

**Презентация к уроку биологии (базовый  
уровень)  
в 8 классе  
по теме «Развитие опорно-двигательной  
системы»**

Автор материала:  
*Медведева Татьяна Александровна,  
Учитель биологии  
Высшей квалификационной категории  
МБОУ Арбатская СОШ  
Таштыпского района  
Республики Хакасия*

# Что пропущено?



1. При повреждении и растяжении связок в суставе происходит ... **смещение** ... костей больше допустимой величины или изменение их обычного направления.
  2. **Перелом** х в суставе голо **сустава** ой кости может ... **сместиться** ил **смещение** ой кости.
  3. Перелом — это ... (**повреждение, нарушение целостности** кости).
  4. Происходит такая п **перелом** лучае ... **сильного, чрезмерного** действия нагрузки и **изменения** ее распределения по ... **поверхности** кости.
  5. Переломы **делят** ... **открытые** и **закрытые**.
  6. При ... **открытом** переломе происходят повреждения не только ... **кости**, но и ... **мышц**, и ... **кожи**.
- повреждение, нарушение целостности; впадины; смещение; сместиться; сильного, чрезмерного; открытые; поверхности; кости; закрытые; открытом; кожи; мышц**

# Установи последовательность



***В какой последовательности надо оказывать доврачебную помощь при вывихе сустава?***

1. доставить пострадавшего к врачу;
2. обездвижить конечность;
3. наложить холод на поврежденное место;
4. плотно забинтовать поврежденный сустав.

***Ответ: 2 — 3 — 4 — 1***



# Установи последовательность



*Расположите в правильной последовательности ваши действия при переломе локтевой кости:*

1. наложить шину;
2. отправить пострадавшего к врачу;
3. обернуть конечность мягким материалом;
4. прибинтовать шину к конечности.

*Ответ: 3 — 1 — 4 — 2*



# **Узнай по описанию**

- По описанию определите типы нарушений осанки и плоскостопие.**
- Назовите причины возникновения этих нарушений.**
- Предложите меры профилактики.**

**Плоскостопие, сутулость, сколиоз**





# Узнай по описанию

- **Искривление позвоночника вправо или влево относительно своей оси. Это не только искривление позвоночника, но еще и выступающие с одной стороны (справа или слева) лопатка или ребра**

**плоскостопи  
е**

**сутулос  
ть**

**сколиоз**





# Узнай по описанию

- Деформация спины, развивающаяся чаще всего в силу слабости или же недоразвитости мышц спины или же неправильно поставленной осанки

**плоскостопи  
е**

**сутулос  
ть**

**сколиоз**





# Узнай по описанию

- Изменение формы стопы, характеризующееся опущением ее продольного и поперечного сводов; быстрая утомляемость ног; изменение походки: тяжелая, неестественная походка

