:

Цель занятия:

1. Изучить особенности анатомо-физиологического обоснования оперативных вмешательств на органах грудной полости.
2. Изучить технику первичной хирургической обработки проникающих и непроникающих ран грудной клетки.
3. Изучить и отработать технику пункции перикарда и плевральной полости.

Вопросы для самоподготовки:

1. Зарисовать разрезы при гнойных маститах.
2. Описать технику ушивания раны сердца.
3. Зарисовать схемы нарушения кровообращения при врожденных пороках сердца.

Вопросы по программированному контролю:

1. Виды разрезов при маститах: а) ..., б) ..., в)...
2. Перечислите показания для пункции плевральной полости: а)..., б)..., в)..., г)....
3. Перечислите осложнения плевральной пункции: а)...б)...в)...г)...д)...
4. Какие мягкие ткани удаляют в едином блоке при радикальной мастэктомии а)...б)...в)...г)...

Ситуационные задачи:

1. В хирургическое отделение поступил больной с открытым пневмотораксом и повреждением ткани легкого. Опишите последовательность осуществления хирургической помощи в данном случае?
2. В кардиохирургическое отделение поступил больной со стенозом митрального клапана. Какие виды оперативного лечения данной патологии можно использовать?

Практические навыки:

1. Произвести пункцию плевральной полости.
2. Произвести пункцию перикарда.
3. Произвести первичную хирургическую обработку раны грудной клетки.
4. Ушить рану сердца.

Тема 11:

Топографическая анатомия и оперативная хирургия брюшной стенки и диафрагмы. Возрастные особенности топографии. Слабые места. Хирургическая анатомия врожденных грыж. Методы пластики грыжевых ворот.

Внешние ориентиры живота. Границы. Индивидуальные и возрастные различия. Полость живота, ее стенки. Внутренняя фасция и брюшина живота. Брюшная полость. Передне-боковая стенка живота. Границы. Условное деление на области. Проекция органов брюшной полости на стенку живота. Кожа, подкожная клетчатка. Поверхностная фасция, сосуды, нервы. Мышцы живота: косые, прямые, поперечные. Влагалище прямых мышц. Артерии, вены, лимфатические сосуды, нервы стенки живота. Белая линия, ее строение. Пупочное кольцо, возрастные особенности.

Паховая область, паховый треугольник, паховый промежуток. Внутренняя поверхность передней стенки: складки, ямки. Внутреннее и наружное кольцо пахового канала. Семенной канатик, его составные части. Круглая связка. Стенки пахового канала.

Мышечная и сосудистая лакуны Бедренный канал, его наружное отверстие, овальная ямка, артерии, вены, лимфатические образования. Внутреннее отверстие бедренного канала, его границы.

Топографо-анатомические предпосылки для образования грыж:

пупочной, паховой, косой, прямой, врожденной, приобретенной, скользящей и бедренной. Пластика грыжевого канала при косых паховых грыжах по методу Боброва, Жирара, Мартынова, Спасокукоцкого, шов Кимбаровского, при прямых паховых грыжах по методу Бассини и при бедренной грыже по Бассини или Руджи-Парлавеччио. Операции при пупочных грыжах и белой линии. Топографо-анатомическое обоснование возможных осложнений при грыжесечении (ранение сосудов, нервов, мочевого пузыря).

Цель занятия:

1. Изучить топографию передне-боковой стенки живота.
2. Изучить топографию слабых мест брюшной стенки.
3. Изучить топографию диафрагмы и её слабых мест.
4. Изучить хирургическую анатомию грыж брюшной стенки. Грыжесечение, методы пластики грыжевых ворот.

Вопросы для самоподготовки:

1. Зарисовать схему деления передне-боковой стенки живота на области.
2. Зарисовать схемы пластики грыжевых ворот при паховой грыже.

