

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра нормальной и топографической анатомии  
с курсом конституциональной типологии человека

«Утверждаю» \_\_\_\_\_  
Декан медицинского факультета  
к.м.н., доцент Исмаилов А.А.

«Согласовано» \_\_\_\_\_  
Председатель УМО факультета  
ст. преп-ль Турсунбаева А.Т.

«Рассмотрено» \_\_\_\_\_  
на заседании кафедры  
Протокол №\_\_ от \_\_\_\_\_ 2018 г.  
Зав. кафедрой, доц. Муратова Ж.К.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине: «Топографическая анатомия»  
для студентов очного отделения, обучающихся по направлению:  
«560002 – педиатрия»

**Сетка часов по учебному плану**

Наименование дисциплины	Всего	Ауд. зан.	Аудиторные занятия		СРС	Отчетность	
			Лекции	Практические		4 - сем	4-сем
						РК – 2	Экзамен
<i>Топографическая анатомия</i>	<b>60ч (2 кр)</b>	<b>30ч</b>	<b>12ч</b>	<b>18ч</b>	<b>30ч</b>	РК – 2	Экзамен

Рабочая программа составлена на основании ООП, утвержденный Ученым Советом медицинского факультета, протокол №\_\_ от “\_\_” \_\_\_\_\_ 2018г.

*Составители: к.м.н., доцент Кенешбаев Б.К.  
к.м.н., доцент Джолдубаев С.Дж.*

**Ош – 2018**

**Выписка из решений заседания кафедры нормальной и топографической анатомии  
с курсом конституциональной типологии человека**

Протокол № \_\_\_\_\_

от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_  
2018 г.

Согласно матрицы компетенций ООП по специальности «560002 - педиатрия» дисциплина «Топографическая анатомия» формирует следующие:

**1) компетенции:**

**ОК-1:** способен анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;

**ПК-16:** способен анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма взрослого человека и детей для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов;

**ПК-31:** способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования;

**2) результаты обучения ООП:**

**РОооп-1:** способен использовать базовые положения математических, естественных, гуманитарных и экономических наук в профессиональной работе и самостоятельно приобретать новые знания, владеет навыками использования компьютерных программ для получения, хранения и переработки информации;

**РОооп-8:** умеет применить фундаментальные знания (анатомо-топографическое и гистофизиологическое обоснование) и основ физикального обследования (пропедевтические навыки) при планировании основных лабораторных и инструментальных методов исследования с последующим построением синдромального и топического диагноза;

**РОооп-11:** Умеет анализировать научную литературу и официальные статические обзоры, участвует в решении научно-исследовательских задач по разработке новых методов и технологий в области медицины

**Зав. кафедрой, доцент:**

**Муратова Ж.К.**

## Цель дисциплины

**Главная цель дисциплины** является получение комплекса фундаментальных знаний и практических навыков в области топографической анатомии, необходимая для последующих занятий на клинических кафедрах, и в самостоятельной врачебной деятельности; формирование у студентов знаний топографической анатомии областей, органов и систем с учетом индивидуальной изменчивости органов, сосудов, нервов; формирование у студентов умений применять полученные топографо-анатомические знания для обоснования диагноза, объяснения особенностей течения патологических процессов, решения диагностических и оперативно-хирургических задач.

### 1. Результаты обучения (РО) и компетенции студента, формируемые в процессе изучения дисциплины “Топографическая анатомия”

В процессе освоения дисциплины студент достигнет следующих **результатов обучения (РО)** и будет обладать соответствующими компетенциями:

<i>Код РО ООП и его формулировка</i>	<i>Компетенции</i>	<i>РО дисциплины и его формулировка</i>
<b>РОооп-1:</b> способен использовать базовые положения математических, естественных, гуманитарных и экономических наук в профессиональной работе и самостоятельно приобретать новые знания, владеет навыками использования компьютерных программ для получения, хранения и переработки информации;	<b>ОК-1:</b> способен анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;	<b>РОд-1:</b> способен и готов анализировать основные физические явления и биологические закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека; знание топографической анатомии областей, органов и систем человека; знать источники информационных ресурсов; умеет пользоваться базовыми технологиями преобразования информации для профессиональной деятельности, решать типовые задачи, применять знания на практике
<b>РОооп-8:</b> умеет применить фундаментальные знания (анатомо-топографическое и гистофизиологическое обоснование) и основ физикального обследования (пропедевтические навыки) при планировании основных лабораторных и инструментальных методов исследования с последующим построением синдромального и топического диагноза;	<b>ПК-16:</b> способен анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма взрослого человека и детей для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов;	<b>РОд-2:</b> способен и готов разбираться в вопросах топографии органов, определении их местоположения и проекцию на поверхности тела, корректного описания с применением анатомических терминов, используемых в современной медицинской практике с учетом возраста, пола и индивидуальных особенностей организма человека;
<b>РОооп-11:</b> Умеет анализировать научную литературу и официальные статические обзоры, участвует в решении научно-исследовательских задач по разработке новых методов и технологий в области медицины	<b>ПК-31:</b> способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования;	<b>РОд-3:</b> способен и готов использовать учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью интернет для профессиональной деятельности для выполнения научных исследований с применением топографоанатомических методов, а также анатомическую терминологию при ведении медицинской документации в соответствии международными стандартами.

По завершении курса топографической анатомии студенты должны **знать:**

- основные закономерности развития и жизнедеятельности организма человека на основе структурной организации органов и систем;
- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека;
- общий принцип послойного строения человеческого тела;
- топографическую анатомию конкретных областей;
- клиническую анатомию внутренних органов, клетчаточных пространств, сосудисто-нервных образований, костей и крупных суставов, слабых мест брюшной стенки;
- коллатеральное кровообращение при нарушении проходимости магистральных кровеносных сосудов;
- зоны двигательной и чувствительной иннервации крупными нервами;
- возрастные особенности строения, формы и положения органов;
- наиболее частые встречаемые пороки развития – их сущность
- анатомические термины в соответствии с Международной анатомической номенклатурой.

**уметь** (на анатомических препаратах, муляжах, рентгенснимках и в натурщике):

- безошибочно и точно определять части и области тела человека; определять основные костные образования, суставные щели, контуры мышц и проекцию их на поверхность тела;
- безошибочно и точно определять места расположения и проекцию органов на поверхность тела и по отношению к скелету;
- безошибочно и точно определять местоположение основных кровеносных сосудов и нервов, места пульсаций артерий;
- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.

**владеть:**

- медико-анатомическим понятийным аппаратом и навыком его использования;
- навыком работы с биологическим материалом и использования простейших медицинских инструментов (скальпель, пинцет, зонд и т.д.);
- навыками пальпации на человеке основных костных ориентиров, определением топографических контуров органов и основных сосудистых и нервных стволов

### **3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования**

Дисциплина «Топографическая анатомия» относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин ООП ВПО подготовки специалистов по направлению 560002 – «педиатрия».

Топографическая анатомия изучается студентами на II курсе, когда они освоили основы нормальной анатомии, гистологии, физиологии и приступают к освоению клинических дисциплин. Топографическая анатомия является прикладной наукой, объединяющей в себе теорию и практику медицины, которая изучает взаимное расположение и взаимоотношение органов и тканей по областям тела человека. Преподавание топографической анатомии строится на принципах системно-методологического подхода к делу обучения и воспитания специалистов, обобщения научного материала с позиции достижения философии, медицины, биологии, генетики, иммунологии, молекулярной биологии, химии. При изучении модуля «Топографическая анатомия» формируются базовые знания, определяемые требованиями

ГОС с учетом специфики **ООП** для последующего освоения клинических дисциплин, таких как: акушерство и гинекология, глазные болезни, терапия, хирургия, детские болезни, травматология, нейрохирургия, ангиология, онкология, оториноларингология и др.