**плоскостопи  
е**

**сутулос  
ть**

**сколиоз**

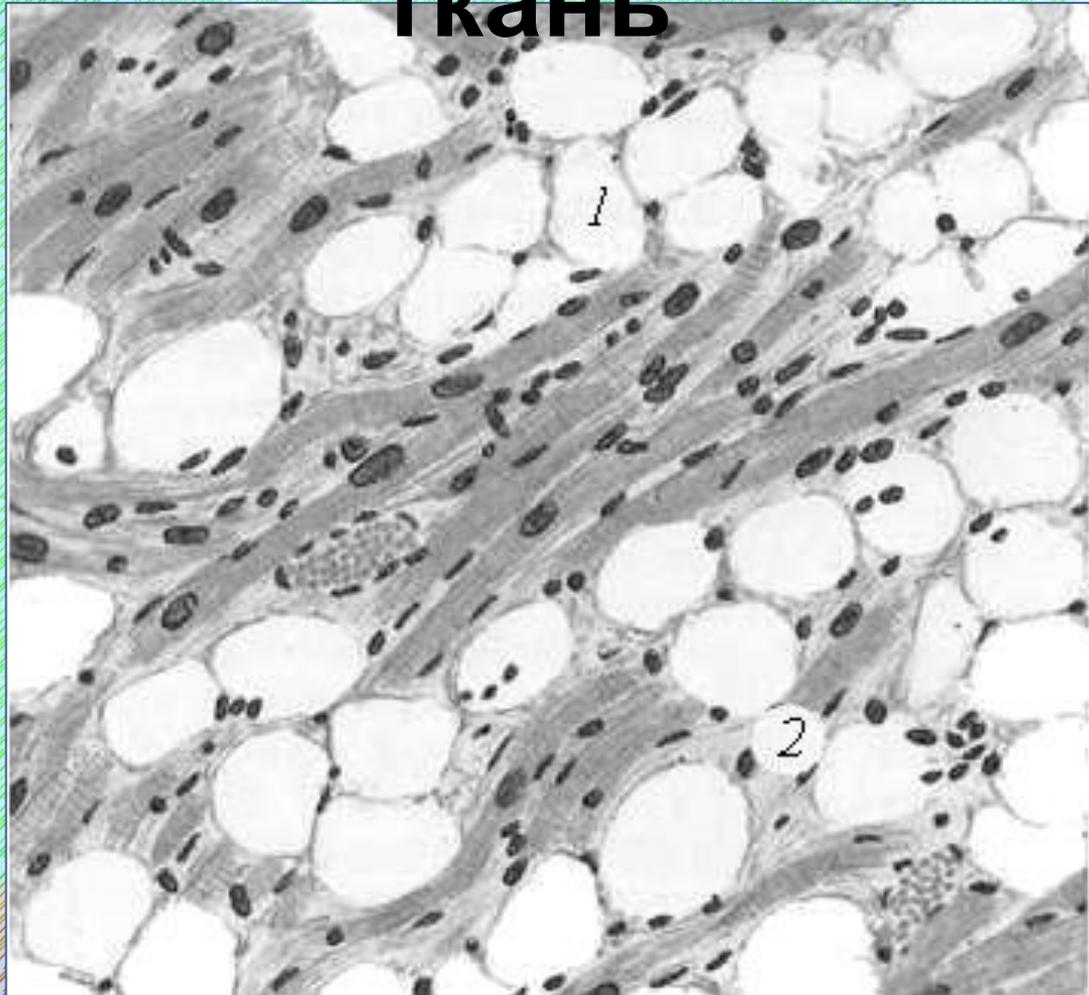


06.01.2020

# Развитие опорно-двигательной системы



# Включение жира в мышечную ткань



Ожирение сердца. Включения жира в мышечную ткань (показаны цифрами 1 и 2).

