

С.Ж. Асфендияров атындағы
Қазақ Ұлттық Медицина
Университеті



Kazakh National Medical University
Asfendiyarov

ҚР ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МИНИСТРЛІГІ
С.Д.АСФЕНДИЯРОВ АТЫНДАҒЫ
ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РК
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.Д.АСФЕНДИЯРОВА

Тақырып: *Адамның психикалық қызметтерінің
ерекшеліктері (зейін, түйсік, ой, сана, сөз)*

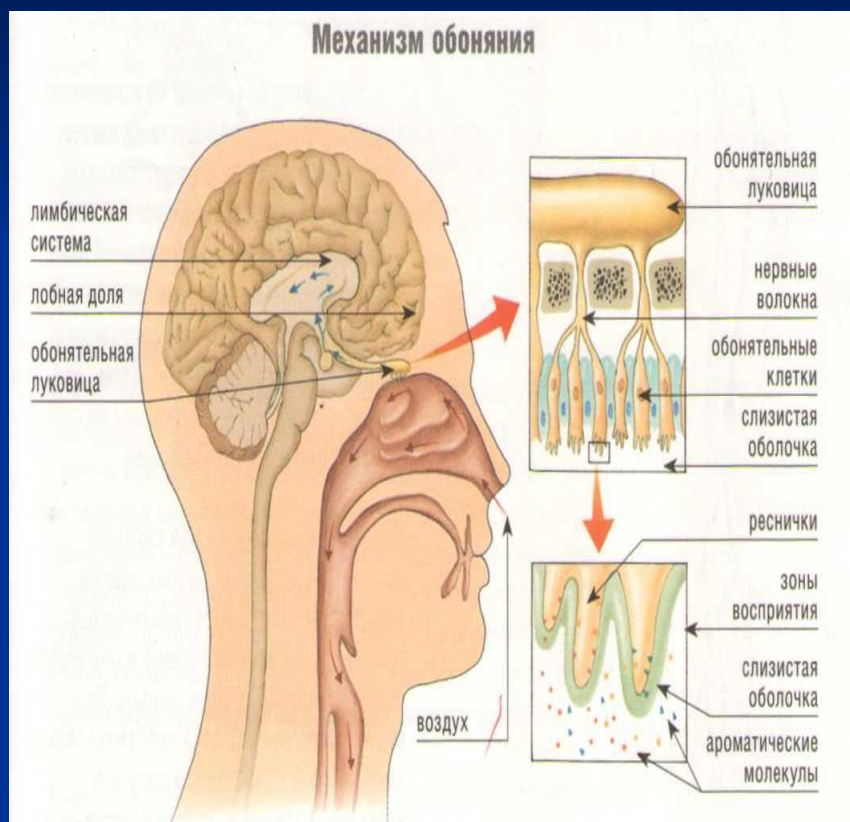
Иіс және дәм сезу

- Дәм және иіс талдағыштары бұл екі сезім бір-бірімен тығыз байланысты.
- Олар асқорыту процесінде үлкен рөл атқарады, сондай-ақ иісті, дәмді сілекей бездері мен асқазан бездері көмегімен қамтамасыз етеді.
- Сондай-ақ ағзадағы өткір заттар, жағымсыз иістер осы ақпараттар адамның иіс сезу қабілетін төмендетеді.

Иіс талдағышы

- Иіс сезу жүйесінің қабылдағыштары жоғарғы мұрын кеңістігінде орналасқан.
- Олардың ауданы шамамен 5-8 см².
- Иіс беткей тінінің қалыңдығы 100-150 мкм олардың тірек жасушаларының арасына диаметрі 5-6мкм иіс қабылдақыштары жалғасады.
- Адамдарда иіс сезгіштердің жалпы саны 10-20 млн-ға жетеді. Әрбір қабылдағыш ұзындығы 10 мкм 6-12 жіңішке кірпішелері шығып тұратын, иіс буылтығымен аяқталады.
- Бұл кірпікшелер иіс сезім мүшесінің қабылдау ауданын 50-60 есе өсіреді.