Вопросы по программированному контролю:

1. В мышечной части диафрагмы различают следующие пучки: а)..., б)..., в)....
2. Перечислите основные этапы операции грыжесечения: а) ..., б)..., в)....
3. Перечислите источники кровоснабжения передней брюшной стенки а)...б)...в)...
4. Перечислите слабые места диафрагмы а)...б)...в)...

Ситуационные задачи:

1. В клинику поступил больной с диагнозом: "Цирроз печени". Врач произвел пальпаторное обследование печени. В каких областях передне-боковой стенки живота пальпируется печень?
2. У больного после выполнения пластики передней стенки пахового канала по Жирару (при косой паховой грыжи), возникло разволокнение паховой связки, что привело к рецидиву грыжи. Дайте обоснование данного осложнения?

Покажите на препарате:

1. Белую линию живота.
2. Верхнюю стенку пахового канала.
3. Влагиалище прямой мышцы живота.
4. Внутреннюю косую мышцу живота.
5. Заднюю стенку пахового канала.
6. Латеральную пупочную складку.
7. Латеральную ямку внутренней поверхности брюшной стенки.
8. Линию Дугласа.

9. Линию Спигеля.
10. Медиальную ямку внутренней поверхности брюшной стенки.
11. Надпузырную ямку.
12. Наружную косую мышцу живота.
13. Наружное кольцо пахового канала.
14. Нижнюю стенку пахового канала.
15. Переднюю стенку пахового канала.
16. Поперечную мышцу живота.
17. Прямую мышцу живота.
18. Пупочную вену.
19. Пупочный канал.
20. Семенной канатик (круглую связку матки).
21. Срединную пупочную складку.

Тема 12:

Топографическая анатомия органов брюшной полости.

Топография органов верхнего этажа брюшной полости. Ход брюшины. Складки, связки, сумки. Винсловое отверстие.

Желудок - положение, синтопия, строение стенки, отделы. Связки желудка, сосуды, нервы. Селезенка, ее связки, брюшина, сосуды, нервы. 12-перстная кишка, ее отделы, положение, синтопия, отношение к брюшине. Место впадения протоков желчного и поджелудочной железы. Сосуды и нервы 12-перстной кишки.

Печень - клиническая анатомия, отношение к брюшине, связки, доли, сегменты. Желчный пузырь, его проекция на переднюю стенку живота, отношение к брюшине. Ворота печени, печеночные и желчные протоки, треугольник Кало. Сосуды и нервы печени. Синтопия сосудов в печеночно-двенадцатиперстной связке.

Портокавальные анастомозы. Портальная гипертензия. Поджелудочная железа, положение, синтопия (с аортой, воротной веной, нижней поллой веной, брыжейкой поперечно-ободочной кишки). Протоки поджелудочной железы, сосуды и нервы.

Синусы и каналы, их связи с тазом и верхним этажом живота

Тонкая кишка. отделы, их положение Строение стенки и отношение к брюшине (дефект брюшинного покрова) Брыжейка тонкой кишки, ее скелетотопия. Нахождение начального отдела брыжейки, связки и карманы Трейца. Иннервация, артерии, вены и лимфатические сосуды тонкой кишки Меккелев дивертикул. Пороки развития, атрезии.

Толстая кишка, отделы, строение стенки,(отношение к брюшине (интра-, мезо-, ретроперитонеальное). Отличие толстой кишки от тонкой. Брыжейка толстой кишки. Иннервация, артерии, вены и лимфатические сосуды.

Слепая кишка. Строение слепой кишки, баугиниева заслонка. Брюшинные карманы. Варианты расположения слепой кишки,

червеобразного отростка. Их артерии, вены, лимфатические сосуды. Врожденные пороки (мегаколон, болезнь Гиршпрунга).

Цель занятия:

1. Изучить ход брюшины в брюшной полости.
2. Разобрать образования брюшины в брюшной полости.
3. Изучить отношение органов живота к брюшине.
4. Изучить топографическую анатомию органов верхнего этажа брюшной полости.
5. Изучить топографическую анатомию органов нижнего этажа брюшной полости.

