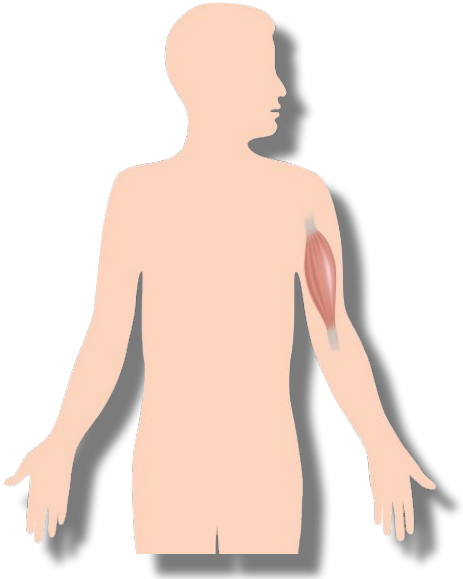
Кожно-мышечная чувствительность. Обоняние. Вкус

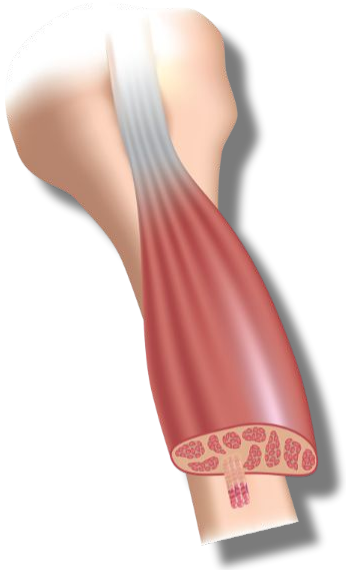
Задачи урока:

- Познакомиться со строением двигательного, осязательного, обонятельного и вкусового анализаторов.
- Объяснять принцип работы двигательного, осязательного, обонятельного и вкусового анализаторов.

Название органа чувств	*Где находятся рецепторы*	*Какие раздражители воспринимают*	*Значение*
Мышечное чувство			
Кожная чувствительность			
Обоняние			
Вкус			

Вывод:



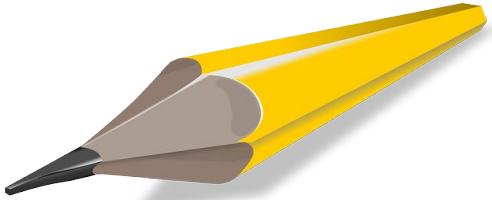


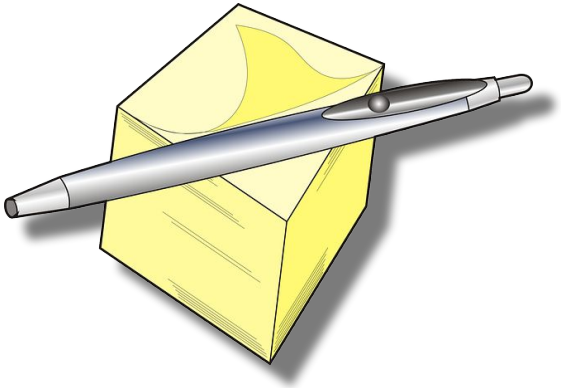
Мышечное чувство – процесс восприятия раздражений, возникающих при изменении сокращения и расслабления мышц.

- В стенках мышц и сухожилий находятся рецепторы, определяющее их положение.
- Рецепторы постоянно посылают в мозг нервные импульсы, соответствующие положению мышцы.

Информацию об окружающем мире даёт и чувство **осязание**.

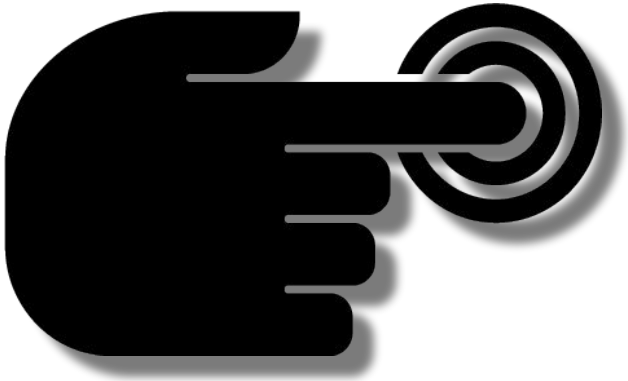
- **Осязание** – это чувство, благодаря которому человек получает представление о поверхности предмета, его форме, размерах, массе.





