Тема урока

- **Структура кожи и ее роль в процессе выделения**

Цель обучения

- 8.1.5.3 описывать структуру кожи и роль в процессе выделения

Цели урока

- описать структуру кожи, называя ее слои и их компоненты (железы, рецепторы, капилляры);
- соотнести структурные компоненты кожи с выполняемыми функциями;
- объяснить роль кожи в процессе выделения.

Повторение материала

Первая группа – рисует на доске схему мочевыделительной системы человека.

Вторая группа – рисует схему внутреннего строения почки.

Третья группа – объясняет взаимосвязь между результатом работы первой и второй групп.

Четвертая группа – формулирует вопросы для трех групп.

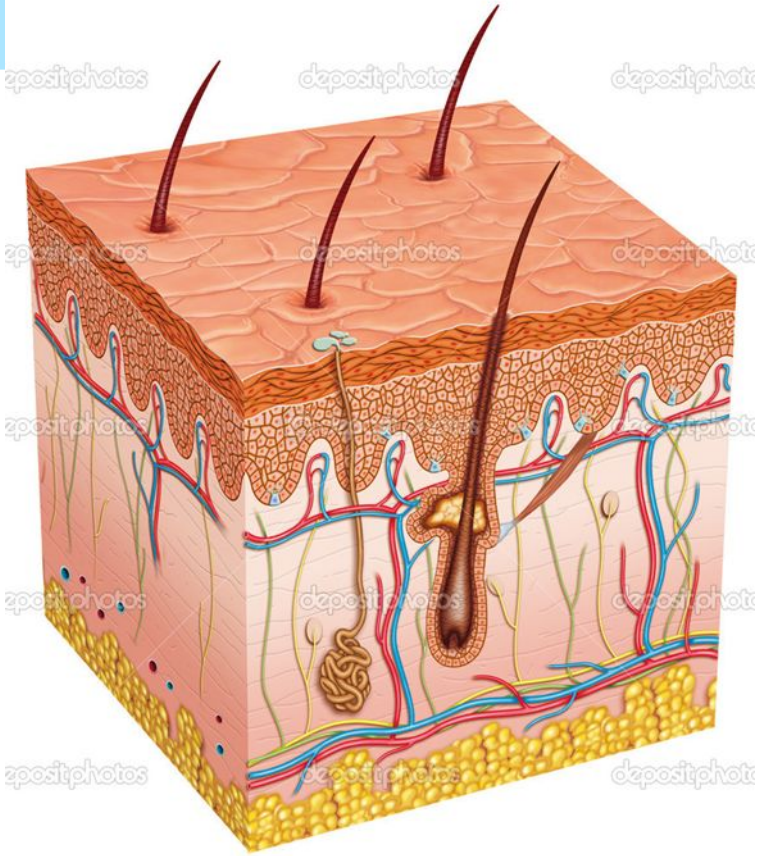
Критерии оценивания задания:

1. описано строение и функции органов мочевыделительной системы человека;

2. определены структурные компоненты почки.

Задание «Займи позиц

Займите позицию: биолога, эколога, физика, химика, математика, искусствоведа, спортсмена, лингвиста, историка, психолога и, начиная с фразы: «Я думаю, что…», выскажитесь о коже человека.



Тема урока

- **Структура кожи и ее роль в процессе выделения**

Цель обучения

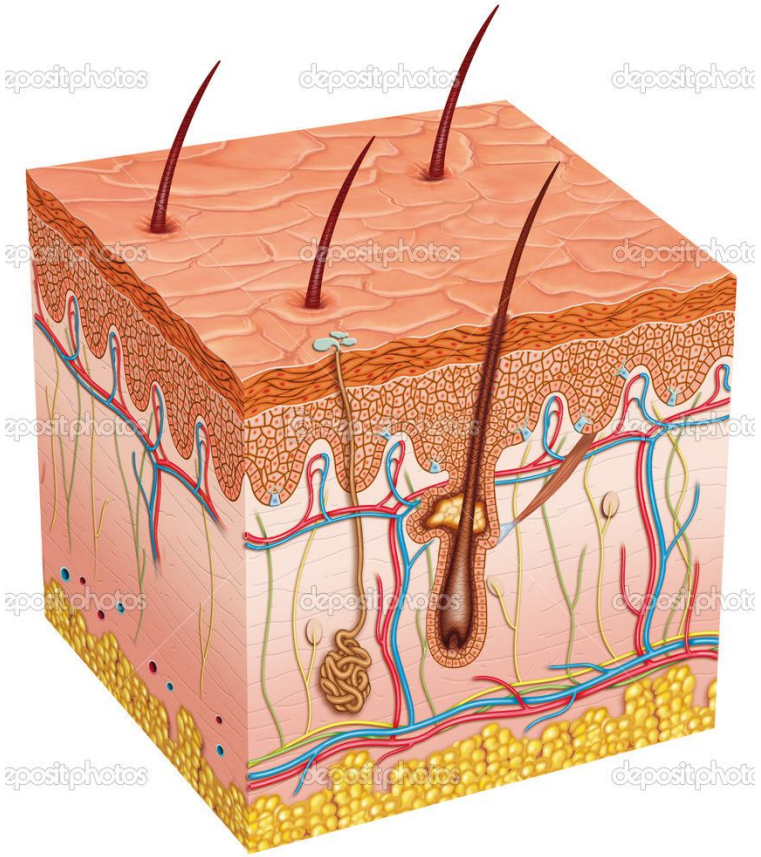
- 8.1.5.3 описывать структуру кожи и роль в процессе выделения

