

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии		044-42/11
Методические указания для самостоятельной работы обучающихся		Стр.1 из 12

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИИ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Дисциплина: «Опорно-двигательный аппарат и кожа в норме»

Код дисциплины: ODAKN 2211

Название ОП: 6В10117 - Стоматология

Объем учебных часов/кредитов: 60 часов/2 кредитов

Курс и семестр изучения: II- курс, III-семестр

Самостоятельная работа: 12 часов

Шымкент, 2023 год

Задание №1

1.Тема: Определение принадлежности парных костей к правой или левой половине скелета.

2.Цель: научиться по анатомическим особенностям строения кости определять ее принадлежность к правой или левой половине скелета.

3.Задания:

- 1.Определите принадлежность к правой или левой половине костей плечевого пояса и верхней конечности: лопатки, ключицы, плечевой, лучевой, локтевой костей.
- 2.Определите принадлежность реберных костей к правой или левой половине.
- 3.Определите принадлежность к правой или левой половине тазовой кости и костей нижней конечности: бедренной, большеберцовой, малоберцовой костей.

4. Форма выполнения/оценивания:

- презентация/оценочный лист
- оценка овладения практическими навыками/оценочный лист
- описание рентгеновского снимка/оценочный лист

Форма оценивания указаны в syllabusе.

5. Критерии выполнения СРО:

Полученные обучающимся задания должны быть выполнены в указанный срок и в полном объеме.

При выполнении заданий необходимо:

- самостоятельно изучить тему, при необходимости консультироваться с преподавателем;
- при выполнении заданий обучающиеся должны использовать обязательную и дополнительную литературу, интернет-ресурсы;
- задания должны готовиться индивидуально.

6. Сроки сдачи: 2 - неделя.

7. Литература:

Указана в syllabusе пункт 11. Учебные ресурсы

8. Контроль (вопросы, тесты, задачи и пр.):

1. Как определить левую (правую) ключицу? Назовите анатомические признаки.
2. По каким анатомическим признакам можно определить левую (правую) лопатку? Назовите и покажите их.
3. Назовите и покажите анатомические признаки, по которым можно определить левую (правую) плечевую кость.
4. Назовите и покажите анатомические признаки, по которым можно определить левую (правую) локтевую кость.
5. Назовите и покажите анатомические признаки, по которым можно определить левую (правую) лучевую кость.
6. Назовите и покажите анатомические признаки, по которым можно определить левую (правую) реберную кость.
7. Назовите и покажите анатомические признаки, по которым можно определить левую (правую) тазовую кость.
8. Назовите и покажите анатомические признаки, по которым можно определить левую (правую) бедренную кость.
9. Назовите и покажите анатомические признаки, по которым можно определить левую (правую) большеберцовую кость.
10. Назовите и покажите анатомические признаки, по которым можно определить левую (правую) малоберцовую кость.

Задание № 2

1. Тема: Топография лицевого отдела черепа.

2. Цель: Изучить строение костей лицевого черепа.

3.Задания:

1. Общий обзор черепа, деление его на мозговой и лицевой отдел.
2. Покажите границу мозгового и лицевого черепа.
3. Перечислите и покажите кости лицевого черепа.

4. Форма выполнения/оценивания:

- презентация/оценочный лист
- оценка овладения практическими навыками/оценочный лист
- описание рентгеновского снимка/оценочный лист

Форма оценивания указаны в syllabus.

5. Критерии выполнения СРО:

Полученные обучающимся задания должны быть выполнены в указанный срок и в полном объеме.

При выполнении заданий необходимо:

- самостоятельно изучить тему, при необходимости консультироваться с преподавателем;
- при выполнении заданий обучающиеся должны использовать обязательную и дополнительную литературу, интернет-ресурсы;
- задания должны готовиться индивидуально.

6. Сроки сдачи: 3 - неделя.

7. Литература:

Указана в syllabus пункт 11. Учебные ресурсы

8. Контроль (вопросы, тесты, задачи и пр.):

1. Перечислите и покажите кости лицевого черепа.
2. Назовите и покажите поверхности тела верхней челюсти.
3. Перечислите отростки тела верхней челюсти.
4. Перечислите носовые раковины, которая из них является самостоятельной костью?
5. Назовите отростки небной кости.
6. Назовите поверхности перпендикулярной пластинки небной кости, которая из них является медиальной?
7. Какими отростками заканчивается перпендикулярная пластинка небной кости?
- 8.Перечислите и покажите отростки, и отверстия скуловой кости.
- 9.Перечислите и покажите части нижней челюсти.
- 10.Назовите отростки нижней челюсти.
- 11.Перечислите возвышения нижней челюсти.
- 12.Какие кости лицевого черепа являются пневматическими?