#### 4. Карта компетенций дисциплины «Топографическая анатомия»

№	Темы	Компетенции	ОК-1	ПК-16	ПК-31	Кол-во компет.
1.	Предмет и задачи ТА. Методы изучения предмета. Учение о фасциях.		+		+	2
2.	ТА областей надплечья, плеча и локтевого сустава.		+	+		2
3.	ТА области предплечья и кисти		+	+		2
4.	ТА ягодичной области, бедра и коленного сустава		+	+		2
5.	ТА голени, голеностопного сустава и стопы.		+	+		2
6.	ТА мозгового отдела головы		+	+	+	3
7.	ТА лицевого отдела головы.		+	+	+	3
8.	ТА шеи		+		+	2
9.	ТА грудной клетки и грудной полости		+	+	+	3
10.	Топография переднебоковой стенки живота. Слабые места живота.		+	+	+	3
11.	ТА органов брюшной полости. Производные брюшины		+	+	+	3
12.	ТА поясничной области и забрюшинного пространства.		+	+	+	3
13.	ТА органов малого таза и промежности		+	+	+	3
	Всего		13	13	9	34

#### 5. Технологическая карта дисциплины «Топографическая анатомия»

Модуль	Аудиторных	СРС	Лекции		Практ.зан		СРС		РК	Баллы
			час	балл	час	балл	час	балл		
<b>I</b>	24ч	22ч	12ч	56	18ч	156	30ч	56	56	306
<b>II</b>	21ч	23ч	12ч	56	18ч	156	30ч	56	56	306
<b>Всего:</b>	<b>60ч</b>	<b>60ч</b>	<b>24ч</b>	<b>106</b>	<b>36ч</b>	<b>306</b>	<b>60ч</b>	<b>106</b>	<b>106</b>	<b>606</b>
	<b>120 ч</b>									

## 6. Карта накопления баллов по дисциплине «Топографическая анатомия»

### ФОРМА И ХАРАКТЕР ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО И РУБЕЖНОГО КОНТРОЛЯ

(дисциплина: «топографическая анатомия», специальность: педиатрия)

#### Модуль № 1 «Топографическая анатомия конечностей, головы и шеи»

- кол-во лекционных занятий: 3

- кол-во практических занятий: 5

Название модуля	ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ							РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ		
	Формы контроля	Практические занятия					СРС	Лекция		
Занятие № 1		Занятие № 2	Занятие № 3	Занятие № 4	Занятие № 5	Теоретическая часть		Практическая часть		
Модуль № 1	Посещение студента	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	Защита реферата или доклада по выбранной теме	Тестирование (5 вариантов по 50 тестовых вопросов)	Называть и показывать анатомические образования	
	Домашние зарисовки	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5				
	Устный опрос. Практические навыки. Активность на занятии.	0,5-1	0,5-1	0,5-1	0,5-1	0,5-1				
	Тестирование и задачи (по 10 вопросов)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3				
	Выставляемые баллы:	2	2	2	2	2				5 балл
<b>Итого баллов:</b>		10 балл					20 балл			
<b>Всего баллов:</b>		30 балл								

#### Модуль № 2 «Топографическая анатомия груди, живота и таза»

- кол-во лекционных занятий: 3

- кол-во практических занятий: 4



Название модуля	ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ							РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ		
	Формы контроля	Практические занятия					СРС	Лекция		
Занятие № 1		Занятие № 2	Занятие № 3	Занятие № 4		Теоретическая часть		Практическая часть		
Модуль № 2	Посещение студента	0,2	0,2	0,2	0,2		Защита реферата или доклада по выбранной теме	Тестирование (5 вариантов по 50 тестовых вопросов)	Называть и показывать анатомические образования	
	Домашние зарисовки	0,5	0,5	0,5	0,5					
	Устный опрос. Практические навыки. Активность на занятии.	0,5-1	0,5-1	0,5-1	0,5-1					
	Тестирование и задачи (по 10 вопросов)	0,3	0,3	0,3	0,3					
	Выставляемые баллы:	2	2	2	2					7 балл
<b>Итого баллов:</b>		8 балл					22 балл			
<b>Всего баллов:</b>		30 балл								

## 7. Тематический план дисциплины (в академических часах)

Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем		Аудиторная занятия		СРС	Используемые образовательные технологии	Формы контроля
		лекции	Практ. занятия			
1.	Предмет и задачи ТА. Методы изучения предмета. Учение о фасциях.	2	2	12	МП, ЛВ, ИВ, ИА, СЗ	Т, СЗ
2.	Прикладное значение фасций и межфасциальных клетчаточных пространств	2				
3.	ТА областей надплечья, плеча и локтевого сустава.		2	4	МП, ЛВ, ИА, УИРС	Т, СЗ
4.	ТА области предплечья и кисти			4		Т, СЗ
5.	ТА ягодичной области, бедра и коленного сустава			2		4
6.	ТА голени, голеностопного сустава и стопы.		2	4	МП, ЛВ, ИА, УИРС	Т, СЗ
7.	ТА мозгового отдела головы			4		Т, СЗ
8.	ТА лицевого отдела головы.			4		Т, СЗ
9.	ТА шеи	2	2	4	МП, ЛВ, ИА, УИРС	Т, СЗ
10.	<b>Модуль № 1</b>					
11.	ТА грудной клетки и грудной полости	2	2	4	МП, ЛВ, ИВ, ИА, СЗ	Т, СЗ
12.	ТА живота. Слабые места живота.	2	2	4	МП, ЛВ, ИА, УИРС	Т, СЗ
13.	ТА поясничной области и забрюшинного пространства.	2	2	4	МП, ЛВ, ИА, УИРС	Т, СЗ
14.	ТА органов малого таза и промежности		2	4	МП, ЛВ, ИА, УИРС	Т, СЗ
	<b>Модуль № 2</b>					
	<b>Всего</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>60</b>		

## 8. Программа дисциплины “Топографическая анатомия”

### Общая часть

Предмет и задачи топографической анатомии. Связь топографической анатомии с клиническими дисциплинами.

Основные понятия топографической анатомии (область и ее границы, внешние и внутренние ориентиры, проекция анатомических образований на покровы кожи, их голотопия, скелетотопия, синтопия, фасциальные влагалища, клетчаточные пространства, коллатеральное кровообращение и др.).

Топографо-анатомической областью именуется часть человеческого тела, отделенная от рядом расположенных областей условными или естественными границами и имеющая отличное от других, рядом расположенных областей строение.

Наружным ориентиром является костный выступ, кожная складка, рельеф мышцы или другие, постоянные для данной области, образования.

Проекция - это точка, линия или геометрическая фигура, проведенная с учетом наружных ориентиров области и соответствующая глубоко расположенным образованиям.

Учение об индивидуальной анатомической изменчивости человека (типология анатомии). Возрастные особенности строения топографии органов и систем.

Методы топографоанатомических исследований на живом человеке (проекционная анатомия, рентгеноскопия, рентгенография, компьютерная томография, ультразвуковые и другие современные методы исследований); на трупе (последовательное анатомическое препарирование, в том числе с сосудами, инъецированными цветными, рентгеноконтрастными застывающими массами, распилы замороженных трупов по Н.И.Пирогову, коррозионные препараты и т.п.); метод пластинации.

#### ***Изучение топографо-анатомических слоев каждой из областей:***

**Кожа** (толщина, подвижность, кожные складки, наличие сальных и потовых желез, иннервация). Проекция анатомических образований на покровы кожи.

**Подкожная клетчатка** (выраженность, слои, кровеносные сосуды и нервы).

**Поверхностная фасция** (выраженность, особенности строения).

**Собственная фасция** (особенности строения, фасциальные и костно-фиброзные влагалища, влагалища сосудисто-нервных пучков).

**Мышцы** (группы, слои, межмышечные клетчаточные пространства, борозды, каналы).

**Кости и суставы** (строение костей и суставов слабые места, синовиальные сумки).

**Сосудисто-нервные пучки** (топография, ветви, анастомозы).

**Клетчаточные пространства:** границы, сообщение.

**Органы** (голотопия, синтопия, скелетотопия, кровоснабжение и венозный отток, лимфоотток, источники иннервации).

## **КОНЕЧНОСТИ**

Общая характеристика верхних и нижних конечностей у взрослых. Деление на области. Внешние ориентиры и проекции. Учение Н.И. Пирогова о сосудистых влагалищах и футлярном строении конечностей. Фасции, фасциальные ложа и межмышечные перегородки, клетчаточные пространства. Пути распространения гнойных затеков и гематом по межфасциальным клетчаточным пространствам. Система глубоких и поверхностных вен, отношение их к фасциям. Коллатеральное кровообращение. Система глубоких и поверхностных лимфатических сосудов и узлов. Зоны кожной иннервации.

### **ВЕРХНЯЯ КОНЕЧНОСТЬ**

**Подключичная область.** Границы. Внешние ориентиры. Слои, фасции и клетчаточные пространства. Сосудисто-нервные образования.

**Дельтовидная область.** Границы. Внешние ориентиры. Слои. Поддельтовидное клетчаточное пространство. Сосуды, нервы. Синовиальные сумки. Плечевой сустав. **Его особенности у новорожденных.** Суставная сумка и её укрепляющий аппарат. Слабые места капсулы сустава. Положение головки плечевой сумки при вывихах в плечевом суставе.

**Лопаточная область.** Границы. Внешние ориентиры. Слои. Костно-фасциальные ложа надостной и подостной ямок. Сосуды и нервы.

**Подмышечная область** (подмышечная ямка). Границы. Внешние ориентиры Проекция подмышечной артерии на кожу. Стенки подмышечной ямки. Топография подмышечной артерии, взаимоотношение её с подмышечной веной, пучками и нервами плечевого сплетения. Связь клетчатки подмышечной ямки с клетчаточными пространствами плеча, дельтовидной, лопаточной, подключичной и надключичной областей. Артериальные коллатерали в области плечевого сустава.

**Плечо.** Границы. Внешние ориентиры. Слои. Передняя область плеча: слои, фасциальное ложе и его содержимое. Топография сосудисто-нервных образований передней области плеча. Проекция плечевой артерии. Задняя область плеча: слои, фасциальное ложе и его содержимое. Сосудисто-нервные образования. Положение отломков при переломе плечевой кости на различных уровнях.