Цели урока

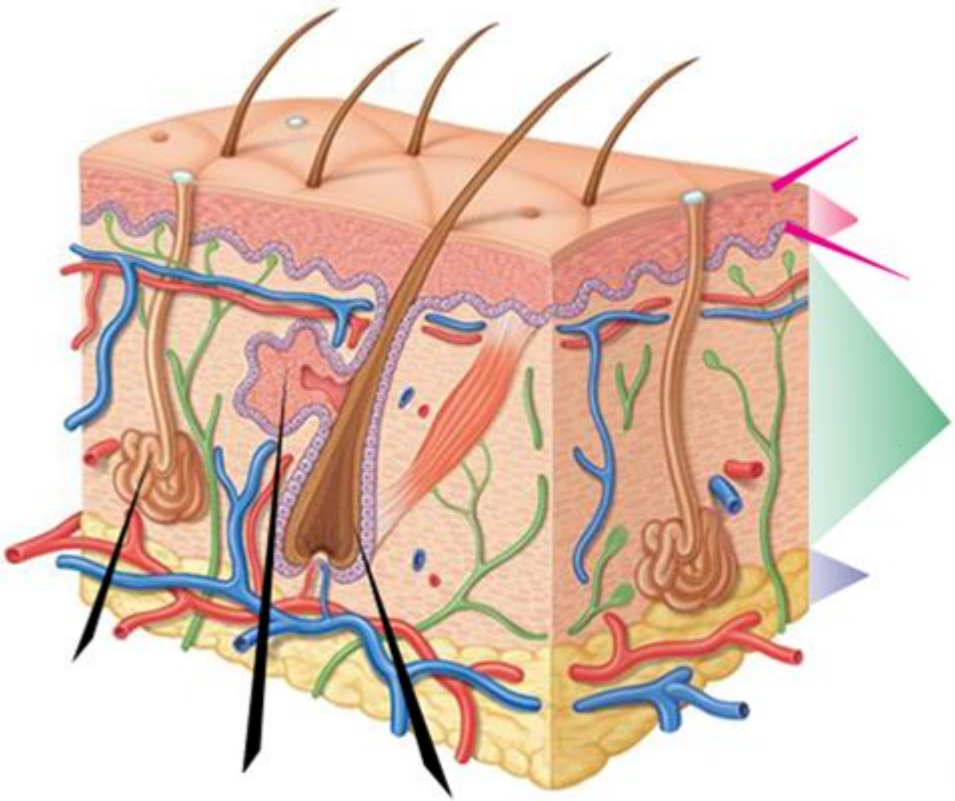
- описать структуру кожи, называя ее слои и их компоненты (железы, рецепторы, капилляры);
- соотнести структурные компоненты кожи с выполняемыми функциями;
- объяснить роль кожи в процессе выделения.

Просмотр видео

Просмотрите видеоролик «Наружные покровы тела. Строение и функции кожи» и создайте в тетради схему строения кожи

