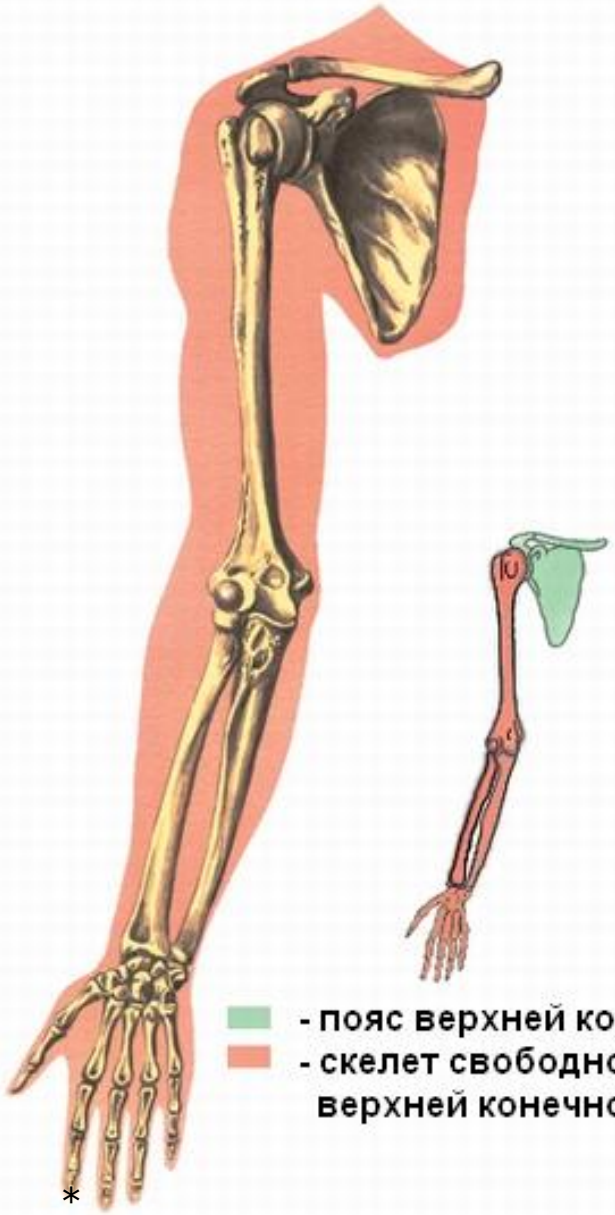
Тема: Скелет поясов и свободных конечностей

Цели:

- Познакомить со строением и функциями отделов скелета
- Показать сходство в строении с приматами
- Раскрыть особенности, связанные с прямохождением, трудовой деятельностью человека