Задание №3

1.Тема: Каналы височной кости.

2.Цель:. Изучить строение костей мозгового черепа, возрастные и половые особенности.

3.Задания:

- 1.Определите положение височной кости в черепе
- 2.Перечислите кости, с которыми граничит височная кость
- 3.Назовите каналы височной кости.

4. Форма выполнения/оценивания:

- презентация/оценочный лист

-оценка овладения практическими навыками/оценочный лист

-описание рентгеновского снимка/оценочный лист

Форма оценивания указаны в syllabusе.

5. Критерии выполнения СРО:

Полученные обучающимся задания должны быть выполнены в указанный срок и в полном объеме.

При выполнении заданий необходимо:

- самостоятельно изучить тему, при необходимости консультироваться с преподавателем;
- при выполнении заданий обучающиеся должны использовать обязательную и дополнительную литературу, интернет-ресурсы;
- задания должны готовиться индивидуально.

6. Сроки сдачи: 4 - неделя.

7. Литература:

Указана в syllabusе пункт 11. Учебные ресурсы

8. Контроль (вопросы, тесты, задачи и пр.):

- 1.Общий обзор черепа, деление на мозговую и лицевую отделы
- 2.Опишите строение чешуи лобной кости
- 3.Определите положение височной кости в черепе
- 4.Перечислите кости, с которыми граничит височная кость
- 5.Назовите каналы височной кости.
- 6.Сонный канал.
- 7.Мышечно-трубный канал.
- 8.Лицевой канал.
- 9.Барабанный канал.
10. Сосцевидный канал.

Задание №4

1.Тема: Моделирование движений в суставах.

2.Цель: Изучить соединения костей туловища, плечевого пояса, свободной верхней конечности, тазового пояса, свободной нижней конечности.

3.Задания: Научить студентов уметь находить, называть и показывать на планшетах и муляжах соединения костей, определяя оси и возможные вокруг них движения.

4. Форма выполнения/оценивания:

- презентация/оценочный лист
- оценка овладения практическими навыками/оценочный лист
- описание рентгеновского снимка/оценочный лист

Форма оценивания указаны в syllabusе.

5. Критерии выполнения СРО:

Полученные обучающимся задания должны быть выполнены в указанный срок и в полном объеме.

При выполнении заданий необходимо:

- самостоятельно изучить тему, при необходимости консультироваться с преподавателем;
- при выполнении заданий обучающиеся должны использовать обязательную и дополнительную литературу, интернет-ресурсы;
- задания должны готовиться индивидуально.

6. Сроки сдачи: 5 - неделя.

7. Литература:

Указана в syllabus пункт 11. Учебные ресурсы

8. Контроль (вопросы, тесты, задачи и пр.):

1. Плечевой сустав: строение, связи, функций.
2. Локтевой сустав: строение, связи, функций.
3. Лучезапястный сустав: строение, связи, функций.
4. Тазобедренный сустав: строение, связи, функций.
5. Коленный сустав: строение, связи, функций.
6. Голеностопный сустав: строение, связи, функций.

Задание №5

1. Тема: Рубежный контроль - I

2. Цель: Закрепление пройденного материала по темам лекции, практического занятия, СРОП и СРО

3.Задания: Основные вопросы по пройденным темам

4.Форма выполнения/оценивания:

Устный опрос по пройденным темам с использованием анатомических препаратов, муляжей, планшетов, плакатов.

Форма оценивания указаны в syllabus

5. Критерии выполнения СРО:

При выполнении заданий необходимо:

- Самостоятельно изучить темы, при необходимости консультироваться с преподавателем;
- При выполнении заданий обучающиеся должны использовать обязательную и дополнительную литературу, интернет-ресурсы.

6. Сроки сдачи: 6 - неделя.

7. Литература:

Указана в syllabus пункт 11. Учебные ресурсы

8. Контроль (вопросы, тесты, задачи):

Задачи:

1.В результате автокатастрофы у пострадавшего была повреждена боковая поверхность головы, а барабанная часть височной кости отделилась от пирамидной части.

Вопросы:

Анатомия: опишите строение височной кости.

Гистология: Опишите гистопрепарат плоской костной ткани.

Физиология: Физиологические свойства мышц.

Биохимия: Химический состав остеокластов.

Лучевая диагностика: Выберите метод исследования и его проекцию.

2.В результате сильного удара по боковой поверхности головы сломана скуловая кость. В этом случае акт жевания меняется.

