

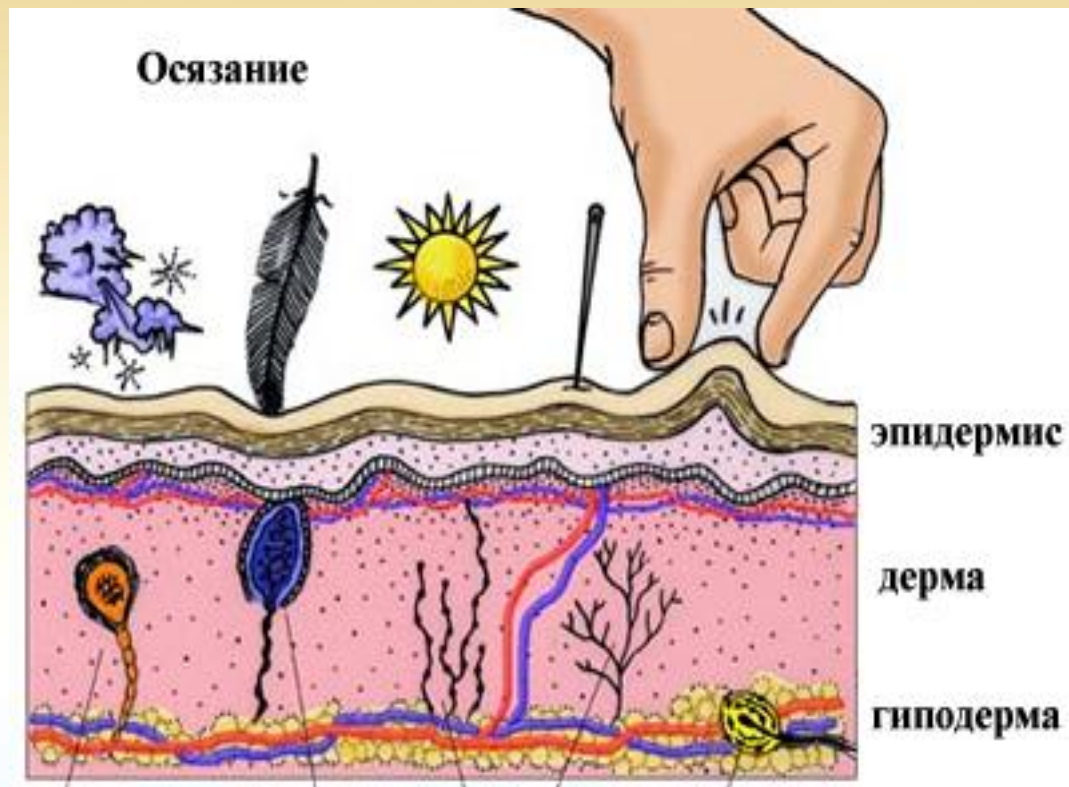


# Органы осязания, обоняния и вкуса



# Орган осязания

- Кожа – важный орган чувств. Многочисленные нервные окончания – рецепторы, находятся во внутреннем слое кожи, а также мышцах и сухожилиях.

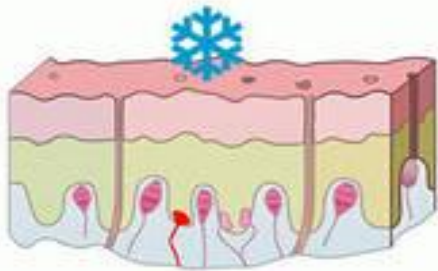


Чувствительные рецепторы сенсорных ощущений



# Орган осязания

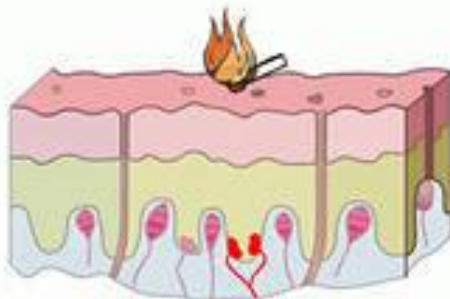
- При помощи рецепторов можно ощутить: холод, тепло, прикосновение, давление и боль.
- Осязание дает представление о поверхности предметов, его форме, и массе.



