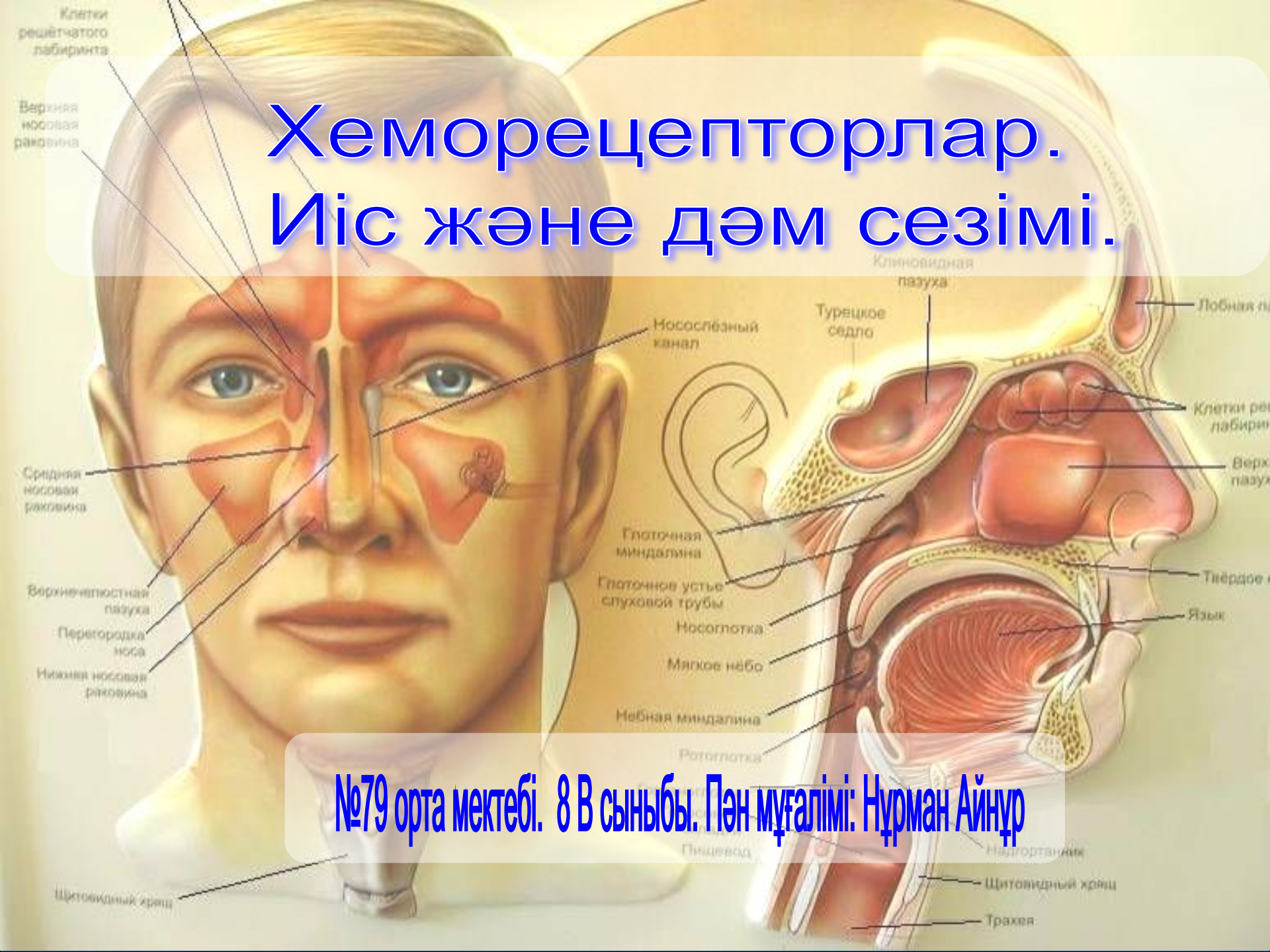


# Хеморецепторлар. Ис және дәм сезімі.



№79 орта мектебі. 8 В сыныбы. Пән мұғалімі: Нұрман Айнұр

# Сабақтың мақсаты:

- Хеморецепторлар, иіс және дәм сезімі мүшелерімен таныстыру.
- Рецепторлардың адам өміріндегі маңызына мән бергізу, олардың ролдерін өздеріне дәлелдету.
- Дербестікке, ұқыптылыққа тәрбиелеу.

