

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра анатомии, гистологии и нормальной физиологии



«Утверждено»
на заседании кафедры, протокол № 1
от 29 августа 2023 г.
Зав. кафедрой, доц. Д. Колдубаев С. Дж.

«Согласовано»
Председатель УМС факультета
от «01» 09 2023г.
доц. Базиева А.М.

ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ (SYLLABUS)

по дисциплине «Нормальная анатомия»

для студентов, обучающихся по специальности:
560001 – Лечебное дело (GM)

Форма обучения: дневная

Всего кредитов: 3, курс – 1, семестр – 1.

Общая трудоемкость: 108 час., в т.ч.: аудиторных – 64 ч (лекций – 16 ч, практических – 48 ч.); СРС – 44 час.

Количество рубежных контролей (РК): модуль – 1,2, экзамен – 1 семестр.

Данные о преподавателе: Асанбек к К

Кафедра, номер кабинета: 106 Морфологический корпус.

Контактная информация: время работы - 8.00.-17.00.

моб. тел.: +996550903790

электр. адрес: ksanbek@osu.edu.kg

Дата: 2023-2024 учебный год.

Ош – 2023

2. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

Формирование знаний по строению тела человека, как в целом, так и отдельных его органов и систем в различные возрастные периоды на основе современных достижений макро- и микроскопической анатомии; умений использовать полученные знания при последующем изучении других фундаментальных и клинических дисциплин, а также в будущей профессиональной деятельности врача.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Код РО ООП и его формулировка</i>	<i>Компетенции (ГОС 2021)</i>	<i>РО дисциплины и его формулировка</i>
РО1 – Способен использовать базовые знания гуманитарных, естественнонаучных, экономических дисциплин в профессиональной работе	ОК-1: способен и готов анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать методы естественнонаучных, математических и гуманитарных наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности	РОд-1: способен и готов описывать строение анатомических объектов анализировать основные биологические закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека, происхождения и развития жизни, антропогенез и онтогенез человека; умеет пользоваться базовыми технологиями преобразования информации для профессиональной деятельности;
РО2 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия	СЛК-5: способен и готов к логическому и аргументированному анализу, к публичной речи, ведению дискуссии и полемики, к осуществлению воспитательной и образовательной деятельности, к сотрудничеству	РОд-2: способен и готов разбираться в вопросах структурно-функциональной организации органов и систем, определении их местоположения и проекцию на поверхность тела, корректного описания с применением анатомических терминов, используемых в современной медицинской практике с учетом возраста, пола и индивидуальных особенностей организма человека;
РО7 – Умеет применить базовые знания в области диагностической деятельности для решения профессиональных задач	ПК-15: способен и готов анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических особенностей, основные методики клинко-лабораторного обследования и оценки функционального состояния организма взрослого человека и детей, для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов	РОд-3: способен и готов использовать учебную, научную, научно-популярную литературу для выполнения научных исследований с применением анатомических методов, с учетом принципов системной анатомии определять тип телосложения по антропометрическим данным
РО11 - Умеет применить базовые знания в области научно-исследовательской деятельности для решения профессиональных	ИК-2: способен и готов использовать информационные, библиографические ресурсы и информационно-	

Баллы	30	30	30	30 б.	30	30	30	30 б.	40	40	40	40 б	
Виды контроля	ТК=(TKN+...+TKN) М1=(Лек+Прак+СРС)/3,				ТК=(TKN+...+TKN) М2=(Лек+Прак+СРС)/3,				Экз=М1+М2+ИК				100б

Технологическая карта накопления баллов студенческой группы _____
(дисциплина: «Human anatomy», специальность: 560001-лечебное дело

(GM), I,II-семестр, 2022-2023уч.г.) (на примере одного занятия)

ЗАНЯТИЕ №1		Тема №1							
№	I-week	посещаемость	конспект	альбом	словарь	Устный ответ	тест	итого	отработка
	Ф.И.О. студентов	5	3	3	4	10	5	30	
1.									

Примечание: Ауд. – аудиторный, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, М – модуль, СРС – самостоят. работа студентов, ИК – итоговый контроль, N-количество.

7. Карта накопления баллов по предмету нормальная анатомия на разрезе I модуля

№	Название групп	Средний балл ежедневного ТК	СРС	РК	Всего
	Ф.И.О. студентов	30 баллов	30 баллов	30 баллов	30 баллов
1.					
2.					