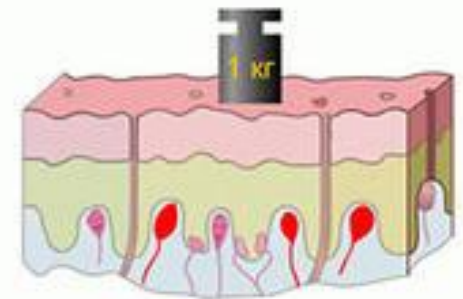
Холод



Прикосновение



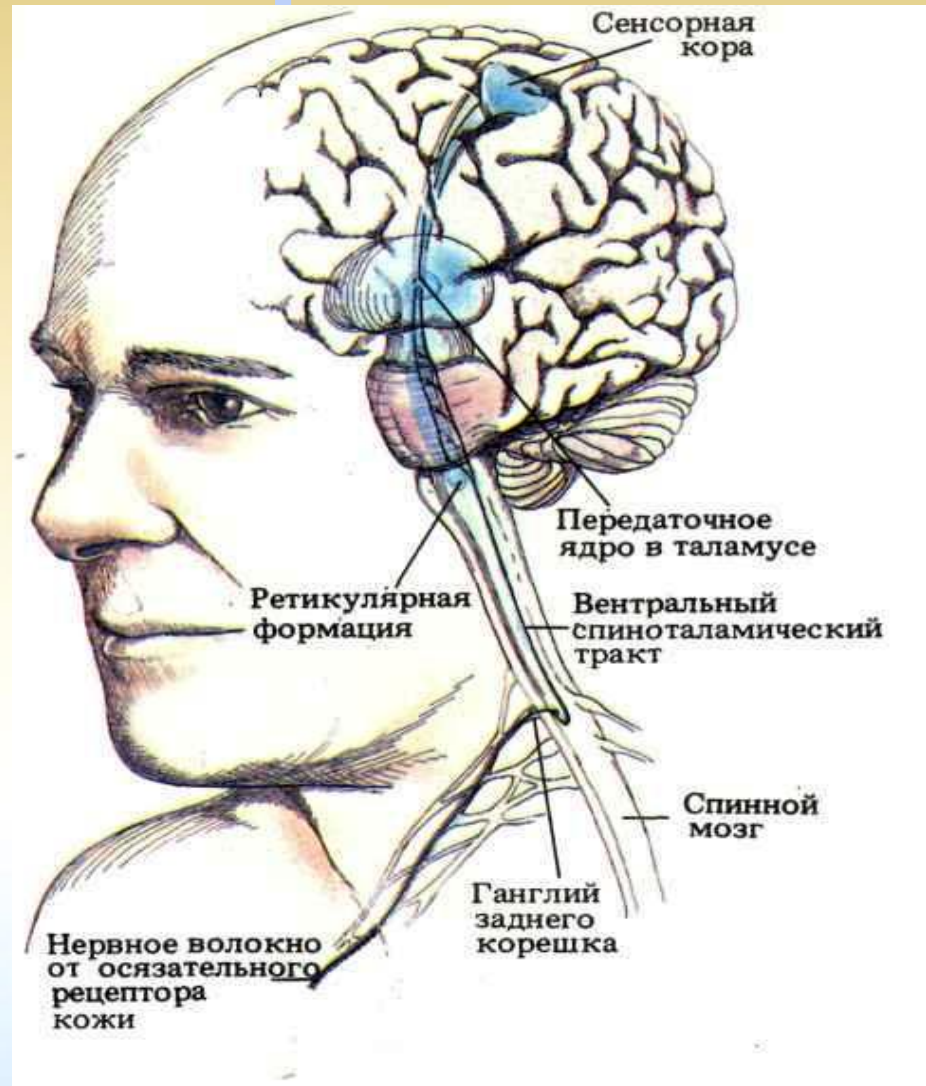
Тепло



Давление

# Строение кожного анализатора

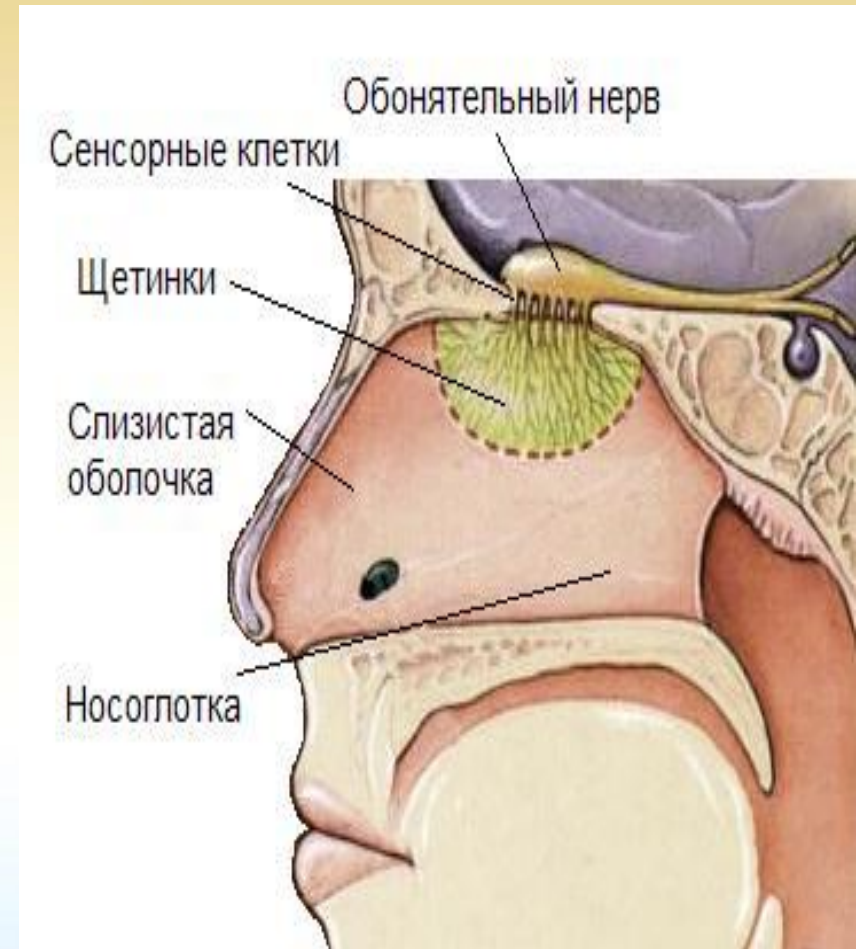
- В корковом отделе кожного анализатора есть представители рецепторных полей различных органов: рук, лица, губ, языка, туловища.
- Кортикальный анализатор расположен в верхней части постцентральной извилины коры головного мозга.





# Орган обоняния

- Через обоняние человек получает около 2% информации. Но это сильный канал восприятия, поскольку запахи воздействуют непосредственно на подсознание, а значит на чувства, мышление и поведение.
- Орган обоняния расположен в стенках верхней раковины носовой полости. Площадь – 3 см<sup>2</sup>



# Строение рецепторной оболочки

**Митральные клетки** посылают нервный импульс в головной мозг.

**Решетчатая кость**

**Обонятельная луковица**

Для того чтобы пересечь решетчатую кость, **аксоны** обонятельных клеток группируются в пучки.