Скелет конечностей



- пояс верхней конечности
- скелет свободной верхней конечности

- пояс нижней конечности
- скелет свободной нижней конечности

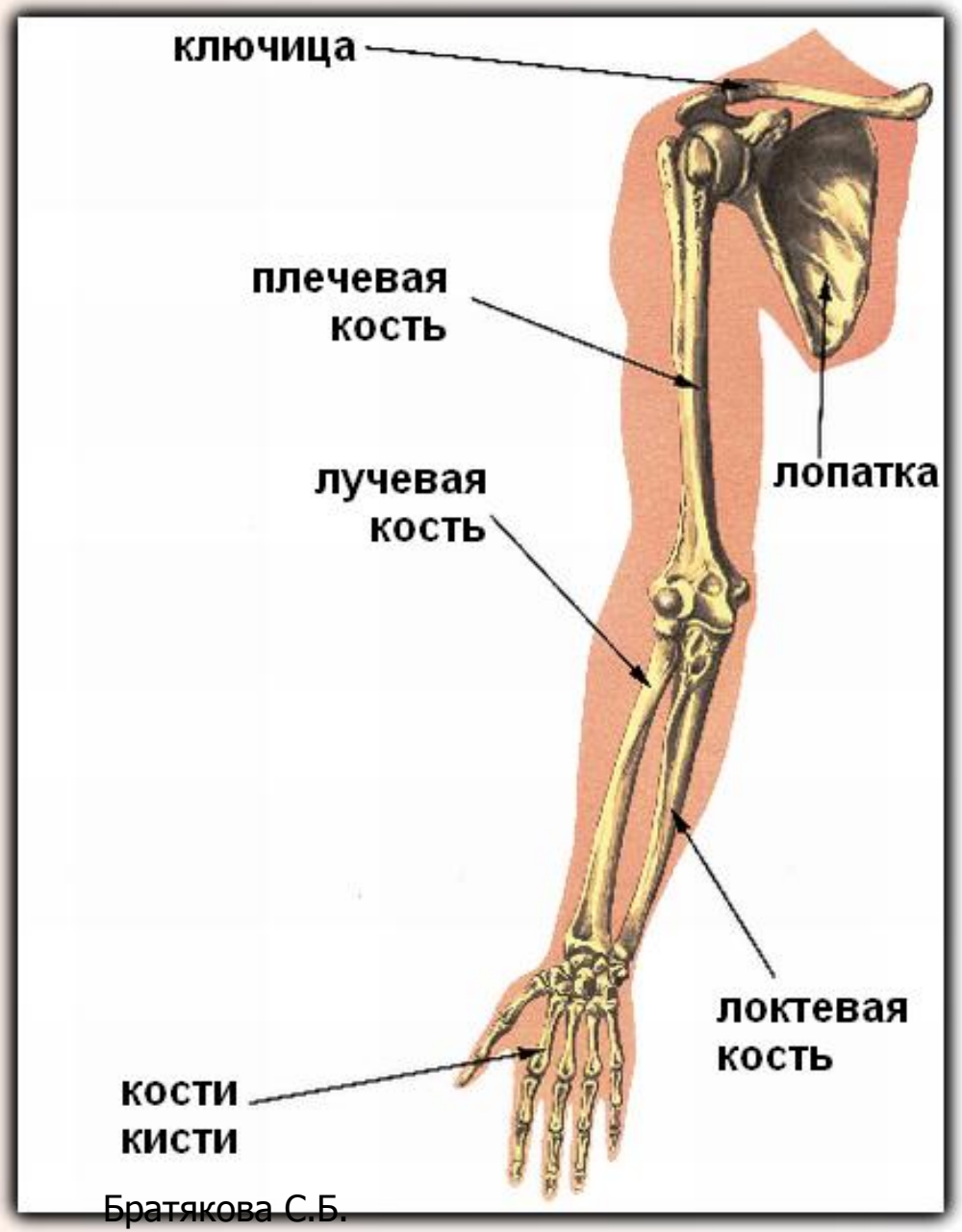
Скелет верхней конечности

Пояс верхней конечности:

