федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО**

**КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ**

по специальности

*31.08.02. Анестезиология и реаниматология*

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.19 «Педиатрия», утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № 11 от «22» июня 2018 г.

Оренбург

**1.Паспорт фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит типовые контрольно-оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, в том числе контроля самостоятельной работы обучающихся, а также для контроля сформированных в процессе изучения дисциплины результатов обучения на промежуточной аттестации в форме зачета.

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля успеваемости распределены по темам дисциплины и сопровождаются указанием используемых форм контроля и критериев оценивания. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме промежуточной аттестации по дисциплине, определенной в учебной плане ОПОП и направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков по каждой компетенции, установленной в рабочей программе дисциплины.

В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются **следующая компетенция:**

(ПК-1) готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.

**Оценочные материалы по каждой теме дисциплины**

**Тема лекции. Анатомические ошибки в хирургии. Клиническая анатомия сердца.**

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы для устного опроса:**

1. Значение анатомических знаний в хирургии.

2. Роль анатомической изменчивости в течении хирургической патологии и ее оперативном лечении.

3. Топография сердца.

4. Анатомия сердца и перикарда

5. Кровоснабжение сердца.

6. Иннервация сердца.

**Тема 1. Топографическая анатомия конечностей. Основы операций на кровеносных сосудах**

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос; проверка практических навыков.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы для устного опроса:**

1. Топографическая анатомия верхней конечности (подмышечная, передняя и задняя области плеча и предплечья, передняя область локтя, ладонная и тыльная области кисти).

2. Хирургическая анатомия плечевого и локтевого суставов.

3. Топография сосудисто-нервных пучков верхней конечности.

4. Топографическая анатомия нижней конечности (передняя и задняя области бедра, ягодичная, подколенная, передняя и задняя области голени, тыльная и подошвенная поверхность стопы).

5. Топография сосудисто-нервных пучков нижней конечности.

6. Перевязка кровеносных сосудов в ране и на протяжении.

7. Оперативные доступы к магистральным сосудам и нервам конечностей.

**Практические задания для демонстрации практических навыков**

* Препарирование областей верхней и нижней конечностей
* Перевязка кровеносных сосудов в ране и на протяжении.
* Оперативные доступы к магистральным сосудам и нервам конечностей.

**Тестовые задания**

# Хирург обнажает подмышечный сосудисто-нервный пучок разрезом по наружной границе подмышечной области. При этом первым анатомическим образованием, с которым он встретится, является:

подмышечная артерия

+подмышечная вена

плечевое сплетение

# По ходу операции в подмышечной впадине хирургу оказалось необходимым определить срединный нерв. Укажите главный отличительный признак срединного нерва в подмышечной впадине:

расположение латеральнее локтевого нерва

расположение на передней поверхности подмышечной артерии

+формирование слиянием двух ножек

# Лигатуры на подмышечную артерию следует накладывать:

 на любом уровне

+несколько выше уровня отхождения a. subscapularis

ниже уровня отхождения a. subscapularis

на уровне нижнего края большой грудной мышцы

на уровне нижнего края малой грудной мышцы

# Подмышечная клетчатка связана с клетчаткой подлопаточного пространства по ходу:

+подлопаточной артерии и вены

подмышечной артерии

лучевого нерва

подмышечного нерва

подключичной вены

# После вправления вывиха плечевого сустава у больного обнаружены следующие симптомы: нарушение отведения плеча до горизонтального уровня, расстройства кожной чувствительности на латеральной поверхности плеча. Другие движения в плечевом суставе свободны, в том числе и пассивное отведение плеча. Такое осложнение явилось следствием травмирования:

дельтовидной мышцы

лучевого нерва

мышечно-кожного нерва

+подмышечного нерва

срединного нерва

# Проекционная линия плечевой артерии проходит по прямой, проведенной от:

вершины подмышечной впадины к внутреннему надмыщелку плечевой кости

вершины подмышечной впадины к наружному надмыщелку плечевой кости

+вершины подмышечной впадины к середине расстояния между внутренним надмыщелком плечевой кости и сухожилием двуглавой мышцы плеча

акромиального отростка лопатки до наружного надмыщелка плечевой кости

клювовидного отростка лопатки к внутреннему надмыщелку плечевой кости

# При окольном доступе к плечевой артерии кожный разрез проводится:

по медиальной борозде плеча

+на 1-1,5 см кпереди от медиальной борозды плеча

на 1-1,5 см кзади от медиальной борозды плеча

#Проекция срединного нерва в локтевой области, используемая для выполнения проводниковой анестезии, находится:

у медиального края сухожилия двуглавой мышцы

+на середине расстояния между медиальным надмыщелком плечевой кости и медиальным краем сухожилия двуглавой мышцы

на 1,5 см кнаружи от медиального надмыщелка плеча

у латерального края сухожилия двуглавой мышцы

на 0,5 см кнутри от латерального надмыщелка плеча

# Проекционная линия лучевой артерии проходит от:

внутреннего надмыщелка плеча к наружному краю гороховидной кости

+медиального края сухожилия двуглавой мышцы плеча к точке, расположенной на 0,5 см кнутри от шиловидного отростка лучевой кости

латерального надмыщелка плеча к пульсовой точке на предплечье

середины локтевой ямки к внутреннему краю гороховидной кости

медиального надмыщелка плеча к пульсовой точке

# Выполняя операцию перевязки бедренной артерии, хирург обнажил ее на уровне отхождения глубокой артерии бедра, получив возможность перевязать артерию до или после отхождения ее главной ветви. Определите предпочтительный уровень с позиций восстановления кровоснабжения голени и стопы:

предпочтительнее перевязка до отхождения глубокой артерии бедра

+предпочтительнее перевязка после отхождения глубокой артерии бедра

одинаково возможны оба уровня перевязки

оба уровня нежелательны, необходима перевязка бедренной артерии в нижней трети бедра

# Кровоток на нижней конечности после закупорки или лигирования бедренной артерии в средней трети бедра восстанавливается:

по латеральной артерии, огибающей бедренную кость

по наружной подвздошной артерии

+по глубокой артерии бедра

по внутренней подвздошной артерии

по нисходящей коленной артерии

\* В голеноподколенном канале располагаются следующие артерия, вены и нерв:

передние большеберцовые артерия и вены

+задние большеберцовые артерия и вены

малоберцовые артерия и вены

+большеберцовый нерв

глубокий малоберцовый нерв

поверхностный малоберцовый нерв

**Ситуационные задачи**

Хирург выполняет обнажение плечевой артерии в средней трети плеча из окольного доступа.

 Опишите топографо-анатомически последовательные действия

 хирурга по обнажению и выделению плечевой артерии. Почему при

 обнажении плечевой артерии окольный доступ предпочтительнее

 прямого?

*Окольный доступ при обнажении предпочтительнее прямого в связи с тем, что* *он менее травматичен, так как в противном случае на пути встретится большое количество поверхностно расположенных важных анатомических структур.*

*Проекционная линия плечевой артерии на плече расположена между верхней точкой в центре подмышечной ямки и нижней – на середине расстояния между сухожилием двуглавой мышцы плеча и медиальным его надмыщелком. Разрез выполняется на 1,5 см кнаружи от проекционной линии. Послойно рассекаются кожа, подкожная жировая клетчатка, поверхностная и собственная фасции. Последняя образует переднюю стенку влагалища двуглавой мышцы плеча. Ее внутренний край отводят кнаружи. При этом обнажается задняя стенка влагалища, одновременно являющаяся передней стенкой влагалища сосудисто-нервного пучка. Далее ее рассекают и попадают во влагалище сосудисто-нервного пучка, в котором снаружи расположен срединный нерв, а медиальнее – плечевая артерия и одноименные вены.*

Хирург, оперируя больного с травмой в локтевой области, попоказаниям произвел перевязку плечевой артерии в локтевой ямке.
 Опишите пути коллатерального кровообращения и межартериальные

 анастомозы, которые обеспечат кровоснабжение дистальной части

 конечности после операции.