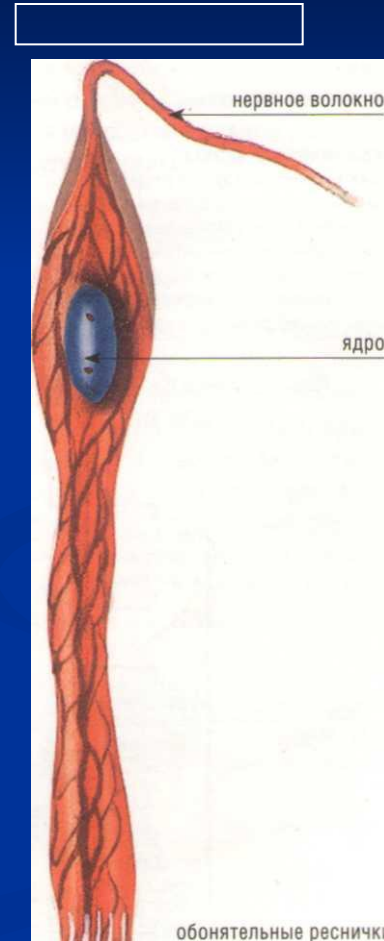
ИІС СЕЗУ МЕХАНИЗМІ



- Бұл сезімнің рецепторы иіс сезу мембранасында орналасқан, ол мұрынның тынысалу жолын қаптайды. Бұл мембранада иіс сезу жасушалары орналасқан, ол иіс сезуге маманданған. Иіс сезу жасушалары ұзарған, олардың бос ұшында иіс сезу кірпікшелері бар, мұрынның шырышты қабатында орналасқан.

ИІС СЕЗУ МЕХАНИЗМІ

- Ауадағы ұшқыш молекулалар кірпікшелердің шекарасына жанасқанда жасушада нервті импульс п.б.
- Басқа ұшынан иіс сезу клеткаларына жіңішке нерв тіндері жалғасады.
- Одан үлкен ми жарты шарына хабар жеткізетін нервтер орналасқан.



Иіс сезу типтері

- Хош иісті заттап бөлшектері кеңсіріктің кілегейлі қабықшасында орналасқан маманданған белоктармен әрекеттеседі.
- Иіс қабылдағыштарының бетінен тіркелетін электор көрсеткішін *электроольфактограмма* деп атайды. Ол иісті зат аз уақыт әсер еткен жағдайда да пайда болып, бірнеше секундқа созылатын шайқалу Тербелісі 10мВ монофазалық теріс толқыннан тұрады.

- Ауа неғұрлым таза болса, иіс талдағышының сезімталдығы соғұрлым жоғары болады.
- Иіс сезу мүшелерінде қозу тудыратын заттың ең аз мөлшерін оның табалдырығы деп атайды.
- Иіс қоспалары әртүрлі түйсініледі. Кейде бірнеше иіс қосылып, жаңа бір иіс түйсігін тудырады немесе әрбір иіс жеке қабылданып, тұтас сезім құрайды, не болмаса иіс түйсіктері кезектесіп алмасады.

- Иіс түйсінудәң кең таралған қағидаларының бірі- стереохимиялық теория. Бұл теория бойынша, заттың иісі оның құрамындағы бөлшектердің мөлшері, пішіні және көлемімен айқындалады.
- Бірнеше иістердің әсерінен оның қозған тежелген жерлерінің кеңістіктік өрнегі өзгереді.
- Иіс талдағышының ерекшелігі оның сезгіш талшықтары алмаспайды, яғни мидың қарсы сыңарына ауыспайды.

- Иіс сезудегі сезіталдықтың төмендеуі, ажырату табалдырығының өсуі-*гипосмия*.
- Жойылуы-*аносмия*.
- Иісті теріс түйсіну-*паросмия* деп аталады.
- Белгілі бір иіс тітіркендіргіштері болмаған жағдайда да жалған түйсік-*иллюзия* мен *галлюцинация* п.б.м.

