



Опорная система

или скелет — это все кости организма и то, чем они связаны.

Зачем нужен скелет



1

Служит опорой телу



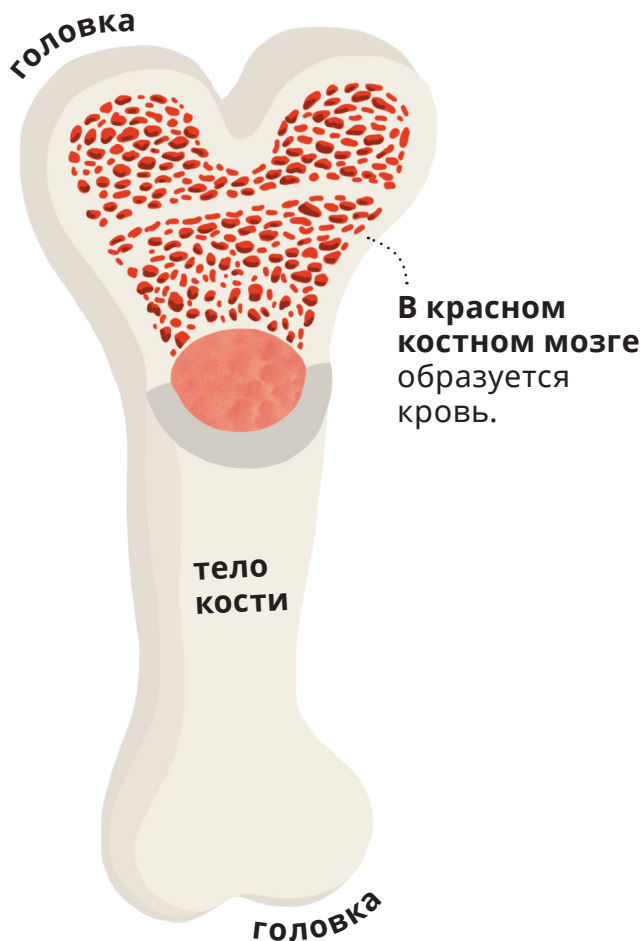
2

Защищает внутренние органы

Строение кости

Трубчатые кости состоят из длинной части и утолщений на краях.

Плоские кости бывают разных форм. У них может не быть тела и головки.



Лопатки выпирают на спине, как недоросшие крылышки. А по форме действительно напоминают садовые лопатки.

Соединение костей


Есть три основных способа соединения костей.

ПРОЧНЕЕ ↑

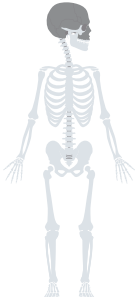
ПОДВИЖНЕЕ ↓

Шов

Выпуклости одной кости врастают в вогнутые части другой, как кусочки пазла. Это соединение прочное и неподвижное.

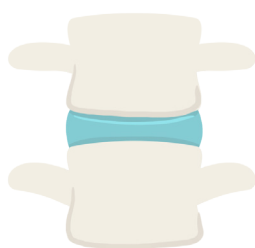


Так соединены почти все кости черепа.

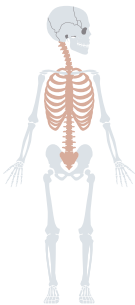


Хрящ

Иногда кости скреплены просто **хрящом**. Хрящи немного гнутся.



Хрящи соединяют позвонки друг с другом и рёбра с грудиной.



Сустав

Это соединение подвижное, но не такое прочное, как шов.

Кости обычно соединяются в суставе **головками**.

Чтобы кости не разлетались при движении, их соединяют **связки**.

Смазка и хрящи нужны, чтобы кости не тёрлись друг о друга при движении и скользили легко.

Суставная сумка одевает сустав, чтобы связки не топорщились, а смазка не вытекала.