Кожную чувствительность обеспечивают рецепторы:

- Болевые (боль),
- Осязательные (давление, прикосновение),
- Терморецепторы (холод, тепло).



- Если коснуться предмета, держать и ощупывать его, то в нервных окончаниях кожи, а также в рецепторах мышц и сухожилий возникает возбуждение.
- Возбуждение по нервам передаётся в зону кожно-мышечной чувствительности теменной доли коры больших полушарий головного мозга.
- Возникают ощущения массы предмета, состояния его поверхности.

Обоняние

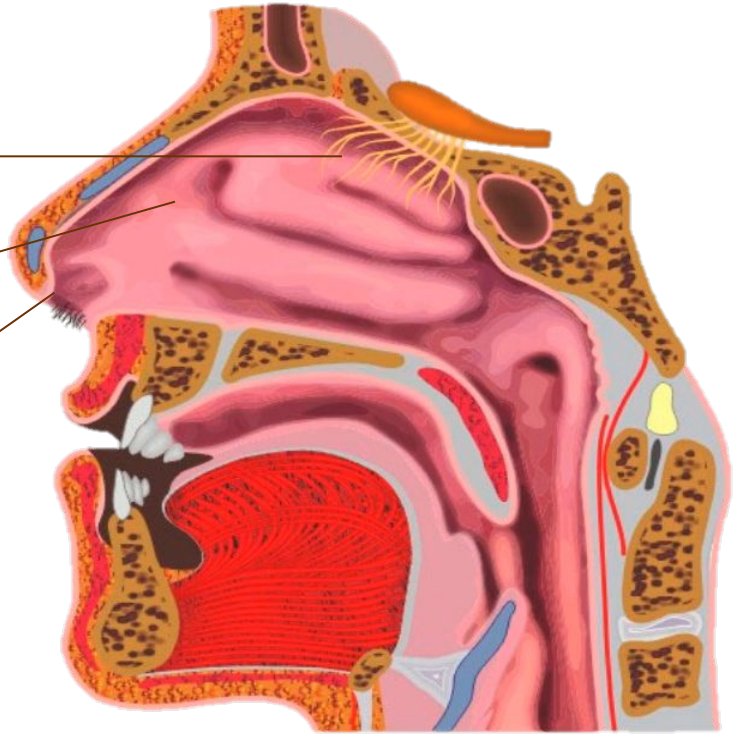
- Способность воспринимать и различать запахи называется **обонянием.**

- Орган обоняния расположен в слизистой оболочке верхнего отдела носовой полости.

