# ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕСИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра анатомии человека

### УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

для студентов специальности
«Медико-профилактическое дело» - 060105.65
по дисциплине «Анатомия человека, топографическая анатомия»
(для самостоятельной внеаудиторной работы)
Спланхнология. Часть II

УДК 611. 8 (076) ББК 28. 706 я 7 У 91

### Рецензенты:

Профессор, д.м.н., зав. кафедрой пат. анатомии, оперативной хирургии и клинической анатомии ГБОУ ВПО ПГМА им. Е. А. Вагнера МЗ России *И. А. Баландина* Д.м.н., зав кафедрой анатомии человека ГБОУ ВПО АГМА МЗ России *Л.А.Удочкина* 

У 91 Учебно-методическое пособие для студентов специальности «Медико-профилактическое дело» - 060105.65 по дисциплине «Анатомия человека, топографическая анатомия» (для самостоятельной внеаудиторной работы). Спланхнология. Часть II / Сост.: В. Ш. Вагапова, Э. Х. Ахметдинова. — Уфа: Изд-во ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России, 2013 г.- 60 с.

Учебно-методическое пособие подготовлено в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности «Медикопрофилактическое дело» (2010 г), примерной типовой программой, действующим учебным планом и рабочей программой (2013 г) по дисциплине «Анатомия человека, топографическая анатомия».

Пособие предназначено для студентов, обучающихся по специальности 06010565 «Медико-профилактическое дело».

Рекомендовано в печать по решению Координационного научнометодического совета и утверждено на заседании Редакционно-издательского совета ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России.

УДК 611. 8 (076) ББК 28. 706 я 7

#### Введение

Учебная дисциплина анатомия человека, топографическая анатомия относится к циклу С.2 математических, естественнонаучных и медико-биологических дисциплин.

Анатомия человека — это наука, изучающая форму и строение человеческого организма и исследующая закономерности развития этого строения в связи с функцией и окружающей организм средой. Топографическая анатомия — является прикладной наукой, изучающая взаимное расположение органов и тканей в различных областях человеческого тела. За период обучения необходимо развить профессиональную компетентность на основе формирования у студентов на базе системного и функционального подхода, топографо-анатомических принципов знаний и умений по анатомии и топографии органов и тканей человеческого тела, систем и аппаратов органов с учетом направленности подготовки специалиста — «медико-профилактическое дело» на объект, вид и область профессиональной деятельности.

Основной целью изучения анатомии человека является дать будущим специалистам конкретные знания о строении, развитии органов, систем органов, их взаиморасположение и организма человека в целом. При этом анатомия стремится выяснить не только как устроен организм, но и почему он так устроен. Она изучает не только строение современного взрослого человека, но исследует, как сложился человеческий организм в процессе эволюции (филогенез), в процессе становления и развития человека в связи с развитием общества (антропогенез) и в процессе индивидуального развития (онтогенез). С этих позиций анатомия объясняет строение человеческого организма.

Создавая базовые фундаментальные знания, без которых невозможно дальнейшее изучение теоретических и клинических дисциплин, она является первоосновой медицины.

**Цель** освоения учебной дисциплины состоит в овладении знаниями по анатомии и топографии органов и тканей человеческого тела, систем и аппаратов органов. Развитие профессиональной компетентности на основе формирования у студентов на базе системного и функционального подхода, топографо-анатомических принципов знаний и умений по анатомии и топографии органов и тканей человеческого тела, систем и аппаратов органов с учетом направленности подготовки специалиста — «медико-

профилактическое дело» на объект, вид и область профессиональной деятельности.

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны знать: анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека; методы анатомических исследований и анатомические термины (русские и латинские); основные этапы развития органов с учетом критических периодов развития как наиболее чувствительных к воздействию вредных факторов в возникновении аномалий; основные варианты строения тела человека в целом, анатомические и функциональные взаимосвязи отдельных частей организма друг с другом.

### В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны уметь:

находить и показывать на анатомических препаратах органы, их части, детали строения, правильно называть их по-русски и по-латыни; находить и показывать на рентгеновских снимках органы и основные детали их строения; пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет; используя приобретенные знания о строении, топографии органов, их систем и аппаратов, организма в целом, четко ориентироваться в сложном строении тела человека, безошибочно и точно находить и определять места расположения и проекции органов, их частей, сосудов и нервов на поверхности тела, т.е. владеть «анатомическим материалом» для понимания патологии, диагностики и лечения.

### В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны владеть:

медико-анатомическим понятийным аппаратом; базовыми технологиями преобразования информации: самостоятельной работой с учебной литературой на бумажных и электронных носителях, Интернет-ресурсах; простейшими медицинскими инструментами (пинцет, скальпель).

Изучение данной учебной дисциплины обеспечивает формирование у обучающихся следующие компетенции:

- владением культурой мышления, способностью к критическому восприятию информации, логическому анализу и синтезу (ОК-7);
- готовностью к самостоятельной, индивидуальной работе, способностью к самосовершенствованию, саморегулированию, самореализации (ОК-8);

- способностью в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, приобретению новых знаний, использованию различных форм обучения, информационно-образовательных технологий (ПК-3);
- владением компьютерной техникой, медико-технической аппаратурой, готовностью к работе с информацией, полученной из различных источников, к применению современных информационных технологий для решения профессиональных задач (ПК-5);
- способностью и готовностью к изучению и оценке факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, к интерпретации результатов гигиенических исследований, пониманию стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, к оценке реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека (ПК-6);
- способностью и готовностью к выявлению причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека здоровье населения" (ПК-15);
- способностью и готовностью к проведению обследований и оценке физического и психического развития, функционального состояния организма, работоспособности и заболеваемости детей различных возрастных групп, их распределения по группам здоровья на основе результатов периодических медицинских осмотров (ПК-18);
- способностью и готовностью к постановке предварительного клинического диагноза (ПК-20);
- способностью и готовностью к оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения (ПК-21);
- способностью и готовностью к проведению санитарнопросветительской работы с населением по вопросам профилактической медицины, к работе с учебной, научной, нормативной и справочной литературой, проведению поиска информации для решения профессиональных задач (ПК-23);
- способностью и готовностью к научно-обоснованному применению современных методик сбора и обработки информации о состоянии здоровья населения, деятельности различных типов медицинских учреждений и их подразделений, анализу информации в целях разработки научно-

обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-36).

Основная часть пособия содержит рекомендации по изучению препаратов по 2-м модулям согласно рабочей программе дисциплины «Анатомия человека, топографической анатомии» по специальности «Медико – профилактическое дело» - 060105.65.: пищеварительная и дыхательная системы, мочеполовой аппарат с указанием цели. В целях рекомендаций определён минимальный объём знаний, необходимый для работы на препаратах и анатомические структуры, которые студент должен уметь находить; определены материал для изучения и ориентировочная основа деятельности. Табличный материал каждой темы содержит последовательность действий студента при изучении препарата и пояснения к строению органа с функциональных и возрастных позиций. Контролирующий материал приводится в конце модуля как перечень анатомических структур, которые студент должен уметь находить на препаратах и называть их по латыни, а также перечень практических навыков, которые студент должен показать на живом человеке.

### ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ АНАТОМИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

За период изучения дисциплины «Анатомия человека, топографическая анатомия» студент должен:

- 1 научиться пользоваться анатомическими инструментами
- 2 уметь определять основные антропометрические точки, линии и параметры для диагностики конституции строения тела
- 3 научиться пальпировать основные костные образования и знать их топографо анатомическую характеристику
- 4 уметь наносить топографо-анатомические линии на кожную поверхность тела человека для определения топографических областей и проекции на них внутренних органов.
- 5 уметь показывать топографию больших слюнных желёз и их протоков
  - 6 уметь показывать лимфоэпителиальное кольцо
  - 7 уметь показывать сосочки языка
- 8 определять форму грудной клетки в зависимости от типа телосложения, возраста и пола.
  - 9 уметь показывать проекцию околоносовых пазух на лице
- 10 уметь показывать проекцию границ лёгких, щелей; плевральных синусов на кожные покровы.
  - 11 уметь показывать области передней брюшной стенки
- 12 уметь показывать проекцию складок на переднюю брюшную стенку
- 13 уметь показывать проекцию органов на переднюю стенку брюшной полости
- 14 уметь показывать проекцию почек, мочевого пузыря на переднюю стенку брюшной полости
  - 15 уметь показывать топографию седалищно анальной ямки
- 16 на рентгеновских снимках уметь показывать контуры придаточных пазух, гипофизарной ямки.

При работе на препаратах студент должен правильно расположить их, т.е по отношению к себе.

Для обозначения положения тела человека, его органов или их частей относительно друг друга в пространстве используют понятия о плоско-

стях и осях; выделяют плоскости: сагиттальную, фронтальную, горизонтальную и оси: сагиттальную, фронтальную и вертикальную.

При работе на препаратах студент должен правильно расположить их, т.е по отношению к себе. Для определения проекции границ органов (сердце, лёгкие, плевра и т.д.) на поверхности тела условно проводят вертикальные линии, ориентированные вдоль тела человека.

**Передняя срединная линия** проводится по передней поверхности тела, посередине грудины.

Грудинная линия проходит по краю грудины.

Среднеключичная линия проходит по середине ключицы.

**Передняя подмышечная линия** проходит через передний край подмышечной ямки.

**Средняя подмышечная линия** проводится через середину подмышечной ямки.

Задняя подмышечная линия проводится от заднего края подмышечной ямки.

Лопаточная линия проходит через нижний угол лопатки.

Околопозвоночная линия проходит вдоль позвоночного столба через реберно-поперечные суставы.

Задняя срединная линия соответствует расположению остистых отростков грудных позвонков.

Для изучения органов брюшной стенки, при определении их голотопии, переднюю брюшную стенку подразделяют двумя горизонтальными линиями, проведёнными между концами X рёбер и между обеими верхними передними подвздошными остями на три отдела: надчревье, чревье, подчревье. Каждый из трёх отделов живота подразделяется посредством двух вертикальных, среднеключичных, линий ещё на три вторичные области:

надчревье – на правую и левую подреберные области, надчревную область;

чревье – правую и левую боковые области и пупочную область;

подчревье – на правую и левую паховые области и лобковую область.

### ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

Тема 1: Общий план строения пищеварительной системы. Полость рта, зубы, губы, мягкое небо. Язык. Слюнные железы. Их топография.

- 1.1. Знать: строение стенок полости рта: диафрагму рта, неба, щёк, губ, преддверие и собственно полость рта, ротовую щель и границы зева, общий план строения зубов, особенности строения резцов, клыков, малых и больших коренных зубов, формулу молочных и постоянных зубов, сроки прорезывания и смены зубов; нормальный прикус и аномалии развития зубов, наружное строение, слизистую оболочку и мышцы языка; классификацию слюнных желез, расположение малых слюнных желез; топографию, размеры, ход и место открытия протоков больших слюнных желез. Знать русское и латинское названия анатомических образований.
- 1.2. . Уметь находить на препаратах: преддверие и собственно полость рта; дёсны, твёрдое нёбо, мягкое нёбо и язычок; нёбно-глоточную, нёбно-язычную дужки; нёбные миндалины; коронку, шейку, корень зуба; резцы, клыки, малые и большие коренные зубы, зуб мудрости, тело, корень, спинку языка, нижнюю поверхность и края, верхушку языка, уздечку языка, пограничную борозду, слепое отверстие, язычную миндалину и сосочки нитевидные, конусовидные, грибовидные, желобоватые, листовидные, подъязычные складки и сосочки, уздечку языка; подъязычную, поднижнечелюстную и околоушную железы, места открытия их протоков.
- 2. Материал для изучения: скелет, череп, сагиттальный распил головы трупа; набор зубов, препараты головы с отпрепарированными большими слюнными железами.
- 3. Ориентировочная основа деятельности студентов при изучении препаратов.

$N_{\underline{0}}$	Последовательность	Краткое содержание темы
	действия	
1.	Найти на препарате	Полость рта является началом пищеварительной системы; де-
	и изучить отделы	лится на преддверие и собственно полость рта. Они сооб-
	полости рта	щаются друг с другом через промежутки между коронками
		зубов и щель, образующаяся между третьим моляром и ветвью
		нижней челюсти.
		Преддверие ограничено снаружи губами и щеками, а изнутри
		- деснами. Вход в преддверие - ротовая щель - ограничена гу-

	TT. W	бами. В преддверие рта открывается выводной проток околоушной слюнной железы на уровне второго верхнего моляра. Собственно полость рта сверху ограничена твердым и мягким небом, снизу - диафрагмой рта, сзади сообщается через зев с глоткой. В полости рта располагается ряд важнейших органов, принимающих участие в начальных стадиях обработки пищи; к ним относятся язык, слюнные железы, зубы. Миндалины полости рта являются частью лимфоэпителиального кольца Пирогова - Вальдейера.
2.	Найти на препарате и изучить строение диафрагмы рта	Нижняя стенка полости рта образована совокупностью мягких тканей, расположенных между языком и подъязычной тканью. Основу её составляет диафрагма рта — состоит из парной m. mylohiodeus. Выше неё лежат m.geniohiodeus и m. glossohyoideus; а ниже — находится переднее брюшко m.digasrticus. В совокупности они составляют мышечную основу дна полости рта.
3.	Найти на препарате и изучить стенки зева	Зев - это отверстие, сообщающее полость рта с глоткой. Оно ограничено с боков нёбно- язычными дужками, сверху мягким нёбом, снизу спинкой языка.
4.	Найти на препарате и изучить строение губ	Представляют собой кожно-мышечные складки, основу их составляет круговая мышца рта. Наружная поверхность губ покрыта кожей, внутренняя - слизистой оболочкой. На краю губ кожа переходит в слизистую оболочку (переходная зона). Слизистая губ, продолжаясь на поверхность дёсен, образует по срединной линии верхнюю и нижнюю уздечки губ.
5.	Найти на препарате и изучить строение щёк	Основу щёк составляет щёчная мышца; снаружи щёки покрыты кожей, изнутри - слизистой. Между кожей и мышцей располагается жировое тело щеки; у детей оно развито лучше, чем у взрослого. Щёчную мышцу прободает выводной проток околоушной слюнной железы.
6.	Найти и изучить на препарате нёбо	Нёбо состоит из двух частей - твёрдого и мягкого. Передние две трети его имеют костную основу (нёбный отросток верхней челюсти и горизонтальная пластинка нёбной кости) - это твёрдое нёбо. Слизистая, покрывающая нижнюю поверхность твёрдого нёба, плотно срастается с надкостницей. Мягкое нёбо составляет одну треть нёба, представляет собой дупликатуру слизистой оболочки, в которой заложены мышцы вместе с фиброзной пластинкой - нёбным апоневрозом. Задний отдел мягкого нёба (нёбная занавеска) свободно свисает вниз и кзади, имеет по середине выступ в виде язычка.
7.	Найти и изучить мышцы мягкого нё- ба	В мягком нёбе различают пять поперечно-полосатых мышц: 1 нёбно — глоточная, 2 нёбно — язычная, 3 мышца, поднимающая нёбную занавеску, 4 мышца, напрягающая нёбную занавеску, 5 мышца язычка. Мышцы, поднимающие и напрягающие нёбную занавеску при акте глотания, устанавливают её в горизонтальное положение, при этом носоглотка отделяется от ротоглотки. Также, эти мышцы при своем сокращении расширяют отверстие слуховой трубы и воздух из носоглотки проникает в барабанную полость.

распо- ой тка- нутрен- перации подхо-
ой тка- нутрен- перации
ой тка- нутрен- перации
нутрен- перации
ерации
_
подхо-
оболоч-
м свой-
ми, не-
колачи-
ватыва-
иирова-
(корон-
( - P -
адкост-
азлича-
клыков,
по два
ные, их
інных -
шо вы-
го про-
зубов.
б выпа-
нём
елом и
JIOWI II
пред-
ой, по-
цепто-
епто-
яза-
pe-
2.7.
ся в
еся в
функ-
функ-
функ-
I C

		ных плоскостях позволяют языку изменять свою форму и пе-
10 77 11		ремещаться в трёх направлениях.
	и и определить	Эта самая крупная слюнная железа, находится под кожей кпе-
	графию около-	реди и книзу от ушной раковины, на латеральной поверхности
	ой слюнной же-	ветви нижней челюсти и сзади от жевательной мышцы. В
лезы	на препаратах	толще железы проходят: наружная сонная артерия, занижнече-
голов	ВЫ.	люстная вена, лицевой и ушно-височный нервы; в ней лежат
		глубокие околоушные лимфатические узлы.
14 Найт	и и изучить эту	Обратить внимание на особую плотность фасции околоушной
желез	зу на препара-	железы, благодаря её малой растяжимости при отеке возможен
те.		некроз железы.
15 Найт	и на препарате	Проток железы располагается на 1-2 см ниже скуловой дуги,
и изу	чить ход про-	идёт по поверхности жевательной мышцы, прободает щечную
тока	околоушной	мышцу и открывается в преддверии рта на уровне второго
желез	3Ы.	верхнего большого коренного зуба.
16 Найт	и на трупе	Поднижнечелюстной треугольник образован сверху нижним
подн	ижнечелюст-	краем нижней челюсти и двумя брюшками двубрюшной мыш-
ной т	реугольник и	цы. В нём находится поднижнечелюстная слюнная железа; ла-
опред	целить топо-	терально от железы расположены лицевые артерия и вена,
графі	ию одноимен-	группа поднижнечелюстных лимфатических узлов.
к йон	келезы.	
17 Найт	и и изучить на	Проток открывается в полость рта, на подъязычном сосочке,
препа	арате подниж-	по бокам от уздечки языка.
_	постную желе-	
	е расположе-	
ние, і	капсулу, строе-	
ние, і	проток.	
	и на трупе, оп-	Данная железа лежит под языком, на дне полости рта, на т.
редел	ить топогра-	mylohyoideus, в толще слизистой складки. У подъязычной же-
фию	и изучить	лезы имеются большой подъязычный проток и несколько ма-
строе	ение подъязыч-	лых протоков. Большой открывается на подъязычном сосочке,
к йон	келезы, её про-	а малые – вдоль подъязычной складки.
токи	и место впаде-	
ния.		

Тема 2: Глотка, пищевод: их строение и топография.

- 1.1. Знать: скелетотопию и синтопию глотки, длину, части, сообщения; функцию и строение стенок различных частей: слизистой оболочки, миндалины, мышцы и возрастные особенности глотки; длину, скелето- и синтопию пищевода, его части, слои стенок, локализацию сужений и возрастные особенности пищевода; русское и латинское названия анатомических образований
- 1.2. Уметь находить на препаратах и на трупе: свод глотки, глоточную миндалину, трубный валик, глоточное отверстие слуховой трубы,

трубные миндалины, зев, вход в гортань; верхний, средний и нижний констрикторы глотки, шилоглоточную и нёбноглоточную мышцы; шейную, грудную и брюшную части пищевода, складки и сужения пищевода.

2. Материал для изучения: скелет, череп, сагиттальный распил головы, труп со вскрытой грудной полостью.

### 3. Ориентировочная основа деятельности студента при изучении препаратов.

пре	паратов.	
No	Последовательность действия	Краткое содержание темы
1.	Найти на препарате глотку, определить её топографию: скелетотопию и синтопию.	Глотка представляет ту часть пищеварительной трубки и дыхательных путей, которая соединяет полость носа и рта с пищеводом и гортанью; протягивается от основания черепа до VI - VII шейных позвонков; располагается позади носовой и ротовой полостей и гортани; впереди от основной части затылочной кости и верхних шести шейных позвонков. По бокам глотки проходят сосудисто-нервные пучки шеи (сонная артерия, блуждающий нерв, внутренняя ярёмная вена)
2.	Найти на препарате части глотки.	В глотке выделяют три части: носовую, ротовую, гортанную. <b>Носоглотка</b> в функциональном отношении является чисто дыхательным отделом, стенки её не спадаются, т.к. являются неподвижными; находится на уровне С І-СІІ позвонков. <b>Ротовая часть</b> по функции является смешанной, т.к. в ней происходит перекрёст пищеварительного и дыхательного путей; находится на уровне СІІІ позвонка. <b>Гортанная часть</b> относится только к пищеварительным путям.
3.	Найти и определить на препарате сообщения глотки.	В полость глотки открывается семь отверстий: 2 отверстия хоан, 2 отверстия слуховых труб, 3 отверстия, ведущие в полость рта, гортани и пищевод.
4.	Найти и изучить на препарате скопление лимфоидной ткани глотки.	Вокруг глоточного отверстия слуховой трубы располагается трубная миндалина; в области свода глотки глоточная (аденоидная) миндалина, которая хорошо развита у детей. Эти миндалины, а также язычная и две нёбные миндалины образуют глоточное лимфоидное кольцо Пирогова - Вальдейера.
5.	Найти на препарате глотку и изучить стенки глотки, особенности строения в разных частях глотки.	В глотке различают верхнюю (свод), заднюю, боковые стенки; передняя стенка присутствует только в гортанной части. Между задней стенкой глотки и предпозвоночной фасцией расположено заглоточное пространство, в котором находится рыхлая соединительная ткань и заглоточные лимфатические узлы, это пространство сообщается с задним средостением. Слизистая в носоглотке покрыта мерцательным эпителием, в нижних отделах - многослойным плоским эпителием. В носоглотке отсутствует подслизистая основа, поэтому слизистая не собирается в складки.
6.	Найти на препарате мышцы глотки.	Это поперечно-полосатые мышцы, расположены циркулярно (три констриктора) и две - продольно (расширители). Эти мышцы участвуют в акте глотания. В

		носоглотке мышечный слой отсутствует, здесь распо-
		ложена плотная фиброзная пластинка - глоточно -
		базилярная фасция
7.	Найти на препарате и изу-	Заглоточное пространство находится позади глотки и
	чить заглоточное про-	пластинкой шейной фасции (между 4-й и 5-й фасция-
	странство	ми по В.Н. Шевкуненко), заполнено рыхлой соедини-
		тельной тканью и содержит заглоточные лимфатиче-
		ские узлы
8.	Найти на препарате пище-	Это активно действующая трубка, способствующая
	вод. Определить её топо-	продвижению пищи из глотки в желудок. Её длина -
	графию.	25-30 см; общая длина от зубов до желудка составля-
		ет 40-42 см (это длина зонда, при помощи которого
		берут желудочный сок на исследование). Начинается
		на уровне CVI-CVII, оканчивается на уровне ThXI.
9.	Найти на препарате части	У пищевода выделяют три части: шейную, грудную,
	пищевода и определить	брюшную.
	синтопию.	Шейная часть проецируется в пределах от CVI до
		ThII позвонка. Грудная часть располагается на уровне
		ThII-X грудных позвонков; проходит в заднем средо-
		стении. Брюшная часть - наиболее короткий (1-3 см),
		находится на уровне ThX-XI, покрыта брюшиной.
		Изучить взаиморасположение пищевода: с трахеей и
		ее бифуркацией, с аортой, с блуждающими нервами.
10	Найти на препарате пище-	Стенка пищевода состоит из слоёв: слизистой, под-
	вод и изучить строение его	слизистой основы, мышечной, наружной (адвенти-
	стенок.	ция, серозная).
		Слизистая оболочка образует продольные складки -
		это есть функциональное приспособление пищевода,
		способствует продвижению жидкости вдоль пищево-
		да по желобкам и растяжению пищевода при прохож-
		дении плотных комков пищи. В образовании складок
		участвуют подслизистая основа и мышечная пла-
		стинка слизистой оболочки.
		Железы пищевода залегают в подслизистой, но в
		нижнем отделе встречаются кардиальные железы -
		они располагаются в слизистой оболочке.
		Мышечная оболочка состоит из двух слоёв: наружно-
		го продольного - выражен более значительно и внут-
		реннего циркулярного. В верхней части пищевода оба
		слоя складываются из поперечно-полосатых волокон,
		которые в средней части постепенно заменяются
		гладкомышечными клетками, в нижней части оба
		слоя состоят из гладких волокон.
11.	Найти на препарате и су-	На протяжении пищевода выделяют сужения: анато-
	жения и изгибы пищевода.	мические (сохраняются на трупе) и физиологические
		(встречаются только у живого). Анатомические су-
		жения:
		1) фарингеальное (у начала пищевода) - CVI-CVII
		шейные позвонки
		2) бронхиальное (на уровне бифуркации трахеи) -
		ТhV грудной позвонок
		3) диафрагмальное (при прохождении через диа-
<u> </u>		о) длафрагланытое (при прохождении терез диа-

фрагму) – ThX грудной позвонок
Физиологические сужения:
1) аортальное (на месте пересечения с аортой) – ThV
2) кардиальное - занимает всю брюшную часть пи-
щевода;
Эти сужения играют существенную роль при диагно-
стике патологических процессов.
Пищевод образует изгибы: один - в шейном и два – в
грудном отделах; у живого человека изгибы выраже-
ны меньше.

