федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

**ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

«ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ»

по специальности

31.05.02 Педиатрия

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 31.05.02 Педиатрия, утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России протокол № 9 от «30» апреля 2021 года

Оренбург

ОБЩАЯ МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ

И ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ

а) Формы преподавания и изучения предмета

Как и на большинстве кафедр, основными формами преподавания клинической анатомии и оперативной хирургии являются лекции и практические занятия. Однако применительно к нашей учебной дисциплине и лекции, и практические занятия имеют некоторые особенности.

Лекционный курс включает сравнительно небольшое количество лекций. Они читаются 1 раз в 2 недели.

В связи с этим резко повышается значимость каждой лекции. Тематика лекций охватывает, прежде всего, общие, теоретические разделы предмета, важнейшие проблемы оперативной хирургии и клинической анатомии, узловые вопросы основных разделов частной оперативной хирургии.

Лекции, посвященные специальным или частным разделам предмета, знакомят студентов с крупными самостоятельными частями современной хирургии или с основными группами оперативных вмешательств на важнейших органах и системах.

Основным смысловым стержнем всего лекционного курса является раскрытие анатомо-хирургических основ оперативных вмешательств, включающих анатомо-физиологическое обоснование, сущность, виды и принципы выполнения хирургических операций.

В связи со сказанным, лекции по топографической анатомии и оперативной хирургии являются проблемными или обзорными. В их основу положены теоретические и оперативно-технические проблемы соответствующих разделов хирургии.

Лекции, как правило, не повторяют учебник. В них дается углубленное и систематизированное изложение узловых программных вопросов, приводятся новые данные, не нашедшие отражения в учебниках. Поэтому лекции нужно рассматривать как необходимую и существенную часть преподавания предмета, как индивидуальное пособие, необходимое дополне­ние к учебникам.

Лекции могут достаточно хорошо восприниматься, если излагаемый материал преподносится не только в словесном, но и наглядном, зрительном выражении. Вот почему лекции оснащаются мультимедийными проекторами.

Практические занятия являются основной формой преподавания и изучения конкретных, частных разделов оперативной хирургии и клинической анатомии (топографии конкретных областей и органов, техники основных операций). Именно эти разделы составляют наиболее объемистую часть нашей учебной дисциплины. Важной задачей практических занятий явля­ется освоение общей оперативной техники, то есть получение практических навыков и умений, что является существенной частью анатомо-хирургической подготовки студентов.

На нашей кафедре организация курса практических занятий осуществляется по фронтальной системе.

б) Общая методика работы студентов на практических занятиях

Практические занятия по клинической анатомии и оперативной хирургии проводятся в специально оборудованных учебных операционных для работы на трупах и в экспериментальном отделении кафедры, оборудованном для выполнения операций на животных.

Сущность практических занятий состоит в изучении частных разделов предмета путем последовательного выполнения на трупах или животных основных оперативных вмешательств, препарирования топографо-анатомических областей по теме занятия.

В течение всего занятия по ходу практической работы проводится разбор изучаемых операций или областей, проверка знаний студентов. В процессе самостоятельной работы на занятиях постепенно осваиваются практические навыки по оперативной технике.

Преподаватель в процессе занятия не только опрашивает студентов и руководит их практической работой, но и в определенные моменты занятия дает необходимые пояснения по рассматриваемому материалу, демонстрирует технические приемы, подводит итоги работы.

Таким образом, при проведении практического занятия его три основные составные части: проверка знаний студентов, объяснение материала и самостоятельная работа - совмещены и проводятся параллельно в течение всего занятия.

Такая методика требует хорошей предварительной подготовки студентов и активной работы на протяжении всего занятия.

В чем должна проявляться активность студентов на практическом занятии?

Во-первых, в активной работе у операционного стола. Самостоятельное препарирование и оперирование проводится всеми студентами группы поочередно хирургическими бригадами, состоящими из хирурга, 1-2 ассистентов и операционной сестры. Эта форма работы особенно важна, так как освоение материала происходит в процессе выполнения операции и приготовления препарата, а не только по готовому препарату или схеме операции. Здесь же приобретаются необходимые начальные навыки оперирования.

Во-вторых, в активном разборе и обсуждении изучаемого материала параллельно с практической работой. Очень важно, чтобы при разборе каждого раздела занятия в его обсуждении участвовал не только тот студент, которого в данный момент спрашивают, но и все остальные студенты. В обеспечении активного участия всей группы большая роль принадлежит преподавателю. Однако каждый студент должен и сам стремиться, как можно активней работать, чаще отвечать, дополнять ответы своих товарищей, т.к. это наилучший способ добиться полного понимания изучаемого материала, получить глубокие и прочные знания.

Каждый студент на практических занятиях должен иметь учебную тетрадь или блокнот, куда он заносит наиболее существенные итоги рассмотрения разделов занятия, зарисовывает схемы, облегчающие понимание и усвоение учебного материала,

Исключительно важной частью самостоятельней работы студентов на занятиях является освоение обязательных практических навыков. Они включают знание и умение пользоваться хирургическим инструментарием, владение общей оперативной техникой, типовыми хирургическими приемами. На протяжении обоих учебных семестров к концу учебного года каждым студентом должен быть освоен весь перечень обязательных хирургических практических навыков.

Таким образом, общая методика изучения предмета на практических занятиях предполагает: а) отчет каждого студента о подготовленности к занятию и усвоении изучаемых разделов; б) самостоятельную работу по изучению техники оперативных вмешательств, топографической анатомии областей и органов, освоение практических навыков; в) участие в разборе изучаемого материала.