*Коллатеральное кровообращение обеспечивается анастомозами между ветвями глубокой артерии плеча (коллатеральной лучевой и коллатеральной срединной артериями), с одной стороны, и ветвями лучевой (возвратной лучевой) и локтевой (возвратной межкостной) артерий, а также ветвями плечевой (верхней и нижней коллатеральными локтевыми) и возвратной локтевой (передней и задними ветвями) из локтевой артерии.*

Наиболее распространенным местом непрямого измерения артериального давления является передняя локтевая область.

 Определите по анатомическим ориентирам области точное место, где

 нужно располагать мембрану фонендоскопа, и дайте топографо-

 анатомическое обоснование.

*Анатомическими ориентирами для выполнения непрямого измерения артериального давления являются сухожилие двуглавой мышцы плеча (латерально) и медиальный надмыщелок плечевой кости (медиально). В этой точке проецируется плечевая артерия.*

 Внутривенные инъекции чаще всего выполняются в промежуточную вену локтя или другие поверхностные вены передней локтевой области.

Какие осложненияв связи с особенностями топографии вены и

 переднейлоктевой области могут иметь место при нарушении

техники этой манипуляции? Сформулируйте и обоснуйте правила

 такой венепункции, которые позволят избежать осложнений.

*Внутривенные инъекции в передней области локтя объясняются доступностью этих сосудов для манипуляций.*

*Необходимо выполнять следующие требования:*

1. *Игла вводится в 2 этапа. Первый – прокол кожи, который выполняется при положении иглы под острым углом по отношению к поверхности кожи. При этом сама вена должна быть фиксирована пальцами левой руки.*
2. *Второй этап – прокол стенки самой вены под углом большим, чем при проколе кожи.*
3. *Из павильона иглы должна появиться струя крови. Если ее нет, поршень шприца легко потягивается «на себя», чтобы убедиться, что игла находится в просвете сосуда.*
4. *Нельзя вводить лекарственные препараты в околососудистую клетчатку. Это может привести к формированию воспалительного процесса.*
5. *Прокол просвета сосуда с излитием крови в подкожную жировую клетчатку может привести к формированию подкожной гематомы.*

Выполняя операцию перевязки бедренной артерии в верхней трети бедра, хирург обнажил на уровне отхождения от нее глубокой артерии бедра, получив тем самым возможность перевязать артерию до или после отхождения ее главной ветви.

 Определите возможности и пути коллатерального кровообра-

 щения после перевязки на каждом из двух уровней, выберите

 и обоснуйте наиболее целесообразный из них.

*При перевязке бедренной артерии выше отхождения от нее глубокой артерии* *бедра коллатеральное кровообращение может осуществляться за счет артериальной сети тазобедренного сустава, которая формируется ветвями внутренней подвздошной артерии (верхняя и нижняя ягодичные, запирательная артерии), латеральной и медиальной артерий огибающих бедренную кость (из глубокой артерии бедра). В ряде случаев запирательная артерия может отходить от нижней надчревной артерии (ветвь наружной подвздошной) и располагаться позади лакунарной связки во внутреннем углу сосудистой лакуны, формируя «корону смерти».*

*В случае лигирования бедренной артерии ниже отхождения глубокой артерии бедра, коллатеральное кровообращение будет осуществляться за счет артериальной сети коленного сустава. В ее формировании принимают участие перфорантные ветви глубокой артерии бедра, нисходящая артерия колена (из бедренной артерии), верхними и нижними латеральными и медиальными коленными артериями, средней коленной артерией (из подколенной артерии).*

*Считается, что наиболее оптимальным для перевязки бедренной артерии является уровень ниже отхождения глубокой артерии бедра.*

**Тема 2. Топографическая анатомия головы и шеи. Операции на шее.**

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы для устного опроса:**

1. Топография лобно-теменно-затылочной области.

2. Топография височной области.

3. Топография боковой области лица.

4. Кровоснабжение головного мозга и пути оттока из полости черепа.

5. Хирургическая анатомия щитовидной железы, гортани, шейного отдела трахеи и пищевода.

6. Коникотомия.

7. Трахеостомия.

**Практические задания для демонстрации практических навыков**

* Препарирование областей шеи
* Перевязка кровеносных сосудов шеи.
* Трахеостомия на животных в эксперименте.

**Тестовые задания**

\* Основным источником артериального кровоснабжения лобно-теменно-затылочной области являются следующие четыре артерии :

Глубокая височная артерия

+Затылочная артерия

Лицевая артерия

+Надблоковая артерия

+Надглазничная артерия

+Поверхностная височная артерия

Средняя височная артерия

Средняя менингеальная артерия

\* Для остановки кровотечения из ран или разрезов мягких тканей головы применяются следующие два способа из перечисленных:

Клипирование

+Лигирование

Наложение шва

Тампонада

+Электрокоагуляция

\* Для остановки кровотечения из венозных синусов твердой мозговой оболочки применяются три способа из перечисленных:

Втирание пасты

Клипирование

+Наложение шва

+Перевязка

+Тампонада

Электрокоагуляция

# Средняя менингеальная артерия является ветвью:

+Верхнечелюстной артерии

Наружной сонной артерии

Лицевой артерии

Поверхностной височной артерии

Внутренней сонной артерии

\* Через верхнюю глазничную щель проходят четыре нерва из перечисленных:

+Блоковый

Верхнечелюстной

+Глазной

+Глазодвигательный

Зрительный

Лицевой

+Отводящий

# Анестезиолог, проводя во время операции масочный эфирный наркоз, удерживает руками наркозную маску и выдвигает вперед нижнюю челюсть больного, предупреждая западение языка. Одновременно он имеет возможность следить за пульсом больного, используя наиболее удобную пульсовую точку:

В медиальной части лица выше надглазничной вырезки

В носощечной складке у медиального угла глаза

+Впереди козелка ушной раковины над скуловой дугой

У переднего края собственно жевательной мышцы

# Точка пальцевого прижатия лицевой артерии находится

На 1 см ниже козелка уха

На 0,5-1,0 см ниже середины нижнего края глазницы

Позади угла нижней челюсти

+На середине тела нижней челюсти у переднего края жевательной мышцы

На 1 см ниже середины скуловой дуги

# Выполняя нижнюю трахеостомию, хирург, проходя надгрудинное межапоневротическое пространство, должен остерегаться повреждения:

Артериальных сосудов

+Венозных сосудов

Блуждающего нерва

Диафрагмального нерва

Пищевода

# У пострадавшего сильное кровотечение из глубоких отделов шеи. С целью перевязки наружной сонной артерии хирург обнажил в сонном треугольнике место деления общей сонной артерии на наружную и внутреннюю. Определите главный признак, по которому можно отличить эти артерии друг от друга:

Внутренняя сонная артерия крупнее наружной

Начало внутренней сонной артерии располагается глубже и кнаружи начала наружной

+От наружной сонной артерии отходят боковые ветви

# Точка вкола иглы при проведении вагосимпатической блокады по А.В. Вишневскому находится:

У заднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы на уровне его середины

+У заднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы в месте его пересечения с наружной яремной веной

У переднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы на уровне его середины

У переднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы на уровне верхнего края щитовидного хряща

^ Определите последовательность действий хирурга, выполняющего верхнюю трахеостомию, после рассечения по срединной линии кожи с подкожной клетчаткой и поверхностной фасцией:

+Рассечение белой линии шеи

+Раздвигание грудино-подъязычных и грудино-щитовидных мышц

+Рассечение париетального листка внутришейной фасции

+Отделение тупым путем и сдвигание книзу перешейка щитовидной железы

+Фиксация гортани

+Рассечение стенки трахеи

**Ситуационные задачи**

В травматологический пункт станции скорой помощи доставлен пострадавший с травмой височной области. Больной эйфоричен, в состоянии легкого алкогольного опьянения, жалоб не предъявляет. После визуального и пальпаторного обследования места травмы, обработки и наложения повязки пострадавший был отпущен домой. Через несколько часов он в тяжелом состоянии поступил в нейротравматологическое отделение с симптомами нарастающего сдавления головного мозга. Во время операции обнаружена обширная эпидуральная гематома в височной области.