Тема 3: **Обзор брюшной полости. Области живота. Топография брюшной полости. Желудок: строение и топография.** 

### 1. Цель:

1.1. Знать стенки брюшной полости (верхнюю, переднюю, боковые, заднюю); стенки тазовой полости (дно, заднюю, боковые и переднюю); фасции брюшной полости (поперечную, диафрагмальную); фасции тазовой полости; брюшину и различные отношения органов брюшной полости к брюшине;

голотопию, скелетопию и синтопию желудка; стенки, кривизны желудка; части желудка, слои стенок и строение каждого из них, возрастные особенности желудка. Знать русское и латинское названия анатомических образований.

- 1.2. <u>Уметь находить</u> на трупе области передней брюшной стенки, на препаратах: переднюю стенку желудка, заднюю стенку желудка, большую кривизну желудка, малую кривизну желудка, кардиальную часть желудка, дно желудка, тело желудка, привратниковую часть желудка, привратниковый сфинктер.
- 2. Материал для изучения: скелет, труп со вскрытой брюшной полостью, препараты желудка целые и вскрытые.
- 3. Ориентировочная основа деятельности студента при изучении препаратов.

$N_{\underline{0}}$	Последовательность	Краткое содержание темы
	действия	
1.	Найти на трупе области	В целях более точного определения топографии органов
	передней брюшной	брюшной полости живот разделяют двумя горизонталь-
	стенки.	ными линиями (межреберная, межостистая) на 3 этажа.
		Каждый из трех этажей живота подразделяется посред-
		ством двух вертикальных линий еще на три вторичные
		области:

	Т	
2.	Найти на препарате	верхний этаж - надчревье - делится на правую и левую подреберные, надчревную области; средний этаж - чревье - делится на правую и левую боковые, пупочную области; нижний этаж - подчревье делится на правую и левую паховые; лобковые области Проекция органов на переднюю брюшную стенку называется голотопией — знание проекции органов имеет важное значение в практике работы врача. Является самой большой полостью тела человека, рас-
	стенки брюшной и тазовой полостей.	положена между грудной полостью и полостью малого таза. Сверху полость ограничена диафрагмой, сзади поясничным отделом позвоночного столба, троо тазо тет тазо вую полость, граница между ними проводится по пограничной линии. Стенки полости таза: передняя и боковые части тазовых костей и товы общения помежности таза, образованная мышцами промежности. Кнутри от мышечных слоев (между ними и брюшиной) брюшная полость выстлана внутрибрюшной фасцией; участки которой получили название в зависимости от названия покрываемых ею мышц: поперечная, диафрагмальная, тазовая, подвздошная. К внутренней поверхности этой фасции прилежит париетальная брюшина.
3.	Найти на трупе и определить топографию желудка: склетотопию, голотопию.	Голотопия: желудок располагается в надчревье: 3/4 желудка находятся в левом подреберье, 1/4 в надчревной области.  Скелетотопия: входное отверстие желудка расположено слева от тел ThX-XI позвонков, выходное - у правого края ThXII или LI позвонка. Продольная ось желудка направлена косо сверху вниз, слева направо, сзади наперед.  Синтопия: передняя поверхность желудка соприкасается с диафрагмой, печенью, передней брюшной стенкой, задняя поверхность соприкасается с брыжейкой поперечно-ободочной кишки, селезенкой, левой почкой, левым надпочечником, поджелудочной железой.
4.	Найти на препарате части желудка, кривизны желудка	В желудке различают следующие части (сверху вниз): кардиальная часть, свод, тело, привратник; две кривизны: большую и малую.
5.	Изучить строение стенки желудка	Желудок имеет оболочки: серозную, подсерозную основу, мышечную, подслизистую основу, слизистую. Желудок покрыт брюшиной со всех сторон (интраперитонеально). Мышечная оболочка (гладкая) развита хорошо и представлена тремя слоями: продольным, круговым, косым. Наличие трех слоев в мышечной оболочке обусловлено функцией желудка: механическая обработка, продвижение пищи, резервуар для пищи. Круговой слой в области выходного отверстия желудка утолщается, образуя сфинктер привратника, который входит в состав пилорического запирательного устройства.

6.	Изучить на препарате рельеф слизистой оболочки.	Слизистая оболочка построена соответственно основной функции желудка — химической обработке пищи в условиях кислой среды. Слизистая покрыта однослойным цилиндрическим эпителием. Благодаря наличию мышечной пластинки слизистой и подслизистой основы слизистая оболочка образует складки, которые имеют различное направление в различных отделах желудка: вдоль малой кривизны расположены продольные складки, в области дна и тела - поперечные, косые, продольные; в области привратникового отверстия - циркулярная складка - заслонка пилоруса, отграничивает кислую среду желудка от щелочной среды кишечника. Кроме складок, слизистая имеет небольшие возвышения - желудочные поля, на поверхности которых видны многочисленные отверстия выводных протоков желез желудка. Различают следующие железы желудка: 1) железы свода желудка - выделяют пепсиноген (главные клетки); НС1 (обкладочные клетки),
7.	Найти на препарате связки желудка.	У желудка выделяют четыре связки:  1. печеночно-желудочную (входит в состав малого сальника);  2. желудочно-ободочную;  3. желудочно-селезеночную;  4. желудочно-диафрагмальную.
8.	Найти на препарате части пилорического запирательного устройства	В его состав входят:  1. циркулярная складка слизистой;  2. сфинктер привратника;  3. венозное сплетение в подслизистой основе;  4. нервное сплетение.  Назначение: отделяет кислое содержимое желудка от щелочного двенадцатиперстной кишки; способствует продвижению химуса из желудка отдельными порциями.

Тема 4: Тонкая кишка, толстая кишка: их строение и топография.

### 1. Цель:

1.1. <u>Знать</u> функции тонкой кишки; длину и части:: двенадцатиперстную, тощую и подвздошную кишку; длину, части, голо-, скелето-и синтопию различных частей двенадцатиперстной кишки; строение ее стенок, отношение к брюшине, складки слизистой, сосочки двенадцатиперстной кишки;

длину, голотопию брыжеечных отделов тонкой кишки – тощей и подвздошной; слои стенок, брыжейку, строение мышечной и слизистой

оболочек; возрастные особенности тонкой кишки, внешние отличия толстой кишки от тонкой, локализацию различных отделов толстой кишки, варианты расположения червеобразного отростка, топографию прямой кишки; строение слизистой, мышечной оболочек толстой кишки, отношение различных отделов толстой кишки к брюшине, брыжейки толстой кишки и линии их прикрепления; особенности строения слепой кишки с червеобразным отростком и прямой кишки; запирательные устройства на протяжении толстой кишки; рентгеновское изображение толстой кишки. Знать русские и латинские названия анатомических образований.

- 1.2. Уметь находить на трупе, на препаратах: верхнюю, нисходящую, горизонтальную и восходящие части двенадцатиперстной кишки, двенадцатиперстный изгиб; большой сосочек двенадцатиперстной кишки, малый сосочек двенадцатиперстной кишки, тощую кишку, круговые складки тощей кишки, брыжейку тонкой кишки. Уметь отличать толстую кишку от петель тонкой кишки; уметь показывать на препаратах слепую кишку с червеобразным отростком, восходящую, поперечную, нисходящую ободочные, сигмовидную и прямую кишки; ленты ободочной кишки, брыжеечную и сальниковую; гаустры ободочной кишки и сальниковые отростки; знать варианты расположения червеобразного отростка и уметь отыскивать его при различных вариантах; уметь показывать на рентгенограммах отделы толстой кишки; уметь проецировать на переднюю брюшную стенку различные отделы толстой кишки; уметь рисовать схему проекции отделов толстой кишки на области живота.
- 2. <u>Материал для изучения:</u> скелет, труп со вскрытой брюшной полостью, отпрепарированный комплекс органов брюшной полости, препараты отделов тонкой кишки вскрытые и невскрытые, препарат органов малого таза, изолированные препараты слепой кишки с червеобразным отростком, отделов толстой кишки.

3. Ориентировочная основа деятельности студента при изучении препаратов.

<u>No</u>	Последовательность	Краткое содержание темы
	действия	
1.	Найти на трупе час-	Тонкая кишка (intestinum tenue, enteron) делится на три отде-
	ти тонкой кишки	ла: двенадцатиперстную кишку, тощую кишку и подвздош-
		ную кишку. Тощая и подвздошная кишка в отличие от двена-
		дцатиперстной имеют брыжейку.
2.	Найти на препарате	Длина двенадцатиперстной кишки у живого человека равна

	части двенадцати-перстной кишки.	17-21 см, у трупа - 25-30 см. В ней выделяют четыре части: верхнюю, нисходящую, горизонтальную, восходящую; 3 изгиба: верхний, нижний, двенадцатиперстно-тощий. При рентгенологическом исследовании выделяют начальный отдел 12 —перстной кишки под названием ампула (луковица).
3.	Определить на препарате голо-, скелето-, синтопию частей двенадцатиперстной кишки.	<u>Голототопия</u> : двенадцатиперстную кишка проецируется на надчревную и пупочную области. <u>Скелетотопия</u> : верхняя часть на уроне L I, нисходящая от L I до L III; горизонтальная - на уровне L III; восходящая от L III до L II.
4.	Найти и изучить особенности стенок двенадцатиперстной кишки.	Двенадцатиперстная кишка не имеет брыжейки, располагается забрюшинно, только начальная часть двенадцатиперстной кишки — ампула (луковица) - лежит интраперитонеально. В подслизистой основе - располагаются дуоденальные железы, по строению они сходны с пилорическими железами желудка. Слизистая оболочка образует многочисленные круговые (циркулярные) складки, которые не исчезают даже при растяжении кишечной трубки. В ампуле двенадцатиперстной кишки имеются продольные складки, как в привратнике желудка, т.к. они имеют общий источник развития (передняя кишка). На медиальной стенке нисходящей части находится продольная складка, которая заканчивается большим сосочком, куда открываются общим отверстием общий желчный проток и проток поджелудочной железы. Эта складка обусловливается тем, что общий желчный проток постепенно прободает слои кишки в косом направлении, приподнимая слизистую оболочку.
5.	Найти на трупе и изучить формы и положение двена-дцатиперстной кишки.	Форма и положение двенадцатиперстной кишки у человека крайне вариабельны. Различают 3 варианта формы и положения её:  1 в виде подковы  2 в виде изогнутой петли
6.	Найти на препарате брыжеечную часть тонкой кишки.	3 в виде кольца. Между тощей и подвздошной кишкой отсутствуют поверхностные признаки перехода одной части в другую; около 2/5 брыжеечной части тонкой кишки относится к тощей кишке, 3/5 - к подвздошной. Петли тонкой кишки располагаются в чревье и подчревье, при этом тощая кишка лежит влево от срединной линии, а подвздошная - справа.
7.	Найти и определить на препарате линию прикрепления брыжейки тонкой кишки.	Тощая и подвздошная кишка лежат интраперитонеально и имеют брыжейку. Корень брыжейки расположен косо, сверху вниз и слева направо, от двенадцатиперстно-тощего изгиба (слева от тела L 2) до перехода подвздошной кишки в слепую (уровень правого крестцово-подвздошного сустава). Корень пересекает анатомические образования: горизонтальную часть двенадцатиперстной кишки, правый мочеточник, брюшную аорту и нижнюю полую вену.
8.	Найти и изучить на препарате особенности строения стенок брыжеечной части тонкой кишки.	Мышечная оболочка состоит из двух слоев: наружный - продольный, внутренний - циркулярный. Сокращение мышечной оболочки называется перистальтикой. В месте впадения тонкой кишки в толстую кишку имеется утолщение циркулярного слоя.

		Слизистая оболочка имеет ряд приспособлений для увеличения всасывательной способности:  1 поперечные складки;
		2 кишечные ворсинки - это отростки слизистой, высотой около 1 мм, покрыты эпителием; в центре имеют лимфатический синус (всасывается жир) и кровеносные сосуды (всасываются углеводы и белки);  3 микроворсинки - это выросты эпителиальных клеток;
		4 крипты - углубления между ворсинками.
9.	Определить отличия тощей и подвздошной кишки.	Так как всасывание больше совершается в тощей кишке, то она имеет больший диаметр, стенка ее толще, она богаче снабжена сосудами, имеет больше круговых складок, ворсинок на слизистой - они тоньше и длиннее. Лимфатический аппарат представлен одиночными (солитарными) фолликулами; в подвздошной - групповые лимфоидные узелки - лимфоидные (пейеровы) бляшки.
10.	Найти на препарате и изучить внешние отличия толстой кишки от тонкой кишки.	По своему внешнему виду толстая кишка отличается от тонкой, кроме значительного диаметра, также наличием: 1 особых продольных мышечных тяжей или лент (это продольный мышечный слой, который распадается на три ленты), 2 вздутия — гаустры, образуются между лентами. Гаустры образуются в результате несоответствия длины лент и участков ободочной кишки между лентами, 3 сальниковые отростки — это отростки серозной оболочки, содержащие жир.
11.	Найти на трупе и изучить слепую кишку с червеобразным отростком.	Слепая кишка является начальной расширенной частью толстой кишки, расположена в правой подвздошной ямке, имеет интраперитонеальное положение; червеобразный отросток расположен также интраперитонеально и имеет свою брыжейку, может иметь различные варианты положения: чаще — в правой подвздошной ямке, реже — выше (под печенью) или ниже (в полости малого таза), забрюшинно — позади слепой кишки и имеет восходящее направление.
12.	Найти на трупе и изучить отделы ободочной кишки: восходящую, поперечную, нисходящую, сигмовидную.	На месте впадения тонкой кишки в толстую внутри находится илеоцекальный клапан, он состоит из двух горизонтальных складок. Различные отделы толстой кишки имеют разное отношение к брюшине, брыжейки имеют: червеобразный отросток, поперечная и сигмовидная ободочные кишки. Продольный слой мышечной оболочки ободочной кишки распадается на три отдельные ленты, которые расходятся у слепой кишки и сходятся в начале прямой кишки.
13.	Найти на трупе и изучить прямую кишку.	Прямая кишка (rectum, proktos) расположена в полости малого таза, образует два изгиба в сагиттальной плоскости ( крестцовый и промежностный). Прямая кишка имеет отделы: верхний расширенный — ампула, нижний — анальный канал и анальное отверстие. Вокруг анального отверстия расположены два сфинктера: непроизвольный внутренний и произвольный наружный.
14.	Найти на трупе и на себе проекцию различных отделов толстой кишки на переднюю стенку живота.	Слепая кишка с червеобразным отростком проецируются в правую паховую область, восходящая ободочная — в правую латеральную область живота, поперечно — ободочная — в пупочную, нисходящая ободочная — в левую латеральную область живота, сигмовидная — в левую паховую, часть прямой кишки — в лобковую область.

### **Тема 5: Печень, поджелудочная железа и селезенка: их строение и топография.**

- 1.1. Знать: голо-, скелето- и синтопию печени; функции; наружное строение, отношение к брюшине и связки; внутреннее строение печени и внутрипечёночные желчные ходы; голо-, скелето- и синтопию желчного пузыря, его наружное строение и слои стенок; внепечёночные желчные протоки, возрастные особенности печени и желчного пузыря; функции поджелудочной железы, её голо-, скелето- и синтопию, отношение к брюшине и наружное строение железы и ход протока поджелудочной железы и добавочного протока; возрастные особенности поджелудочной железы; функции селезёнки, голо-, скелето- и синтопию селезёнки; отношение к брюшине и связки; наружное и внутреннее строение селезёнки; возрастные особенности селезёнки. Знать русское и латинское названия анатомических образований.
- 1.2. Уметь находить на трупе, на отдельных препаратах: серповидную и круглую связки, венечную и треугольную связки, печёночножелудочную и печёночно-двенадцатипёрстную связки; диафрагмальную поверхность печени, висцеральную поверхность печени, нижний и задний края, ямку желчного пузыря, ворота печени, желудочное вдавление печени, почечное вдавление печени: правую долю печени, левую долю печени, квадратную долю печени, хвостатую долю печени; борозду нижней полой вены печени, круглую связку печени; общий печёночный проток, правый печёночный проток, левый печёночный проток, дно желчного пузыря, тело желчного пузыря, шейку желчного пузыря; пузырный проток, общий желчный проток; головку, тело, хвост поджелудочной железы, проток диафрагмально-селезёночную, поджелудочной железы; желудочноселезёночную связки; диафрагмальную и висцеральную поверхности селезенки, задний и передний концы, верхний и нижний края, ворота; фиброзную и серозную оболочки.
- 2. Материал для изучения: скелет, труп со вскрытой брюшной полостью, изолированный комплекс органов брюшной полости, отдельные препараты печени, поджелудочной железы и селезенки.

## 3. Ориентировочная основа деятельности студента при изучении препаратов.

No	Подполовотани мосту найотома	V полисо до получения до и и
<u>Nº</u> 1.	Последовательность действия	Краткое содержание темы
1.	Найти на трупе печень и опреде-	Голотопия: печень располагается в правой
	лить её голо-, скелето- и синтопию.	подреберной и надчревной областях.
		<u>Скелетотопия:</u> правая нижняя точка органа расположена на месте пересечения 10-го меж-
		реберья со средней подмышечной линией,
		верхняя - на месте пересечения правой средне-
		ключичной линии с IV-м межреберьем, левая
		точка находится на месте пересечения левой
		среднеключичной линии с V-м межреберьем.
		Синтопия: диафрагма, желудок, пищевод,
		верхняя часть двенадцатиперстной кишки, по-
		перечно-ободочная кишка, правые почка и
		надпочечник.
2.	Найти на трупе связки печени и	Печень лежит мезоперитонеально; различают 8
	определить отношение её к брю-	связок:
	шине.	серповидную, венечную, 2 треугольные, круг-
		лую (заросшая пупочная вена), венозную (за-
		росший венозный проток), печеночно-
		почечную, печеночно-желудочную и печеноч-
		но-дуоденальную. Последние две связки обра-
2	II.	зуют малый сальник.
3.	Найти на нижней поверхности пе-	На висцеральной поверхности печени выделяют 3 борозды, 2 щели, 1 ямку, а также ряд
	чени щели, борозды, ямки.	вдавлений от брюшных органов, к которым
		она прилежит.
4.	Найти на печени доли и вдавления.	Различают 2 доли: меньшую левую и большую
		правую. На висцеральной поверхности правой
		доли выделяют квадратную и хвостатую доли.
		На левой доле печени имеются желудочное,
		пищеводное, дуоденальное вдавления; на пра-
		вой доле - почечное, надпочечниковое, обо-
_		дочно-кишечное.
5.	Найти на печени ворота.	Ворота печени - это глубокая поперечная бо-
		розда на висцеральной поверхности. Через них
		входят нервы, d.hepaticus communis, v.portae.
		а.hepatica propria (DVA); выходят лимфатиче-
6.	Найти и изучить пути выведения	ские сосуды. Желчь образуется печеночными клетками, да-
0.	желчи из печени.	лее желчь последовательно оттекает в: желч-
	жолчи из почени.	ные проточки внутри дольки, междольковые
		проточки, желчные протоки, правый и левый
		печеночные протоки, общий печеночный про-
		ток, который сливается с протоком желчного
		пузыря, образуя общий желчный проток.
7.	Найти и изучить топографию	Голотопия: располагается в надчревной облас-
	желчного пузыря.	ти, на месте пересечения правого края m.rectus
1 1		
		abdominis с правой реберной дугой.
8.	Найти части, изучить слои стенки	У желчного пузыря выделяют дно, тело, шей-
8.	Найти части, изучить слои стенки желчного пузыря.	

