



Урок 20  
ЯЗЫК И НОС.  
ВКУС И ЗАПАХ.  
Что у нас на ужин?



# Сколько разных вкусов ты можешь ощутить?

Человек способен чувствовать **4 основных вкуса: сладкое, соленое, кислое и горькое**. Назовем их!

Но и самое вкусное блюдо не хочется есть, когда у нас заложен нос и мы **не чувствуем запахов**. Запах помогает испытать наслаждение ароматом цветов или предупреждает о чем-то неприятном, что лучше обойти стороной.

Вкус и запах - прекрасные дары Божьи,

# Совместная работа

Когда нам нужно выяснить, какая пища является хорошей и безопасной, наши язык и нос работают вместе. Язык ощущает вкус, нос - запах.

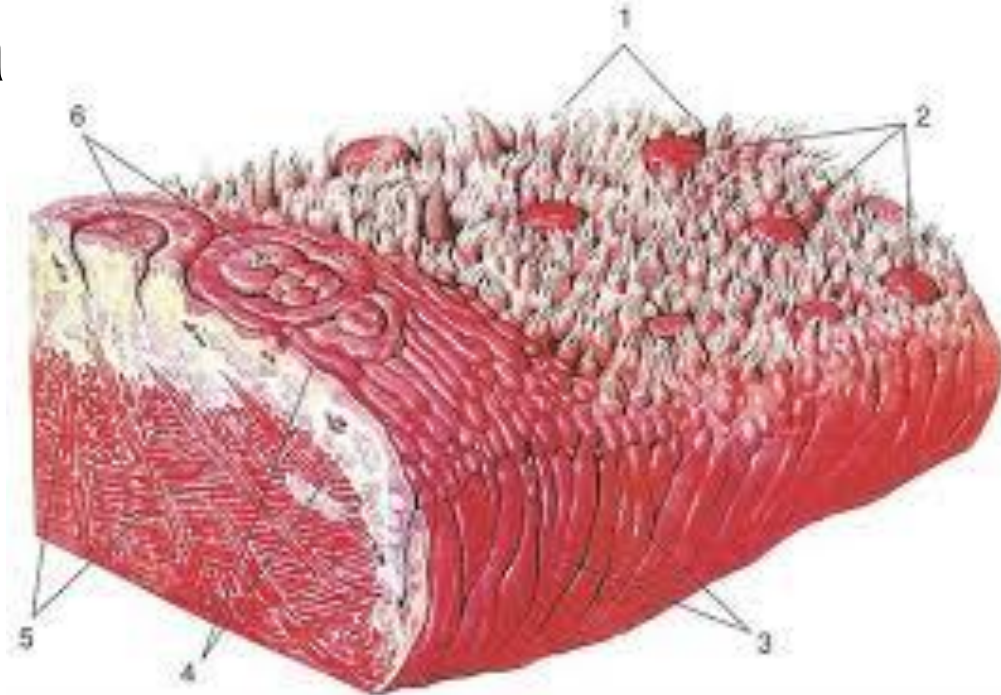
Несъедобное и ядовитое обычно имеет неприятный вкус и плохой запах, съедобное и полезное - наоборот.

Разумеется, у каждого свои вкусовые симпатии и антипатии.



# Распознавание еды

Распознают и ощущают вкус специальные рецепторы, находящиеся во **вкусовых сосочках** - крошечных лунках на поверхности языка: в основном на кончике, краях, у корня и на верхней поверхности задней ча