 Дайте анатомическое объяснение механизма развития этого ослож

 нения. Какой метод обследования не был применен в травмпункте,

 что повлекло за собой грубую лечебно-тактическую ошибку?

*Нераспознанный закрытый перелом чешуи височной кости сопровождался повреждением ветвей средней оболочечной артерии и нарастанием эпидуральной гематомы. Рентгенографическое исследование позволило бы избежать диагностической ошибки.*

В нейротравматологическое отделение доставлен больной с травмой головы. При обследовании среди клинических симптомов обнаружены: выпячивание глазных яблок (экзофтальм), кровоизлияние под кожей век вокруг глазной щели (симптом «очков»), истечение прозрачной жидкости из носа (ликворея).

 Дайте анатомическое обоснование наблюдаемым симптомам и

 установите наиболее вероятный характер повреждения.

*Описанная триада симптомов полностью соответствует перелому основания черепа в пределах передней черепной ямки.*

*Экзофтальм и симптом «очков» связаны с формировпнием гематомы в ретробульбарной клетчатке глазницы в связи с повреждением сосудов, повреждаемых при переломе.*

*Ликворея объясняется повреждением твердой мозговой и паутинной оболочек, расположенных в пределах передней черепной ямки.*

У больных с расстройствами мозгового кровообращения или подозрениями на патологию сосудов головного мозга, как правило, исследуются сосуды глазного дна.

 Почему состояние кровеносных сосудов сетчатки глазного яб-

 лока является одним из важных показателей состояния крово-

 обращения головного мозга?

*Сосуды глазного дна являются ветвями центральной артерии сетчатки, а она – глазной артерии из бассейна внутренней сонной. Так как последняя участвует в формировании артериального круга (Виллизиева)головного мозга, то ее состояние отражается на выраженности морфологических изменений в более мелких ветвях и, соответственно, на кровоснабжении головного мозга.*

У больного с переломом основания черепа наблюдается пульсирующее пучеглазие.

 Определите, какая артерия (и в каком ее отделе) повреждена у

 этого больного? Чем обусловлены пульсация и выпячивание

 глазного яблока?

*Пульсирующее пучеглазие (пульсирующий экзофтальм) характерен для повреждения глазной артерии, расположенной в зрительном канале. Пульсация и выпячивание глазного яблока объясняется формирующейся в ретробульбарном пространстве глазницы гематомы после повреждения этой артерии.*

При выборе вида трахеостомии определенное значение имеют индивидуальные и возрастные различия длины шеи, топографоанатомических взаимоотношений гортани, трахеи и щитовидной железы.

 Дайте топографоанатомическое обоснование с этих позиций рекомендации производить верхнюю трахеостомию у людей с длинной шеей и нижнюю - у людей с короткой шеей? Почему у детей рекомендуется применять преимущественно нижнюю трахеостомию?

*По отношению к перешейку щитовидной железы разрезы при выполнении трахеостомии подразделяются на верхний, нижний и средний. Верхний выполняется выше перешейка – между ним и перстневидным хрящом гортани, нижний – ниже перешейка, а средний – с пересечением последнего.*

*У людей брахиморфного типа телосложения и у детей рекомендуется выполнение нижней трахеостомии, так как трахея более доступна именно ниже перешейка железы. У взрослых людей долихоморфного и мезоморфного типов телосложения рекомендуется выполнение верхней трахеостомии, так как именно на этом уровне трахея наиболее доступна.*

Для правильного введения иглы при вагосимпатической блокаде хирург надавливает указательным пальцем тотчас над перекрестом заднего края грудино-ключично-сосковой мышцы с наружной яремной веной и вводит иглу по направлению давления верхушки пальца к передней поверхности позвоночника.

 В какую сторону при этом сдвигается сосудисто-нервный пучок

 шеи? Под какие фасции шеи и почему вводится раствор новокаина?

 *Сосудисто-нервный пучок сдвигается кнутри, а новокаин вводится под париетальный листок внутришейной фасции шеи.*

**Тема 3. Топографическая анатомия груди.**

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос; проверка практических навыков.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы для устного опроса:**

Топографическая анатомия грудной стенки. Хирургическая анатомия сердца, плевры и легких у детей. Обзорная топография переднего и заднего средостения. Пункция плевральной полости и полости перикарда.

1. Топографическая анатомия грудной стенки.

2. Хирургическая анатомия сердца

3. Обзорная топография переднего и заднего средостения.

4. Хирургическая анатомия плевры и легких.

3. Пункция плевральной полости и полости перикарда.

 **Практические задания для демонстрации практических навыков**

* Препарирование подключичной области.
* Препарирование кровеносных сосудов сердца.
* Препарирование легкого.

**Тестовые задания**# Расположение сосудов и нерва в межреберном сосудисто-нервном пучке сверху вниз следующее:

Артерия, вена, нерв

+Вена, артерия, нерв

Нерв, артерия, вена

Вена, нерв, артерия

# Межреберный сосудисто-нервный пучок больше всего выступает из-под края ребра:

+На передней стенке груди

На боковой стенке груди

На задней стенке груди

# Определите наиболее частое место плевральной пункции:

Между передней и средней подмышечными линиями в VI или VII межреберье

+Между средней подмышечной и лопаточной линиями в VII или VIII межреберье

Между средней и задней подмышечными линиями В VIII или IX межреберье

# Выберете правильную сравнительную анатомическую характеристику левого главного бронха по трем параметрам:

Шире, короче, расположен вертикальнее

+Уже, длиннее, расположен горизонтальнее

#Выберете правильную сравнительную анатомическую характеристику правого главного бронха по трем параметрам:

+Шире, короче, расположен вертикальнее

Уже, длиннее, расположен горизонтальнее

# Наиболее тяжелые нарушения наблюдаются при:

Открытом пневмотораксе

Закрытом пневмотораксе

+Клапанном пневмотораксе

Спонтанном пневмотораксе

Комбинированном пневмотораксе

# Сердце располагается в нижнем отделе переднего средостения асимметрично по отношению к срединной плоскости тела. Определите правильный вариант такого расположения:

3/4 слева, 1/4 справа

+2/3 слева, 1/3 справа

1/3 слева, 2/3 справа

1/4 слева, 3/4 справа

# Из четырех камер сердца, участвующих в образовании его передней поверхности, основной является:

Левое предсердие

Левый желудочек

Правое предсердие

+Правый желудочек

# Увеличение на рентгенограмме сердца в прямой проекции первой дуги левого контура указывает на расширение:

Левого желудочка

+Дуги аорты

Левого предсердия

Легочного ствола

# Увеличение на рентгенограмме сердца в прямой проекции второй дуги левого контура указывает на расширение:

Левого желудочка

Дуги аорты

Левого предсердия

+ Легочного ствола

**Ситуационные задачи**

У больного с открытым ранением грудной клетки без повреждения легкого быстро нарастает сдавление легкого, накапливающимся в плевральной полости воздухом.