Обонятельные рецепторы

носовая полость

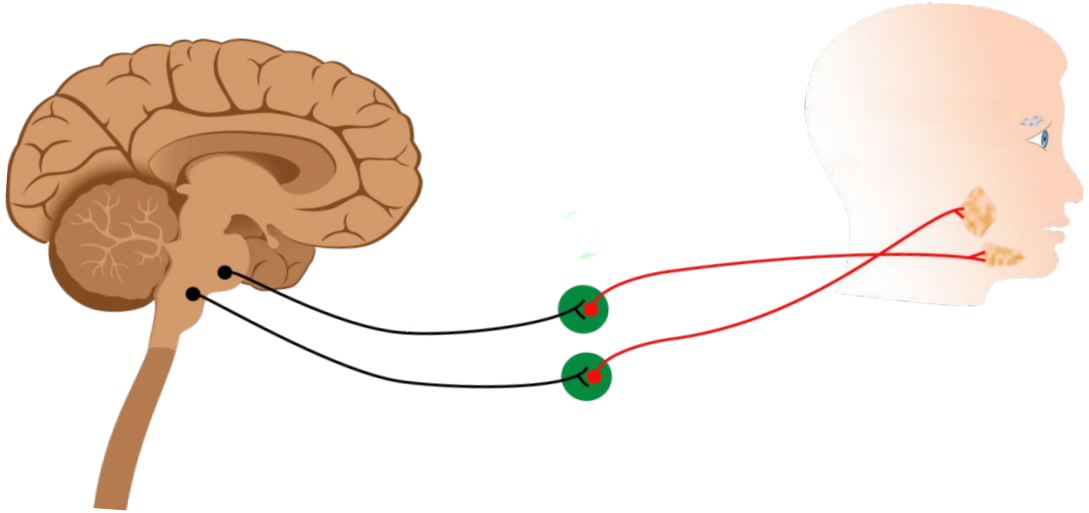
ноздри



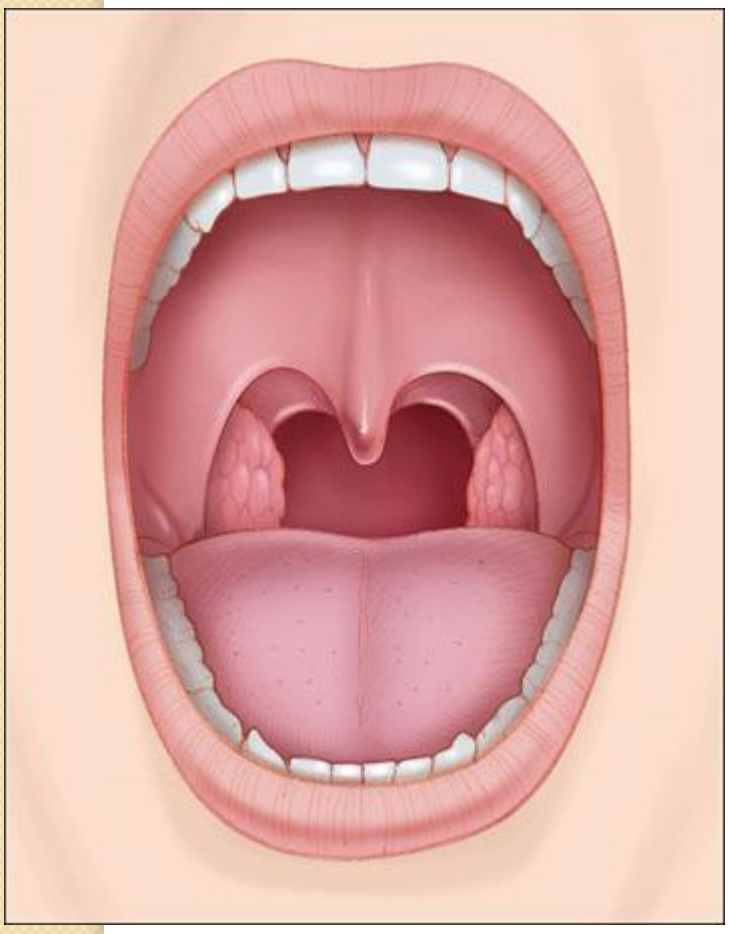
- Он представляет собой скопление обонятельных рецепторных клеток, которых около 40 млн.
- Они имеют булавовидную форму и снабжены ресничками. Именно эти реснички и принимают на себя молекулы пахучих веществ. Затем по нервным волокнам к мозгу направляются импульсы, сигнализирующие о запахе.

Обонятельный и вкусовой анализаторы работают в тесном взаимодействии

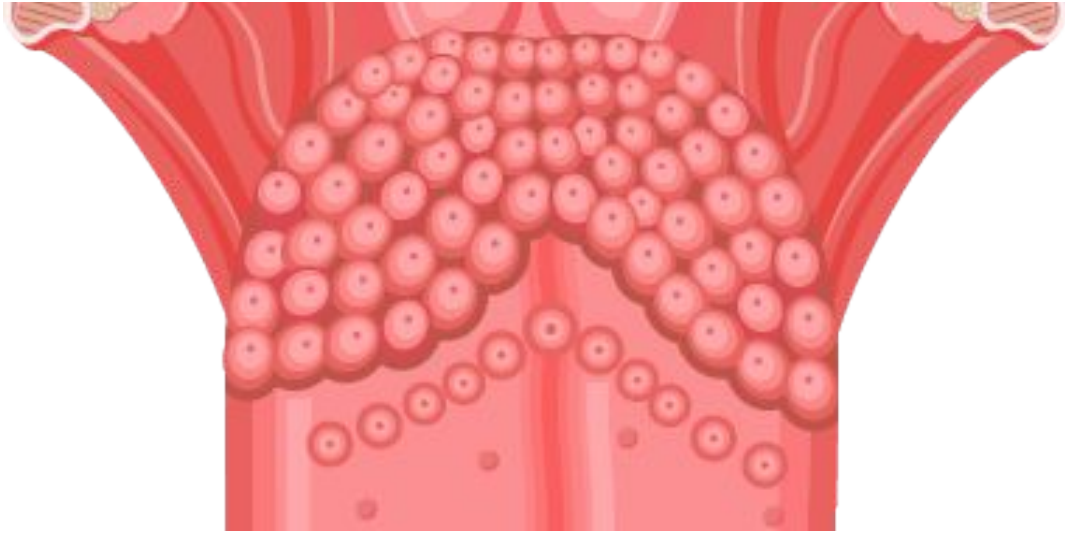
- Объединенная информация проводится в кору головного мозга и анализируется на внутренней поверхности височных долей.