в) Схемы изучения типовых вопросов по топографической анатомии и оперативной хирургии

**1. *Топографическая анатомия области.***

1. *Границы области.*
2. *Внешние ориентиры:* костные выступы, мышечные выпуклости, ямки, борозды, складки кожи и т.д.
3. *Топографо-анатомические слои:*

а) кожа: толщина, подвижность, выраженность волосяного покрова, направление кожных линий Лангера, иннервация сегментами спинного мозга и кожными нервами;

б) подкожная клетчатка: выраженность, деление на слои, кровеносные сосуды и нервы;

в) поверхностная фасция: выраженность, особенности анатомического строения;

г) собственная фасция: топография, особенности анатомического строения, фасциальные ложа и костно-фасциальные футляры;

д) мышцы: деление на группы, топография, анатомические особенности, межмышечные пространства, борозды, каналы;

е) кости и суставы: топография.

4. *Сосудисто-нервные пучки:* состав, топография, источники, ветви, анастомозы, группы лимфатических узлов.

**2. *Хирургическая анатомия органа***

1. *Общая характеристика:* положение органа, системная принадлежность, функция.
2. *Анатомическое строение:* форма, размеры, части или отделы, внутреннее строение.
3. *Топография:*

а) голотопия,

б) скелетотопия,

в) синтопия.

1. *Кровоснабжение и венозный отток.*
2. *Пути лимфооттока.*
3. *Источники иннервации.*

***3. Хирургическая операция***

1. *Определение и сущность операции.*
2. *Основные показания.*
3. *Положение больного на операционном столе и оперирующих.*
4. *Хирургический инструментарий и обезболивание*
5. *Этапы операции.*
6. *Техника выполнения операции:*

а) оперативный доступ: линия разреза, техника, анатомическое обоснование;

б) оперативный прием: поэтапная техника, анатомическое обоснование.

7. *Возможные осложнения* при нарушении оперативной техники и меры по предупреждению осложнений.

8. *Компенсация нарушенных функций органа после операции.*

Приведенная схема изучения хирургической операции относится к основным оперативным вмешательствам, то есть к тем, которые выполняются на практических занятиях и изучаются полностью. Значительная часть операций изучается менее подробно на уровне знания понятий, сущности, принципов, основных видов и этапов операции. Ориентироваться в объеме требований к конкретным операциям можно по формулировке и содержанию соответствующих вопросов экзаменационной программы.

Мы хотели бы здесь еще раз обратить внимание на тесную, органичную связь хирургической операции с анатомией соответствующей топографо-анатомической области и органа, на котором выполняется оперативное вмешательство. Речь идет об умении применить конкретные знания по топографической анатомии к конкретной операции в виде анатомического обоснования оперативного доступа, способа и техники выполнения операции. Вот почему, изучая или осваивая хирургическую операцию, нужно в полной мере использовать полученные перед этим топографо-анатомические знания.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРЕПОДАВАНИЯ

ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИЙ И ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ

В топографической анатомии и оперативной хирургии есть ряд общих разделов и проблем, являвшихся ключевыми для успешного изучения всей дисциплины. К числу таких разделов относится прежде всего учение об индивидуальной и возрастной изменчивости органов и систем.

Индивидуальные различия не могут рассматриваться как случайное и бессистемное сочетание разных признаков, а должны представляться в виде диапазона индивидуальной изменчивости, ограниченного крайними формами. В этом случае наглядно выступает взаимосвязь индивидуальных проявлений какого-либо признака и, что самое важное, закономерность и последовательность такой взаимосвязи.

Вместе с тем, рассматривая индивидуальную изменчивость с позиций единичного и общего, случайного и необходимого, не следует ограничиваться лишь характеристикой явлений изменчивости. Должна быть открыта сущность этого явления как внешнего выражения процессов органогенеза и системогенеза. На этой основе могут быть показаны причинно-следственные связи между индивидуальной изменчивостью и процессами, её обусловливающими. К ним относятся прежде всего неравномерность эмбрионального развития, в свою очередь обусловленная наследст­венными особенностями, эндо- и экзогенными факторами, влияние факторов внешней среди как биологического, так и социального плана для индивидуальных различий, возникающих или углубляющихся в постнатальный период развития.

Так, рассматривая диапазон индивидуальных различий в анатомическом строении венозной системы, следует представлять его как проявление неравномерности процессов эмбриональной редукции первичной венозной сети, а крайние формы строения венозной системы в виде магистральной и сетевидной, как следствие полной или задержанной редукции.

Учение об индивидуальной изменчивости лежит в основе понимания внутривидовой анатомической нормы как диапазона индивидуальной изменчивости, ограниченного крайними формами и не сопровождающегося нарушением функции. При, таком определении нормы обнаруживается четкая грань между разными формами строения и топографии органа, находящимися в пределах нормы, и анатомическими аномалиями, пороками развития. Например, обнаруживается принципиальная разница между мелкими индивидуально вариабельными щелями в межжелудочковой перегородке сердца, наблюдающимися в норме, и дефектами межжелудочковой перегородки, выступающими в качестве врожденных пороков сердца и являющимися следствием значительных и качественных нарушений процессов эмбрионального развития.

При этом, следует подчеркнуть роль В.Н.Шевкуненко в разработке учения об индивидуальной изменчивости органов и систем, наиболее последовательную и методологически обоснованную разработку его отечественной школой топографоанатомов и практическое применение в хирургии.

Следует подчеркнуть ведущее значение функции и раскрывать её конкретное действие. С таких позиций следует рассматривать учение о пластичности кровеносных сосудов и коллатеральном кровообращении. Именно изменение условий функционирования магистрального сосуда, его ветвей или притоков наблюдаемое при патологии, многих оперативных вмешательствах и воспроизводимое в эксперименте, приводит в действие механизмы компенсации нарушенного кровотока, морфологически выражающиеся в перестройке сосудистого русла, расширении предшествующих и появлении новых межсосудистых анастомозов.

К этой же категории явлений относится компенсаторное увеличение органа, направленное на восстановление нарушенной функции, что имеет место при многих оперативных вмешательствах, связанных с резекцией части органа или удалением парного органа.

Изучение оперативной хирургии осуществляется не только на основе использования методологически обоснованных анатомо-функциональных закономерностей, но и с учетом историко-социальных условий развития хирургии.

