федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО**

**КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**ЭМБРИОГЕНЕЗ ОСНОВНЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ**

по специальности

*31.05.02 Педиатрия*

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) *31.05.02 Педиатрия*,

утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № 3 от « 23 » октября 2015 года

Оренбург

1. **Паспорт фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит типовые контрольно-оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, в том числе контроля самостоятельной работы обучающихся, а также для контроля сформированных в процессе изучения дисциплины результатов обучения на промежуточной аттестации в форме зачета.

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля успеваемости распределены по темам дисциплины и сопровождаются указанием используемых форм контроля и критериев оценивания. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме промежуточной аттестации по дисциплине, определенной в учебной плане ОПОП и направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков по каждой компетенции, установленной в рабочей программе дисциплины.

В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются **следующие компетенции:**

ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

ОПК-1– готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности.

ОПК-9–способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.

ПК-1 способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье детей факторов среды их обитания.

 **Оценочные материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.**

**Оценочные материалы по каждой теме дисциплины**

**Тема 1**

Общие принципы развития организма. Индивидуальная и возрастная изменчивость органов и систем. Введение в Эмбриогенез основных пороков развития. Возрастные периоды жизни человека.

**Форма (ы) текущего контроля** **успеваемости:**

1. Опрос по теме.

2. Описание макро (микро) препаратов.

3. Проверка практических навыков.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

1. Опрос по теме.

*Вопросы для устного опроса:*

1.Общие принципы развития организма.

2.Индивидуальная изменчивость органов и систем.

3. Возрастная изменчивость органов и систем.

4. Возрастные периоды жизни человека.

2. Описание макро (микро) препаратов.

Набор препаратов:

1. Стенд по возрастной анатомии.
2. Позвоночный столб.
3. Набор типичных позвонков всех отделов позвоночного столба.

*Практические задания для демонстрации практических навыков:*

1. Показать отделы свободной верхней конечности.

2. Показать отделы свободной нижний конечности.

3. Показать отделы пояса верхней и нижней конечностей.

3. Показать части черепа.

3. Проверка практических навыков.

Студенты самостоятельно на занятии с помощью учебника, атласа, натуральных препаратов и скелета под контролем преподавателя изучают строение позвонков, записыва­ют следующие латинские и греческие термины в тетрадь.

**Тема 2**

Общие принципы строения опорно-двигательного аппарата. Эмбриогенез основных пороков развития опорно-двигательного аппарата. Кости туловища. Проведение беседы по теме: «Эмбриогенез основных пороков развития черепа новорожденного» (КСР - 2 ч)

**Форма (ы) текущего контроля** **успеваемости:**

1. Опрос по теме.

2. Описание макро (микро) препаратов.

3. Проверка практических навыков.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

1. Опрос по теме.

*Вопросы для устного опроса:*

1. Стадии развития костей, первичные и вторичные ядра окостенения, сроки их появления.

2. Особенности строения позвонков и позвоночного столба в детском возрасте.

3. Развитие рёбер и грудины. Первичные и вторичные точки окостенений рёбер, сроки их появления.

4. Строение грудной клетки и её возрастные изменения.

5. Аномалии развития позвонков, рёбер и грудины.

6. Время возникновения и локализация первичных и вторичных точек окостенения в скелете верхней конечности.

7. Строение лопатки и ключицы, их возрастные изменения.

2. Описание макро (микро) препаратов.

Набор препаратов:

1. Скелет.
2. Позвоночный столб.
3. Набор типичных позвонков всех отделов позвоночного столба.
4. Стенд по возрастной анатомии.

*Практические задания для демонстрации практических навыков:*

Показать:

а) направление через тело человека сагиттальной, вертикальной и фронтальной оси;

б) расположение по отношению к телу человека сагиттальной, горизонтальной и фронтальной плоскостей;

в) отделы и изгибы позвоночного столба, позвоночный канал.

1. Грудина.
2. Ребра.
3. Лопатка.
4. Ключица.
5. Составные элементы шейного позвонка.
6. Составные элементы грудного позвонка.
7. Составные элементы поясничного позвонка.
8. Крестец.
9. Копчик.

3. Проверка практических навыков.

Студенты самостоятельно на занятии с помощью учебника, атласа, натуральных препаратов и скелета под контролем преподавателя изучают строение позвонков, записыва­ют следующие латинские и греческие термины в тетрадь.

4.КСР Эмбриогенез основных пороков развития черепа новорожденного.

1. Особенности развития костей свода черепа.

2. Развитие костей основания черепа.

3. Строение свода черепа и его возрастные изменения.

4. Швы, роднички, их происхождение, сроки зарастания.

5. Особенности строения внутреннего основания черепа и его возрастные изменения.

6. Особенности строения лицевого черепа новорожденного и его возрастные изменения.

7. Строение полости носа и глазницы у новорожденного и их возрастные изменения.

8. Возрастные изменения параназальных пазух.

9. Строение нижнечелюстного сустава у новорожденного и его возрастные изменения.

10. Аномалии развития черепа и его костей.

**Тема 3**

Общие принципы строения опорно-двигательного аппарата. Эмбриогенез основных пороков развития опорно-двигательного аппарата. Кости конечностей.

**Форма (ы) текущего контроля** **успеваемости:**

1. Опрос по теме.

2. Описание макро (микро) препаратов.

3. Проверка практических навыков.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

1. Опрос по теме.

*Вопросы для устного опроса:*

Строение плечевой кости, костей предплечья, их возрастные изменения.

1. Строение кисти новорожденного. Возрастные особенности оссификации костей кисти.

2. Метаэпифизарные хрящи трубчатых костей, их происхождение. Сроки срастания эпифизов с диафизами костей верхней конечности.

3. Строение плечевого сустава новорожденного, возрастные изменения.

4. Строение локтевого сустава и суставов кисти у новорожденного, возрастные изменения.

5. Аномалии развития скелета верхней конечности.

6. Особенности строения тазовой кости, сроки и места появления первичных ядер окостенения. Динамика возрастных изменений костей таза (сроки появления вторичных ядер, время исчезновения У-образного хряща).

7. Строение бедренной кости. Сроки появления первичных и вторичных ядер окостенения. Особенности расположения головки бедренной кости. Возрастные изменения. Надколенник, сроки возникновения точек окостенения.

8. Особенности строения костей голени; сроки появления диафизарных и эпифизарных точек окостенения синостозирования костей голени.

9. Аномалии развития костей таза и нижней конечности.

10. Особенности строения и положения таза, возрастные изменения таза. Отличия таза мальчиков и девочек.

11. Особенности строения тазобедренного сустава, динамика возрастных изменений.

12. Особенности строения коленного сустава, динамика возрастных изменений.

13. Особенности строения стопы, сводов стопы, их возрастные изменения.

14. Аномалии развития соединений таза и нижней конечности.

2. Описание макро (микро) препаратов.

Набор препаратов:

1. Скелет.
2. Стенд по возрастной анатомии.

*Практические задания для демонстрации практических навыков:*

Показать:

1. Составные элементы плечевой кости.
2. Составные элементы лучевой кости.
3. Составные элементы локтевой кости.
4. Составные элементы костей кисти.
5. Составные элементы бедренной кости.
6. Составные элементы большеберцовой кости.
7. Составные элементы малоберцовой кости.
8. Составные элементы стопы.
9. Соединения костей предплечья.
10. Соединение костей голени.

3. Проверка практических навыков.

Студенты самостоятельно на занятии с помощью учебника, атласа, натуральных препаратов и скелета под контролем преподавателя изучают строение позвонков, записыва­ют следующие латинские и греческие термины в тетрадь.

**Тема 4**

Общие принципы строения опорно-двигательного аппарата. Эмбриогенез основных пороков развития мышечного аппарата. Мышцы головы, шеи, груди, живота, спины.

**Форма (ы) текущего контроля** **успеваемости:**

1. Опрос по теме.

2. Описание макро (микро) препаратов.

3. Проверка практических навыков.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

1. Опрос по теме.

*Вопросы для устного опроса:*

1. Мышцы и фасции спины: поверхностные, глубокие.
2. Мышцы и фасции груди.
3. Подкрыльцовая полость, ее стенки, «треугольники», отверстия.
4. Мышцы и фасции живота.
5. Влагалище прямой мышцы живота, строение его стенок выше и ниже пупочного кольца.
6. Диафрагма, ее части, отверстия, сосуды, нервы, проходящие через нее.
7. Мышцы шеи: поверхностные, мышцы подъязычной кости, лестничные, предпозвоночные мышцы.
8. Топография шеи: области, треугольники шеи, межлестничные пространства.
9. Фасции шеи, межфасциальные пространства.
10. Жевательные и мимические мышцы.
11. Мышцы, действующие на грудную клетку (мышцы вдоха и выдоха).

2. Описание макро (микро) препаратов.

Набор препаратов:

1. Скелет.

2. Стенд по возрастной анатомии.

*Практические задания для демонстрации практических навыков:*

Показать:

1. Собственно жевательная мышца.
2. Грудино-ключично-сосцевидная мышца.
3. Передняя лестничная мышца.
4. Малая грудная мышца.
5. Диафрагма.
6. Наружная косая мышца живота.
7. Большая поясничная мышца.
8. Широчайшая мышца спины.
9. Паховая связка.
10. Челюстно-подъязычная мышца.
11. Треугольники боковой области шеи.
12. Поверхностное паховое кольцо.
13. Височная мышца.
14. Подлопаточная мышца.
15. Глубокое паховое кольцо.
16. Подкожная мышца шеи.
17. Треугольники передней области шеи.
18. Мышца, опускающая нижнюю губу.
19. Малая круглая мышца.
20. Лопаточно-подъязычная мышца.
21. Срединная борозда.
22. Подвздошная мышца.
23. Надостная мышца.
24. Щечная мышца.
25. Поперечная мышца живота.
26. Грушевидная мышца.
27. Дугласова линия.
28. Подвздошно-поясничная мышца.
29. Квадратная мышца бедра.
30. Ромбовидные мышцы.
31. Мышцы медиального тракта.