 Определите характер ранения грудной стенки и объясните ме-

 ханизм накопления воздуха в плевральной полости.

 *Пневмоторакс нарастает в связи с тем, что при каждом вдохе воздух попадает в плевральную полость, при этом нарастает внутриплевральное давление (клапанный пневмоторакс), что приводит к сдавлению паренхимы легко и уменьшению возможностей обмена кислорода и углекислого газа. Подобная ситуация возможна в случаях, когда мягкие ткани в области раневого канала, перекрывают его на выдохе, то есть играют роль клапана.*

Пункция плевральной полости чаще выполняется в седьмом-восьмом межреберье по задней подмышечной или лопаточной линиям непосредственно над верхним краем ребра.

 Дайте топографоанатомическое обоснование указанного места

 плевральной пункции, исходя из топографии грудной стенки,

 плевры и легких.

 *Указанное место для проведения плевральной пункции предназначено для удаления свободно перемещающейся жидкости. Связано это с несколькими причинами – границами легких, плевры и топографией сосудисто-нервного пучка в межреберном промежутке.*

 *Нижняя граница плевры в промежутке между задней подмышечной и лопаточной линиями расположена в промежутке между X-XI ребрами, легких – между VIII-XI ребрам. Таким образом, между нижними границами плевры и легких имеет место промежуток, соответствующий размерам реберно-диафрагмального синуса, который никогда не заполняется тканью легких, даже в условия максимального вдоха.*

 *В межреберном промежутке на указанном участке сосудисто-нервный пучок находится в реберной борозде и прикрыт снаружи нижним краем ребра. Тем не менее, во избежании повреждения межреберного нерва, занимающего наиболее низкое положение в составе сосудисто-нервного пучка, пункцию требуется выполнять по верхнему краю нижележащего ребра.*

Одним из способов пункции перикарда является способ Ларрея, по которому игла или тонкий троакар вводится со стороны эпигастральной области в углу между прикреплением к грудине VII левого реберного хряща и основанием мечевидного отростка. Игла направляется круто вверх, несколько назад и медиально.

 Какие топографоанатомические слои нужно пройти, чтобы достичь

 перикардиальной полости? Какой отдел ее при этом пунктируется?

 Какие кровеносные сосуды могут быть повреждены, если при про

 ведении иглы не отклонять ее несколько медиально?

 *При проведении пункции полости перикарда по методике Ларрея последовательно проходят следующие топографоанатомические слои:*

 *- кожа*

 *- подкожная жировая клетчатка*

 *- треугольник Ларрея*

 *- внутригрудная фасция*

 *- перикард.*

 *Пунктируется передне-нижний синус полости перикарда*

 *Если не отклонять иглу в медиальную сторону возможно повреждение левой внутренней грудной артерии*.

Инородное тело пищевода может застревать в любом его отрезке, но более частыми являются три уровня пищевода.

 Определите эти уровни и объясните причину более частого за-

 стревания инородных тел в этих местах пищевода.

 *Наиболее часто инородные тела в пищеводе застревают:*

 *- на уровне перехода глотки в пищевод*

 *- на уровне бифуркации трахеи на главные бронхи*

 *- на уровне прохождения пищевода через отверстие диафрагмы.*

Венозный отток от грудного отдела пищевода происходит как в систему верхней полой, так и воротной вен, благодаря чему вены пищевода являются частью одного из порто-кавальных анастомозов и могут расширяться при затруднении кровотока по воротной вене.

 Опишите анатомический путь, по которому кровь из воротной

 вены через вены пищевода может поступать в верхнюю полую

 вену.

 *В условиях портальной гипертензии венозная кровь из коронарных вен желудка поступает в венозные сплетения пищеводно-желудочного перехода, из них в непарную и полунепарную вены, из которых последняя впадает в непарную, а она, в свою очередь, в верхнюю полую вену.*

**Тема 4. Топографическая анатомия передней брюшной стенки**

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос; проверка практических навыков.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы для устного опроса:**

1. Границы и области передней брюшной стенки

2. Проекция органов брюшной полости.

3. Топографическая анатомия боковой области.

4. Топографическая анатомия пупочной области.

5. Топографическая анатомия подвздошно-паховой области.

6. Топографическая анатомия надлобковой области.

7. Строение пахового канала, пупочного кольца, белой линии живота, влагалища прямой мышцы живота.

8. Анатомическая характеристика брюшных грыж.

9.Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток передней брюшной стенки.

**Практические задания для демонстрации практических навыков**

* Препарирование боковой области передней брюшной стенки
* Препарирование паховой области передней брюшной стенки
* Препарирование надлобковой области передней брюшной стенки

**Тестовые задания**

# Передне-боковую стенку живота при помощи горизонтальных и вертикальных линий разделяют:

На 8 областей

На 9 областей

На 10 областей

На 11 областей

+На 12 областей

# Одним из факторов развития пупочных грыж является особенность строения подкожной и предбрюшинной клетчаток в области пупочного кольца. Эти слои в данной области:

Хорошо выражены

Слабо выражены

+Отсутствуют

# Белая линия живота образуется за счет:

Апоневроза наружной косой мышцы живота

Апоневроза внутренней косой мышцы живота

Апоневроза поперечной мышцы живота

 +Сухожильных пучков 3-х пар широких мышц живота

Внутрибрюшной фасции

# В пределах пупка брюшная стенка представлена следующими слоями (выбрать правильный вариант):

Кожа, подкожная клетчатка, рубцовая ткань, пупочная фасция, внутрибрюшная фасция, предбрюшинная клетчатка, брюшина;

+Кожа, поверхностная фасция, рубцовая ткань, пупочная фасция, внутрибрюшная фасция, предбрюшинная клетчатка, брюшина;

Кожа, подкожная клетчатка, поверхностная фасция, пупочная фасция, внутрибрюшная фасция, предбрюшинная клетчатка, брюшина

# В правой паховой области проецируются два из пяти перечисленных анатомических образований:

Восходящая ободочная кишка, конечный отдел подвздошной кишки,слепая кишка с червеобразным отростком

+конечный отдел подвздошной кишки,слепая кишка с червеобразным отростком

конечный отдел подвздошной кишки,слепая кишка с червеобразным отростком, правый мочеточник

# В паховой области непосредственно спереди апоневроза наружной косой мышцы живота находится слой:

Подкожно-жировая клетчатка

Подфасциальная жировая клетчатка

+Томпсонова пластинка

Поверхностная фасция

Апоневроз внутренней косой мышцы живота

# Границами пахового треугольника являются:

Горизонтальная линия, проведенная от верхней передней ости подвздошной кости до пупка;паховая связка;наружный край прямой мышцы живота

+Паховая связка;горизонтальная линия, проведенная от границы между наружной и средней третью длины паховой связки;наружный край прямой мышцы живота

Паховая связка; горизонтальная линия, проведенная от границы между наружной и средней третью длины паховой связки; белая линия

# Паховые грыжи чаще всего бывают:

+У мужчин

У женщин

У детей вне зависимости от пола

У стариков вне зависимости от пола

Закономерности не существует

# Анатомической предпосылкой образования паховых грыж является:

Наличие пахового промежутка

+Наличие широкого пахового промежутка

Наличие узкого пахового промежутка

Отсутствие пахового промежутка

Отсутствие внутрибрюшной фасции

# У больного диагносцирована прямая паховая грыжа. Анатомическим путем выхода данного вида грыж является:

Латеральная паховая ямка

Надпузырная ямка

+Медиальная паховая ямка

Мышечная лакуна

Сосудистая лакуна

# Анатомическим местом выхода косых паховых грыж является:

+Латеральная паховая ямка

Медиальная паховая ямка

Мышечная лакуна

Надпузырная ямка

Сосудистая лакуна

**Ситуационные задачи**

Одним из симптомов, наблюдающихся при ряде заболеваний, является расширение подкожных вен в пупочной области передней брюшной стенки.

