Қазақстан Республикасының Білім және Ғылым министрлігі
М.Өтемісов атындағы БҚМУ

Биология-экология кафедрасы

Қалқанша безінің,ұйқы безінің, бүйрек үсті безінің гормондары

Орындаған: биология мамандығының Б-33 топ студенті Кужаниязова А.А

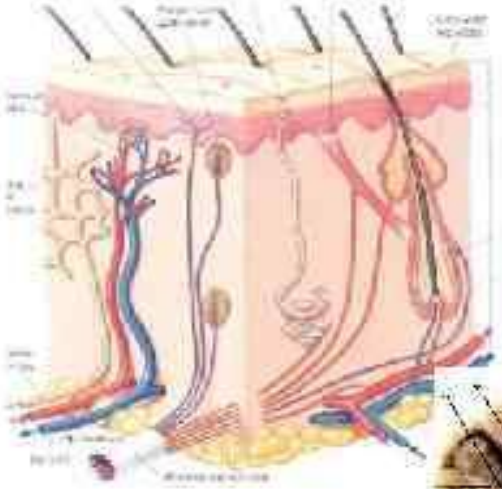
Жоспар:

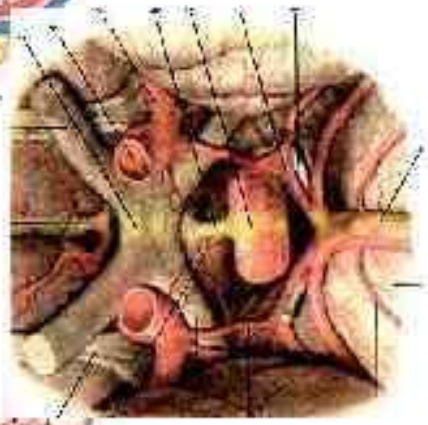
{

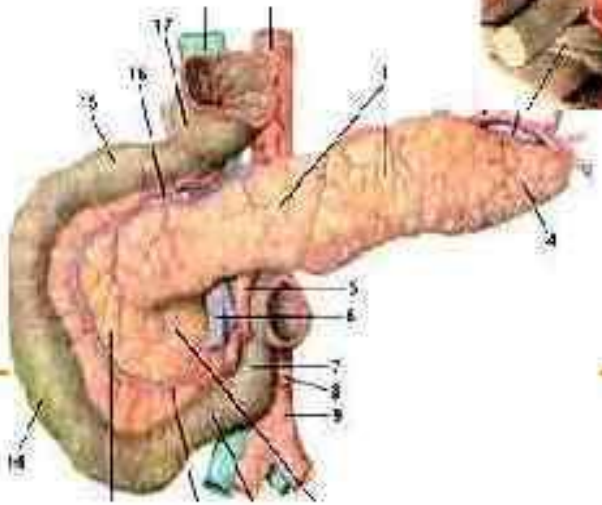
1.Жалпы бездер классификациясы
2.Қалқанша безі
3.Ұйқы безі
4.Бүйрек үсті безінің гормондары
5.қорытынды