- Орган вкуса располагается в ротовой полости, в начале пищеварительной системы.

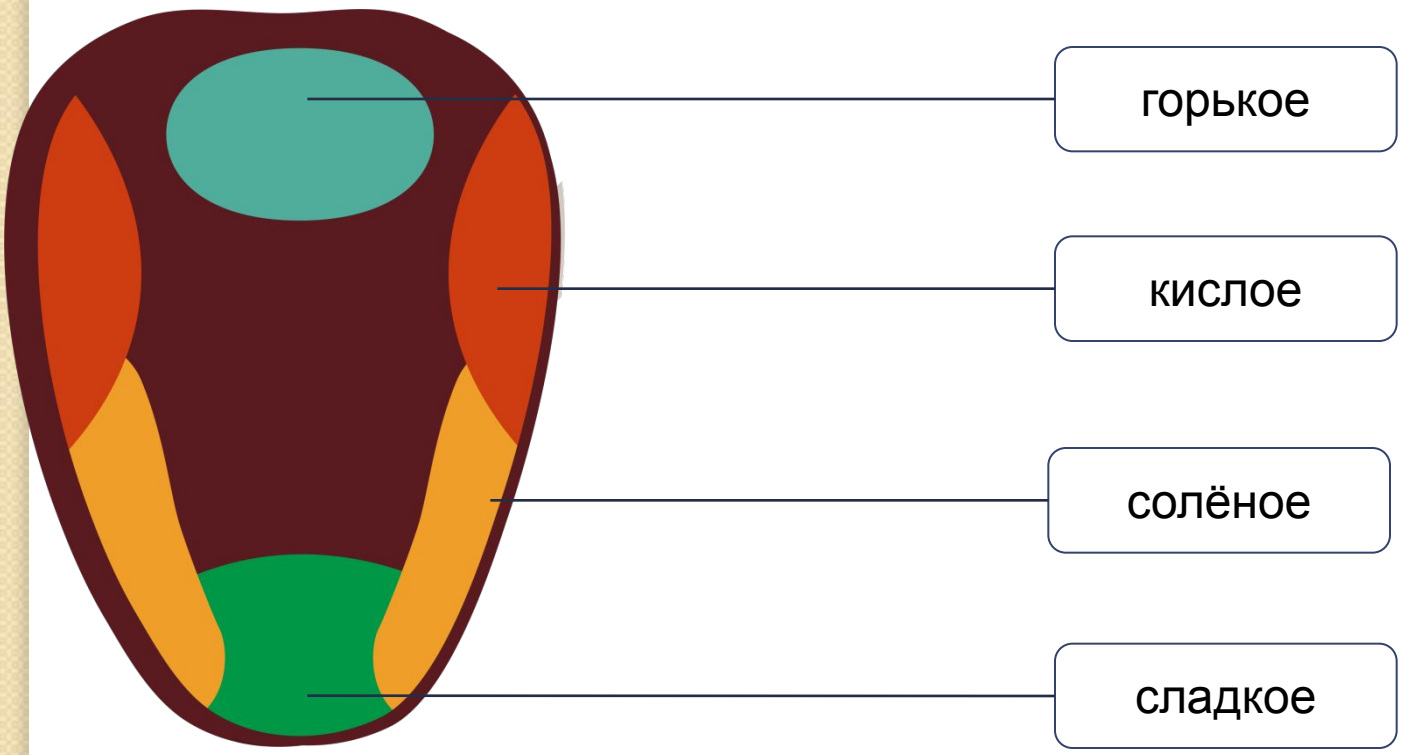


Вкус пищи человек воспринимает специальными клетками, которые находятся в ротовой полости.
Эти клетки располагаются в слизистой оболочке мягкого нёба, в его складках, в надгортаннике, в слизистой оболочке гортани.



