


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

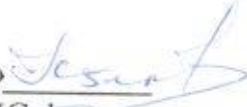
ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра анатомии, гистологии и нормальной физиологии

«Утверждено»


на заседании кафедры, протокол № .
от «07» 09 2021 г.
Зав. кафедрой, доц. Джолдубаев С.Дж.

«Согласовано»


Председатель УМС факультета
к.м.н., доцент Кенешбаев Б.К.
от «07» 09 2021 г.

ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

(SYLLABUS)

по дисциплине «Нормальная анатомия»

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

Форма обучения: дневная

Всего кредитов: 5, курс – 1, семестр – 1.

Общая трудоемкость: 150 час., в т.ч.: аудиторных – 75 ч (лекций – 30ч, практических – 45 ч.); СРС – 75 час.

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

Данные о преподавателе: Максимова Канышай Зариповна, преподаватель
Кафедра, номер кабинета: «Анатомия, гистология и нормальная физиология»,
кампус международного медицинского факультета.

Контактная информация: время работы - 8.00.-17.00, моб.тел.:

+996 779289985, +996 552091115, электр.адрес: km.zaripovna@gmail.com

Ош – 2021

1. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения нормальной анатомии является приобретение студентом знаний по строению тела человека, строению органов и систем органов, их топографии и развитию на основе современных достижений макро- и микроскопической анатомии, а также формирование общепрофессиональной врачебной компетенции в вопросах структурной организации основных процессов жизнедеятельности организма.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

По результатам изучения нормальной анатомии в комплексе с другими дисциплинами у студента должны быть сформированы следующие компетенции (**ожидаемые результаты**):

- **Ожидаемые результаты обучения (РОд-1):**
способен и готов анализировать основные физические явления и биологические закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека, происхождения и развития жизни, антропогенез и онтогенез человека (**ОК-1, СЛК-2**);
- **Ожидаемые результаты обучения (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 (**ДК-3**);
- **Ожидаемые результаты обучения (РОд-3):**
способен и готов использовать учебную, научную, научно-популярную литературу для выполнения научных исследований с применением анатомических методов, а также анатомическую терминологию при ведении медицинской документации в соответствии международными стандартами (**ИК-4, ПК-27**).

По завершении курса нормальной анатомии студенты должны

А) знать и понимать:

- основные направления и этапы развития анатомической науки, ее значение для медицины и биологии, методы анатомических исследований;
- основные закономерности развития и жизнедеятельности организма человека на основе структурной организации органов и систем;
- строение, функции, топографию и развитие всех органов и систем организма с учетом возрастных, половых и индивидуальных особенностей;
- возможные варианты строения, основные аномалии и пороки развития органов и их систем;
- анатомио-топографическую взаимосвязь отдельных органов и частей в организме человека;
- кровоснабжение, пути лимфоотока и иннервацию органов;
- анатомические термины в соответствии с Международной анатомической номенклатурой.

Б) уметь (на анатомических препаратах, муляжах, изображениях, полученных различными методами визуализации, в натуре):

- 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.

В) владеть:

- медико-анатомическим понятийным аппаратом и навыком его использования;
- навыком работы с биологическим материалом и использования простейшими медицинскими инструментами – скальпелем и пинцетом;
- базовыми технологиями преобразования информации: самостоятельной работой с учебной литературой на бумажных и электронных носителях, интернет-ресурсах по анатомии человека;

3. ПРЕРЕКВИЗИТЫ:

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- курсом **общей анатомии человека** в рамках образовательных стандартов полного среднего образования

Знания: строения организма человека, отдельных систем и органов.

Умения: соотносить строение отдельных органов и систем с их функцией и в системе целостного организма.

Навыки: определять положение органов в норме.

- курсом **общей биологии** в рамках образовательных стандартов полного среднего образования

Знания: общебиологических законов, процессов развития организмов в процессе филогенеза, влияние экзогенных и эндогенных факторов матери на онтогенез.

Умения: определять положение человека в системе человек – окружающая среда.

Навыки: находить взаимосвязи между изменяющимися условиями окружающей среды и возможными изменениями в организме человека.