*Салыстырыңыз  
Иіс және дәм сезу*

*мүшелеріндегі рецепторларды  
салыстырыңыз.*

# *Суреттеңіз*

*Рецептор дегеніміз не және  
оның қандай түрлерін білесіз?*

*Ойланьңыз*  
*Хеморецепторлардың адам*  
*өміріндегі маңызы қандай деп*  
*ойлайсыз?*

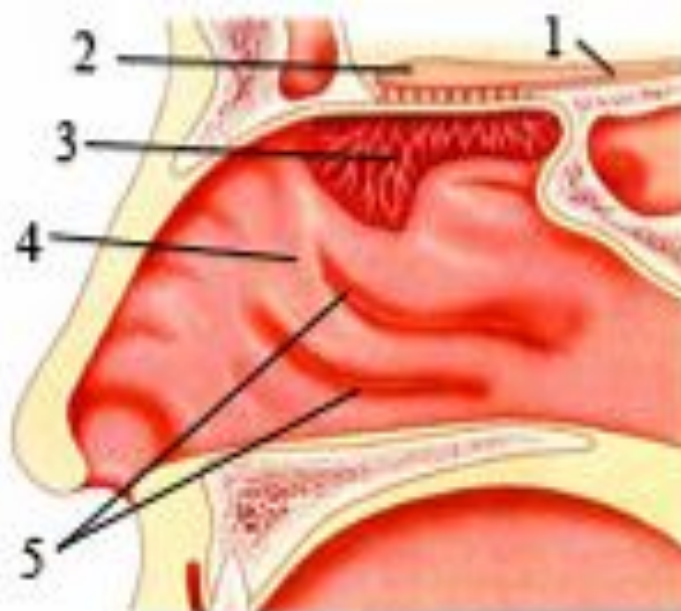
**Қолданыңыз**  
*Тыныс алу аймағындағы  
жүйке талшығы қандай  
жағдайда қолданылады?*