Локоть. Границы. Внешние ориентиры. Передняя локтевая область: топография поверхностных и глубоких сосудисто-нервных образований, лимфатических узлов. Задняя локтевая область: слои, локтевая синовиальная сумка. Сосудисто-нервные образования. Локтевой сустав. Суставная капсула, её слабые места. Артериальные коллатерали в области локтевого сустава.

Предплечье. Границы. Внешние ориентиры. Передняя область предплечья. Переднее фасциальное ложе, мышечные слои. Топография сосудисто-нервных образований. Проекция срединного и локтевого нервов, лучевой и локтевой артерий. Пространство Пирогова-Парона, его связь с клетчаточными пространствами соседних областей. Задняя область предплечья. Заднее и латеральное фасциальные пространства, мышечные слои. Сосудисто-нервные образования.

Кисть. Границы. Внешние ориентиры. Запястье. Слои ладонной и тыльной поверхностей. Каналы запястья и их содержимое. Сосудисто-нервные образования. Лучезапястный сустав.

Ладонная поверхность кисти и пальцев. Проекция поверхностной и глубокой артериальных дуг, двигательные ветви срединного и локтевого нервов. Особенности строения кожи, подкожножировой клетчатки, ладонного апоневроза. Фасциальные ложа ладони. Клетчаточные пространства ладони и их связь с клетчаточными пространствами соседних областей. Костно-фиброзные каналы, сухожильный аппарат, синовиальные влагалища сухожилий сгибателей кисти, их строение и значение в распространении воспалительных процессов на кисти. Иннервация кожи и мышц ладонной поверхности кисти и пальцев.

Тыльная поверхность кисти и пальцев. Зоны кожной иннервации. Слои. Сосудисто-нервные образования тыльной поверхности кисти. Проекция суставных щелей пястно-фаланговых, межфаланговых суставов и их связочный аппарат.

## **НИЖНЯЯ КОНЕЧНОСТЬ**

Ягодичная область. Границы. Внешние ориентиры. Слои. Фасции, клетчаточные пространства и их связь с клетчаточными пространствами соседних областей. Сосудисто-нервные образования, их проекция на кожу. Тазобедренный сустав. Суставная капсула и её укрепляющий аппарат. Слабые места капсулы сустава. Артериальные коллатерали в области тазобедренного сустава.

Бедро. Границы. Внешние ориентиры. Паховая связка, сосудистая и мышечная лакуны. Фасциальные ложа, межмышечные перегородки, мышечные группы.

Передняя область бедра. Бедренный (скарповский) треугольник. Топография сосудисто-нервных образований, их проекция на кожу. Бедренный канал, стенки, отверстия. Бедренные грыжи. Запирательный канал. Сосудисто-нервный пучок. Приводящий канал (Гунтеров канал).

Задняя область бедра. Слои, фасциальное ложе. Сосудисто-нервные образования. Седалищный нерв.

Колено. Границы. Внешние ориентиры.

Передняя область колена. Слои. Сосудисто-нервные образования, синовиальные сумки.

Задняя область колена (подколенная ямка). Слои. Фасции. Мышцы. Топография сосудисто-нервных образований, проекция подколенной артерии на кожу. Коленный сустав. Суставная сумка. Укрепляющий аппарат сустава. Слабые места капсулы сустава. Синовиальные завороты капсулы сустава и их роль в распространении гнойных затеков. Коллатеральное кровообращение в области коленного сустава.

Голень. Границы. Внешние ориентиры.

Передняя область голени. Фасциальные ложа. Топография сосудисто-нервных образований. Проекция на кожу передней большеберцовой артерии.

Боковая область голени. Слои. Фасциальное ложе. Верхний мышечно-малоберцовый канал. Топография сосудисто-нервных образований.

Задняя область голени. Слои. Фасциальные ложа. Голенно-подколенный и нижний мышечно-малоберцовый каналы. Связь клетчаточных пространств голени с клетчаткой подколенной ямки и стопы. Топография сосудисто-нервных образований голени. Проекция задней большеберцовой артерии.

Области голеностопного сустава. Границы. Внешние ориентиры. Область медиальной лодыжки. Слои. Топография сухожилий сгибателей стопы и сосудисто-нервных образований. Синовиальные влагалища сухожилий.

Передняя область. Слои. Костно-фиброзные каналы. Топография сосудов, нервов, сухожилий.

Задняя область (область ахиллова сухожилия), синовиальные сумки, сосуды, нервы.

Голеностопный сустав. Суставная капсула и её укрепляющий аппарат. Слабые места суставной сумки. Кровоснабжение, иннервация.

Стопа. Границы. Внешние ориентиры.

Тыльная область. Границы. Слои. Фасции, мышцы, сухожилия. Топография сосудисто-нервных образований. Проекция на кожу тыльной артерии стопы. Зоны кожной иннервации. Проекция суставов Шопара, Лисфранка.

Область подошвы, слои, фасциальные ложа. Топография мышц, сосудов, нервов. Клетчаточные пространства, их связь с клетчаткой голени и тыла стопы.

## ГОЛОВА

Границы. Внешние ориентиры. Индивидуальные и возрастные отличия.

Мозговой отдел. Границы. Области. Лобно-теменно-затылочная и височная области. Слои, сосуды, нервы. Клетчаточные пространства и их связь с клетчаткой соседних областей. Топография родничков. Черепно-мозговая топография: проекция на поверхность свода черепа средней артерии мозговой оболочки, верхней сагиттальной пазухи, основных борозд и извилин больших полушарий головного мозга.

Область сосцевидного отростка. Границы. Внешние ориентиры. Слои. Сосуды, нервы. Строение сосцевидного отростка. Трепанационный треугольник Шипо. Проекция канала лицевого нерва, сигмовидного синуса, барабанной полости.

Основание черепа. Передняя, средняя и задняя черепные ямки, их содержимое. Топография черепных нервов. Оболочки головного мозга, подоболочечные пространства. Ликворная система головного мозга. Пазухи твердой мозговой оболочки и их связь с поверхностными венами свода черепа и лица. Хирургическая анатомия врожденных мозговых грыж и гидроцефалии.

Лицевой отдел. Границы. Внешние ориентиры. Деление на области.

Область рта. Строение верхней и нижней губы. Преддверие рта, деление на отделы (верхний и нижний свод). Переходная складка слизистой и ее значение. Хирургическая анатомия врожденных расщелин верхней губы и твердого неба. Полость рта: границы, мягкое и твердое небо, слои, кровоснабжение, иннервация. Зев. Лимфатическое кольцо Пирогова-Вальдейра. Верхняя и нижняя челюсти. Строение зубов, иннервация, кровоснабжение. Периодонт. Пародонт. Анатомическая и клиническая формулы молочных и постоянных зубов. Понятие о лицевых контрфорсах.

Язык: строение, иннервация, кровоснабжение. Подъязычное пространство, челюстно-язычный желобок, его значение. Дно полости рта: мышцы, фасции, клетчаточные пространства. Пути распространения воспалительных процессов из полости рта.

Область носа. Наружный нос. Полость носа. Околоносовые пазухи.

Область глазницы. Границы, стенки, отделы, содержимое: мышцы, сосуды, нервы. Особенности строения глазницы у детей.

Щечная область. Внешние ориентиры. Границы, слои. Сосудисто-нервные образования. Проекция выхода надглазничной, подглазничной и подбородочной ветвей тройничного нерва из костных каналов. Топография щечного жирового комка (Биша) и значение его в распространении воспалительного процесса на лице.

Околоушно-жевательная область. Границы. Внешние ориентиры. Занижнечелюстная ямка. Топография околоушной железы у взрослых. Особенности строения её фасциальной капсулы. Клетчаточное пространство околоушной железы, связь его с передним окологлоточным клетчаточным пространством. Топография сосудов, нервов, протока околоушной железы и их проекция.

Глубокая область лица. Границы. Внешние ориентиры. Височно-челюстно-крыловидная и межкрыловидные клетчаточные щели (по Н.И.Пирогову). Крыловидное венозное сплетение, связь его с венами лица и синусами твердой мозговой оболочки. Топография сосудов и нервов. Окологлоточное и позадиглоточное клетчаточные пространства.

Поверхностные и глубокие лимфатические узлы. Венозный и лимфатический отток.

Хирургическая анатомия врожденных пороков лица: колобома, макростомия, расщелины верхней губы и твердого неба.

## ШЕЯ

Границы. Внешние ориентиры. Деление на области. Скелетотопия, проекция органов и сосудисто-нервных образований на кожу. Индивидуальные и возрастные отличия. Фасции и клетчаточные пространства. Пути распространения гнойных процессов. Рефлексогенные зоны. Поверхностные и глубокие лимфатические узлы шеи.

Внутренний треугольник шеи.

Надподъязычная область. Границы. Подбородочный треугольник: слои, сосуды, нервы. Поднижнечелюстной треугольник. Ложе и капсула поднижне-челюстной железы. Сосудисто-нервные образования и лимфатические узлы. Треугольник Н.И.Пирогова.