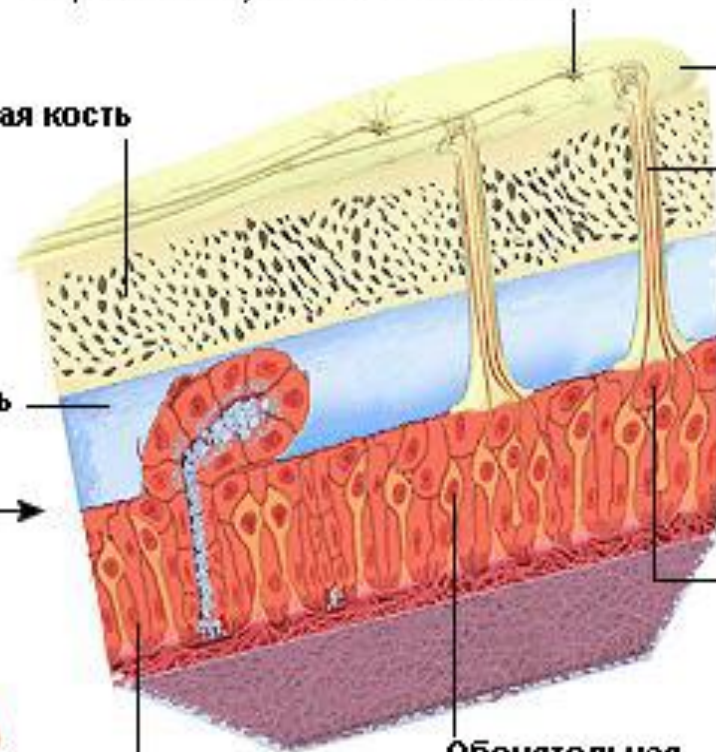
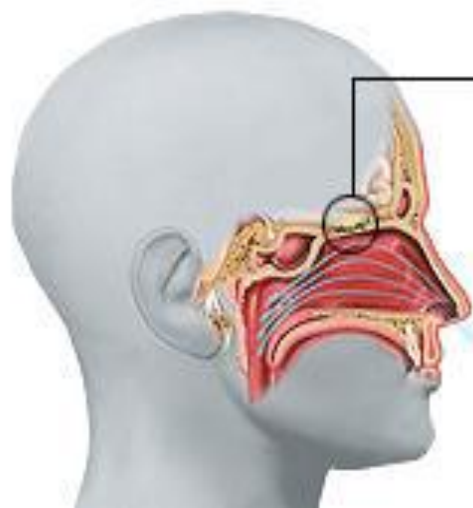
**Соединительная ткань**

**Обонятельный эпителий**

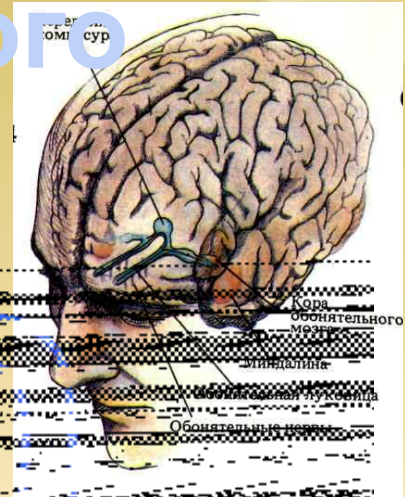
**Базальные клетки** непрерывно производят новые обонятельные клетки.