**Талқылаңыз**  
*Қашықтық рецептор мен  
түйісу рецепторының бір –  
бірінен айырмашылығы неде?*

**Зерттеңіз**  
*Механорецептордың қызметі  
қай кезде нашарлайды?*

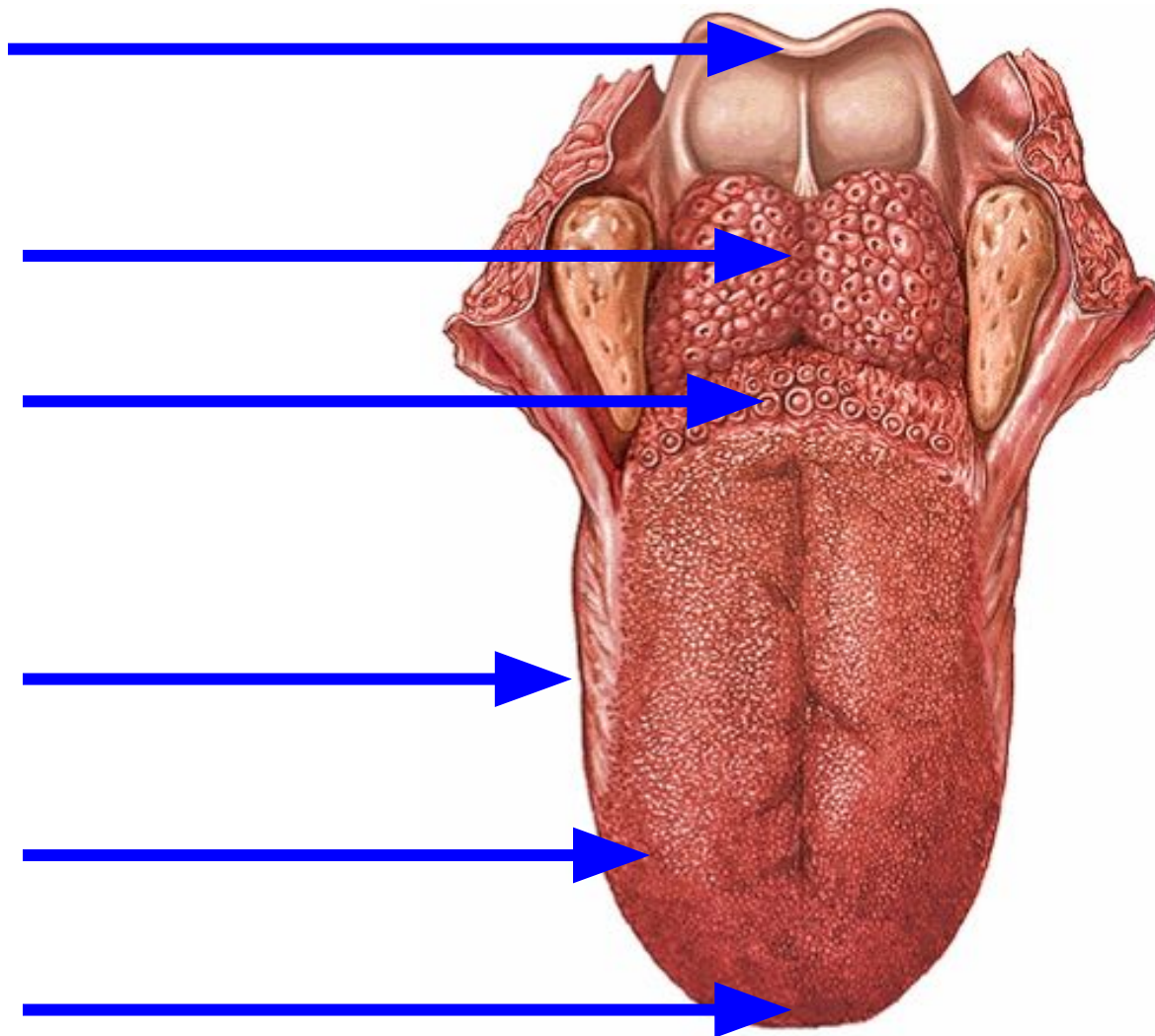


# Иіс сезу мүшесі

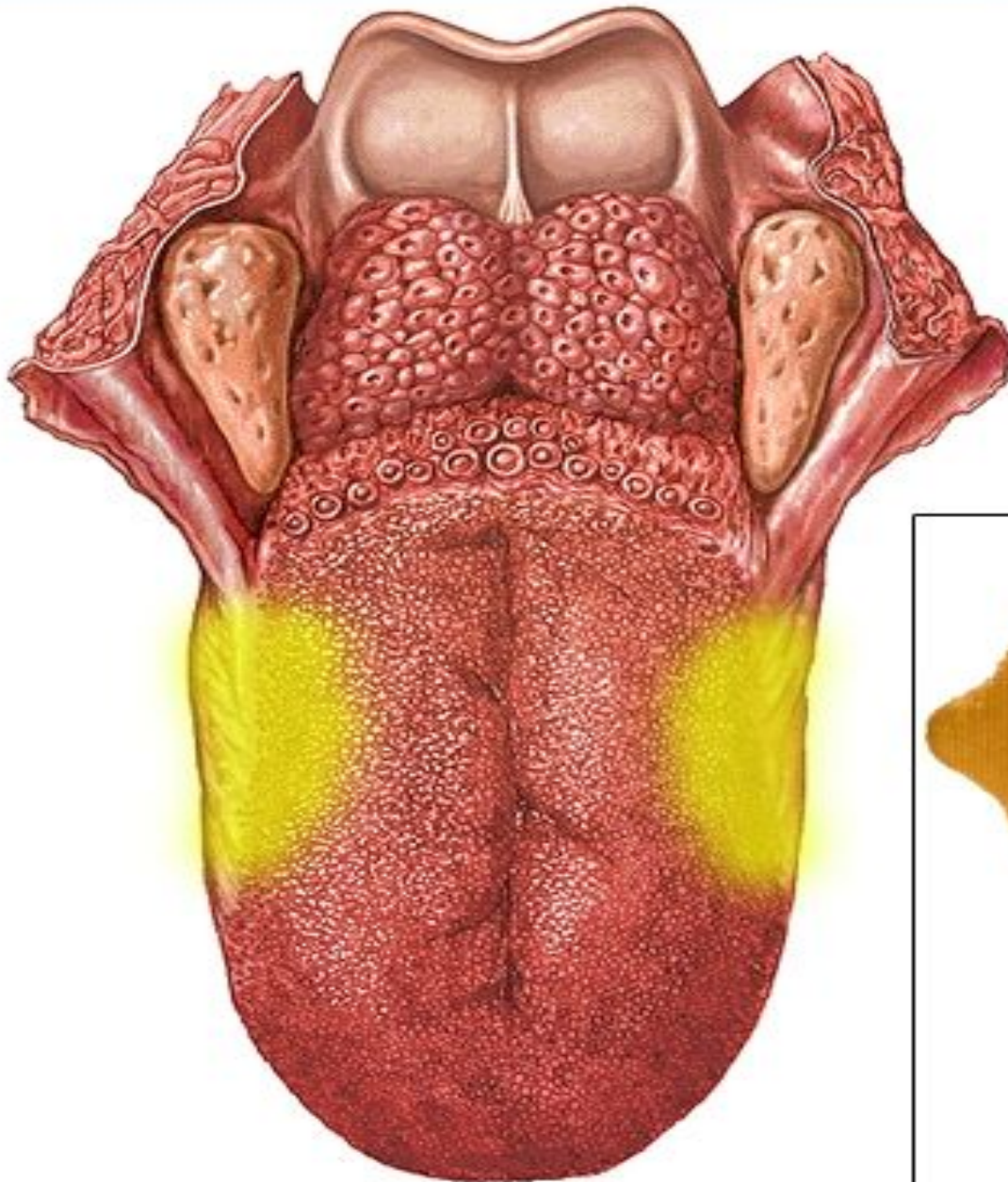


1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

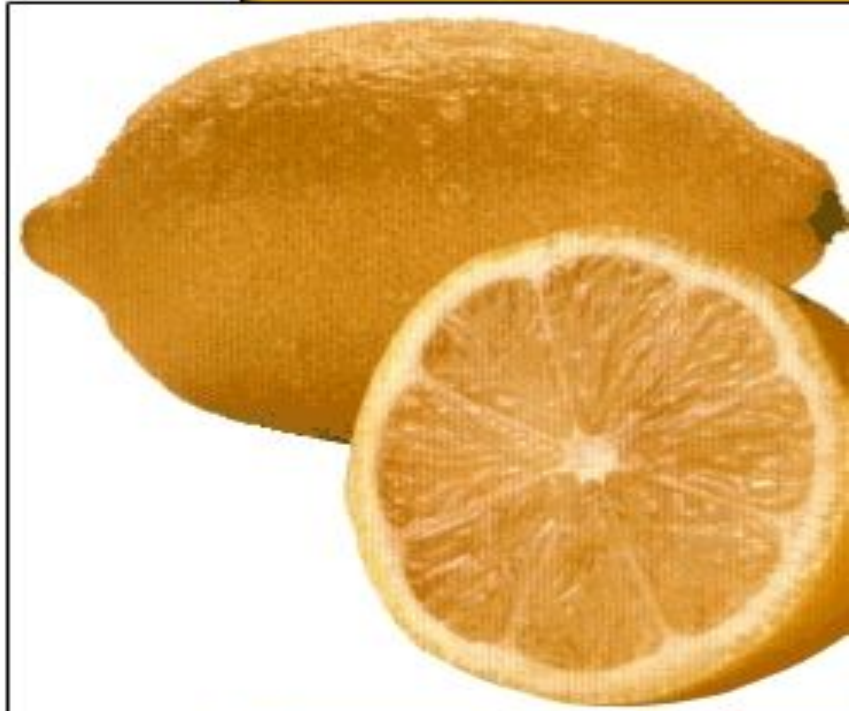