Вопросы:

Анатомия: опишите строение скуловой кости.

Гистология: опишите гистопрепарат ретикулофиброзной костной ткани.

Физиология: функция жевательной мышцы.

Биохимия: компоненты матрикса.

Лучевая диагностика: выберите основной метод исследования и проекцию.

3. Среди травм нижней челюсти наиболее частыми являются переломы мышечкового и венечного отростков. Перелом венечного отростка нижней челюсти, приводит к нарушению речи.

Вопросы:

Анатомия: опишите строение нижней челюсти

Гистология: опишите гистопрепарат гиалинового хряща

Физиология: жевание сила и работа мышц.

Биохимия: белки матрикса костной ткани.

Лучевая диагностика: выберите метод исследования и его проекцию.

4. Одна из связок в соединении позвоночника с черепом выполняет функцию суставной поверхности. Как называется эта связка?

Вопросы:

Анатомия: опишите строение первого шейного позвонка

Гистология: опишите гистопрепарат рыхлой волокнистой соединительной ткани

Физиология: функция мышц.

Биохимия: гликозамингликаны костной ткани.

Лучевая диагностика: выберите метод исследования и его проекцию.

5. В результате внезапного падения пострадавший получил перелом плечевой кости. Как называется наиболее распространенная часть перелома плечевой кости?

Вопросы:

Анатомия: опишите строение проксимального эпифиза плечевой кости

Гистология: опишите гистопрепарат плоской костной ткани.

Физиология: Типы мышечных сокращений.

Биохимия: Регуляция метаболизма костной ткани.

Лучевая диагностика: Выберите основной рентгеновский метод и проекцию.

6. У больного в результате туберкулезного процесса повреждена связка головы бедренной кости. Какие осложнения могут произойти, если больному вовремя не сделали хирургическое лечение?

Вопросы:

Анатомия: опишите строение проксимального эпифиза бедренной кости.

Гистология: описание гистопрепарата ретикулофиброзной костной ткани

Физиология: Механизм сотрясения мышц.

Биохимия: Как проходит нуклеация.

Лучевая диагностика: укажите проекцию, выбрав метод лучевого исследования.

7. В футбольном матче игрок получил травму коленного сустава. На рентгеновском снимке отчетливо виден перелом кости, расположенной в сухожилии четырехглавой мышцы бедра. К какой из перечисленных групп костей относится эта кость?

Вопросы:

Анатомия: опишите строение проксимального эпифиза большеберцовой кости

Гистология: опишите Гистопрепарат чешуйчатой костной ткани

Физиология: механизм сокращения мышц.

Биохимия: биологическое значение остеоцитов.

Лучевая диагностика: какой метод исследования вы используете после рентгена.

8. При падении на правую руку пациент почувствовал сильную боль в верхней трети правого плеча. Движение в плече невозможно, верхняя треть деформирована. Какая кость может быть повреждена?

Вопросы:

Анатомия: опишите анатомическое строение сломанной кости

Гистология: Опишите гистопрепарат плоской костной ткани.

Физиология: изотоническое и изометрическое сокращение.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии		044-42/11
Методические указания для самостоятельной работы обучающихся		Стр.7 из 12

Биохимия: биологическое значение остеобластов.

Лучевая диагностика: выберите метод лучевого исследования и укажите проекцию.

9. В результате дорожно-транспортного происшествия у больного диагностирована травма грудной клетки.

Вопросы:

Анатомия: опишите строение ребра.

Гистология: описание гистопрепарата ретикулофиброзной костной ткани

Физиология: Одиночное сокращение плоти.

Биохимия: биохимия мышечной ткани.

Лучевая диагностика: укажите метод лучевого исследования

Задание №6

1.Тема: Практическое значение треугольников шеи. Кровоснабжение, венозный отток, иннервация мышц головы и шеи.

2.Цель: Изучить практическое значение треугольников шеи.

3.Задания: Научить студентов знать топографию треугольников, их составные элементы (структурные компоненты).

4. Форма выполнения/оценивания:

- презентация/оценочный лист
- оценка овладения практическими навыками/оценочный лист
- ход и области иннервации нервов/ /оценочный лист
- ход и области кровоснабжения артерий/ /оценочный лист

Форма оценивания указаны в syllabusе.

5. Критерии выполнения СРО:

Полученные обучающимся задания должны быть выполнены в указанный срок и в полном объеме.

При выполнении заданий необходимо:

- самостоятельно изучить тему, при необходимости консультироваться с преподавателем;
- при выполнении заданий обучающиеся должны использовать обязательную и дополнительную литературу, интернет-ресурсы;
- задания должны готовиться индивидуально.

