Практическая работа №1

**Тема: Строение тканей человеческого организма.**

**Цель:** выявить особенности строения тканей человеческого организма в связи с выполняемыми

функциями.

**Оборудование:** набор постоянных микропрепаратов: «Однослойный эпителий», «Гиалиновый хрящ»,

«Гладкие мышцы», « Нервные клетки»; микроскоп.

**Ход работы:**

1. Рассмотрите микропрепарат « *Однослойный эпителий»* сначала при малом, а затем при  
   большом увеличении микроскопа. Обратите внимание на компактность прилегания клеток в  
   эпителиальных тканях и слабую развитость межклеточного вещества. С чем это связано? Где  
   в человеческом организме встречается однослойный эпителий?
2. Выясните, какие части клеток видны на микропрепарате. Найдите в клетке оболочку, ядро и  
   цитоплазму. Зарисуйте несколько клеток ткани и подпишите её части.
3. Рассмотрите микропрепарат *«Гиалиновый хрящ»* сначала при малом, а затем при большом  
   увеличении микроскопа. Обратите внимание на развитость межклеточного вещества. С чем  
   это связано? Клетки хряща располагаются группами. Какую форму имеют клетки хряща?  
   Где в человеческом организме встречается хрящевая ткань?
4. Зарисуйте хрящевую ткань. Укажите клетки и межклеточное вещество. На одной из  
   зарисованных клеток подпишите её части.
5. Рассмотрите микропрепарат *«Гладкая мышечная ткань»* сначала при малом, а затем при  
   большом увеличении микроскопа. Обратите внимание, что клетки имеют веретеновидную  
   форму и как бы собраны в единый пучок.
6. Выберите один из пучков и как можно точнее зарисуйте расположение в нём клеток. На одной  
   из клеток обозначьте её части: оболочку, цитоплазму, ядро. Где встречается в человеческом  
   организме гладкая мышечная ткань?
7. Рассмотрите микропрепарат *«Нервные клетки»* сначала при малом, а затем при большом  
   увеличении микроскопа. Обратите внимание на звёздчатую форму клеток нервной ткани и  
   наличие отростков. С чем это связано? В каких органах человеческого организма встречается  
   нервная ткань?
8. Зарисуйте 1-2нейрона, обозначьте характерные элементы их строения.
9. Оформите результаты работы в тетради в виде таблицы

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тип ткани | Вид ткани | Рисунок | Форма клеток и развитость межклеточного вещества | Местонахож­дение в организме | Функции (показать связь функций со строением) |
|  |  |  |  |  |  |

**Дополнительное задание:**

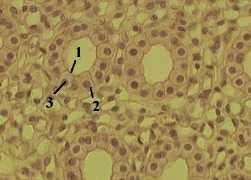
1. Почему разные клетки одного организма имеют разные форму, размеры, строение?

2. Как вы думаете, почему шрамы не загорают и отличаются на ощупь от здоровой кожи?

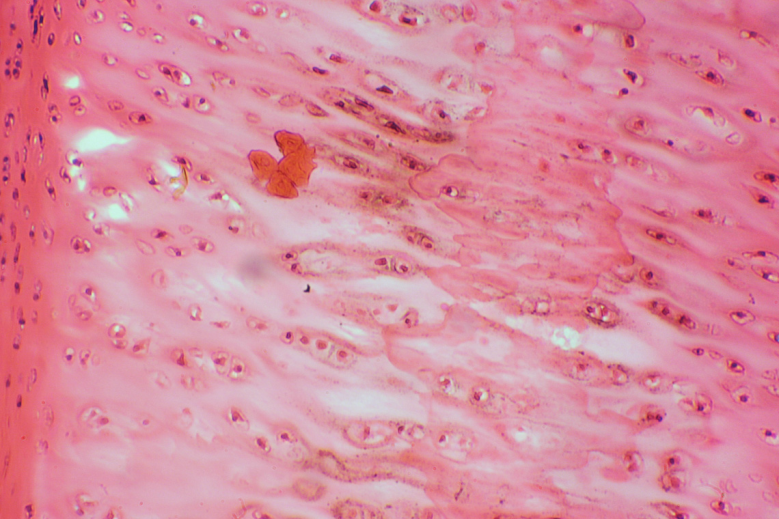
**Вывод:** сделайте вывод о выполненной работе.

Однослойный эпителий почечных канальцев человека:

Цилиндрический эпителий Кубический эпителий

Гиалиновый хрящ Нейрон

Гладкая мышечная ткань Поперечно-полосатая мышечная ткань