При этом имеются в виду:

а) социальное значение ряда оперативных вмешательств (например, ампутаций конечностей);

б) морально-этическая и правовая сторона таких операций, как пересадка органов, онкологические операции;

в) принципы организации неотложной хирургии в нашей стране;

г) зависимость развития оперативной хирургии от научно-технического прогресса.

**1. Методические рекомендации к лекционному курсу**

**Модуль №1** Введение в дисциплину. Теоретические основы топографической анатомии и оперативной хирургии. Топографическая анатомия конечностей. Оперативная хирургия конечностей.

**Тема**: **«Оперативная хирургия и топографическая анатомия как учебная и научная дисциплина».**

**Цель:** сформулировать у обучающихся знания о дисциплине оперативная хирургия и топографическая анатомиякак учебная и научная дисциплина, её место в системе учебных дисциплин в медицинском вузе. Н.И.Пирогов – основоположник топографической анатомии и оперативной хирургии в России.

**Аннотация лекции:** Общая характеристика оперативной хирургии и топографической анатомии, ее место в системе учебных дисциплин в медицинском вузе. Н.И.Пирогов – основатель оперативной хирургии и топографической анатомии в России, его роль в развитии хирургии. Петербургская и Московская научные школы оперативной хирургии и топографической анатомии. Основные сведения по истории кафедры оперативной хирургии и клинической анатомии им. С.С. Михайлова в Оренбургском государственном медицинском университете.

**Форма организации лекции:** вводная

**Методы обучения, применяемые на лекции**: наглядные, словесные, объяснительно-иллюстративные.

**Средства обучения**:

- дидактические - презентация

-материально-технические - мультимедийный проектор

**Модуль №1** Введение в дисциплину. Теоретические основы топографической анатомии и оперативной хирургии. Топографическая анатомия конечностей. Оперативная хирургия конечностей.

**Тема**: **«Учение об индивидуальной анатомической изменчивости».**

**Цель: систематизировать знания по основным** положениям учения по индивидуальной изменчивости.

**Аннотация лекции:** Анатомическая изменчивость – характеристика понятия. В.Н. Шевкуненко – основатель учения о крайних формах индивидуальной изменчивости. Основные положения этого учения и их клиническое значение.

**Форма организации лекции:** проблемная

**Методы обучения, применяемые на лекции**: наглядные, словесные, объяснительно-иллюстративные.

**Средства обучения**:

- дидактические - презентация

-материально-технические - мультимедийный проектор

 **Модуль №1** Введение в дисциплину. Теоретические основы топографической анатомии и оперативной хирургии. Топографическая анатомия конечностей. Оперативная хирургия конечностей.

 **Тема**:Хирургическая анатомия фасций и их клиническое значение. Учение о хирургических операциях, их особенностях в детском возрасте.

**Цель:** Сформировать знания по классификации фасций и их клиническому значению. Предоставить информацию по классификации, требованиям, предъявляемым к хирургическим операциям.

**Аннотация лекции:** Развитие учения фасциях (М.Ф. Биша, Н.И. Пирогов, И.П. Матюшенков, В.Н. Шевкуненко, В.В. Кованов). Строение и виды фасций. Виды фасциальных вместилищ. Топография фасций конечностей. Клиническое значение фасций. Фациальные ложа и клетчаточные пространства конечностей. Локализация флегмон и пути распространения гнойных затеков. Операции при флегмонах верхней и нижней конечностей.

 Общая характеристика, структура и этапы хирургической операции. Оперативный доступ и оперативный прием. Требования к рациональному оперативному доступу, объективные критерии его оценки. Виды оперативных приемов. Классификация и обоснование хирургических операций. Социальные и деонтологические вопросы хирургической операции.

**Форма организации лекции:** смешанная

**Методы обучения, применяемые на лекции**: наглядные, словесные, объяснительно-иллюстративные.

**Средства обучения**:

- дидактические - презентация

-материально-технические - мультимедийный проектор

**Модуль №1** Введение в дисциплину. Теоретические основы топографической анатомии и оперативной хирургии. Топографическая анатомия конечностей. Оперативная хирургия конечностей.

**Тема**: **«Основы оперативных вмешательств на кровеносных сосудах и нервах».**

**Цель:** Знакомство с основами анатомического обоснования ивидов хирургических вмешательств на сосудах и нервах

**Аннотация лекции:** Общая характеристика сосудистой хирургии и виды операций на сосудах. Анатомическое обоснование обнажения и перевязки магистральных сосудов. Сосудистые влагалища. Понятие о сосудисто-нервном пучке. Основы учения о коллатеральном кровообращении. Сосудистый шов, его обоснование, виды и способы.

Общая характеристика и особенности хирургии нервов. Анатомо-функциональное обоснование операций на нервах. Закономерности строения периферического отдела нервной системы. Строение нерва. Различия во вне - и внутриствольном строении нервов, их клиническое значение. Правила обнажения нервов. Виды операций на нервах и особенности оперативной техники. Обоснование и техника шва нерва, регенерация и стадии восстановления нервов. Клинические исходы и перспективы хирургии нервов.

**Форма организации лекции:** обзорная

**Методы обучения, применяемые на лекции**: наглядные, словесные, объяснительно-иллюстративные.

**Средства обучения**:

- дидактические - презентация

-материально-технические - мультимедийный проектор

**Модуль №1** Введение в дисциплину. Теоретические основы топографической анатомии и оперативной хирургии. Топографическая анатомия конечностей. Оперативная хирургия конечностей.

**Тема**: **«Основы операций на костях».**

**Цель:** Сформировать представление о хирургических операциях на костях

**Аннотация лекции:** Общая характеристика и виды операций на костях. Анатомо-функциональное обоснование операций на костях. Виды операций на костях. Операции остеосинтеза. Достижения отечественной хирургии в разработке вопросов остеосинтеза (склеивание, ультразвуковая сварка, компрессионно-дистракционный остеосинтез). Остеотомия. Основные виды операций на суставах. Операции при пороках развития конечностей.

