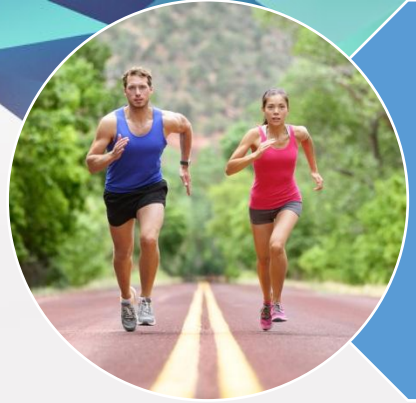


Биомеханические особенности движения человека в связи с прямохождением

8.4.4.1 исследовать биомеханические особенности движения человека в связи с прямохождением

Цели урока:

+назвать основные движения человека;

+объяснить причины возникновения прямохождения у человека в ходе эволюции;

+объяснить биомеханические особенности движения человека в связи с прямохождением.

Повторение

Используйте перечень терминов для создания схемы/рисунка. Разделитесь на три группы и поработайте у доски.

Перечень терминов:

1.Мышцы

2. Скелет

3. Движение

4. Защита

5. Миофибрилла

6. Связки

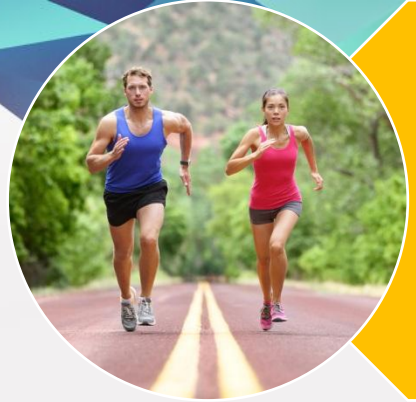
7. Сухожилия

8. Ходьба

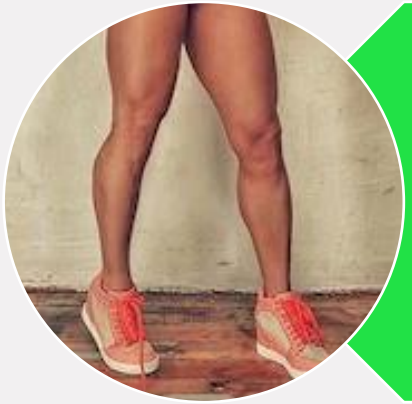
9. Поперечнополосатая скелетная мышечная ткань

10. Гладкая мышечная ткань.

Почему спринтеры обычно бегут на «цыпочках»?



Биомеханические особенности движения человека в связи с прямохождением



8.4.4.1 исследовать биомеханические особенности движения человека в связи с прямохождением

Цели урока:

+назвать основные движения человека;

+объяснить причины возникновения прямохождения у человека в ходе эволюции;

+объяснить биомеханические особенности движения человека в связи с прямохождением.

Моделирование

Нарисуйте человека высотой 10 см в движении. После окончания работы, на одном большом постере соедините свои работы, соблюдая последовательность движений. Объясните физические возможности в движении человека.

Определение особенностей движения человека

Анимация «Как мы стали ходить на двух ногах»
https://www.youtube.com/watch?v=WuZ_RzoyRxE

Напишите в тетради краткий ответ на вопрос: каким образом, скелет человека претерпел изменения в связи с прямохождением?
Критерии оценивания задания:
1. Определены отличительные особенности в движениях человека.
2. Названы причины прямохождения, с точки зрения эволюции.

Подведем итоги

Рис. 18.30. Последовательная смена положений правой ноги человека во время одного шага.

Рис. 18.31. Пример пары мышц-антагонистов, участвующих в ходьбе.

Подведем итоги

Исследование биомеханических особенностей движения человека в связи с прямохождением

Анализ текстовой информации с помощью приема «Чтение с остановками». Составление в тетради кратких записей.

Чем полезна ходьба для человека

Видеоролик «Чем полезна ходьба» https://www.youtube.com/watch?v=PdFjz2k7dXA

На основании видеоролика учащиеся создают продукт учебной деятельности: буклет/листовка/постер/стихотворение/схема/ концепт-карта и т.п.

Критерии оценивания задания:

1. Названы основные типы движений человека.
2. Определены полезные свойства ходьбы для организма человека.

Рефлексия

- что узнал, чему научился;
- что осталось непонятным;
- над чем необходимо работать.