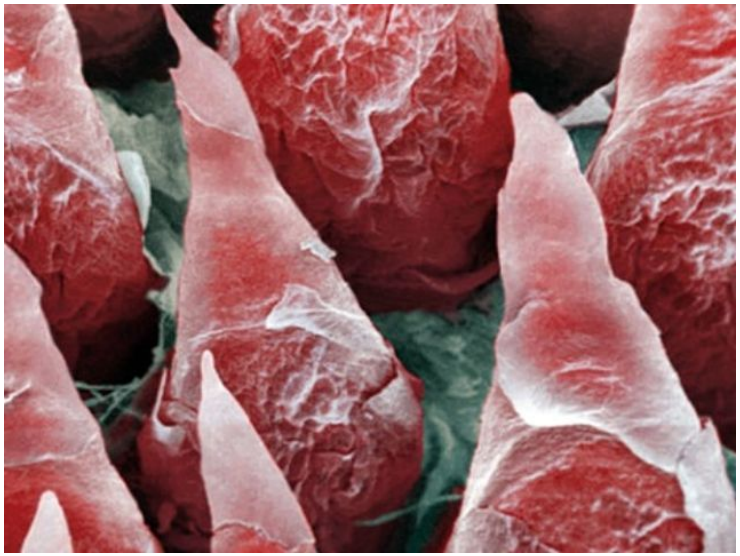


Подпишите структурные компоненты кожи

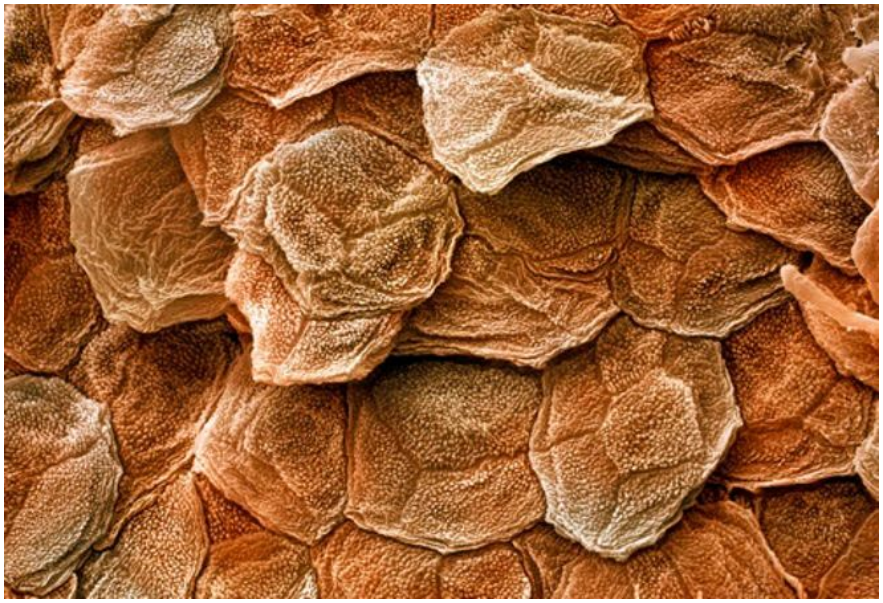


Слой кожи	Особенности строения	Функции
1.Эпидермис.	а)роговой слой из мертвых клеток б)слой живых клеток, способных к делению пигмент меланин	защита от проникновения инфекций защита от У.Ф.лучей
2.Дерма (собственно кожа)	а)эластичные волокна б)рецепторы в)кровеносные сосуды г)потовые железы д)сальные железы е)волосы , волосяные луковицы	упругость восприятие боли, тепла, холода питание, терморегуляция выделение, терморегуляция эластичность, защита от высыхания и проникновения микробов защита
3.Гиподерма.	жировые клетки	подвижное прикрепление кожи к нижележащим тканям, запас

Микроскопическое исследование кожи



Вкусовые сосочки языка



Кожа человека

Соотнесите структурные компоненты кожи и их функции

Органы кожи

1. Артериальные капилляры
2. Сальные железы
3. Рецепторы
4. Венозные капилляры
5. Потовые железы
6. Подкожная жировая клетчатка
7. Лимфатические капилляры
8. Волосы
9. Ногти
10. Пучки гладких мышц
11. Поперечно – полосатые мышцы

Функции органов кожи

А. транспорт от клеток кожи продуктов жизнедеятельности
Б. запас питательных веществ, теплоизоляция
В. У наших предков способствовали сохранению тепла
Г. образование тканевой жидкости
Д. выделение воды и минеральных солей
Е. управление мимикой
Ж. выделение смазки кожи
З. защита кончиков пальцев
И. информация о состоянии окружающей среды
К. поднимание волоса
Л. Смягчение механических воздействий
М. снабжение тканей кожи питанием и кислородом

Открытый вопрос

Каким образом структура кожи связана с ее выделительной функцией?

Критерии оценивания задания:

1. Описана структура кожи, с указанием названия слоев и последовательного их расположения.
2. Описана выделительная функция кожи .
3. Указана взаимосвязь между структурой кожи и ее функцией.

Подведем итог:

- что узнал, чему научился;
- что осталось непонятным;
- над чем необходимо работать.

Спасибо за урок!