 На нарушение кровотока в каких венах и почему указывает

 этот симптом?

*Расширение подкожных вен на передней брюшной стенки – симптом «головы медузы» - объясняется затруднением кровотока в системе воротной вены и формированием коллатерального кровообращения по портокавальному анастомозу, сформированному околопупочными венами, расположенными в пупочной области, и притоками верней полой вены надчревногрудной веной*

Общим для косых и прямых паховых грыж является и выхождение через поверхностное паховое кольцо (наружное отверстие пахового канала).

 Сопоставьте топографию косой и прямой паховой грыжи на

 задней поверхности передней брюшной стенки, в паховом

 промежутке и выделите основные различия в их

 хирургической анатомии.

*Прямая паховая грыжа выходит через медиальную* *паховую ямку, расположенную между внутренней и латеральной пупочными складками. Косая паховая грыжа выходит через наружную паховую ямку, расположенную, латеральнее наружной пупочной складки. Таким образом, наружная пупочная складка, образованная брюшиной над нижней надчревной артерией, разделяет эти ямки.*

*В паховом промежутке косая паховая грыжа расположена снаружи от семенного канатика, в то время как прямая – медиальнее и не проходит в самом канале.*

К хирургу обратилась больная с жалобами на выпячивание в верхнем отделе передней поверхности бедра, небольшие боли в области паха, расстройство мочеиспускания. Диагностирована неущемленная бедренная грыжа. Больной произведена типичная операция грыжесечения. На шейку грыжевого мешка после вправления внутренностей, наложена прошивная лигатура. Грыжевой мешок отсечен, ушито внутреннее отверстие бедренного канала. В послеоперационном периоде у больной развилась мочевая флегмона.

 Что не учел хирург в клинической картине заболевания? Какую

 грубую диагностическую и техническую ошибку он допустил

 во время операции?

*У больной имела место скользящая грыжа, сформированная стенкой мочевого пузыря. Именно поэтому у больной одним из симптомов было расстройство мочеиспускания. При выполнении грыжесечения была травмирована стенка мочевого пузыря, что и привело к формированию мочевой флегмоны.*

**Тема 5.**  **Топографическая анатомия верхнего этажа брюшной полости, клиническая анатомия органов**

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос; проверка практических навыков.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы для устного опроса:**

1. Топография брюшины верхнего этажа брюшной полости. Сумки и связки.

2. Хирургическая анатомия желудка

3. Хирургическая анатомия 12-перстной кишки и поджелудочной железы

4. Хирургическая анатомия печени и желчных путей.

 **Практические задания для демонстрации практических навыков**

* Препарирование верхнего этажа брюшной полости.
* Препарирование чревного ствола.
* Препарирование желчных путей.

**Тестовые задания**

# Верхний и нижний этажи брюшной полости разделяет:

Большой сальник

Желудочно-ободочная связка

+Брыжейка поперечной ободочной кишки

Брыжейка тонкой кишки

# Проекционная линия на передней брюшной стенке, соответствующая границе между верхним и нижним этажами брюшной полости, проводится:

+Между нижними точками Х ребер

Между нижними точками ХII ребер

Между верхними точками крыльев подвздошных костей

# По своему положению двенадцатиперстная кишка относится:

К верхнему этажу брюшной полости

К нижнему этажу брюшной полости

+Располагается в обоих этажах

# Из отделов пищеварительного тракта имеет наиболее выраженную мышечную оболочку:

Пищевод

+Желудок

Двенадцатиперстная кишка

Тощая кишка

Подвздошная кишка

Толстая кишка

# Стенка тонкой кишки содержит… футляров:

1

+2

3

4

5

# Из оболочек стенок пищеварительного тракта наибольшими пластическими свойствами обладает:

Слизистая

Подслизистая

Мышечная

+Серозная

Субсерозная

**Ситуационные задачи**

Одним из принципов абдоминальной хирургии является оперирование на выведенном в операционную рану органе.

 Назовите органы брюшной полости, операции на которых

могут выполняться с соблюдением этого принципа. Какая анатомическая особенность этих органов обеспечивает возможность выведения их в операционную рану?

*В раны можно вывести органы, покрытые брюшиной со всех сторон – интраперитонеально. Именно наличие у таких органов брыжейки обеспечивает им мобильность. К таким органам относятся желудок, тощая и подвздошная кики, слепая кишка, поперечная ободочная и сигмовидная кишки.*

Важным симптомом прободения язвы желудка является исчезновение печеночной тупости при перкуссии области печени.

Объясните причину и дайте топографо-анатомическое обоснование появления этого симптома. Какой метод обследования может объективно показать причину исчезновения печеночной тупости?

*Исчезновение печеночной тупости при перкуссии связано с вхождением воздуха в брюшную полость и появление его в правом поддиафрагмальном пространстве. Визуализировать наличие воздуха может проведение рентгенографического исследования.*

У больного перфорация язвы задней стенки желудка.

В какой отдел брюшной полости изливается содержимое желудка при прободной язве такой локализации? Почему при прободении такой язвы часто не выражены классические симптомы напряжения передней брюшной стенки?

*При описанной ситуации содержимое желудка оказывается в сальниковой сумке. В этой ситуации отсутствуют классические симптомы раздражения париетальной брюшины передней брюшной стенки, что связано с отсутствием вовлечения ее (брюшины) в воспалительный процесс.*

Одним из осложнений язвенной болезни желудка является желудочное кровотечение.

 Язвы какой локализации и почему чаще приводят к такому

 осложнению? Укажите при этом возможные источники

 кровотечения.

 *Наиболее частой локализацией источника кровотечения является малая кривизна желудка и задняя стенка 12-перстной кишки. Возможными источниками кровотечения в этих ситуациях являются правая желудочная артерия и гастро-дуоденальная (желудочно-двенадцатиперстная) артерия.*

Выполняя холецистэктомию с удалением желчного пузыря от шейки, хирург приступил к выделению пузырной артерии.

 Как правильно обнаружить и выделить пузырную артерию,

 учитывая ее топографию? Какую артерию необходимо

 прежде всего уметь отличать от пузырной артерии и

 исключить возможность ее случайного ранения или

 перевязки, особенно если операция выполняется при наличии

 спаек и сращений в области шейки желчного пузыря?

*При выделении пузырной артерии необходимо ориентироваться на треугольник Кало, сторонами которого являются общий печеночный и пузырный протоки, а основанием искомая артерия. Она берет свое начало от правой печеночной артерии, от которой ее и надо отличить, чтобы не произвести перевязку правой печеночной. Что повлечет за собой ишемии и возможный некроз правой доли печени.*

У больного после тупой травмы в левой половине эпигастрия появились сильные постоянные боли в левом подреберье, чувство полноты. Объективно состояние больного хорошее. Через два дня после травмы больной был выписан из больницы, однако через день он вновь поступил с выраженными симптомами внутреннего кровотечения. Во время операции обнаружен разрыв селезенки и обильное кровоизлияние в брюшную полость.