3. Проверка практических навыков.

Студенты самостоятельно на занятии с помощью учебника, атласа, натуральных препаратов и скелета под контролем преподавателя изучают строение позвонков, записыва­ют следующие латинские и греческие термины в тетрадь.

**Тема 5**

Общие принципы строения опорно-двигательного аппарата. Эмбриогенез основных пороков развития мышечного аппарата. Мышцы пояса и свободной верхней конечности.

**Форма (ы) текущего контроля** **успеваемости:**

1. Опрос по теме.

2. Описание макро (микро) препаратов.

3. Проверка практических навыков.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

1. Опрос по теме.

*Вопросы для устного опроса:*

1. Мышцы и фасции плечевого пояса их возрастные особенности..
2. Мышцы и фасции плеча, топография плеча. Мышечно-плечевой канал.
3. Мышцы и фасции предплечья, топография предплечья их возрастные особенности.
4. Мышцы кисти: возвышения большого пальца, малого пальца, срединная группа.
5. Синовиальные влагалища сухожилий кисти. Костно-фиброзные каналы кисти.

2. Описание макро (микро) препаратов.

Набор препаратов:

1. Скелет.

2.Стенд по возрастной анатомии.

*Практические задания для демонстрации практических навыков:*

Показать:

1. Мышцы плечевого пояса: дельтовидная, надостная, подостная, большая и малая круглые, подлопаточная – начало, прикрепление и функции.

2. Передняя группа мышц плеча: двуглавая, клювовидно-плечевая и плечевая - начало, прикрепление и функции.

3. Задняя группа мышц плеча: трёхглавая и локтевая - начало, прикрепление и функции.

4. Группы и слои мышц предплечья.

5. Передняя группа мышц предплечья (главный признак: начало мышц на медиальной и передней поверхностях костей плеча и предплечья).

6. Первый (поверхностный слой): круглый пронатор, лучевой сгибатель запястья, длинная ладонная мышца, локтевой сгибатель запястья - начало, прикрепление и функции;

7. Второй слой: поверхностный сгибатель пальцев - начало, прикрепление и функция;

8. Третий слой: длинный сгибатель большого пальца кисти, глубокий сгибатель пальцев - начало, прикрепление и функции;

9. Четвёртый слой – квадратный пронатор - начало, прикрепление и функция.

10. Задняя группа мышц предплечья (главный признак: начало мышц на латеральной и задней поверхностях костей плеча и предплечья).

11. Поверхностный слой: плечелучевая мышца, длинный лучевой разгибатель запястья, короткий лучевой разгибатель запястья, разгибатель пальцев, разгибатель мизинца, локтевой разгибатель запястья - начало, прикрепление и функции;

12. Глубокий слой: длинная мышца, отводящая большой палец кисти, короткий разгибатель большого пальца кисти, длинный разгибатель большого пальца кисти, разгибатель указательного пальца, супинатор - начало, прикрепление и функции.

13. Группы мышц кисти.

14. Мышцы возвышения большого пальца: короткая мышца, отводящая большой палец кисти, короткий сгибатель большого пальца кисти, мышца, противопоставляющая большой палец кисти, мышца, приводящая большой палец кисти - начало, прикрепление и функции;

15. Мышцы возвышения мизинца: короткая ладонная мышца, мышца, отводящая мизинец, короткий сгибатель мизинца, мышца, противопоставляющая мизинец - начало, прикрепление и функции;

16. Средняя группа мышц кисти: червеобразные мышцы, ладонные межкостные мышцы, тыльные межкостные мышцы - начало, прикрепление и функции.

17. Фасции плеча, предплечья и кисти, их производные.

18. Межмышечные перегородки плеча и предплечья;

19. Удерживатели сгибателей и разгибателей на предплечье и кисти;

20. Синовиальные влагалища ладони: общее синовиальное влагалище сгибателей, влагалище сухожилия длинного сгибателя большого пальца кисти, синовиальные влагалища сухожилий пальцев кисти. Особенности их строения, сообщения и клиническое значение при развитии и распространении гнойных процессов пальцев и ладони;

21. Ладонный апоневроз и фиброзные влагалища пальцев кисти, тыльная фасция кисти.

22. Топография верхней конечности.

23. Подмышечная ямка (полость): границы, стенки (передняя, задняя, медиальная и латеральная) и мышцы их образующие. Верхняя и нижняя апертуры, их границы;

24. Треугольники передней стенки подмышечной полости и их границы;

25. Трёхстороннее и четырёхстороннее отверстия задней стенки подмышечной полости, мышцы их ограничивающие;

26. Топография плеча: канал лучевого нерва, медиальная и латеральная биципитальные борозды, мышцы их ограничивающие, дельтовидно-грудная борозда;

27. Топография локтевой ямки;

28. Топография предплечья, лучевая, срединная и локтевая борозды- границы;

29. Канал запястья, запястно-лучевой и запястно-локтевой каналы, структуры, их ограничивающие.

3. Проверка практических навыков.

Студенты самостоятельно на занятии с помощью учебника, атласа, натуральных препаратов и скелета под контролем преподавателя изучают строение, записыва­ют следующие латинские и греческие термины в тетрадь.

**Тема 6**

Общие принципы строения опорно-двигательного аппарата. Эмбриогенез основных пороков развития мышечного аппарата. Мышцы пояса и свободной нижней конечности.

**Форма (ы) текущего контроля** **успеваемости:**

1. Опрос по теме.

2. Описание макро (микро) препаратов.

3. Проверка практических навыков.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

1. Опрос по теме.

*Вопросы для устного опроса:*

1. Развитие поперечнополосатой мускулатуры.

2. Особенности строения мышц и фасций и их возрастные особенности.

3. Особенности строения мышц живота и пупочного кольца.

4. Особенности строения пахового канала новорожденного и его возрастные изменения.

5. Возрастные особенности строения и топографии диафрагмы.

6. Бедренный канал, особенности строения.

7. Особенности строения промежности у новорожденного.

8. Возрастные особенности строения мышц лица: мимических и жевательных.

9. Аномалии развития мышц.

10. Слабые места стенок брюшной полости.

2. Описание макро (микро) препаратов..

Набор препаратов:

1. Скелет.
2. Стенд по возрастной анатомии.

*Практические задания для демонстрации практических навыков:*

Показать:

1. Назовите группы мышц таза по прикреплению и функциям.

2. Передняя группа мышц таза: большая поясничная и подвздошная мышцы (прикрепление на малом вертеле, сгибатели), малая поясничная мышца (сгибатель), начало, прикрепление и функции.

3. Задняя группа мышц таза (прикрепляются к большому вертелу или в его окружности; разгибатели, вращатели и отводящие мышцы): большая, средняя и малая ягодичные мышцы, напрягатель широкой фасции, грушевидная, внутренняя запирательная, верхняя и нижняя близнецовые мышцы, квадратная мышца бедра и наружная запирательная мышца. Их начало, прикрепление и функции.

4. Перечислите группы мышц бедра.

5. Передняя группа мышц бедра: портняжная и четырехглавая мышцы - начало, прикрепление и функции.

6. Медиальная группа мышц бедра: гребенчатая, длинная, короткая, большая приводящие и тонкая мышцы - начало, прикрепление и функции.

7. Задняя группа мышц бедра: полусухожильная, полуперепончатая и двуглавая мышцы - начало, прикрепление и функции.

8. Перечислите группы мышц голени.

9. Передняя группа мышц голени: передняя большеберцовая мышца, длинный разгибатель пальцев и длинный разгибатель большого пальца - начало, прикрепление и функции.

10. Задняя группа мышц голени:

а) поверхностный слой – трёхглавая мышца голени - начало, прикрепление и функции;

б) глубокий слой – подколенная мышца, длинный сгибатель большого пальца стопы, длинный сгибатель пальцев и задняя большеберцовая мышца – начало, прикрепление и функции.

11. Латеральная группа мышц голени: длинная и короткая малоберцовые мышцы - начало, прикрепление и функции.

12. Мышцы тыла стопы: короткий разгибатель пальцев и короткий разгибатель большого пальца – начало, прикрепление и функции.

13. Группы мышц подошвы.

14. Медиальная группа мышц подошвы: мышца, отводящая большой палец стопы, короткий сгибатель большого пальца стопы и мышца, приводящая большой палец стопы.

15. Латеральная группа мышц подошвы: мышца, отводящая мизинец стопы, короткий сгибатель мизинца стопы – начало, прикрепление и функции.

16. Средняя группа мышц подошвы: короткий сгибатель пальцев, квадратная мышца подошвы, червеобразные мышцы, подошвенные тыльные межкостные мышцы.

17. Подвздошная фасция, пункты её фиксации, формирование подвздошно-гребенчатой дуги, сосудистой и мышечной лакун.

18. Широкая фасция бедра, пункты её фиксации и особенности строения:

 а) поверхностная пластинка, формирование подкожной щели (овальной ямки), серповидного края и решётчатой фасции. Содержимое подкожной щели и её роль при формировании бедренных грыж;

 б) глубокая пластинка, формирование подвздошно-гребенчатой борозды;

19. Медиальная и латеральная межмышечные перегородки;

20. Подвздошно-большеберцовый тракт.

21. Верхний удерживатель сухожилий разгибателей;

22. Нижний удерживатель сухожилий разгибателей;

23. Удерживатель сухожилий сгибателей;

24. Верхний и нижний удерживатели сухожилий малоберцовых мышц;

25. Синовиальные влагалища сухожилий мышц голени.

26. Тыльная фасция стопы, пункты её фиксации, особенности строения поверхностной и глубокой пластинок.

27. Подошвенный апоневроз, пункты его фиксации и особенности строения.