Сонный треугольник, границы. Общая сонная артерия, её бифуркация. Наружная и внутренняя сонные артерии. Взаимоотношения элементов основного сосудисто-нервного пучка шеи. Топография подъязычного, блуждающего, верхнего гортанного нервов, симпатического ствола, его узлов и сердечных нервов.

Подподъязычная область. Фасции и клетчаточные пространства. Топография щитовидной и парашитовидной желез, гортани, трахеи, глотки и пищевода. Синтопия нижней щитовидной артерии и возвратного гортанного нерва.

Грудино-ключично-сосцевидная область. Границы. Проекция на кожу общей сонной артерии. Топография общей сонной артерии, блуждающего нерва, внутренней и наружной яремных вен. Лестнично-позвоночный треугольник: границы, слои. Топография подключичной артерии и её ветвей, звездчатого узла симпатического ствола. Предлестничная промежутка: подключичная вена, венозный угол, грудной лимфатический проток, диафрагмальный нерв.

Области бокового треугольника. Мышечные промежутки. Топография подключичной артерии и вены, плечевого сплетения, ветвей шейного сплетения.

## ГРУДЬ

Границы. Внешние ориентиры. Проекция органов грудной полости на грудную стенку у взрослых и детей. Индивидуальные и возрастные различия формы груди и органов грудной полости.

Грудная стенка. Границы, области. Слои. Сосуды и нервы. Поверхностные и глубокие клетчаточные пространства. Топография межреберных промежутков. Внутренняя грудная артерия, развитие ребер, грудины, диафрагмы. Воронкообразная и килевидная грудь.

Топография молочной железы. Кровоснабжение, иннервация и лимфоотток от молочной железы. Пороки развития молочной железы: амастия, полимастия, гинекомастия.

Диафрагма, отделы, ножки. Особенности ее строения у детей. Пояснично-реберный треугольник, отверстия и щели. Отношение диафрагмы к органам грудной и брюшной полостей.

Грудная полость. Полость плевры. Проекция границ плевры на грудную стенку, плевральные синусы. Топография легких. Деление легких на доли и сегменты. Ворота и ко-

рень легкого. Синтопия сосудисто-нервных образований и бронхов, правого и левого корней легких, их скелетотопия.

Средостение, определение, границы, деление.

Переднее средостение. Вилочковая железа. Топография перикарда, сердца, дуги аорты и её ветвей, верхней и нижней полых вен, плечеголовных вен. Хирургическая анатомия врожденных пороков сердца и сосудов: открытый артериальный проток, коарктация аорты, стеноз легочной артерии, дефекты межпредсердной и межжелудочковой перегородок. Топография трахеи, диафрагмальных, блуждающих и возвратного гортанного нервов.

Заднее средостение. Топография грудного отдела аорты, непарной и полунепарной вен, пищевода, блуждающих нервов, симпатического ствола и его ветвей, грудного лимфатического протока.

Рефлексогенные зоны грудной полости. Клетчаточные пространства средостения. Париеальные и висцеральные лимфатические узлы.

## ЖИВОТ

Границы. Внешние ориентиры. Индивидуальные и возрастные различия формы живота. Полость живота и её стенки (передняя боковая стенка живота и поясничная область). Брюшная полость, забрюшинное пространство.

### Передняя боковая стенка живота

Границы. Внешние ориентиры, деление на области. Проекция органов брюшной полости на переднюю боковую стенку живота у взрослых и детей. Структура передней боковой стенки живота в медиальном и латеральном отделах. Кровоснабжение, иннервация, венозный и лимфатический отток. Портокавальные и кавакавальные анастомозы. Слабые места. Строение белой линии живота, пупочного кольца, полулунной линии. Паховый канал у мужчин, женщин. Паховый треугольник, паховый промежуток. Хирургическая анатомия грыж белой линии живота, пупочных, наружных косых, прямых, скользящих, врожденных паховых и бедренных грыж.

Топография внутренней поверхности передней брюшной стенки. Складки брюшины. Ямки, их отношение к внутреннему отверстию пахового канала. Врожденные пороки передней брюшной стенки: свищи пупка (мочевые, желточные), грыжи пупочного канатика.

### Брюшная полость

Границы, ход брюшины, отношение её к органам брюшной полости. Деление брюшной полости на отделы. Связки, сумки, пазухи, каналы, карманы, их клиническое значение. Малый сальник, большой сальник.

Топография верхнего отдела брюшной полости Брюшной отдел пищевода. Отношение к брюшине. Синтопия. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.

Желудок. Отношение к брюшине, скелетотопия, синтопия, связки желудка. Кровоснабжение, иннервация, венозный и лимфатический отток. Топографическая анатомия блуждающих нервов в области кардии и привратника.

Двенадцатиперстная кишка. Отделы, скелетотопия, отношение к брюшине, синтопия. Варианты впадения общего желчного протока и протока поджелудочной железы. Кровоснабжение, иннервация, венозный и лимфатический отток. Хирургическая анатомия атрезий и дивертикулов двенадцатиперстной кишки.

Печень. Скелетотопия, отношение к брюшине. Синтопия. Доли, сектора, сегменты, связки печени. Синтопия элементов печеночно-двенадцатиперстной связки. Воротная вена, портокавальные анастомозы. Кровоснабжение и иннервация печени, лимфатический отток.

Желчный пузырь. Отношение к брюшине, синтопия. Топография печеночных, пузырного и общего желчного протоков, пузырной артерии. Треугольник Кало. Хирургическая анатомия атрезий желчного пузыря, желчных путей.

Селезенка. Скелетотопия, отношение к брюшине, связки. Синтопия. Кровоснабжение, иннервация, венозный и лимфатический отток.

Поджелудочная железа. Скелетотопия, отношение к брюшине, аорте, нижней полой и воротной венам, чревному стволу и верхней брыжеечной артерии, к брыжейке поперечной ободочной кишки. Протоки поджелудочной железы. Кровоснабжение, иннервация, венозный и лимфатический отток.

Топография нижнего отдела брюшной полости.

Тонкая кишка. Скелетотопия, синтопия, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. Способы определения начала тонкой кишки. Хирургическая анатомия врожденных пороков атрезий, Меккелева дивертикула, "удвоения" кишечной трубки.

Толстая кишка. Деление на отделы, отношение к брюшине. Скелетотопия, синтопия. Илеоцекальный угол. Варианты расположения слепой кишки и червеобразного отростка. Отношение червеобразного отростка к брюшине. Кровоснабжение, иннервация, венозный и лимфатический отток. Особенности кровоснабжения тонкой и толстой кишок. Хирургическая анатомия врожденных пороков: мегаколона, болезни Гиршпрунга.

### **Поясничная область и забрюшинное пространство**

Поясничная область (задняя боковая стенка живота). Границы. Внешние ориентиры. Проекция органов и крупных сосудов на кожу. Слои, сосуды, нервы и лимфатические образования. Слабые места. Костно-связочный аппарат поясничного отдела позвоночника. Индивидуальные и возрастные особенности.

Забрюшинное пространство. Границы, фасции и клетчаточные слои. Пути распространения гнойных затеков и гематом. Проекция органов и сосудов на переднюю и заднюю стенки брюшной полости. Почки. Топография ворот почки. Варианты расположения элементов почечной ножки. Варианты расположения элементов почечной ножки. Хирургическая анатомия врожденной и приобретенной дистопии почек, подковообразной почки.

Топография надпочечников. Синтопия, кровоснабжение, иннервация, венозный и лимфатический отток.

Топография мочеточников. Синтопия отделов, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. Проекция на переднюю и заднюю стенки живота. Хирургическая анатомия пороков мочеточников (врожденное сужение, клапаны, удвоения, врожденный гидронефроз).

Топография брюшного отдела аорты и её ветвей, нижней полой вены, нервных сплетений и симпатического пограничного ствола. Лимфатические узлы забрюшинного пространства. Формирование грудного лимфатического протока, непарной и полунепарной вен.

### **МАЛЫЙ ТАЗ И ПРОМЕЖНОСТЬ**

Границы. Внешние ориентиры. Стенки малого таза и дно (диафрагма таза, мочеполовая диафрагма). Полость таза. Костно-фиброзные границы входа и выхода малого таза. Индивидуальные, половые и возрастные особенности строения таза. Деление малого таза на "этажи": брюшинный, подбрюшинный, подкожный.

Ход брюшины у мужчин и женщин, складки брюшины. Пузырно-прямокишечное углубление у мужчин, пузырно-маточное и прямокишечно-маточное углубления у женщин. Фасции, пристеночные и околоорганные клетчаточные пространства таза. Ход париетального и висцерального листков внутренней фасции таза и её отрогов. Брюшино-промежностный апоневроз (апоневроз Денонвилье-Салищева).

Боковое пристеночное клетчаточное пространство. Топография внутренней подвздошной артерии и её ветвей, крестцового сплетения и пограничного симпатического ствола, вен и венозных сплетений. Связь клетчатки подбрюшинного этажа таза с забрюшинным пространством, клетчаткой ягодичной области, бедра и прямокишечно-седалищной ямкой.