 Объясните механизм течения травмы селезенки и развития

 позднего кровотечения? Чем были обусловлены боли в

 первые дни после травмы?

*В условии задачи описана картина двухмоментного разрыва селезенки. Сначала после травмы происходит разрыв паренхимы органа без повреждения капсулы и брюшины. Затем, через несколько дней, как правило после физического напряжения (поднятие тяжести, натуживания) происходит разрыв капсулы и висцеральной брюшины, покрывающей орган, что и приводит к внутреннему кровотечению.*

**Тема 6.** **Топографическая анатомия нижнего этажа брюшной полости, клиническая анатомия органов**

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос; проверка практических навыков.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы для устного опроса:**

1. Органы нижнего этажа брюшной полости. Отношение к брюшине.

2.Топография брюшины нижнего этажа брюшной полости (каналы, карманы, пазухи).

3. Хирургическая анатомия тонкой кишки

4. Хирургическая анатомия толстой кишки.

3. Кишечный шов, межкишечные анастомозы.

 **Практические задания для демонстрации практических навыков**

* Препарирование нижнего этажа брюшной полости.
* Препарирование кровеносных сосудов нижнего этажа брюшной полости.
* Препарирование надлобковой области передней брюшной стенки.

**Тестовые задания**

\* К органам нижнего этажа брюшной полости относятся следующие из перечисленных:

+восходящая ободочная кишка

желудок

+нисходящая ободочная кишка

печень с желчным пузырем

поджелудочная железа

селезенка

+слепая кишка с червеобразным отростком

+сигмовидная кишка

+тощая и подвздошная кишка

# Из четырех брюшинных образований нижнего этажа брюшной полости свободно сообщается с брюшинными сумками верхнего этажа:

левая брыжеечная пазуха

левый боковой канал

правая брыжеечная пазуха

+правый боковой канал

\* Сообщения правой и левой брыжеечных пазух имеются:

+между петлями тонкой кишки и передней брюшной стенкой

через отверстие в корне брыжейки тонкой кишки

через отверстия в брыжейке поперечной ободочной кишки

между началом корня брыжейки тонкой кишки и брыжейкой поперечной +ободочной кишки

не сообщаются

# Наиболее вероятным путем распространения гнойного перитонита из правой брыжеечной пазухи является:

верхний этаж брюшной полости

+левая брыжеечная пазуха

левый боковой канал

правый боковой канал

брюшинный этаж малого таза

\* Наиболее вероятными путями распространения гнойного перитонита из левой брыжеечной пазухи являются:

верхний этаж брюшной полости

левый боковой канал

+правая брыжеечная пазуха

правый боковой канал

+брюшинный этаж малого таза

\* Наиболее вероятными путями распространения гнойного перитонита из правого бокового канала являются:

+печеночная сумка

левая брыжеечная пазуха

левый боковой канал

правая брыжеечная пазуха

+брюшинный этаж малого таза

# Наиболее вероятным путем распространения гнойного перитонита из левого бокового канала является:

верхний этаж брюшной полости

левая брыжеечная пазуха

правая брыжеечная пазуха

правый боковой канал

+брюшинный этаж малого таза

# Резекция тонкой кишки в качестве операции выбора применяется при ране тонкой кишки:

Длиной 3-5 см

Длиной 1/3 окружности тонкой кишки

Длиной менее 2/3 окружности

+Длиной более 2/3 окружности

Рана ушивается во всех случаях вне зависимости от размеров

# Стенка тонкой кишки содержит… футляров:

1

+2

3

4

5

# Из оболочек стенок пищеварительного тракта наибольшими пластическими свойствами обладает:

Слизистая

Подслизистая

Мышечная

+Серозная

Субсерозная

**Ситуационные задачи**

Хирург, обследуя кишечник во время операции по поводу кишечной непроходимости, обнаружил, что слепая кишка и прилежащий к ней отрезок подвздошной кишки спавшиеся.

 О какой локализации непроходимости должен думать хирург и в ка-

 ком направлении проводить дальнейшее обследование?

*У больного имеет место тонкокишечная непроходимость. Необходимо обследовать тонкую кишку от двенадцатиперстно-тощекишечного изгиба до илеоцекального угла.*

 Оперируя больного с кишечной непроходимостью, хирург при обследовании кишечника обнаружил раздутые слепую и петли тонкой кишки.
 О какой локализации затруднения проходимости должен

 думать хирург и в каком направлении и последовательности

 нужно проводить дальнейшее обследование?

*При описанной картине необходимо подумать о кишечной непроходимости, связанной с затруднением пассажа кишечного содержимого по ободочной кишке, чаще поперечной ободочной. Для точного диагноза необходимо провести ревизию всей ободочной кишки, чтобы выяснить уровень формирования непроходимости.*

Выполняя аппендэктомию, хирург после вскрытия брюшинной полости вывел в операционную рану кишку.

 По каким признакам можно определить, какая кишка

 выведена в рану: слепая, сигмовидная, поперечная или

 тонкая?

*На слепой кишке отличительным признаком ее от остальных перечисленных отделов кишечника три гладкомышечные ленты сходятся у основания червеобразного отростка.*

*На тонкой кишке, кроме того, отсутствуют жировые подвески и вздутия, а продольная мускулатура расположена в виде сплошного слоя.*

Положёние червеобразного отростка в брюшной полости отличается значительной вариабельностью.

 Укажите четыре основных варианта положения

 червеобразного отростка и обусловленную каждым из них

 локализацию местных симптомов острого аппендицита.

*Выделяют насколько вариантов расположения червеобразного отростка.*

*Тазовое расположение, при опущении отростка в полость малого таза. При этом он может соприкасаться со стенкой мочевого пузыря, маточной трубой, яичником, стенкой прямой кишки. В этом случае острый аппендицит может протекать под маской острого цистита, внематочной беременности, апоплексии яичника, острого проктита.*

*При медиальном положении отростка, когда его конец направлен в сторону пупка, возможны явления энтерита (частый жидкий стул, выраженная перистальтика) или дивертикулита (воспаления Меккелева дивертикула, расположенного на стенке подвзошной кишки).*

*Восходящее расположение отростка впереди от восходящей ободочной кишки или в правом бокового канале, сопровождается клиникой тифлита (воспаления стенки правого отдела толстой кишки).*

*Ретроцекальное расположение отростка (позади слепой кишки) характеризуется снижением или отсутствием картины раздражения париетальной брюшины, что связано с тем, что отросток не соприкасается с передней брюшной стенкой.*

**Тема 7.** **Топографическая анатомия поясничной области, забрюшинного пространства и малого таза. Хирургическая анатомия почек и мочеточников.**

**Формы текущего контроля** **успеваемости***:* устный опрос; проверка практических навыков.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы для устного опроса:**

1. Границы поясничной области.

2. топографическая анатомия отделов поясничной области.

3. «Слабые места» поясничной области и их клинической значение.

4. Люмботомия, виды, техника.

5. Хирургическая анатомия почки.

6. Хирургическая анатомия мочеточников.

7. Обзорная топография малого таза.

8. Границы, этажи, стенки, дно малого таза.

9. Фасции и клетчаточные пространства малого таза.

10. Хирургическая анатомия органов малого таза.

