

СЕМЕЙ МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ
ҚАЛЫПТЫ ФИЗИОЛОГИЯ КАФЕДРАСЫ

СӨЖ

ТАҚЫРЫБЫ: ДӘМ СЕЗУ АНАЛИЗАТОРЫ, ОНЫҢ
БӨЛІМДЕРІ

Орындаған: Қыдырмолдаева.Қ.Б

235 ОМФ

Тексерген: Садыкова.Э.А

ЖОСПАР

- ❖ *Кіріспе бөлім*
- ❖ *Негізгі бөлім*
 - I. *Дәм сезуінің жіктелуі*
 - II. *Дәм сезу механизмі*
- ❖ *Қорытынды бөлім*
- ❖ *Пайдаланылған әдебиеттер*

КІРІСПЕ

Талдағыштар дегеніміз сыртқы және ішкі ортадағы әсердің ақпаратын өңдеуге қатысатын және алынған ақпарат бойынша елестетуге сезіну , қабылдау қатысатын ми рецепторлары мен нейрондардың жиынтығы.

Талдағыштың мәні:

Организмді сыртқы және ішкі ортадағы болып жатқан өзгерістер туралы ақпаратпен қамтамасыз ету.

Күнделікті ақпараттың таралуы кезінде таламустың ядросы мен торлы құрылымға әрекет отырып, ОЖЖ белсенділігіне қатысады.

Дәм сезу рецепторлары шетте орналасқан (экстерорецепторлар) хеморецепторлар болып табылады.

Сыртқы ортамен байланысу түрінен:

Контакттық: дәм сезу

Дәм сезу талдағышы, бөлімдері

1. Шеткі бөлімі:

Дәм рецепторлары - дәм сезу баданалары олардың әрбіреуі - 2-6 қабылдағыш және тірек жасушалардан құрылады.

Рецепторлық дәм клеткасының ұзындығы 10-20 мкм,

Көлденеңі - 3-4 мкм, жоғарғы саңылауға қараған ұшында өте жіңішке 0,1-0,2 мкм-дей түктері болады.

Дәм баданалары орналасқан дәм емізікшелердің үш түрін ажыратады: саңырауқұлақ тәрізді, науа тәрізді және жапырақ тәрізді. Дәм рецепцияның зонасы: тілдің емізікшелерінде, жұмсақ таңдайда, тілше мен жұтқыншақтың артқы жағында, көмекейде (бадамшаларда).

Дәм рецепторларының ең көп орналасқан жерлері –тілдің ұшы,бүйірлері және түбі.

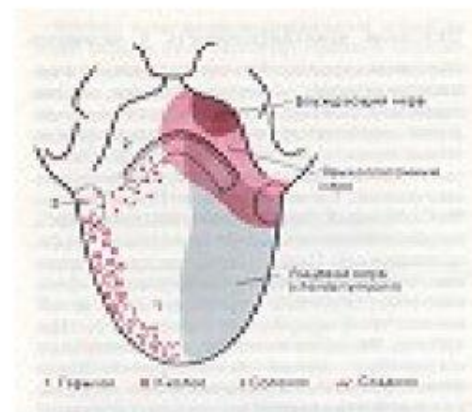
Дәм қабылдағыштары төрт түрлі дәмді сезеді:

тәтті, ащы, қышқыл, тұзды.

Тілдің түбі – ащыны

ұшы - тәттіні

бүйірлері – қышқылды және тұзды.



2. Өткізгіш бөлімі:

Дәм баданасынан 2-4 сезгіштік жүйке талшықтары шығып тіл жұтқыншақ (IX), бет (VII) жүйкенің талшығы құрамында (дабыл шегі) → сопақша мидың ядросы tractus solitarius (1 нейроны) → ми бағанының жалғыз будасына (2 нейрон) келеді. Одан шыққан екінші нейрондар ішкі ілмектің құрамында таламуска жетеді (3 нейрон).

3. Орталық бөлім:

Ми қыртысының артқы орталық қатпарының төменгі жағында - дәм сезу орталығына барады (Сильвий сайы).