Модуль = Сред.балл пр.зан.+СРС+РК/3

8. КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- **Введение в анатомию:**
 - предмет, задачи, методы исследования;
 - анатомическая терминология, номенклатура;
- **Соматология:**
 - остеология;
 - артросиндесмология;
 - миология;
- **Спланхнология:**
 - пищеварительная система;
 - дыхательная система;
 - мочевая и половая системы;
- **Сердечно-сосудистая и лимфоидная системы:**
 - артериальная система;

- венозная система;
- лимфатическая система;
- органы иммунной и лимфатической систем, эндокринные железы;
- **Нервная система и органы чувств:**
 - центральная нервная система;
 - периферическая нервная система;
 - вегетативная нервная система;
 - органы чувств и кожа;

9. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЧАСОВ ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

Календарно-тематический план лекционных занятий
для студентов по специальности 560001 - лечебное дело
(1-й семестр, 2023-2024 уч. г.)

№	Наименование разделов дисциплины	Всего	Аудитор занятия		СРС	Обр. тех-гии	Оценочные средства
			Лекции	Практические			
1-семестр							
Модуль 1.							
1	Анатомия как наука. Оси и плоскости. Анатомическая терминология.	6ч.	2 ч	2 ч	2 ч	МШ, RBL, TBL	Тест, СЗ Немые рис
2	Общая остеология. Кость как орган. Скелет.	6 ч.	2 ч	2 ч	2 ч	Learning app, CBL, RBL	СЗ, немые рис, Тест,
3	Позвонки. Ребра и грудина. Возрастные особенности.	4 ч.		2 ч	2 ч	МШ CBL, MCB, МК	Немые рис, тест, СЗ,
4	Общая синдесмология. Виды соединений.	4 ч	2 ч	2 ч	2 ч	CBL, RBL, метод аукцион	Тест, Немые рис, СЗ
5	Соединение позвонков. Позвоночник в целом. Соединение костей грудной клетки. Грудная клетка в целом.	4 ч		2 ч	2 ч	MCB, Learning app, МК	Немые рис, СЗ, test
6	Кости плечевого пояса и свободной верхней конечности.	4 ч		2 ч	2 ч	CBL, МШ, TBL	СЗ, Немые рис, Тест
7	Соединение костей плечевого пояса	4 ч		2 ч	2 ч	RBL, метод аукцион TBL	Тест, СЗ Немые рис
8	Соединение костей свободной верхней конечности.	4 ч		2 ч	2 ч	CBL, RBL, Padlet,	Немые рис, СЗ, test
9	Кости тазового пояса и свободной нижней конечности.	4 ч		2 ч	2 ч	MCB, Learning app, МК	СЗ, Немые рис, Тест
10	Соединение костей тазового пояса	4 ч		2 ч	2 ч	МШ CBL, MCB,	Тест, СЗ Немые рис
11	Соединение костей свободной нижней конечности.	4 ч		2 ч	2 ч	CBL, RBL, Learning app	Тест, Немые рис
12	Введение в краниологию. Особенности черепа новорожденных. Роднички.	6 ч	2ч	2 ч	2 ч	МШ, RBL, метод аукцион	СЗ, немые рис, Тест,
13	Кости мозгового черепа.	4 ч		2 ч	2 ч	MCB, Learning app, TBL	Немые рис, тест, СЗ,

14	Височная кость. Каналы височной кости и их содержимое.	4 ч	2 ч	2 ч	2 ч	CBL, MCB padlet. МК	Тест, Немые рис, СЗ
15	Кости лицевого черепа.	4ч		2 ч	2 ч	МШ, TBL MA	Немые рис, СЗ, test
16	Череп в целом: костные вместилища (глазница, полость носа, твердое небо), ямки и их сообщения.	6 ч		2 ч	2 ч	Learning app, CBL, RBL	Тест Немые рис,
17	Череп в целом: соединение костей черепа. Свод черепа. Наружное и внутреннее основание черепа. Возрастные особенности.	4 ч		2 ч	2 ч	CBL, RBL. MA	СЗ, Немые рис, Тест
		80 ч		34ч	34ч		
	МОДУЛЬ №2						
1	Введение в миологию. Мышцы и фасции головы. Мышцы и фасции головы. Жевательные мышцы	6 ч	2 ч	2 ч	2 ч	Padlet, CBL MCB	Тест, СЗ Немые рис,
2	Мышцы и фасции шеи. Треугольники шеи. Работа с пластинатами.	2 ч		2 ч	2 ч	Learning app метод аукцион, TBL	Немые рис, СЗ, test
3	Мышцы и фасции спины. Работа с пластинатами.	2 ч	2 ч	2 ч		МШ, TBL padlet	СЗ, Немые рис, Тест
4	Мышцы и фасции груди. Диафрагма. Работа с пластинатами.	6 ч		2 ч	2 ч	CBL MCB	Тест, СЗ Немые рис
5	Мышцы и фасции живота. Паховый канал. Слабые места. Работа с пластинатами.	4 ч		2 ч	2 ч	МШ, RBL TBL	Тест, СЗ Немые рис
6	Мышцы и фасции пояса и свободной верхней конечностей. Работа с пластинатами.	6 ч	2 ч	2 ч	2 ч	Learning app, CBL, RBL	СЗ, немые рис, Тест,
7	Мышцы и фасции пояса и свободной нижней конечности. Работа с пластинатами..	2 ч		2 ч		МШ Padlet, МК	Немые рис, тест, СЗ,
		28 ч	6 ч	14	10 ч		
		108	16 ч	48ч	44ч		