		шейке и в протоке желчного пузыря слизистая
0	TT	образует спиральные складки
9.	Найти на препарате общий желч-	Общий желчный проток образуется при слия-
	ный проток.	нии общего печеночного протока с протоком
		желчного пузыря; располагается между лист-
		ками печеночно-дуоденальной связки правее
		от печеночной артерии и воротной вены. Об-
		щий желчный проток соединяется с протоком
		поджелудочной железы, образуя печеночно-
		поджелудочную ампулу, которая открывается
		на медиальной стенке нисходящей части две-
		надцатиперстной кишки; ампула, общий желч-
		ный и поджелудочный протоки имеют собственные сфинктеры - вместе они образуют
		сфинктер Одди - регулируют поступление
		желчи и поджелудочного сока в просвет тонкой кишки.
10	II.	
10.	Найти на трупе и изучить голо-, скелето-, синтопию поджелудоч-	<u>Голотопия:</u> надчревная и левая подреберная области.
	ной железы.	Скелетотопия: головка и тело железы - на
	нои железы.	уровне L -1 - L-3, хвост - на уровне Th- 11 - Th-
		12.
		Синтопия: 12-п. кишка, воротная вена, нижняя
		полая вена, брюшная аорта, желудок, петли
		тонкой кишки, брыжейка поперечно-
		ободочной кишки, левая почка и селезёнка.
		Покрыта брюшиной только спереди и снизу
		(экстраперитонеально).
11.	Найти и изучить строение подже-	Поджелудочная железа - вторая по величине
	лудочной железы.	железа ЖКТ, это железа смешанной секреции:
		эндокринная часть - островки Лангерганса -
		окруженные богатой сетью кровеносных ка-
		пилляров - вырабатывают гормоны (инсулин);
		преимущественно расположена в хвостовой
		части железы. Экзокринная часть вырабатыва-
		ет ферменты, входящие в состав поджелудоч-
		ного сока, который выделяется в большом со-
		сочке и дополнительно – в малом сосочке 12-п.
		кишки.
12.	Найти на трупе и изучить голо-,	Селезёнка выполняет функции иммунного
	скелето-, синтопию селезёнки.	контроля артериальной крови;
		голотопия: располагается в левом подреберье;
		скелетотопия: на уровне 9-11 рёбер по средне-
		подмышечной линии;
		синтопия: диафрагма, желудок, левые надпо-
		чечник и почка, поперечно-ободочная кишка,
		хвост поджелудочной железы.
13.	Найти на трупе связки селезёнки.	Селезёнка лежит интраперитонеально,
		Имеет связки: желудочно-селезёночную, диа-
		фрагмально-селезёночную; диафрагмально-
		ободочная связка образует ложе для селезёнки.

### Тема 6: Брюшина, ее производные. Полость брюшины.

- 1. Цель:
- 1.1. Знать париетальные и висцеральные листки брюшины, место перехода друг в друга, полость брюшины, различные отношения органов к брюшине, производные (связки, брыжейки, сальники, складки, карманы) и полость брюшины (сумки, околоободочные борозды, брыжеечные синусы и углубления). Знать русское и латинское названия анатомических образований.
- 1.2. <u>Уметь показать на трупе</u> париетальную и висцеральную брюшины и полость брюшины; связки желудка: печеночно-желудочную, желудочно-ободочную; связки печени: венечную, серповидную, правую и левую треугольные, печеночно-желудочную и печеночно-дуоденальную (малый сальник), печеночно-почечную и круглую; связки селезёнки: диафрагмально-селезеночную, селезеночно-почечную, а также диафрагмально-ободочную;

брыжейки: тонкой кишки, поперечно-ободочной кишки, сигмовидной ободочной кишки, червеобразного отростка; сальники: малый и большой;

складки: срединную, медиальные и латеральные пупочные складки; надпузырную ямку, медиальные и латеральные паховые ямки; карманы: верхний и нижний дуоденальные, верхний и нижний илеоцекальные, позадислепокишечный, межсигмовидный;

полость брюшины: верхний и нижний этажи; печёночную сумку и её стенки; поджелудочную сумку и её стенки; сальниковую сумку, её стенки и сальниковое отверстие, правый и левый брыжеечные синусы; правую и левую околоободочные борозды; прямокишечно-пузырное углубление у мужщин; прямокишечно-маточное и пузырно-маточное углубления у женщин.

- 2. Материал для изучения: скелет, труп со вскрытой брюшной полостью, комплекс органов брюшной полости.
- 3. Ориентировочная основа деятельности студента при изучении препаратов.

No	Последовательность	Краткое содержание темы
	действия	
1.	Найти на трупе и изучить	К ним относятся складки, связки, брыжейки, сальники.
	производные брюшины	
2.	Найти на трупе складки и	На внутренней поверхности передней брюшной стенки
	ямки брюшины	различают 5 пупочных складок: непарную срединную
		- содержит заросший мочевой ход (urachus) плода; пар-

		ные медиальные (содержат заросшие пупочные арте-
		рии) и латеральные (содержат нижние надчревные ар-
		терии). По бокам от срединной пупочной складки на-
		ходится парная надпузырная ямка; между медиальной и
		латеральной складками - медиальная паховая ямка (со-
		ответствует поверхностному паховому кольцу); кнару-
		жи от латеральной складки - латеральная паховая ямка
	11 0	(соответствует глубокому паховому кольцу).
3.	Найти на препарате связки	1. Связки печени (8): серповидная, венечная, треуголь-
	внутренних органов	ные, печеночно-желудочная, печеночно-дуоденальная,
		круглая, венозная, печеночно-почечная.  2. Связки правой почки (2): почечно-дуоденальная, пе-
		ченочно-почечная.
		3. Связки желудка (4):, печеночно-желудочная, желу-
		дочно-диафрагмальная, желудочно-селезеночная, же-
		лудочно-ободочная.
		4. Связки 12-п. кишки (2): печеночно-дуоденальная, по-
		чечно-дуоденальная.
		5. Связки ПОК (2): желудочно-ободочная, ободочно-
		диафрагмальная.
4.	Найти на препарате бры-	Брыжейки - это производные дорсальной брыжейки,
	жейки отделов тонкой и	посредством которой отделы кишки фиксируются к
	толстой кишок.	задней стенке живота, приобретая определенную под-
		вижность; в толще брыжейки, среди жировой ткани,
		проходят кровеносные, лимфатические сосуды; лимфатические услуги, нерву Ериккойку имогот клички, тоглуги
		тические узлы, нервы. Брыжейку имеют кишки: тощая, подвздошная, аппендикс, поперечно-ободочная, сигмо-
		видная.
5.	Найти на трупе линию	Линия прикрепления корня брыжейки проходит в ко-
	прикрепления корня бры-	сом направлении; начинается слева на уровне L II, идёт
	жейки тонкой кишки	вниз и вправо и заканчивается правого крестцово-
		подвздошного сустава. Корень пересекает восходящую
		часть 12-и перстной кишки, позвоночник, брюшную
	**	аорту, нижнюю полую вену, правый мочеточник.
6.	Найти на трупе линию	Брыжейка поперечно – ободочной кишки начинается на
	прикрепления корня бры-	задней брюшной стенке, пересекает нижний полюс
	жейки поперечно – обо-	правой почки, нисходящую часть 12-и перстной кишки,
7.	Дочной кишки	головку и тело поджелудочной железы, левую почку.
'.	Найти на трупе места прикрепления корня брыжей-	Брыжейка червеобразного отростка соединяет его со стенкой слепой кишки и конечным отделом подвздош-
	ки червеобразного отрост-	ной кишки. Брыжейка сигмовидной кишки идёт сверху
	ка и сигмовидной кишки.	вниз и направо к пограничной линии и достигает пе-
	,,	редней поверхности III крестцового позвонка.
8.	Найти на препарате и изу-	Различают малый и большой сальники. Малый саль-
	чить сальники.	ник образуется двумя связками, состоящими из двух
		листков: печеночно-желудочной и печеночно-
		дуоденальной. Между листками печеночно-
		дуоденальной связки находятся справа налево: d.
		choledochus v. porta, a. hepatica propria «ДВА». <u>Боль-</u>
		шой сальник - это длинная складка брюшины, свисает
		в виде фартука спереди от кишечника; состоит из 4 ли-
		стков брюшины, сращенных в виде пластинки. По про-

9.	Найти и изучить на трупе полость брюшины и этажи полости брюшины.	исхождению является производной дорсальной брыжейки. Часть передней пластинки между большой кривизной желудка и ПОК, состоящая из двух листов, называется желудочно-ободочной связкой.  Полость брюшины — это узкая щель между париетальным листком брюшины, который выстилает стенки живота и висцеральным листком, который покрывает частично или полностью внутренние органы. Полость
		содержит небольшое количество серозной жидкости. Полость брюшины условно делится на 3 этажа: верхний, средний, нижний (соответствует полости малого таза).
10.	Найти и изучить на трупе верхний этаж полости брюшины	Верхний этаж ограничен сверху диафрагмой, снизу брыжейкой поперечно- ободочной кишки, по бокам — боковыми стенками брюшной стенки. Верхний этаж делится на 3 сумки: печеночную, преджелудочную, сальниковую сумки.  Печеночная сумка охватывает правую долю печени, преджелудочная — левую долю печени, границей между ними служит серповидная связка печени.  Сальниковая сумка лежит позади желудка и малого сальника, имеет пять стенок; справа находится сальниковое отверстие (foramen epiploicum) — это сообщение с общей полостью брюшины. Оно ограничено: 1 сверху - хвостатой долей печени, 2 спереди — свободным краем печеночно — двенадцатиперстной связкой, 3 снизу — верхней частью 12-и перстной кишки, 4 сзади — париетальной брюшиной, покрывающей ниж-
11.	Найти и изучить на трупе средний этаж полости брюшины	среднем этаже выделяют: правую и левую боковые ка-
12.	Найти и изучить на трупе правый и левый боковые каналы.	налы, правый и левый брыжеечные синусы, карманы; Правый боковой канал находится между правой стенкой живота и восходящей ободочной кишкой. Левый боковой канал ограничен левой стенкой живота и нисходящей ободочной кишкой.
13.	Найти и изучить на трупе правый и левый брыжеечные синусы	Правый брыжеечный синус ограничен справа восходящей ободочной кишкой, сверху — корнем брыжейки поперечно — ободочной кишки, слева — корнем брыжейки тонкой кишки.  Левый брыжеечный синус ограничен слева нисходящей ободочной кишкой и брыжейкой сигмовидной кишки, справа - корнем брыжейки тонкой кишки. Внизу этот синус широко сообщается с полостью таза.
14.	Найти на препарате карманы.	Выделяют 6 карманов, знание их имеет важное практическое значение, т.к. они могут служить местом образования ретроперитонеальных грыж:  1 верхнее и нижнее дуоденальные углубления,  2 верхнее и нижнее илеоцекальные углубления,  3 позадислепокишечное углубление,  4 межсигмовидное углубление.

15.	Найти и изучить на трупе	Нижний этаж начинается от линии входа в малый таз и
	нижний этаж полости	соответствует полости малого таза. В нижнем этаже
	брюшины	выделяют углубления: у мужчин - прямокишечно-
		пузырное, у женщин – пузырно-маточное и прямоки-
		шечно-маточное (Douglas).

### ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

Тема 7: Общий обзор дыхательной системы. Полость носа, гортань: их строение, топография и возрастные особенности.

- 1. Цель.
- 1.1. <u>Знать:</u> верхние и нижние дыхательные пути, общий принцип их строения; строение наружного носа и перегородки носа; преддверие носовых ходов, околоносовые пазухи и их сообщения с носовыми ходами, дыхательную и обонятельную области; строение слизистой оболочки этих областей; возрастные особенности полости носа;

топографию, скелето- и синтопию гортани; хрящи гортани, их соединения, мышцы гортани, вход в гортань, полость гортани, голосовые связки и голосовую щель; возрастные особенности гортани. Знать русское и латинское названия анатомических образований.

1.2. Уметь находить на препаратах: перегородку носа, верхнюю носовую раковину, среднюю носовую раковину, нижнюю носовую раковину, верхний носовой ход, средний носовой ход, нижний носовой ход, дыхательную и обонятельную области, хоаны, гортань (на трупе), выступ гортани, щитовидный хрящ гортани: верхний рог щитовидного хряща, нижний рог щитовидного хряща; дугу перстневидного хряща, пластинку перстневидного хряща, голосовой отросток черпаловидного хряща, верхушку черпаловидного хряща; надгортанник; щито-подъязычную мембрану, срединную щитоподъязычную связку, перстне-щитовидный сустав, перстнещитовидную связку, перстне-трахеальную связку, вход в гортань, преддверие гортани, голосовую складку гортани, складку преддверия гортани, желудочек гортани, предголосовую полость гортани, голосовую щель, межперепончатую часть голосовой щели, подголосовую полость, латерильную перстне-черпаловидную мышцу, заднюю перстне-черпаловидную мышцу,

поперечную черпаловидную мышцу, косую черпаловидную мышцу, перстнещитовидную мышцу.

2. Материал для изучения: череп, сагиттальный распил головы и шеи, препараты гортани: хрящи и их соединения: мышцы гортани.

### 3 . Ориентировочная основа деятельности студента при изучении препаратов.

	*	
№	Последовательность действия	Краткое содержание темы
1.	Найти на препарате верхние и нижние дыхательные пути.	К верхним дыхательным путям относятся полость но- са, носоглотка, ротоглотка; к нижним - гортань, трахея, бронхи, легкие.
2.	Найти на препарате отделы носа.	Область носа включает наружный нос, внутри которого находится полость носа; в полости носа выделяют преддверие носа и носовые ходы.
3.	Найти и изучить на препарате строение наружного носа.	Наружный нос включает корень, спинку, верхушку, крылья носа. Крылья носа своими нижними краями ограничивают ноздри, которые по срединной линии отделяются друг от друга перегородкой носа. Ноздри человека обращены вниз, благодаря этому струя вдыхаемого воздуха направляется вверх, совершая длинный дугообразный путь, что способствует обработке воздуха. Наружный нос имеет костный и хрящевой скелет.
4.	Найти и изучить на препарате строение полости носа	Носовая полость разделяется перегородкой на две половины, спереди открывается ноздрями, сзади - хоанами - сообщаются с носоглоткой. Передний отдел полости называют преддверием, в коже которого находятся сальные, потовые железы и жесткие волосы - вибрисы.
5.	Найти и изучить на препарате сообщения полости носа.	В полости носа различают верхний, средний, нижний и общий носовые ходы. В верхний носовой ход открываются задние ячейки решетчатой кости, клиновидная пазуха, в средний носовой ход открываются средние и передние ячейки решетчатой кости; лобная, верхнечелюстная пазухи; в нижний носовой ход - носослезный канал. Околоносовые пазухи выполняют роль верхних резонаторов.
6.	Найти на препарате две области полости носа.	В соответствии со строением и функцией в полости носа выделяют обонятельную и дыхательную области. К обонятельной области относят верхние носовые раковины, часть средних и верхний отдел перегородки носа. Здесь заложены обонятельные нейросенсорные клетки - рецепторы обонятельного анализатора. Остальная часть относится к дыхательной области.
7.	Найти на препарате и определить топографию гортани.	Гортань занимает срединное положение в передней области шеи. Скелетотопия: на уровне CIV-VI. Синтопия: вверху подвешена к подъязычной кости, внизу переходит в трахею, спереди - шейная фасция и подподъязычные мышцы; по бокам и спереди - доли щитовидной железы, позади - гортанная часть глотки.

8.	Найти на препарате отделы	Полость гортани делится на три отдела: верхний -
	полости гортани.	преддверие гортани - простирается от входа в гортань до складок преддверия, <u>средний</u> - межжелудочковый - самый узкий, ограничен складками преддверия вверху и голосовыми складками внизу; между ними распола-
		гается желудочек гортани. Желудочки гортани являют-
		ся нижними резонаторами. Нижний отдел - подголосо-
		вая полость - находится ниже голосовых складок, про-
		должается в полость трахеи.
9.	Найти на препарате хрящи	Скелет гортани образуют парные и непарные хрящи;
	гортани и их соединения.	они образованы гиалиновым хрящом, кроме голосово-
		го отростка черпаловидных хрящей и надгортанника
		(образованы из эластического хряща). Хрящи гортани
		соединяются друг с другом при помощи прерывных
10	**	(суставы) и непрерывных (связки) видов соединений.
10.	Найти на препарате мыш-	Все мышцы гортани относятся к поперечно-
	цы гортани, определить их	полосатым; по своей функции они могут быть разделе-
	механизм действия.	ны на 3 группы: 1) расширители голосовой щели; 2) суживатели; 3) натягивающие (напрягающие) голосо-
		вые связки.
11.	Найти на препарате горта-	Стенки гортани образованы тремя оболочками: слизи-
	ни и изучить стенки горта-	стой, фиброзно – хрящевой и адвентицией.
	ни.	Слизистая покрыта многорядным реснитчатым эпите-
		лием, содержит большое количество слизистых желёз,
		голосовые складки покрыты плоским многослойным и
		не содержат железы.
		Подслизистая основа уплотнена и представлена фиб-
		розно – эластической мембраной, она делится на две
		части: четырёхугольную мембрану и эластический ко-
		нус. Четырёхугольная мембрана соответствует преддверию гортани, её нижний свободный край находится
		в толще складок преддверия гортани и образует связки
		преддверия. Эластический конус соответствует рас-
		положению подголосовой полости, верхний свободный
		край его утолщен и образует голосовые связки.
12.	Найти на препарате голо-	Находится между голосовыми складками. Голосовая
	совую щель.	щель является наиболее узкой частью полости гортани,
		состоит из 2 частей: большей - межперепончатой;
		меньшей - межхрящевой. Проекция голосовых связок
		соответствует нижней трети щитовидного хряща (для
		выполнения трахеотомии).

Тема 8: Трахея, бронхи, легкие.

- 1. Цель.
- 1.1. Знать: скелето- и синтопию, размеры, части, строение стенки трахеи и главных бронхов; отличия между главными бронхами; их возрастные особенности; место легких в грудной полости, форму, поверхности и края; щели и доли легких; ворота и корень легких, их топографию и взаи-

морасположение корней правого и левого легких; сегменты легких; определение, число, названия и расположение; возрастные особенности легких.

Знать русское и латинское названия анатомических образований.

- 1.2. Уметь находить на препаратах: трахею, хрящи трахеи, кольцевые связки трахеи, перепончатые связки трахеи, бифуркацию трахеи, правый главный бронх, левый главный бронх, основание легкого, верхушку легкого, реберную поверхность легкого, медиальную поверхность легкого, диафрагмальную поверхность легкого, передний край легкого, язычок левого легкого, сердечную вырезку левого легкого, нижний край легкого, ворота легкого, корень легкого, бронх, легочные артерии и вены, верхнюю долю легкого (правого, левого), среднюю долю правого легкого, нижнюю долю легкого (левого, правого), косую щель легких и поперечную щель правого легкого.
- 2. Материал для изучения: скелет, препараты комплекса органов грудной полости, отдельных легких, труп со вскрытой грудной полостью.
- 3. Ориентировочная основа деятельности студента при изучении препаратов.

1.0	П "	Y.C.
<u>No</u>	Последовательность действия	Краткое содержание темы
1.	Найти на препарате трахею,	Голотопия: нижний отдел передней поверхности
	определить ее топографию.	шеи и верхний отдел грудной полости.
		Скелетотопия: располагается на уровне С IV - Th
		V.
		Синтопия: шейный отдел спереди охватывает пе-
		решеек щитовидной железы, подподъязычные
		мышцы; сзади прилежит пищевод, по бокам - об-
		щие сонные артерии, внутренняя яремная вена и
		блуждающий нерв. Грудной отдел спереди при-
		крыт рукояткой грудины, дугой аорты, плечего-
		ловным стволом, тимусом; по бокам находятся
		медиастинальная плевра. Положение трахеи впе-
		реди пищевода связано с развитием ее из вен-
		тральной стенки передней кишки.
2.	Найти на препарате и изучить	Стенка трахеи состоит из слизистой оболочки,
	строение стенки трахеи.	подслизистой основы, волокнисто-мышечно-
		хрящевой и соединительнотканной оболочек. Ос-
		нову трахеи составляет скелет, образованный
		хрящевыми полукольцами, занимающими около
		2/3 окружности трахеи, поэтому стенки трахеи ни-
		когда не спадаются. Задняя стенка - перепончатая
		- содержит пучки гладких мышечных клеток, об-
		разует сплошную мягкую стенку, обеспечивает
		активные движения трахеи при дыхании, кашле и
		обладает значительной растяжимостью и упруго-

		стью.
3.	Найти на препарате главные бронхи.	Главные бронхи (правый и левый) отходят на уровне Th V, где происходит бифуркация трахеи. Стенки бронхов по своему строению напоминают стенку трахеи, основу бронхов составляют хрящевые полукольца.
4.	Найти и определить отличия правого и левого главных бронхов.	Правый главный бронх короче и шире, т.к. правое легкое объемистее левого; имеет более вертикальное положение, чем левый, и, таким образом, является как бы продолжением трахеи (чаще попадают инородные тела.) Над правым бронхом лежит непарная вена, над левым - дуга аорты.
5.	Найти на трупе легкие.	Они расположены в грудной полости в плевральных мешках, отделены друг от друга средостением, в состав которого входят сердце, крупные сосуды, пищевод и другие органы. Правое легкое объемистее, чем левое, несколько короче и шире, благодаря тому, что правый купол диафрагмы стоит выше левого и сердце располагается больше влево, чем вправо, уменьшая тем самым ширину левого легкого.
6.	Найти на препарате и изучить внешнее строение легкого.	У легкого выделяют верхушку и основание, три поверхности, три края. На переднем крае левого легкого имеется сердечная вырезка, которая снизу ограничена язычком.
7.	Найти на препарате ворота и корень легкого.	Ворота находятся на медиальной поверхности легких, через которые в легкие входят главный бронх, легочная артерия (венозная кровь), бронхиальные артерии (артериальная кровь), нервы; выходят легочные вены (артериальная кровь), бронхиальные вены (венозная кровь), лимфатические сосуды. Эти образования составляют корень легкого. В воротах правого легкого «БАВ», в воротах левого легкого – «АБВ»
8.	Найти на препарате щели легкого.	Каждое легкое посредством щелей (косая, горизонтальная) делится на доли, в правом - 3, в левом - 2 доли. Косая щель имеется у правого и левого легких, начинается на задней поверхности легких на уровне Th III, косо спускается и заканчивается у диафрагмальной поверхности на уровне начала хряща VI ребра. Она отделяет верхнюю и нижнюю доли. В правом легком выделяют неглубокую горизонтальную щель, которая проходит на уровне IV ребра и отделяет среднюю долю от верхней.
9.	Найти и определить на скелете границы легких.	У правого и левого легких совпадают границы верхушки и задние границы. Не совпадают передние границы, т.к. у левого легкого имеется сердечная вырезка, и нижние границы: нижняя граница левого легкого располагается несколько ниже (примерно на полребра), чем нижняя граница правого легкого, т.к. правое легкое шире и короче.