ДӘМ СЕЗУ МЕХАНИЗМІ

- Дәм сезу процесі сілекейде еріген химиялық заттардың дәм саңылау арқылы дәм торшаларының микротүтіктеріне әсер етуінен басталады. Одан әрі күрделі биохимиялық және биоэлектрлік процестер жүреді де, дәм торшаларының рецепторлары қозады, Пайда болған импульстар дәм рецепторларынан үш тармақ, тіл-көмекей, кезеген және бет жүйке нервтері арқылы сопақша мидағы алғашқы дәм орталығына беріледі. Ол жерде екінші нейрон аксондары өзара қилысқаннан кейін таламустың доға тәрізді ядроларына, одан әрі үлкен жарты шар қыртысына беріледі. Дәм сезу анализаторының жоғарғы бөлімі соматосенсорлық қыртыстың төменгі бөлігінде орналасады. Соңғы кезге дейін дәмнің төрт түрі- ащы, тұзды, қышқыл және тәтті болады деп санаған. Кейінгі жылдары дәмнің бесінші түрі- су дәмі қосылды. Оған негіз — тіл рецепторлары, кәдімгі ауыз су дәмін сезінгенде, қозу импульстары орталыққа арнаулы нерв талшықтары арқылы хабарланады. Қышқыл дәмді сутегінің — иондары, тұзды дәмді -кейбір тұздар, ал ащы мен тәтті дәмді- әртүрлі құрылымды заттар тудырады. Бір дәм жуашығы тек ащы дәмді, екіншісі -тұзды дәмді, үшіншісі- қышқылды, төртіншісі - тәттіні қабылдауға бейімделген.

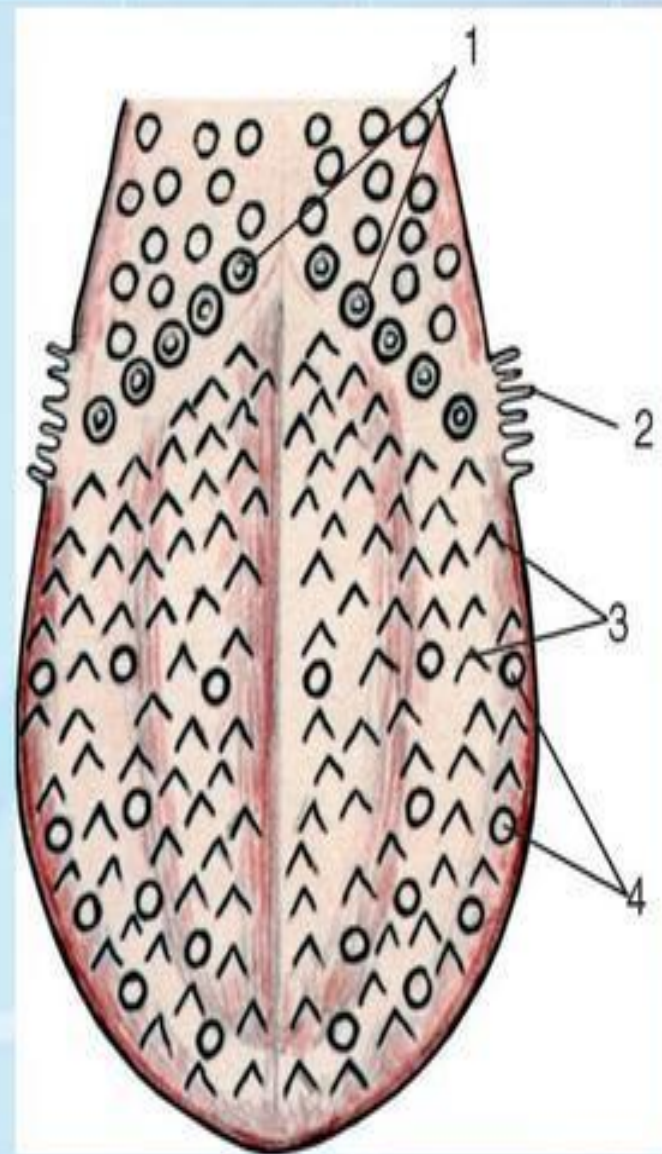
Дәм қабылдағыштары

- Дәм қабылдағыштары-дәм сезу баданасы тілдің түпкі жағына, жұмсақ таңдайда, тілше мен жұтқыншақтың шырышты қабықшасында орналасқан. Әсіресе тілдің ұшында, екі бүйірінде және түпкі жағында көп кездеседі
- Адамда дәм сезу баданасы=10 мың
- Қабылдағыш пен тірек жасушалары=8-12
- Ұзындығы мен ені= 70 мкм
- Дәм сезу баданасының пішіні =сауытша тәрізді, төбесінде тесігі болады