28. Глубокая пластинка подошвенного апоневроза – межкостная подошвенная фасция.

29. Топография таза:

30. Большое седалищное отверстие, границы и содержимое;

31. Над- и подгрушевидные отверстия, границы, содержимое и клиническое значение;

32. Малое седалищное отверстие, границы и содержимое;

33. Запирательный канал, границы, содержимое и клиническое значение.

34. Мышечная и сосудистая лакуны (топография пространства под паховой связкой), границы, содержимое и клиническое значение.

35. Бедренное кольцо (внутреннее отверстие бедренного канала – локализация, границы, содержимое, бедренная перегородка, бедренная ямочка).

36. Бедренный канал – стенки, содержимое, наружное отверстие. Клиническое значение бедренного канала.

37. Бедренный треугольник, подвздошно – гребенчатая и передняя бедренная борозды, границы и содержимое.

38. Приводящий (бедренно-подколенный) канал – стенки, содержимое, верхнее и нижнее отверстия канала, lamina vasto-adductoria.

39. Подколенная ямка – границы и содержимое.

40. Голенно – подколенный канал, стенки, отверстия и содержимое.

41. Нижний мышечно-малоберцовый канал, стенки и содержимое.

42. Верхний мышечно-малоберцовый канал, стенки и содержимое.

43. Медиальная и латеральная подошвенные борозды, границы и содержимое.

3. Проверка практических навыков.

Студенты самостоятельно на занятии с помощью учебника, атласа, натуральных препаратов и скелета под контролем преподавателя изучают строение, записыва­ют следующие латинские и греческие термины в тетрадь.

**Тема 7**

Краткие сведения о строении органов дыхательной системы. Эмбриогенез основных пороков развития внутренних органов дыхательной системы.

**Форма (ы) текущего контроля** **успеваемости:**

1. Опрос по теме.

2. Описание макро (микро) препаратов.

3. Проверка практических навыков.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

1. Опрос по теме.

*Вопросы для устного опроса:*

1. Строение полости носа и её возрастные особенности.

2. Развитие придаточных пазух носа.

3. Особенности топографии и строения гортани. Возрастные изменения гортани. Особенности изменений гортани в период полового созревания у мальчиков.

4. Строение и топография трахеи и её возрастные изменения.

5. Особенности строения лёгких и плевры. Топография лёгких новорожденного.

6. Возрастные изменения строения и топографии лёгких и плевры.

7. Аномалии развития органов дыхательной системы.

2. Описание макро (микро) препаратов.

Набор препаратов:

1. Скелет.

2. Стенд по возрастной анатомии.

*Практические задания для демонстрации практических навыков:*

Показать:

1. На черепе и его сагиттальном распиле:

а) стенки носовой полости: верхнюю, нижнюю, латеральную, медиальную, неполную заднюю, кости их образующие;

б) грушевидное отверстие носа и хоаны;

в) носовые раковины и носовые ходы, их сообщения;

г) лобную, клиновидную пазухи и вход в верхнечелюстную пазуху.

2. На сагиттальном распиле головы и шеи:

а) носовые раковины и носовые ходы;

б) сообщения носовых ходов с лобной, гайморовой, клиновидной пазухами, носослезным протоком;

в) отделы полости гортани (преддверие, межсвязочный отдел, подголосовую полость), преддверную и голосовую складки, желудочек гортани;

г) отделы полости глотки, их сообщения с полостью носа и полотью гортани;

д) полость трахеи.

 3. На препаратах:

а) щитовидного хряща - пластинки, угол, верхние и нижние рожки, суставные поверхности нижних рожек, вырезку;

б) перстневидного хряща - дугу, пластинку, суставные поверхности для щитовидного и черпаловидных хрящей;

в) черпаловидного хряща - основание, верхушку, голосовой и мышечный отростки, суставную поверхность для сочленения с перстневидным хрящом;

г) надгортанника - стебелек.

4. На комплексе «Гортань (с рассеченной задней стенкой), язык, подъязычная кость»:

а) вход в гортань и его границы (надгортанник, черпалонадгортанные складки, черпаловидные хрящи);

б) хрящи гортани (щитовидный, перстневидный, черпаловидние, надгортанник), места расположения рожковидных и клиновидных хрящей);

в) подъязычную кость, щитоподъязычную мембрану и ее связки;

г) отделы полости гортани и их структурные элементы (вход в гортань, надгортанник, преддверие гортани, преддверные складки, желудочки гортани, подголосовую полость).

5. На препарате «Соединения хрящей гортани»:

а) отдельные хрящи гортани и их структурные элементы;

б) щитоподъязычную мембрану и ее связки;

в) перстнещитовидную связку;

г) перстнещитовидный сустав;

в) перстнечерпаловидный сустав.

6. На препарате «Мышцы гортани»:

а) перстнещитовидные мышцы;

б) задние перстнечерпаловидные мышцы;

в) боковые перстнечерпаловидные мышцы;

г) поперечную и косые черпаловидные мышцы;

д) щиточерпаловидные мышцы.

7. На модели голосовой щели:

а) щитовидный, перстневидный и черпаловидные хрящи;

б) голосовые связки и голосовую щель;

в) показать движения в перстнечерпаловидных суставах и изменения ширины голосовой щели.

 8. На комплексе «Гортань, трахея, бронхи, легкие, сердце»:

а) гортань;

б) трахею;

в) главные бронхи и их отличия;

г) легкие;

д) легочные артерии и легочные вены.

3. Проверка практических навыков.

Студенты самостоятельно на занятии с помощью учебника, атласа, натуральных препаратов и скелета под контролем преподавателя изучают строение, записыва­ют следующие латинские и греческие термины в тетрадь.

**Тема 8**

Краткие сведения о строении органов мочеполовой системы. Эмбриогенез основных пороков развития внутренних органов мочеполовой системы.

**Форма (ы) текущего контроля** **успеваемости:**

1. Опрос по теме.

2. Описание макро (микро) препаратов.

3. Проверка практических навыков.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

1. Опрос по теме.

*Вопросы для устного опроса:*

1. Внешнее и внутреннее строение и топография почек. Возрастные изменения почек.

2. Строение мочеточников у новорожденного и их возрастные изменения.

3. Строение и положение мочевого пузыря у новорожденного и его возрастные особенности.

4. Динамика возрастных изменений строения мочеиспускательного канала у мальчиков и девочек.

5. Аномалии развития органов мочевой системы.

6. Половая система

7. Строение мужских половых органов (яички, семенные пузырьки, предстательная железа и д.р.). Возрастные изменения.

8. Строение женских половых органов (яичники, матка, маточные трубы и влагалище и др.). Возрастные изменения.

9. Аномалии развития внутренних половых органов (мужских и женских).

10. Аномалии развития наружных половых органов (мужских и женских).

2. Описание макро (микро) препаратов.

Набор препаратов:

1. Скелет.
2. Стенд по возрастной анатомии.

*Практические задания для демонстрации практических навыков:*

Показать:

1 . На трупе со вскрытой брюшной полостью:

 а) синтопию правой и левой почек;

 б) органы и клетчатку забрюшинного пространства;

 в) синтопию мочеточника (правого и левого);

 д) синтопию мочевого пузыря;

2. На комплексе “Почки, мочеточники, мочевой пузырь”:

 а) края, полюсы, поверхности, ворота почки;

 б) элементы почечной ножки;

 в) мочеточник и места его сужений;

 г) мочевой пузырь, его отделы, сообщения;

3. На препарате “Почка с оболочками”:

 а) полюсы, края, концы, поверхности, ворота почки;

 б) элементы почечной ножки;

 в) оболочки почки (почечную фасцию, жировую и фиброзную капсулы);

4. На фронтальном разрезе почки:

 а) корковое и мозговое вещество почки, почечные пирамиды и сосочки,

 почечные столбы;

 б) синус почки и его содержимое (малые, большие чашечки, почечную

 лоханку, ветви почечной артерии и истоки почечной вены, жировую

 клетчатку);

 в) почечные артерию, вену и мочеточник;

5. На сагиттальных разрезах мужского и женского тазов:

 а) синтопию мужского и женского мочевого пузыря;

 б) предпузырную клетчатку;

 в) ход брюшины в мужском и женском тазу.

6. На препарате вскрытого мочевого пузыря:

 а) отделы (верхушку, тело, дно, шейку);

 б) слизистую оболочку (устья мочеточников, внутреннее отверстие мочеиспускательного канала, пузырный треугольник);

3. Проверка практических навыков.

Студенты самостоятельно на занятии с помощью учебника, атласа, натуральных препаратов и скелета под контролем преподавателя изучают строение, записыва­ют следующие латинские и греческие термины в тетрадь.

**Тема 9**

Общие принципы строения органов пищеварительной системы. Эмбриогенез основных пороков развития внутренних органов пищеварительной системы.

**Форма (ы) текущего контроля** **успеваемости:**

1. Опрос по теме.

2. Описание макро (микро) препаратов.

3. Проверка практических навыков.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

1. Опрос по теме.

*Вопросы для устного опроса:*

1. Особенности строения полости рта, возрастные изменения.

2. Строение языка, мягкого нёба, возрастные особенности.

3. Сроки прорезывания и смены зубов. Особенности строения молочных зубов. Формула молочных зубов.

4. Строение слюнных желёз, их возрастные изменения.

5. Строение глотки, особенности её топографии, возрастные изменения.

6. Строение и скелетотопия пищевода, их возрастные изменения.

7. Аномалии развития ротовой полости, зубов и прикуса, глотки и пищевода.

8. Особенности строения и положения желудка, возрастная анатомия. Аномалии развития желудка.

9. Строение тонкой кишки, её возрастные изменения. Аномалии развития тонкой кишки.

10. Особенности строения и положения слепой кишки и червеобразного отростка у новорожденного. Возрастные изменения.

11. Строение толстой кишки и её возрастные особенности.

12. Строение печени и её возрастные изменения. Аномалии развития.