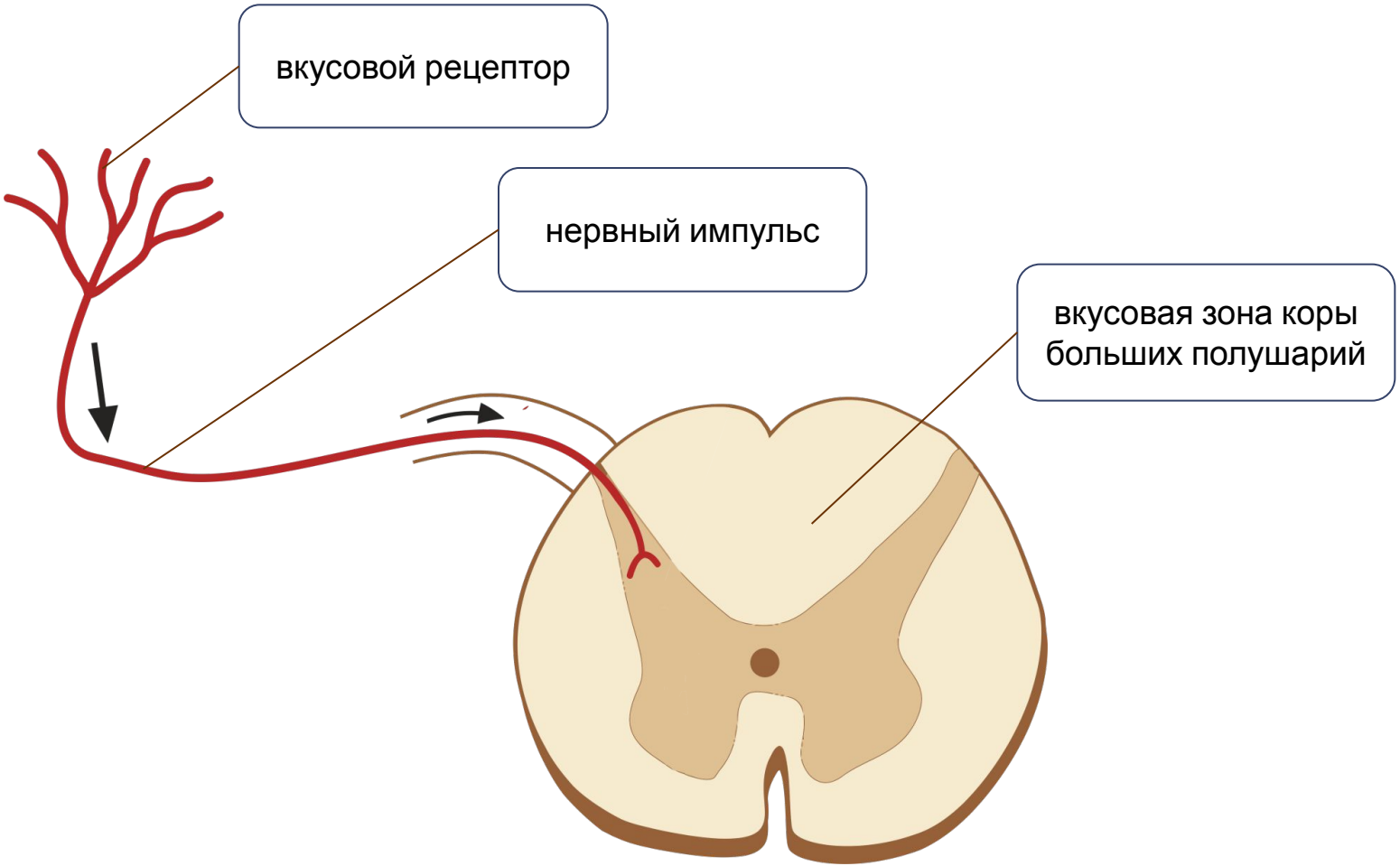
Вкусовые сосочки –– выросты слизистой оболочки языка, снаружи покрыты эпителием и являются рецепторами вкусового анализатора.

Схема расположения вкусовых зон на языке



- Вкусовые рецепторы реагируют на растворённые вещества.
- Растворитель в ротовой полости – слюна.

Полное вкусовое чувство возникает в результате сложного взаимодействия вкусовых, обонятельных, температурных, осязательных и других рецепторов, расположенных в слизистой оболочки ротовой полости, и соответствующих анализаторов.


вкусовой рецептор
нервный импульс
вкусовая зона коры больших полушарий

Домашнее задание

- Прочитать учебник 91-98 , стр. 99 ответить устно на вопросы, закончить таблицу в тетради.

Дополнительное задание

- Составить кроссворд по теме: «Анализаторы».

Требования:

- Не менее 7 слов, на отдельном листе формата А4
- Задания кроссворда соответствуют заявленной теме
- Наличие вопросов с иллюстрациями (2-3)
- Ответы даны после кроссворда