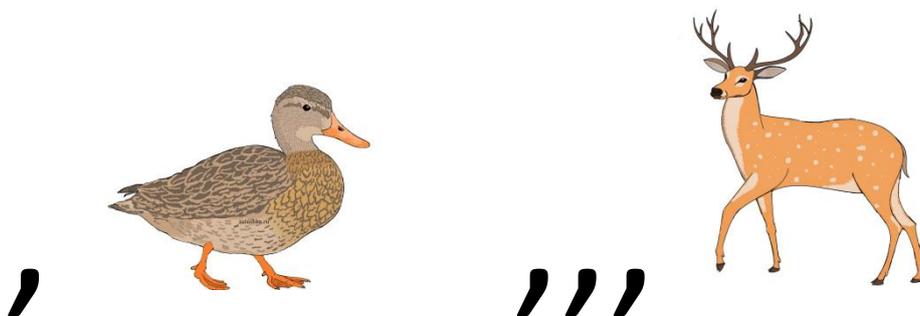


## Игровые технологии на уроках биологии

Игра является одной из уникальных форм обучения, которая позволяет сделать интересными и увлекательными не только работу учащихся на творческо-поисковом уровне, но и будничные шаги по изучению предмета. Занимательность условного мира игры делает положительно эмоционально окрашенной монотонную деятельность по запоминанию, повторению, закреплению или усвоению информации, а эмоциональность игрового действия активизирует все психические процессы и функции ребенка. Другой положительной стороной игры является то, что она способствует использованию знаний в новой ситуации, таким образом, усваиваемый учащимися материал проходит через своеобразную практику, вносит разнообразие и интерес в учебный процесс.

Представьте, что вы ученики 8 класса, мы проходим тему, а какую узнаете, разгадав ребус.

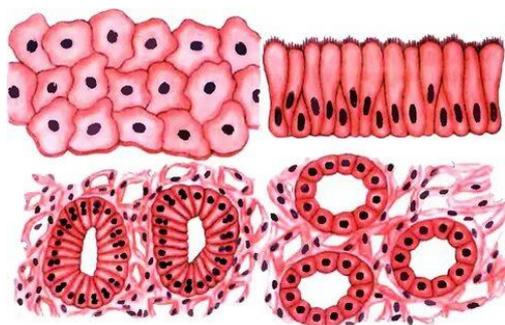


Верно, ткань.

### Ролевая игра «Живая скульптура».

Ваша задача посмотреть на рисунок как выглядит эпителиальная ткань, и построить ее, используя себя.

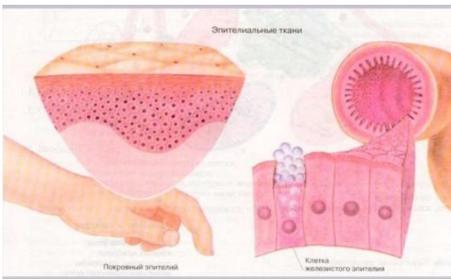
#### Эпителиальная ткань.



**Задание.** Клетки располагаются близко друг к другу в один или несколько рядов, межклеточное вещество незначительно, может сдвигаться и заменяться новыми.

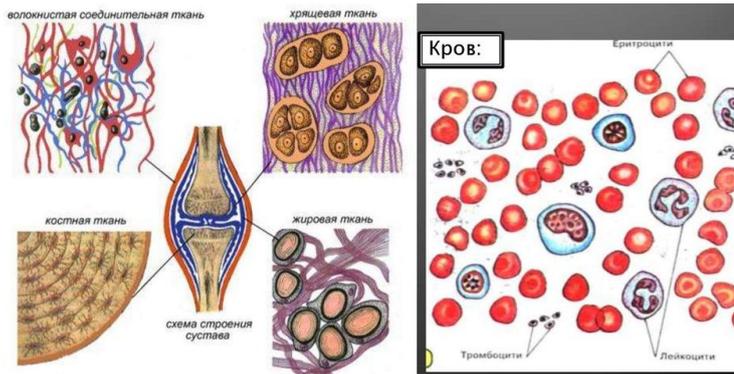
**Задание.** Один ученик изображает чужеродный объект, пытающийся проникнуть через клетки эпителия. Удастся ли ему проникнуть через эту ткань? Почему?

Имея такое строение, где будет располагаться такая ткань? (наружные покровы тела, волосы, рога, копыта, внутренние органы).