### Тема 9: Плевра. Границы лёгких и плевры. Средостение. Топография органов средостения.

- 1.1. Знать листки плевры, место перехода их друг в друга, части париетальной плевры, купол плевры, плевральную полость, плевральные синусы, границы плевры, верхнее и нижнее межплевральные поля; средостение, определение, расположение и подразделение, верхнее и нижнее, части нижнего средостения, переднее среднее и заднее, органы, находящиеся в различных отделах средостения. Знать русское и латинское названия анатомических образований.
- 1.2. Уметь находить на препаратах: купол плевры, висцеральную (легочную) плевру, париетальную плевру, медиастинальную плевру, диафрагмальную плевру, плевральную полость, реберно-диафрагмальные синусы (правый и левый), реберно-медиастинальный синус, верхнее и нижнее межплевральные поля, средостение: верхнее, нижнее (переднее, среднее, заднее).
- 2. Материал для изучения: скелет, препараты комплекса органов грудной полости, труп со вскрытой грудной полостью.

3. Ориентировочная основа деятельности студента при изучении препаратов.

№	Последовательность действия	Краткое содержание темы
1.	Найти на трупе и препарате плевру.	Плевра - это серозная оболочка грудной полости, делится на 2 листка - париетальный (пристеночный) и висцеральный (легочный). Последний плотно срастается с паренхимой легкого, заходит в щели легкого, отделяет доли друг от друга. Переход одного листка в другой происходит у корня легкого. Париетальная по расположению делится на 3 части: рёберная, диафрагмальная, медиастинальная.
2.	Найти на трупе плевральную полость.	Плевральная полость - это щелевидное пространство между париетальным и висцеральным листками. У здорового человека плевральная полость макроскопически невидима; содержит1-2 мм серозной жидкости; давление в плевральной полости отрицательное. Висцеральная плевра богата кровеносными сосудами - выполняет функцию выделения, париетальная - богата лимфатическими сосудами - осуществляет функцию резорбции.
3.	Найти и определить на препарате и скелете границы плевральных мешков	Правый плевральный мешок несколько короче и шире. Правый и левый плевральные мешки не совсем симметричны: совпадают только верхушки и задние границы обоих плевральных мешков.  У легких и плевральных мешков совпадают верхушки, зад-

		ние границы, передняя граница справа; не совпадают ниж-
		ние границы обоих легких и плевры, передние границы ле-
		вого легкого и плевры.
4.	Найти на трупе плев-	Это - расширенные участки полости плевры, образующиеся
	ральные синусы.	благодаря несовпадению нижних границ лёгких и плевры и
		передних границ левого легкого и левой плевры. Они пред-
		ставляют запасные пространства полости плевры; находятся
		между 2 частями париетальной плевры. Наибольшие синусы
		- это реберно-диафрагмальные - в области этих синусов вы-
		полняют пункцию плевральной полости при плевритах
5.	Найти на трупе и изу-	Средостение представляет собой комплекс органов, распо-
	чить органы средо-	ложенных в грудной полости между двумя медиастиналь-
	стения.	ными плеврами. Существует 2 варианта деления средосте-
		ния. Первый вариант - различают передний и задний отде-
		лы, передний сообщается с превисцеральным пространст-
		вом; задний - с заглоточным пространством шеи. Второй
		вариант - различают верхнее средостение и нижнее (перед-
		нее, среднее, заднее).

### МОЧЕПОЛОВОЙ АППАРАТ

Тема 10: **Обзор органов мочевыделения.** Почки, мочеточники, мочевой пузырь: их строение, топография, возрастные особенности.

- 1.1. Знать форму, размеры и наружное строение почек; скелетопию, синтопию, голотопию почек и отношение к брюшине; оболочки и фиксирующий аппарат почек; строение почки на разрезе; нефроны, его части, особенности кровеносной системы почек; топографию мочеточника и мочевого пузыря, отношение их к брюшине, части и сужения мочеточника, части мочевого пузыря, слои их стенок, рентгеновское изображение мочеточника и мочевого пузыря, их возрастные особенности, аномалии развития. Знать русское и латинское названия анатомических образований.
- 1.2. Уметь находить на препаратах: правую и левую почки, поверхности, края, полюсы почек, почечные ворота, почечную пазуху; фиброзную капсулу почки, жировую капсулу почки, корковое вещество почки, мозговое вещество почки, почечную пирамиду, почечный сосочек, почечные столбы, почечную лоханку, большую почечную чашку, малую почечную чашку, мочеточники, их брюшную и тазовую части, его начало от почечной лоханки и впадение в мочевой пузырь; части мочевого пузыря те-

ло, дно, шейку, мочепузырный треугольник, мочеточниковые отверстия, внутреннее отверстие мочеиспускательного канала.

2. Материал для изучения: скелет, комплекс органов мочевой системы (почки, мочеточники, мочевой пузырь), труп со вскрытой брюшной полостью; препараты органов мужского и женского малого таза, отдельный препарат вскрытого мочевого пузыря.

3. Ориентировочная основа деятельности студента при изучении препаратов.

препаратов.				
№	Последовательность действия	Краткое содержание темы		
1.	Найти на трупе почки.	Почки находятся в полости живота, в заброющинном пространстве, в поясничной области, по бокам от позвоночника.		
2.	Найти и определить топографию почки.	Голотопия: правая почка проецируется на переднюю брюшную стенку в надчревной, пупочной, правой боковой областях; левая почка - в надчревной и левой боковой областях.  Скелетотопия: лежат на уровне Th XII - L I-II; правая почка лежит немного ниже левой (находится печень). Верхним концом почки доходят до XI ребра, нижний конец отстоит от гребня подвздошной кости на 3-5 см; левая почка пересекается XII ребром посередине, правая - ближе к верхнему концу.  Синтопия: сзади - диафрагма, большая поясничная мышца и квадратная мышца поясницы, сверху - надпочечники; спереди у правой почки - печень, нисходящая часть двенадцатиперстной кишки, правый ободочный изгиб, спереди у левой почки - желудок, хвост поджелудочной железы, селезенка, левый ободочный изгиб и часть нисходящей ободочной кишки. Отношение к брюшине: экстраперитонеально.		
3.	Найти и изучить внешнее строение почки.	В среднем отделе медиального края находятся ворота почек, через которые входят почечная артерия и нервы, выходят почечная вена, лимфатические сосуды, мочеточник - все вместе образуют почечную ножку. Длина правых и левых почечных артерий и вен различна, так как расположены несимметрично сосуды: брюшная аорта (слева)и нижняя полая вена (справа) от срединной линии.		
4.	Найти и изучить оболочки и фиксирующий аппарат почек.	Почка имеет несколько оболочек:  1 фиброзная капсула - прилежит к веществу почки, легко снимается;  2 жировая капсула - хорошо выражена на задней стенке и в пазухе почки; при уменьшении толщины жировой капсулы почка может стать подвижной (нефроптоз) - блуждающая почка, это может привести к деформации сосудов почки и мочеточников.  3 почечная фасция - состоит из 2 листков - предпочеч-		

		ного и позадипочечного; посредством тяжей почечная
		фасция соединяется с фиброзной капсулой почки. Впе-
		реди от предпочечного листка находится париетальная
		брюшина.
		Фиксирующий аппарат почек:
		1. оболочки почки;
		2. почечное ложе - образовано диафрагмой, квадратной мышцей поясницы и большой поясничной;
		3. почечная ножка;
		4. внутрибрюшное давление;
		5. связочный аппарат.
5. H	Найти и изучить на раз-	На разрезе почки выделяют почечную пазуху и парен-
p	резе строение почки.	химу. Пазуха состоит из больших и малых чашек, ло-
		ханки, в пазухе находятся почечные сосочки, кровенос-
		ные и лимфатические сосуды, нервы, жировая ткань.
		Паренхима делится на корковое и мозговое вещество.
		Корковое вещество образует поверхностный слой па-
		ренхимы и почечные столбы. Мозговое вещество представлено пирамидами (10 – 15).
6. H	Найти и изучить на раз-	Почечная доля включает одну почечную пирамиду с
	резе почки долю и доль-	прилежащим к ней корковым веществом и ограничена
1 -	ку почки	междолевыми артерией и веной, расположенных в по-
	5	чечных столбах (10 -15 долей). У новорождённых де-
		тей сохраняется дольчатое строение почки за счет сла-
		боразвитого коркового вещества. У взрослого поверх-
		ность почки становится гладкой.
		Корковая (почечная) долька – состоит из одной свёр-
		нутой части и одной лучистой части (мозговое вещест-
		во) и ограничена междольковыми артерией и веной (600
7. H	Найти и изучить строе-	долек). К ним относят собирательные трубочки, малые и боль-
	ние стенок путей выве-	шие почечные чашки, почечную лоханку. Малые чаш-
	дения мочи в пределах	ки, охватывая почечный сосочек, образуют свод. В
	почки, форникальный	стенке свода находятся 4 гладкие мышцы: сжиматель,
	аппарат.	спиральная, продольная, поднимающая свод; нервы,
	1	сосуды. Все это составляет форникальный аппарат, ко-
		торый регулирует количество мочи, выводимой из со-
		бирательных трубочек; препятствует обратному току
		мочи, поддерживает давление в лоханке.
	Найти правый и левый	Мочеточник - это трубка, проводящая мочу. Начинается
M	мочеточники на трупе.	от лоханки и впадает в мочевой пузырь; длиной 30 - 35
		см и шириной 4 - 7 мм. У женщин мочеточники короче,
9. V		чем у мужчин.
1	Изущить на трупа и и се	Mouetouuuku nnoellunuuotea o bokoolla u navoolla ob
	Изучить на трупе и у се-	Мочеточники проецируются в боковые и паховые области живота Пустой мочевой пузырь располагается
H	бя проекцию мочеточ-	ласти живота. Пустой мочевой пузырь располагается
1	бя проекцию мочеточ- ников и мочевого пузы-	ласти живота. Пустой мочевой пузырь располагается позади лобкового симфиза, при наполнении его вер-
1	бя проекцию мочеточ-	ласти живота. Пустой мочевой пузырь располагается позади лобкового симфиза, при наполнении его верхушка выступает над лобковым симфизом и соприкаса-
p	бя проекцию мочеточ- ников и мочевого пузы-	ласти живота. Пустой мочевой пузырь располагается позади лобкового симфиза, при наполнении его верхушка выступает над лобковым симфизом и соприкасается с передней брюшной стенкой.  Мочеточники лежат в забрюшинном пространстве.
10. H	бя проекцию мочеточ- ников и мочевого пузы- ря на области живота.	ласти живота. Пустой мочевой пузырь располагается позади лобкового симфиза, при наполнении его верхушка выступает над лобковым симфизом и соприкасается с передней брюшной стенкой.
10. H	бя проекцию мочеточников и мочевого пузыря на области живота.  Найти и изучить отно-	ласти живота. Пустой мочевой пузырь располагается позади лобкового симфиза, при наполнении его верхушка выступает над лобковым симфизом и соприкасается с передней брюшной стенкой.  Мочеточники лежат в забрюшинном пространстве.

11.	Найти и изучить на препаратах органов мочевой системы начало, место впадения мочеточника в мочевой пузырь, слои стенок.	Начало правого мочеточника находится позади нисходящей части двенадцатиперстной кишки, а левого — позади двенадцатиперстно — тощего изгиба. Конечный отдел тазовой части прободает мочевой пузырь в косом направлении на протяжении 1,5 -2 см.
12.	Найти мочевой пузырь на трупе и в органокомплексе малого таза, изучить его синтопию, отношение к брюшине.	Следует иметь в виду, что мочевой пузырь относится к брюшине по – разному в зависимости от наполнения: пустой – покрыт эксраперитонеально, наполненный – мезоперитонеально.
13.	Найти и изучить на отдельном препарате части, строение стенок, слизистой оболочки мочевого пузыря.	Мочевой пузырь имеет части: верхушку, тело, дно, шейку. От верхушки пузыря к пупку идёт фиброзный тяж — срединная пупочная связка — остаток зародышевого мочевого протока (urachus).  Мышечная оболочка состоит из трёх слоёв, при её сокращении уменьшается объём мочевого пузыря и моча изгоняется наружу через мочеиспускательный канал. В связи с этой функцией мышечной оболочки мочевого пузыря её называют мышцей, выталкивающей мочу (m. detrusor vesicae).  Мочепузырный треугольник находится в области дна мочевого пузыря, ограничен мочеточниковыми отверстиями и внутренним отверстием мочеиспускательного канала. Слизистая оболочка треугольника срастается с подлежащим мышечным слоем и никогда не образует складок.

Тема 11: **Внутренние и наружные мужские половые органы. Мо- чеиспускательный канал. Их топография.** 

### 1. Цель:

1.1. Знать: составные элементы мужской половой системы; строение и функции яичка, их размеры, форму, наружное и внутреннее строение яичка» наружное и внутреннее строение придатков яичка; топографию и строение семявыносящего протока; топографию и составные элементы семенного канатика; топографию и строение семенных пузырьков, предстательной железы и бульбоуретральных желез и их функцию; место впадения их протоков; наружное и внутреннее строение полового члена; части, ход, сужения, расширения, сфинктеры мужского мочеиспускательного канала, места впадения в него семявыбрасывающего протока и протоков добавочных половых желез, слои мошонки; русское и латинское названия анатомических образований.

- 1.2. Уметь находить на препаратах: поверхности, края, концы, белочную оболочку яичка, пазуху придатка яичка; придаток яичка, головку, тело и хвост придатка яичка, семявыносящий проток, ампулу семявыносящего протока; семенные пузырьки, семенной бугорок, семенной канатик, предстательную железу; ее основание и поверхности, правую и левую доли предстательной железы, перешеек предстательной железы; тело, головку, крайнюю плоть полового члена, уздечку крайней плоти, пещеристые и губчатые тела, луковицу полового члена; внутреннее и наружное отверстия мужского мочеиспускательного канала, предстательную, перепончатую и губчатую его части, семенной холмик, ладьевидную ямку мочеиспускательного канала; слои мошонки кожу, мясистую оболочку, шов и перегородку мошонки, мясистую оболочку; наружную семенную фасцию, фасцию мышцы, поднимающей яичко; мышцу, поднимающую яичко; внутреннюю семенную фасцию, влагалищную оболочку.
- 2. Материал для изучения: скелет таза, комплекс органов малого таза мужчины, отдельные препараты мочевого пузыря с предстательной железой и семенными пузырьками, полового члена, мужского мочеиспускательного канала и мошонки.

3. Ориентировочная основа деятельности студента при изучении препаратов.

No	Последовательность	Краткое содержание темы
ПП	действий	
1.	Найти на препарате и	Это парный орган, является железой внешней (образова-
	изучить яичко и прида-	ние сперматозоидов) и внутренней секреции (синтез муж-
	ток яичка	ских половых гормонов).
		Яичко имеет две поверхности – медиальную и латераль-
		ную, на которой выделяют синус яичка; два конца – верх-
		ний (находится привесок яичка) и нижний, два края – пе-
		редний и задний (прилежит придаток яичка).
2.	Найти и изучить внут-	Снаружи яичко покрыто белочной оболочкой под ней на-
	реннее строение яичка	ходится паренхима, разделенная на 250-300 долек, верши-
	и придатка яичка.	на долек обращены назад к средостению. В паренхиме ка-
	-	ждой дольки выделяют 2-3 извитых канальца, содержащий
		сперматогенный эпителий (для образования сперматозои-
		дов) и интерстициальную ткань (для синтеза андрогенов).
3.	Найти на препарате и	Это парный орган, длиной около 50 см, поперечный раз-
	изучить семявынося-	мер около 3 мм, диаметр просвета – 0,5 мм. Топографиче-
	щий проток	ски в нем выделяют 4 части:
	, 1	1. мошоночная часть;
		2. канатиковая часть;
		3. паховая часть;
		4. тазовая часть.
4.	Найти на препаратах	Семенные пузырьки находятся латерально от ампулы семя

	семенные       пузырьки,         изучить       их       топографию, строение, выделительный проток, образование         семявыбрасывающего       протока и его впадение.	выносящего протока сзади и сбоку от дна мочевого пузыря, сверху от предстательной железы. Его выделительный проток соединяется с конечным отделом семявыносящего протока и образует семявыбрасывающий проток, который проходит через толщу предстательной железы и открывается в предстательную часть мочеиспускательного канала
5.	Найти на препаратах и изучить топографию, наружное и внутреннее строение предстательной железы, её протоки.	Предстательная железа — это железисто — мышечный орган, расположена в передненижней части малого таза под мочевым пузырём. Через её переднюю мышечную часть (функция непроизвольного сфинктера) проходит начальная часть мочеиспускательного канала. На живом человеке предстательную железу можно пальпировать через прямую кишку.
6.	Найти на препаратах бульбоуретральные железы и изучить их строение.	Они находятся в толще глубокой поперечной мышцы промежности. Выводные протоки желез открываются в губчатую часть мочеиспускательного канала.
7.	Найти и изучить на препарате наружное строение полового члена.	Особо важное значение в практике врача имеет крайняя плоть. Между ней и головкой остаётся пространство, куда открываются протоки желёз крайней плоти.
8.	Найти на препарате и изучить пещеристые и губчатые тела полового члена.	На проксимальном конце губчатое тело образует луковицу, а дистальный конец - головку полового члена.
9.	Найти на препарате и изучить строение мужского мочеиспускательного канала.	Мужской мочеиспускательный канал имеет изгибы, три части: предстательную, перепончатую, губчатую; три сужения: внутреннее отверстие мочеиспускательного канала, при прохождении через мочеполовую диафрагму, у наружного отверстия; три расширения: в предстательной части, в луковице и ладьевидной ямке полового члена; места впадения различных протоков на протяжении. Следует иметь в виду, что мужской мочеиспускательный канал имеет три сфинктера: два непроизвольных и один произвольный.
10.	Найти на препарате и изучить слои мошонки.	Каждый слой мошонки является продолжением какоголибо слоя передней брюшной стенки. Под кожей мошонки отсутствует подкожно —жировой слой, он замещен мясистой оболочкой и содержит гладкомышечную ткань.

**Тема 12:** Внутренние и наружные женские половые органы, женский мочеиспускательный канал. Их топография.

## 1. Цель:

1.1. Знать классификацию женской половой системы; топографию, форму, размеры, наружное строение, связочный аппарат, отношение к

брюшине и внутреннее строение яичника; локализацию и строение придатков яичника;

функции, топографию, размеры, наружное строение, отношение к брюшине, связочный аппарат, строение стенки и функциональные изменения матки в менструальном цикле и во время беременности; функцию, топографию, части, строение стенки маточной трубы; возрастные особенности внутренних женских половых органов; женскую половую область: лобок, малые половые губы, половую щель, преддверие влагалища клитор, женский мочеиспускательный канал, его наружное отверстие, отверстие влагалища, отверстия протоков больших желез преддверия, расположение этих желез, возрастные особенности женских половых органов, аномалии развития. Знать русское и латинское названия анатомических образований.

1.2. Уметь находить на препаратах: яичник, свободный край яичника, брыжеечный край яичника, поверхности и концы яичника, собственную связку яичника, поддерживающую связку яичника, маточную трубу, брыжейку маточной трубы, бахромки маточной трубы, тело матки, дно матки, шейку матки, надвлагалищную часть шейки матки, влагалищную часть шейки матки, широкую связку матки, круглую связку матки, задний и передний своды влагалища; лобок, большие и малые половые губы, половую щель и преддверие влагалища, клитор, наружное отверстие мочеиспускательного канала, отверстие влагалища, большую железу преддверия и устье протока;

уметь отличать матку рожавшей женщины от матки нерожавшей.

2. Материал для изучения: скелет, препараты комплекса внутренних женских половых органов, комплекс органов малого таза женщины с наружными половыми органами.

3. Ориентировочная основа деятельности студента при изучении препаратов.

$N_{\underline{0}}$	Последовательность	Краткое содержание темы
	действия	
1.	Найти на препарате	Яичники – парные органы, расположенные в полости мало-
	яичники.	го таза; это женская половая железа, смешанной секреции: в
		экзокринной части развиваются и созревают женские поло-
		вые клетки (яйцеклетки), в эндокринной части образуются
		поступающие в кровеносное русло женские половые гормо-
		ны (эстрогены). Он представляет плоское овальное тело
		длиной 2,5 -5,5 см и прикрепляется к заднему листку широ-
		кой связки матки.