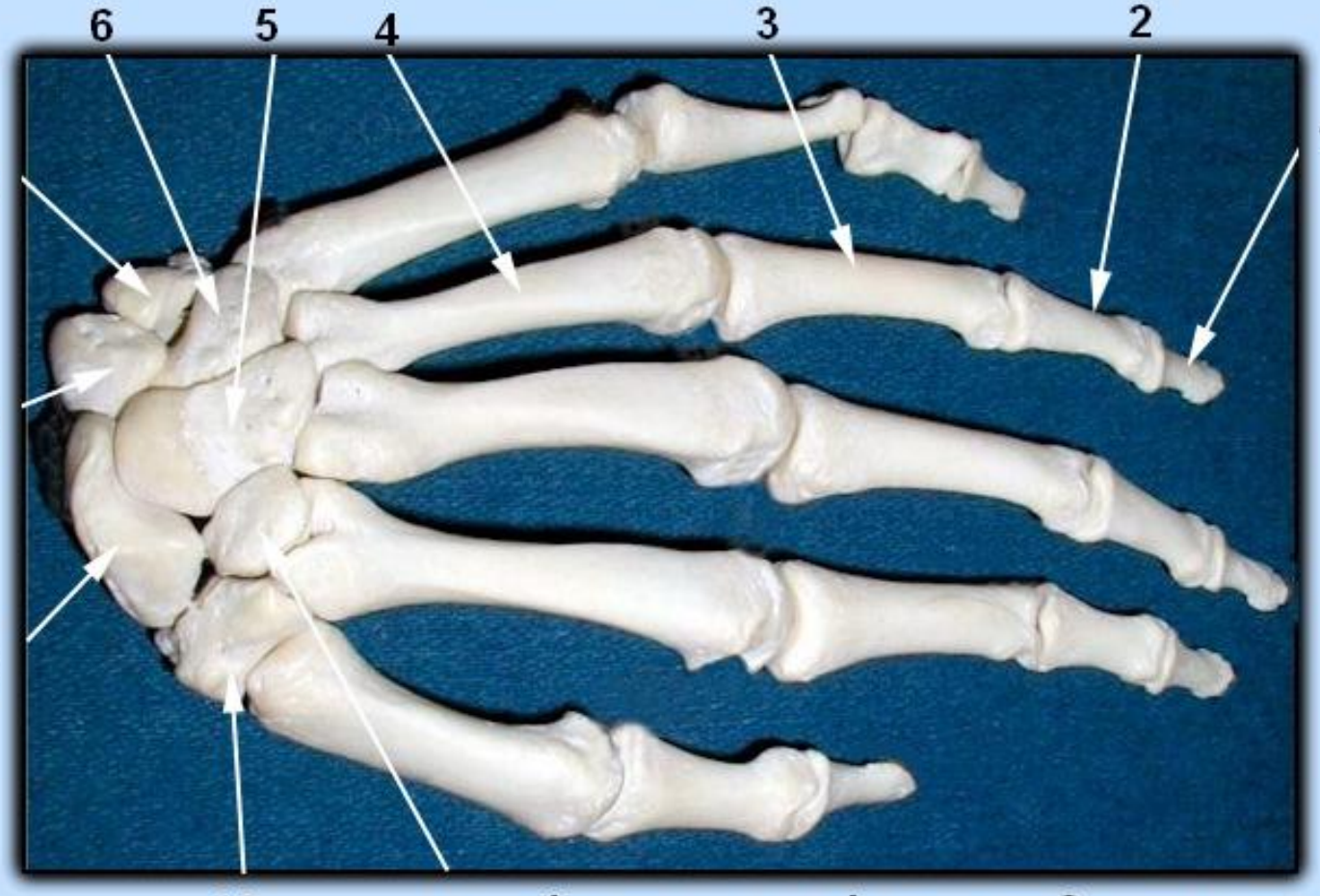
- лопатка;
- ключица

Скелет свободной верхней конечности:

- плечевая кость;
- кости предплечья;
- кости кисти



Скелет кисти



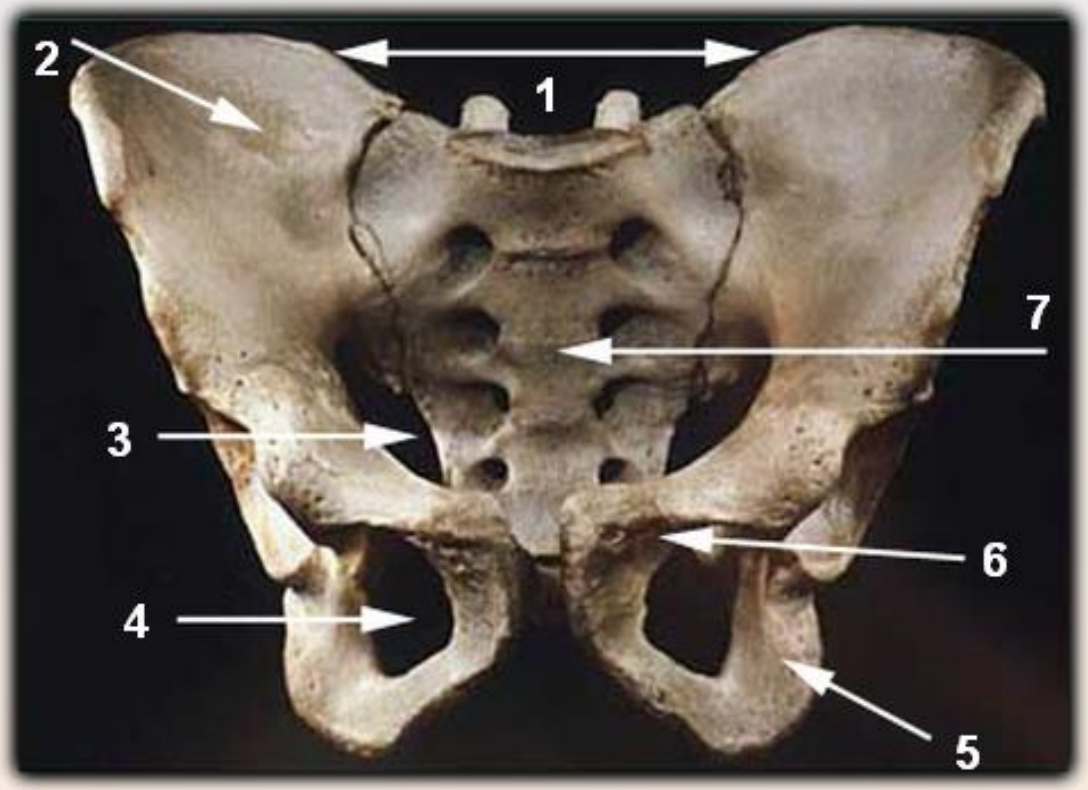
1 - концевая фаланга; 2 - средняя фаланга;
3 - основная фаланга; 4 - пястная кость;
5 - головчатая кость; 6 - крючковатая кость;
7 - трехгранная кость; 8 - полулунная кость;
9 - ладьевидная кость; 10 - кость-трапеция;
11 - трапециевидная кость