Вопросы для самоподготовки:

1. Опишите отношение органов живота к брюшине.
2. Назовите отделы двенадцатиперстной кишки, их отношение к брюшине.
3. Опишите основные варианты положения червеобразного отростка.

Вопросы по программированному контролю:

1. Укажите границы салникового отверстия: а) спереди ..., б) сзади ..., в) сверху ..., г) снизу
2. В зависимости от положения, сигмовидная кишка подразделяется на четыре части: а) ..., б) ..., в) ..., г)
3. Чем опасен остро развившийся тромбоз чревного ствола а)...
4. Источники кровоснабжения нижнего этажа брюшной полости а)...б)...

Ситуационные задачи:

1. У больного после операции - ушивания проникающей раны тонкой кишки, образовался абсцесс, который прорвался в правую брыжеечную пазуху. Укажите, куда в дальнейшем может распространиться гнойный затек?
2. В хирургическое отделение доставлен больной с диагнозом: "Тромбоз верхней брыжеечной артерии". Перечислите отделы кишечника, в которых в связи с этим может быть нарушено кровообращение?

Покажите на препарате:

1. Большой сальник.
2. Брыжейку поперечно-ободочной кишки.
3. Брюшной отдел пищевода.
4. Верхнюю горизонтальную часть двенадцатиперстной кишки.
5. Восходящую часть двенадцатиперстной кишки.
6. Восходящую ободочную кишку.
7. Диафрагмально-ободочную связку.
8. Желудочно-поджелудочное отверстие.
9. Желудочно-ободочную связку.
10. Желчный пузырь.
11. Жировые подвески толстой кишки.

12. Карманы илеоцекального отдела.
13. Корень брыжейки тонкой кишки.
14. Круглую связку печени.
15. Левый боковой канал.
16. Левый брыжеечный синус.
17. Малый сальник.
18. Межсигмовидный карман.
19. Мышечные кишечные ленты.
20. Начальный отдел тощей кишки.
21. Нижнюю горизонтальную часть двенадцатиперстной кишки.
22. Нисходящую часть ободочной кишки.
23. Нисходящую часть двенадцатиперстной кишки.
24. Общий желчный проток.
25. Отделы толстой кишки.
26. Печеночную сумку.
27. Печень и её доли.
28. Пилорический отдел желудка.
29. Поджелудочную железу.
30. Подвздошную кишку.
31. Поперечно-ободочную кишку.
32. Правый брыжеечный синус.
33. Правый боковой канал.
34. Преджелудочную щель.
35. Предсальниковую щель.
36. Селезенку.
37. Связку Трейца.
38. Сальниковую сумку.
39. Сальниковое отверстие.
40. Серповидную связку печени.
41. Сигмовидную кишку.
42. Составные элементы илеоцекального отдела.
43. Устье печеночных вен.
44. Червеобразный отросток и слепую кишку.
45. Элементы печеночно-двенадцатиперстной связки.

Тема 13:

Оперативная хирургия органов брюшной полости, операции при врожденных пороках развития. Кишечные швы, аппендэктомия. Операции на желудке и кишечнике.

Ушивание прободной язвы желудка Операция наложения желудочного свища по Витцелю, Топроверу или Кадеру. Операция создания желудочно-кишечного соустья: переднего и заднего; их физиологическая оценка. Порочный круг. Межкишечное соустье по Брауну. Резекция желудка по Бильрот-1, по Бильрот-2, в модификации Гофмейстер-Финстерера, Ру.

Шов печени. Холецистэктомия. Понятие об операциях на желчных путях. Аппендэктомия (доступы и методы обработки культи).

Техника кишечного шва: серо-серозного шва Ламбера, шов Альберта, Черни, Пирогова, Ревердена-Мультиановского. Основные правила соединения тканей в кишечной хирургии (однородность, атравматичность, сохранение кровообращения и иннервации).