Иіс сезудің маңызы

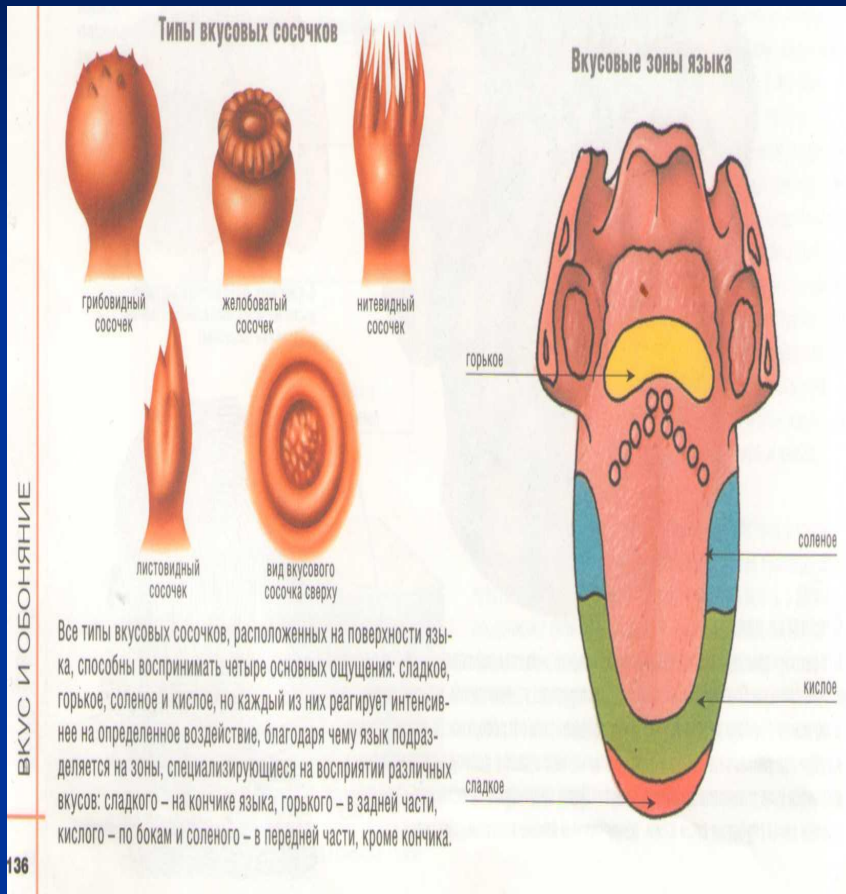
- Иіс талдағышының маңызы өте зор. Адам бірнеше мың әртүрлі заттардың иісін ажырата алады.
- Иіс сезу қабілеті адамға қарағанда 3-4 есе артық болады. Иісті заттың бір молекуласы бір қабылдағышты қоздырады, ал бірнеше қабылдағыштағы қозу түйсік туғызады.

Дәм талдағышы

- Дәм сезу жүйесі ауыз қуысына түскен тағамның сипатын мөлшерін және түрін анықтап, организмнің тіршілігін, зат алмасуын, сыртқы ортаға бейімделісін қамтамасыз етеді.
- Дәм қабылдағыштары-дәм сезу баданасы тілдің түпкі жағына, жұмсақ таңдайға, тілше мен жұтқынышақтың шырғышты қабықшасында орналасқан.

- Адамда 10 мыңға жуық дәм сезу баданасы болады. Олардың әрбірнуі 8-12 қабылдағыш және тірек жасушаларынан тұрады.
- Дәм сезу баданасының пішіні сауытша тәрізді, ұзындығы мен ені шамамен 70мкм, төбесінде тесігі болады.
- Дәм баданалары тіл емізікшелерінде орналасады. Бұларды емізікшелер арасындағы бездердің сөлі шайып отырады.

Қабылдағыштар



- Қабылдағыштардың ұзындығы 10-20 мкм, ені 3-4 мкм, олардың ұшқары жері өте сезімтал 30-40 шағын түктерден тұрады. Демеуші заттар дәм сезуші жасушаларға бадананың тесіктері арқылы өтеді.

Дәм сезудің мидағы реттелуі

- Дәм баданасынан 2-4 сезгіштік жүйке талшықтары шығып, тіл, жұтқыншақ және кезеген жүйкенің құрамында сопақша мидың жалқы будасына келеді. Бұлардан шыққан екінші нейрондар ішкі ілмектің құрамында таламусқа жетеді. Одан ми қыртысының дәм сезетін аймағына келетін, үшінші нейрон басталады.