13. Строение поджелудочной железы, её возрастные изменения.Аномалии развития.

14. Строение и топография селезёнки, их возрастные изменения. Аномалии развития.

15. Особенности строения верхнего этажа полости брюшины у новорожденного, возрастные изменения.

16. Особенности топографии среднего этажа полости брюшины у новорожденного, возрастные изменения.

2. Описание макро (микро) препаратов.

Набор препаратов:

1. Скелет.

2.Стенд по возрастной анатомии.

*Практические задания для демонстрации практических навыков:*

Показать:

1. Преддверие полости рта.
2. Собственно полость рта (строение диафрагмы полости рта, строение твердого и мягкого неба, зев и его границы.
3. Зубы, их внешнее и внутреннее строение, виды зубов, формула молочных и постоянных зубов.
4. Язык (отделы, края, поверхности, срединная и пограничная борозды, осязательные и вкусовые сосочки слизистой оболочки, язычная миндалина, мышцы языка (собственные и скелетные).
5. Крупные слюнные железы (околоушная, подъязычная и поднижнечелюстная), топография, выводные протоки и места их открытия.
6. Глотка (отделы и их сообщения).
7. Миндалины глотки, лимфоэпителиальное кольцо Пирогова-Вальдейера.
8. Топография глотки (синтопия, скелетотопия).
9. Пищевод (отделы пищевода, места сужений пищевода, их практическое значение, строение оболочек стенки пищевода).
10. Топография пищевода (скелетотопия, синтопия) по протяжению пищевода.
11. Желудок (отделы, стенки, кривизны, строения оболочек стенки желудка).
12. Топография желудка (голотопия, скелетотопия, синтопия).
13. Отделы тонкой кишки.
14. Анатомия 12-ти перстной кишки (части, изгибы, места впадения общего желчного протока, протока поджелудочной железы, добавочного протока поджелудочной железы).
15. Топография 12-ти перстной кишки (голотопия, скелетотопия, синтопия).
16. Тощая и подвздошная кишки (отличия тощей и подвздошной кишок лимфоидный аппарат, строение оболочек стенки тощей и подвздошной кишок).
17. Топография тощей и подвздошной кишок (голотопия, скелетотопия начального и конечного отделов, синтопия).
18. Отделы толстой кишки (слепая, ободочная, прямая).
19. Внешние отличия ободочной от тонкой кишки (ободочные ленты, вздутия, жировые подвески).
20. Слепая кишка и червеобразный отросток (внешнее строение слепой кишки и червеобразного отростка, илеоцекальный угол, место отхождения и варианты положения червеобразного отростка).
21. Ободочная кишка (отделы и изгибы ободочной кишки, вздутия, жировые подвески и мышечные ленты).
22. Прямая кишка (отделы и изгибы прямой кишки, строение оболочек стенки прямой кишки, слизистой оболочки и подслизистой основы по отделам прямой кишки, складки ампулы и особенности их строения, мышечная пластинка слизистой оболочки, анальные столбики и пазухи, геморроидальная зона, аноректальная линия, железы, одиночные лимфоидные узелки, особенности мышечной оболочки).
23. Сфинктеры заднего прохода (внутренний, наружный).
24. Топография прямой кишки в мужском и женском организме (скелетотопия, синтопия).
25. Печень (внешнее строение печени -поверхности, нижний край, доли, углубления на висцеральной поверхности и их содержимое, ворота печени с их содержимым и порядком взаиморасположения элементов).
26. Внутреннее строение печени (фиброзная капсула, понятие о сегментарном строение печени, печеночная долька, особенности сосудистой системы печени).
27. Голотопия, скелетотопия, синтопия печени.
28. Поджелудочная железа (внешнее строение поджелудочной железы -части, поверхности, края, внутреннее строение поджелудочной железы - экскреторная и инкреторная части, выводные протоки поджелудочной железы и места их открытия).
29. Топография поджелудочной железы (голотопия, скелетотопия, синтопия, покрытие брюшиной).
30. Взаимоотношение путей выведения желчи и панкреатического сока (печеночно- поджелудочная ампула и ее сфинктер, большой и малый 12-ти перстные сосочки);
31. Брюшина, ее париетальный и висцеральный листки.
32. Понятие о брюшной и брюшинной полостях. Полость брюшины, ее половые особенности (понятие о серозных оболочках, их морфологических особенностях и функциональном и клиническом значение).
33. Типы покрытия брюшиной всех органов брюшной полости (интра-, мезо -, экстраперитонеальные).
34. Понятие о производных брюшины: связки, брыжейки, сальники.
35. Ход брюшины по этажам брюшинной полости. Формирование малого и большого сальников, брыжеек тонкой и толстой кишок. Содержимое печеночно-12-ти перстной связки.
36. Деление полости брюшины на 3 этажа, их границы.
37. Образования брюшины по этажам.

3. Проверка практических навыков.

Студенты самостоятельно на занятии с помощью учебника, атласа, натуральных препаратов и скелета под контролем преподавателя изучают строение, записыва­ют следующие латинские и греческие термины в тетрадь.

**Тема 10**

Общие принципы строения нервной системы человека. Эмбриогенез основных пороков развития ЦНС.

**Форма (ы) текущего контроля** **успеваемости:**

1. Опрос по теме.

2. Описание макро (микро) препаратов.

3. Проверка практических навыков.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

1. Опрос по теме.

*Вопросы для устного опроса:*

1. Развитие спинного и головного мозга.

2. Особенности строения и топографии спинного мозга. Возрастные изменения в строении спинного мозга.

3. Особенности строения головного мозга. Возрастные изменения в строении головного мозга.

4. Строение оболочек мозга и их возрастные особенности.

5. Строение органа слуха и равновесия и его возрастные изменения.

6. Строение глазного яблока и его вспомогательного аппарата у новорожденного, возрастные изменения глаза.

7. Возрастные изменения строения органа обоняния и вкуса.

 8. Возрастная анатомия органов чувств.

2. Описание макро (микро) препаратов.

Набор препаратов:

1. Скелет.

2.Стенд по возрастной анатомии.

*Практические задания для демонстрации практических навыков:*

Показать:

1.Внешнее строение спинного мозга (форма, борозды, утолщения).

2. Скелетотопия спинного мозга (правило Шипо).

3. Корешки спинного мозга (передние и задние, их проводниковый состав, спинальные ганглии).

4. Оболочки спинного мозга, межоболочечные пространства и их содержимое.

5. Внутреннее строение спинного мозга:

 а) топография серого вещества (передние, задние, боковые рога, центральное промежуточное вещество, ядра и их функциональная характеристика), центральный канал спинного мозга;

 б) топография белого вещества (задние, боковые, передние канатики, передняя мозговая спайка).

 в) понятие о сегментах и отделах спинного мозга.

6. Проводящие пути канатиков спинного мозга и их функциональная характеристика.

7. Классификация проводящих путей;

8. Схема простой соматической и вегетативной рефлекторной дуги (рефлекторного пути), ее звенья.

9. Анатомия органа слуха.

10. Анатомия органа зрения.

3. Проверка практических навыков.

Студенты самостоятельно на занятии с помощью учебника, атласа, натуральных препаратов и скелета под контролем преподавателя изучают строение, записыва­ют следующие латинские и греческие термины в тетрадь.

**Тема 11**

Общие принципы строения нервной системы человека. Эмбриогенез основных пороков развития периферической нервной системы.

**Форма (ы) текущего контроля** **успеваемости:**

1. Опрос по теме.

2. Описание макро (микро) препаратов.

3. Проверка практических навыков.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

1. Опрос по теме.

*Вопросы для устного опроса:*

1. Строение черепных нервов у новорожденного.

2. Строение спинномозговых нервов у новорожденного.

3. Возрастные изменения I – IV и VI пар черепных нервов.

4. Возрастные изменения V, VII и VIII пар черепных нервов.

5. Возрастные изменения IX – XII пар черепных нервов.

6. Последовательность процесса миелинизации черепных нервов.

7. Возрастные изменения вегетативной нервной системы.

2. Описание макро (микро) препаратов.

Набор препаратов:

1. Скелет.

2.Стенд по возрастной анатомии.

*Практические задания для демонстрации практических навыков:*

Показать:

1. I пара черепных нервов. Обонятельный проводящий путь.
2. II пара черепных нервов. Зрительный проводящий путь. Дуга зрачкового рефлекса.
3. III,IV,VI пары черепных нервов (глазодвигательная функция).
4. V пара черепных нервов (ядра, функциональный состав волокон, топография, сложение, ветви и области иннервации).
5. VП пара черепных нервов (лицевой и промежуточный нервы, функциональный состав проводников, ядра, топография ветвей, области иннервации).
6. IX пара черепных нервов (ядра, функциональный состав, топография,
7. ветви, области иннервации).
8. Х пара черепных нервов (ядра, функциональный состав волокон, топография, отделы, ветви и области иннервации).
9. ХI и ХП пары черепных нервов (ядра, функциональный состав, топография, ветви, области иннервации).
10. Симпатический ствол, топография, узлы, ветви, области иннервации.
11. Вегетативное сплетение брюшной аорты (источники формирования, узлы, отделы, ветви и зоны иннервации).
12. Спинномозговой нерв и его ветви. Формирование сплетений. Задние ветви спинномозговых нервов и области их распределения.
13. Шейное сплетение (сложение, топография, ветви и области иннервации).
14. Грудные спинномозговые нервы (ветви и области иннервации).
15. Плечевое сплетение (сложение, топография, ветви и области иннервации.
16. Надключичная часть плечевого сплетения (короткие ветви, их зоны иннервации).
17. Срединный и мышечно-кожный нервы.
18. Лучевой и локтевой нервы (топография, ветви и области иннервации).
19. Иннервация кожи верхней конечности и кисти.
20. Поясничное сплетение (источники формирования, ветви и области иннервации).
21. Крестцовое сплетение (сложение, топография, ветви, области иннервации).
22. Седалищный нерв (ход, ветви, области иннервации). Групповая иннервация мышц голени и стопы.
23. Большеберцовый и общий малоберцовые нервы (топография, ветви, области иннервации).
24. Иннервация кожи нижней конечности и стопы. Отметить, какие спинномозговые нервы участвуют в сложении крест­цового сплетения, указать на его топографию. Назвать основные группы его ветвей.
25. Охарактеризовать седалищный нерв и его основные ветви: больше-
берцовый и малоберцовый нервы. Дать им функциональную оценку и отметить клиническую значимость.
26. Аномалии (варианты) спинномозговых нервов.