Основные положения дисциплины и ее разделов должны быть использованы в дальнейшем при изучении нижеследующих фундаментальных и клинических дисциплин:

4. ПОСТРЕКВИЗИТЫ:

Основные положения дисциплины и ее разделов должны быть использованы в дальнейшем при изучении нижеследующих фундаментальных и клинических дисциплин: гистология, цитология, эмбриология; нормальная физиология, топографическая анатомия и оперативная хирургия, клинические дисциплины.

5. Технологическая карта дисциплины (на примере одного семестра)

| Всего | Ауд. часы | СРС | 1-модуль (75 ч., 30 б.) | | | | 2-модуль (75 ч., 30 б.) | | | | Итог. контроль (40 б.) | | | | Итоговый балл | |
|---------------|-----------|-----|--|----------|-----|---------------------------|--|----------|-----|---------------------------|--|----------|-----|------------------------|---------------|--|
| | | | Ауд. часы | | СРС | 1-рубежный контроль (РК1) | Ауд. часы | | СРС | 2-рубежный контроль (РК2) | Лекция | Практик. | СРС | Итоговый контроль (ИК) | | |
| | | | Лекция | Практик. | | | Лекция | Практик. | | | | | | | | |
| 150 | 75 | 75 | 14 | 23 | 38 | | | 16 | 22 | 37 | | | | | | |
| Баллы | | | 30 | 30 | 30 | 30 б. | 30 | 30 | 30 | 30 б. | 40 | 40 | 40 | 40 б. | | |
| Виды контроля | | | $TK = (Lek + Prak + CPC) / 3,$ $M1 = (TK1 + \dots + TKN + PK1) / (N + 1)$ | | | | $TK = (Lek + Prak + CPC) / 3,$ $M1 = (TK1 + \dots + TKN + PK1) / (N + 1)$ | | | | $ИК = (Lek + Prak + CPC) / 3,$ $Экз = M1 + M2 + ИК$ | | | | 100 | |

Примечание: Ауд. – аудиторный, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, М – модуль, СРС – самостоятельная работа студентов, ИК – итоговый контроль.

6. Карта накопления баллов по дисциплине (на примере одного модуля)

| Аудиторная и внеаудиторная работа студентов (материалы по программам лекции, практического занятия и СРС) | |
|--|----------------------------|
| Текущий контроль | Рубежный контроль (модуль) |
| | |

| Характеристика | Проверка посещаемости и рабочих тетрадей | Описание анатомической структуры | Заполнение таблиц и схем в латинской транскрипции | Решение тестов / ситуационных задач (15 вариантов) | Теоретическая часть (тестирование) 5 вариантов | Практические навыки (демонстрация анатомических образований) |
|----------------------------------|--|----------------------------------|---|--|--|--|
| 1. Количество вопросов и заданий | В соответствии методическому указанию | 3 | 10 | 10 / 5 | 15 | 3 |
| 2. Выставляемые баллы | 10 | 10 | 10 | 15 | 15 | 15 |
| | 30 баллов | | | 30 баллов | | |
| 4. Итого за модуль | 30 баллов $TK = (Лек + Прак + СРС) / 3, M1 = (TK1 + \dots + TKN + PK1) / (N + 1)$ | | | | | |

7. КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- **Введение в анатомию:**
 - предмет, задачи, методы исследования;
 - анатомическая терминология, номенклатура;
- **Соматология:**
 - остеология;
 - артросиндесмология;
 - миология;
- **Спланхнология:**
 - пищеварительная система;
 - дыхательная система;
 - мочевыделительная система
 - половая система;

8. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЧАСОВ ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

Программа лекционных занятий

1-й семестр, 2021-2022 уч. г.

| № занятия | Наименование разделов, модулей, темы | Кол-во часов | |
|--|---|--------------|----------|
| | | Лекции | СРС |
| 1. | Введение в предмет. Организация учебного процесса на кафедре. | 2 ч. | 14 часов |
| 2. | Общая анатомия и развитие костной системы. | 2 ч. | |
| 3. | Общая анатомия соединений скелета. Развитие. | 2 ч. | |
| 4. | Общая анатомия и развитие костей черепа. | 2 ч. | |
| 5. | Введение в миологию. Функциональная анатомия мышц головы и шеи. | 2 ч. | |
| 6. | Функциональная анатомия мышц туловища. | 2 ч. | |
| 7. | Функциональная анатомия мышц конечностей. | 2 ч. | |
| Модуль: «Опорно-двигательный аппарат» | | 2 ч. | |
| 1. | Общая анатомия и развитие пищеварительной системы. | 2 ч. | 16 часов |
| 2. | Брюшина и ее производные. Железы пищеварительной системы. | 2 ч. | |