Прямая кишка. Деление на отделы, отношение к брюшине. Топография прямой кишки у мужчин и женщин. Околопрямокишечное и позадипрямокишечное клетчаточные пространства. Кровоснабжение, иннервация, венозный и лимфатический отток. Особенности формы и положения прямой кишки, пороки ее развития.

Мочевой пузырь Отношение к брюшине, складки брюшины. Подпузырная фасция. Предпузырное, околопузырное и подбрюшинное клетчаточные пространства. Синтопия мочевого пузыря у мужчин и женщин, его кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. Особенности формы и положения мочевого пузыря у детей. Пороки мочевого пузыря (экстрофия, дивертикул). Топография предстательной железы, семенных пузырьков, семявыносящих протоков.

Топография матки и её придатков. Синтопия, связки. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. Околоматочные клетчаточные пространства. Синтопия тазового отдела влагалища, кровоснабжение, иннервация, лимфоотток. Особенности формы и положения матки и влагалища.

Топография тазового отдела мочеточников, синтопия их пристеночных и висцеральных частей.

Промежность. Границы. Деление на области. Анальный треугольник: слои, мышца, поднимающая задний проход, её отделы. Наружный и внутренний сфинктеры прямой кишки. Топография срамного сосудисто-нервного пучка. Клетчаточное пространство седалищно-прямокишечной ямки и его связь с клетчаточными пространствами малого таза и ягодичной области. Мочеполовой треугольник, поверхностные и глубокие слои, мочеполовая диафрагма. Наружные половые органы у мужчин: половой член, мошонка и её содержимое, мочеиспускательный канал. Хирургическая анатомия пороков наружных половых органов (неопустившееся яичко, водянка оболочек яичка и семенного канатика, эписпадия, гипоспадия). Наружные половые органы у женщин. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.

## 9. Цели и результаты обучения по темам дисциплины

### 9. Календарно-тематический план распределения часов по видам занятий

#### 9.1. Лекции

№ и название темы и формируемая компетенция	Род и компетенции	Наименование изучаемых вопросов	К-во час	Баллы	Лит-ра	Исп. обр.зов-техн	Нед
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Модуль 1</b>							
<b>Тема 1. Предмет и задачи топографической анатомии. Методика изучения предмета.</b>	Род-1, ОК-1. Род-2, ПК-16. Род-3, ПК-31.	<b>Цель:</b> Способен определить роль топографической анатомии в становлении врача общей практики, умеет определять части и области тела человека, также определять места расположения и проекцию органов на поверхность тела, понимает основные приемы и методы работы с анатомическими препаратами и учебной литературой. <b>План лекции:</b> 1. Предмет и задачи ТА 2. Методика изучения предмета 3. Краткая история развития предмета. 4. Пирогов Николай Иванович. <b>Контрольные вопросы для закрепления пройденного материала:</b> 1. Определите цель и задачи анатомии человека; 2. Назовите основные этапы истории развития анатомии и методы анатомического исследования 3. Продемонстрируйте основные оси и полоскости с использованием анатомических терминов в натурщике; 4. Перечислите основные анатомические терминологии? <b>РО:</b> Знает и понимает цель, задачи топографической анатомии, части тела, основные методы исследования в топанатомии, умеет продемонстрировать основные оси и полоскости на теле человека.	2	1	1, 2, 3, 4,	ПЛ, ЛВ, МШ	1-я
<b>Тема 2. Прикладное значение фасций и межфасциальных клетчаточных пространств</b>	Род-1, ОК-1. Род-2, ПК-16. Род-3, ПК-31.	<b>План лекции:</b> 1. Прикладное значение фасций. Понятие 2. Классификация фасций. 3. Пути распространения гнойных процессов <b>Контрольные вопросы для закрепления пройденного материала:</b> 1. Дайте определение предмету ТА? 2. Назовите и опишите основные методы изучения предмета? 3. Назовите основные направления учения об изменчивости? <b>РО:</b> Знает и понимает прикладное значение фасций и межфасциальных клетчаточных пространств. умеет классифицировать фасции и клетчаточных пространств;	2	2	1, 2, 3, 4,	ПЛ, ЛВ, МШ	3-я
<b>Тема 3. Топографическая анатомия головы и шеи</b>	Род-1, ОК-1. Род-2, ПК-16. Род-3, ПК-31.	<b>План лекции:</b> 1. Границы, размеры, отделы, формы, возрастные и половые особенности головы и шеи 2. Области головы и шеи 3. Области треугольники шеи 4. Кровоснабжения, венозный отток, иннервация отделов головы и шеи <b>Контрольные вопросы для закрепления прой-</b>	2	2	1, 2, 3, 4,	ЛВ, ЛВ, МШ	5-я

		<p><b>денного материала:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дайте общую характеристику мышцам верхней и нижней конечности;</li> <li>2. Перечислите проекционные линии основных сосудисто-нервных пучков.</li> <li>3. Мимические мышцы на какие группы делится?</li> <li>4. Перечислите слоев мозгового отдела головы?</li> <li>5. Какие проекционные линии основных сосудисто-нервных пучков вы знаете?</li> </ol> <p><b>РО:</b> Знает и понимает границы, размеры, формы, возрастные и половые особенности, функциональную характеристику мышц и фасций головы и шеи, умеет определить основные структурные элементы мышц и фасций, готов перечислить послойную топографию головы и шеи</p>					
<b>Модуль 2</b>							
<b>Тема 4. Топографическая анатомия груди</b>	<p>РОд-1, ОК-1.</p> <p>РОд-2, ПК-16.</p> <p>РОд-3, ПК-31.</p>	<p><b>План лекции:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Топография области груди</li> <li>2. Грудная стенка, молочная железа</li> <li>3. Органы средостение</li> </ol> <p><b>Контрольные вопросы для закрепления пройденного материала:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определите границы, размеры, отделы, формы, возрастные и половые особенности шеи</li> <li>2. Обозначьте области шеи;</li> <li>3. Перечислите треугольников шеи?</li> <li>4. Опишите кровоснабжения, венозный отток, иннервация отделов шеи.</li> </ol> <p><b>РО:</b> Знает и понимает функциональную характеристику мышц и фасций груди, послойную топографию, умеет определить топографию сосудов и нервов, готов перечислить мышцы и фасции груди по латыни.</p>	2	1	1, 2, 3, 4,	ЛБ, ЛВ, МШ	9-я
<b>Тема 5. Топографическая анатомия живота. Слабые места живота</b>	<p>РОд-1, ОК-1.</p> <p>РОд-2, ПК-16.</p> <p>РОд-3, ПК-31.</p>	<p><b>План лекции:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Границы области живота</li> <li>2. Топография слоев, сосудов и нервов переднебоковой стенки живота</li> <li>3. Слабые места живота</li> <li>4. Топография органов верхнего этажа брюшной полости</li> <li>5. Топография органов нижнего этажа брюшной полости</li> <li>6. Производные брюшины</li> </ol> <p><b>Контрольные вопросы для закрепления пройденного материала:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перечислите основные внешние ориентиры и границы области грудной клетки.</li> <li>2. Перечислите слоев, сосудов и нервов грудной клетки.</li> <li>3. Опишите топография легких, плевры.</li> <li>4. Перечислите органов переднего средостения.</li> <li>5. Перечислите органов заднего средостения.</li> </ol> <p><b>РО:</b> Знает и понимает функциональную характеристику мышц и фасций переднебоковой стенки живота, послойную топографию, умеет определить топографию сосудов и нервов, готов перечислить слабых мест живота.</p>	2	2	1, 2, 3, 4,	ЛБ, ЛВ, МШ	10-я
<b>Тема 6. Топографическая анатомия спины и забрю-</b>	<p>РОд-1, ОК-1.</p> <p>РОд-2,</p>	<p><b>План лекции:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Топография поясничной области</li> <li>2. Топографическая анатомия органов забрюшинного пространства</li> </ol>	2	2	1, 2, 3, 4,	ЛБ, ЛВ, МШ	12-я



шинного пространства	ПК-16.	3. Послойная топография, кровоснабжения и иннервация					
	РОд-3, ПК-31.	4. Пути распространения гнойных процессов забрюшинного пространства <b>Контрольные вопросы для закрепления пройденного материала:</b> 1. Определите ориентиры и границы области живота. 2. Опишите этажей брюшной полости. 3. Обозначьте проекции органов брюшной полости. 4. Перечислите основные производные брюшины. <b>РО:</b> Знает и понимает функциональную характеристику мышц и фасций поясничной области, послойную топографию, умеет определить топографию органов, сосудов и нервов органов забрюшинного пространства, готов перечислить слабых мест живота.					
<b>ВСЕГО</b>	<b>6 лек.</b>		<b>12ч</b>	<b>10 б</b>			<b>16 нед</b>