Дәм сезу бүртіктері

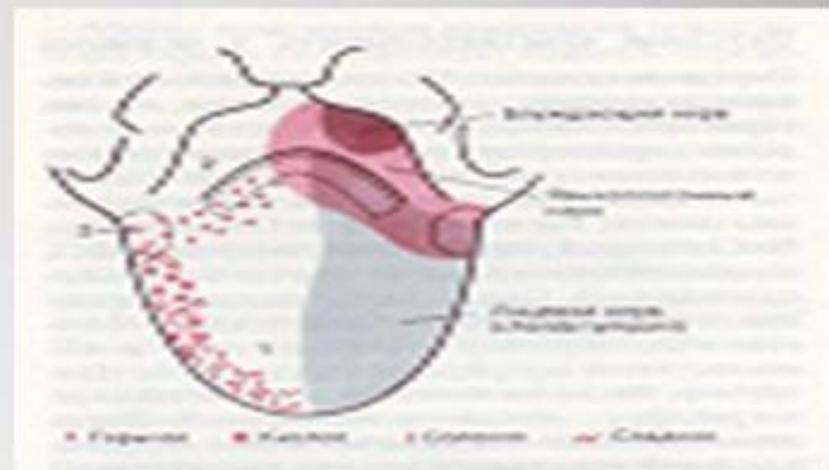
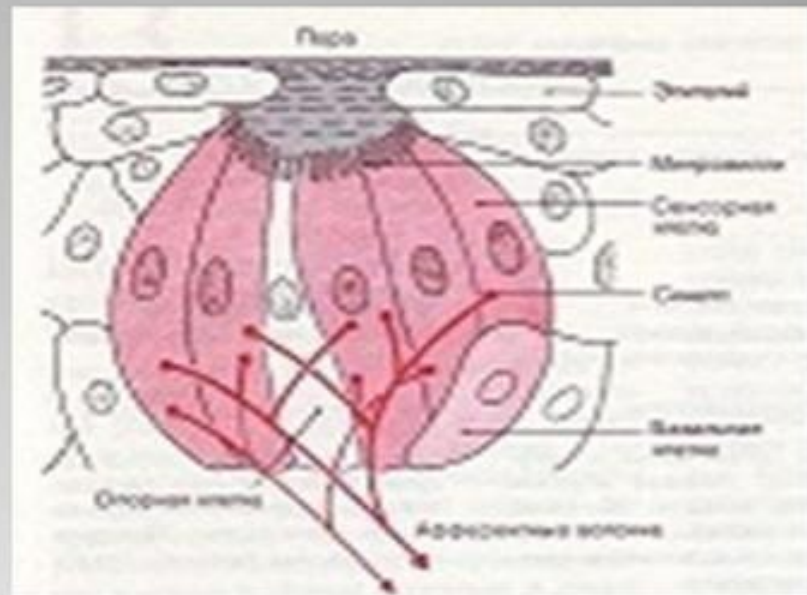
Тілді тыстайтын көпқабатты мүйізделген эпителий тегіс емес.

- Науа тәрізді
- Жапырақ тәрізді-ең көп бүртік;
- Жіп тәрізді
- Саңырауқұлақ тәрізді



- Дәм баданалары тілдің емізікшелерінде орналасқан. Бұларды емізікшелер арасындағы бездердің сөлі шайып отырады
- Қабылдағыштардың ұзындығы=10-20 мкм
- Қабылдағыштардың ені=3-4 мкм
- Ұшқары жеріндегі өте сезімтал шағын түктердің саны=30-40
- Демеуші заттар дәм сезуші жасушаларға бадананың тесіктері арқылы өтеді
- ✘ Қабылдағыштың әртүрлі заттарды іріктеп сіңіретін стереоарнамалы шектері болады деп жорамалдайды
- ✘ Әрбір қабылдағыштардан сезгіштік жүйке талшықтары басталады
- ✘ Қабылдағыштар организмнің ең аз өмір сүретін жасушаларына жатады
- ✘ Олар әрбір 250 сағаттан кейін дәм сезу баданасының шетінен ортасына жылжып келетін жаңа жасушамен алмасады
- ✘ Көшкен кезде сүйке ұштары қабылдағышқа айналады