2.	Найти и изучить	В аиниль разпинают.
۷.	•	В яичнике различают:  1. два конца – верхний конец (трубный) и нижний (маточ-
	внешнее строение яичника	г. два конца – верхнии конец (труоныи) и нижнии (маточ- ный);
	III IIIIKu	2. две поверхности – медиальную и латеральную;
		3. два края – задний – свободный, передний – брыжеечный.
3.	Найти на препарате	Ворота находятся на брыжеечном крае, через них в яичник
٥.	ворота яичника.	входят артерия, нервы; выходят вены, лимфатические сосу-
	- op o - m	ды.
4.	Найти на препарате связки яичника.	1. Связка, подвешивающая яичник представляет складку брюшины, спускается сверху от пограничной линии таза и достигает трубного конца яичника; содержит внутри сосуды яичника, пучки фиброзных волокон и гладкие мышцы.
		2. Собственная связка яичника – соединяет маточный конец
		яичника с латеральным углом матки, представляет круглый
		тяж, заключен между двумя листками широкой связки мат-
		ки, но приподнимает над собой задний ее листок, состоит из
		фиброзной ткани, гладких мышц, продолжающихся в мус-
		кулатуру матки.
		3. Брыжейка яичника – это дубликатура брюшины, посред-
		ством которой он своим передним краем прикреплен к зад-
5.	Найти и изучить на	нему листку широкой связки матки.  Яичники не покрыты брюшиной (она редуцируется в период
3.	препарате отношение	внутриутробного развития), вместо нее он покрыт одно-
	яичника к брюшине	слойным зародышевым эпителием. Благодаря этому яйце-
	mi mina n opromini	клетка после овуляции сможет сразу попасть на поверхность
		яичника и далее – в маточные трубы. Брюшина остается в
		виде брыжейки.
6.	Найти на препарате	Это непарный полый мышечный орган, расположен в по-
	матку.	лости малого таза между мочевым пузырем спереди и прямой кишкой сзади, в ней происходит развитие зародыша,
		вынашивание плода.
7.	Найти на препарате и изучить внешнее	Матка имеет грушевидную форму, уплощена в переднезаднем направлении. В ней различают дно, тело, перешеек и
	строение матки.	шейку; в шейке – надвлагалищную и влагалищную части; 2
	1 "	поверхности (пузырная (передняя) и прямокишечная (зад-
		няя) и 2 края – правый и левый.
8.	Найти на препарате	Матка по отношению к брюшине лежит мезоперитонеально,
	связки матки.	брюшиной не покрыта влагалищная часть шейки. Брюшина
		по краям матки переходит с передней и задней ее поверхно-
		стей на боковые стенки таза в виде широких связок матки,
		которые по отношению к матке являются ее брыжейкой.
		Круглая связка матки – отходит от передней поверхности
		матки, вблизи начала маточных труб; проходит внутри ши-
		рокой связки, приподнимая над собой передний ее листок,
		направляется к глубокому кольцу пахового канала, проходит через поверхностное паховое кольцо, теряется в соеди-
		нительной ткани лобка и больших половых губ. Круглая
		связка анологична gubernaculum testis мужчины.
		Кардинальные связки матки – это пучки фиброзных во-
		локон и мышечных клеток, залегают в основании широких
		связок между шейкой матки и стенками таза; удерживают матку от боковых смещений.