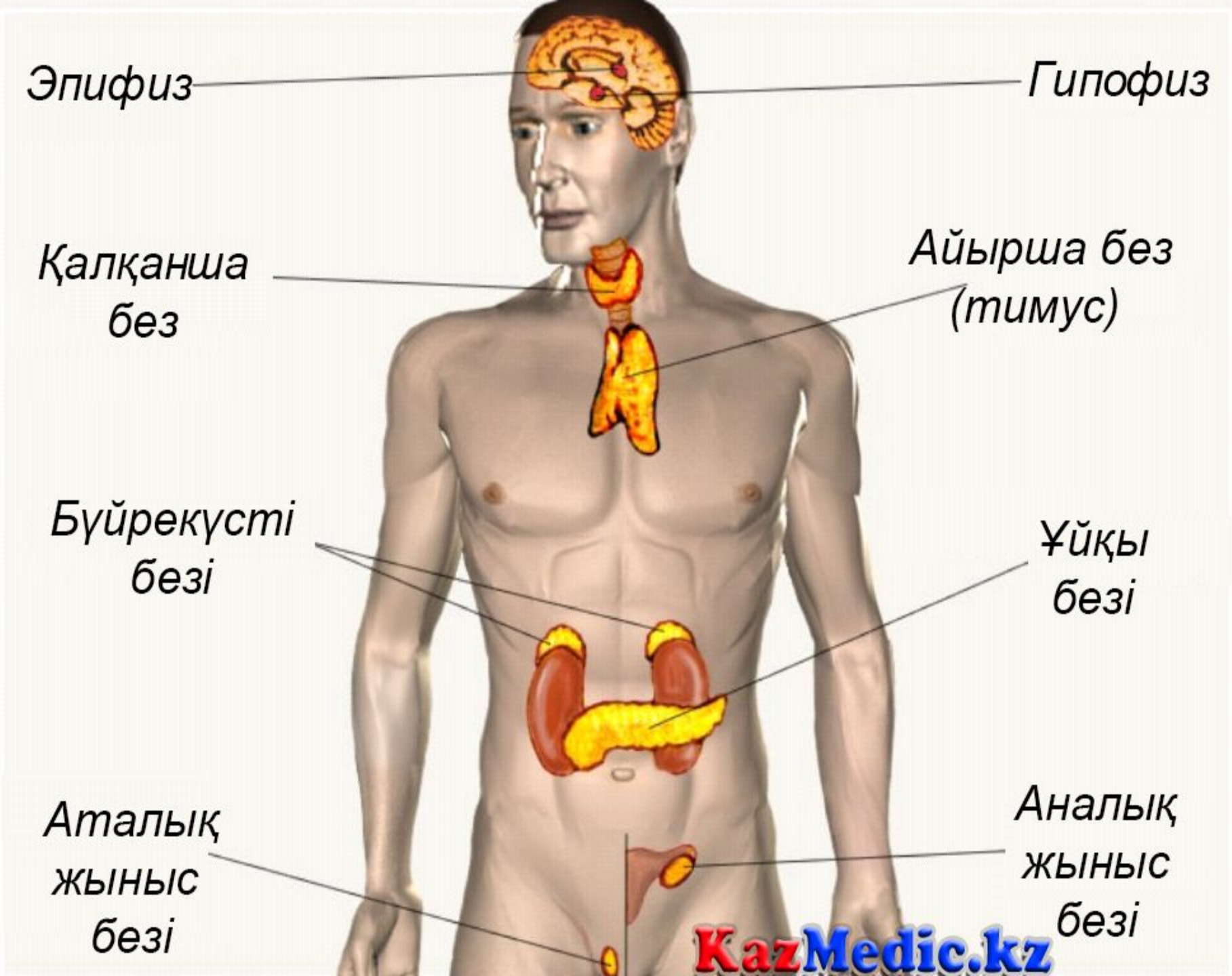
Бездердің классификациясы

- *Сыртқы секреция бездері* (экзокринді) – бұл белгілі бір ағза қуысына немесе дене бетіне сөл бөлетін бездер.
- *Ішкі секреция бездері*(эндокринді) – бұл бездер шығару өзегі жоқ, сөлдерін тек қанға немесе лимфаға бөлетін бездер.
- *Аралас секрециялы бездер* – эндокриндік және экзокриндік қасиеті бар бездер.





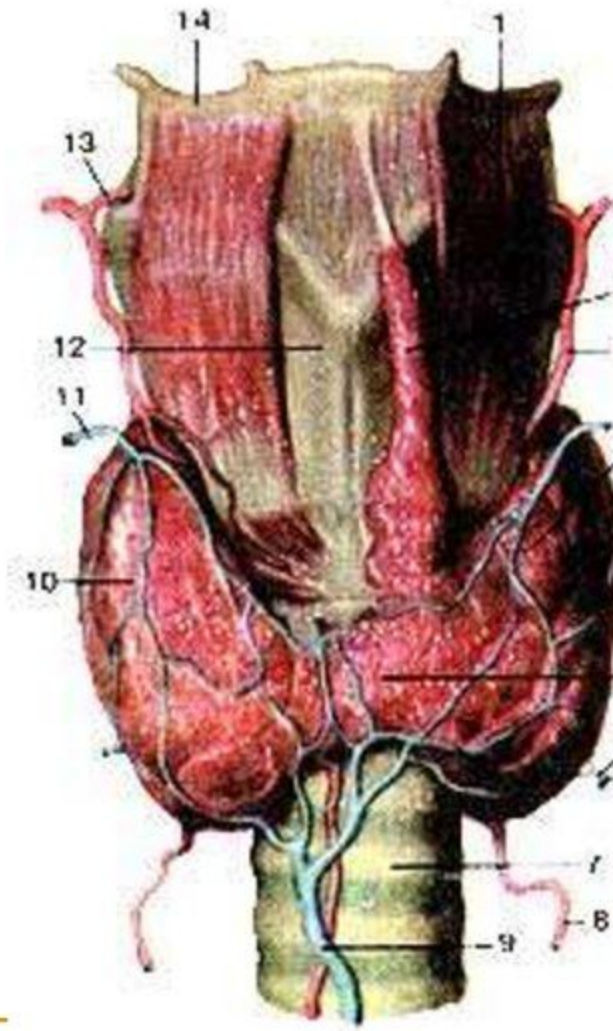



Эпифиз
Гипофиз
Қалқанша без
Айырша без (тимус)
Бүйрекүсті безі
Ұйқы безі
Аталық жыныс безі
Аналық жыныс безі
KazMedic.kz