 **Практические задания для демонстрации практических навыков**

* Препарирование поясничной области.
* Препарирование кровеносных сосудов почки.
* Препарирование этажей малого таза.

**Тестовые задания**

# Границей между поясничной областью и забрюшинным пространством является:

Квадратная мышца поясницы

Поперечная мышца живота

+Внутрибрюшная фасция

Забрюшинная фасция

# В забрюшинном пространстве между внутрибрюшной и забрюшинной фасциями располагается:

+Забрюшинный клетчаточный слой

Околоободочная клетчатка

Околопочечная клетчатка

# Околоободочная клетчатка располагается между:

Восходящей или нисходящей ободочной кишкой и позадиободочной фасцией

+Позадиободочной и впередипочечной фасциями

Позадиободочной и внутрибрюшной фасциями

# Околопочечная клетчатка располагается вокруг почки:

Под фиброзной капсулой почки

+Между фиброзной и фасциальной капсулами

Поверх фасциальной капсулы почки

# Чревный ствол отходит от брюшной аорты на уровне:

Th11

+Th12

L1

L2

# Верхняя брыжеечная артерия отходит от брюшной аорты на уровне:

Th12

+L1

L2

L3

# Почечные артерии отходят от брюшной аорты на уровне:

Th12 - L1

+L1 - L2

L2 - L3

L3 - L4

# Нижняя брыжеечная артерия отходит от брюшной аорты на уровне:

L1

L2

+L3

L4

^ Определите порядок расположения трех капсул почки, начиная от ее паренхимы:

+Фиброзная капсула

+Жировая капсула

+Фасциальная капсула

^ Определите последовательность вен, составляющих анастомотический путь между нижней и верхней полыми венами в забрюшинном пространстве:

+Нижняя полая вена

+Поясничные вены

+Восходящие поясничные вены

+Непарная и полунепарная вены

+Верхняя полая вена

# Почки покрыты брюшиной:

Интраперитонеально

Мезоперитонеально

+Экстраперитонеально

# По отношению к позвоночнику левая почка располагается на уровне:

+Th 11 - L 2

Th 11 - L 3

Th 12 - L 2

Th 12 - L 3

L 1 – L 3

# По отношению к позвоночнику правая почка располагается на уровне:

Th 11 – L 2

Th 11 – L 3

+Th 12 – L 2

Th 11 – L 3

L 1 – L 3

# Основные клетчаточные пространства полости малого таза находятся в пределах:

Брюшинного этажа таза

+Подбрюшинного этажа таза

Подкожного этажа таза

# На передней поверхности матки брюшина покрывает:

Только тело матки

+Тело и надвлагалищную часть шейки матки

Тело и всю шейку матки

Тело матки, надвлагалищную часть шейки и передний свод влагалища

# На задней поверхности матки брюшина покрывает:

Только тело матки

Тело и надвлагалищную часть шейки матки

Тело и всю шейку матки

+Тело матки, надвлагалищную часть шейки и задний свод влагалища

\* Мочеполовая диафрагма образована следующими двумя мышцами из перечисленных:

+Глубокой поперечной мышцей промежности

Копчиковой мышцей

Мышцей, поднимающей задний проход

Седалищно-пещеристой мышцей

+Сфинктером мочеиспускательного канала

\* Диафрагма таза образована следующими двумя мышцами из перечисленных:

Глубокой поперечной мышцей промежности

+Копчиковой мышцей

+Мышцей, поднимающей задний проход

Седалищно-пещеристой мышцей

Сфинктером мочеиспускательного канала

# Седалищный нерв выходит из малого таза в ягодичную область через:

Запирательное отверстие

Надгрушевидное отверстие

+Подгрушевидное отверстие

Малое седалищное отверстие

# Задний кожный нерв бедра выходит из малого таза в ягодичную область через:

Запирательное отверстие

Надгрушевидное отверстие

+Подгрушевидное отверстие

Малое седалищное отверстие

# Половой нерв, внутренние половые артерия и вены проникают в седалищно-прямокишечную ямку через:

Запирательное отверстие

Передние крестцовые отверстия

Подгрушевидное отверстие

+Малое седалищное отверстие

# Из перечисленных связок матки дупликатурой брюшины является:

Кардинальная связка матки

Круглая связка матки

Прямокишечно-маточная связка

Собственная связка яичника

+Широкая связка матки

# В ходе операции по поводу нагноения клетчатки околоматочного пространства было обнаружено скопление гноя в предбрюшинной клетчатке передней брюшной стенки у внутреннего отверстия пахового канала. Определите, по ходу какого анатомического образования распространялся нагноительный процесс:

+По ходу круглой связки матки

По ходу нижней надчревной артерии

По околопузырному и предпузырному пространствам

По ходу широкой связки матки

**Ситуационные задачи**

При выполнении паранефральной блокады вкол иглы производят в углу, образуемом ХII ребром и наружным краем мышцы, выпрямляющей позвоночник, продвигают иглу перпендикулярно поверхности тела, раствор новокаина инъецируют в околопочечную клетчатку.

 Назовите слои поясничной области и забрюшинного пространства, которые последовательно проходит конец иглы при выполнения паранефральной блокады.

 *Слои поясничной области и забрюшинного пространства: кожа, подкожная жировая клетчатка, поверхностная фасция, грудо-поясничная фасция, наружная косая мышца живота, внутренняя косая мышца живота, поперечная мышца, поперечная фасция, собственная забрюшинная клетчатка, почечная фасция, околопочечная клетчатка.*

В ходе операции нефрэктомии при выделении почки изжировой капсулы и попытке вывести ее в рану возникло интенсивное артериальное кровотечение. Почечная артерия не повреждена.

 Дайте объяснение возникшего кровотечения. Как следует выполнять этот этап операции, чтобы избежать такого осложнения?

 *Во время выполнения нефрэктомии следует помнить, что около 30% людей имеют добавочные артерии, идущие к почке, при пересечении которых возникает интенсивное кровотечение.*

На аксиальной (горизонтальной) компьютерной томограмме на уровне почки видны фасции забрюшинного пространства.

Какие фасции визуализируются в забрюшинном пространстве?

*На компьютерной томограмме определяются все фасции забрюшинного пространства: забрюшинная, предпочечная, позадипочечная, околоободочная.*

У больного выполнен микрохирургический спленоренальный анастомоз конец в бок с сохранением селезенки и почки. Хирург пересек почечную вену и наложил анастомоз центрального конца почечной вены с селезеночной веной.

Объясните, как происходит венозный отток от левой почки при такой операции.

*При пересечении левой почечной вены в периферическом конце остается приток в виде левой яичковой (яичниковой) вены, по которой в послеоперационном периоде оттекает венозная кровь от почки.*

При гнойном параметрите возможно распространение гнойных затеков в соседние клетчаточные пространства и области.

 Опишите пути распространения гнойных затеков, исходя из сообщений околоматочного клетчаточного пространства.

*Гнойные затеки могут распространиться на околопузырное клетчаточное пространство, околопрямокишечное пространство, на боковые клетчаточные пространства малого таза.*

При трубной беременности разрыв маточной трубы сопровождается кровотечением со скоплением крови в прямокишечно-маточном углублении (дугласовом пространстве).

 Назовите источник кровотечения и объясните локализацию гематомы.

*Кровоснабжение маточных труб осуществляется из ветвей яичниковой артерии и трубных ветвей маточной артерии. Венозный отток по одноименным венам осуществляется в маточное сплетение. Из указанных источников происходит кровотечение, кровь скапливается в самом низкой точке полости малого таза – дугласовом пространстве.*

Диагноз разрыва трубы при внематочной беременности может быть поставлен путем пункции заднего свода влагалища и обнаружения свежей крови в прямокишечно-маточном углублении.