**Форма организации лекции:** обзорная

**Методы обучения, применяемые на лекции**: наглядные, словесные, объяснительно-иллюстративные.

**Средства обучения**:

- дидактические - презентация

-материально-технические - мультимедийный проектор

**Модуль №1** Введение в дисциплину. Теоретические основы топографической анатомии и оперативной хирургии. Топографическая анатомия конечностей. Оперативная хирургия конечностей.

**Тема**: **«Основы топографической анатомии головы у детей».**

**Цель:** Сформировать представление об основах топографической анатомии головы.

**Аннотация лекции:** Общая характеристика оперативных вмешательств на голове. Топографо-анатомические особенности покровов мозгового отдела головы, костей черепа и мозговых оболочек. Их хирургическое значение. Топографо-анатомические особенности лица и их значение в хирургии.

**Форма организации лекции:** проблемная

**Методы обучения, применяемые на лекции**: наглядные, словесные, объяснительно-иллюстративные.

**Средства обучения**:

- дидактические - презентация

-материально-технические - мультимедийный проектор

**Модуль №2** Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи, груди.

**Тема: «Основы хирургии груди и легких».**

**Цель:** Сформировать представление об основах топографической анатомии и оперативной хирургии груди и легких

**Аннотация лекции:** Основные этапы развития легочной хирургии. Работы Ф.Р. Киевского. Достижения отечественной хирургии (С.И. Спасокукоцкий, А.Н. Бакулев, П.А. Куприянов, Б.Э. Линберг, А.В. Вишневский, Ф.Г. Углов). Топографо-анатомическая характеристика грудной клетки. Анатомическое обоснование и виды торакотомии. Виды оперативных вмешательств на легких. Радикальные операции на легких: пневмонэктомия, лобэктомия, сегментарные резекции. Показания. Анатомо-функциональное обоснование. Топография корня легкого. Сегментарное строение легких.

**Форма организации лекции:** обзорная

**Методы обучения, применяемые на лекции**: наглядные, словесные, объяснительно-иллюстративные.

**Средства обучения**:

- дидактические - презентация

-материально-технические - мультимедийный проектор

**Модуль №2** Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи, груди.

**Тема**: **«Основы клинической анатомии сердца».**

**Цель:** Сформировать представление о клинической анатомии сердца

**Аннотация лекции:** Клиническая анатомия сердца: голотопия, скелетотопия, анатомическое строение, фиброзный каркас, клапанный аппарат, полости сердца, кровоснабжение, венозный отток, проводящая система и иннервация.

**Форма организации лекции:** проблемная

**Методы обучения, применяемые на лекции**: наглядные, словесные, объяснительно-иллюстративные.

**Средства обучения**:

- дидактические - презентация

-материально-технические - мультимедийный проектор

**Модуль №2** Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи, груди.

**Тема**: **«Операции на сердце».**

**Цель:** Сформировать представление о хирургических вмешательствах на сердце.

**Аннотация лекции:** Основные сведения о развитии кардиохирургии. Достижения отечественной хирургии (Ю. Ю. Джанелидзе, А. Н. Бакулев, Б. В. Петровский, А. А. Вишневский). Значение новых данных по анатомии и физиологии сердца, новых методов клинического исследования. Искусственное кровообращение в хирургии сердца. Работы С.С. Брюхоненко. Виды операций на сердце и их краткая характеристика. Оперативные доступы к сердцу. Операции при пороках сердца и крупных сосудов. Анатомо-эмбриологическая характеристика основных врожденных пороков. Классификация, виды и сущность операций, основные этапы. Значение операций на сердце в детской хирургии и педиатрии.

**Форма организации лекции:** обзорная

**Методы обучения, применяемые на лекции**: наглядные, словесные, объяснительно-иллюстративные.

**Средства обучения**:

- дидактические - презентация

-материально-технические - мультимедийный проектор

**Модуль №3** Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота, таза

**Тема**: **«Анатомо-хирургическое обоснование лапаротомии. Обзорная топография верхнего этажа брюшной полости».**

**Цель:** Сформировать представление о топографической анатомии передней брюшной стенки и верхнего этажа брюшной полости, о видах и требованиях к лапаротомиям.

**Аннотация лекции:** Краткие сведения по истории абдоминальной хирургии. Лапаротомия, как оперативный доступ при операциях на органах брюшной полости, виды лапаротомии. Топографо-анатомические особенности переднебоковой брюшной стенки и техника лапаротомии. Требования к лапаротомным разрезам, сравнительная характеристика разных видов лапаротомии. Особенности лапаротомии у детей.

Топографо-анатомическая характеристика верхнего этажа брюшной полости. Возрастные особенности. Брюшинные сумки. Хирургическая анатомия печени. Сегментарное строение печени, как основа ее анатомических резекций. Оперативные доступы. Особенности и виды оперативных вмешательств на печени. Хирургическая анатомия внепеченочных желчных путей. Операции при пороках развития внепеченочных желчных путей. Хирургическая анатомия желудка. Виды оперативных вмешательств на желудке. Операции при врожденных пороках развития желудка. Анатомо-функциональное обоснование операций на поджелудочной железе.