10. Учебно-методические и информационные материалы

Основная литература:

1. М.Р.Сапин. «Анатомия человека» в 1-2 томах;
2. Р.Д. Синельников; «Атлас анатомии человека» в 3х томах;
3. Х.Виге., Э.М. «Атлас анатомии человека» в 3х томах»;
4. Г.А. Билич., В.А. Крыжановский «Анатомия человека»;
5. И.В. Гайворонский, «Анатомия человека»;

Дополнительная литература:

1. Э.И. Барзьяк., Г.Фан Хагенс «Фотографический атлас анатомии человека»
2. Торстен., Б. Меллер., «Атлас секционной анатомии»;
3. Sabotta. «Общая анатомия костно-мышечной системы»;
<https://medknigaservis.ru/product/sobotta-atlas-anatomii-cheloveka-v-3-tomah-tom-2->

vnutrennie-organy/

4. Н.В. Крылова, «Анатомия скелета»;

5. И.В. Гайворонский, «Остеология»; <https://bmm.ru/books/details/124905/>

Кафедральная литература:

1. OSTEOLOGY (workbook) . O.V.Kalmin., K.Sh.Sakibaev, K.Asanbek kyzy et all. – Ош: 2019. – 112 с.
2. ARTHROLOGY (workbook). O.V.Kalmin., K.Sh.Sakibaev, A.M. Ergeshova et all. – Ош, Пенза: 2019. – 104 с.
3. MYOLOGY (workbook). O.V.Kalmin., K.Sh.Sakibaev, U. A. Ashimov et all. – Ош, Пенза: 2019. – 118 с.

Программное обеспечение, электронные источники

- <http://anatomy-portal.info>
- <http://www.kσμα.edu.kg/>
- <http://www.library.ru/>
- <http://www.medicalstudent.com>
- <http://www.medicinform.net>
- <http://www.mma.ru/>
- <http://www.rmj.ru>
- <http://www.rsmu.ru/>

11. ИНФОРМАЦИЯ ПО ОЦЕНКЕ (ТАБЛИЦА БАЛЛОВ)

100 бальная система	30 бальная система	Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент оценки	Оценка по традиционной системе
87 – 100	26 – 30	A	4,0	Отлично
80 – 86	24 – 25	B	3,33	Хорошо
74 – 79	22 – 23	C	3,0	
68 -73	20 – 21	D	2,33	Удовлетворительно
61 – 67	18 – 19	E	2,0	
31-60	9 – 17	FX	0	Неудовлетворительно
0-30	0 – 8	X	0	

В соответствии с действующим нормативным актами и рекомендациями Министерствами образования и науки КР устанавливаются следующие критерии выставления оценок на экзаменах по гуманитарным, естественным и другим дисциплинам:

-баллы «26-30» «отлично» выставляется студенту, который обнаружил на всех уроках всесторонне, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, который усвоил основную литературу и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной программой.

-выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значений для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

-баллы «24-25» «хорошо» выставляется студенту, который на модуле обнаружил значение учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренный в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе.

-выставляется студентам, показавшим систематически характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному выполнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

-баллы «22-23» «удовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренной программой, который ознакомился с основной литературой.

-выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на модуле и при выполнении самостоятельных заданий, но обладающим не обходимым знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

-**баллы «на 15и меньше» «неудовлетворительно»** выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренной программой, и не овладевшему базовыми знаниями, предусмотренными по данной дисциплине и определенными соответствующей программой курса (перечень основных знаний и умений, которыми должны овладеть студенты, является обязательным элементом рабочей программы).