3. Проверка практических навыков.

Студенты самостоятельно на занятии с помощью учебника, атласа, натуральных препаратов и скелета под контролем преподавателя изучают строение, записыва­ют следующие латинские и греческие термины в тетрадь.

**Тема 12**

Эмбриогенез основных пороков развития эндокринной системы.

**Форма (ы) текущего контроля** **успеваемости:**

1. Опрос по теме.

2. Описание макро (микро) препаратов.

3. Проверка практических навыков.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

1. Опрос по теме.

*Вопросы для устного опроса:*

1. Строение, скелетотопия и синтопия тимуса (вилочковой железы) новорожденного, возрастные изменения.

2. Дать эмбриологическую классификацию желёз внутренней секреции.

3. Особенности топографии, строения бранхиогенной группы желёз новорожденного, функция. Динамика возрастных изменений.

4. Особенности строения энтодермальной группы желёз новорожденного, функция. Возрастные изменения.

5. Особенности строения неврогенная группы желёз новорожденного, функция. Возрастные изменения.

6. Строение, топография, функция мезодермальных желёз. Динамика возрастных изменений половых желёз.

7. Особенности строения эктодермальной группы желёз новорожденного, функция. Возрастные изменения.

2. Описание макро (микро) препаратов.

Набор препаратов:

1. Скелет.

2.Стенд по возрастной анатомии.

*Практические задания для демонстрации практических навыков:*

Показать:

1. Щитовидную железу с ее долями и перешейком, паращитовидные железы, верхнюю и нижнюю щитовидные артерии, верхний и возвратный гортанные нервы, гортанно-глоточные ветви симпатического ствола;
2. Поджелудочную железу, верхнюю и нижнюю поджелудочно-
3. двенадцатиперстные артерии, селезеночную артерию, ветви брюшного отдела блуждающего нерва, узлы и ветви чревного сплетения;
4. Надпочечники, верхнюю, среднюю и нижнюю надпочечниковые артерии, узлы и ветви чревного сплетения;
5. Яичники (женский труп), яичниковую и маточную артерии, тазовые
6. внутренностные нервы, узлы и ветви подчревных сплетений;
7. Яички (мужской труп) яичковую артерию и артерию семявыносящего протока, кремастерную ветвь нижней подчревной артерии, тазовые внутренностные нервы, узлы и ветви подчревных сплетений;
8. Гипофиз с его воронкой и серым бугром, внутренним строением, эпифиз, артериальный круг мозга, внутренний сонный и позвоночный нервы симпатического ствола;
9. Параганглии.
10. На сагиттальном распиле головы и шеи показать глоточную, трубные, небные и язычную миндалины
11. В грудной клетке показать вилочковую железу и ее правую и левую доли
12. На препарате подвздошной кишки показать одиночные и групповые лимфоидные узелки
13. В брюшной полости показать селезенку, червеобразный отросток слепой кишки, лимфатические узлы корня брыжейки тонкой кишки.
14. На шлифе длинной трубчатой кости показать губчатое вещество эпифизов, на шлифе губчатых костей показать их губчатое вещество.

3. Проверка практических навыков.

Студенты самостоятельно на занятии с помощью учебника, атласа, натуральных препаратов и скелета под контролем преподавателя изучают строение, записыва­ют следующие латинские и греческие термины в тетрадь.

**Тема 13**

Общие принципы строения сердца и сосудов. Эмбриогенез основных пороков развития. Проводящая система сердца.

**Форма (ы) текущего контроля** **успеваемости:**

1. Опрос по теме.

2. Описание макро (микро) препаратов.

3. Проверка практических навыков.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

1. Опрос по теме.

*Вопросы для устного опроса:*

1. Особенности строения камер и стенок сердца новорожденного.

2. Особенности иннервации и кровоснабжения сердца новорожденного.

3. Основные пороки развития сердца.

4. Общий план строения сосудистой системы у новорожденного.

5. Особенности плацентарного кровообращения.

6. Строение и анатомические взаимоотношения аорты, лёгочного ствола и Боталлова протока у новорожденного.

7. Особенности строения, топография и скелетотопия отделов аорты у новорожденного и их возрастные особенности.

8. Строение сосудов нижней конечности у новорожденного и их возрастные особенности.

9. Строение и топография сосудов брюшной полости у новорожденного и их возрастные особенности.

10. Развитие сосудов малого круга кровообращения после рождения.

11. Связь возрастных изменений артерий со структурными, топографическими и функциональными изменениями кровоснабжаемых ими органов (привести примеры).

12. Особенности перераспределения источников кровоснабжения в постнатальном периоде (привести примеры).

13. Строение полых вен у новорожденного и их возрастные особенности.

14. Строение вен грудной и брюшной полостей у новорожденного и их возрастные особенности.

15. Строение вен головы и конечностей у новорожденного и их возрастные особенности.

16. Постнатальные изменения пупочных артерий и вен, Боталлова и Аранциева протоков, причины этих изменений.

17. Общий план строения лимфатической системы новорожденного.

18. Возрастные изменения лимфатических узлов и сосудов.

19. Аномалии и варианты развития артериальных сосудов.

20. Аномалии и варианты развития венозных и лимфатических сосудов.

2. Описание макро (микро) препаратов.

Набор препаратов:

1. Скелет.

2.Стенд по возрастной анатомии.

*Практические задания для демонстрации практических навыков:*

Показать:

1. Общий план строения артериального русла, закономерности хода и распределения сосудов, варианты ветвления. Внутри- и межсистемные анастомозы и понятие о коллатеральном кровотоке, микроциркуляторное русло.
2. Круги кровообращения.
3. Сердце (внешний вид, топография).
4. Кровоснабжение и иннервация сердца.
5. Камеры и перегородки сердца, их строение. Клапанный аппарат.
6. Слои стенки сердца.
7. Особенности строения миокарда предсердий и желудочков.
8. Проводящая система сердца.
9. Артерии и вены сердца.
10. Артерии и вены верхней конечности.
11. Артерии и вены нижней конечности.
12. Основные венозные анастомозы
13. Основные артериальные анастомозы

3. Проверка практических навыков.

Студенты самостоятельно на занятии с помощью учебника, атласа, натуральных препаратов и скелета под контролем преподавателя изучают строение, записыва­ют следующие латинские и греческие термины в тетрадь.

**Тема 14**

**Проведение беседы по теме: «Особенности эмбриогенеза основных пороков развития сердца» (КСР – 2 ч)**

**Форма (ы) текущего контроля** **успеваемости:**

1. Опрос по теме.

2. Описание макро (микро) препаратов.

3. Проверка практических навыков.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

1. Опрос по теме.

*Вопросы для устного опроса:*

1. Топография сердца у новорожденного и её возрастные изменения.

2. Описание макро (микро) препаратов.

Набор препаратов:

1. Скелет.

2. Стенд по возрастной анатомии.

*Практические задания для демонстрации практических навыков:*

Показать:

1. Места выслушивания клапанов сердца.

2. Границы сердца.

3. Рентгеноанатомия сердца.

3. Проверка практических навыков.

Студенты самостоятельно на занятии с помощью учебника, атласа, натуральных препаратов и скелета под контролем преподавателя изучают строение, записыва­ют следующие латинские и греческие термины в тетрадь.

