

Министерство образования и науки Самарской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской
области «Усольский сельскохозяйственный техникум»

Дата 07.05.20

Дисциплина Биология

Специальность 36.02.01 Ветеринария

Курс 1 группа 11В

Урок № 165-166

Тема Строение скелета человека

Задание: написать конспект, выполнить рисунки

Скелет обеспечивает нашему телу опору и сохранение формы, защищает внутренние органы, является кроветворным органом. У взрослого человека скелет состоит примерно из 200 костей. Он включает следующие отделы: скелет головы и скелет туловища. К скелету туловища относят позвоночник, грудную клетку, плечевой пояс, верхние конечности, тазовый пояс и нижние конечности.

Цель: ознакомиться со строением скелета, отдельными костями, научиться определять типы костей.

Оборудование: коллекции « Типы костей и позвонков».



ХОД РАБОТЫ

I. Строение костей

1. Рассмотреть срез трубчатой кости. Обратит внимание на внешнюю оболочку – надкостницу, которой покрыта кость.
2. Рассмотреть на срезе плоскую губчатую ткань.
3. На рис. 2 найти надкостницу, под ней плотное вещество и губчатое вещество. Полость трубчатой кости заполнена желтым костным мозгом и на концах губчатая часть заполнена красным костным мозгом, где образуются красные и белые клетки крови. Головка кости покрыта хрящевой тканью.

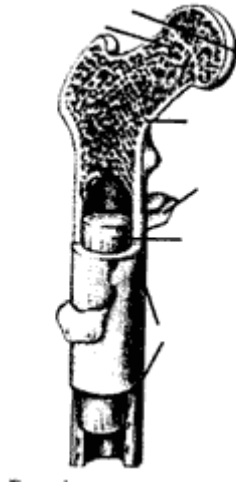


Рис. 2

II. Строение позвонков

1. Рассмотреть и сравнить позвонки шейного, грудного, поясничного и крестцового отделов.
2. Зарисовать один позвонок и подписать его части.

III. Отделы скелета

Рассмотреть скелет (рис. 3), выписать номера, соответствующие названиям отделов скелета:

- запястье;
- лопатка;
- малая берцовая кость;
- ключица;
- лучевая кость;
- большая берцовая кость;
- ребра;
- пясть;
- череп;
- предплюсна;
- фаланги пальцев;
- локтевая кость;
- плечевая кость;
- грудина;
- бедренная кость;
- тазовые кости;
- плюсна;
- позвоночник;
- надколенник.

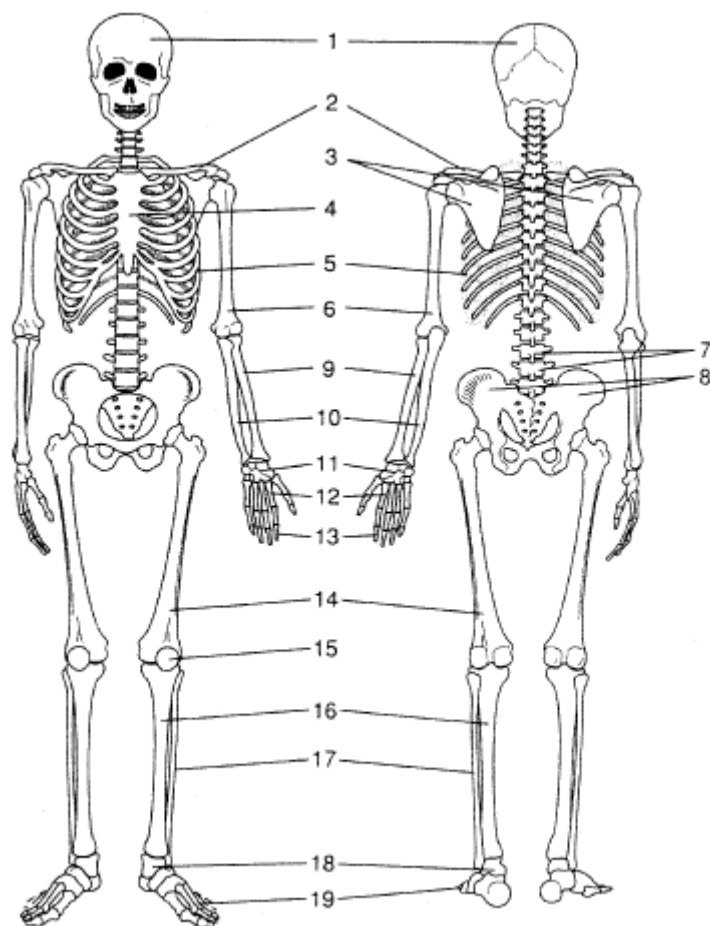


Рис. 3

Вопросы

1. Каково значение впадины на головке трубчатой кости?
2. За счет чего происходит рост кости в длину и толщину?
3. В чем отличие трубчатых костей от губчатых?
4. По какому признаку можно определить принадлежность позвонков к определенному отделу позвоночника?
5. Какую функцию выполняют кости черепа?
6. В чем сходство в строении скелета верхних и нижних конечностей? Чем это можно объяснить?
7. Каково различие в строении скелета верхних и нижних конечностей? Чем это можно объяснить?
8. Каково значение того, что кости таза соединены неподвижно?

Проблемные вопросы

1. Скелет новорожденного состоит из большого количества хрящей, которые по мере роста ребенка заменяются костями. Почему?
2. У детей в возрасте до года на темени прощупывается родничок, а в более позднем возрасте он полностью зарастает. Что такое родничок? Какую диету вы бы порекомендовали для ребенка, у которого зарастание родничка происходит медленно?

Задание: написать конспект. Выполненное задание отправить по адресу gusarova.
natalja1959@yandex.ru