12. ПОЛИТИКА ВЫСТАВЛЕНИЯ БАЛЛОВ

В соответствии с картой накопления баллов студент может получать баллы по всем видам занятий. На лекциях, на практических занятиях и за выполнение СРС. При этом за текущий и рубежный контроли - максимум 30 баллов за 1 модуль; итоговый контроль – максимум 40.

13. ПОЛИТИКА КУРСА

Организация учебного процесса осуществляется с применением модульно–рейтинговой системы оценивания успеваемости студентов с помощью информационной системы AVN.

А) Студентам предъявляется, следующие системы требований и правил поведения на занятиях:

- *Обязательное посещение занятий;*
- *Активность во время занятий;*
- *Подготовка к занятиям, к выполнению домашнего задания и СРС.*
- *Явка на самоподготовку.*

Недопустимо:

- *Опоздание и уход с занятий;*
- *Пользование сотовыми телефонами во время занятий;*
- *Обман и плагиат;*
- *Несвоевременная сдача заданий.*

Б) Организация учебного процесса базируется на систематической работе студентов во время всего учебного года. Видами учебных занятий по анатомии человека в соответствии с учебным планом являются:

- *Лекции;*
- *Практические занятия;*
- *Самостоятельная (внеаудиторная) работа студентов;*
- *Индивидуальная работа по выбору.*

✓ **Темы лекционного курса** раскрывают проблемные вопросы соответствующих разделов анатомии человека.

✓ **Практические занятия** предусматривают овладение:

- знанием латинской (греческой) терминологии;
- знанием источников и закономерностей эмбрионального развития, строения органов и систем органов человека, клинических методов их исследования (рентгенанатомический метод, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография (МРТ), ультразвуковое исследование (УЗИ), эндоскопия и др.);
- навыками препаровки, демонстрации анатомических образований на натуральных препаратах, моделях, муляжах;
- оцениванием возрастных, половых и индивидуальных особенностей строения органов человека;
- решением ситуационных задач, которые имеют клинико-анатомическое обоснование.

✓ **Самостоятельная (внеаудиторная) работа** предусматривает овладение умением:

- антропометрического (макроскопического) описания органов;
- демонстрировать на препаратах органы, их части и другие образования;
- рисовать схемы и рисунки по материалу темы;
- интерпретировать визуализированные результаты клинических методов исследования (читать рентгено, томограммы и т.п.)

✓ **Индивидуальная учебно-исследовательская (УИРС) или научно-исследовательская (НИРС) работа** студентов (по выбору) предполагает:

- подготовку обзора научной литературы (реферата);

- подготовку иллюстративного материала по рассматриваемым темам (мультимедийная презентация, набор таблиц, схем, рисунков и т.п.);
- изготовление учебных и музейных натуральных препаратов, моделей;
- проведение научного исследования в рамках студенческого научного кружка кафедры;
- участие в научной госбюджетной тематике кафедры;
- участие в олимпиадах и др.

В) Усвоение темы контролируется на практических занятиях в соответствии с конкретными целями. Рекомендуется применять следующие формы текущего контроля уровня подготовки студентов:

- письменное (или компьютерное) тестирование в объеме контрольных работ;
- ответы по билетам и решение ситуационных задач;
- контроль практических навыков препарирования и демонстрации анатомических препаратов, с последующим анализом и оценением особенностей строения органов человека;
- анализ топографо-анатомических взаимоотношений органов и систем человека (знание основ клинической анатомии);
- анализ источников и закономерностей пренатального и раннего постнатального развития органов человека, вариантов изменчивости органов, пороков развития.

Итоговый контроль усвоения модулей осуществляется по их завершению и включает в себя:

- устное собеседование по натуральным анатомическим препаратам (контроль практических навыков).
- компьютерный или письменный тестовый контроль по объему тестов и ситуационных задач контрольных работ (смысловых модулей);

14.Программа самостоятельной работы (2023-2024 уч. г.)

«ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ»

(темы для обзоров литературы и реферативных сообщений)

Остеология

1. Стадии развития скелета в филогенезе и онтогенезе.
2. Центры окостенения: виды, сроки появления. Понятие о костном возрасте.
3. Понятие о конституции и телосложении. Типы телосложения. Критерии типов телосложения.
4. Системные аномалии развития костной системы (ахондрогенез, ахондроплазия, фиброзная дисплазия, несовершенный остеогенез).
5. Аномалии развития тел, дуг и отростков позвонков.
6. Аномалии развития конечностей вследствие аплазии или гипоплазии структур.
7. Аномалии развития конечностей вследствие развития дополнительных структур.
8. Аномалии развития конечностей вследствие неразделения или слияния структур.
9. Аномалии развития конечностей вследствие чрезмерного развития структур.