Вкусовые пути

кора полушарий
большого мозга

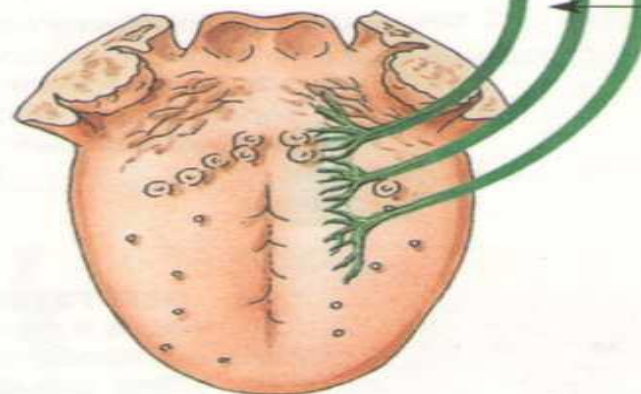
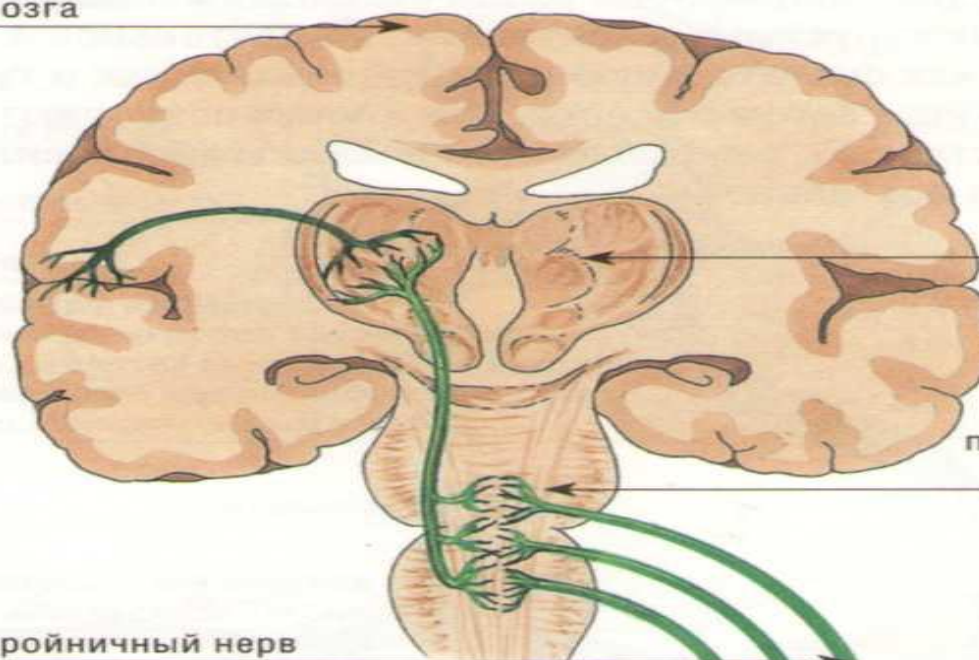
зрительные
бугры