Сравнительная характеристика строения кисти человека и человекообразной обезьяны

кисть человека

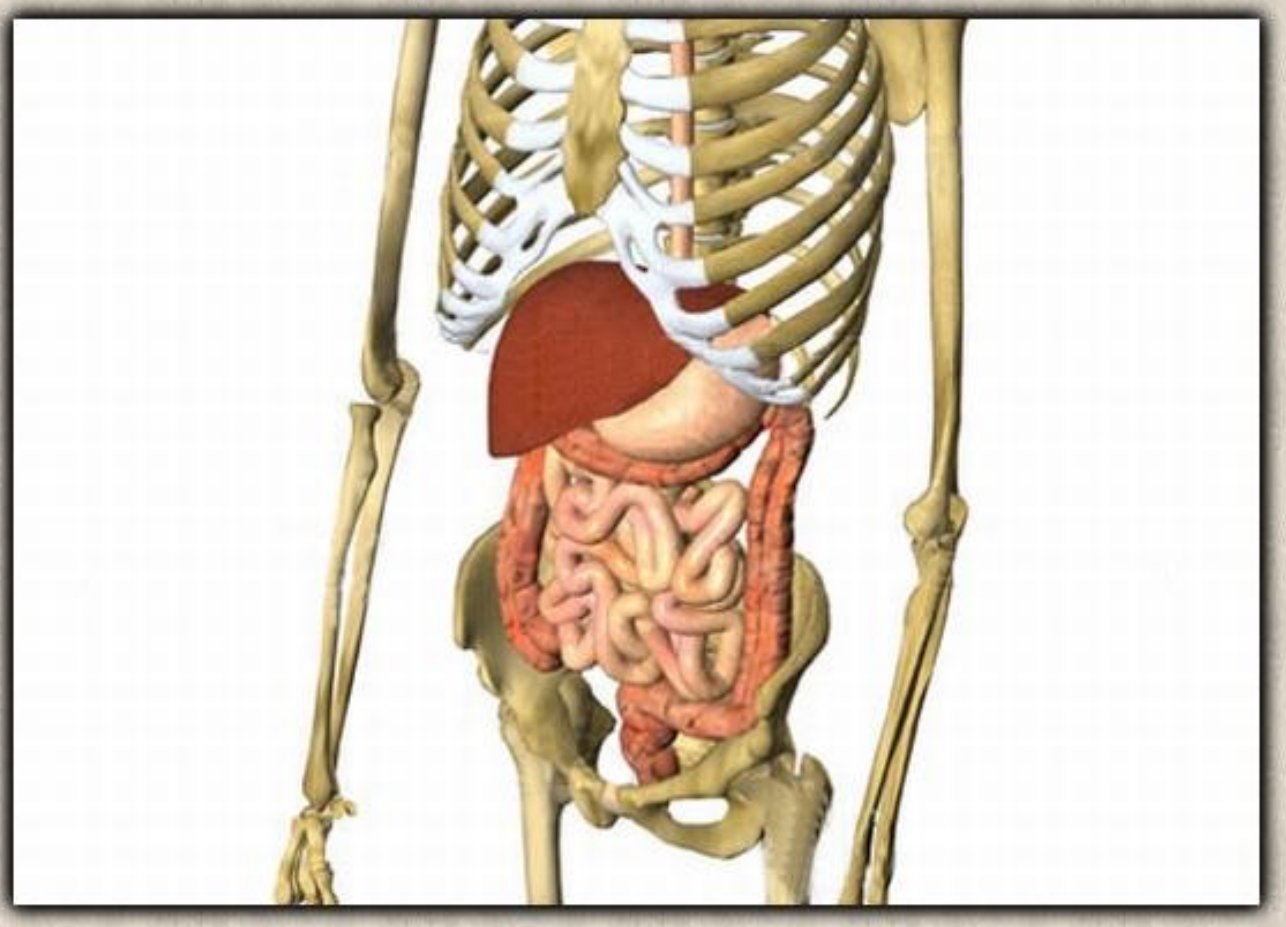
кисть обезьяны

Тазовый пояс



1 - большой таз
2 - подвздошная кость
3 - малый таз
4 - запирательное отверстие
5 - седалищная кость
6 - лобковая кость
7 - крестец