**Форма организации лекции:** обзорная

**Методы обучения, применяемые на лекции**: наглядные, словесные, объяснительно-иллюстративные.

**Средства обучения**:

- дидактические - презентация

-материально-технические - мультимедийный проектор

**Модуль №3** Топографическая анатомия и оперативная хирургия, живота, таза

**Тема**: **Кишечный шов в абдоминальной хирургии.**

**Цель:** Сформировать представление об анатомо-физиологическом обосновании, классификации и видах кишечных швов

**Аннотация лекции:** Анатомо-функциональное обоснование кишечного шва. Футлярный принцип строения полых органов желудочно-кишечного тракта. Требования к кишечному шву. Виды кишечных швов. Восстановительные процессы в стенке органов при наложении швов и их применение на разных отделах желудочно-кишечного тракта. Виды энтероанастомозов. Основные этапы резекции тонкой кишки. Операции при мегаколон и болезни Гиршпрунга

**Форма организации лекции:** проблемная

**Методы обучения, применяемые на лекции**: наглядные, словесные, объяснительно-иллюстративные.

**Средства обучения**:

- дидактические - презентация

-материально-технические - мультимедийный проектор

**Модуль №3** Топографическая анатомия и оперативная хирургия, живота, таза

**Тема**: **Трансплантация органов и тканей (современное состояние проблемы и перспективы развития.**

**Цель:** Сформировать представление о состоянии, классификации и видах трансплантации органов и тканей.

**Аннотация лекции:** Краткая история трансплантации органов и тканей. Общая характеристика пластической хирургии и трансплантологии. Виды трансплантации и их характеристика. Проблемы преодоления иммунологической несовместимости. Консервация органов и тканей. Экспериментальные исследования по пересадке тканей и органов. Пересадка и органов в клинике. Кожная пластика. Трансплантация почки, сердца и других органов. Реплантация пальцев и кисти. Морально-этические и юридические вопросы пересадок органов. Достижения отечественной трансплантологии. Перспективы решения проблемы трансплантации органов

**Форма организации лекции:** проблемная

**Методы обучения, применяемые на лекции**: наглядные, словесные, объяснительно-иллюстративные.

**Средства обучения**:

- дидактические - презентация

-материально-технические - мультимедийный проектор

**План проведения учебного занятия**

 **Модуль №1 Введение в дисциплину. Теоретические основы топографической анатомии и оперативной хирургии. Топографическая анатомия конечностей. Оперативная хирургия конечностей.**

**Занятие №1. Топографическая анатомия верхней конечности.**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Знакомство студентов с кафедрой, вводная беседа |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** Письменный опрос.  |
| 3 | **Основная часть учебного занятия. Устный** **опрос:**Границы, отделы и области верхней конечности. Топографическая анатомия подмышечной области, передней и задней областей плеча, подмышечная впадина (формирование и топография плечевого сплетения ветви подмышечной артерии и пути коллатерального кровообращения). Топографическая анатомия передней локтевой области, передней области предплечья, кисти и пальцев. Артериальные ладонные дуги, синовиальные влагалища кисти и пальцев. |
| 4. | **Отработка практических умений и навыков:** Освоение техники владения общехирургическими инструментами, рассечения и соединения кожи, фасций, мышц, завязывания узлов.Владение общехирургическими инструментами1. Рассечение кожи и подкожно жировой клетчатки
2. Рассечение фасции или апоневроза
3. Рассечение и разделение мышц
4. Завязывание узлов: простого, морского, хирургического
5. Наложение узлового шва
6. Сшивание кожи
7. Сшивание фасции или апоневроза
 |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
 |

**Средства обучения:**

- дидактические: таблицы, схемы, плакаты, раздаточный материал;

-материально-технические: мел, доска, мультимедийный проектор, набор хирургического инструментария.

**Занятие №2Топографическая анатомия нижней конечности**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Основная часть учебного занятия Вопросы к устному** **опросу:**Топографическая анатомия передних областей бедра, голени, тыльной поверхности стопы. Бедренный и приводящий каналы. Топографическая анатомия ягодичной области, задних областей бедра, колена, голени. Подколенная ямка, голено - подколенный канал. Отработка практических умений и навыков. Освоение техники владения общехирургическими инструментами, рассечения и соединения кожи, фасций, мышц, завязывания узлов. 1. Владение общехирургическими инструментами
2. Рассечение кожи и подкожно жировой клетчатки
3. Рассечение фасции или апоневроза
4. Рассечение и разделение мышц
5. Завязывание узлов: простого, морского, хирургического
6. Наложение узлового шва
7. Сшивание кожи
8. Сшивание мышцы
9. Сшивание фасции пли апоневроза
 |
| 3 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** Письменный опрос. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
 |

**Средства обучения:**

- дидактические: таблицы, схемы, плакаты, раздаточный материал;

-материально-технические: мел, доска, мультимедийный проектор, набор хирургического инструментария.

**Занятие №3 Клиническая анатомия крупных суставов: плечевого, локтевого, коленного, тазобедренного**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** Письменный опрос. |
| 3 | **Основная часть учебного занятия. Вопросы к устному** **опросу:**Клиническая анатомия плечевого, локтевого, коленного, тазобедренного суставов. Суставные поверхности костей, места прикрепления капсулы сустава, связочный аппарат, завороты и слабые места капсулы сустава. Кровоснабжение, иннервация. Особенности строения суставов у детей. Операции на костях, суставах. Пункция плечевого, локтевого, тазобедренного и коленного суставов. Операции при синдактилии, полидактилии, врожденном вывихе бедра и врожденной косолапости (анатомическая характеристика порока, сущность операций).**Отработка практических умений и навыков**.1. Освоение техники пункции локтевого сустава
2. Освоение техники пункции коленного сустава

 **Заслушивание рефератов:**Хирургическая анатомия врожденных пороков верхней конечности (синдактилии, полидактилия) анатомическая характеристика порока и сущность операций.Хирургическая анатомия врожденных пороков нижней конечности (вывих бедра, косолапость) анатомическая характеристика порока и сущность операций. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
 |

**Средства обучения:**

- дидактические: таблицы, схемы, плакаты, раздаточный материал;

-материально-технические: мел, доска, мультимедийный проектор, набор хирургического инструментария.

**Занятие №4 Операции при гнойных заболеваниях конечностей**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** Письменный опрос. |
| 3 | **Основная часть учебного занятия. Вопросы к устному** **опросу:**Локализация и пути распространения флегмон и гнойных затеков на верхней и нижней конечностях. Операции при флегмонах плеча, предплечья, кисти, бедра, голени и стопы (анатомическое обоснования, расположение и техника разрезов). Операции при ногтевом и подкожном панарициях, гнойном тендовагините.**Отработка практических умений и навыков**.1. Освоение техники выполнения разреза при подкожном панариции
2. Освоение техники выполнения разреза при сухожильном панариции
 |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
 |

**Средства обучения:**

- дидактические: таблицы, схемы, плакаты, раздаточный материал;

-материально-технические: мел, доска, мультимедийный проектор, набор хирургического инструментария.