# ВКУСОВЫЕ ЗОНЫ ЯЗЫКА



**ЗОНА ГОРЬКОГО ВКУСА**  
(чай или кофе без сахара)



**ЗОНА КИСЛОГО ВКУСА**  
(лимон, клюква)



**ЗОНА СОЛЁНОГО ВКУСА**  
(солёные огурцы, селедka)



**ЗОНА СЛАДКОГО ВКУСА**  
(конфеты, печенье, сахар)

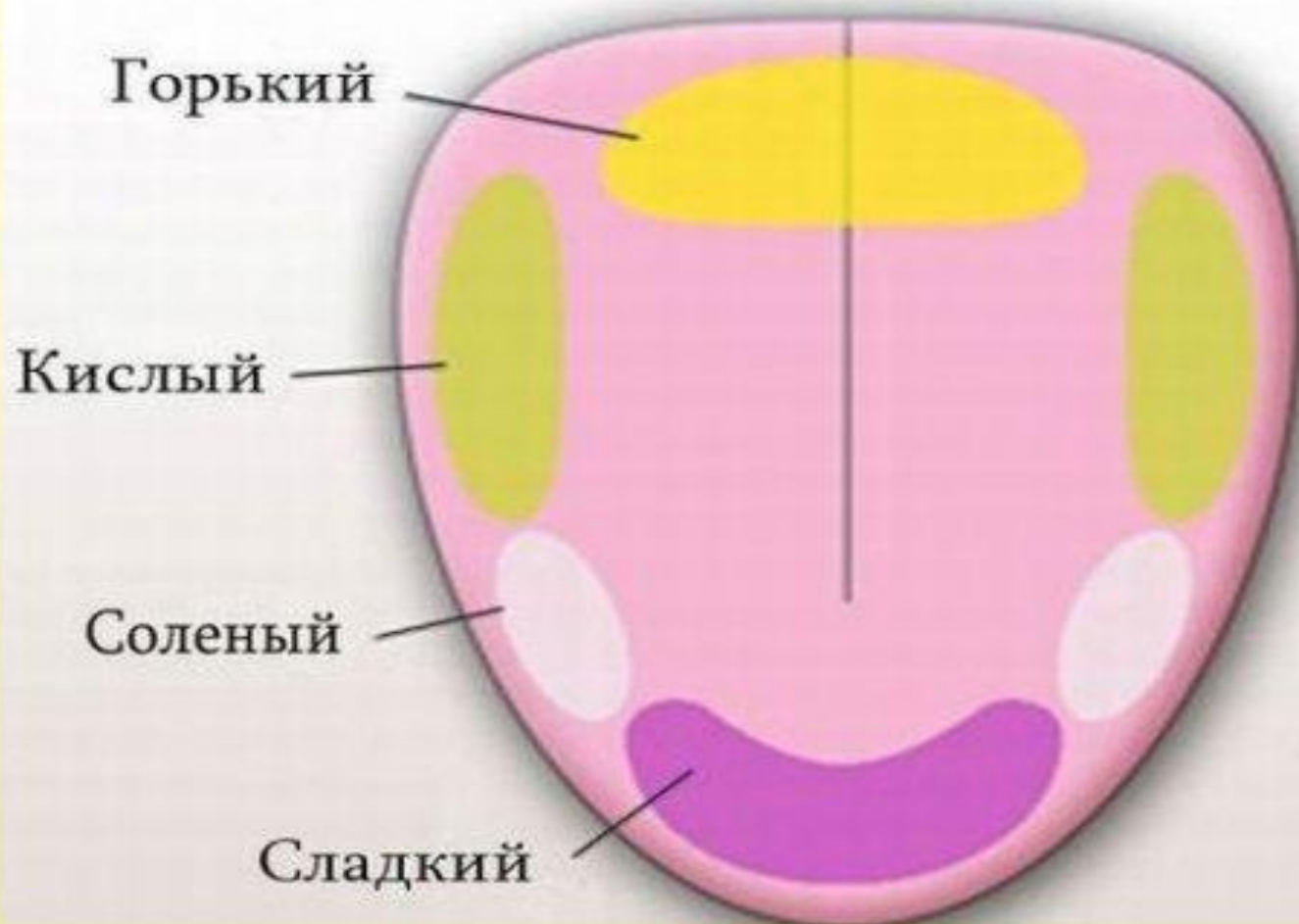
# Распознавание еды

Распознают и ощущают вкус специальные рецепторы, находящиеся во **вкусовых сосочках** - крошечных лунках на поверхности языка: в основном на кончике, краях, у корня и на верхней поверхности задней части.

Помимо основных вкусов различают также **жгучий, терпкий, жирный, металлический, охлаждающий** (ментол), **вкус «умами»** (соевой вкус и пищевые добавки).