1. серозная оболочка — периметрий; 2. мышечная оболочка — нимометрий; 3. спізистая оболочка — нимометрий; 3. спізистая оболочка — нимометрий; 4. мажду листками брюшиніы, образующей широкие связку ін передней поверхности и по бокам інейки матки находится околоматочная жировая клетчатка, которая называется рагатестічит.  Мышечная оболочка делится на 3 слоя: наружный и нут решний косопродольные и средний циркулярный. Самым мощным является средний слой, в нем проходят крупным венозные сплетения. Подслизистая основа в матке отсутст вует.  Слизистая оболочка — покрыта призматическим мерца тельным эпителнем, в теле не имеет складок; только на пе редней и задней степках шейки матки имоготя пальмовид ные складки, в теления стой тела матки присутствуют простые трубчатые железы, а в слизистой пейки матки находятся еще и спизистые железы, а разметот отверстия матки (маточного зева) призма тический эпителий заменвется многослойным плостки, ко торый переходит на слизистую оболочку влагалища. Грани на между эпителием того или иного типа резко выражена. Е слизистой происходят циклические изменения, протскаю прие во взаимосвязи с процессом созревания яйнеклетки и овуляцией. Поэтому в слизистой выделяют функциональный и базальный слои. Функциональный слой периодически отторгастея (через 28 дней) и воестапавливается за счет ба зального (если не наступает беременность).  10. Найти и изучить полость матки узка по сравнению с толстыми стенками (д. 1,5 см.). На фроитальном разрезе полость матки инертуольника, основания стенования открываются мати нье трубы, а у верхушки полость матки продолжается в ка нал шейки, который посредние расширен и в целом имеет два отверстия (ж. Верхушка - к пейке. В утлы основания открываются матеми не трубы, а у верхушки полость матки продолжается в ка нал шейки, которос сходство в сверстспом, мисст два отверстия (зеа) внутренний маточный зев (сообщается с полостью матки) и наружный маточном перечной щели).  11. Найти в полости малого таза жещины различают 2 углубления пузьмименьным съдажами, в толие и б	9.	Найти и изучить слои	Стенка состоит из трех слоев:
2. мышечная оболочка — эндометрий;     3. слизистая оболочка — эндометрий     Между листкамы брюшины, образующей широкие связку на передней поверхности и по бокам шейки матки находится околоматочная жировая клетчатка, которая называется рагатестіит.  Мышечная оболочка делится на 3 слоя: наружный и нут ренний косопродольные и средний пиркулярный. Самым мощным является средний слой, в нем проходят крупным венозные сплетения. Подслизистая основа в матке отсутст вует.  Слизистая оболочка — покрыта призматическим мерца тельным эпитслием, в теле не имеет складок; только на пе редней и задней стенках шейки матки инкотстя пальмовид ные складки, отходящие от продольной складки. В слизи стой тела матки присутствуют простые трубчатые железы, з в слизистой шейки матки инкотстя призматический эпителий заменяется многослойным плостки, ко торый переходит на слизистую оболочку влагалища. Грапи на между эпителием того или нного типа резко выражена. Е слизистой приокходят циклические изменения, протекаю щие во взаимосвязи с процессом созревания яйцеклетика и овуляцией. Поэтому в слизистой выделяют функциональный и базальный сбазальный сбазальный сбазального (если не наступает беременность).  10. Найти и изучить попость матки уака по сравцению с толетыми степками (де 1,5 см). На фронтальном разрезе полость матки имеет видреугольника, основание которого обращено кол цум матка, в срхушка - к шейке. В утлы основания открываются матки в срхушка - к шейке. В утлы основания открываются матки в дерхушка - к шейке. В утлы основания открываются на выдонный маточный зев (сообщается с полостью маткии) на вружный маточный зев (сообщается с полостью маткии) на вружный маточный зев (сообщается с полостью выталити — ограничен передней (толстой) и задней (тонкой) губами он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей пред ставляет собой закрутленную ямочку (у рожавшей пера прямокишечное перечной щели).  11. Найти в полости ма- лого таза углубления  12. Найти в полости ма- лого таза углубления  13. В полости ма- лого таза углубления  14. На	<i>)</i> .	~	<u> </u>
3. слизистая оболочка – элдомстрий между листками брюшины, образующей широкие связку и передней поверхности и по бокам шейки матки находится околоматочная жировая клетчатка, которая называется рагагистіци.  Мышечная оболочка делится на 3 слоя: наружный и нут ренний косопродольные и средний циркулярный. Самым мощным является средний слой, в нем проходят крупным венозные сплетения. Подслизистая основа в матке отсутст вует.  Слизистая оболочка — покрыта призматическим мерца тельным эпительем, в теле не имеет складок; только на пе редней и задней стенках шейки матки имеются пальмовид ные складки, отходящие от пролольной складки. В слизистой пейки матки имеются пальмовид ные складки, отходящие от пролольной складки. В слизистой пейки матки находятся еще и слизистые желе зы. У наружного отверстия матки (маточного зева) призма тический эпителий заменяется многослойным плостки, ко торый переходит на слизистую оболочку влагалища. Грани на между эпителием того или иного типа резко выражсна. Еслизистой происходят циклические изменения, протекаю щие во взаимосвязи с процессом созревания яйцеклетки и овуяльщей. Поэтому в слизистой выделяют функципальный и базальный слои. Функциональный слой периодически отторгается (через 28 дней) и востанавливается за счет ба зального (ссли не наступает беременность). Зального (ссли не наступает беременность) вы делом имеет ные трубы, а у верхушка полость матки продолжается в ка наступает беременность ко длу матку, верхушка - к шейке. В углы основания открываются маточ ные трубы, а у верхушки полость матки продолжается в ка нал шейки, который поередние расширен и в целом имее некоторое сходство с веретеном, имеет два отверстия (зева) внутренный зас (сообщается с полостью влаганищ — ограничено передней (толстой) и задней (толкой) губами он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей регодивающей он несколько		CICHOR MATRY.	
Между листками брюшины, образующей широкие связку на передней поверхности и по бокам шейки матки находится околоматочная жировая клетчатка, которая называется рагатетішт.  Мышечная оболочка делится на 3 слоя: паружный и пут ренний косопродольные и средний циркулярный. Самым мощным является средний слой, в нем проходят крупным венозные сплетения. Поделизистая основа в матке отсутет вует.  Слизистая оболочка — покрыта призматическим мерца тельным эпителнем, в теле не имеет складок; только на пе редней и задней стенках шейки матки имеются пальмовид пые складки, отходящие от продольной складки. В слизи стой тела матки присутствуют простые трубчатые железы, а в слизистой пейки матки находятся еще и слизистые желе зы. У наружного отверстия матки (маточного зева) призма тический эпителий заменяется многослойным плостки, ко торый переходит на слизистую оболочку внагалища. Грани ца между эпителием того или иного типа резко выражена. Е слизистой происходят циклические изменения, протекаю прие во взаимосвязи с пропессом созревания яйцеклетки и овулящией. Поэтому в слизистой выделяют функциональный и обазальный слои. Функциональный слой периодически обулящие. Поэтому в слизистой выделяют функциональный и обазальный слои. Функциональный слой периодически обулящие с праста за счет ба зального (если не наступает беременность).  Полость матки узка по сравнению с толстыми стенками (д. 1, 5 мм). На фрональном разрезе полость матки трубы, а у верхушки полость матки продолжается в ка пал шейки, который посредине расширен и в целом имеет не трубы, а у верхушки полость матки прамокищечное с колстью матему паружный маточный 28 (сообщается с полостью матки) паружный маточный 28 (сообщается с полостью матки) паружный маточный с (сообщается с полостью матки) паружный маточный различают 2 углубления на поперечной шели).  Найти в полости малогот маза женщины различают 2 углубления прямокищечное предений (польсой) и задней (тонкой) губами он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей пред ставляет собой закругленную порожнеме от ратот к			
передней поверхности и по бокам шейки матки находитем околоматочная жировая клетчатка, которая называется рагатметнит.  Мышечная оболочка делится на 3 слоя: наружный и нут ренний косопродольные и средний циркулярный. Самым мощным является средний слой, в нем проходят круппым венозные сплетения. Поделизистая основа в матке отсутст вуст.  Слизистая оболочка — покрыта призматическим мерца тельным эпителием, в теле не имеет складок; только на передней и задпей степках шейки матки имстотся пальмовид ные складоки, отходящие от продольной складки. В слизи стой тела матки присутствуют простыс грубчатые железы, а в слизистой шейки матки находятся сще и слизистые железы. У наружного отверстия матки (маточного зева) призма тический эпителий заменяется многослойным плостки, ко торый переходит на слизистую оболочку влагалища. Грани да между эпителием того или иного типа резко выражела. Е слизистой присходят циклические изменения, протекаю щие во взаимосвязи с процессом созревания яйнеклетки овулящей. Поэтому в слизистой выделяют функциональный и базальный слои. Функциональный слой периодически отторгается (через 28 дней) и восстанавливается за счет ба зального (если не наступает беременность).  Полость матки узка по сравнению с толстыми стенками (да 1,5 см). На фронтальном разрезе полость матки имеет вы треугольника, основание которого обращено ко дну матки, верхушка - к шейке. В углы основания открываются маточ ные трубы, а у верхушки полость матки продолжается в ка пал шейки, который посредине расширен и в целом имее некоторое сходство с веретеном, имеет два отверстия (зева) внутренний маточный зев (сообщается с полостью влагалища — ограничено пердичено голость мочую (у рожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей пере ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей пере ставляет собой закругленную прямокишечными складка ми, в толще их заложены пучки гладких мышц и фибрознью волоком. Спизу этого углублен			=
околоматочная жировая клетчатка, которая называется рагатнетічит.  Мышечная оболочка делится на 3 слоя: наружный и нут ренний косопродольные и средний циркулярный. Самым мощным является средний слой, в нем проходят крупным венозные сплетения. Поделизистая основа в матке отсутст вует.  Слизистая оболочка — покрыта призматическим мерца тельным эпителием, в теле не имеет складок; только на пе редней и задней стенках шейки матки имеются пальмовид пыс складки, отходящие от продольной складки. В слизистой тела матки присутствуют простые трубчатые железы, а в слизистой шейки матки находятся сще и слизистые желе зы. У наружного отверстия матки (маточного зева) призма тический эпителий заменяется многослойным плостки, ко торый переходит на слизистую оболочку влагалища. Грапи ца между эпителием того или иптот типа резко выражена. Е слизистой происходят циклические изменения, протекаю щие во взаимосвязи с процессом созревания яйисклетки и овуляцией. Поэтому в слизистой выделяют функциональный слой периодически отгоргается (через 28 дней) и восстанавливается за счет ба зального (если не наступает беременность).  10. Найти и изучить полость матки измет вы трубы, а у верхушки полость матки имеет ви треугольника, основание которого обращено ко длу матки, треугольника, основание которого обращено ко длу матки, треугольника, основание которого обращено ко длу матки, и треугольника, основание которого обращено ко длу матки, и треугольника, основание которого обращено ко длу матки, о третинений маточный зев (сообщается с полостью вагалища о несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей пере ограничений высоможищеное (Дугласово простраетсяо). Вход в этот кар ман с боков ограничени маточно-прямокишечными складка ми, в топще и			
рагатестішт.  Мышечная оболочка делится на 3 слоя: наружный и пут ренний косопродольные и средний циркулярный. Самым мощным являєтся средний слой, в нем проходят крупным венозные сплетения. Подслизистая основа в матке отсутст вуст.  Слизистая оболочка — покрыта призматическим мерца тельным эпителиеме, в теле не имеет складок; только на не редней и задней стенках шейки матки имеются пальмовид пые складки, отходящие от продольной складки. В слизистой пейки матки находятся еще и слизистена жатки присутствуют простыс трубчатые железы, в слизистой пейки матки находятся еще и слизистена жатки присутствуют простыс трубчатые железы, в слизистой пейки матки находятся еще и слизистена жатки от тиросты трубчатые железы, в слизистой эпителий заменяется многослойным плосты, ко торый переходит на слизистой и иного типа резко выражена. Е слизистой происходят циклические изменения, протекаю пие во взаимосвязи с процессом созревания яйнеклетки и овулящей. Поэтому в слизистой выделяют функциональный и базальный слои. Функциональный слой периодически овулящей. Поэтому в слизистой выделяют функциональный и базальный слои. Функциональный слой периодически обулящей. Поэтому в слизистой выделяют функциональный и базальный слои. Функциональный слой периодически обулящей. Поэтому в слизистой выделяют функциональный и базального (сели пе паступаст беремещность).  10. Найти и изучить полость матки имеет ви треугольника, основание которого обращено ко дну матки, з верхупка - к шейке. В углы основания открываются матто ные трубы, а у верхумки полость матки продължется в ка нал шейки, который посредине расширен и в целом имеет ные трубы, а у верхумки полость матки продъженте ные трубы, а у верхумки полость матки продъженте ные трубы, а у верхумки полость матки продъженте выд потеречной щели).  11. Найти в полости малого таза женщины различают 2 углубления пузырно-маточное и более глубокое — маточно премокишечное (Дутаковово пространство). Вход в этот кар ман с боков ограничен маточно-прямокишечно волокень пучки гладких мыщи и фиброзыть вол			
Мышечная оболочка делится на 3 слоя: наружный и нут ренний косопродольные и средний циркулярный. Самы мощным вялается средний слой, в пем проходят крупным венозные сплетения. Подслизистая основа в матке отсутст вует.    Слизистая оболочка — покрыта призматическим мерца тельным эпителием, в теле не имеет складок; только на не редней и задней стенках шейки матки имеются пальмовид ные складки, отходящие от продольной складки. В слизи стой тела матки присутствуют простые трубчатые железы, з в слизистой шейки матки находятся еще и слизистые железы; у наружного отверстия матки (маточного зева) призма тический эпителий заменяется многослойным плостки, ко торый переходит на слизистую оболочку влагалища. Грани ца между эпителием того или иного типа резко выражена. Е слизистой происходят циклические изменения, протекаю щие во взаимосвязи с процессом созревания яйцеклетки и овуляцией. Поэтому в слизистой выделяют функциональный и базальный слои. Функциональный слои обумкциональный слои обумкциональный слои обращено ко торгается (через 28 дней) и восстанавливается за счет ба зального (если не наступает беременность).			
ренний косопродольные и средний циркулярный. Самым мощным является средний слой, в нем проходят крупные венозные сплетения. Подслизистая основа в матке отсутет вует.  Слизистая оболочка — покрыта призматическим мерца тельным эпителием, в теле не имеет складок; только на пе редней и задней стенках шейки матки имеются пальмовид ные складки, отходящие от продольной складки. В слизи стой тела матки присутствуют простыс трубчатые железа в слизистой шейки матки находятся еще и слизистые желе зы. У наружного отверстия матки (маточного зева) призма тический эпителий заменяется многослойным плостки, ко торый переходит на слизистую оболочку влагалища. Грапи на между эпителием того или иного типа резко выражена. Е слизистой происходят циклические изменения, протекаю шие во взаимосвязи с процессом созревания яйцеклетки и овулящий. Поэтому в слизистой выделяют функциопальный и базальный слои. Функциональный слой периодически отгоргается (через 28 дней) и восстанавливается за счет ба зального (ссли не наступает беременность).  Полость матки.  Полость матки узка по сравнению с толстыми стенками (да 1,5 см). На фронгальном разрезс полость матки имеет вы треугольника, основание которого обращено ко дну матки, верхушка - к шейке. В углы основания открываются маточ ные трубы, а у верхушки полость матки продолжается в нали шейки, который посредине распиирен и в целом имее некоторое сходство с веретеном, имеет два отверстия (зева) внутренний маточный зев (сообщается с полостью матки) наружный маточный зев (сообщается с полостью маталинци — ограничено передней (толстой) и задней (тонкой) губами он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей — в вид польечное (Путласово пространство). Вход в этот кар ман с боков ограничен маточно-прямокищечными складка ми, в толше их заложены пучки гладких мыщи и фибоопым волокон. Снизу этого углубления на пользуют для проведения пункции при подозрении па выс маточную беременность и патологических процессов, т.к			
мощным является средний слой, в нем проходят крупным венозные сплетения. Подслизистая основа в матке отсутст вует.  Слизистая оболочка — покрыта призматическим мерца тельным эпителием, в теле не имеет складок; только на передней и задней стенках шейки матки имеются пальмовид ные складки, отходящие от продольной складки. В слизи стой тела матки присутствуют простые трубчатые железы, в слизистой шейки матки паходятся еще и слизистые зы. У наружного отверстия матки (маточного зева) призма тический эпителий заменяется многослойным плостки, ко торый переходит на слизистую оболочку влагалища. Гранцы на между эпителием того или иного типа резко выражена. Е слизистой происходят циклические изменения, протекаю пие во взаимосвязи с процессом созревания яйцеклетки и овулящией. Поэтому в слизистой выделяют функциональный и базальный слои. Функциональный слой периодически отгоргается (через 28 дней) и восстанавливается за счет ба зального (если не наступает беременность).  10. Найти и изучить полость матки узка по сравнению с толстыми стенками (д. 1,5 см). На фронтальном разрезе полость матки имеет вид треугольника, основание которого обращено ко дну матки, верхупка - к шейке. В утлы основания открываются матки, верхупка - к шейке. В утлы основания открываются матки, верхупка - к шейке. В утлы основания открываются матки, верхупка - к шейке. В утлы основания открываются матки, а предусловника, основание которого обращено ко дну матки, а прадъчный зев (сообщается с полостью матки) и наружный маточный зев (сообщается с полостью матки) и наружный маточный зев (сообщается с полостью матки) и отраничено передней (толстой) и задней (тольстой) гадней (тольстой) гадней (тольстой) гадней (тольстой) гадней (тольстой) в задней (тольстой) в задней (тольстой) в задней (тольстой) в задней (тольстой) гадней (тольстой) в задней (тольстой) в з			
венозные сплетения. Поделизистая основа в матке отсутст вуст.  Слизистая оболочка — покрыта призматическим мерца тельным эпителием, в теле не имеет складок; только на пе редней и задней стенках шейки матки имеются пальмовид шые складки, отходящие от продольной складки. В слизи стой тела матки присутствуют простые трубчатые железы, в елизистой шейки матки находятся еще и слизистые желе зы. У наружного отверстия матки (маточного зева) призма тический эпителий заменяется многослойным плостки, ко торый переходит на слизистую оболочку влагалица. Грапи ца между эпителием того или иного типа резко выражена. Е слизистой происходят циклические изменения, протекаю шие во взаимосвязи с процессом созревания яйцеклетки и овуляцией. Поэтому в слизистой выделяют функциональный слои. Функциональный слой периодически отторгается (через 28 дней) и восстанавливается за счет ба зального (сели не наступает беременность).  Полость матки узка по сравнению с толстыми стенками (да 1,5 см). На фронтальном разрезе полость матки имеет вид треугольника, основание которого обращено ко дну матки, верхушка - к шейкс. В углы основания открываются маточ ныс трубы, а у верхушки полость матки продолжается в ка нал шейки, который посредние расширен и в целом имее некоторое сходство с веретеном, имеет два отверстия (зева) внутренний маточный зев (сообщается с полостью влагалищи — ограничено передней (толстой) и задней (тонкой) губами он несколько уже внутреннего зева, у перожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей – в виде ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей – в виде от таза углубления пузырно-маточное и более глубокое — маточно прямокищечное (Дугласово пространство). Вход в этот кар ман с боков ограничен маточно-прямокищечными складка ми, в толще из заложены пучкции гри подозрении на вне волькуют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к			
вует.  Слизистая оболочка — покрыта призматическим мерца тельным эпителием, в теле не имеет складок; только на передней и задней стенках шейки матки имеются пальмовид ные складки, отходящие от продольной складки. В слизи стой тела матки присутствуют простые трубчатые железы, в в слизистой шейки матки находятся еще и слизистые желе зы. У наружного отверстия матки (маточного зева) призма тический эпителий заменяется многослойным плостки, ко торый переходит на слизистую оболочку влагалища. Грани ца между эпителием того или иного типа резко выражена. Еслизистой происходят циклические изменения, протекаю щие во взаимосвязи с процессом созревания яйцеклетки и овулящией. Поэтому в слизистой выделяют функциональный слой периодически отторгается (через 28 дней) и восстанавливается за счет ба зального (если не наступает беременность).  Полость матки узка по сравнению с толстыми стенками (де 1,5 см). На фронтальном разрезе полость матки имеет видерующим в треугольника, основание которого обращено ко дну матки, верхушка - к шейке. В углы основания открываются маточ ные трубы, а у верхушки полость матки продолжается маточ ные трубы, а у верхушки полость матки продолжается ва нал шейки, который посредине расширен и в целом имеет некоторое сходство с веретеном, имеет два отверстия (зева) внутренний маточный зев (сообщается с полостью матки) и наружный маточный зев (сообщается с полостью матки) и наружный маточный зев (сообщается с полостью влагалища — ограничено передней (толстой) и задией (тонкой) губами он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей — в види наружный маточный зев (сообщается с полостью матки) в поперечной щели).  В полости малого таза женщины различают 2 углубления пузырно-маточное и более глубокое — маточно прямокишечное (Дугласово пространство). Вход в этот кар ман с боков ограничен маточно-прямокишечными складка ми, в толще их заложены пучки гладких мыщи и фиброзныь волокон. Снизу этого углубления на вне маточно-прямокишечными складка ми, в толще их заложены пучки гладких мыщи и фиброзныь воласность и			
Слизистая оболочка — покрыта призматическим мерца тельным эпителием, в теле не имеет складок; только на пе редней и задней стенках шейки матки имеются пальмовид ные складки, отходящие от продольной складки. В слизистой тела матки присутствуют простые трубчатые железы, з в слизистой шейки матки находятся еще и слизистые желе зы. У наружного отверстия матки (маточного зева) призма тический эпителий заменяется многослойным плостки, ко торый переходит на слизистую оболочку влагалища. Грани ца между эпителием того или иного типа резко выражена. Е слизистой происходят циклические изменения, протекаю шие во взаимосвязи с процессом созревания яйцеклетки и овуляцией. Поэтому в слизистой выделяют функциональный и базальный слои. Функциональный слой периодическо отторгается (через 28 дней) и восстанавливается за счет ба зального (если не наступает беременность).  10. Найти и изучить полость матки узка по сравнению с толстыми стенками (да 1,5 см). На фронтальном разрезе полость матки имеет вку треугольника, основание которого обращено ко дну матки, з верхушка - к шейке. В углы основания открываются маточ ные трубы, а у верхушки полость матки продолжается в ка нал шейки, который посредине распирен и в целом имее некоторое сходство с веретеном, имеет два отверстия (зева) внутренний маточный зев (сообщается с полостью влагалище — ограничен передней (толстой) и задней (толкой) губами он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей — в вид поперечной щели).  11. Найти в полости малого таза женщины различают 2 углубления прямокишечное (Дугласово пространство). Вход в этот кар ман с боков ограничен маточно-прямокишенными складка ми, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзны волокон. Стизу этого углубления накодится задний сво, влагалища. В практической медицине это углубление ис пользуют для проведения пучкции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к.			
тельным эпителием, в теле не имеет складок; только на передней и задней стенках шейки матки имеются пальмовид ные складки, отходящие от продольной складки. В слизи стой тела матки присутствуют простые трубчатые железы, з в слизистой шейки матки находятся еще и слизистые желе зы. У наружного отверстия матки (маточного зева) призма тический эпителий заменяется многослойным плостки, ко торый переходит на слизистую оболочку влагалища. Грани ца между эпителием того или иного типа резко выражена. Е слизистой происходят циклические изменения, протекаю щие во взаимосвязи с процессом созревания яйцеклетки и овуляцией. Поэтому в слизистой выделяют функциональный и базальный слои. Функциональный слой периодическо отторгается (через 28 дней) и восстанавливается за счет ба зального (если не наступает беременность).  10. Найти и изучить полость матки узка по сравнению с толстыми стенками (дероватили).  11. Найти и изучить пороста маточный сороднения и преугольника, основания которого обращено ко дну матки, в верхушка - к шейке. В углы основания открываются маточ ные трубы, а у верхушки полость матки продолжается в ка нал шейки, который посредине распирен и в целом имеет некоторое сходство с веретеном, имеет два отверстия (зева) внутренний маточный зев (сообщается с полостью матки) и наружный маточный зев (сообщается с полостью влагалища — ограничено передней (тольсой) и задней (толькой) губами он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей — в вид поперечной щели).  11. Найти в полости малого таза женщины различают 2 углубления пузырно-маточное и более глубокое — маточно прямокишечноми складка ми, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзныя волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление и пользуют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к			<u> </u>
редней и задней стенках шейки матки имеются пальмовид ные складки, отходящие от продольной складки. В слизи стой тела матки присутствуют простые трубчатые железы, а в слизистой шейки матки находятся еще и слизистые желе зы. У наружного отверстия матки (маточного зева) призма тический эпителий заменяется многослойным плостки, ко торый переходит на слизистую оболочку влагалища. Грани на между эпителием того или иного типа резко выражена. Е слизистой происходят циклические изменения, протекаю щие во взаимосвязи с процессом созревания яйцеклетки и овуляцией. Поэтому в слизистой выделяют функциональный и базальный слои. Функциональный слой периодически отторгается (через 28 дней) и восстанавлявается за счет ба зального (если не наступает беременность).  10. Найти и изучить полость матки зака по сравнению с толстыми стенками (д. 1,5 см). На фронтальном разрезе полость матки имеет вид треугольника, основание которого обращено ко дну матки, верхушка - к шейке. В углы основания открываются маточ ные трубы, а у верхушки полость матки продолжжегся в ка нал шейки, который посредине расширен и в целом имеет некоторое сходство с веретеном, имеет два отверстия (зева) внутренний маточный зев (сообщается с полостью влагалища — ограничено передней (толстой) и задней (тонкой) губами он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей — в вид поперечной щели).  11. Найти в полости малого таза женщины различают 2 углубления пузырно-маточное и более глубокое — маточно прямокишечное (Дугласово пространство). Вход в этот кар ман с боков ограничен маточно-прямокишечным складка ми, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзныю волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление ис пользуют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к			± ± ±
ные складки, отходящие от продольной складки. В слизи стой тела матки присутствуют простые трубчатые железы, а в слизистой шейки матки находятся еще и слизистые желе зы. У наружного отверстия матки (маточного зева) призма тический эпителий заменяется многослойным плостки, ко торый переходит на слизистую оболочку влагалища. Грани ца между эпителием того или иного типа резко выражена. Е слизистой происходят циклические изменения, протекаю щие во взаимосвязи с процессом созревания яйцеклетки и овуляцией. Поэтому в слизистой выделяют функциональный слой периодически отторгается (через 28 дней) и восстанавливается за счет ба зального (если не наступает беременность).  10. Найти и изучить полость матки изучать полость матки изучать полость матки, узка по сравнению с толстыми стенками (де 1,5 см). На фронтальном разрезе полость матки имеет вид треугольника, основание которого обращено ко дну матки, в верхушка - к шейке. В углы основания открываются маточ ные трубы, а у верхушки полость матки продолжается в ка нал шейки, который посредине расширен и в целом имее некоторое сходство с веретеном, имеет два отверстия (зева) внутренний маточный зев (сообщается с полостью матки) и наружный маточный зев (сообщается с полостью влагалища — ограничено передней (толстой) и задней (тонкой) губами он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей — в вид поперечной щели).  11. Найти в полости малого таза женщины различают 2 углубления пузырно-маточное и более глубокое — маточно прямокишечное (Дугласово пространство). Вход в этот кар ман с боков ограничен маточно-прямокишечными складка ми, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзным волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление ис пользуют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к			
стой тела матки присутствуют простые трубчатые железы, а в слизистой шейки матки находятся еще и слизистые железы. У наружного отверстия матки (маточного зева) призма тический эпителий заменяется многослойным плостки, ко торый переходит на слизистую оболочку влагалища. Грани ца между эпителием того или иного типа резко выражена. Е слизистой происходят циклические изменения, протекаю щие во взаимосвязи с процессом созревания яйцеклетки и овуляцией. Поэтому в слизистой выделяют функциональный и базальный слои. Функциональный слой периодически отторгается (через 28 дней) и восстанавливается за счет ба зального (если не наступает беременность).  10. Найти и изучить полость матки узка по сравнению с толстыми стенками (де 1,5 см). На фронтальном разрезе полость матки имеет вид треугольника, основание которого обращено ко дну матки, а верхушка - к шейке. В углы основания открываются маточ ные трубы, а у верхушки полость матки продолжается в ка нал шейки, который посредине расширен и в целом имеет некоторое сходство с веретеном, имеет два отверстия (зева) внутренний маточный зев (сообщается с полостью матки) в наружный маточный зев (сообщается с полостью матки) и наружный маточный зев (сообщается с полостью матки) и несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей — в вид полеречной щели).  11. Найти в полости малого таза женщины различают 2 углубления пузырно-маточное и более глубокое — маточно прямокишечные (Дугласово пространство). Вход в этот кам маточное и более глубокое — маточно прямокишечное (Дугласово пространство). Вход в этот кам ми, в толще их заложены пучки гладких мыщц и фиброзным волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление ис пользуют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к			*
в слизистой шейки матки находятся еще и слизистые желе зы. У наружного отверстия матки (маточного зева) призма тический эпителий заменяется многослойным плостки, ко торый переходит на слизистую оболочку влагалища. Грани да между эпителием того или иного типа резко выражена. Е слизистой происходят циклические изменения, протекаю щие во взаимосвязи с процессом созревания яйцеклетки и овуляцией. Поэтому в слизистой выделяют функциональный и базальный слои. Функциональный слой периодически отторгается (через 28 дней) и восстанавливается за счет ба зального (если не наступает беременность).  10. Найти и изучить полость матки узка по сравнению с толстыми стенками (де 1,5 см). На фронтальном разрезе полость матки имеет вид треугольника, основание которого обращено ко дну матки, а верхушка - к шейке. В углы основания открываются маточ ные трубы, а у верхушки полость матки продолжается в ка нал шейки, который посредине расширен и в целом имеет некоторое сходство с веретеном, имеет два отверстия (зева) внутренний маточный зев (сообщается с полостью матки) и наружный маточный зев (сообщается с полостью влагалища — ограничено передней (толстой) и задней (тонкой) губами он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей — в вид поперечной щели).  11. Найти в полости малого таза женщины различают 2 углубления пузырно-маточное и более глубокое — маточно прямокишечные (Дугласово пространство). Вход в этот каж ми, в толще их заложены пучки гладких мыщи и фиброзным волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление ис пользуют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к			
зы. У наружного отверстия матки (маточного зева) призма тический эпителий заменяется многослойным плостки, ко торый переходит на слизистую оболочку влагалища. Грани ца между эпителием того или иного типа резко выражена. Е слизистой происходят циклические изменения, протекаю щие во взаимосвязи с процессом созревания яйцеклетки в овуляцией. Поэтому в слизистой выделяют функциональный слои. Функциональный слои периодически отторгается (через 28 дней) и восстанавливается за счет ба зального (сели не наступает беременность).  Полость матки изучить полость матки.  Полость матки узка по сравнению с толстыми стенками (де 1,5 см). На фронтальном разрезе полость матки имеет вид треугольника, основание которого обращено ко дну матки, а верхушка - к шейке. В углы основания открываются маточ ные трубы, а у верхушки полость матки продолжается в ка нал шейки, который посредине расширен и в целом имее некоторое сходство с веретеном, имеет два отверстия (зева) внутренний маточный зев (сообщается с полостью матки) и наружный маточный зев (сообщается с полостью влагалища — ограничено передней (толстой) и задней (тонкой) губами он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей — в виде поперечной щели).  В полости малого таза женщины различают 2 углубления пузырно-маточное и более глубокое — маточно прямокишечное (Дугласово пространство). Вход в этот кар ман с боков ограничен маточно-прямокишечными складка ми, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзных волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление ис пользуют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к			
тический эпителий заменяется многослойным плостки, ко торый переходит на слизистую оболочку влагалища. Грани ца между эпителием того или иного типа резко выражена. Е слизистой происходят циклические изменения, протекаю щие во взаимосвязи с процессом созревания яйцеклетки и овуляцией. Поэтому в слизистой выделяют функциональный и базальный слои. Функциональный слой периодически отторгается (через 28 дней) и восстанавливается за счет ба зального (если не наступает беременность).  10. Найти и изучить полость матки и изучить полость матки узка по сравнению с толостьми стенками (де 1,5 см). На фронтальном разрезе полость матки имеет вы треугольника, основание которого обращено ко дну матки, верхушка - к шейке. В углы основания открываются маточные трубы, а у верхушки полость матки продолжается в ка нал шейки, который посредине расширен и в целом имеет некоторое сходство с веретеном, имеет два отверстия (зева) внутренний маточный зев (сообщается с полостью матки) и наружный маточный зев (сообщается с полостью матки) и наружный маточный зев (сообщается с полостью влагалища — ограничено передней (толстой) и задней (тонкой) губами он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей пере ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей — в вид поперечной щели).  11. Найти в полости малого таза женщины различают 2 углубления пузырно-маточное (Дугласово пространство). Вход в этот кар ман с боков ограничен маточно-прямокишечными складка ми, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзных волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление ис пользуют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к.			зы. У наружного отверстия матки (маточного зева) призма-
ца между эпителием того или иного типа резко выражена. Е слизистой происходят циклические изменения, протекаю щие во взаимосвязи с процессом созревания яйцеклетки и овуляцией. Поэтому в слизистой выделяют функциональный и базальный слои. Функциональный слой периодически отторгается (через 28 дней) и восстанавливается за счет ба зального (если не наступает беременность).  10. Найти и изучить полость матки узка по сравнению с толстыми стенками (де 1,5 см). На фронтальном разрезе полость матки имеет видтреугольника, основание которого обращено ко дну матки, а верхушка - к шейке. В углы основания открываются маточные трубы, а у верхушки полость матки продолжается в ка нал шейки, который посредине расширен и в целом имеет некоторое сходство с веретеном, имеет два отверстия (зева) внутренний маточный зев (сообщается с полостью влагалища — ограничено передней (толстой) и задней (тонкой) губами он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей — в виде поперечной щели).  11. Найти в полости малого таза женщины различают 2 углубления пузырно-маточное и более глубокое — маточно прямокишечное (Дугласово пространство). Вход в этот кар ман с боков ограничен маточно-прямокишечными складка ми, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзных волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление ис пользуют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к			тический эпителий заменяется многослойным плостки, ко-
слизистой происходят циклические изменения, протекающие во взаимосвязи с процессом созревания яйцеклетки в овуляцией. Поэтому в слизистой выделяют функциональ ный и базальный слои. Функциональный слой периодически отторгается (через 28 дней) и восстанавливается за счет ба зального (если не наступает беременность).  Полость матки.  Полость матки узка по сравнению с толстыми стенками (до 1,5 см). На фронтальном разрезе полость матки имеет вид треугольника, основание которого обращено ко дну матки, з верхушка - к шейке. В углы основания открываются маточ ные трубы, а у верхушки полость матки продолжается в ка нал шейки, который посредине расширен и в целом имеет некоторое сходство с веретеном, имеет два отверстия (зева) внутренний маточный зев (сообщается с полостью влагалица — ограничено передней (толстой) и задней (тонкой) губами он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей — в вид поперечной щели).  В полости малого таза женщины различают 2 углубления пузырно-маточное и более глубокое — маточно прямокишечное (Дугласово пространство). Вход в этот кар ман с боков ограничен маточно-прямокишечными складка ми, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзных волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление ис пользуют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к.			торый переходит на слизистую оболочку влагалища. Грани-
щие во взаимосвязи с процессом созревания яйцеклетки и овуляцией. Поэтому в слизистой выделяют функциональный и базальный слои. Функциональный слой периодически отторгается (через 28 дней) и восстанавливается за счет ба зального (если не наступает беременность).  10. Найти и изучить полость матки узка по сравнению с толстыми стенками (до 1,5 см). На фронтальном разрезе полость матки имеет вид треугольника, основание которого обращено ко дну матки, верхушка - к шейке. В углы основания открываются маточные трубы, а у верхушки полость матки продолжается в ка нал шейки, который посредине расширен и в целом имеет некоторое сходство с веретеном, имеет два отверстия (зева) внутренний маточный зев (сообщается с полостью влагалища — ограничено передней (толстой) и задней (тонкой) губами он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей — в виде поперечной щели).  11. Найти в полости малого таза женщины различают 2 углубления пузырно-маточное и более глубокое — маточно прямокишечное (Дугласово пространство). Вход в этот кар ман с боков ограничен маточно-прямокишечными складка ми, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзны волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление ис пользуют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к			ца между эпителием того или иного типа резко выражена. В
овуляцией. Поэтому в слизистой выделяют функциональный и базальный слои. Функциональный слой периодически отторгается (через 28 дней) и восстанавливается за счет ба зального (если не наступает беременность).  Полость матки узка по сравнению с толстыми стенками (дл. 1,5 см). На фронтальном разрезе полость матки имеет вид треугольника, основание которого обращено ко дну матки, з верхушка - к шейке. В углы основания открываются маточ ные трубы, а у верхушки полость матки продолжается в ка нал шейки, который посредине расширен и в целом имеет некоторое сходство с веретеном, имеет два отверстия (зева) внутренний маточный зев (сообщается с полостью влагалища — ограничено передней (толстой) и задней (тонкой) губами он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей — в виде поперечной щели).  В полости малого таза женщины различают 2 углубления пузырно-маточное и более глубокое — маточно прямокишечное (Дугласово пространство). Вход в этот кар ман с боков ограничен маточно-прямокишечными складка ми, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзных волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление ис пользуют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к			слизистой происходят циклические изменения, протекаю-
ный и базальный слои. Функциональный слой периодически отторгается (через 28 дней) и восстанавливается за счет ба зального (если не наступает беременность).  10. Найти и изучить полость матки.  Полость матки узка по сравнению с толстыми стенками (до 1,5 см). На фронтальном разрезе полость матки имеет вид треугольника, основание которого обращено ко дну матки, а верхушка - к шейке. В углы основания открываются маточ ные трубы, а у верхушки полость матки продолжается в ка нал шейки, который посредине расширен и в целом имеет некоторое сходство с веретеном, имеет два отверстия (зева) внутренний маточный зев (сообщается с полостью влагалища — ограничено передней (толстой) и задней (тонкой) губами он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей — в виде поперечной щели).  11. Найти в полости малого таза женщины различают 2 углубления пузырно-маточное и более глубокое — маточно прямокишечное (Дугласово пространство). Вход в этот кар ман с боков ограничен маточно-прямокишечными складка ми, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзных волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление ис пользуют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к			щие во взаимосвязи с процессом созревания яйцеклетки и
отторгается (через 28 дней) и восстанавливается за счет ба зального (если не наступает беременность).  10. Найти и изучить полость матки.  Полость матки узка по сравнению с толстыми стенками (до 1,5 см). На фронтальном разрезе полость матки имеет вид треугольника, основание которого обращено ко дну матки, а верхушка - к шейке. В углы основания открываются маточные трубы, а у верхушки полость матки продолжается в ка нал шейки, который посредине расширен и в целом имеет некоторое сходство с веретеном, имеет два отверстия (зева) внутренний маточный зев (сообщается с полостью матки) и наружный маточный зев (сообщается с полостью матки) и наружный маточный зев (сообщается с полостью влагалища — ограничено передней (толстой) и задней (тонкой) губами он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей — в виде поперечной щели).  11. Найти в полости малого таза женщины различают 2 углубления пузырно-маточное и более глубокое — маточно прямокишечное (Дугласово пространство). Вход в этот кар ман с боков ограничен маточно-прямокишечными складка ми, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзных волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление ис пользуют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к			овуляцией. Поэтому в слизистой выделяют функциональ-
зального (если не наступает беременность).     Найти и изучить полость матки.     Полость матки узка по сравнению с толстыми стенками (до 1,5 см). На фронтальном разрезе полость матки имеет вид треугольника, основание которого обращено ко дну матки, а верхушка - к шейке. В углы основания открываются маточные трубы, а у верхушки полость матки продолжается в ка нал шейки, который посредине расширен и в целом имеет некоторое сходство с веретеном, имеет два отверстия (зева) внутренний маточный зев (сообщается с полостью влагалища — ограничено передней (толстой) и задней (тонкой) губами он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей — в виде поперечной щели).      Найти в полости малого таза женщины различают 2 углубления пузырно-маточное и более глубокое — маточно прямокишечное (Дугласово пространство). Вход в этот кар ман с боков ограничен маточно-прямокишечными складка ми, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзных волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление ис пользуют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к			ный и базальный слои. Функциональный слой периодически
<ul> <li>Полость матки и изучить полость матки узка по сравнению с толстыми стенками (до 1,5 см). На фронтальном разрезе полость матки имеет вид треугольника, основание которого обращено ко дну матки, а верхушка - к шейке. В углы основания открываются маточные трубы, а у верхушки полость матки продолжается в ка нал шейки, который посредине расширен и в целом имеет некоторое сходство с веретеном, имеет два отверстия (зева) внутренний маточный зев (сообщается с полостью матки) и наружный маточный зев (сообщается с полостью влагалища — ограничено передней (толстой) и задней (тонкой) губами он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей — в виде поперечной щели).</li> <li>Найти в полости малого таза женщины различают 2 углубления пузырно-маточное и более глубокое — маточно прямокишечное (Дугласово пространство). Вход в этот кар ман с боков ограничен маточно-прямокишечными складка ми, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзных волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление ис пользуют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к</li> </ul>			
1,5 см). На фронтальном разрезе полость матки имеет вид треугольника, основание которого обращено ко дну матки, а верхушка - к шейке. В углы основания открываются маточные трубы, а у верхушки полость матки продолжается в ка нал шейки, который посредине расширен и в целом имеет некоторое сходство с веретеном, имеет два отверстия (зева) внутренний маточный зев (сообщается с полостью матки) и наружный маточный зев (сообщается с полостью влагалища — ограничено передней (толстой) и задней (тонкой) губами он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей — в виде поперечной щели).  В полости малого таза женщины различают 2 углубления пузырно-маточное и более глубокое — маточно прямокишечное (Дугласово пространство). Вход в этот кар ман с боков ограничен маточно-прямокишечными складка ми, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзных волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление ис пользуют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к			`
треугольника, основание которого обращено ко дну матки, а верхушка - к шейке. В углы основания открываются маточные трубы, а у верхушки полость матки продолжается в ка нал шейки, который посредине расширен и в целом имеет некоторое сходство с веретеном, имеет два отверстия (зева) внутренний маточный зев (сообщается с полостью матки) и наружный маточный зев (сообщается с полостью влагалища — ограничено передней (толстой) и задней (тонкой) губами он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей — в виде поперечной щели).  11. Найти в полости малого таза женщины различают 2 углубления пузырно-маточное и более глубокое — маточно прямокишечное (Дугласово пространство). Вход в этот кар ман с боков ограничен маточно-прямокишечными складка ми, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзных волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление ис пользуют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к	10.	Найти и изучить по-	` '
верхушка - к шейке. В углы основания открываются маточные трубы, а у верхушки полость матки продолжается в ка нал шейки, который посредине расширен и в целом имеет некоторое сходство с веретеном, имеет два отверстия (зева) внутренний маточный зев (сообщается с полостью матки) и наружный маточный зев (сообщается с полостью влагалища — ограничено передней (толстой) и задней (тонкой) губами он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей — в виде поперечной щели).  11. Найти в полости малого таза женщины различают 2 углубления пузырно-маточное и более глубокое — маточно прямокишечное (Дугласово пространство). Вход в этот кар ман с боков ограничен маточно-прямокишечными складка ми, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзных волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление ис пользуют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к		лость матки.	
ные трубы, а у верхушки полость матки продолжается в ка нал шейки, который посредине расширен и в целом имеет некоторое сходство с веретеном, имеет два отверстия (зева) внутренний маточный зев (сообщается с полостью матки) и наружный маточный зев (сообщается с полостью влагалища — ограничено передней (толстой) и задней (тонкой) губами он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей — в виде поперечной щели).  В полости малого таза женщины различают 2 углубления пузырно-маточное и более глубокое — маточно прямокишечное (Дугласово пространство). Вход в этот кар ман с боков ограничен маточно-прямокишечными складка ми, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзных волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление ис пользуют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к			
нал шейки, который посредине расширен и в целом имеет некоторое сходство с веретеном, имеет два отверстия (зева) внутренний маточный зев (сообщается с полостью матки) и наружный маточный зев (сообщается с полостью влагалища — ограничено передней (толстой) и задней (тонкой) губами он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей — в виде поперечной щели).  11. Найти в полости малого таза женщины различают 2 углубления пузырно-маточное и более глубокое — маточно прямокишечное (Дугласово пространство). Вход в этот кар ман с боков ограничен маточно-прямокишечными складка ми, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзных волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление ис пользуют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к			- ·
некоторое сходство с веретеном, имеет два отверстия (зева) внутренний маточный зев (сообщается с полостью матки) и наружный маточный зев (сообщается с полостью влагалища – ограничено передней (толстой) и задней (тонкой) губами он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей – в виде поперечной щели).  11. Найти в полости малого таза женщины различают 2 углубления пузырно-маточное и более глубокое – маточно прямокишечное (Дугласово пространство). Вход в этот кар ман с боков ограничен маточно-прямокишечными складка ми, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзных волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление ис пользуют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к			
внутренний маточный зев (сообщается с полостью матки) и наружный маточный зев (сообщается с полостью влагалища — ограничено передней (толстой) и задней (тонкой) губами он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей — в виде поперечной щели).  11. Найти в полости малого таза женщины различают 2 углубления пузырно-маточное и более глубокое — маточно прямокишечное (Дугласово пространство). Вход в этот кар ман с боков ограничен маточно-прямокишечными складка ми, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзных волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление ис пользуют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к			
наружный маточный зев (сообщается с полостью влагалища – ограничено передней (толстой) и задней (тонкой) губами он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей – в виде поперечной щели).  В полости малого таза женщины различают 2 углубления пузырно-маточное и более глубокое – маточно прямокишечное (Дугласово пространство). Вход в этот карман с боков ограничен маточно-прямокишечными складка ми, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзных волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление используют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к.			
<ul> <li>ограничено передней (толстой) и задней (тонкой) губами он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей – в виде поперечной щели).</li> <li>Найти в полости малого таза женщины различают 2 углубления пузырно-маточное и более глубокое – маточно прямокишечное (Дугласово пространство). Вход в этот карман с боков ограничен маточно-прямокишечными складками, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзных волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление используют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к.</li> </ul>			,
он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей пред ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей – в виде поперечной щели).  11. Найти в полости малого таза женщины различают 2 углубления пузырно-маточное и более глубокое – маточно прямокишечное (Дугласово пространство). Вход в этот кар ман с боков ограничен маточно-прямокишечными складка ми, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзных волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление используют для проведения пункции при подозрении на внематочную беременность и патологических процессов, т.к.			<ul> <li>ограничено передней (толстой) и задней (тонкой) губами;</li> </ul>
поперечной щели).  11. Найти в полости малого таза женщины различают 2 углубления пузырно-маточное и более глубокое — маточно прямокишечное (Дугласово пространство). Вход в этот карман с боков ограничен маточно-прямокишечными складками, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзных волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление используют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к.			он несколько уже внутреннего зева, у нерожавшей пред-
В полости малого таза женщины различают 2 углубления пузырно-маточное и более глубокое — маточно прямокишечное (Дугласово пространство). Вход в этот карман с боков ограничен маточно-прямокишечными складка ми, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзных волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление используют для проведения пункции при подозрении на внематочную беременность и патологических процессов, т.к			ставляет собой закругленную ямочку (у рожавшей – в виде
пузырно-маточное и более глубокое — маточно прямокишечное (Дугласово пространство). Вход в этот карман с боков ограничен маточно-прямокишечными складками, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзных волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление используют для проведения пункции при подозрении на внематочную беременность и патологических процессов, т.к.			•
прямокишечное (Дугласово пространство). Вход в этот карман с боков ограничен маточно-прямокишечными складками, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзных волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление используют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к.	11.		<u> </u>
ман с боков ограничен маточно-прямокишечными складка ми, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзных волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление используют для проведения пункции при подозрении на внематочную беременность и патологических процессов, т.к		лого таза углубления.	
ми, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзных волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление используют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к.			
волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление используют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к			
влагалища. В практической медицине это углубление ис пользуют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к			
пользуют для проведения пункции при подозрении на вне маточную беременность и патологических процессов, т.к			
маточную беременность и патологических процессов, т.к			•
			здесь может скапливаться серозный выпот, кровь, гной и
Т.Д.			_
			ми, в толще их заложены пучки гладких мышц и фиброзных волокон. Снизу этого углубления находится задний свод влагалища. В практической медицине это углубление используют для проведения пункции при подозрении на внематочную беременность и патологических процессов, т.к.