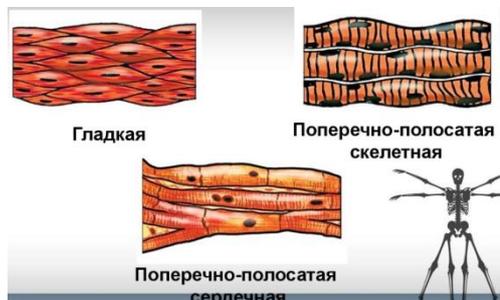
**Вывод: клетки микроорганизмов не проникнут через неповреждённые покровы. Эпителиальные ткани выполняют защитную функцию в нашем организме.**

### Соединительная ткань.



Клетки располагаются относительно далеко друг от друга, хорошо развито межклеточное вещество.

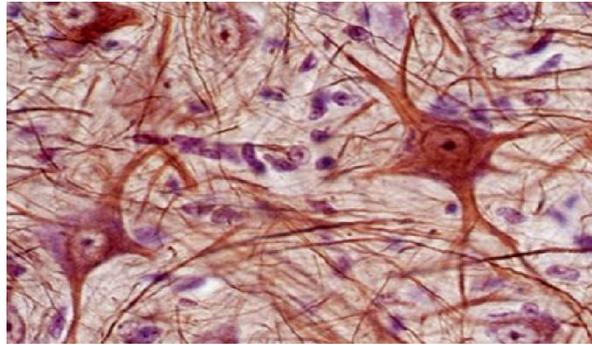
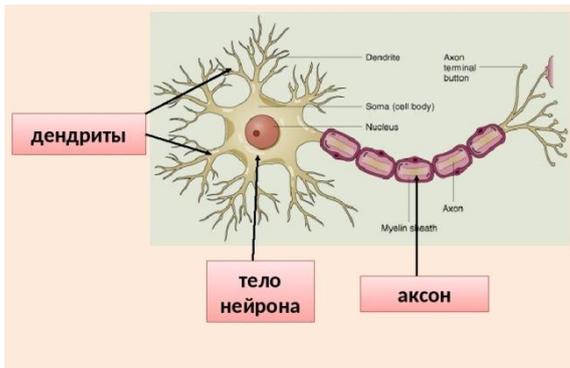
### Мышечная ткань.



Распределить роли клеток и межклеточного вещества: несколько учащихся должны расположиться так, как клетки гладкой мускулатуры (взявшись за вытянутые руки, образовав ряд). Как будет происходить сокращение гладкой мускулатуры (рукопожатие передаются от одного к другому). А теперь как клетки поперечно-полосатой мышечной ткани (взявшись за руки, образовав кольцо). Все одновременно пожали друг другу руки.

**Вывод: гладкая мускулатура сокращается медленно и непроизвольно, а поперечно-полосатая – быстро и произвольно (сердечная автономно).**

### Нервная ткань.



Распределить роли клеток (нейроны и нейроглии): несколько учащихся должны расположиться так, как располагаются нервные клетки, и передать возбуждение другой клетке или мышце.

### Игра «Парадоксов»

Данную игру провожу для закрепления, при изучении, например класса птиц. Для игры использую художественные произведения, в которых авторы допустили биологические неточности или ошибки, которые учащиеся должны найти и исправить. Давайте и мы с Вами в нее поиграем:

(карточки) А.Н. Плещеев

Травка зеленеет  
 Солнышко блестит,  
 Ласточка с весною  
 В сени к нам летит.  
 Дам тебе я зёрен,  
 А ты песню спой,  
 Что из стран далёких  
 Принесла с собой.

(Ошибка: ласточка – насекомоядная птица, поэтому зёрен не ест)

С. Есенин

Выткался над озером алый цвет зари,  
 На бору со звоном плачут глухари.  
 Плачет где-то иволга, схоронясь в дупло  
 Только мне не плачется – на душе светло.

(Ошибка: иволга в дупле не живет, она всю жизнь проводит в кроне деревьев)

В.А. Жуковский

Где же ты, птаха!  
 Где ты, певичка!  
 В дальнем краю  
 Гнездышко вьёшь ты.

Там и поёшь ты песню свою.

(Ошибка: перелётные птицы выют гнезда только на родине)

С.Я. Маршак

А эта весёлая птица –синица,

Которая часто ворует пшеницу,

Которая в темном чулане хранится

В доме, который построил Джек.

( Ошибка: синица питается насекомыми, и даже в стужу, при отсутствии насекомых клюёт семена подсолнуха или конопли, но не пшеницы)