**Критерии оценивания, применяемые при текущем контроле успеваемости, в том числе при контроле самостоятельной работы обучающихся**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма контроля**  | **Критерии оценивания** |
| **Устный опрос.**  | «5» баллов выставляется за ответ, который показывает прочные знания основных вопросов изучаемого материала, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. |
| «4» балла выставляется за ответ, обнаруживающий прочные знания основных вопросов изучаемого материла, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе. |
| «3» балла выставляется за ответ, свидетельствующий в основном о знании изучаемого материала, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа. |
| «2» балла выставляется за ответ, обнаруживающий незнание изучаемого материла, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. |
| **Описание макро (микро) препаратов.****Проверка практических навыков.** | «5» баллов выставляется за ответ, который показывает систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы, демонстрация органов и структур, изученных ранее и изучаемых в рамках данной темы, деталей их строения на препаратах, муляжах, рентгенограммах, томограммах;точное использование научной латинской и русской (английской) терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы;безупречное владение анатомическими инструментами (пинцетом, скальпелем), техникой препарирования; умение работать с негатоскопом, по алгоритму читать рентгенограммы, томограммы;выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации;полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им критическую оценку, использовать научные достижения других дисциплин;умение графически (схематически) изобразить основные этапы развития органов и систем организма, формирование аномалий и уродств, знать основные причины их возникновения;творческая самостоятельная работа на практических занятиях, элективах и при самоподготовке к занятиям, участие в НИРС, УИРС по проблемам анатомии, активное участие в групповых обсуждениях, отсутствие нарушений деонтологических и санитарно-гигиенических правил работы с анатомическими препаратами, высокий уровень культуры исполнения заданий. |
| «4» балла выставляется за ответ, который показывает систематизированные, глубокие и полные знания по всем вопросам в объеме учебной программы, демонстрация органов и структур, изученных ранее и изучаемых в рамках данной темы, деталей их строения на препаратах, муляжах, рентгенограммах, томограммах, таблицах;использование латинских и русских (английских) терминов; стилистически грамотное, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;владение анатомическими инструментами (пинцетом, скальпелем), техникой препарирования, умение работать с негатоскопом, по алгоритму читать рентгенограммы, томограммы;способность самостоятельно решать сложные проблемы в рамках учебной программы;усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;умение графически (схематически) изобразить основные этапы развития органов и систем организма, формирование аномалий и уродств, знать основные причины их возникновения; самостоятельная работа на практических занятиях и при самоподготовке к занятиям, активное участие в групповых обсуждениях, отсутствие нарушений деонтологических и санитарно-гигиенических правил работы с анатомическими препаратами, высокий уровень культуры исполнения заданий. |
|  «3» балла выставляется за ответ, который показывает достаточные знания в объеме учебной программы;знание описания основных деталей строения, топографии органа (части тела) в объеме учебника, курсов лекций, вспоминание мелких деталей строения при помощи наводящих вопросов преподавателя;использование латинских и русских (английских) терминов; стилистически грамотное, правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обобщения и выводы с помощью наводящих вопросов;демонстрация изучаемых в рамках данной темы органов, основных деталей их строения на анатомических препаратах, таблицах, муляжах;владение анатомическими инструментами (пинцетом, скальпелем), умение работать с негатоскопом, по алгоритму распознавать основные детали строения на рентгенограммах, томограммах;решение под руководством преподавателя стандартных (типовых) ситуационных задач;способность самостоятельно применять типовые решения в рамках учебной программы;усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины; умение графически (схематически) изобразить основные этапы развития органов и систем организма, формирование аномалий и уродств; самостоятельная работа на практическихзанятиях и при самоподготовке к занятаям, редкое участие в групповых обсуждениях, отсутствие нарушений деонтологических и санитарно-гигиенических правил работы с анатомическими препаратами. |
| «2» балла выставляется за ответ, который показывает недостаточно полный объем знаний об изученных органах в рамках образовательного стандарта;знание описания строения органа (части тела) в объеме учебника;неумение графически (схематически) изобразить основные этапы развития органов и систем организма, формирование аномалий и уродств;использование латинских и русских (английских) терминов с существенными лингвистическими и логическими ошибками;перечисление органов, изучаемых в рамках данной темы, только узнавание их на таблицах, муляжах, препаратах, не умение расположить их правильно, неумение демонстрировать анатомические образования на натуральных препаратах или их заменителях (муляжах);неправильное владение инструментарием анатомическими инструментами (пинцетом, скальпелем), некомпетентность в решении стандартных (типовых) ситуационных задач;пассивность на практических занятиях,неадекватное, брезгливое отношение к натуральным анатомическим препаратам, нарушение деонтологических и санитарно-гигиенических правил работы с анатомическими препаратами.отказ от ответа. |
| **Тестирование** | 91-100%-выставляется 5 баллов81-90%- выставляется 4 балла71-80% -выставляется 3 балла0-70%- выставляется 2 балла |

**3 Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся.**

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета по зачетным билетам в устной форме – 2 и 3 этапы (прием практических навыков и собеседование) и в форме тестирования (1 этап).

**Критерии, применяемые для оценивания обучающихся на промежуточной аттестации**

Расчет дисциплинарного рейтинга осуществляется следующим образом:

если форма промежуточной аттестации по дисциплине – зачет:

 Рд=Рт+Рб+Рз, где

**Рб -** бонусный рейтинг;

**Рд -** дисциплинарные рейтинг;

**Рз -** зачетный рейтинг;

**Рт -** текущий рейтинг;

**11-15 баллов.** Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи. (Тест: количество правильных ответов> 90 %).

**7-10 баллов.** Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи. (Тест: количество правильных ответов> 70 %).

**3-6 баллов.** Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи. (Тест: количество правильных ответов> 50 %).

**0-2 балла.** Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи. (Тест: количество правильных ответов <50 %).

За каждый этап промежуточной аттестации − тестирование (1 этап) выставляется 0-1,0 баллов, практические навыки (2 этап) выставляется 0-2,0 баллов, собеседование (3 этап) выставляется от 0-12,0 баллов.

**Вопросы для проверки теоретических знаний по дисциплине**

1.Предмет и содержание дисциплины «Эмбриогенез основных пороков развития», её место в системе подготовки педиатра. Понятие о пре- и постнатальном онтогенезе. Возрастные периоды.

2. Принцип развития систем организма человека от пренатального периода на стадии развития трех листков эмбриона до зрелого возраста постнатального периода онтогенеза.

3. Общие понятия развития и типы роста, их возрастные показатели в норме.

4. Первичные и вторичные точки окостенения. Время и места их возникновения в различных видах костей на примере окостенения костей кисти и стопы.

5. Позвоночный столб новорожденного, его первичные и вторичные точки окостенения, возрастные особенности. Сроки появления физиологических изгибов.

6. Грудная клетка новорожденного и её возрастные особенности. Первичные и вторичные точки окостенения в ребрах и грудине

7. Череп новорожденного и его возрастные изменения. Точки окостенения костей черепа.

8. Анатомия костей плечевого пояса свободной верхней и нижней конечностей новорожденного. Первичные и вторичные точки окостенения.

9. Данные о эмбриогенезе основных пороков развития суставов верхней и нижней конечностей.

10. Таз новорожденного и его возрастные изменения.

11. Возрастная анатомия мышц и фасций.

12. Общая характеристика серозных полостей у новорожденного и их особенности развития по этапам онтогенеза до зрелого возраста.

13. Ротовая полость, её содержимое. Глотка новорожденного, и их возрастные изменения.

14. Пищевод, желудок новорожденного, их возрастные изменения.

15. Тонкая и толстая кишки новорожденного и их возрастные изменения.

16. Печень и поджелудочная железа новорожденного, их возрастные изменения.

17. Носовая полость новорожденного и её возрастные изменения.

18. Гортань, трахея новорожденного и их возрастные изменения.

19. Легкие новорожденного и их возрастные изменения.

20. Почки, мочеточники и мочевой пузырь новорожденного, их возрастные изменения.

21. Возрастные и половые особенности брюшины.

22. Яичко, мужской мочеиспускательный канал и их возрастные изменения.

23. Предстательная железа, семенные пузырьки и их возрастные изменения.

24. Яичники, матка, маточные трубы новорожденной девочки и их возрастные изменения.

25. Сердце новорожденного и его возрастные изменения.

26. Особенности строения лимфатической системы и её возрастные особенности.

27. Особенности строения органов лимфоидной системы и их возрастные изменения.

28. Особенности топографии спинного мозга новорожденного и его возрастные изменения.

29. Головной мозг новорожденного и особенности строения нейронов, их отростков и клеток глии на этапах постнатального развития.

30. Особенности строения П.Н.С. новорожденного их возрастные изменения.

31. Большой и малый круги кровообращения плода и новорожденного, их анатомо-функциональная характеристика.

32. Общий план строения артерий, вен, венозных синусов новорожденного, их возрастные изменения.

33. Железы внутренней секреции у плода новорожденного. Классификация, строение, функция, возрастные изменения.

34. Анатомо-функциональная характеристика вилочковой железы в пре и постнатальном периоде онтогенеза.

**Практические задания для проверки сформированных умений и навыков**

Краниология

1. Верхняя глазничная щель.

2. Нижняя глазничная щель.

3. Канал зрительного нерва.

4. Сонный канал.

5. Ярёмное отверстие.

6.Большое затылочное отверстие.

7. Крылонёбная ямка.

 Миология

8. Дельтовидная мышца.

9. Двуглавая мышца.

10. Плечевая мышца.

11. Диафрагма.

12. Паховый канал.

13. Четырёхглавая мышца.

14. Портняжная мышца.

15. Бедренный треугольник.

16. Большая ягодичная мышца.

17. Трёхглавая мышца голени.

Спланхнология

18.Отделы глотки.

19. Щитовидная железа.

20. Желудок.

21. Поджелудочная железа.

22. 12-типерстная кишка.

23. Тонкая кишка.

24. Слепая кишка.

25. Червеобразный отросток.

26. Отделы ободочной кишки.

27. Печень.

28. Желчный пузырь.

29. Селезёнка.

30. Почка с мочеточником.

31. Матка.

32. Семенной канатик.

 Ангиология

33.Сердце.

1. Восходящая аорта.
2. Дуга аорты.
3. Грудная аорта.
4. Брюшная аорта.
5. Наружная сонная артерия.
6. Внутренняя сонная артерия.
7. Лучевая артерия.
8. Бедренная артерия.
9. Лицевая артерия.
10. Верхнечелюстная артерия.
11. Тыльная артерия стопы.
12. Чревный ствол.
13. Верхняя полая вена.
14. Нижняя полая вена.
15. Воротная вена.
16. Головная вена.
17. Основная вена.
18. Большая подкожная вена.
19. Срединная локтевая вена.

Неврология

53. Лицевой нерв.

54. Тройничный нерв (1-ая, 2-ая и 3-я ветви).

55. Блуждающий нерв.

56. Диафрагмальный нерв.

57. Межрёберные нервы.

58. Локтевой нерв.

59. Срединный нерв.

60. Бедренный нерв.

61. Седалищный нерв.

62. Латеральный кожный нерв бедра.

**Тестовые задания** для проведения промежуточной аттестации формируются на основании представленных теоретических вопросов и практических заданий. Тестирование обучающихся проводится в информационной системе Университета

1)Сколько первичных точек окостенения образуется в позвонке и где?

А) Три первичные точки окостенения: одна в теле и 2 в дуге

Б) Две первичные точки окостенения: одна в теле и одна в дуге

В) Одна первичная точка окостенения в теле

Г) Первичных точек окостенения в позвонках нет

2)Какая кость минует вторую (хрящевую) стадию развития?

А) Акромиальный конец ключицы

Б) дистальный эпифиз плечевой кости

В) Кости предплечья

Г) Кости кисти

3) К какому возрасту лобковая и седалищная кости синостозируют?