# Тілдің құрылысы



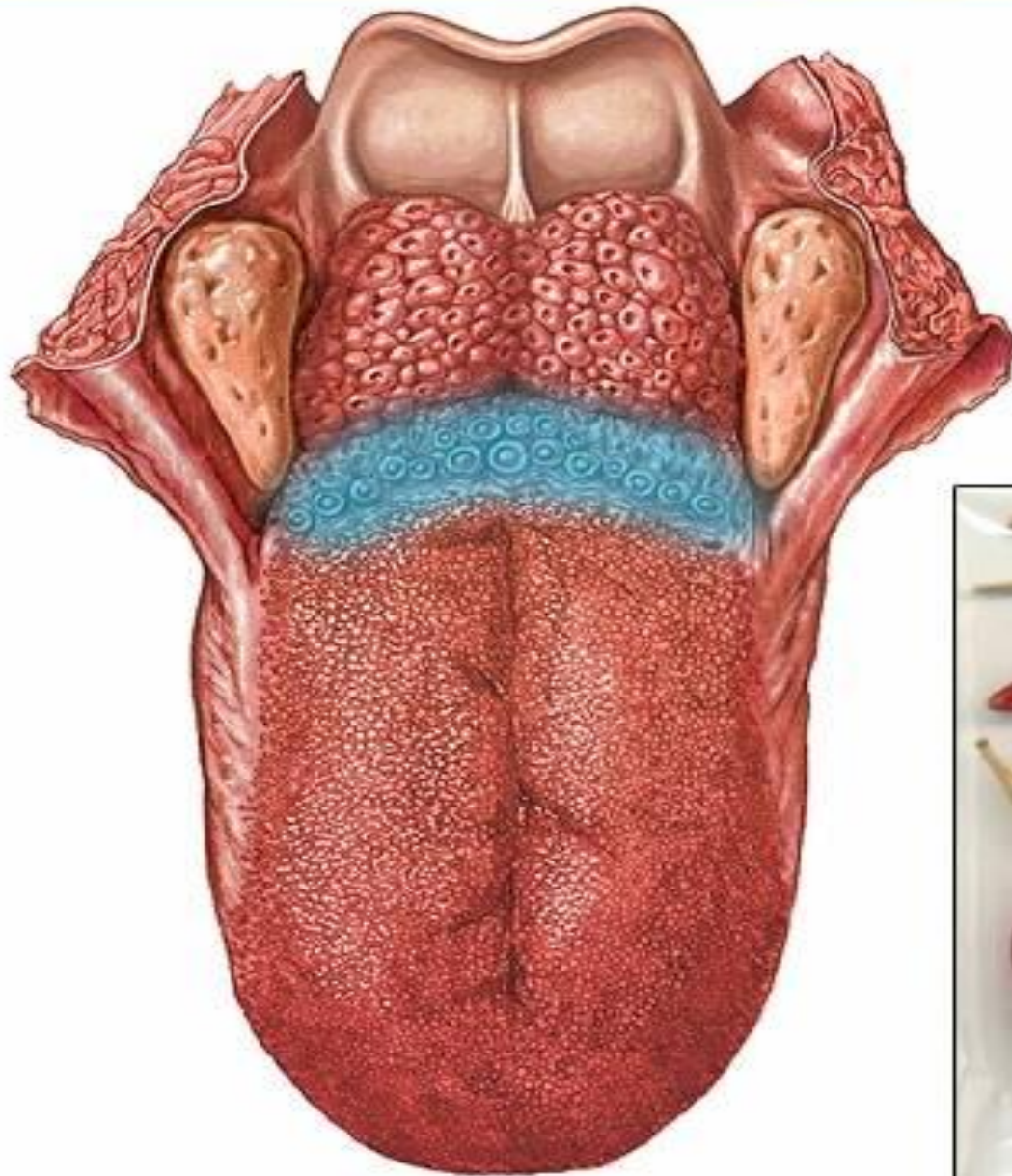
# Тілдің құрылысы



ҚЫШҚЫЛ



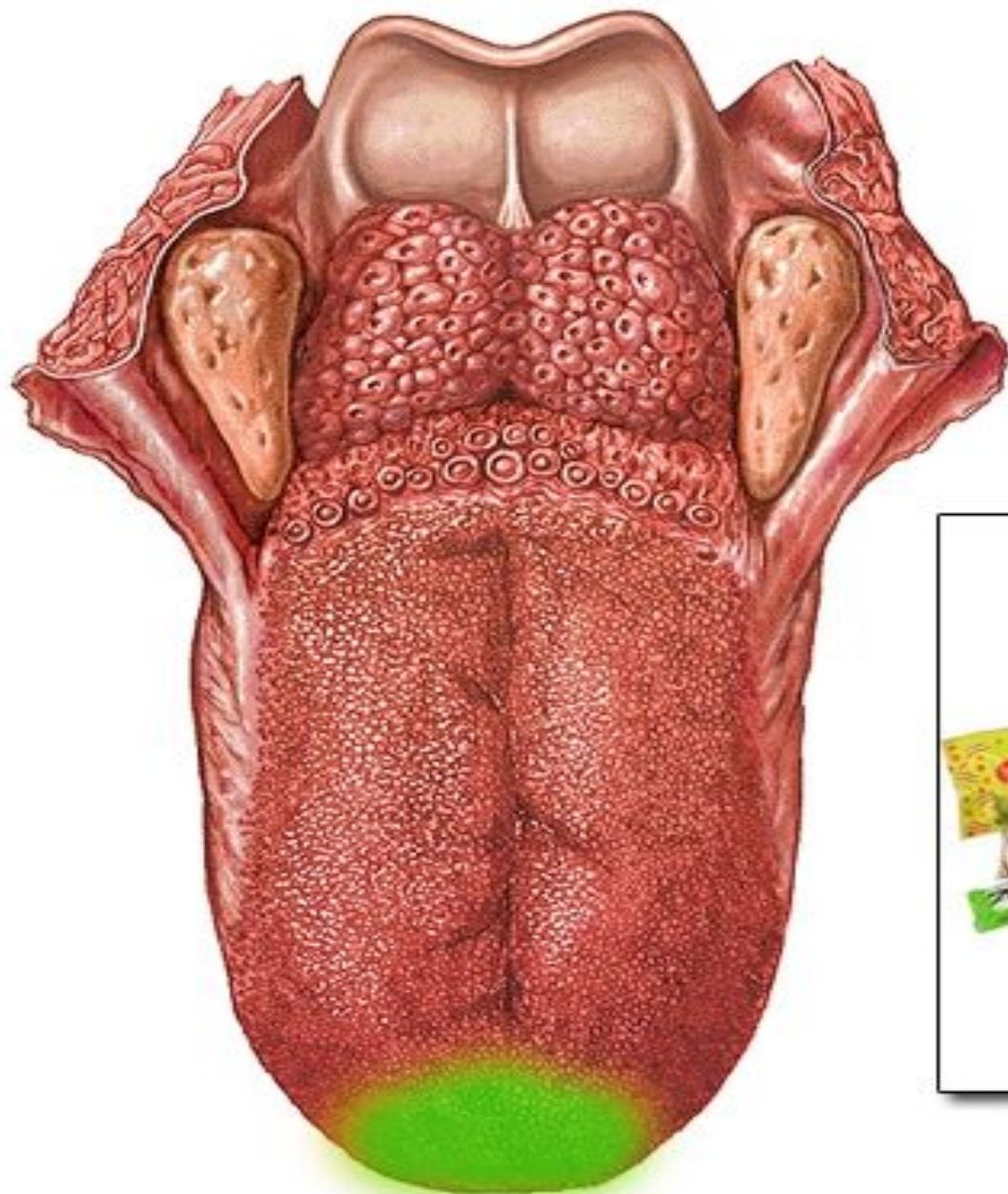
# Тілдің құрылысы



Ащы



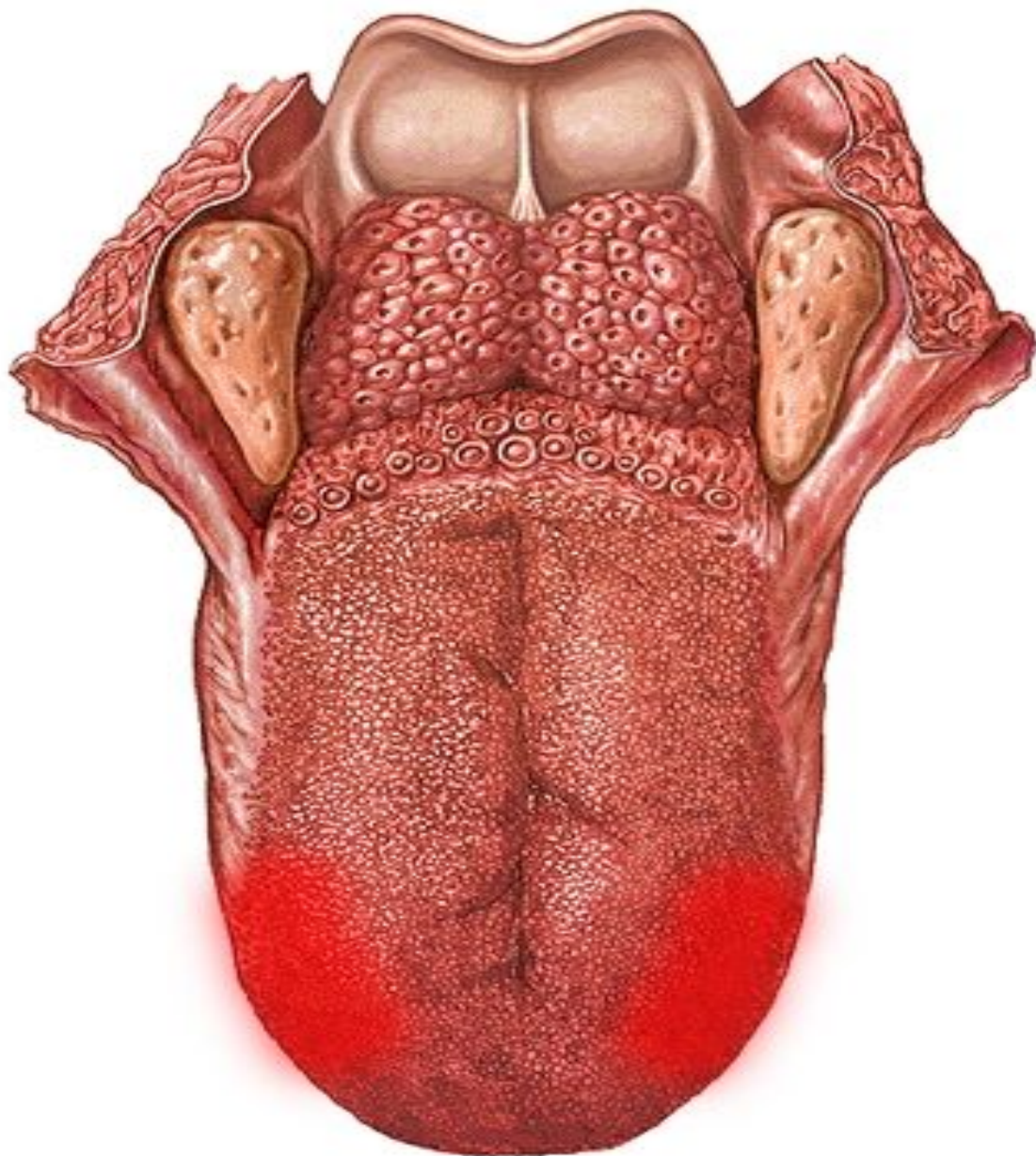
# Тілдің құрылысы



Тәтті



# Тілдің құрылысы



Тұзды



# Биологиялық диктант

..... қоздырғыш әсердің тікелей әсерінен қозуға түседі. Қорек заттар белгілі бір қашықтықта тұрса