продолговатый
мозг

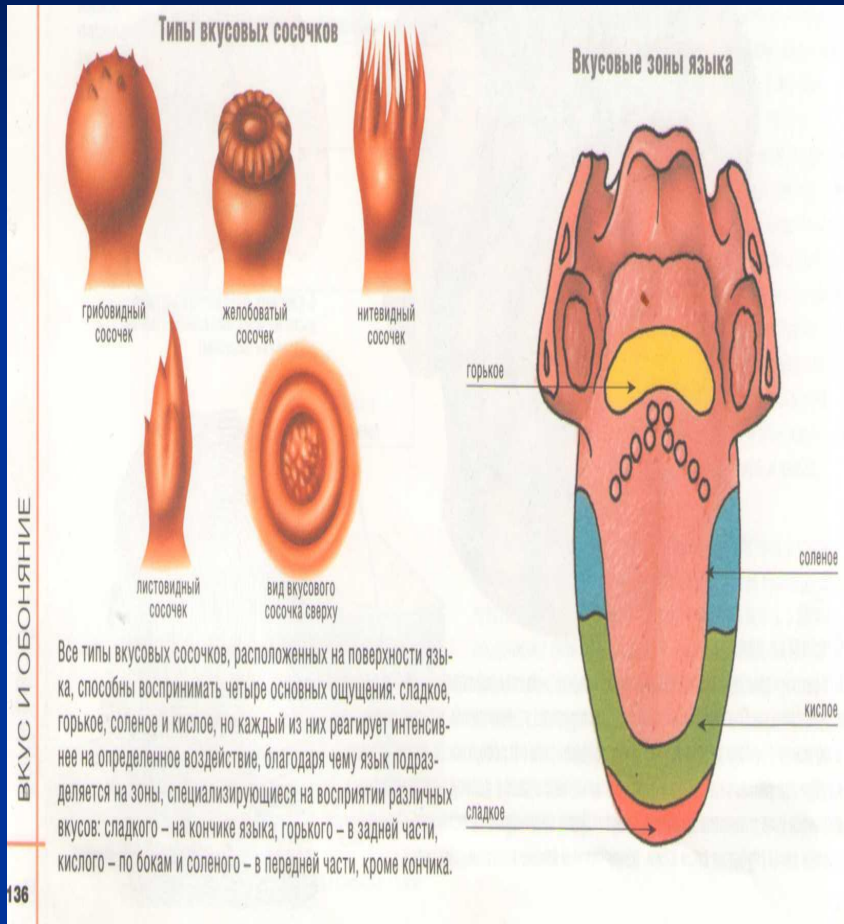
лицевой и тройничный нерв

языкоглоточный нерв

блуждающий
нерв



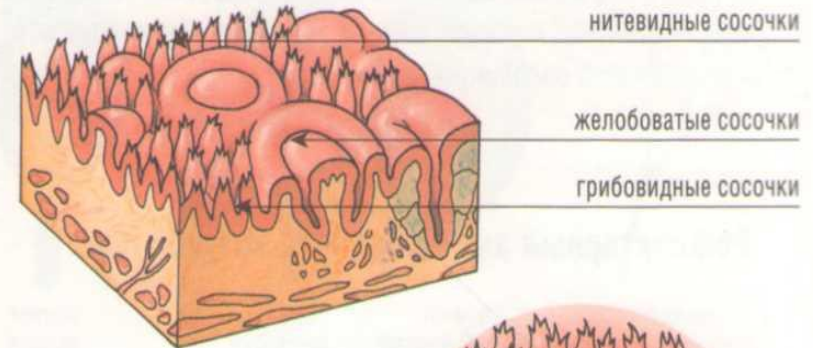
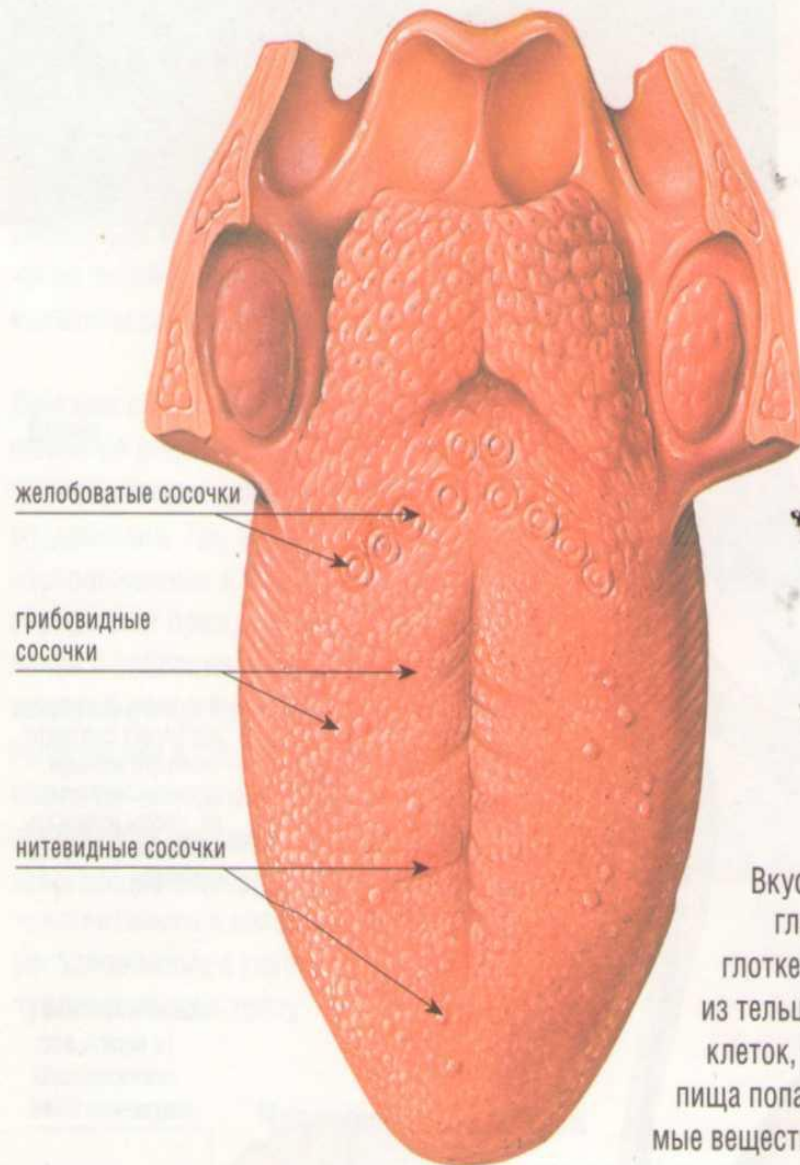
Дәм сезу аймағы