А) К 7-8 годам

Б) К 7-8 месяцам

В) К 3 годам

Г) К 25 годам

4) Назовите непарные роднички на черепе новорожденного?

А) Лобный(передний) и клиновидный

Б) Клиновидный и сосцевидный

В) Затылочный(задний) и лобный(передний)

Г) Сосцевидный и затылочный(задний)

5) Какой родничок закрывается к 1,5 годам?

А) Лобный (передний)

Б) Клиновидный

В) Затылочный(задний)

Г) Сосцевидный

6)На уровне какого межреберья располагается купол диафрагмы у новорожденного?

А) 4 межреберья

Б) 5 межреберья

В) 6 межреберья

Г) 3 межреберья

7)К какому возрасту начинает функционировать носослезный канал?

А) К 5 годам

Б) К 1 году

В) К 3 годам

Г) К 8 годам

8) К какому возрасту повляются все молочные зубы?

А) К 3,5 годам

Б) К 1,5 годам

В) К 3 годам

Г) К 6 годам

10) Из какой преимущественно ткани состоит предстательная железа в период новорожденности?

А) Из мышечной ткани

Б) Из железистой ткани

В) В равной степени и мышечной и железистой

Г) В этот период она еще не развита

11)К какому возрасту яичники занимают типичное положение в полости малого таза?

А) К 5 годам

Б) К 7 годам

В) К 3 года

Г) К 6 годам

12) В каком возрасте осуществляется миелинизация пирамидных путей на уровне головного мозга?

А) В 1-3 года

Б)В 5 лет

В) В 4-5 месяцев

Г) В 1-3 месяца

13) К какому возрасту заканчивается формирование сосцевидного отростка?

А) К 5 годам

Б) К 7 годам

В) К 12 годам

Г) К 6 годам

14) С какого возраста в радужку начинает интенсивно откладываться пигмент?

А) С 6 месяцев

Б) С рождения

В) С 1 года

Г) С 3 лет

15) В каком возрасте развиваются обонятельные клетки?

А) В 7 месяцев

Б) С рождения

В) В 1 год

Г) В 3 года

16) Укажите проекцию двухстворчатого клапана на переднюю грудную стенку?

А) Уровень прикрепления хряща 3 ребра к грудине слева

Б) Уровень прикрепления хряща 3 ребра к грудине справа

В) 5 межреберье слева на 1,5 см кнутри от среднеключичной линии

Г) 5 межреберье слева на 1,5 см кнаружи от среднеключичной линии

17) Выберите из представленных вариантов признаки, характерные для триады Фалло:

А) Стеноз аорты, дефект межпредсердной перегородки, гипертрофия левого желудочка

Б) Стеноз легочного ствола, дефект межжелудочковой перегородки, гипертрофия правого желудочка

В) Стеноз легочного ствола, дефект межпредсердной перегородки, гипертрофия правого желудочка

Г) Стеноз аорты, дефект межпредсердной перегородки, гипертрофия правого желудочка

18) К какому возрасту заканчиваются процессы миелинизации спинно-и черепно- мозговых нервов?

А) К 7-9 месяцам

Б) К рождению

В) К 1 году

Г) К 3-5 годам

19) Куда проецируется на передней грудной стенке дуга аорты у новорожденного?

А) Во 2 межреберье слева

Б) Во 2 межреберье справа

В) В 3 межреберье слева

Г) В 3 межреберье справа

20) К какому возрасту после рождения закрываются пупочные вены и венозный проток?

А) К 1 году

Б) К 3 годам

В) К 2 месяцам

Г) К 1,5 годам

21) К какому возрасту наблюдается максимальное увеличение лимфатических узлов?

А) К 1 году

Б) К 10 годам

В) К 25 годам

Г) К 3 годам

22) Укажите средний возраст девочек, в котором наступает менструальная функция?

А) В 18 лет

Б) В 20-22

В) В 9-10 лет

Г) В 13-14

23) Укажите средний возраст мальчиков, в котором появляются признаки полового созревания?

А) 14-16 лет

Б) 20-22

В) 18 лет

Г) 13-14 лет

**Образец зачетного билета**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

кафедра Анатомии человека

направление подготовки (специальность) 31.05.02 Педиатрия

дисциплина Эмбриогенез основных пороков развития

**ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ № 1**

**I.** **ВАРИАНТ НАБОРА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ В ИС УНИВЕРСИТЕТА**

**II. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ.**

1. Основные аномалии головного мозга новорожденного. Особенности строения нейронов, их отростков и клеток глии на этапах постнатального развития.

2. Эмбриогенез отделов желудочно-кишечного тракта.

3.Общая характеристика первичных и вторичных ядер окостенения, аномалии и пороки развития.

**III. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

**Показать на препаратах:**

1. Собственно жевательная мышца

2. Червеобразный отросток

3. Околоушная слюнная железа

4. Слепая кишка

5.Лицевая артерия

6. Грудная аорта

7. Внутренняя ярёмная вена

8. Лицевой нерв

9. Бедренный нерв

10. Рваное отверстие

Заведующая кафедрой

анатомии человека

д.м.н., доцент Д.Н. Лященко (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

Декан педиатрического факультета

д.м.н., доцент Е.А. Кремлева (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

«01» ноября 2019 г.

**Перечень дидактических материалов для обучающихся на промежуточной аттестации**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** **п\п** | Наглядные средства обучения, таблицы, схемы, которыми может пользоваться обучающийся на промежуточной аттестации |
| **Вид** | **Кол-во** |
| 1 | Костные препараты | 160 |
| 2 | Влажные препараты | 64 |
| 3 | Учебные таблицы без обозначений | 134 |
| 4 | Муляжи | 78 |
| 5 | Музейные препараты | 50 |
| 6 | Стенд по возрастной анатомии | 1 |

**Перечень оборудования, используемого для проведения промежуточной аттестации.**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** **п\п** | Перечень оборудования, используемого для проведения промежуточной аттестации |
| **Вид** | **Кол-во** |
|  | **Учебные препараты, наглядные пособия, специализированное и лабораторное оборудование кафедры для самостоятельной работы студентов** |  |
| 1 | Стенд по ренгенанатомии | 2 |
| 2 | Анатомические инструменты | 50 |
| 3 | Мультимедийные проекторы | 2 |
| 4 | Ноутбуки  | 2 |
| 5 | Множительная техника | 1 |
| 6 | Сканеры | 1 |

**Таблица соответствия результатов обучения по дисциплине и -оценочных материалов, используемых на промежуточной аттестации.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Проверяемая компетенция | Дескриптор | Контрольно-оценочное средство (номер вопроса/практического задания) |
| 1 | ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу | Знать• нормативно-правовую базу работы с биологическим материалом и натуральными препаратами; • латинскую, греческую и эпонимическую терминологию; • классификации, номенклатуру анатомических названий; • основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; • анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма; • правила, этику и деонтологию поведения в анатомическом театре; • методы морфологических исследований; • основные этапы развития анатомической науки, ее значения в медицине и биологии; • теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении; • значение фундаментальных исследований анатомической науки для практической и теоретической медицины; • прикладное значение полученных знаний по анатомии взрослого человека для последующего изучения клинических дисциплин и в профессиональной деятельности врача. • общие закономерности происхождения и развития жизни, антропогенез и онтогенез человека;  | вопросы № 1-34 |
| Уметь• пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; • ориентироваться в рентгенограммах (КТ, МРТ) нормальных органов, костей, суставов, сосудов; • правильно пользоваться анатомическими инструментами и оборудованием; • демонстрировать органы, сосуды и нервы на анатомических натуральных препаратах и их муляжах; • работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими и простыми лупами); • описать морфологические изменения изучаемых макроскопических препаратов в органах и тканях; • объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков; • выполнять простейшие анатомические манипуляции (макроскопическое препарирование, выделение крупных сосудов и нервов и других анатомических структур); • демонстрировать на изображениях, полученных методами прижизненной визуализации отдельные органы и их части, анатомические образования | практические задания № 1-62  |
| Владеть• медико-анатомическим понятийным аппаратом; • навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни; • методами клинико-анатомического анализа; • базовыми навыками работы с натуральными препаратами; • базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет  | практические задания № 1-62 |
| 2 | ОПК-1 готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности | Знать-значение фундаментальных исследований, методов анатомических исследований, анатомической науки для практической и теоретической медицины.-медико-анатомический понятийный аппарат при решении профессиональных задач | вопросы № 1-34 |
|  |  | Уметь-ориентироваться в топографии и деталях строения органов, показывать и называть на русском, латинском и греческом языках органы и структурные элементы. -находить и выделять их методом препарирования. -основы анатомической терминологии в русском, латинском и греческом эквиваленте. | практические задания № 1-62 |
| Владеть-простейшими медицинскими инструментами; • базовыми навыками работы с натуральными препаратами; • базовыми методами препарирования и выделения структурных элементов органов, сосудов и нервов;• базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет  | практические задания № 1-62 |
| 3 | ОПК-9способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач | Знать- основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов; - анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового организма; -функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и патологии; - структуру и функции иммунной системы человека, ее возрастные особенности для последующего изучения иммунного статуса организма; - значение фундаментальных исследований анатомической науки для практической и теоретической медицины; - прикладное значение полученных знаний по анатомии взрослого человека и возрастных особенностей для последующего изучения клинических дисциплин и в профессиональной деятельности. | вопросы № 1-34 |
| Уметь-обрисовать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов; - описать морфологические изменения изучаемых макроскопических препаратов в органах и тканях; - объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков; - выполнять простейшие анатомические манипуляции (макроскопическое препарирование, выделение крупных сосудов и нервов и других анатомических структур); - демонстрировать органы, сосуды и нервы на анатомических натуральных препаратах и их муляжах; - ориентироваться в рентгенограммах (КТ, МРТ) нормальных органов, костей, суставов, сосудов - медико-анатомическим понятийным аппаратом; - навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни; | практические задания № 1-62 |
| Владеть базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет; -медико-анатомическим понятийным аппаратом; методами клинико-анатомического анализа; простейшими медицинскими инструментами; -базовыми навыками работы с натуральными препаратами. | практические задания № 1-62 |
| 4 | ПК-1 способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье детей факторов среды их обитания | Знатьпоказатели здоровья детей и взрослого населения факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно- климатические, эндемические, социальные, эпидемиологические, психоэмоциональные, профессиональные, генетические) основы профилактической медицины, принципы организации и содержание профилактических мероприятийсредства, методы и основы организации комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и формирования здорового образа жизни; мероприятия, направленные на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания | вопросы № 1-34 |
| Уметьанализировать и оценивать состояние здоровья детей и взрослого населения и влияния на него факторов окружающей среды; осуществлять комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, формировать здоровый образ жизни, предупреждать возникновения заболеваний, осуществлять их раннюю диагностику и причин, приводящих к их развитию устранять вредное влияние на здоровье человека факторов среды его обитания, использовать различные средства и методы для формирования мотивации и интереса к здоровому образу жизни | практические задания № 1-62 |
| Владеть приемами воспитания мотивационно-ценностного отношения к состоянию своего здоровья при формировании здорового образа жизни;навыками организации рациональной жизнедеятельности в процессе формирования здорового стиля жизни. комплексом мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья методами формирования здорового образа жизни навыками предупреждения возникновения и (или) распространения заболеваний, способами ранней диагностики, способами выявления причин их возникновения и методами устранения вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания | практические задания № 1-62 |