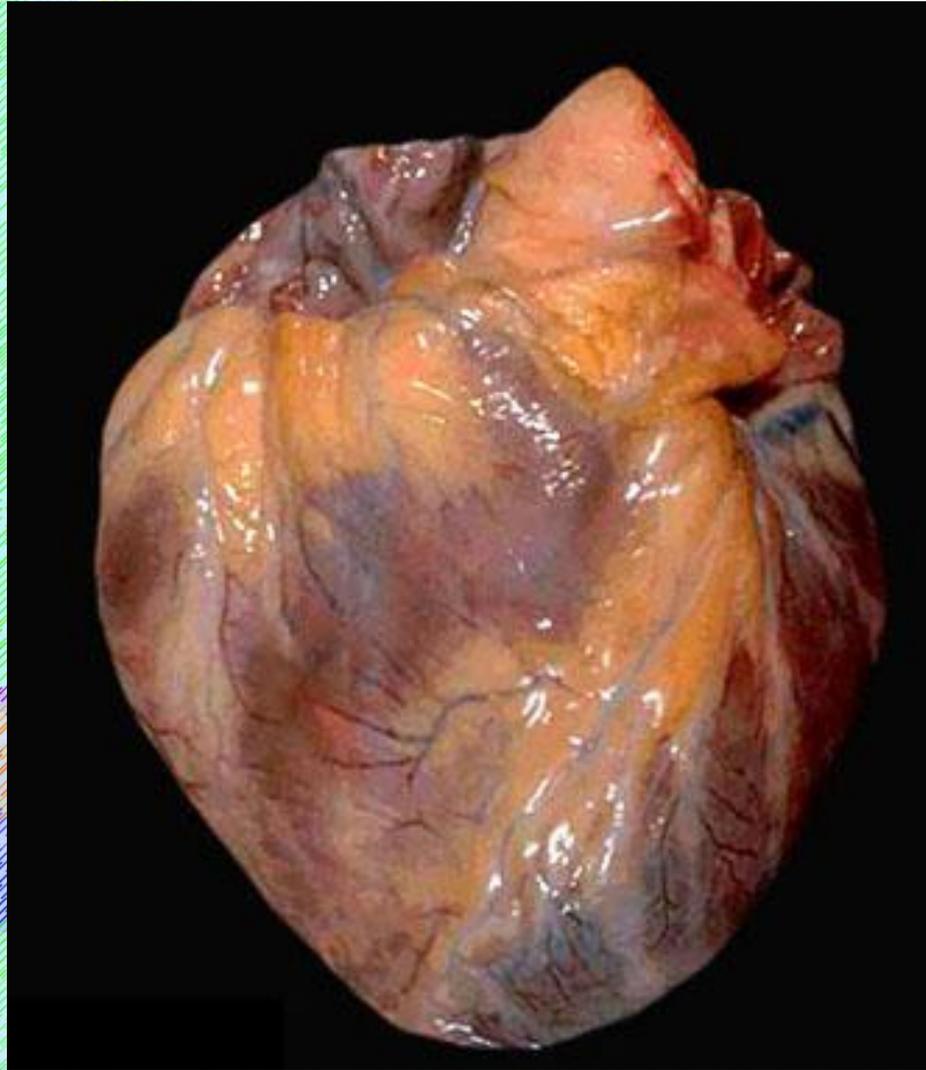
# Горные лыжи



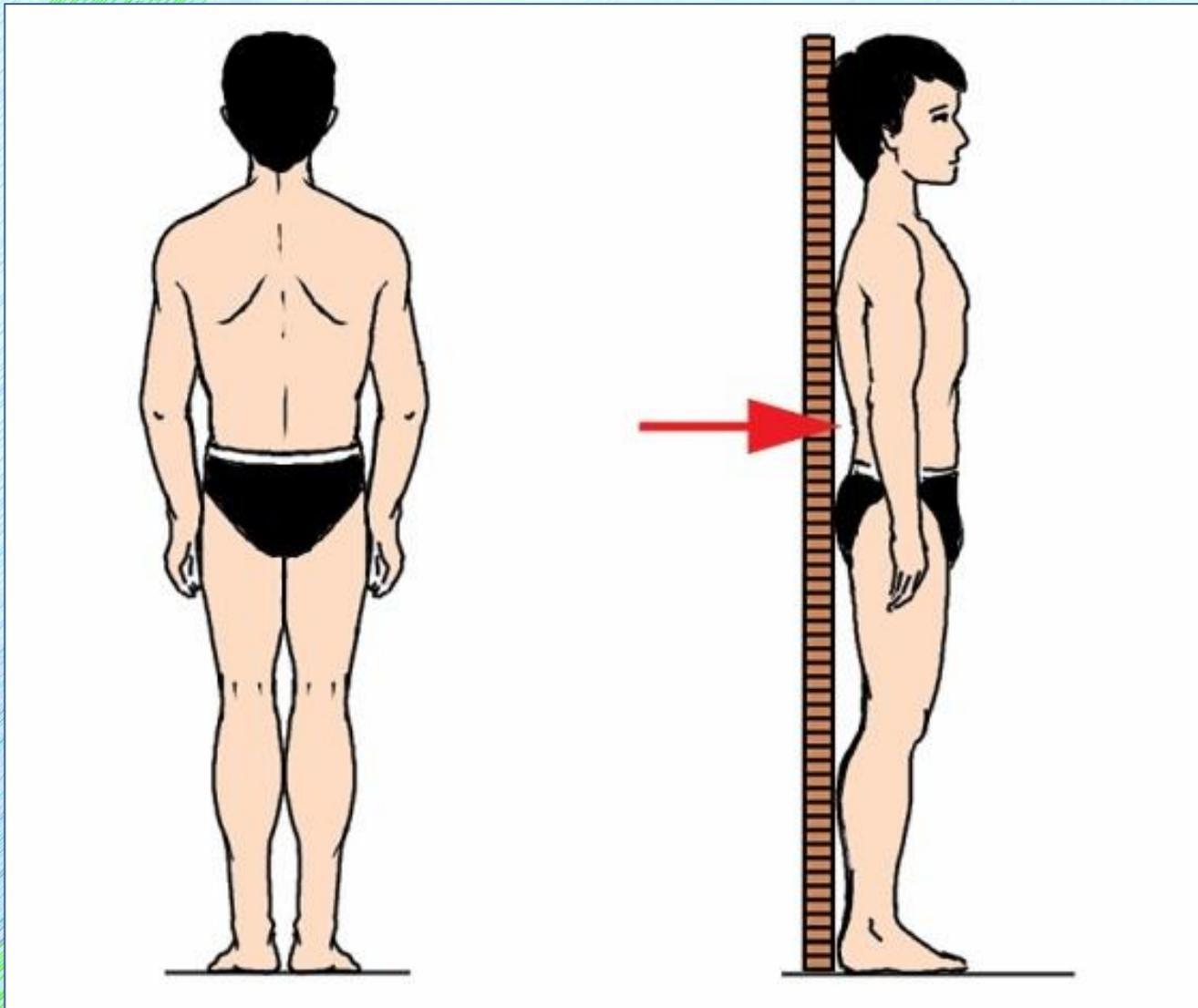
# ЛЫЖНЫЙ СПОРТ



# Включение жира в сердечную мышцу



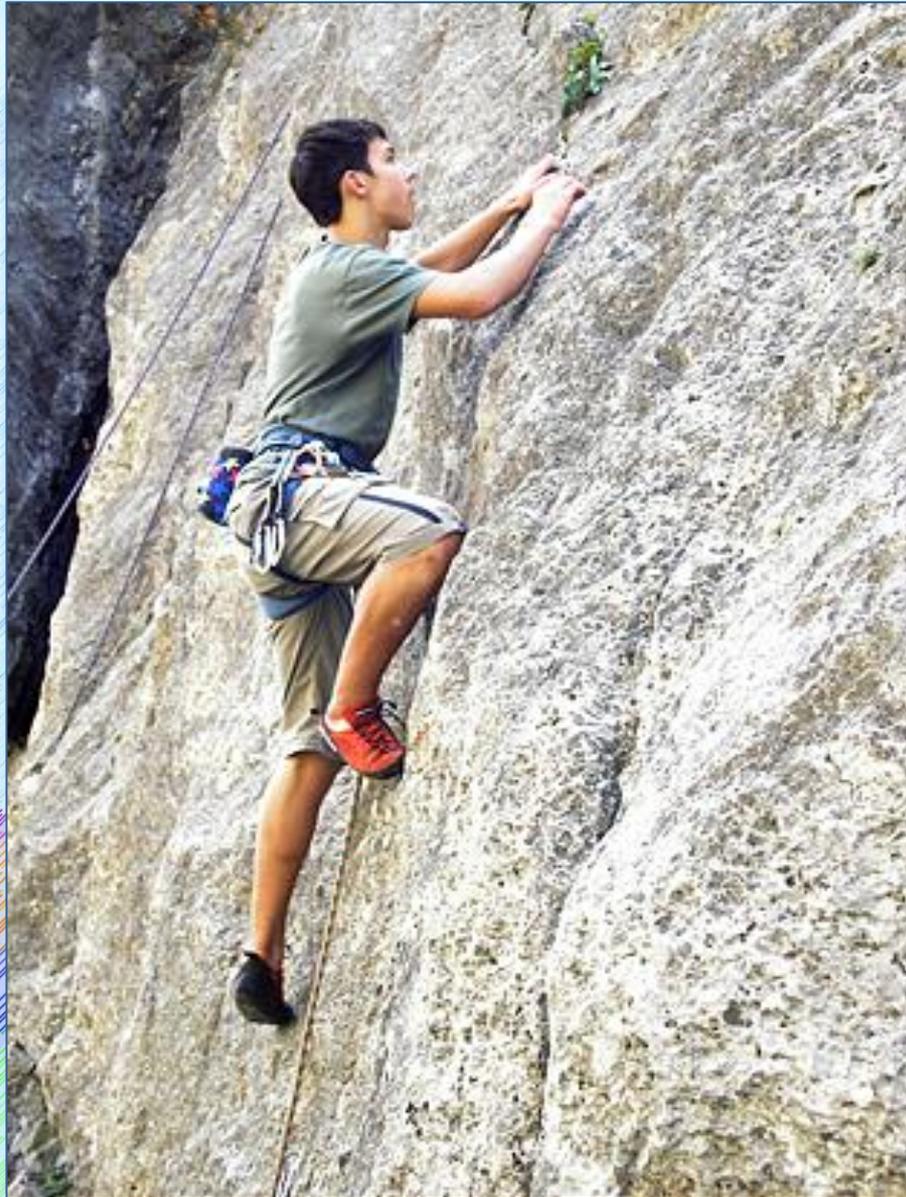
# Проверка осанки



# Ролики



# Скалолазание



# Комплекс упражнений для развития правильной осанки

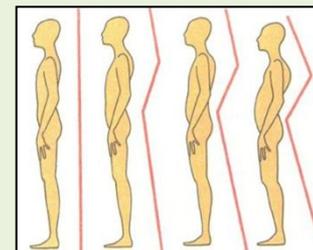
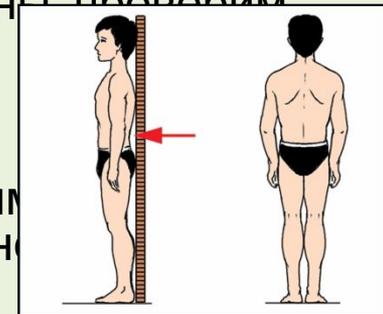


# Домашнее задание

- Прочитать и выучить § 13, повторить основные термины.
- Выполнить задание в ТПО к § 13.
- Выписать в словарь основные понятия.
- Проверить свою осанку. Посчитать формулу сутулости у себя, у родителей, используя памятку по самодиагностике

# Памятка

- 1. Проверка степени сутулости:** пользуемся измерениями сантиметровой лентой.