- Дәм қабылдағыштары төрт түрлі дәмді сезеді: тәтті, ащы, қышқыл, тұзды.
- Тілдің түбінде ащыны
- Тілдің ұшы тәттіні
- Тілдің бүйірінде қышқылды және тұзды сезетін қабыл-р ор-н.

- Бірнеше тітіркендіргіштер қатар немесе бірінен соң бірі әсер еткенде қарама-қарсы дәм түйсігі туады не олар аралас сезіледі — **айқас бейімделу** деп аталады.
- Қабылдағыштадың ұқсас тітіркендіргіштерді жіктеп айыра білу қабілетін *ажырату сезімталдығы* деп аталады.

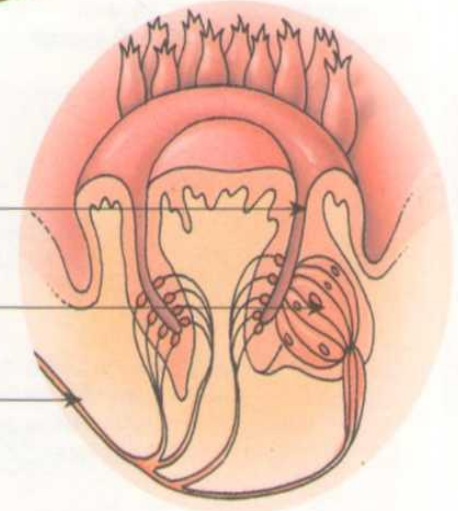
Вкусовые сосочки языка



вкусовая пора

вкусовая почка

нервные окончания



Вкусовые рецепторы, называемые вкусовыми сосочками, располагаются главным образом на языке, а также, в меньшем количестве, на нёбе и в глотке. Существуют вкусовые сосочки различных типов, но все они состоят из тельца или вкусовой почки, образованной совокупностью чувствительных клеток, расположенных вокруг центральной полости – вкусовой поры. Когда пища попадает в рот и смешивается со слюной, содержащиеся в ней растворимые вещества проникают во вкусовые поры, стимулируя чувствительные клетки.

Дәм сезудің патологиясы

- Жас ұлғайған сайын ажырату сезімталдығы кемиді. Дәрі қабылдау, темекі шегу дәм сезімталдығын төмендетеді.
- Дәм сезудің жойылуы- *агевзия*
- Дәм сезудің кемуі- *гипогевзия*
- Дәм сезудің қалыптан тысқа әуес болушылық - *парагевзия* деп аталады.

Қолданылған әдебиеттер

- Сәтбаев Х.Қ. Өтепбергенова А.А.
Нілдібаева Ж.Б. Алматы 2005жыл.
Е.В. Андреева. Анатомия и физиология
человека. 2007 г.

Назар
аударғандарыңызға
рахмет