Артрология

1. Виды соединений костей. Возрастные изменения.
2. Виды движения в суставах. Факторы, определяющие объем движения в суставах.
3. Позвоночный столб в целом. Изгибы позвоночного столба. Возрастные особенности. Формирование осанки. Аномалии развития позвоночного столба в целом.
4. Грудная клетка в целом. Возрастные и индивидуальные особенности. Аномальные формы грудной клетки.
5. Таз в целом: отделы, половые различия. Размеры женского таза. Аномальные формы таза.
6. Твердая основа стопы. Стопа как целое. Своды стопы. Виды деформации стопы (плоскостопие, варусные и вальгусные деформации, конская стопа).

Череп в целом

1. Краниология. Отделы черепа и составляющие их кости. Аномальные формы черепа.
2. Этапы эволюции черепа. Изменения черепа в антропогенезе.
3. Эмбриональное развитие черепа, его стадии.
4. Особенности черепа новорожденного. Родничковые кости.

5. Развитие и рост черепа после рождения. Аномалии черепа, связанные с преждевременным зарастанием швов. Возрастные и половые различия черепа.
6. Аномалии лицевого и мозгового отдела черепа (агнатия, апрозопия, гипертелоризм, гипотелоризм, акрания, гемикрания, краниостеноз, платибазия и др.).
7. Лобная и теменные кости: аномалии развития (внутрикраниальный шов, метопический шов, увеличенное теменное отверстие).
8. Затылочная кость: аномалии развития (затылочный валик, манифестация проатланта, третий мыщелок, поперечные и сагиттальный затылочные швы), возрастные особенности.
9. Клиновидная кость: аномалии развития (черепно-глоточный канал, венозное отверстие Везалия, ость седла, бугристость спинки седла, межнаклонные отверстия, менингеально-глазничное отверстие, внутрикрыльный шов).
10. Кости лицевого черепа: носовая, скуловая и слезная кости, аномалии развития (двураздельная скуловая кость, предлобная кость).
11. Верхняя челюсть: аномалии развития (агнатия, полигнатия, микрогнатия, прогнатия, ретрогнатия, добавочное подглазничное отверстие, расщелина верхней челюсти, резцовый шов).
12. Нижняя челюсть: аномалии развития (прогения, микрогения, латерогнатия, агнатия, добавочный канал нижней челюсти, резцовый канал нижней челюсти, подбородочные косточки, канал Робинсона).
13. Воздухоносные околоносовые пазухи: варианты и аномалии развития.
14. Полость носа: костная основа, сообщения, аномалии развития.
15. Полость рта: костная основа, сообщения, аномалии развития.
16. Глазница: стенки, сообщения, аномалии развития (глазничная решетчатость).
17. Костное небо: строение, аномалии развития (небный валик, расщелина, резцовый шов).

Миология

1. Мышечная система, ее роль в организме. Строение скелетной мышцы.
2. Классификация мышц по форме, расположению мышечных пучков, функции.
3. Развитие скелетной мускулатуры. Вспомогательный аппарат мышц.
4. Фасции и клетчаточные пространства боковой поверхности лица.
5. Глубокие клетчаточные пространства лица.
6. Клетчаточные пространства свода черепа.
7. Топография шеи (области, треугольники).
8. Фасции шеи (по В.Н.Шевкуненко, по PNA).
9. Клетчаточные пространства шеи.
10. Диафрагма: части, отверстия и их содержимое, слабые места.
11. Мышцы, производящие дыхательные движения.
12. Подмышечная ямка и подмышечная полость: границы, стенки.
13. Топография кисти. Особенности строения синовиальных влагалищ.
14. Мышцы, производящие движения в лучезапястном суставе.
15. Мышцы, производящие движения пальцев кисти.
16. Топография плеча и предплечья (борозды, каналы, ямки).
17. Влагалище прямой мышцы живота.
18. Паховый канал: стенки, отверстия, содержимое.
19. Фасции и топография бедра (борозды, каналы, треугольники).
20. Фасции и топография голени (каналы, борозды).
21. Мышцы, производящие движения в голеностопном и подтаранном суставах.
22. Мышцы стопы: строение, функция.