 Дайте топографоанатомическое обоснование этой диагностической манипуляции.

*Проводится пункция самого низкого углубления полости малого таза, где в вертикальном и горизонтальном положениях скапливается свободная жидкость.*

У больной тромбофлебитом маточного венозного сплетения внезапно появились боли в грудной клетке, расстройства дыхания, цианоз.

 Поставьте диагноз и опишите путь развития этого осложнения.

 *По всей видимости у больной имеет место тромбоз ветвей легочной артерии.*

 *Путь миграции тромба из маточного венозного сплетения в маточные вены, внутренние подвздошные вены, общие подвздошные вены, нижнюю полую вену, правое предсердие, правый желудочек сердца, легочный ствол, легочные артерии*

**Критерии оценивания, применяемые при текущем контроле успеваемости, в том числе при контроле самостоятельной работы обучающихся.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма контроля**  | **Критерии оценивания** |
| **Устный опрос** | Оценкой "ОТЛИЧНО" оценивается ответ, который показывает прочные знания основных вопросов изучаемого материала, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. |
| Оценкой "ХОРОШО" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных вопросов изучаемого материла, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе. |
| Оценкой "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании изучаемого материала, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа. |
| Оценкой "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, обнаруживающий незнание изучаемого материла, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. |
| **Тестирование** | Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется при условии 90-100% правильных ответов |
| Оценка «ХОРОШО» выставляется при условии 80-89% правильных ответов |
| Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется при условии 70-79% правильных ответов |
| Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется при условии 69% и меньше правильных ответов. |
| **Решение ситуационных задач** | Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется если обучающимся дал правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимым схематическими изображениями и демонстрациями практических умений, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие. |
| Оценка «ХОРОШО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), в схематических изображениях и демонстрациях практических действий, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие. |
| Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и демонстрацией практических умений, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях. |
| Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом), без умения схематических изображений и демонстраций практических умений или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют. |
| **Прием практических навыков**  | Оценка «Зачтено» выставляется если ординатор может продемонстрировать необходимые практические навыки и пояснить методику их выполнения. |
| Оценка «Незачтено» выставляется если ординатор не может продемонстрировать необходимые практические навыки и/или не может пояснить методику их выполнения. |

**Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся.**

Промежуточная аттестация по дисциплине «Клиническая анатомия и оперативная хирургия» в форме зачета проводится в устной форме по зачетным билетам.

**Критерии, применяемые для оценивания обучающихся на промежуточной аттестации**

|  |  |
| --- | --- |
| **Результат аттестации** | **Критерии оценивания** |
| Зачтено | С оценкой "ОТЛИЧНО" оценивается ответ, который показывает прочные знания основных вопросов изучаемого материала, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Ординатор может продемонстрировать необходимые практические навыки и пояснить методику их выполнения. |
| С оценкой "ХОРОШО" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных вопросов изучаемого материла, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе. Ординатор может продемонстрировать необходимые практические навыки и пояснить методику их выполнения. |
| С оценкой "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании изучаемого материала, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа. Ординатор может продемонстрировать необходимые практические навыки и пояснить методику их выполнения. |
| Не зачтено | Ответ ординатора, обнаруживающий незнание изучаемого материла, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. Ординатор не может продемонстрировать необходимые практические навыки и/или не может пояснить методику их выполнения.  |

В**опросы для зачета по дисциплине**

1.Топографическая анатомия верхней конечности (подмышечная, передняя и задняя области плеча и предплечья, передняя область локтя, ладонная и тыльная области кисти).

2. Хирургическая анатомия плечевого и локтевого суставов.

3. Топографическая анатомия нижней конечности (передняя и задняя области бедра, ягодичная, подколенная, передняя и задняя области голени, тыльная и подошвенная поверхность стопы).

4. Перевязка кровеносных сосудов в ране и на протяжении.

5.Топография лобно-теменно-затылочной, височной и боковой области лица. 6.Кровоснабжение головного мозга и пути оттока из полости черепа. 7.Топографическая анатомия срединной области шеи.

8.Хирургическая анатомия щитовидной железы, гортани, шейного отдела трахеи и пищевода.

9.Коникотомия, нижняя трахеостомия.

10.Топографическая анатомия грудной стенки.

11.Хирургическая анатомия сердца, плевры и легких.

12.Обзорная топография переднего и заднего средостения.

13.Пункция плевральной полости, перикарда.

14.Топография брюшины верхнего этажа брюшной полости. Сумки и связки. 15.Хирургическая анатомия желудка, 12-перстной кишки, поджелудочной железы и селезенки.

16. Хирургическая анатомия печени и желчных путей.

17.Топография брюшины нижнего этажа брюшной полости (каналы, синусы, карманы, большой сальник).

18.Топографическая анатомия поясничной области.

19.Забрюшинного пространства.

20.Хирургическая анатомия почек и мочеточников.

**Перечень практических навыков, освоенных в процессе обучения**

1. Препарирование областей грудной стенки, органов брюшной полости, малого таза, областей поясничной области.
2. Освоение техники перевязки сосудов на протяжении.
3. Освоение техники трахеостомии.

**Образец зачетного билета**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Кафедра оперативной хирургии и клинической анатомии им.С.С.Михайлова**

**специальность 31.08.02. Анестезиология и реаниматология**

**дисциплина «клиническая анатомия и оперативная хирургия»**

**ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ №1**

1. Кровоснабжение головного мозга и пути оттока из полости черепа.

2. Пункция плевральной полости.

Зав.кафедрой оперативной хирургии и клинической анатомии им.С.С.Михайлова ОрГМУ профессор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Чемезов С.В.

Декан факультета подготовки

кадров высшей квалификации \_\_\_\_\_\_\_\_/И.В.Ткаченко

 «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_

**Таблица соответствия результатов обучения по дисциплине и оценочных материалов, используемых на промежуточной аттестации.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Проверяемая компетенция | Дескриптор | Контрольно-оценочное средство (номер вопроса/практического задания) |
| 1 | ПК-1 | Знать - Границы и области передней брюшной стенки. Проекция органов брюшной полости. Топографическая анатомия боковой, пупочной, подвздошно-паховой и надлобковой областей. Анатомическая характеристика брюшных грыж. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. Верхняя, средняя и нижняя срединные лапаратомии. Поперечные лапаратомии. 2. Топография брюшины нижнего этажа брюшной полости (каналы, синусы, карманы, большой сальник). Хирургическая анатомия тонкой и толстой кишки. Кишечный шов, межкишечные анастомозы. 3. Топографическая анатомия поясничной области и забрюшинного пространства. Хирургическая анатомия почек и мочеточников. 5. Топографическая анатомия малого таза. Границы, стенки, дно, фасции и клетчаточные пространства. Хирургическая анатомия мочевого пузыря, матки и прямой кишки. Топографическая анатомия промежности. | вопросы №№1-21 |
| Уметь - выполнить срединную лапаратомию 2• выполнить резекцию тонкой кишки и межкишечный анастомоз | вопросы №№1-21практические навыки, освоенных в процессе обучения №№1-4 |
| Владеть - навыками изучения топографической анатомии, принципами гуманизма и милосердия, уважительного и бережного отношения к изучаемому объекту – органам человеческого тела, к трупу; • навыками общехирургической техники выполнения оперативных вмешательств. | вопросы №№1-21практические навыки, освоенных в процессе обучения №№1-4 |