  - АВ - это расстояние между плечами впереди, СД - расстояние со спины;
  - Результаты:
    - $АВ - СД \geq 1$  – сутулости нет;
    - $АВ - СД < 1$  – наличие сутулости.
- 2. Проверка гибкости позвоночника:** медленно наклоняемся, не сгибаем колен.
  - Результаты:
    - не достаем до пола - результат плохой;
    - касаемся пальцами - средний уровень гибкости;
    - касаемся ладонью - хорошая гибкость;
    - можем гнуться еще - очень хорошая гибкость.
- 3. Проверка осанки:** проводим наблюдения - стоя у стены проверим расстояние между поясницей и стеной
  - проходит кулак - нарушение есть;
  - проходит ладонь – норма.
- 4. Проверка искривления позвоночника:** встать прямо попросить товарища посмотреть, на одном ли уровне находятся нижние углы лопаток.
  - Результаты:
    - на одном уровне – искривления нет;
    - боковые – сколиозы; вперед – лордоз; назад – кифоз.



# Источники информации

1. CD-диск 1С: Школа. Биология. Человек. 8кл. ООО «1С-Публишинг», 2007. Издательский центр «Вентана-Граф»
2. Учебник Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. « Биология. Человек. 8 класс» – М.: Вентана-Граф, 2015.
3. Рабочая тетрадь № 2 к учебнику «Биология. Человек. 8 класс» авторов А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. – М.: Вентана-Граф, 2012.
4. Константинова И.Ю.. Поурочные разработки по биологии. 8 кл. – М.:ВАКО, 2019. – 448с. – (В помощь школьному учителю)
5. Методическое пособие «Биология. Человек. 8класс: поурочные планы по учебнику А.Г.Драгомилова, Р.Д. Маша/авт.-сост. О.Л.Ващенко.- Волгоград:Учитель, 2008.- 265с.