## 9.2. Семинарские занятия

№ и название темы	Сем №	Изучаемые вопросы и задания	К-во час	Баллы	Лит-ра	Исп. обр.зов-техн	Нед
1	2	3	4	6		7	8
<b>Модуль 1</b>							
<b>Тема 1. Предмет и задачи топографической анатомии. Методика изучения предмета. Учение о фасциях</b>	2	<b>Цель:</b> Способен определить роль топографической анатомии в становлении врача общей практики, умеет определять части и области тела человека, также определять места расположения и проекцию органов на поверхность тела, понимает основные приемы и методы работы с анатомическими препаратами и учебной литературой. <b>План занятия:</b> 1. Определите цель и задачи топографической анатомии человека; 2. Перечислите методы изучения топографической анатомии; 3. Объясните комплексную характеристику топографии органов (голотопия, - скелетотопия и синтопия). 4. Охарактеризуйте основные направления развития топографической анатомии - учение о крайних формах индивидуальной изменчивости органов и систем. 5. Объясните прикладное значение фасций и межфасциальных клетчаточных пространств. 6. Назовите основные этапы истории развития топографической анатомии; 7. Продемонстрируйте основные оси и плоскости с использованием анатомических терминов в натурщике; <b>РО темы:</b> • Знает и понимает цель, задачи топографической анатомии, части тела, основные методы исследования в топанатомии; • Умеет продемонстрировать основные оси и плоскости на теле человека.	2	3	Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]	МШ, Д, През, МГ.	1-я

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Умеет использовать основные анатомические термины для описания местоположения в теле;</li> <li>• Владеет приемами и методами работы с анатомическими препаратами, с учебником и атласом, анатомической терминологией.</li> </ul>					
<b>Тема 2. Топографическая анатомия верхней конечности</b>	2	<p><b>Цель:</b> Способен определить внешние ориентиры и границы, описать послойную топографию, готов проиллюстрировать основных сосудисто-нервных пучков области надплечья, плеча, локтя, предплечья и кисти</p> <p><b>План занятия:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определите внешние ориентиры и границы области верхней конечности.</li> <li>2. Определите послойную топографию верхней конечности.</li> <li>3. Опишите фациальное ложе, мышечные слои верхней конечности.</li> <li>4. Опишите главные сосудисто-нервные пучки верхней конечности.</li> <li>5. Оцените топографию поперечных распилов плеча на уровне верхней, средней и нижней третей.</li> <li>6. Схематически нарисуйте структурных образований поперечных распилов в верхней, средней и нижней третях предплечья.</li> <li>7. Объясните топографию костно-фиброзных каналов и синовиальных образований кисти</li> </ol> <p><b>РО темы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Знает послойную строение и топографию областей верхней конечности;</li> <li>• Уметь находить, называть и показывать границы и внешние ориентиры анатомических образований верхней конечности, разбираться в их топографии;</li> <li>• Владеет навыком определения областей, готов применять анатомическую терминологию для их описания.</li> </ul>	3	3	Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]	МШ, Д, През, МГ.	2-я
<b>Тема 3. Топографическая анатомия нижней конечности</b>	2	<p><b>Цель:</b> Способен определить внешние ориентиры и границы, описать послойную топографию, вычислить связи клетчаточных пространств, готов проиллюстрировать основных сосудисто-нервных пучков нижней конечности.</p> <p><b>План занятия:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определите внешние ориентиры и границы нижней конечности.</li> <li>2. Продемонстрируйте проекции сосудов и нервов нижней конечности.</li> <li>3. Опишите послойную топографию нижней конечности.</li> <li>4. Различите топографию мышечной и сосудистой лакуны.</li> <li>5. Опишите топографию бедренного треугольника и приводящего канала.</li> <li>6. Опишите топографию тазобедренного сустава. Особенности его строения у детей.</li> <li>7. Проиллюстрируйте структурных образований поперечных распилов в верхней, средней и нижней третях бедра и голени.</li> <li>8. Вычислите связи клетчаточных пространств ягодичной области с пространствами малого таза и бедра.</li> </ol>	3	3	Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]	МШ, Д, През, МГ.	4-я

		<p>9. Опишите топографию подколенной ямки и подошвы.</p> <p><b>РО темы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Знает послойную строение и топографию нижней конечности;</li> <li>• Уметь находить, называть и показывать границы и внешние ориентиры анатомических образований нижней конечности;</li> <li>• Владеет навыком определения областей, готов применять анатомическую терминологию для их описания.</li> </ul>					
<b>Тема 4. Топографическая анатомия головы</b>	4	<p><b>Цель:</b> Способен определить внешние ориентиры и границы, описать послойную топографию, вычислить связи клетчаточных пространств, готов проиллюстрировать основных сосудисто-нервных пучков области мозгового отдела головы.</p> <p><b>План занятия:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назовите и покажите отделы, границы и внешние ориентиры черепа, определите границы между мозговым и лицевым черепом и границы крыши и основанием черепа;</li> <li>2. Опишите индивидуальные и возрастные особенности строение черепа.</li> <li>3. Перечислите топографо-анатомические особенности отделов головы.</li> <li>4. Сравните топографию областей головы.</li> <li>5. Опишите топографию внутреннее основание черепа – передняя, средняя и задняя черепные ямки и их содержимое.</li> <li>6. Схематически нарисуйте места выхода 12-ти пар черепно-мозговых нервов и покажите их на препаратах черепа;</li> <li>7. Назовите мозговых оболочек и межоболочечных пространств.</li> <li>8. Проиллюстрировать сосудов мозгового и лицевого отдела головы.</li> <li>9. Перечислите основные роднички, их местоположения и сроки зарастания;</li> </ol> <p><b>РО темы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знает послойную строение и топографию головы;</li> <li>2. Уметь находить, называть и показывать границы и внешние ориентиры анатомических образований головы;</li> <li>3. Владеет навыком определения областей, готов применять анатомическую терминологию для их описания.</li> </ol>	2	3	Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]	МШ, Д, През, МГ.	6-я
<b>Тема 5. Топографическая анатомия области шеи</b>		<p><b>Цель:</b> Способен определить внешние ориентиры и границы, описать послойную топографию, вычислить связи клетчаточных пространств, готов проиллюстрировать основных сосудисто-нервных пучков области шеи и груди.</p> <p><b>План занятия:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назовите и покажите отделы, границы и внешние ориентиры области шеи и груди.</li> <li>2. Продемонстрируйте треугольников шеи и груди, практическое значение.</li> <li>3. Классифицируйте фасции шеи по В.Н. Шевкуненко.</li> <li>4. Проиллюстрируйте главных сосудисто-нервных пучков шеи.</li> <li>5. Объясните практическое значение клетчаточ-</li> </ol>	2	4	Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]	МШ, Д, През, МГ.	9-я

		<p>ных пространств шеи.</p> <p>6. Опишите послойную топографию надподъязычной и подподъязычной областей шеи.</p> <p>7. Опишите топографии органов шеи.</p> <p><b>РО темы:</b></p> <p>1. Знает послойную строение и топографию органов шеи;</p> <p>2. Уметь находить, называть и показывать границы и внешние ориентиры анатомических образований шеи;</p> <p>3. Владеет навыком определения областей, готов применять анатомическую терминологию для их описания.</p>					
<b>Итого модуль 1</b>	<b>5 зан</b>		<b>10ч</b>	<b>16 б</b>			<b>9 нед</b>
<b>Модуль 2</b>							
<b>Тема 6. Топографическая анатомия груди</b>		<p><b>План занятия:</b></p> <p>1. Покажите отделы, границы и внешние ориентиры области грудной клетки.</p> <p>2. Продемонстрируйте индивидуальные и возрастные различия формы груди и органов грудной полости.</p> <p>3. Опишите послойную топографию грудной стенки и молочной железы. Строение межреберных промежутков и их содержимое</p> <p>4. Проиллюстрируйте пристеночных и висцеральных ветвей грудной аорты.</p> <p>5. Объясните практическое значение клетчаточных пространств грудной полости.</p> <p>6. Опишите топографии органов средостения.</p> <p>7. Опишите топографии диафрагмы, плевры и легких.</p> <p><b>РО темы:</b></p> <p>1. Знает послойную строение и топографию органов груди;</p> <p>2. Уметь находить, называть и показывать границы и внешние ориентиры анатомических образований груди;</p> <p>3. Владеет навыком определения областей, готов применять анатомическую терминологию для их описания.</p>	2	3	Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]	МШ, Д, През, МГ.	10-я
<b>Тема 7. Топографическая анатомия живота. Слабые места живота</b>		<p><b>Цель:</b> Способен определить внешние ориентиры и границы, описать послойную топографию, готов проиллюстрировать основных сосудисто-нервных пучков области груди.</p> <p><b>План занятия:</b></p> <p>1. Определите внешние ориентиры и границы переднебоковой стенки живота, области.</p> <p>2. Опишите послойное топография переднебоковой стенки живота (ПБСЖ).</p> <p>3. Объясните деление брюшной полости на этажи. Ход брюшины, листки, свойства.</p> <p>4. Опишите производные брюшины – сумки, карманы, щели и их практическое значение.</p> <p>5. Опишите топографии печени, желчного пузыря, желудка, поджелудочной железы и селезенки. Связочный аппарат.</p> <p>6. Сравните особенностей строения тонкой кишки от толстой кишки.</p> <p>7. Проиллюстрируйте основных сосудисто-нервных пучков брюшной полости.</p> <p><b>РО темы:</b></p> <p>1. Знает послойную строение и топографию</p>	2	3	Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]	МШ, Д, През, МГ.	11-я