**Занятие №5 Практикум по общей оперативной технике (на животных)**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** Письменный опрос. |
| 3 | **Основная часть учебного занятия. Вопросы к устному** **опросу:**Оборудование операционного блока. Подготовка рук хирурга и операционного поля. Надевание стерильных халатов. Местная инфильтрационная анестезия. Общехирургический инструментарий. Освоение техники послойного рассечения тканей, лигирование сосудов в ране и на протяжении. Способы остановки кровотечений. Проекционная анатомия магистральных сосудов и нервов. Прямые и окольные доступы. К сосудам и нервам. Техника выделения и перевязки сосуда на протяжении. Шов нерва. Соединение тканей. Шовный материал. Виды швов и узлов. Микрохирургическая техника оперирования. Аппараты для сшивания мягких тканей и сосудов**Отработка практических умений и навыков**. Владение общехирургическими инструментами1. Рассечение кожи и подкожно жировой клетчатки
2. Рассечение фасции или апоневроза
3. Рассечение и разделение мышц
4. Завязывание узлов: простого, морского, хирургического
5. Наложение узлового шва
6. Сшивание кожи
7. Сшивание мышцы
8. Сшивание фасции пли апоневроза
9. Освоение техники лигирования сосуда в ране
10. Освоение техники лигирования сосуда на протяжении
11. Освоение техника наложения прошивной лигатуры
 |
| 4 | **Тестирование** |
| 5 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок, результатов тестирования в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
 |

**Средства обучения:**

- дидактические: таблицы, схемы, плакаты, раздаточный материал;

-материально-технические: мел, доска, мультимедийный проектор, набор хирургического инструментария.

**Модуль 2 Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы, шеи, груди**

**Занятие №1. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** Письменный опрос. |
| 3 | **Основная часть учебного занятия. Вопросы к устному** **опросу:**Границы, отделы и области головы. Топографическая анатомия лобно-теменно-затылочной и височной областей. Особенности строения и соединения костей свода черепа у детей, роднички. Топография внутреннего основания черепа. Источники кровоснабжения головного мозга. Венозные синусы твердой мозговой оболочки и пути оттока венозной крови. Топографическая анатомия боковой области лица (щечная, околоушножевательная). Клиническая анатомия околоушной слюнной железы. Кровеносные сосуды лица. Топография ветвей лицевого и тройничного нервов. Клетчаточные пространства лица.Первичная хирургическая обработка черепно-мозговой раны. Способы остановки кровотечения из мягких тканей, костей свода черепа, венозных синусов и сосудов головного мозга. Техника и основные этапы. Понятие о костно-пластической и декомпрессивной трепанациях черепа. Понятие об операциях при косых и поперечных расщелинах лица, верхней губы и твердого неба.**Отработка практических умений и навыков**.Владение общехирургическими инструментами1. Рассечение кожи и подкожно жировой клетчатки
2. Рассечение фасции или апоневроза
3. Рассечение и разделение мышц
4. Завязывание узлов: простого, морского, хирургического
5. Наложение узлового шва
6. Сшивание кожи
7. Сшивание мышцы
8. Сшивание фасции пли апоневроза

 **Заслушивание рефератов:** **Хирургическая анатомия врожденных пороков головы** (краниостеноз, мозговые грыжы, врожденная гидроцефалия) анатомическая характеристика порока и сущность операций.**Хирургическая анатомия врожденных пороков** лица (макростомия, колобома, расщелина верхней губы и твердого неба). Анатомическая характеристика пороков. Операции при расщелине верхней губы и твердого неба. Ринопластика.Резекционная и костнопластическая трепанация черепа. Анатомическое обоснование, показания, этапы операций. Операции при вдавленных переломах костей свода черепа у детей. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
 |

**Средства обучения:**

- дидактические: таблицы, схемы, плакаты, раздаточный материал;

-материально-технические: мел, доска, мультимедийный проектор, набор хирургического инструментария.

**Занятие №2 Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** Письменный опрос. |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** **Вопросы к устному** **опросу:**Границы шеи, наружные ориентиры, кожная иннервация. Деление на области и треугольники. Фасции и клетчаточные пространства, и их клиническое значение. Топографическая анатомия поднижнечелюстного, сонного, лопаточно-трахейного, лопаточно-ключичного треугольников шеи.  Формирование шейного и плечевого сплетений. Топография подключичных сосудов и лимфатических узлов шеи. Хирургическая анатомия щитовидной железы, гортани и шейного отдела трахеи, глотки и шейного отдела пищевода.**Отработка практических умений и навыков**.1. Владение общехирургическими инструментами
2. Рассечение кожи и подкожно жировой клетчатки
3. Рассечение фасции или апоневроза
4. Рассечение и разделение мышц
5. Завязывание узлов: простого, морского, хирургического
6. Наложение узлового шва
7. Сшивание кожи
8. Сшивание мышцы
9. Сшивание фасции пли апоневроза

**Заслушивание рефератов:****Врожденные кривошея, кисты и свищи шеи**. Анатомическая характеристика порока и сущность операций. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
 |

**Средства обучения:**

- дидактические: таблицы, схемы, плакаты, раздаточный материал;

-материально-технические: мел, доска, мультимедийный проектор, набор хирургического инструментария.