## Проверим карту языка!

## Карта вкусовых рецепторов



**Продолжительность жизни вкусового рецептора - 10 дней.**

кишечник

правая почка

левая почка

селезенка

поджелудочная железа

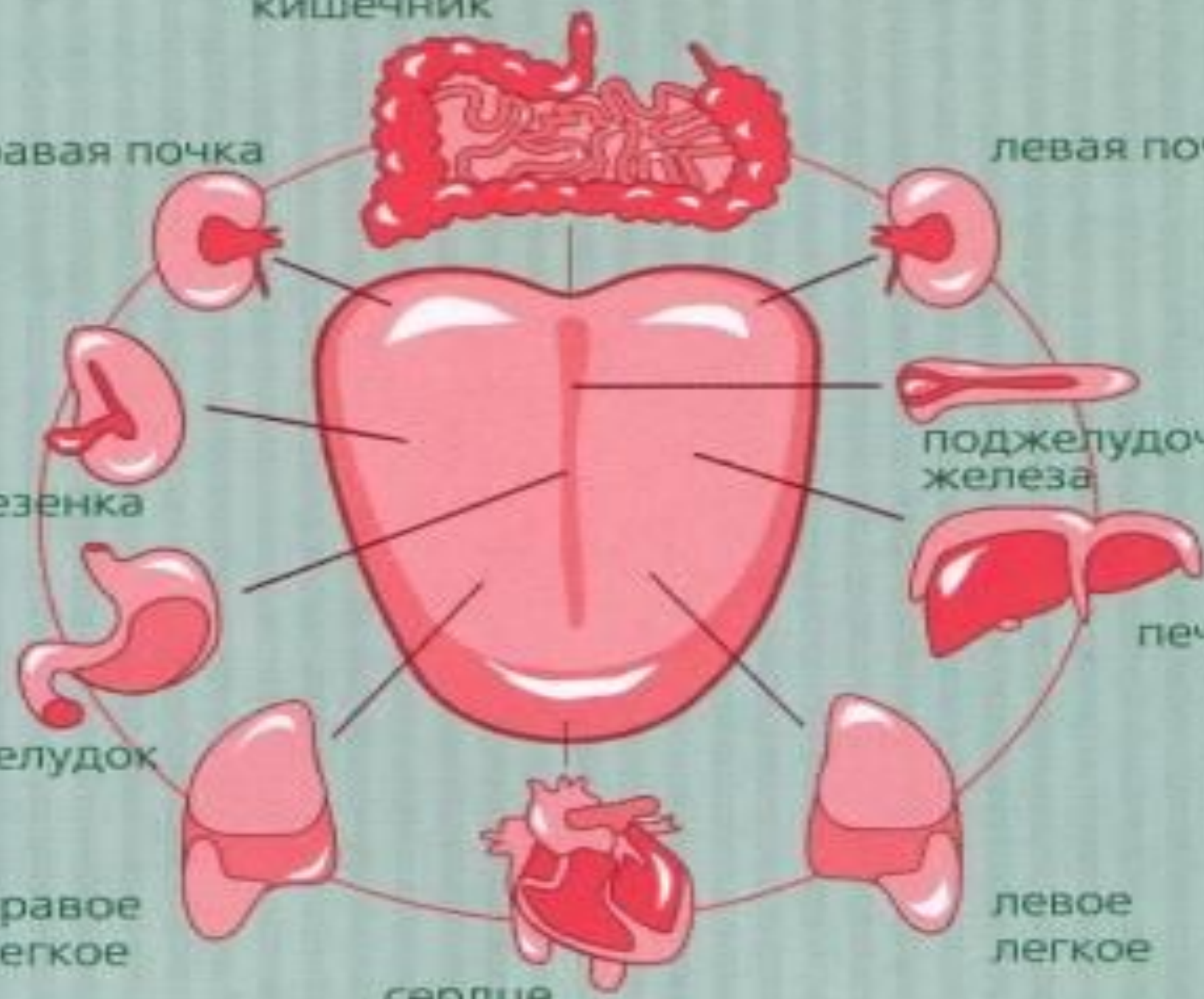
печень

желудок

правое легкое

левое легкое

сердце





# Как мы ощущаем вкус и запах?

## Оба ощущения возникают в результате химического анализа.

Пища растворяется в


(слюна)

Слюна попадает в

**сосочек**

Во вкусовых рецепторах  
возникает химическая  
реакция и  
электрический импульс

Этот импульс  
отправляется в мозг,  
чтобы ты смог ощутить

 для каждого вкуса свой  
импульс

Воздух в носу проходит  
мимо рецепторов -  
обонятельных волосков

Волоски улавливают  
очень легкие молекулы  
летучих **ароматических**

веществ

Возникает химическая  
реакция и  
электрический импульс

Этот импульс  
отправляется в мозг

# Знаешь ли ты?

Часто запахи связаны с определёнными воспоминаниями. Почувствовав тот или иной запах, ты вдруг отчетливо вспоминаешь о чем-то: обычно это момент или предмет, который впервые



# Домашнее задание

**Попроси родителей  
взять несколько  
сильно пахнущих  
предметов или  
веществ. Завяжи  
себе глаза. Пусть у  
тебя под носом  
проведут по очереди  
каждым предметом.  
Узнаешь ли ты их по  
запаху?**