Функции тазового пояса

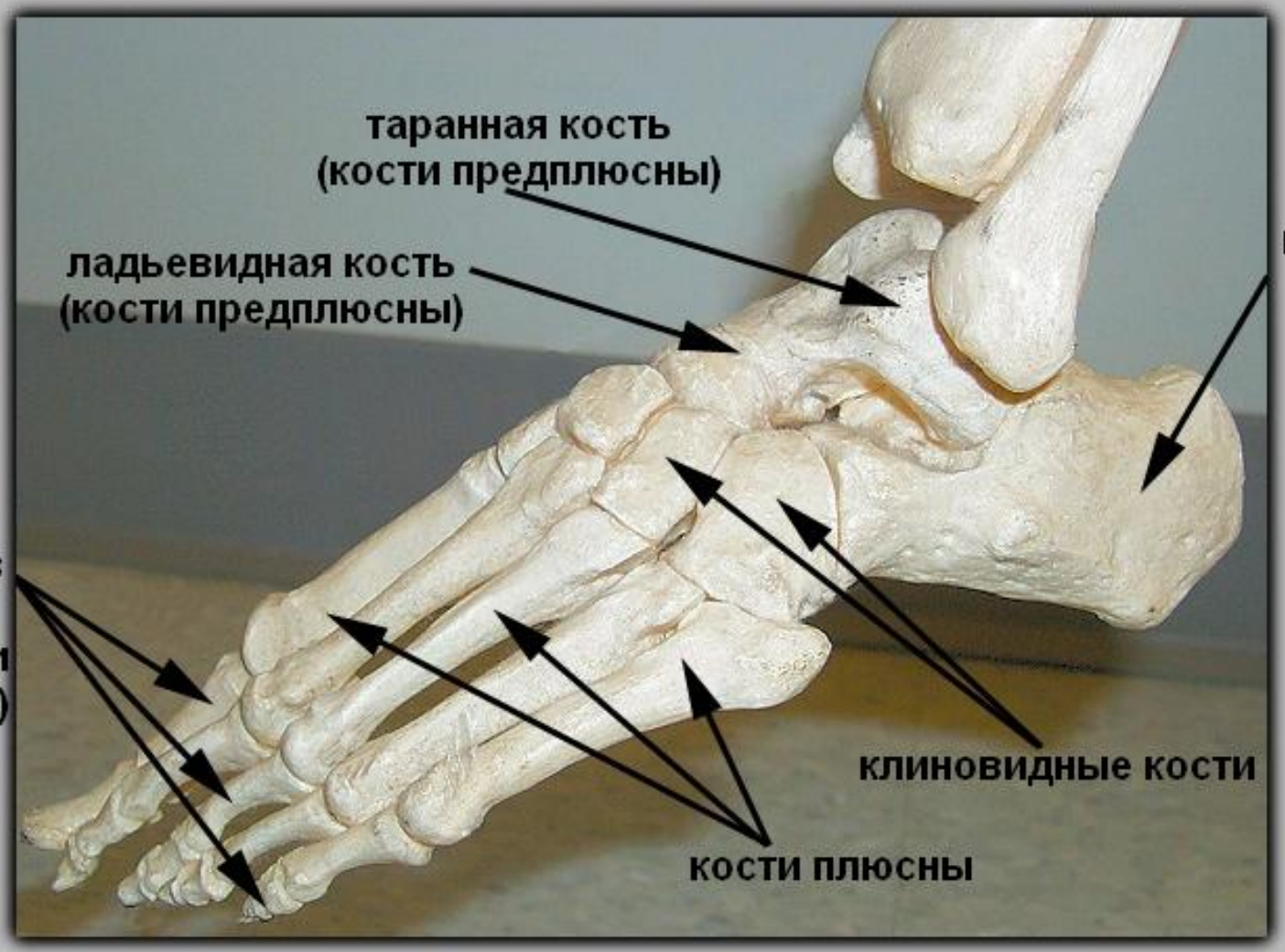


Тазовый пояс поддерживает и защищает внутренние органы

Скелет свободной нижней конечности

1 - предплюсна
2 - основная фаланга
3 - средняя фаланга
4 - концевая фаланга

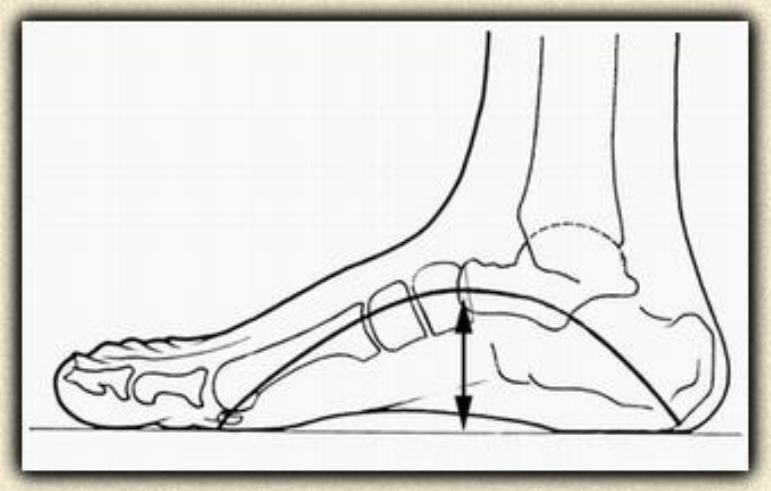