12.	Найти на трупе и определить нормальное положение матки.	Положение матки может быть разнообразным и зависит от степени наполнения мочевого пузыря и прямой кишки. Типичное или основное положение матки: матка лежит в полости таза симметрично, длинная ось ее наклонена верхним концом вперед — anteversio uteri; в том месте, где тело переходит в шейку, матка слегка согнута кпереди — anteflexio uteri; дно матки располагается на мочевом пузыре, excavatio rectouterina, заполняется петлями тонкой кишки. Если мочевой пузырь наполнен, а прямая кишка пуста, то дно матки поднимается и она выпрямляется. Если мочевой пузырь пустой, то наполненная прямая кишка приподнимает матку вместе с мочевым пузырем. Если оба органа наполнены, то матка вытесняется ими кверху и одновременно выпрямляется, вытягивается и влагалище.
13.	Найти на препарате маточные трубы	Парный орган, служит для проведения оплодотворенной яйцеклетки в полость матки. Через маточные трубы полость брюшины у женщин сообщается с внешней средой.
14.	Найти части, отверстия маточной трубы	Части: маточная, перешеек, ампула, воронка; отверстия: маточное и брюшинное. Самое узкое место — перешеек (диаметр 2-3 мм); воронка заканчивается бахромками, одна из них (яичниковая) очень длинная и часто срастается с яичником. Бахромки совершают движения, направленные в сторону маточного отверстия трубы.
15.	Найти на препарате лобок и изучить его границы.	Сверху лобок отделён от области живота лобковой бороздой, от бёдер — тазобедренными бороздами. Лобок покрыт волосами. В области лобка хорошо развита подкожная основа.
16.	Найти на препарате большие половые губы и ограниченную ими половую щель. Изучить строение больших половых губ.	Большие половые губы представляют собой кожную складку, содержащую богатую жиром соединительную ткань. Внутренняя поверхность губ тонкая, имеет розовый цвет, влажная — напоминает слизистую оболочку. Большие половые губы ограничивают половую щель.
17.	Найти на препарате малые половые губы, изучить их строение.	Малые половые губы — расположены в половой щели. Это парные продольные тонкие кожные складки, без жировой ткани, но содержат большое количество эластических волокон, мышечных клеток и венозное сплетение. Щелевидное пространство между малыми половыми губами носит название преддверия влагалища.
18.	Найти на препарате преддверие влагалища, изучить его границы и что там располагается.	В преддверие влагалища открываются: отверстие влагалища и наружное отверстие мочеиспускательного канала, которое находится между клитором и отверстием влагалища.
19	Найти на препаратах большие железы преддверия и найти отверстия их протоков. Изучить строение желез.	Протоки больших желез преддверия открываются в преддверие влагалища у основания малых половых губ.
20	Найти на препаратах клитор, изучить его строение.	Клитор является гомологом пещеристых тел мужского полового члена и состоит из парного пещеристого тела клитора, имеет головку, тело и ножки; покрыт белочной оболочкой. Состоит из пещеристой ткани с кавернами.

21	Найти и	изучить	Женский мочеиспускательный канал длиной 2,5 -3,5 см,
	строение	женского	имеет внутреннее и наружное отверстия, открывается кпе-
	мочеиспуск	ательного	реди и выше влагалища; слегка изогнут кзади,
	канала.		слои стенок: слизистая, мышечная, адвентиция;
			сфинктеры: внутренний непроизвольный и наружный про-
			извольный.

**Тема 13: Промежность. Топография мочеполовой и тазовой областей.** 

#### 1. Цель:

- 1.1. <u>Знать</u> границы и форму промежности; мочеполовую и заднепроходную области; границы, мышцы и фасции мочеполовой диафрагмы; границы, мышцы и фасции диафрагмы таза; отличия мужской и женской промежности; седалищно-прямокишечную ямку; русское и латинское названия анатомических образований.
- 1.2. Уметь находить на препаратах границы промежности, мочеполовую и заднепроходную области, сухожильный центр промежности; седалищно-пещеристую и луковично-губчатую мышцы, поверхностную и глубокую поперечные мышцы промежности; сфинктер мочеиспускательного канала; наружный сфинктер заднего прохода; мышцу, поднимающую задний проход, копчиковую мышцу, седалищно-прямокишечную мышцу.
- 2. Материал для изучения: скелет, комплекс органов малого таза с отпрепарированными мышцами промежности.
- 3. Ориентировочная основа деятельности студента при изучении препаратов.

No	Последовательность	Краткое содержание темы
	действия	
1.	Найти границы промежности.	Промежность имеет форму ромба: передняя граница — лобковый симфиз, задняя — верхушка копчика, боковые — седалищные бугры. Поперечная линия, соединяющая седалищные бугры, делит эту область на два треугольника, расположненных друг к другу почти под прямым углом, причем передняя — мочеполовая стоит почти фронтально, а задняя — тазовая — горизонтально. Эти треугольники содержат мочеполовую диафрагму и диафрагму таза соответственно. Через мочеполовую диафрагму у мужчин проходит мочеиспускательный канал, а у женщин, кроме того, еще и влагалище. Через диафрагму таза проходит прямая кишка у обоих
		полов.
2.	Найти и изучить	Мышцы делятся на 2 слоя: поверхностный – поверхностная
	мышцы мочеполовой	поперечная, седалищно-пещеристая, луковично-губчатая;

	диафрагмы.	глубокий – глубокая поперечная, сфинктер мочеиспуска-
		тельного канала. Глубокий слой мышц заключен между
		верхней и нижней фасциями мочеполовой диафрагмы.
3.	Найти и изучить	Мышцы делятся на 2 слоя: поверхностный – наружный
	мышцы тазовой диа-	сфинктер заднего прохода; глубокий – мышца, поднимаю-
	фрагмы	щая задний проход и копчиковая мышца.
		Все мышцы лежат между верхней и нижней фасциями тазовой диафрагмы.
4.	Найти и изучить фас-	Различают три фасции:
	ции промежности.	1 поверхностная (подкожная) – слабо выражена и явля-
	-	ется продолжением общей подкожной фасции.
		2 собственную – образует нижнюю и верхнюю фасции мо-
		чеполовой диафрагмы покрывая поверхностный и глубокий
		слои мышц мочеполового треугольника, а также нижнюю
		фасцию тазовой диафрагмы, покрывая снизу мышцу, поднимающий задний проход.
		3 тазовую – находится в полости малого таза, делится на
		париетальный и висцеральный листки, покрывая сверху
		мышцу, поднимающий задний проход, образует верхнюю
		фасцию тазовой диафрагмы.
5.	Найти на препарате и	Эта ямка находится по бокам от заднепроходного отверстия,
	изучить стенки седа-	заполнена жировой тканью, содержит лимфатические узлы,
	лищно-	внутренние половые артерии и нерв; ограничена с латераль-
	прямокишечной ямки.	ной стороны седалищной костью, с медиальной - m. levator
		ani.

#### Контролирующий материал по модулям:

#### пищеварительная и дыхательная системы, мочеполовой аппарат

Перечень анатомических образований, которые студент должен уметь находить на препаратах и назвать по латыни.

# ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯСИСТЕМА – systema digestorium

Полость рта – cavitas oris

Преддверие рта – vestibulum oris

Ротовая щель – rima oris

Верхняя губа –labium superius

Нижняя губа – labium inferuis

Угол рта – angulus oris

Щека – висса

Жировое тело щеки – corpus adiposum buccae

Щёчная мышца – m. buccinator

Собственно полость рта – cavitas oris propria

Hёбо – palatum

Твёрдое нёбо – palatum durum

Мягкое небо – palatum molle

Зев – fauces

Нёбная занавеска – velum palatinum

Нёбный язычок – uvula palatina

Нёбно-глоточная дужка— arcus palatopharyngeus

Нёбно-язычная дужка – arcys palatoglossus

Нёбная миндалина – tonsilla palatina

Мышца, поднимающая нёбную занавеску – m. levator veli palatini

Мышца, напрягающая нёбную занавеску – m.tensor veli palatini

Мышца язычка – m. uvulae

Нёбно – глоточная мышца – m. palatopharyngeus

Нёбно – язычная мышца – m. palatoglossus

Челюстно – подъязычная мышца – m.mylohyoideus

Подбородочно – подъязычная мышца – m. geniohyoideus

Слизистая оболочка рта – tunica mucosa oris

Уздечка верхней губы – frenulum labii superioris

Уздечка нижней губы – frenulum labii inferioris

Дёсны –gingivae

Подъязычный сосочек – caruncula sublingvalis

Подъязычная складка – plica sublingvalis

Большие слюнные железы – glandulae salivariae majores

Подъязычная слюнная железа – glandula sublingualis

Большой подъязычный проток – ductus sublingualis major

Поднижнечелюстная слюнная железа – glandula submandibularis

Поднижнечелюстной проток – ductus submandibularis

Околоушная слюнная железа - glandula paratidea

Околоушной проток – ductus parotideus

Зубы – dentes

Коронка зуба – corona dentis

Шейка зуба – cervix dentis

Корень зуба –

Верхушка корня зуба – apex radicis dentis

Полость зуба – cavitas dentis

Пульпа зуба – pulpa dentis

Дентин – dentinum

Эмаль – enamelum

Цемент – cementum

Периодонт – periodontium

Резцы - dentes incisivi

Клыки – dentes canini

Малые коренные зубы – dentes premolares

Большие коренные зубы – dentes malares

Зуб мудрости – dens serotinus

Язык – lingua

Тело языка – corpus linguae

Корень языка – radix linguae

Спинка языка – dorsum linguae

Нижняя поверхность языка – facies inferior linguae

Край языка – margo linguae

Верхушка языка – apex linguae

Слизистая оболочка языка – tunica mucjsa linguae

Уздечка языка – frenulum linguae

Сосочки языка – papillae linguae

Листовидные сосочки языка - papillae foliatae

Грибовидные сосочки языка – papillae fungiformes

Желобовидные сосочки языка – papillae vallatae

Срединная борозда языка – sulcus medianus linguae

Пограничная борозда – sulcus terminalis

Слепое отверстие языка – foramen caecum linguae

Язычная миндалина – tonsilla lingualis

Подбородочно – язычная мышца – m. genioglossus

Подъязычно – язычная мышца – m. hyoideus

Шилоязычная мышца — m. styloideus

Верхняя продольная мышца – m. longitudinalis superior

Нижняя продольная мышца - m. longitudinalis inferior

Поперечная мышца языка – m. transversus linguae

Вертикальная мышца языка – m. verticalis linguae

Глотка – pharynx

Полость глотки – cavitas pharyngis

Свод глотки – fornix pharyngis

Носовая часть глотки – pars nasalis

Глоточную миндалину – tonsilla pharyngealis

Глоточное отверстие слуховой трубы – ostium pharingeum tubae autitivae

Трубный валик – torus tubarius

Трубная миндалина - tonsilla tubaria

Ротовая часть – pars oralis

Гортанная часть – pars laringea

Мышечная оболочка глотки – tunica muscularis pharingis

Верхний констриктор глотки – m. constrictor pharingis superior

Средний констриктор глотки – m. constrictor pharingis medius

Нижний констриктор глотки – m. constrictor pharingis inferior

Шилоглоточная мышца – m. stylopharingeus

Нёбно – глоточная мышца – m. palatopharyngeus

Пищевод – esophagus

Шейная часть пищевода – pars cervicalis esophagi

Грудная часть пищевода – pars sternalis esophagi

Брюшная часть пищевода – pars abdominalis esophagi

Желудок – ventriculus (gaster)