сезім тумайды. Сондықтан ..... рецепторларын ..... дейді. .... жүйеге иіс және дәм сезгіш рецепторлары жатады.

Мұрын қос танау тесігінен, ..... тұрады. Дәм сезу бүртіктері төрт дәмді сезеді: біріншісі - ....., екіншісі - ....., үшіншісі - ....., төртіншісі - ..... дәмін сезеді. Кейбір қолайсыз иістер қорғаныш ..... тудырады. Мұрын аурулары зат алмасу мен ішкі бездердің жұмысының бұзылуы, ..... жетіспеуінен болады. Ауыз қуысында дәм сезу рецепторларынан басқа жылу сезу, заттың қаттылығын сезетін ..... бар.

*“Ойлан тап”*

*нецроетр*



*мигдалътоз*

*ДОРОПНИС*

*СИНОДОПИ*

*фескерл*

*циноторцен*

*Маритгай*



# *Insert – түрмін алу жүйесі*

<b>Білемін</b>	<b>Меңгердім</b>	<b>Не білуім тиіс</b>	<b>Таңқалдыр ды</b>



# Бағалау парағы

№	Аты – жөні	Сұраққа жауабы	Кестемен жұмыс	Биологиялық диктант	Қорытынды баға
1	Маширов Жанарыс				
2	Далбаева Ақбота				
3	Жолан Фарида				
4	Серикбаев Нұрбол				
5	Ибрагимова Жаңыл				
6	Қобланова Балжан				
7	Балғабай Рэтбек				
8	Акрамова Шахноза				
9	Лесова Дана				
10	Мырзабаева Арай				
11	Мәдібек Дидар				
12	Майнақова Сандуғаш				
13	Отарбаева Алтынай				
14	Қожабекова Феруза				