Скелет стопы



Кости стопы подразделяются на кости предплюсны, плюсны и фаланги пальцев

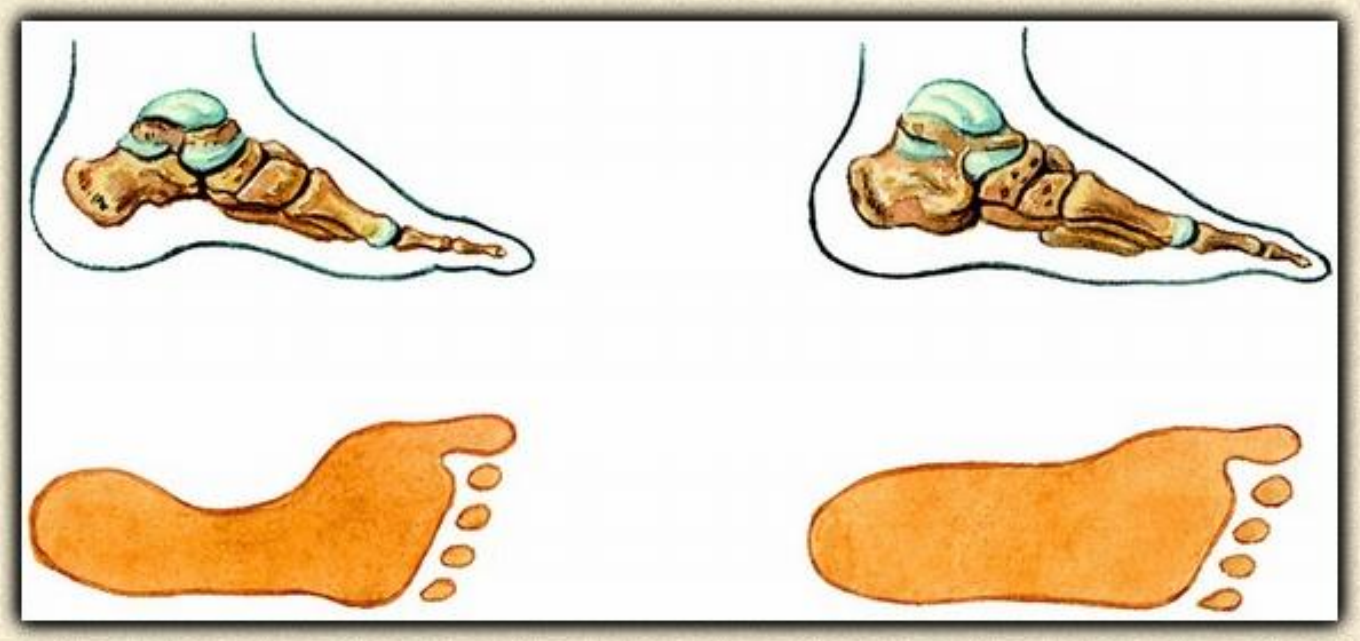
Строение стопы человека и обезьяны

Движение стопы



Кости стопы образуют невысокий свод.
При движении стопа действует как амортизатор