Передняя стенка желудка – paries anterior

Задняя стенка желудка – paries posterior

Большая кривизна желудка – curvatura ventriculi major

Малая кривизна желудка – curvatura ventriculi minor

Кардиальная часть желудка – pars cardiaca

Кардиальное отверстие – ostium cardiacum

Дно (свод) желудка – fundus gastricus

Тело желудка – corpus ventriculi

Привратниковая часть желудка – pars pylorica

Привратниковая пещера – antrum pyloricum

Канал привратника – canalis pyloricus

Привратник — pyloris

Отверстие привратника – ostium pyloricum

Привратниковый сфинктер – m.sphincter pyloricus

Серозная оболочка – tunica serosa

Желудочно-ободочную связку – lig.gastrocolicum

Слизистая оболочка – tunica mucosa

Мышечная оболочка – tunica muscularis

Двенадцатиперстная кишка - duodenum

Верхняя часть 12-перстной кишки – pars superioris duodeni

Нисходящая часть 12-перстной кишки – pars descendens duodeni

Горизонтальная часть – pars horisontalis duodeni

Восходящая часть – pars ascendens duodeni

Верхний изгиб 12-перстной кишки – flexura duodeni superior

Нижний изгиб 12-перстной кишки – flexura duodeni inferior

Двенадцатиперстно - тощий изгиб – flexura duodenojejunalis

Большой сосочек 12-перстной кишки - papilla duodeni major

Малый сосочек 12-перстной кишки - papilla duodeni minor

Тонкая кишка – intenstinum tenue

Серозная оболочка – tunica serosa

Слизистая оболочка – tunica mucosa

Мышечная оболочка – tunica muscularis

Круговые складки тонкой кишки – plica circularis

Групповые лимфатические фолликулы – folliculi lymphatici aggregati

Тощая кишка – јејипит

Подвздошная кишка – ileum

Толстая кишка – intenstinum crassum

Слепая кишка - саесит

Подвздошно-слепокишечное отверстие – ostium ileocaecalis

Подвздошно-слепокишечный клапан – valva ileocaecalis

Червеобразный отросток – appendix vermiformis

Ободочная кишка - colon

Восходящая ободочная кишка – colon askendens

Правый изгиб ободочной кишки – flexura coli dextra

Поперечная ободочная кишка – colon transversum

Левый изгиб ободочной кишки – flexura coli sinistra

Нисходящая ободочная кишка – colon descendens

Сигмовидная ободочная кишка – colon sigmoideum

Полулунные складки ободочной кишки – plicae semilunares coli

Гаустры –haustra coli

Сальниковые отростки – appendices omentales

Брыжеечная лента ободочной кишки – taenia mesocolica

Сальниковая лента ободочной кишки – taenia omentalis

Свободная лента ободочной кишки – taenia libera

Прямая кишка – rectum

Ампула прямой кишки – ampula recti

Заднепроходный (анальный) канал – canalis analis

Заднепроходные (анальные) столбы – columna anales

Заднепроходные (анальные) пазухи – sinus anales

Наружный сфинктер заднего прохода – m. sphincter ani externus

Задний проход - anus

Печень – hepar

Диафрагмальная поверхность печени – facies diafragmatica

Борозда нижней полой вены печени – sulcus venae cavae

Щель венозной связки – fissura lig. venosi

Венозная связка - lig. venosum

Висцеральная поверхность печени – facies visceralis

Ямка желчного пузыря – fossa vesicae biliaris

Щель круглой связки - fissura lig. teretis

Круглая связка печени - lig.teres hepatis

Ворота печени – porta hepatis

Нижний край печени – margo inferior

Вырезка круглой связки – incisura lig. teretis

Левая доля печени lobus hepatis sinister

Правая доля печени – lobus hepatis dexter

Квадратная доля печени – lobus quadratus

Хвостатая доля печени – lobus caudatus

Левый печеночный проток – ductus hepaticus sinister

Правый печеночный проток – ductus hepaticus dexter

Общий печеночный проток – ductus hepaticus communis

Желчный пузырь - vesicae (fellea) biliaris

Дно желчного пузыря – fundus vesicae felleae

Тело желчного пузыря – corpus vesicae felleae

Шейка желчного пузыря – collum vesicae felleae

Пузырный проток – ductus cysticus

Общий желчный проток - ductus choledochus

Печёночно – поджелудочная ампула – ampulla hepatopancreatica

Поджелудочная железа – pancreas

Головка поджелудочной железы – caput pancreatis

Тело поджелудочной железы –corpus pancreatis

Хвост поджелудочной железы – cauda pancreatis

Проток поджелудочной железы – ductus pancreaticus

Брюшина – peritoneum

Брюшинная полость, полость брюшины – cavitas peritonei

Забрюшинное пространство – spatium retroperitonealis

Париетальная брюшина – peritoneum parietale

Висцеральная брюшина – peritoneum viscerale

Брыжейка тонкой кишки – mesenterium

Корень брыжейки тонкой кишки – radix mesenterii

Брыжейка ободочной кишки – mesocolon

Брыжейка поперечно - ободочной кишки – mesocolon transversum

Брыжейка сигмовидной кишки - mesocolon sigmoideum

Брыжейка аппендикса – mesoappendix

Малый сальник – omentum minus

Печёночно – желудочная связка – lig. hepatogastricum

Печёночно – дуоденальная связка – – lig. hepatoduodenale

Большой сальник – omentum majus

Желудочно – селезеночная связка – lig. gastrolianale

Желудочно – ободочная связка – lig. gastrocolicum

Венечная связка печени – lig. coronarium

Серповидная связка- lig. falciforme

Правая и левая треугольные связки печени – lig. triangulare dextrum et sinistrum

Печеночно – почечная связка – lig. hepatorenale

Верхнее дуоденальное углубление – recessus duodenalis superior

Нижнее дуоденальное углубление – recessus duodenalis inferior

Верхнее подвздошно- цекальное углубление – recessus iliocaecalis superior

Нижнее подвздошно- цекальное углубление - recessus iliocaecalis inferior

Позадислепокишечное углубление – recessus retrocaecalis

Межсигмовидное углубление (на трупе) - recessus intersigmoideus

Срединная пупочная складка – plica umbilicalis mediana

Медиальные пупочные складки – plicae umbilicales mediales

Латеральные пупочные складки – plicae umbilicales laterales

Надпузырная ямка – fossa supravesicalis

Медиальные паховые ямки – fossae inguinales mediales

Поверхностное кольцо пахового канала - anulus superficialis canalis inguinalis

Латеральные паховые ямки – fossae inguinales laterals

Сальниковая сумка – bursa omentalis

Сальниковое отверстие – ostium omentalis

Печеночная сумка – bursa hepatici

Преджелудочная сумка – bursa pregastrica

Правый брыжеечный синус – sinus mesentericus dexter

Левый брыжеечный синус – sinus mesentericus sinister

Правый околоободочный канал – canalis paracolicus dexter

Левый околоободочный канал – canalis paracolicus sinister

Прямокишечно-пузырное углубление - excavatio rectovesicalis

Пузырно-маточное углубление – excavatio vesicouterina

Прямокишечно-маточное углубление – excavatio rectouterina

## ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА – systema respiratorium

Hoc - nasus

Полость носа – cavitas nasi

Hоздри – nares

Хоаны – choanae

Перегородка носа – septum nasi

Верхняя носовая раковина – concha nasalis superior

Средняя носовая раковина – concha nasalis media

Нижняя носовая раковина – concha nasalis inferior

Верхний носовой ход - meatus nasi superior

Средний носовой ход - meatus nasi medius

Нижний носовой ход – meatus nasi inferior

Слизистая оболочка – tunica mucosa nasi

Дыхательная область – regio respiratoria

Обонятельная область – regio olfactoria

Верхнечелюстная пазуха – sinus maxillaris

Клиновидная пазуха – sinus sphenoidalis

Лобная пазуха – sinus frontalis

Пазухи решётчатой кости – sinus ethmoidalis

Гортань – larynx

Щитовидный хрящ гортани – cartilago thyreoidea larynges

Выступ гортани – protuberantia larynges

Верхний рог – cornu superius

Нижний рог – cornu inferius

Перстневидный хрящ – cartilago cricoidea

Дуга перстневидного хряща – arcus cartilaginis cricoideae

Пластинка перстневидного хряща -lamina cartilaginis cricoideae

Черпаловидный хрящ – cartilage arytenoidea

Голосовой отросток – processus vocalis

Мышечный отросток – processus muscularis

Щито-подъязычная мембрана - memdrana thyrohyroidea

Срединная щито-подъязычная мембрана - memdrana thyrohyroidea

Латеральная щито-подъязычная связка - memdrana thyrohyroidea

Надгортанник - epiglottis

Перстне-черпаловидный сустав – articulatio crycoarytenoidea

Перстне - щитовидный сустав – articulatio crycothyroidea

Межжелудочковый отдел гортани – interventricularis

Перстне-щитовидная мышца – musculus cricoideus

Задняя перстне-черпаловидная мышца – m.cricoarytenoideus posterior

Латеральная черпаловидная мышца - m.arutenoideus

Поперечная черпаловидная мышца - m.arutenoideus transversus

Косая черпаловидная мышца - m. arytenoideus obliquus

Голосовая мышца – m. vocalis

Полость гортани – cavitas laryngis

Вход в гортань – aditus laryngis

Черпалонадгортанная складка – plica aryepiglottica

Преддверие гортани - vestibulum laryngis

Щель преддверия – rima vestibuli

Складки преддверия гортани –plicae vestibulares

Желудочек гортани – ventriculus laryngis

 $\Gamma$ олосовая щель – rima glottidis

Межхрящевая часть голосовой щели –pars intercartilagines rimae glottidis

Межперепончатая часть голосовой щели – pars intermembranatia rimae glottidis

Голосовая складка – plica vocalis

Голосовые связки – lig.vocale

Подголосовая полость – cavitas infraglottica

Фиброзно – эластическая мембрана – membrana fibroelastica

Четырёхугольная мембрана – membrana quadrangularis

Связка преддверия – lig. vestibulare

Эластический конус – conus elasticus

Трахея – trachea

Шейная часть – pars cervicalis

Грудная часть – pars thoracica

Хрящи трахеи – cartilagines tracheales

Кольцевые связки - ligg. annularia

Перепончатая стенка трахеи – paries membranaceus tracheae

Бифуркация трахеи – bifurcatio tracheae

Бронхи – bronchi

Главный бронх – bronchus principalis (dexter/ sinister)

Долевые и сегментарные бронхи – bronchi lobares et segmentalis

Лёгкие – pulmo

Верхушка лёгкого – apex pulmonis

Медиальная поверхность легкого – facies medialis pulmonis

Реберная поверхность легкого – facies costalis pulmonis

Диафрагмальная поверхность легкого – facies pulmonis diafragmalis

Междолевые поверхности – facies interlobares

Передний край – margo anterior

Сердечная вырезка левого легкого – incisura cardiaca pulmonis sinistri

Язычок левого легкого – lingula pulmonis sinistri

Нижний край – margo inferior

Корень легкого – radix pulmonis

Верхняя доля легкого – lobus superior

Средняя доля правого легкого – lobus medius

Нижняя доля легкого – lobus inferior

Горизонтальная щель правого легкого – horisontalis pulmonis dextri

Косая щель легкого – fissura oblique

Грудная полость – cavitas thoracis

Внутригрудная фасция – fascia endothoracica

Плевра – pleura

Плевральная полость - cavitas pleuralis

Купол плевры – cupula pleurae

Висцеральная (лёгочная) плевра - pleura visceralis

Париетальная плевра – pleura parietalis

Медиастиальная плевра – pleura mediastenalis

Рёберная плевра – pleura costalis

Диафрагмальная плевра – pleura diaphragmatica

Плевральные синусы – recessus pleuralis

Реберно-диафрагмальный синус - recessus costodiaphragmaticus

Реберно-медиастинальный синус – recessus costomediostenalis

Диафрагмально - медиастинальный синус – recessus phrenicomediastinalis

Лёгочная связка – lig. pulmonale

Средостение – mediastinum

Щитовидная железа – glandula thyroidea

Доля щитовидной железы – lobus glandulae thyroideae

Перешеек щитовидной железы - isthmus glandulae thyroideae

Паращитовидные железы – glandulae parathyroideae

Тимус (вилочковая железа) – thymus

# МОЧЕПОЛОВАЯ СИСТЕМА – systema urinarium

Почка – ren

Латеральный край – margo lateralis

Медиальный край – margo medialis

Почечные ворота – hilum renale

Почечная пазуха – sinus renales

Передняя поверхность – facies anterior

Задняя поверхность – facies posterior

Верхний конец – extremitas superior

Нижний конец – extremitas inferior

Почечная фасция – fascia renalis

Жировая капсула – capsula adiposa

Фиброзная капсула почки – capsula fibrosa

Корковое вещество почки – cortex renalis

Свёрнутая часть – pars convoluta

Лучистая часть – pars radiata

Корковые дольки – lobuli corticales

Мозговое вещество почки- medulla renalis

Почечные пирамиды – pyramides renales

Почечные столбы – columnae renales

Почечный сосочек- papilla renalis

Малая почечная чашка – calices renales minores

Большая почечная чашка – calices renales majoris

Почечная лоханка –pelvis renales

Мочеточники – ureter

Брюшная часть – pars abdominalis

Тазовая часть – pars pelvina

Мочевой пузырь – vesica urinaria

Верхушка пузыря – apex vesicae

Тело пузыря – corpus vesicae

Шейка пузыря – cervix vesicae

Дно мочевого пузыря - fundus vesicae

Мочепузырный треугольник -trigonum vesicae

Мочеточниковые отверстия – ostia ureterum

Внутреннее отверстие мочеиспускательного канала - ostium urethrae internum

Мужские половые органы – organa genitalia masculina

Яичко – testis (orchis)

Верхний конец – extremitas superior

Нижний конец – extremitas inferior

Латеральная поверхность – facies lateralis

Медиальная поверхность – facies medialis

Передний край – margo anterior

Задний край – margo posterior

Влагалищная оболочка – tunica vaginalis

Белочная оболочка яичка – tunica albuginea

Средостение яичка – mediastinum testis

Дольки яичка – lobuli testis

Паренхима яичка – parenchyma testis

Придаток яичка - epididymis

Головка придатка яичка – caput epididymidis

Тело придатка яичка – corpus epididymidis

Хвост придатка яичка – cauda epididymidis

Семявыносящий проток – ductus deferens

Ампула семявыносящего протока – ampulla ductus deferentis

Семявыбрасывающий проток – ductus ejaculatorius

Семенной пузырёк – vesicula seminalis

Семенной канатик – funiculus spermaticus

Предстательная железа – prostata

Основание предстательной железы – basis prostatae

Верхушка предстательной железы – apex prostatae

Передняя поверхность –facies anterior

Задняя поверхность – facies posterior

Нижнелатеральная поверхность – facies inferolateralis

Доля (правая и левая) – lobus (dexter et sinister)

Бульбоуретральная железа – glandula bulbouretralis

Половой член – penis

Корень полового члена – radix penis

Тело полового члена – corpus penis

Ножки полового члена – crura penis

Спинка полового члена – dorsum penis

Головка полового члена – glans penis

Крайняя плоть полового члена – preputium penis

Уздечка крайней плоти – frenulum preputii

Пещеристое тело полового члена – corpora cavernosa penis

Губчатое тело полового члена – corpus spongiosum penis

Луковица полового члена – bulbus penis

Мужской мочеиспускательный канал – urethra masculina

Предстательная часть мужского мочеиспускательного канала — pars prostatica urethra masculine

Перепончатая часть – pars membranacea

Губчатая часть – pars spongiosa

Ладьевидная ямка мочеиспускательного канала – fossa navicularis

Наружное отверстие мочеиспускательного канала - ostium urethrae urethra

Мошонка – scrotum

Мясистая оболочка – tunica dartos

Женские половые органы – organa genitalia feminina

Яичник –ovarium

Медиальная поверхность – facies medialis

Латеральная поверхность – facies lateralis

Свободный край яичника – margo liber

Брыжеечный край яичника – margo mesovaricus

Трубный конец – extremitas tubaria

Маточный конец – extremitas uterina

Придаток яичника – epoophoron

Собственная связка яичника – lig.ovarii proprium

Маточная труба – tuba uterine (salpinx)

Маточная часть – pars uterinae

Перешеек маточной трубы – isthmus tubae uterinae

Ампула маточной трубы – ampulla tubae uterinae

Воронка маточной трубы – infundibulum tubae uterinae

Бахромки маточной трубы – fimbrae tubae uterinae

Брюшное отверстие маточной трубы – ostium abdominale tubae uterinae

Матка - uterus

Тело матки – corpus uteri

Дно матки –fundus uteri

Полость матки – cavitas uteri

Шейка матки – cervix uteri

Надвлагалищная часть шейки матки – portio supravaginalis cervices

Влагалищная часть шейки матки – portio vaginalis cervicis

Передняя губа – labium anterius

Задняя губа – labium posterius

Канал шейки матки – canalis cervicis uteri

Околоматочная клетчатка, параметрий – parametrium

Серозная оболочка (периметрий) – tunica serosa (perimetrium)

Мышечная оболочка (миометрий) – tunica muscularis (myometrium)

Слизистая оболочка (эндометрий) – tunica mucosa (endo metrium)

Широкая связка матки – lig. latum uteri

Круглая связка матки - lig. teres uteri

Влагалище – vagina

Передний свод влагалища – pars anterior fornicis vaginae

Задний свод влагалища - pars posterior fornicis vaginae

Женская половая область – pudendum femininum

Большие половые губы – labia majora pudendi

Малые половые губы – labia minora pudendi

Преддверие влагалища - vetibulum vaginae

Отверстие влагалища – ostium vaginae

Клитор- clitoris

Ножки клитора – crus clitoridis

Тело клитора – corpus clitoridis

Головка клитора – glans clitoridis

Наружное отверстие женского мочеиспускательного канала- ostium urethrae externum

Промежность – perineum

Сухожильный центр промежности – centrum tendineum perinei

Диафрагма таза – diaphragma pelvis

Мышца, поднимающая задний проход- m.levator ani

Наружный сфинктер заднего прохода - m. sphincter ani externus

Фасции таза – fasciae pelvis

Верхняя фасция диафрагмы таза – fasciae diaphragmatis pelvis superior Нижняя фасция диафрагмы таза – fasciae diaphragmatis pelvis inferior Седалищно-прямокишечная ямка – fossa ishiorectalis

Жировое тело седалищно-прямокишечной ямки — corpus adiposum fossae ishiorectalis

Мочеполовая диафрагма – diaphragma urogenitale

Верхняя фасция мочеполовой диафрагмы – fasciae diaphragmatis urogenitalis superior

 $\Gamma$ лубокая поперечная мышца промежности — m. transversus perinei profundus Cфинктер мочеиспускательного канала — m. sphincter uretrae

Нижняя фасция мочеполовой диафрагмы – fasciae diaphragmatis urogenitalis inferior

Луковично-губчатая мышца - m.bulbospongiosus

Седалищно-пещеристая мышца - m.ishiocavernosus

Поверхностная поперечная фасция промежности — fasciae transversus perinei superficialis

Поверхностная фасция промежности – fasciae perinei superficialis

#### Практические навыки

#### Уметь показать на живом:

- 1 сосочки языка: листовидные, конические, нитевидные, желобовидные
- 2 проекцию околоушной, поднижнечелюєтной и подъязычной слюнных желёз
- 3 подъязычные складку и сосочки
- 4 место открытия протока околоушной слюнной железы
- 5 миндалины лимфоэпителиального кольца: нёбные, язычную
- 6 области передней брюшной стенки
- 7 проекцию желудка на переднюю брюшную стенку
- 8 проекцию отделов тонкой и толстой кишки на переднюю брюшную стенку
- 9 проекцию червеобразного отростка на переднюю брюшную стенку
- 10 проекцию печени, селезёнки, поджелудочной железы на переднюю брюшную стенку
- 11 уметь показывать проекцию складок на переднюю брюшную стенку
- 12 уметь показывать проекцию околоносовых пазух на лице
- 13 прощупать выступ гортани
- 14 проекцию границы щелей и границы лёгких, плевральных синусов на кожные покровы и грудную клетку
- 15 определять форму грудной клетки в зависимости от типа телосложения, возраста и пола.
- 12 проекцию почек, мочеточников и мочевого пузыря на переднюю брюшную стенку
- 13 топографию и границы седалищно анальной ямки.
- 14 на рентгеновских снимках уметь показывать контуры придаточных пазух, гипофизарной ямки.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- Основная литература
- 1. Сапин М.Р., Никитюк Д.Б., Ревазов В.С. Анатомия человека. В 2-х тт.– М: ОАО «Изд-во «Медицина»», изд-во «Шико», 2009.
- 2. Привес М.Т., Лысенков Н.К., Брикович В.И. Анатомия человека: учебник. СПб: Изд. Дом СПбМАПО, 2009. 720с.
- 3. Гайворонский И.В. Нормальная анатомия человека. В 2-х тт.— Спб: «Спецлит», 2007.
- 4. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс]: учебник / И. И. Каган, С. В. Чемезов. Электрон. текстовые дан. М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2011. 672 с. Режим доступа:
  - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420126.html

#### Дополнительная литература

- 5. Кованов В.В., Бомаш Ю.М. Практическое руководство по топографической анатомии. М., Медицина, 1967. 424с.
- 6. Козлов В.И., Волосок Н.И. Практикум по анатомии человека: Учебное пособие. М.: Изд во РУДН, 2004. 34 с.
- 7. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р., Синельников А.Я. Атлас анатомии человека: учебное пособие. В 4-х тт. Т.1.– М.: РИА «Новая Волна»: изд-во Умеренков, 2011. 344с.
- 8. ОгневБ.В., Фраучи В.Х. Топографическая и клиническая анатомия. Руководство. М.: Медгиз, 1960. 580с.
- 9. Островерхов Г.Е., Бомаш Ю.М., Лубоцкий Д.Н. Оперативная хирургия и топографическая анатомия. М: МИА, 2005. 735с.
- 10. Лопухин Ю.М. Лекции по топографической анатомии и оперативной хирургии. М: РГМУ, 1994. 278с.
- 11. Международная анатомическая терминология/под ред. Л.Л.Колесникова. – М.: «Медицина», 2003. – 424с.
- 12. Борисевич А.И. Словарь терминов и понятий по анатомии человека. М.: Высшая школа, 1990 г.
- 13. Сапин, М. Р.Анатомия человека [Электронный ресурс] : учебник в 3-х томах / М. Р. Сапин, Г. Л. Билич. 3-е изд., испр. и доп. Электрон. текстовые дан. М. : Гэотар Медиа. Т. 1. 2007. 608 с. Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410677.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410677.html</a>
- 14. Анатомия человека [Электронный ресурс] : атлас : в 3 т. / Г. Л. Билич, В. А. Крыжановский, В. Н. Николенко. Электрон. текстовые дан. М. : Гэотар Медиа. Т. 2. 2011. Режим работы: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420140.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420140.html</a>
- 15. Anatomy & Physiology Made Incredibly Easy [Electronic resource]. Lippincott Williams & Wilkins, 2009. URL: <a href="http://ovidsp.tx.ovid.com">http://ovidsp.tx.ovid.com</a>
- 16. База Данных научных медицинских 3D иллюстраций по анатомии "Primal Pictures: Anatomy Premier Library Package" [Электронный ресурс] / Primal Pictures Ltd. Электрон. база данных. Лондон: Primal Pictures Ltd, [2007]. —Режим доступа: <a href="http://www.anatomy.tv/new\_home.aspx?S=FPDDNCJCFHHJCO00&ReturnUrl=http://ovidsp.tx.ovid.com/">http://www.anatomy.tv/new\_home.aspx?S=FPDDNCJCFHHJCO00&ReturnUrl=http://ovidsp.tx.ovid.com/</a>

# СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Общие рекомендации при изучении анатомических препаратов	7
Пищеварительная система	
Тема 1: Общий план строения пищеварительной системы. Полость рта, зубы, губы, мягкое небо. Язык. Слюнные железы. Их топография	9
Тема 2: Глотка, пищевод: их строение и топография	12
Тема 3: Обзор брюшной полости. Области живота. Топография брюшной полости. Желудок: строение и топография	15
Тема 4: Тонкая кишка, толстая кишка: их строение и топография	17
Тема 5: Печень, поджелудочная железа и селезенка: их строение и топография	21
Тема 6: Брюшина, ее производные. Полость брюшины	24
Дыхательная система	
Тема 7: Общий обзор дыхательной системы. Полость носа, гортань: их строение и топография возрастные особенности	27
Тема 8: Трахея, бронхи, легкие	29
Тема 9: Плевра. Границы лёгких и плевры. Средостение. Топография органов средостения.	32
Мочеполовой аппарат	
Тема 10: Обзор органов мочевыделения. Почки, мочеточники, мочевой пузырь: их строение и топография, возрастные особенности	33
Тема 11: Внутренние и наружные мужские половые органы, мочеиспускательный канал. Их топография	36
Тема 12: Внутренние и наружные женские половые органы. Женский мочеиспускательный канал. Их топография	38
Тема 13: Промежность. Топография мочеполовой и тазовой областей	43
Контролирующий материал по модулям: пищеварительная и дыхательная системы, мочеполовой аппарат	45
Практические навыки	57
Список литературы	58

# Вагапова Василя Шарифьяновна Ахметдинова Эльвира Халитовна

# Учебно-методическое пособие для студентов специальности «Медико-профилактическое дело» - 060105.65 по дисциплине «Анатомия человека, топографическая анатомия» (для самостоятельной внеаудиторной работы) Спланхнология. Часть II

Лицензия № 0177 от 10.06.96 г. Подписано к печати 26.06.2013 г. Отпечатано на ризографе с готового оригинал-макета, представленного авторами. Формат  $60x84^{-1}/_{16}$ . Усл.-печ. л. 3,49. Тираж 52 экз. Заказ № 50

450000, г. Уфа, ул. Ленина, 3, Тел.: (347) 272-86-31 ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России