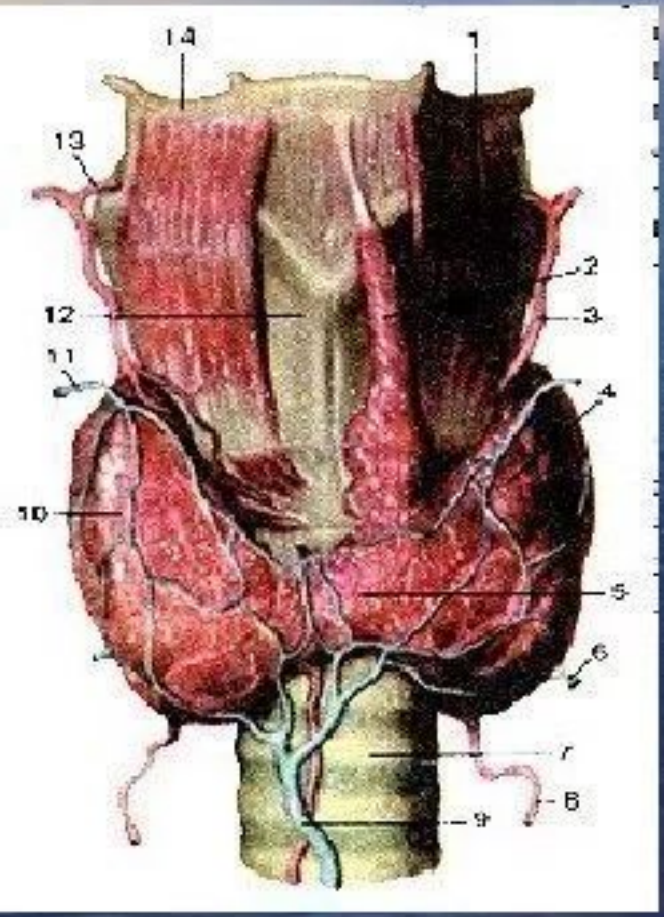
Қалқанша безі

glandula thyroidea

- Мойынның алдыңғы бөлігінде орналасқан
- Салмағы 30-50 г.
- Оң жақтық, сол жақтық, пирамидальдық бөліктерін және оларды байланыстаратын мойыншаны ажыратады
- Без заты фолликулалар (көпіршіктер) орналасатын бөліктерден тұрады.
- Фолликула қуысы йодталған коллоидты затпен толтырылған



ҚАЛҚАНША БЕЗІ



- Бұл гормонның қызыметі сонау терең тарихта анықталған болатын. 1915 ж. ғылымдар қалқанша безінен тироксин гормоның анықтаған болатын,ал 1952ж трийодтиронин гормоны анықталды. Тироксин және трийодтиронин өсу және дам үрдістерін реттейді,жүйке жүйесіне, жыныс бездерін және жүрекке әсерін тигізеді Барлық алмасу үрдістерін белсендіреді.

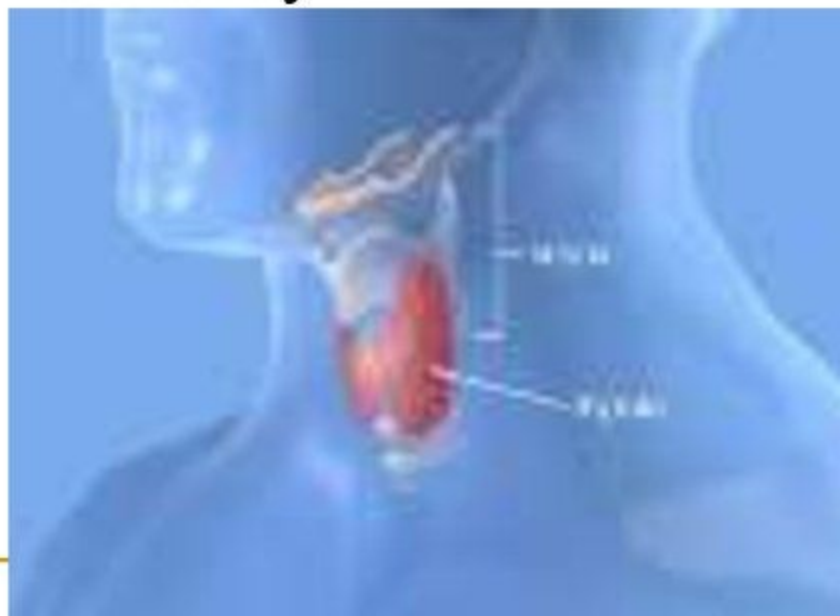
Қалқанша безі қызметінің бұзылуы алып келеді::