| | | | |
|--------------------------------|---|-------------|--|
| 3. | Общая анатомия и развитие дыхательной системы. | 2 ч. | |
| 4. | Общая анатомия и развитие органов мочевыделительной системы. | 2 ч. | |
| 5. | Общая анатомия и развитие органов половой системы. | 4 ч. | |
| 6. | Общая анатомия и развитие эндокринной системы и иммунных органов | 2 ч. | |
| 7. | Общая анатомия и развитие сердца, перикарда и крупных присердечных сосудов. | 2 ч. | |
| Модуль: «Спланхнология» | | 2 ч. | |

**Программа практических занятий
1-й семестр, 2021-2022 уч. г.**

| № занятия | Наименование разделов, модулей, темы | Кол-во часов | |
|-----------|--|--------------|---------|
| | | | |
| 1. | Введение в анатомию. Кости позвоночного столба и грудной клетки. | 2 ч. | 23 часа |
| 2. | Соединения костей позвоночного столба и грудной клетки | 2 ч. | |
| 3. | Кости пояса и свободной верхней конечности | 2 ч. | |
| 4. | Соединение костей пояса и свободной верхней конечности | 2 ч. | |
| 5. | Кости пояса и свободной нижней конечности | 2 ч. | |
| 6. | Соединение костей пояса и свободной нижней конечности | 2 ч. | |
| 7. | Кости мозгового и лицевого черепа. | 2 ч. | |
| 8. | Череп в целом: костные вместилища, ямки и их сообщения. Соединение костей черепа. | 2 ч. | |
| 9. | Мышцы и фасции головы, шеи. Треугольники шеи. | 2 ч. | |
| 10. | Мышцы и фасции спины, груди и живота. Слабые места. | 2 ч. | |
| 11. | Мышцы и фасции верхней конечности. Топография. | 2 ч. | |
| 12. | Мышцы и фасции нижней конечности. Топография. | 1 ч. | |
| | 1-я модуль: Опорно-двигательный аппарат | 2 ч. | 22 часа |
| 1. | Общие данные анатомии пищеварительной системы. Строение полости рта, неба и слюнных желез. Зубы. | 2 ч. | |
| 2. | Строение глотки, пищевода и желудка. | 2 ч. | |
| 3. | Строение тонкого и толстого кишечника. | 2 ч. | |
| 4. | Строение печени, желчного пузыря и поджелудочной железы. Селезенка. | 2 ч. | |
| 5. | Брюшина и ее производные. Топография органов пищеварительной системы в брюшной полости. | 2 ч. | |
| 6. | Строение полости носа, придаточных пазух и гортани. Анатомия и топография трахеи, главных бронхов. Щитовидная, паращитовидные и вилочковая железы. | 2 ч. | |
| 7. | Строение и топография легких, плевры и органов средостения. | 2 ч. | |
| 8. | Сердце: строение и топография. Рентгенанатомия. | 2 ч. | |
| 9. | Строение почек, надпочечников, мочеточников, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала. | 2 ч. | |
| 10. | Анатомия и топография мужских половых органов. | 2 ч. | |
| 11. | Анатомия и топография женских половых органов. Промежность. | 2 ч. | |
| | 2-я модуль: «Спланхнология» | 2 ч. | |

| | | |
|----------------------|----------|--|
| Лекционных занятий | 30 часов | |
| Практические занятия | 45 часов | |
| Модули | 4 часа | |

**Программа самостоятельной работы
(2021-2022 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, акrania, гемикrania, краниостеноз, платибазия и др.).
7. Лобная и теменные кости: аномалии развития (внутриременной шов, метопический шов, увеличенное теменное отверстие).
8. Затылочная кость: аномалии развития (затылочный валик, манифестация проатланта, третий мыщелок, поперечные и сагиттальные затылочные швы), возрастные особенности.
9. Клиновидная кость: аномалии развития (черепно-глоточный канал, венозное отверстие Везалия, ось седла, бугристость спинки седла, межнаклоненные 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.