6. Сроки сдачи: 7 - неделя.

7. Литература:

Указана в syllabusе пункт 11. Учебные ресурсы

8. Контроль (вопросы, тесты, задачи и пр.):

1. Сонный треугольник: границы, структурные компоненты, практическое значение.
2. Мышечный (лопаточно-трахеальный) треугольник: границы, структурные компоненты, практическое значение.
3. Поднижнечелюстной треугольник: границы, структурные компоненты, практическое значение.
4. Язычный треугольник (Пирогова): границы, структурные компоненты, практическое значение.
5. Лопаточно-ключичный треугольник: границы, структурные компоненты, практическое значение.
6. Лопаточно-трапециевидный треугольник: границы, структурные компоненты, практическое значение.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии		044-42/11
Методические указания для самостоятельной работы обучающихся		Стр.8 из 12

Задание №7

1.Тема: Белая линия живота. Влагалище прямой мышцы живота. Паховый канал. Кровоснабжение, венозный отток, иннервация.

2.Цель: Изучить строение белой линии живота. Изучить строение влагалища прямой мышцы живота. Изучить строение пахового канала

3.Задания: Научить студентов знать строение, топографию белой линии живота. Научить студентов знать топографию влагалища прямой мышцы живота выше и ниже уровня пупка. Научить студентов знанию строения, топографии и составных элементов пахового канала.

4. Форма выполнения/оценивания:

-презентация/ оценочный лист

-оценка овладения практическими навыками/оценочный лист

Форма оценивания указаны в syllabusе.

5. Критерии выполнения СРО:

Полученные обучающимся задания должны быть выполнены в указанный срок и в полном объеме.

При выполнении заданий необходимо:

-самостоятельно изучить тему, при необходимости консультироваться с преподавателем;

-при выполнении заданий обучающиеся должны использовать обязательную и дополнительную литературу, интернет-ресурсы;

-задания должны готовиться индивидуально.

6. Сроки сдачи: 8 - неделя.

7. Литература:

Указана в syllabusе пункт 11. Учебные ресурсы

8. Контроль (вопросы, тесты, задачи и пр.):

1. Назовите слабые места в передней стенке живота.
2. Как построены передняя и задняя стенки влагалища прямой мышцы живота?
3. Назовите стенки пахового канала.
4. Строение глубокого пахового кольца.
5. Строение поверхностного пахового кольца.
6. Половые отличия содержимого пахового канала.

Задание №8

1. Тема: Рубежный контроль – II.

2. Цель: Закрепление пройденного материала по темам лекции, практического занятия, СРОП и СРО

3.Задания: Основные вопросы по пройденным темам

4.Форма выполнения/оценивания:

Устный опрос по пройденным темам с использованием анатомических препаратов, скелета, черепа, муляжей, планшетов, плакатов.

Форма оценивания указаны в syllabusе

5. Критерии выполнения СРО:

При выполнении заданий необходимо:

-Самостоятельно изучить темы, при необходимости консультироваться с преподавателем;

-При выполнении заданий обучающиеся должны использовать обязательную и дополнительную литературу, интернет-ресурсы.

6. Сроки сдачи: 9 - неделя.

7. Литература:

Указана в силлабусе пункт 11. Учебные ресурсы

8. Контроль (вопросы, тесты, задачи):

Задачи:

1. Больной обратился в травматологический пункт с жалобами на боли при движениях в локтевом суставе.

Вопросы:

Анатомия: опишите строение, биомеханику локтевого сустава.

Гистология: опишите плотную волокнистую соединительную ткань.

Физиология: оптимум частоты и силы раздражения

Биохимия: белки костной ткани.

Лучевая диагностика: выберите оптимальный метод лучевого исследования и укладка пациентов для выполнения данного исследования (Рентген, УЗИ, КТ, МРТ)

2. Больной обратился к врачу с жалобой на боли при движениях в лучезапястном суставе.

Вопросы:

Анатомия: опишите строение, биомеханику лучезапястного сустава.

Гистология: опишите скелетное мышечное волокно

Физиология: пессимум частоты и силы раздражения

Биохимия: особенности обмена веществ в костной ткани.

Лучевая диагностика: выберите оптимальный метод лучевого исследования и укладка пациентов для выполнения данного исследования (Рентген, УЗИ, КТ, МРТ)

3. В результате автомобильной аварии у больного был поврежден тазобедренный сустав.

Вопросы:

Анатомия: опишите строение, биомеханику тазобедренного сустава.