**4. Методические рекомендации по применению балльно-рейтинговой системы оценивания учебных достижений обучающихся в рамках изучения дисциплины**

В рамках реализации балльно-рейтинговой системы оценивания учебных достижений обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с положением «О балльно-рейтинговой системе оценивания учебных достижений обучающихся» определены следующие правила формирования

* текущего фактического рейтинга обучающегося;
* бонусного фактического рейтинга обучающегося.

**4.1. Правила формирования текущего фактического рейтинга обучающегося**

Преподавание дисциплин на кафедре анатомии человека для обучения студентов по разным специальностям представляет собой разное количество часов практических занятий и лекций, а так же разное количество как модулей дисциплин, так и количество занятий и лекций в каждом из них. Поэтому невозможно установить единое максимальное количество баллов, которые может набрать обучающийся в рамках одного модуля. По каждому практическому занятию обучающийся получает до 12 баллов включительно. Количество баллов складывается из суммирования баллов, полученных по трём контрольным точкам: посещение занятия (0-2балла), устный опрос по 5-балльной шкале (0-5) и практические навыки (описание макропрепарата, муляжа, схем и таблиц) также по 5-бальной шкале (0-5).

Подсчёт баллов за лекционные занятия осуществляется по схеме:

- посещение лекции и наличие конспекта лекции - 2 балла

- посещение лекции, но отсутствие конспекта лекции – 1 балл

- пропуск лекции – 0 баллов.

Поэтому подсчёт текущего модульного рейтинга ведётся из расчёта максимального количества возможно полученных баллов за модуль, которое высчитывается по формуле:

Мmax = (КПЗ\*12)+(КЛ\*2)

КПЗ - количество практических занятий

КЛ – количество лекций

Рейтинг студента за модуль далее рассчитывается по формуле:

**Рт = Рт факт х 85**

 **Рт макс**

**Рт факт** - складывается из баллов за КТ в каждом учебном модуле

**Рт макс -** складывается из всех КТ с максимальным значением в каждом модуле

**85 – Рт** будет равен максимум 85баллов, за итоговое занятие максимум 15 баллов.

Минимальная сумма за модуль – 35 рейтинговых баллов.

В каждом семестре по дисциплинам максимальные баллы приведены в таблице:

|  |
| --- |
| Педиатрический факультет |
| Дисциплина по выбору «Эмбриогенез основных пороков развития» | 170 |

За выполнение каждого задания по самостоятельной (внеаудиторной) работе обучающийся получает количество баллов в соответствии с критериями оценивания, указанными в ФОС. Среднее арифметическое значение результатов (баллов) рассчитывается как отношение суммы всех полученных студентом оценок (обязательных контрольных точек и более) к количеству этих оценок. При любом пропуске практического или итогового занятия за обязательные контрольные точки выставляется «0» баллов. Обучающему предоставляется возможность повысить текущий рейтинг по учебной дисциплине до конца ее реализации, в часы консультаций в соответствии с графиком консультаций кафедры, при оценивании ответов за теоретическиий и практический разделы в пределах от 3 до 5 баллов (см. критерии оценивания, применяемые при текущем контроле успеваемости). При повышении текущего рейтинга по причине неуважительного пропуска баллы за посещение не выставляются.

**4.2. Правила формирования бонусного фактического рейтинга обучающегося**

Бонусный фактический рейтинг по дисциплине (максимально 15 баллов) складывается из суммы баллов, набранных в результате участия обучающихся в следующих видах деятельности (см. таблица 1).

Бонусные баллы начисляются только при успешном выполнении учебного процесса (средний балл успеваемости выше 3,0). При среднем балле ниже данного значения бонусные баллы не начисляются.

**Таблица 1 – виды деятельности, по результатам которых определяется бонусный фактический рейтинг по кафедре анатомии человека**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Вид бонусной работы** | **Баллы** | **Примечание****Вид контроля** |
| 1 | Самостоятельная работа в тетрадях, выполнение письменных заданий преподавателя | 0-2 | 0 – работа не выполнена;1 – выполнена частично;2 – выполнена полностью.  |
| 2 | Успешное обучение в течение всех модулей дисциплины | 2-3 | 2 – за текущий факт. рейтинг от 4,0 до 4,5.3 - за текущий факт. рейтинг от 4,5 до 5. |
| 3 | Подготовка обзора по заданной тематике, поиск научных публикаций и электронных источников информации, согласованных с кафедральным коллективом | 0-5 | Подготовленный обзор найденного материала в виде отчёта со списком источников, подписанного преподавателем. |
| 4 | Участие в создании наглядных учебных пособий по дисциплине, согласованное с преподавателем | 1-5 | 4-5−Влажные препараты;3-4−Макеты, муляжи; 2 − Тематический комплекс таблиц; 1−Подборка комплекта иллюстраций по заданной тематике. |
| 5 | Участие в работе музея кафедры анатомии человека | 2-10 | 2-5− Реставрация музейных препаратов;7-10− Создание новых музейных препаратов  |
| 6 | Разработка обучающих компьютерных программ, видеофильмов, электронных презентаций по анатомии человека | 0-10 | Компьютерная программа – до 10 Видеофильм – до 5Презентация – до 5 |
| 7 | Выполнение научно-исследовательской работы в кафедре анатомии человека | до 10  | Отчет о проделанной работе, фото, публикации (подтверждение) (не менее 3-х фотографий). |
| 8 | Выступление на итоговой конференции СНО с устным, либо постерным докладом | 8-10 | Копия программы, сертификата участника, диплом. |
| 9 | Опубликование тезисов студенческой НИР | 1-5 | Предоставить сканкопию опубликованных тезисов  |
| 10 | Посещение заседаний студенческого научного кружка кафедры анатомии человека (СНК) > 70% | 1 | Регистрация участника в протоколе заседания СНК. |
| 11 | Доклад на заседании СНК кафедры анатомии человека | 3 | Презентация и доклад (справка от руководителя СНК). |
| 12 | Участие в конференциях различного уровня* тезисы
* выступление с устным докладом
 | 5-10 | 5 - за публикацию тезисов, статьи в сборнике конференции; стендовое сообщение; 10 - выступление на секции.(копия программы и сертификата участника). |
| 13 | Участие в конкурсе рефератов в рамках СНО:* представление реферата на конкурс
* I место в конкурсе
* II место в конкурсе
* III место в конкурсе
 | 7-10 | 7 - за подготовку и представление реферата на конкурс;8 - за призовое третье место на конкурсе;9 - за призовое второе место на конкурсе;10 - за призовое первое место на конкурсе. |
| 14 | Участие в творческих конкурсах, олимпиадах | 2-10 | 2 - за подготовку и представление творческого продукта на конкурс;5 - за призовое третье место на конкурсе/олимпиаде;8 - за призовое второе место на конкурсе/ олимпиаде;10- за призовое первое место на конкурсе/ олимпиаде. |

**Система оценки на зачете**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этап** | **Баллы** | **Примечание** |
| I Тестирование | 0 – 1  | ≥ 71% верных ответов – 1 балл< 71% верных ответов – 0 баллов |
| II Практическая часть(тычки) | 0 – 2  | ≥ 70% верных ответов – 2 балла< 70% верных ответов – 0 баллов |
| III Теоретические вопросы(собеседование) | 1 вопрос | 0 – 4  | 0 баллов – неудовлетворительно1 балл – удовлетворительно2-3 балла – хорошо4 балла – отлично |
| 2 вопрос | 0 – 4  |
| 3 вопрос | 0 – 4  |
| **Итоговая оценка:** |
| 0 – 6 баллов | неудовлетворительно |
| 7 – 9 баллов | удовлетворительно |
| 10 – 12 баллов | хорошо |
| 13 – 15 баллов | отлично |

|  |  |
| --- | --- |
| **дисциплинарный рейтинг** **по БРС** | **оценка по дисциплине (модулю)** |
| **экзамен, дифференцированный зачет** | **зачет** |
| 85 – 100 баллов | 5 (отлично) | зачтено |
| 65 – 84 баллов | 4 (хорошо) | зачтено |
| 43–64 баллов | 3 (удовлетворительно) | зачтено |
| 42 и менее баллов | 2 (неудовлетворительно) | не зачтено |