«СПЛАНХНОЛОГИЯ»

Пищеварительная система

1. Общие принципы строения внутренних органов.
2. Топография и изменчивость внутренних органов.
3. Эмбриогенез органов пищеварительного тракта.
4. Аномалии развития, их классификация
5. Развитие зубов. Аномалии развития зубов.
6. Зубочелюстная система. Артикуляция. Окклюзия. Прикусы. Физиологические и аномальные виды прикусов.
7. Лимфоэпителиальное кольцо Пирогова-Вальдейера. Возрастные особенности.
8. Акт глотания и сосания. Аномалии развития глотки.
9. Толстая кишка: топография, отличия от тонкой кишки, отношение к брюшине, аномалии развития.
10. Брюшная полость и брюшина. Производные брюшины.
11. Брюшина. Функциональная анатомия. Трансудирующие и резорбирующие участки.
12. Полость брюшины: этажи, отличия у мужчин и женщин. Образования верхнего этажа.
13. Сальниковая сумка: границы и сообщения.
14. Большой сальник: формирование, аномалии развития.
15. Образования нижнего этажа полости брюшины.

Дыхательная система

1. Околоносовые пазухи: строение, возрастные особенности, аномалии развития.

2. Развитие легких. Аномалии дыхательной системы.
3. Структурно-функциональная единица легкого. Понятие о бронхиальном и альвеолярном дереве.
4. Топография легких.
5. Плевра. Плевральная полость. Синусы плевры. Границы полости плевры.
6. Средостение: границы и отделы.

Сердце

1. Развитие сердца. Аномалии формы, размера и структуры сердца. Возрастная анатомия и изменчивость сердца.
2. Классификация аномалий сердца. Комбинированные пороки сердца. Аномалии отхождения от сердца основных сосудов.
3. Сосуды малого круга кровообращения. Артериальный проток. Аномалии развития.

Мочеполовая система

1. Рентгенанатомия почки, надпочечника, мочеточника и мочевого пузыря.
2. Эмбриогенез, возрастные особенности и аномалии развития почки, надпочечника, мочеточника, мочевого пузыря и мочеиспускательного канала.
3. Развитие мочевых органов.
4. Кровеносное русло почки
5. Чашечно-лоханочная система: строение, варианты и аномалии. Понятие о форникальном аппарате.
6. Развитие мужских половых органов.
7. Развитие наружных мужских половых органов. Аномалии развития.
8. Мошонка, ее слои. Опускание яичка и формирование оболочек. Семенной канатик. Аномалии развития.
9. Развитие женских половых органов.
10. Функциональные изменения матки.
11. Промежность. Мочеполовая диафрагма.
12. Промежность. Строение диафрагмы таза.
13. Фасции промежности.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КУРСА

Основная литература:

1. *Chaurasias B.D. HUMAN ANATOMY: Regional and Applied / Dissection and Clinical). Vol. 1-4. – all Edition;*
2. *Chaurasias B.D. HANDBOOK OF GENERAL ANATOMY.– all Edition;*

Дополнительная литература:

1. *ATLAS OF HUMAN ANATOMY, Professional Edition, 7th Edition.*
2. *CLINICAL ANATOMY: Applied Anatomy for Students and Junior Doctors, 14th Edition.*
3. *GRAY'S ANATOMY for Students, 4th Edition.*
4. *HUMAN ANATOMY & PHYSIOLOGY, 11th Edition.*
5. *THE ANATOMY COLORING BOOK.*
6. *Sobotta. ATLAS OF HUMAN ANATOMY, 15th Edition.*
7. *Kolesnikov L.L., Nikitiuk D.B., Klochkova S.V., Stelnikova I.G. TEXTBOOK OF HUMAN ANATOMY. Vol.1-3. – М.: GEOTAR-MEDIA, 2018. – 320 p.*