Физиология: гипертрофия мышц

Гистология: опишите строение хрящевых тканей.

Биохимия: ферменты костной ткани.

Лучевая диагностика: выберите оптимальный метод лучевого исследования и укладка пациентов для выполнения данного исследования (Рентген, УЗИ, КТ, МРТ)

4. Больной обратился в травматологический пункт с жалобами на боли при движениях в коленном суставе.

Вопросы:

Анатомия: опишите строение, биомеханику коленного сустава.

Гистология: опишите строение хрящевых тканей.

Физиология: парабриоз, стадии

Биохимия: минеральные вещества костной ткани.

Лучевая диагностика: выберите оптимальный метод лучевого исследования и укладка пациентов для выполнения данного исследования (Рентген, УЗИ, КТ, МРТ)

5. При обследовании больного выявлена болезненность и ограничение объема движений в голеностопном суставе.

Вопросы:

Анатомия: опишите строение, биомеханику голеностопного сустава.

Гистология: опишите поперечно-полосатых мышц.

Физиология: функции поперечно-полосатых мышц.

Биохимия: коллаген, эластин.

Лучевая диагностика: выберите оптимальный метод лучевого исследования и укладка пациентов для выполнения данного исследования (Рентген, УЗИ, КТ, МРТ)

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии		044-42/11
Методические указания для самостоятельной работы обучающихся		Стр.10 из 12

6.В клинику поступил больной с жалобами на боли при жевании.

Вопросы:

Анатомия: опишите строение, биомеханику височно-нижнечелюстного сустава.

Гистология: опишите строение слоев кожи

Физиология: работа и утомление мышц базальных мембран.

Биохимия: структурная организация межклеточного матрикса и базальных мембран.

Лучевая диагностика: выберите оптимальный метод лучевого исследования и укладка пациентов для выполнения данного исследования (Рентген, УЗИ, КТ, МРТ)

7.Во время осмотра пострадавшего в результате ранения передней области шеи было отмечено, что затронута зона сонного треугольника.

Вопросы:

Анатомия: опишите строение треугольников шеи.

Гистология: опишите строение «толстой» кожи

Физиология: механизм мышечных сокращения

Биохимия: охарактеризуйте химический состав мышечной ткани.

Лучевая диагностика: выберите оптимальный метод лучевого исследования и укладка пациентов для выполнения данного исследования (Рентген, УЗИ, КТ, МРТ)

8.У больного жалобы на боли в височной области при открывании рта и жевании.

Вопросы:

Анатомия: перечислите жевательные мышцы и их функции.

Гистология: опишите гистопрепарат срез языка.

Физиология: атрофия мышц

Биохимия: белки мышц. Саркоплазматические и миофибриллярные белки.

Лучевая диагностика: выберите оптимальный метод лучевого исследования и укладка пациентов для выполнения данного исследования (Рентген, УЗИ, КТ, МРТ)

9.У больного растяжение поверхностных мышц спины.

Вопросы:

Анатомия: перечислите поверхностные мышцы спины и их функции.

Гистология: принципы классификации соединительных тканей.

Физиология: механизм мышечного сокращения

Биохимия: перечислите регуляторные белки поперечнополосатой мышечной ткани и их функцию.

Лучевая диагностика: выберите оптимальный метод лучевого исследования и укладка пациентов для выполнения данного исследования (Рентген, УЗИ, КТ, МРТ)

10.При переломе ребер со смещением их фрагментов оказались поврежденными наружные и внутренние межреберные мышцы.

Вопросы:

Анатомия: опишите мышцы груди и их функции

Гистология: опишите строение «тонкой» кожи

Физиология: виды сокращения мышц

Биохимия: разновидности мышечной ткани (поперечно-полосатая, сердечная, гладкая), особенности состава.

Лучевая диагностика: выберите оптимальный метод лучевого исследования и укладка пациентов для выполнения данного исследования (Рентген, УЗИ, КТ, МРТ)

11.У больного выявлена паховая грыжа.

Вопросы:

Анатомия: опишите стенки пахового канала, и его содержимое

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA AKADEMIASY «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра морфофизиологии		044-42/11
Методические указания для самостоятельной работы обучающихся		Стр.11 из 12

Гистология: опишите рыхлую волокнистую соединительную ткань.

Физиология: рецепторы кожи

Биохимия: объясните биохимические реакции ресинтеза АТФ в мышечной ткани.

Лучевая диагностика: выберите оптимальный метод лучевого исследования и укладка пациентов для выполнения данного исследования (Рентген, УЗИ, КТ, МРТ)