**Занятие № 3 Операции на шее (практикум на животных)**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** Письменный опрос. |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** **Вопросы к устному** **опросу:**Интубация и трахеостомия у детей. Вагосимпатическая блокада по А.В. Вишневскому. Обнажение и перевязка общей, наружной и внутренней сонных артерий. Пути коллатерального кровообращения.**Отработка практических умений и навыков**.1. Владение общехирургическими инструментами
2. Рассечение кожи и подкожно жировой клетчатки
3. Рассечение фасции или апоневроза
4. Рассечение и разделение мышц
5. Завязывание узлов: простого, морского, хирургического
6. Наложение узлового шва
7. Сшивание кожи
8. Сшивание мышцы
9. Сшивание фасции пли апоневроза
10. Освоение этапа трахеостомии – установка трахеостомической канюли

**Заслушивание рефератов:**Трахеостомия. Коникотомия. Интубация трахеи. Анатомическое обоснование, показания, возможные осложнения, техника выполнения.  |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
 |

**Средства обучения:**

- дидактические: таблицы, схемы, плакаты, раздаточный материал;

-материально-технические: мел, доска, мультимедийный проектор, набор хирургического инструментария.

**Занятие № 4 Топографическая анатомия и оперативная хирургия грудной стенки, плевры и легких**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** Письменный опрос. |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** Границы и области груди. Особенности грудной клетки у детей. Топографическая анатомия грудной стенки. Хирургическая анатомия молочной железы. Хирургическая анатомия плевры и легких. Плевральная полость и плевральные синусы. Топография корня легкого. Сегментарное строение легких. Хирургическая анатомия диафрагмы. Операции при гнойном мастите и некротической флегмоне у новорожденных и грудных детей. Пункция плевральной полости.**Отработка практических умений и навыков**.1. Владение общехирургическими инструментами
2. Рассечение кожи и подкожно жировой клетчатки
3. Рассечение фасции или апоневроза
4. Рассечение и разделение мышц
5. Завязывание узлов: простого, морского, хирургического
6. Наложение узлового шва
7. Сшивание кожи
8. Сшивание мышцы
9. Сшивание фасции пли апоневроза

**Заслушивание рефератов:****Хирургическая анатомия врожденных пороков грудной стенки и диафрагмы** (воронкообразная и килевидная грудная клетка; грыжи диафрагмального отверстия, релаксация и аплазия диафрагмы). Анатомическая характеристика порока и сущность операций. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
 |

**Средства обучения:**

- дидактические: таблицы, схемы, плакаты, раздаточный материал;

-материально-технические: мел, доска, мультимедийный проектор, набор хирургического инструментария.

**Занятие № 5** Топографическая анатомия и оперативная хирургия средостения

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** Письменный опрос. |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** **Вопросы к устному** **опросу:**Определение, границы и отделы средостения. Общий обзор топографии органов переднего средостения. Хирургическая анатомия сердца и перикарда. Топография вилочковой железы и грудного отдела трахеи. Общий обзор топографии органов заднего средостения. Топография пищевода и грудной аорты, диафрагмальных и блуждающих нервов, пограничного симпатического ствола и грудного лимфатического протока. Лимфатические узлы средостения. Операции при пороках развития пищевода (стеноз, атрезии, трахеопищеводные свищи**Отработка практических умений и навыков**.1. Владение общехирургическими инструментами
2. Рассечение кожи и подкожно жировой клетчатки
3. Рассечение фасции или апоневроза
4. Рассечение и разделение мышц
5. Завязывание узлов: простого, морского, хирургического
6. Наложение узлового шва
7. Сшивание кожи
8. Сшивание мышцы
9. Сшивание фасции пли апоневроза

**Заслушивание рефератов:****Хирургическая анатомия врожденных пороков сердца** (дефект межпредсердной перегородки, дефект межжелудочковой перегородки, стеноз легочной артерии, тетрада Фалло). Анатомическая сущность, гемодинамика, хирургическое лечение.**Хирургическая анатомия врожденных пороков крупных сосудов** (открытый артериальный проток, коарктация аорты): анатомическая сущность, гемодинамика порока, хирургическое лечение. **Хирургическая анатомия врожденных пороков пищевода (**свищи и атрезии пищевода): анатомическая сущность, хирургическое лечение атрезий и свищей грудного отдела пищевода у детей. |
| 4 | **Тестирование.** |
| 5 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок, результатов тестирования в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
 |

**Средства обучения:**

- дидактические: таблицы, схемы, плакаты, раздаточный материал;

-материально-технические: мел, доска, мультимедийный проектор, набор хирургического инструментария.

**Модуль 3 Топографическая анатомия и оперативная хирургии живота, таза.**

**Занятие № 1Топографическая анатомия и оперативная хирургия передне-боковой брюшной стенки**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** Письменный опрос. |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** **Вопросы к устному** **опросу:**Границы, отделы и области живота. Проекция органов на переднюю брюшную стенку. Топографическая анатомия боковой, пупочной и паховой областей. Влагалище прямой мышцы живота и белая линия живота. Паховый канал (топография, стенки, отверстия, содержимое, особенности строения у детей). Кровеносные сосуды и нервы переднебоковой брюшной стенки. Хирургическая анатомия брюшных грыж. Грыжесечение при паховых грыжах по Бассини, Жирару-Спасокукоцкому, Кимбаровскому, Мартынову, Ру-Краснобаеву. Грыжесечение при бедренных, пупочных грыжах и грыжах белой линии живота. Особенности грыжесечения при врожденных паховых, скользящих и ущемленных грыжах.**Отработка практических умений и навыков**.1. Владение общехирургическими инструментами
2. Рассечение кожи и подкожно жировой клетчатки
3. Рассечение фасции или апоневроза
4. Рассечение и разделение мышц
5. Завязывание узлов: простого, морского, хирургического
6. Наложение узлового шва
7. Сшивание кожи
8. Сшивание мышцы
9. Сшивание фасции пли апоневроза

**Заслушивание рефератов:****Хирургическая анатомия и лечение** прямых и косых паховых грыж.**Хирургическая анатомия** пупочных грыж, врожденных пороков переднебоковой стенки живота (свищи пупка, грыжи пупочного канатика). Методы хирургического лечения. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
 |

**Средства обучения:**

- дидактические: таблицы, схемы, плакаты, раздаточный материал;

-материально-технические: мел, доска, мультимедийный проектор, набор хирургического инструментария.