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.
 4. SPLANCHNOLOGY (workbook). O.V.Kalmin., K.Sh.Sakibaev, K.Asanbek kyzy et all. – Ош, Пенза: 2019. – 142 с.
 5. CRANIOLOGY (workbook) O.V.Kalmin., K.Sh.Sakibaev, A.M.Ergeshova et all.. – Ош, Пенза: 2019. – 108 с.
 6. CENTRAL NERVOUS SYSTEM AND SENSE ORGANS (workbook). O.V.Kalmin., K.Sh.Sakibaev., I.V. Bochkareva et all. – Ош, Пенза: 2019. – 142 с.
 7. ANGIONEUROLOGY OF THE HEAD AND NECK (workbook). O.V.Kalmin., K.Sh.Sakibaev., K.Asanbek kyzy et all. – Ош, Пенза: 2019. – 102 с.
 8. ANGIONEUROLOGY OF INTERNAL ORGANS AND WALLS OF CAVITIES (workbook) O.V.Kalmin., K.Sh.Sakibaev, U. A. Ashimov. – Ош, Пенза: 2019. – 112 с.
 9. ANGIONEUROLOGY OF LIMBS (workbook). O.V.Kalmin., K.Sh.Sakibaev, A.M. Ergeshova et all. – Ош, Пенза: 2019. – 102 с.
 10. TOPOGRAPHIC ANATOMY (workbook). O.V.Kalmin., K.Sh.Sakibaev, Dzh. Dzholdubaev et all. – Ош, Пенза: 2019. – 112 с.

Программное обеспечение, электронные источники

- <http://anatomy-portal.info>
- <http://www.ksma.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/>

10. 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 | |

11. 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.

12. 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;
- оценением возрастных, половых и индивидуальных особенностей строения органов человека;
- решением ситуационных задач, которые имеют клинко-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);

13. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ ПО ТЕМАМ И ФОРМАМ КОНТРОЛЯ

Вопросы итогового контроля

I. Общетеоретические вопросы. История анатомии

1. Предмет анатомии. Методы исследования. Оси и плоскости. Условные линии.
2. Индивидуальная изменчивость. Понятие о вариантах нормы. Типы телосложения.
3. Анатомия и возраст человека. Возрастная периодизация.
4. Анатомия в первобытном обществе, в древнем мире, в средние века.
5. Анатомия эпохи Возрождения, в XVII и XVIII столетиях.
6. Анатомия в XIX столетии.
7. Анатомия в XX веке.
8. Учебный музей в анатомии человека. История, значение.
9. Учебные руководства по анатомии человека: атласы и учебники. Истории создания.

II. Анатомия опорно-двигательного аппарата (кровоснабжение, иннервация, лимфоотток)

1. Кость как орган. Классификация костей. Возрастные особенности.
2. Позвонки. Соединения между позвонками. Атлантозатылочный сустав.
3. Позвоночный столб в целом. Изгибы, биомеханика движений.
4. Ребра и грудина. Соединения ребер с позвонками и грудиной.
5. Грудная клетка в целом. Движения ребер.
6. Развитие черепа в онтогенезе. Швы и роднички. Варианты и аномалии черепа.
7. Кости мозгового черепа. Височная кость: ее части, отверстия, каналы, их назначение.
8. Кости лицевого черепа. Глазница, строение ее стенок, отверстия, их назначение.
9. Череп в целом. Свод (крыша) мозгового черепа; кости, его образующие.
10. Височная, подвисочная и крылонебная ямки: стенки, отверстия и их назначение.
11. Полость носа, строение ее стенок. Околоносовые пазухи, варианты и аномалии.
12. Внутренняя поверхность основания черепа (ямки). Отверстия и их назначение.
13. Наружная поверхность основания черепа. Отверстия и их, назначение.
14. Непрерывные и прерывные соединения. Классификация.
15. Соединения костей черепа, виды швов. Височно-нижнечелюстной сустав.
16. Кости и соединения плечевого пояса. Биомеханика движений.
17. Плечевой сустав. Биомеханика движений.
18. Соединения костей предплечья и кисти. Биомеханика движений.
19. Локтевой сустав, особенности его строения. Биомеханика движений.
20. Суставы кисти: строение, форма, движения.
21. Кости таза и их соединения. Таз в целом. Размеры женского таза.
22. Тазобедренный сустав: строение, форма, движения.
23. Коленный сустав: строение, форма, движения.
24. Голеностопный сустав: строение, форма, движения.
25. Кости голени и стопы, их соединения. Суставы Шапора и Лисфранка.
26. Мышца как органа. Классификация. Вспомогательные аппараты мышц.
27. Мышцы и фасции спины, их топография, строение, функции.
28. Мышцы и фасции груди, их топография, строение, функции.