**Обонятельная клетка**

**Поддерживающие клетки** формируют содержимое обонятельного эпителия и не выполняют сенсорную функцию.



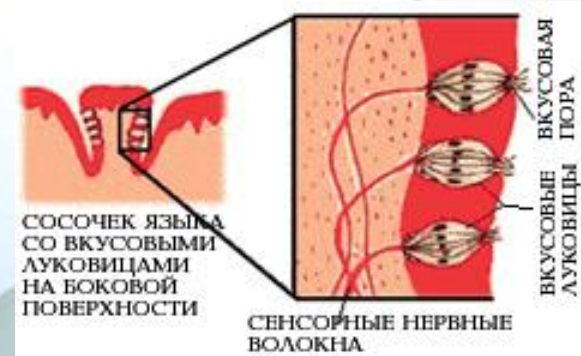
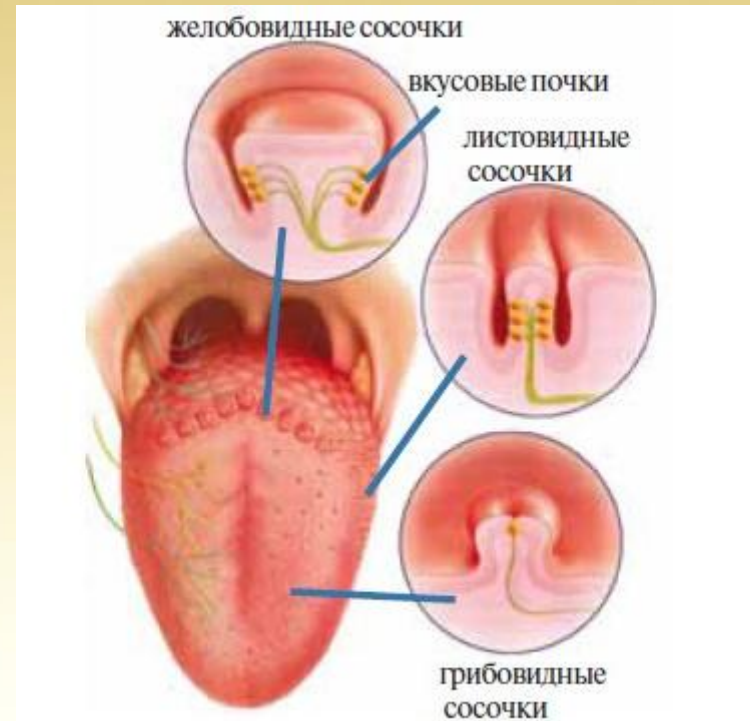
# Строение обонятельного анализатора





# Орган вкуса

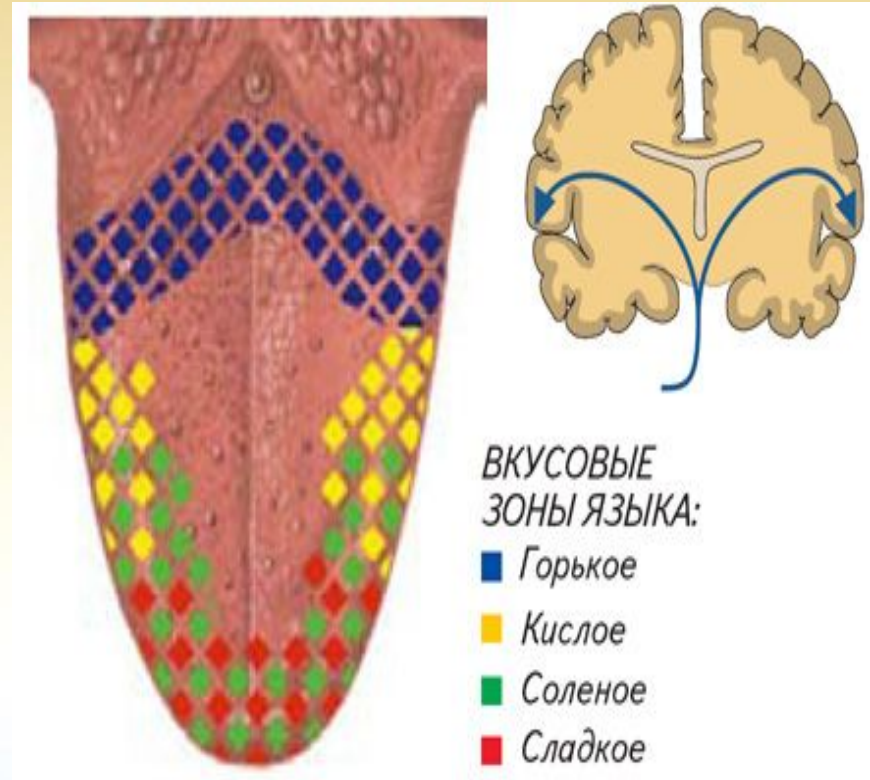
- Вкусовые клетки с микроворсинками расположены в ротовой полости, особенно много их на поверхности языка.
- Вкусовые клетки находятся в особых образованиях – вкусовых сосочках.