Операция ушивания раны тонкой кишки (ревизии брюшной полости, нахождение начального отдела тонкого кишечника).

Ушивание перфоративной язвы. Резекция кишки. Энтеро-энтероанастомоз (конец-в-конец, бок-в-бок, конец-в-бок).

Особенности кишечного шва на толстой кишке. Набрать инструменты для операции, знать план операции, освоить технику пользования ими.

Цель занятия:

1. Изучить и научиться выполнять основные кишечные швы.
2. Изучить и научиться выполнять резекцию тонкой кишки с наложением межкишечного анастомоза.
3. Изучить технику выполнения оперативных вмешательств на желудке.
4. Изучить технику выполнения аппендэктомии.
5. Изучить технику оперативных вмешательств на толстой кишке.
6. Усвоить принципы оперативных вмешательств на печени и желчном пузыре.
7. Разобрать основные принципы оперативных вмешательств на селезенке и поджелудочной железе.

Вопросы для самоподготовки:

1. Зарисовать схему кишечных швов по Ламберу, Альберту, Матешуку, Шмидену.
2. Зарисуйте схему оперативных доступов к червеобразному отростку.
3. Зарисуйте схему печеночного шва Кузнецова-Пенского.
4. Зарисуйте схему треугольника Кало, его практическое значение.

Вопросы по программированному контролю:

1. Перечислите основные виды гастростомий: а) ..., б) ..., в)....
2. Способы холецистэктомий: а)..., б)
3. Перечислите виды ваготомий а)...б)...в)...г)...
4. Где следует искать Меккелев дивертикул а)...
5. Требования, предъявляемые к кишечному шву а)...б)...в)...г)...
6. Перечислите операции, дренирующие желудок а)...б)...в)...
7. Основные способы удаления желчного пузыря а)...б)...
8. Оперативные доступы к поджелудочной железе а)...б)...в)...
9. Какие артерии перевязывают при мобилизации большой кривизны желудка а)...б)...в)...

Ситуационные задачи:

1. В хирургическое отделение поступил больной с огнестрельным ранением живота (из дробового ружья). Проведена экстренная лапаротомия. При ревизии обнаружены множественные ранения подвздошной кишки. Какова тактика хирурга?

2. У больного стеноз пилорического отдела желудка (злокачественной этиологии). Какую операцию необходимо выполнить в данном случае, дайте её обоснование?

Практические навыки:

1. Ушить рану тонкой кишки.
2. Выполнить резекцию тонкой кишки с формированием анастомоза по типу "конец в конец" или "бок в бок".
3. Выполнить аппендэктомию.
4. Наложить шов Кузнецова-Пенского на рану печени.

Тема 14:

Топографическая анатомия поясничной области, позвоночника и забрюшинного пространства. Возрастные особенности топографии, пороки развития. Оперативная хирургия поясничной области, позвоночника и забрюшинного пространства. Операции при врожденных пороках развития.

Забрюшинное пространство, стенки, фасции, клетчатка. Почки, сосуды и нервы. Топография надпочечников, их сосуды и нервы. Строение, топография мочеточников, сужения и расширения, их клиническое значение, сосуды, нервы. Брюшная аорта и нижняя полая вена, их ветви. Нервные сплетения, симпатический пограничный ствол. Забрюшинные лимфатические узлы, цистерны, начало лимфатического протока. Паранефральная блокада, показания, техника выполнения. Разрезы Федорова, Бергмана, Израэля при операциях на почках. Пиэлотомия, нефрэктомия. Понятие о трансплантации почки.

Цель занятия:

1. Изучить хирургическую анатомию поясничной области.
2. Изучить топографию позвоночного столба.
3. Изучить топографию фасций и клетчаточных пространств забрюшинной области.
4. Изучить топографию органов забрюшинного пространства.
5. Изучить оперативные доступы к органам забрюшинного пространства.
6. Иметь представление об объеме возможных оперативных вмешательств на органах забрюшинного пространства.
7. Овладеть техникой паранефральной блокады.
8. Изучить основные виды оперативных вмешательств на позвоночнике.