**Занятие № 2Топографическая анатомия и оперативная хирургия верхнего этажа брюшной полости**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** Письменный опрос. |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** **Вопросы к устному** **опросу:**Топография брюшиныверхнего этажа брюшной полости-печеночная, преджелудочная, сальниковая сумки, малый сальник Хирургическая анатомия печени, внепеченочных желчных путей, желудка, двенадцатиперстной кишки, поджелудочной железы, селезенки. Кровеносные сосуды, нервы и лимфатические узлы верхнего этажа брюшной полости. Виды и основные этапы операций на печени, внепеченочных желчных путях, желудке, двенадцатиперстной кишке врожденном пилоростенозе, поджелудочной железе, селезенке.**Отработка практических умений и навыков**.1. Владение общехирургическими инструментами
2. Рассечение кожи и подкожно жировой клетчатки
3. Рассечение фасции или апоневроза
4. Рассечение и разделение мышц
5. Завязывание узлов: простого, морского, хирургического
6. Наложение узлового шва
7. Сшивание кожи
8. Сшивание мышцы
9. Сшивание фасции пли апоневроза
10. Сшивание париетальной брюшины
11. Наложение серо-серозного шва Ламбера
12. Наложение кисетного шва
13. Наложение вворачивающего шва Шмидена
14. Наложение двухрядного кишечного шва (на кишку, на желудок)

**Заслушивание рефератов:****Хирургическая анатомия врожденных пороков желудка** (пилоростеноз), двенадцатиперстной кишки (атрезии, мембраны), подвздошной кишки (Меккелев дивертикул). Хирургическое лечение.**Хирургическая анатомия врожденных пороков желчного пузыря и внепеченочных желчных протоков** (атрезия пузыря, протоков). Хирургическое лечение. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
 |

**Средства обучения:**

- дидактические: таблицы, схемы, плакаты, раздаточный материал;

-материально-технические: мел, доска, мультимедийный проектор, набор хирургического инструментария.

**Занятие № Тема 3 Топографическая анатомия и оперативная хирургия нижнего этажа брюшной полости**

**Операции на тонкой кишке (практикум на животном)**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** Письменный опрос. |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** **Вопросы к устному****опросу:**Топография нижнего этажа брюшной полости. Боковые каналы, брыжеечные пазухи, карманы, большой сальник. Кровеносные сосуды, нервы и лимфатические узлы нижнего этажа брюшной полости. Хирургическая анатомия тонкой и толстой кишки. Виды, способы техника кишечного шва и межкишечных анастомозов. Аппендэктомия у детей. Понятия об операциях на толстой кишке при мегаколон и болезни Гиршпрунга.Ушивание раны тонкой кишки.(практикум на животном). **Отработка практических умений и навыков**.**Практические навыки:**1. Сшивание париетальной брюшины
2. Наложение серо-серозного шва Ламбера
3. Наложение кисетного шва
4. Наложение вворачивающего шва Шмидена
5. Наложение двухрядного кишечного шва (на кишку, на желудок)

**Темы рефератов:****Хирургическая анатомия врожденных пороков толстой кишки** (мегаколон, болезнь Гиршпрунга). Хирургическое лечение. |
| 4 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
 |

**Средства обучения:**

- дидактические: таблицы, схемы, плакаты, раздаточный материал;

-материально-технические: мел, доска, мультимедийный проектор, набор хирургического инструментария.

**Занятие № 4 Топографическая анатомия поясничной области, забрюшинного пространства и таза**

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Этапы и содержание занятия  |
| 1 | **Организационный момент.** Объявление темы, цели занятия.Мотивационный момент (актуальность изучения темы занятия) |
| 2 | **Входной контроль, актуализация опорных знаний, умений, навыков.** Письменный опрос. |
| 3 | **Основная часть учебного занятия.** **Вопросы к устному****опросу:**Топографическая анатомия поясничной области. Забрюшинное пространство (стенки, фасции и клетчаточные слои). Хирургическая анатомия почек и мочеточников. Топография брюшной аорты, нижней полой вены, их ветви и притоки. Портокавальные и кавакавалъные анастомозы. Топографическая анатомия малого таза (границы, стенки и этажи). Фасции и клетчаточные пространства. Кровеносные сосуды и нервы. Пути распространения гнойных затеков. Хирургическая анатомия мочевого пузыря и прямой кишки у детей. Итоговое компьютерное тестирование.**Отработка практических умений и навыков**.1. Покажите способы держания скальпеля
2. Выполните рассечение кожи и подкожной клетчатки
3. Выполните рассечение фасции или апоневроза
4. Покажите технику зарядки иглодержателя
5. Покажите способы завязывания простого, морского и хирургического узла
6. Покажите технику завязывание узловых швов
7. Покажите технику наложения узлового шва на фасцию
8. Покажите технику наложения узлового шва на кожу
9. Выполните сшивание кожи узловыми швами
10. Выполните сшивание фасции узловыми швами
11. Покажите технику наложения кисетного шва.
12. Покажите технику наложения шва Ламбера.
13. Покажите технику лигирования сосуда в ране
14. Покажите технику лигирования сосуда на протяжении
15. Техника наложения прошивной лигатуры
16. Выполните разрезы при подкожном панариции
17. Выполните разрезы при сухожильном панариции
18. Выполните пункцию коленного сустава
19. Выполните пункцию локтевого сустава
20. Покажите этап трахеостомии – установку трахеостомической канюли
 |
| 4 | **Тестирование.** |
| 5 | **Заключительная часть занятия:*** подведение итогов занятия;
* выставление текущих оценок, результатов тестирования в учебный журнал;
* задание для самостоятельной подготовки обучающихся
 |

**Средства обучения:**

- дидактические: таблицы, схемы, плакаты, раздаточный материал;

-материально-технические: мел, доска, мультимедийный проектор, набор хирургического инструментария.