		<p>органов брюшной полости;</p> <p>2. Умеет безошибочно и точно определять всех структур на анатомических препаратах органов брюшной полости;</p> <p>3. Владеет навыком определения областей, готов применять анатомическую терминологию для их описания.</p>					
<b>Тема 8. Топографическая анатомия спины и забрюшинного пространства</b>		<p><b>Цель:</b> Способен определить внешние ориентиры и границы, описать послойную топографию, вычислить связи клетчаточных пространств, готов проиллюстрировать основных сосудисто-нервных пучков области спины и забрюшинного пространства.</p> <p><b>План занятия:</b></p> <p>1. Определите границы и внешние ориентиры поясничной области и забрюшинного пространства.</p> <p>2. Опишите послойную топографию поясничной области и забрюшинного пространства.</p> <p>3. Оцените различия в положении правой и левой почек и определите на скелете;</p> <p>4. Перечислите слабых мест поясничной области.</p> <p>5. Объясните пути распространения инфекции из поясничной области и их практическое значение.</p> <p>6. Проиллюстрируйте крупных сосудов и нервов забрюшинного пространства.</p> <p>7. Опишите топографию почек, надпочечников и мочеточников</p> <p><b>РО темы:</b></p> <p>1. Знает послойное строение поясничной области и топографию органов забрюшинного пространства;</p> <p>2. Умеет безошибочно и точно определять всех структур на анатомических препаратах органов забрюшинного пространства;</p> <p>3. Владеет навыком определения областей, готов применять анатомическую терминологию для их описания.</p>	3	4	Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]	МГ През Д МШ	13-я
<b>Тема 9. Топографическая анатомия органов малого таза и промежности</b>		<p><b>Цель:</b> Способен определить внешние ориентиры и границы, описать топографию органов, готов проиллюстрировать основных сосудисто-нервных пучков области малого таза и промежности.</p> <p><b>План занятия:</b></p> <p>1. Вспомните строение костно-связочно-мышечной основы таза (стенки таза).</p> <p>2. Объясните деление тазовой полости на этажи.</p> <p>3. Опишите топографию органов таза и промежности.</p> <p>4. Сравните топографии органов таза по половой особенности.</p> <p>5. Проиллюстрируйте основного сосудисто-нервного пучка таза и промежности.</p> <p>6. Оцените значение клетчаточных пространств седалищно-прямокишечной ямки малого таза</p> <p>7. Опишите послойную топографию женской и мужской промежности. Мочеполовой и анальный отделы.</p> <p>8. Рассказываете топографию половых органов.</p>	3	4	Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]	МШ, Д, През, МГ.	14-я

		<b>РО темы:</b> 1. Знает послойное строение промежности и топографию органов тазовой полости; 2. Умеет безошибочно и точно определять топографических взаимоотношений анатомических образований органов таза и расположение фасциальных листков, клетчаточных слоев, кровоснабжение, иннервацию и лимфоотток промежности; 3. Владеет навыком определения областей, готов применять анатомическую терминологию для их описания.					
<b>Итого модуль 2</b>	<b>7 зан</b>		<b>8ч</b>	<b>14 б</b>			<b>8 нед</b>
<b>ВСЕГО:</b>	<b>14 сем.</b>		<b>18ч</b>	<b>30б</b>			<b>15 нед</b>

### 9.3. Самостоятельная работа студентов (СРС)

Темы заданий	Задания на СРС	К-во час	Форма контроля	Баллы	Лит-ра	Сроки сдачи
<b>Модуль 1</b>						
<b>Тема 1. Предмет и задачи топографической анатомии. Методика изучения предмета. Учение о фасциях</b>	<b>Домашние зарисовки:</b> 1. Ориентирные линии (схема) 2. Схема осей и плоскостей в теле человека. 3. Топографоанатомические области по частям тела (таблица). 4. Классификация фасции (таблица). 5. Классификация клетчаточных пространств (таблица).	2	Проверка конспектов	1,4	[1, 2, 3], [4, 5]	1-я
<b>Тема 2. Топографическая анатомия областей надплечья, плеча и локтевого сустава</b>	<b>Домашние зарисовки:</b> 1. Подмышечная артерия и ее ветви (схема). 2. Лопаточный артериальный круг (схема) 3. Схема трех- и четырехстороннего отверстия и их содержимое. 4. Плечевая артерия и ее ветви (схема). 5. Схема поперечного среза плеча на различных уровнях.	2	Проверка конспектов	1,4	[1, 2, 3], [4, 5]	2-я
<b>Тема 3. Топографическая анатомия области предплечья и кисти</b>	<b>Домашние зарисовки:</b> 1. Схема ветвей плечевого сплетения. 2. Схема кровоснабжения предплечья и кисти. 3. Поперечный срез предплечья на различных уровнях (схема). 4. Поперечный разрез кисти на уровне запястья и пястья. 5. Запретная зона Канавелла.	2	Проверка конспектов	1,4	[1, 2, 3], [4, 5]	3-я
<b>Тема 4. Топографическая анатомия ягодичной области, бедра и коленного сустава</b>	<b>Домашние зарисовки:</b> 1. Поперечные распилы бедра на различных уровнях. 2. Схема сосудистой и мышечной лакуны. 3. Проекционная линия седалищного нерва и a. tibialis posterior. 4. Схема ветвей бедренной и подколенной артерии. 5. Схема сосудов и нервов над- и подгрушевидного отверстия.	2	Проверка конспектов	1,4	[1, 2, 3], [4, 5]	4-я
<b>Тема 5.</b>	<b>Домашние зарисовки:</b>	2	Проверка	1,4	[1, 2,	5-я

<b>Топографическая анатомия голени, голеностопного сустава и стопы</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Схемы поперечных распилов голени на различных уровнях.</li> <li>2. Стенки подколенной ямки.</li> <li>3. Основные нервные пучки голени (схема).</li> <li>4. Поперечные распилы стопы на различных уровнях.</li> <li>5. Кровоснабжение стопы.</li> </ol>		конспектов		3], [4, 5]	
<b>Тема 6. Топографическая анатомия мозгового отдела головы</b>	<b>Домашние зарисовки:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Схема послойного строения мозгового отдела головы</li> <li>2. Схема Кренлейна – Брюсовой.</li> <li>3. Схема Виллизиева круга и его главных ветвей.</li> <li>4. Синусы твердой мозговой оболочки.</li> <li>5. Ликвородинамика (схема).</li> </ol>	2	Проверка конспектов	1,4	[1, 2, 3], [4, 5]	6-я
<b>Тема 7. Топографическая анатомия лицевого отдела головы</b>	<b>Домашние зарисовки:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ветви лицевой артерии (схема).</li> <li>2. Ветви верхнечелюстной артерии (схема).</li> <li>3. Схема ветвей тройничного нерва.</li> <li>4. Схема ветвей лицевого нерва.</li> <li>5. Крыловидное венозное сплетение и его связи.</li> </ol>	2	Проверка конспектов	1,4	[1, 2, 3], [4, 5]	7-я
<b>Тема 8. Топографическая анатомия области шеи</b>	<b>Домашние зарисовки:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Схема треугольников шеи.</li> <li>2. Схема фасций шеи по Шевкуненко</li> <li>3. Наружная сонная артерия и ее ветви (схема).</li> <li>4. Подключичная артерия и ее ветви (схема).</li> <li>5. Венозный отток области шеи.</li> </ol>	2	Проверка конспектов	1,4	[1, 2, 3], [4, 5]	9-я
<b>Тема 9. Топографическая анатомия груди</b>	<b>Домашние зарисовки:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Схема межреберных промежутков.</li> <li>2. Схема границ легких, плевры и сердца.</li> <li>3. Непарная и полунепарная вены.</li> <li>4. Средостение и его отделы.</li> <li>5. Лимфоотток молочной железы.</li> </ol>	3	Проверка конспектов	1,4	[1, 2, 3], [4, 5]	10-я
<b>Тема 10. Топография переднебоковой стенки живота. Слабые места живота</b>	<b>Домашние зарисовки:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Деления переднебоковой стенки живота на области (схема).</li> <li>2. Схема пахового канала.</li> <li>3. Задняя поверхность передней брюшной стенки.</li> <li>4. Формирования влагалища прямой мышцы живота (схема).</li> <li>5. Кровоснабжение переднебоковой стенки живота.</li> </ol>	2	Проверка конспектов	1,4	[1, 2, 3], [4, 5]	11-я
<b>Тема 11. Топографическая анатомия органов брюшной полости. Производные брюшины</b>	<b>Домашние зарисовки:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ход брюшины и ее производные (схема).</li> <li>2. Малый сальник и ее содержимое.</li> <li>3. Чревной ствол и ее ветви (схема).</li> <li>4. Кава-кавальные и портокавальные анастомозы.</li> <li>5. Треугольник Кало и внепеченочные протоки (схема).</li> <li>6. Воротная вена и ее притоки.</li> <li>7. Ветви брыжеечных артерий.</li> <li>8. Нарисовать схему синусов, каналов брюшной полости.</li> <li>9. Варианты расположения червеобразного отростка.</li> <li>10. Аппендикулярные точки (схема).</li> </ol>	3	Проверка конспектов	1,4	[1, 2, 3], [4, 5]	12-я