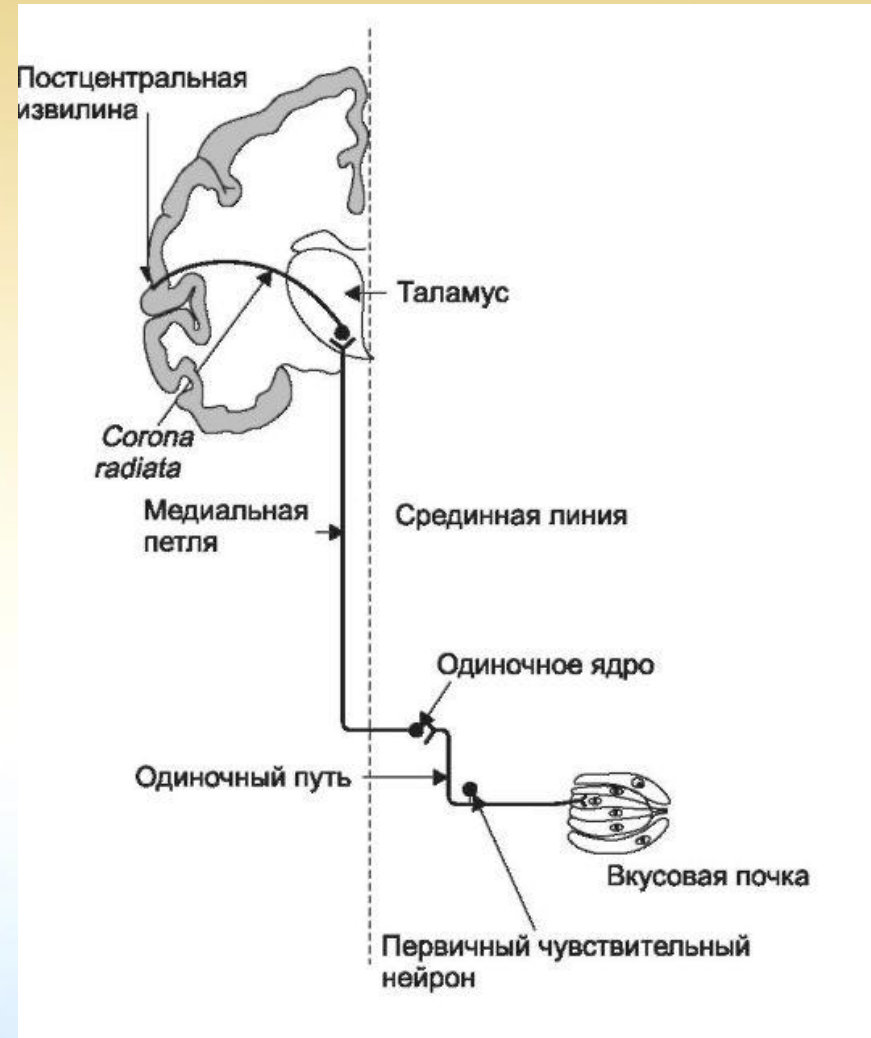
# Орган вкуса

- Установлено, что кончик языка и передняя его треть наиболее чувствительны к сладкому, где расположены грибовидные сосочки, боковые поверхности — к кислому и соленому (листовидные сосочки), а корень языка — к горькому (желобоватые сосочки).



# Строение вкусового анализатора

- При нахождении пищи в ротовой полости возникает комплекс раздражений, которые идут по нервным волокнам в корковую часть вкусового анализатора головного мозга.
- Кортиковая часть вкусового анализатора расположена в области крючка и парагиппокампальной извилины височной доли коры большого мозга.



Федюкович Н. И. страницы 493-499

Сапин М. Р. страницы 359-364