- ✘ Қабылдағыштардың ұқсас тітіркендіргіштерді жіктеп айыра білу қабілетін “ажырату сезімталдығы” деп аталады
- ✘ Адамда дәм сезудің әркелкі абсолют табалдырығы болады
- ✘ Ол организмнің әртүрлі (аштық, тоқтық, т.б) жағдайларына байланысты



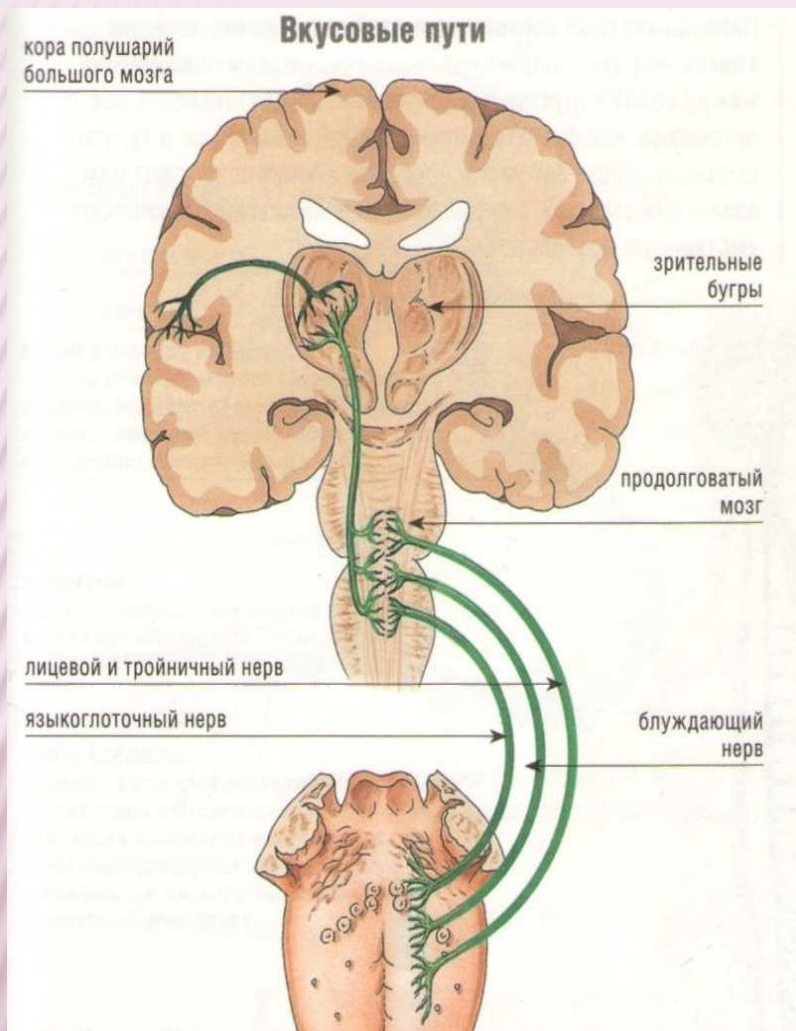
Адамда 10 мыңға жуық дәм сезу баданасы болады. Олардың әрбірнүі 8-12 қабылдағыш және тірек

жасушаларынан тұрады.

□ Дәм баданалары тіл емізікшелерінде орналасады. Бұларды емізікшелер арасындағы бездердің сөлі шайып отырады.

□ Дәм сезу баданасының пішіні сауытша тәрізді, ұзындығы мен ені шамамен 70 мкм, төбесінде

тесігі болады.



- ❖ 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.

ҚОРЫТЫНДЫ БӨЛІМ

Қорытып айтқанда, дәм сезу жүйесі ауыз қуысына түскен тағамның алмасуын, сыртқы ортаға бейімделісін қамтамасыз есінатын мөлшерін және түрін анықтап, организмнің тіршілігін, зат
теді.



Пайдаланылған әдебиеттер:

- *“Адам физиологиясы” (Сәтбаева Х. Қ., Өтепбергенов А.А., Нилдібаева Ж. Б.)*
- *“Адам анатомиясы” (А.Рақышев)*
- *www.google.kz.*
- *www.medical.ru*

Google™