Плоскостопие



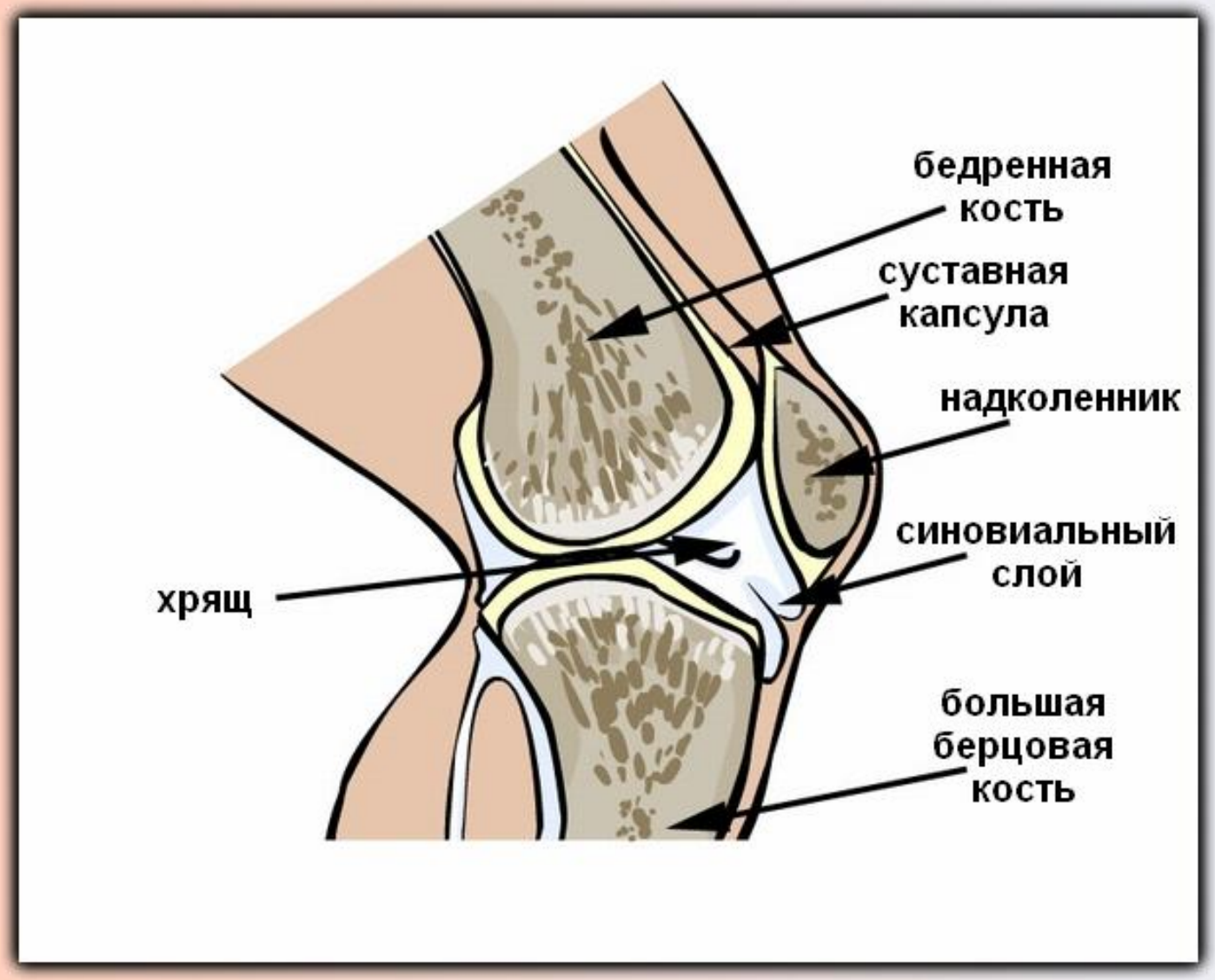
Профилактические меры:

1) не носить слишком тесную обувь, а также обувь на высоком каблуке или плоской подошве. Высота каблука должна быть не более 4 см;

2) пользоваться супинаторами для уменьшения деформации свода стопы, систематически выполнять корригирующие упражнения, укрепляющие мышцы стопы, голени;

3) выполнять общеразвивающие упражнения для нижних конечностей (приседания, ходьба, бег, упражнения для укрепления мышц свода стопы), и ходьба босиком

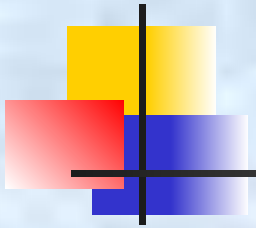
Строение сустава



Формы суставов

Настоящие суставы могут быть разделены по признакам различных форм, в соответствии с различными степенями перемещения

Формы суставов



Одноосные

Блоковидный
(фаланги пальцев)

Цилиндричекий
(луче-локтевой)

Двуосные

Седловидный
(запястно-пястный)

Элепсовидный
(луче-запястный)

Многоосные

Шаровидный
(тазобедренный)

Плоский
(грудинно-ключичный)

Домашнее задание: § 12, провести и описать домашний эксперимент - стр. 82 под знаком