Вопросы для самоподготовки:

1. Зарисовать границы треугольника Пети и ромба Лесгафта-Грюнфельда.
2. Зарисовать брюшной отдел аорты и скелетотопию отходящих от неё ветвей.
3. Перечислите специальный хирургический инструментарий применяемый при операциях на почках.
4. Показания к проведению паранефральной блокады, возможные осложнения при её выполнении.

Вопросы по программированному контролю:

1. Брюшной отдел аорты отдает следующие непарные артерии: а) ..., б) ..., в) ..., г)
2. Правая почка соприкасается со следующими органами (синтопия): а) ..., б) ..., в) ..., г)
3. Различают следующие виды пиелотомий: а) ..., б) ..., в) ..., г)
4. Способы пересадки мочеточников: а) ..., б) ..., в)
5. осложнения, которые могут возникнуть при выполнении паранефральной блокады а) ... б) ... в) ...
6. Какие серозные полости могут быть вскрыты при внебрюшинной нефрэктомии а) ... б) ...

Ситуационные задачи:

1. У больного вследствие травмы возникло гнойное поражение околопочечной клетчатки. Опишите возможные пути распространения гноя из паранефральной клетчатки в другие клетчаточные пространства?
2. У больного 60 лет появилось варикоцеле слева. Симптомом какого грозного заболевания это может быть? Обоснуйте ответ.
3. В клинику доставлен больной с ножевым ранением брюшной полости. При ревизии брюшной полости обнаружено повреждение мочеточника в тазовом его отделе на протяжении 3 см. Какую операцию необходимо выполнить в данном случае, техника её выполнения?

Покажите на препарате:

1. Бедренно-срамной нерв.
2. Бедренный нерв.
3. Брюшной отдел аорты.
4. Запирательный нерв.
5. Латеральный кожный нерв бедра.
6. Мочеточники.
7. Надпочечники.
8. Нижнюю полую вену.
9. Общую подвздошную артерию.
10. Околоободочное клетчаточное пространство.
11. Паранефральное клетчаточное пространство.
12. Подвздошно-подчревный нерв.

13. Подвздошно-паховый нерв.
14. Почки.
15. Поясничный отдел симпатического ствола.
16. Собственно забрюшинное клетчаточное пространство.
17. Треугольник или ромб Лесгафта-Грюнфельда.
18. Треугольник Пти.
19. Элементы почечной ножки.

Практические навыки:

1. Выполнить паранефральную блокаду по А.В.Вишневскому.
2. Выполнить спинномозговую пункцию.

Тема 15:

Топографическая анатомия таза и промежности. Фасции и клетчаточные пространства, сосудисто-нервные образования. Оперативная хирургия таза и промежности. Операции на матке и яичниках, мочевом пузыре, предстательной железе. Операция при внематочной беременности.

Деление таза на 3 этажа, половые и возрастные особенности; фасции, сосуды, нервы, клетчаточные пространства, связи с другими областями.

Прямая кишка—деление на отделы, их отношение к брюшине. Синтопия прямой кишки в мужском и женском тазе, сосуды, нервы, лимфоотток.

Мочевой пузырь—отношение к брюшине, синтопия в мужском и женском тазе, сосуды, нервы, предпузырное и околопузырное клетчаточное пространство. Уретра—половые различия, изгибы, отделы, сужения, их значение при катетеризации. Матка—положение, связки, сосуды, нервы клетчаточные пространства, брюшинный покров, маточные трубы, яичники. Промежность—диафрагма мочеполая и тазовая, мышцы, фасции. Понятие об акушерской промежности.

Шов стенки мочевого пузыря и его обоснование. Высокое сечение мочевого пузыря. Операции при трубной беременности. Операции при водянке яичка (Винкельмана). Операции при геморрое, парапроктите.