<b>Тема 12.</b> <b>Топографическая анатомия спины и забрюшинного пространства</b>	<b>Домашние зарисовки:</b> 1. Схема забрюшинного пространства на сагиттальном срезе 2. Забрюшинное пространство на поперечном срезе: 3. «Слабые места» поясничной области. 4. Поясничное сплетение. 5. Нижняя полая вена и впадающие ветви.	3	Проверка конспектов	1,4	[1, 2, 3], [4, 5]	13-я
<b>Тема 13.</b> <b>Топографическая анатомия органов малого таза и промежности</b>	<b>Домашние зарисовки:</b> 1. Три этажа полости малого таза (схема). 2. Фасциальные пространства таза на поперечном срезе (схема). 3. Наружная и внутренняя подвздошные артерии, и их ветви. 4. Мышцы и фасции таза. 5. Размеры таза. Половые особенности. 6. Фасции промежности в области диафрагмы мужского таза 7. Мышцы мочеполовой и тазовой диафрагмы: 8. Оболочки яичка (схема). 9. Слои мошонки и передней брюшной стенки (таблица). 10. Кровоснабжение яичка	3	Проверка конспектов	1,4	[1, 2, 3], [4, 5]	14-я
<b>ВСЕГО:</b>		<b>30ч</b>		<b>206</b>		<b>15 нед</b>



## 11. Образовательные технологии

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Д – Дискуссия</li> <li>▪ К- Коллоквиум</li> <li>▪ ЛК- Лекция-Консультация</li> <li>▪ МШ- мозговой штурм</li> <li>▪ КР- Контрольная работа</li> <li>▪ ТЗ- Тестовые задания</li> <li>▪ РП- работа парами</li> <li>▪ МГ- работа в малых группах</li> <li>▪ Л – Ледокол</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ПР- Презентация</li> <li>▪ Р- Реферат</li> <li>▪ ГЛ- Глоссарий</li> <li>▪ КТ- Кейс тапшырмалар</li> <li>▪ К- Класстер</li> <li>▪ ПЛ- Проблемная лекция</li> <li>▪ РТ- рабочий тетрадь</li> <li>▪ Т- Таблица</li> <li>▪ КС- круглый стол</li> </ul>
---	---

### 11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

наименование	автор	год разработки	примечание
<b>Основная литература</b>			
Оперативная хирургия и топографическая анатомия.	Островецких Г.Е., Лубоцкий Д.Н., Бомаш Ю.М.	1972, 1995.	Изд-во «Медицина», кол-во 350 шт
Оперативная хирургия и топографическая анатомия:	Под ред. В.В. Кованова. - М., Учебник	1978. 1995.	Изд-во «Медицина», кол-во 85 шт
Оперативная хирургия с топографической анатомией детского возраста	Под ред. Ю.Ф. Исакова, Ю.М. Лопухина.	1989.	Изд-во «Медицина», кол-во 65 шт
<b>Дополнительная литература</b>			
Топографическая анатомия и оперативная хирургия.	Николаев А.В.	2007; 2009 (в 2-х томах).	Изд-во ГЭОТАР–Медиа,
Оперативная хирургия и топографическая анатомия	Большаков О.П., Семенов Г.М.	2004, 2011	Изд-во СПб: Питер
Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник в 2 т.	под ред. И.И. Кагана, И.Д. Кирпатовского	2012	Изд-во ГЭОТАР–Медиа,
Клиническая анатомия, в 2-х книгах:	Кирпатовский И.Д., Смирнова Э.Д.	2003	
Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2-х томах.	Лопухин Ю.М., Сергиенко В. И., Петросян Э.А., Фраучи И.В.	2003	
Оперативная хирургия и топографическая анатомия	Мещерякова М.А.	2005	

#### Кафедральная

#### Учебно-методические пособия и указания сотрудников кафедры:

№	Название учебно-методические пособий и указаний	Выходные данные	Составители
1.	Хирургическая анатомия щитовидной железы (учебно-методическое пособие)	– Ош, 2005. – 38с.	Тулеев Т.М., Кенешбаев Б.К., Мамашов Н.М.
2.	Хирургическая анатомия семенного канатика и яичка (учебно-методическое пособие)	– Ош, 2005. – 56с.	Кенешбаев Б.К., Тулеев Т.М.
3.	Хирургическая анатомия поджелудочной железы (учебно-методическое пособие)	– Ош, 2006. – 36с.	Тулеев Т.М., Кенешбаев Б.К.
4.	Иллюстративный словарь по анатомии человека. Раздел: остеосиндесмология (учебно-методическое руководство)	– Ош, 2012. – 78с.	Кенешбаев Б.К., Сакибаев К.Ш., Нуруев М.К.
5.	Иллюстративный словарь по анатомии человека. Раз-	– Ош, 2012.	Кенешбаев Б.К.

	дел: опорнодвигательный аппарат (учебное пособие)	– 150с.	
6.	Топографическая анатомия в рисунках и таблицах (учебное пособие)	– Ош, 2012. – 70с.	Кенешбаев Б.К., Сакибаев К.Ш., Нуруев М.К.,
7.	Силлабус по анатомии человека (приложение № 1): Сердечно-сосудистая система (схемы и таблицы) (учебно-методическое пособие)	– Ош, 2013. – 54с.	Кенешбаев Б.К., Сакибаев К.Ш.
8.	Сборник практических задач и навыков (учебно-методическое пособие)	– Ош, 2013. – 74с.	Сакибаев К.Ш., Кенешбаев Б.К., Нуруев М.К.
9.	Топографическая анатомия верхней конечности (учебное пособие)	– Ош, 2014. – 74с.	Кенешбаев Б.К.,
10.	О крайних формах индивидуальной анатомической изменчивости органов и систем. Прикладное значение фасции (учебное пособие)	– Ош, 2014. – 34с.	Кенешбаев Б.К., Муратова Ж.К.
11.	Топографическая анатомия головы и шеи в схемах, рисунках и таблицах (учебное пособие)	– Ош, 2014. – 42с.	Кенешбаев Б.К.,
12.	Сборник тестовых заданий по топографической анатомии головы и шеи (учебно-методическое пособие)	– Ош, 2014. – 42с.	Кенешбаев Б.К., Сакибаев К.Ш., Джолдубаев С.Дж.
13.	Топографическая анатомия нижней конечности (учебное пособие)	– Ош, 2015. – 34с.	Кенешбаев Б.К.,
14.	Сборник тестовых заданий по топографической анатомии (учебно-методическое пособие)	– Ош, 2015. – 42с.	Кенешбаев Б.К., Сакибаев К.Ш., Джолдубаев С.Дж.

### ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Адрес в сети Интернет	Описание
<a href="http://edu.gov.kg">http://edu.gov.kg</a>	Министерство образования и науки КР
<a href="http://med.kg">http://med.kg</a>	Министерство здравоохранения КР
<a href="http://library.kgma.kg">http://library.kgma.kg</a>	Библиотека КГМА им. И.К. Ахунбаева
<a href="http://medvuz.info">http://medvuz.info</a>	Медицинский портал
<a href="http://med-lib.ru">med-lib.ru</a>	Медицинская on-line библиотека Medlib
<a href="http://medic-books.net">medic-books.net</a>	Библиотека медицинских книг, доступных для бесплатного скачивания
<a href="http://window.edu.ru">window.edu.ru</a>	ИС "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
<a href="http://medportal.ru">medportal.ru</a>	On-line медицинская энциклопедия
<a href="http://med2000.ru">med2000.ru</a>	Медицина 2000 - универсальный медицинский сайт
<a href="http://popmed.ru">popmed.ru</a>	PopMed.Ru - медицинский портал
<a href="http://iamok.ru">iamok.ru</a>	Здоровье человека - медицинский информационно-справочный портал
<a href="http://medicalinfo.ru">medicalinfo.ru</a>	Коллекция медицинских справочников
<a href="http://med-edu.ru">med-edu.ru</a>	Медицинский видеопортал
<a href="http://meduniver.com">meduniver.com</a>	MEDUNIVER видео ролики. <i>Медицинское видео по всем темам.</i>
<a href="http://bash-morphology.ru">http://bash-morphology.ru</a>	Универсальный морфологический портал;

### 12. Политика выставления баллов

В соответствии с картой накопления баллов, студент может набирать баллы по всем видам занятий. На практических занятиях - 7 балл; за текущий контроль – 6 балл; за рубежный контроль: тест – 5 балл, практические навыки – 7 балл; СРС за 5 балл итого 30 балл за модуль. Итоговый контроль – максимум 100 балл.





1,28,3,26, 5,24,7,22,9,20,11,18,13,16

27,2,25,4,23,6,21,8,19,10,17,12,15,14