29. Анатомия мышц живота, их топография, функции. Слабые места.
30. Влагалище прямой мышцы живота. Белая линия. Пупочное кольцо.
31. Паховый канал, его стенки и содержимое.
32. Диафрагма, ее части, топография, функция. Слабые места.
33. Мышцы и фасции шеи, их топография, строение, функции.
34. Области шеи, их границы. Треугольники шеи, их практическое значение.
35. Мимические мышцы, их топография, строение, функции.
36. Жевательные мышцы, строение и функции. Фасции жевательных мышц.
37. Мышцы и фасции плечевого пояса: их строение, топография, функции.
38. Мышцы и фасции плеча: их анатомия, топография, функции.
39. Мышцы и фасции предплечья, их анатомия, топография, функции.
40. Мышцы кисти. Костно-фиброзные каналы и синовиальные влагалища кисти.
41. Подмышечная ямка, ее стенки, отверстия, их назначение. Канал лучевого нерва.
42. Анатомия ягодичной области: топография мышц, их функции.
43. Отверстия и каналы в стенках таза, их назначение.
44. Передние мышцы и фасции бедра. Мышечная и сосудистая лакуны.
45. Бедренный канал, его стенки и кольца (глубокое и подкожное).
46. Медиальные и задние мышцы и фасции бедра. Приводящий канал.
47. Мышцы и фасции голени. Их топография, функции.
48. Мышцы стопы: их топография, функции.

III. Анатомия внутренних органов

Пищеварительная система (кровоснабжение, иннервация, лимфоотток)

1. Пищеварительная система. Развитие. Взаимоотношения органов с брюшиной.
2. Ротовая полость: губы, преддверие рта, твердое и мягкое небо.
3. Зубы молочные и постоянные. Зубной ряд, формула молочных и постоянных зубов.
4. Язык. Мышцы языка: скелетные, собственные. Сосочки языка.
5. Подъязычная и поднижнечелюстная слюнные железы. Выводные протоки.
6. Околоушная слюнная железа. Выводные протоки.
7. Глотка, ее топография, строение.
8. Пищевод: топография, строение.
9. Желудок, строение, топография.
10. Двенадцатиперстная кишка: ее части, строение, топография.
11. Тощая и подвздошная кишка, строение, топография.
12. Толстая кишка, ее отделы, строение, топография, отношение к брюшине.
13. Слепая кишка: строение, топография червеобразного отростка.
14. Прямая кишка: топография, отношение к брюшине.
15. Печень: ее развитие, строение, топография.
16. Желчный пузырь, его строение, топография. Выводные протоки.
17. Поджелудочная железа: строение, топография, выводные протоки.
18. Малый сальник. Сальниковая, печеночная, преджелудочная сумки, их стенки.
19. Большой сальник. "Карманы", боковые каналы, брыжеечные синусы.

Дыхательная система (кровоснабжение, иннервация, лимфоотток)

1. Наружный нос. Носовая полость (обонятельная и дыхательная области).
2. Гортань: хрящи, их соединение. Эластический конус гортани. Мышцы гортани.
3. Трахея и бронхи. Их строение, топография.
4. Легкие: строение, топография. Корни и сегментарное строение легких, ацинус.
5. Плевра, ее отделы, границы; полость плевры, синусы плевры.
6. Средостение: отделы, их топография; органы средостения.

Мочеполовой аппарат
(кровоснабжение, иннервация, лимфоотток)

1. Почки, их развитие, строение, топография. Строение нефрона.
2. Анатомия мочевыводящих путей почки: нефрон, почечные чашки, лоханка.
3. Мочеточники и мочевой пузырь. Их строение, топография.
4. Мужской и женский мочеиспускательный канал: топография, отделы, сфинктеры.
5. Яичко, придаток яичка. Оболочки яичка.
6. Предстательная железа, семенные пузырьки. Бульбо-уретральные железы.
7. Семенной канатик, его топография, составные части.
8. Мужские наружные половые органы, их строение.
9. Яичники, их топография, строение, отношение к брюшине.
10. Придатки яичника, их происхождение; топография, отношение к брюшине.
11. Матка: части, топография, связки, отношение к брюшине.
12. Маточная труба: строение, топография, отношение к брюшине.
13. Влагалище: строение, топография, отношение к брюшине.
14. Женские наружные половые органы; их строение.
15. Мышцы и фасции мужской и женской промежности.
16. Анатомия брюшины в полости мужского и женского таза.