Цель занятия:

1. Изучить топографию стенок, мышц, фасций и клетчаточных пространств малого таза и промежности.
2. Изучить топографию сосудистых и нервных образований таза и промежности.
3. Изучить топографическую анатомию органов малого таза.
4. Изучить принципы основных оперативных вмешательств на органах малого таза.
5. Овладеть техникой внутритазовой блокады по Школьникову-Селиванову-Цодексу.

Вопросы для самоподготовки:

1. Зарисовать деление таза на "этажи", их границы.
2. Зарисовать источники кровоснабжения прямой кишки и пути венозного оттока.
3. Зарисовать схему разрезов при парапроктитах.

Вопросы по программированному контролю:

1. К пристеночным мышцам малого таза относятся: а) ..., б) ..., в)
2. Перечислите отделы полового члена: а) ..., б) ..., в)
3. Методы операций при водянке яичка: а) ..., б)
4. Виды внематочной беременности: а) ..., б) ..., в)
5. Перечислите стенки седалищно-прямокишечной ямки а)...б)...в)...г)...
6. Через какие отверстия воспалительный процесс может распространиться из полости малого таза в ягодичную область а)...б)...
7. перечислите артерии прямой кишки а)...б)...в)...

Ситуационные задачи:

1. В полости малого таза отмечается значительное количество венозных сплетений вокруг органов (околопузырное, околопрямокишечное и т.д.). Дайте логическое обоснование этому факту?
2. У больной вследствие травматического повреждения задней стенки влагалища возник свищ. С каким органом малого таза соприкасается задняя стенка влагалища, какой вид свища возможен в данном случае?
3. У больного большая аденома предстательной железы, с преимущественно внутрипузырным ростом. Какой метод аденомэктомии оптимален?

Покажите на препарате:

1. Брюшинный этаж таза.
2. Внутреннюю подвздошную артерию.
3. Запирательную артерию.
4. Матку и её придатки.
5. Маточно-прямокишечную ямку.
6. Мочевой пузырь.
7. Наружную подвздошную артерию.
8. Подбрюшинный этаж таза.
9. Предстательную железу.
10. Предпузырное клетчаточное пространство.
11. Позадипрямокишечное клетчаточное пространство.
12. Прямую кишку и её отделы.
13. Пузырно-маточную ямку.
14. Пузырно-прямокишечную ямку.
15. Седалищный нерв.
16. Тазовый отдел мочеточников.

Практические навыки:

1. Выполнить надлобковую капиллярную пункцию мочевого пузыря.
2. Выполнить внутритазовую блокаду по Школьникову-Селиванову-Цодексу.

Рекомендуемая литература:

Основная литература

1. Николаев А.В., Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс]: учебник / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - М. :

ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-3848-0 – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438480.html>. – ЭБС «Консультант студента», по паролю

2. Лопухин Ю.М., Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2-х томах. Том 1 [Электронный ресурс]: учебник / Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В. ; под общей ред. Ю.М. Лопухина. - 3-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-2790-3 – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427903.html>. – ЭБС «Консультант студента», по паролю

3. Лопухин, Ю. М. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2-х томах. Том 2 : учебник / Сергиенко В. И. , Петросян Э. А. , Фраучи И. В. ; под общей ред. Ю. М. Лопухина. - 3-е изд. , испр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-2791-0. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427910.html>– ЭБС «Консультант студента», по паролю

Дополнительная литература

1. Лопухин Ю.М., Практикум по оперативной хирургии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Лопухин Ю. М., Владимиров В. Г., Журавлев А. Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-2626-5 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426265.html> – ЭБС «Консультант студента», по паролю

2. Большаков, О. П. Оперативная хирургия : учебное пособие по мануальным навыкам / под ред. А. А. Воробьёва, И. И. Кагана. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-3354-6. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433546.html> – ЭБС «Консультант студента», по паролю