Гипофункция - гипотиреоз

- **Ергежейлік** балаларда
- **Микседема** (шырышты қабаттын ісінуі) ересектерде
- **Эндемиялық жемсау** – йод жетіспеушілігі әсерінен қалқанша безінің үлкеюі

Гиперфункция – гипертиреоз

- **Базедов ауруы** – диффузды токсикалық жемсау



Аурулары

- **Микседема** (грек. myxa – шырышты сұйық және oidema – ісік) – қалқанша без қызметінің әлсіреуінен немесе мүлдем жойылуынан пайда болатын сырқат. Микседеманың туа бітетін (жиі) және жүре пайда болатын түрлері болады. Туа бітетін Микседема ұрықтың жатыр ішінде даму барысында әр түрлі инфекцияға (мысысалы, мере ауруы) шалдығуынан немесе ұрықтың дұрыс дамымауы салдарынан қалқанша бездің дұрыс жетілмеуінен болады. Ал жүре пайда болатын Микседема қалқанша бездің жедел және созылмалы қабынуларынан жарақатынан, немесе әр түрлі себептермен қалқанша безді хирургиялық жолмен алып тастағаннан кейін оның функционалдық жетіспеушілігінен дамиды.
- *Аурудың белгілері*. Микседеманың негізгі белгісі, ол тері астына шырышты сұйықтықтың жиналуынан туатын ісіну (аурудың аты осы белгіге негізделген). Ісік көбінесе тері астын, тіл, бет, мойын, кеуде тұсын қамтиды. Микседемамен ауырған адамның шашы түседі, қан қысымы төмендейді, жүрек соғуы (пульс) сирейді. Микседемаға шалдыққан ауру адамдар бірте-бірте ақыл - есінен айырылып, олардың жыныстық рефлекстері де төмен дәрежеде болады.
- *Емдеу. Микседеманы емдеу үшін ауру адам қалқанша без шығаратын гормондарды (тиреоидин, дииодтирозин, т.б.) тұрақты түрде қолдануы керек. Бұл шара ауруды толық емдемегеннен, кейбір белгілерінің жойылуына әсер етеді де, ауру адамның жалпы жағдайын біршама жақсартады.*

- **Кретинизм** — Меңіреулік. Бала кемақыл, көбінде саңырау болып туатын жағдай. Бұл әдетте, анасының ішкен асында йодтың жетіспеуінен болады. Балаларда қалқанша бездің қызметі жеткіліксіз болғанда, ойлау процесі баяулайды, дене бітімі мен үлкен ми сыңарлары қыртысының қызметі бұзылады, өсу және жыныстық жетілу тоқтайды. Мұндай ауру кретинизм деп аталады. Егер дер кезінде емдесе, ауру салдарынан арылуға болады.

- **Базедов ауруы**. Қалқан безінің қызметі қатты бұзылғанда жемсаудың жалпы организмді уландыратын тиреотоксикоз түрі, яғни Базедов ауруы басталады. Мұндай кезде алқым безінің горм қанға көп өтіп, нерв жүйесін күйретеді. Бұл ауру кейде күтпеген жерден, көбінесе қайғы-қасіреттен кейін басталады. Ондай адам ашушаң, өкпелегіш келеді, қит етсе жылайды, ұйқысы қашады, жүрегі шаншып ауырады. Мұндай кезде адамның тамыры сау кезінде минутына 72 рет соқса, енді 100—120, тіпті 150-ге дейін соғады. Қол-аяқтары дәрменсізденеді, басқышпен жоғары көтерілгенде, немесе машинаға мінгенде бұлшық еттері талып, те шаршайды.
- *Аурудың белгілері.* Ауру адам сөзшең болады және үнемі асығып жүреді, қолы қалтырап жаза алмайды, тіпті түймелерін ағытып, түймелеудің өзі де қиын болады. Ауру адам ыстықты көтере алмайды, тершең болады, дене қызуы көбінесе кешқұрым 37,1—3 градусқа дейін көтеріледі, кейде қан қысымы көтеріледі. Ауру асқынғанда екі көзі ұясынан шығып бадырайып тұрады, кірпігі си қағылады,: көр жанары өзгеріп, әйнектей жалтырап тұрады.
- Алдын алу шаралары. Соңғы 15 жыл ішінде тиреотонірізге қарсы жаңа препарат қолданыла бастады. Оны метилтиоурацил дейміз. Бұл дәрі белгілі бір мөлшерде алқым безінің гормон өндіруін баса оны қалпына. тусіруге көмектеседі.

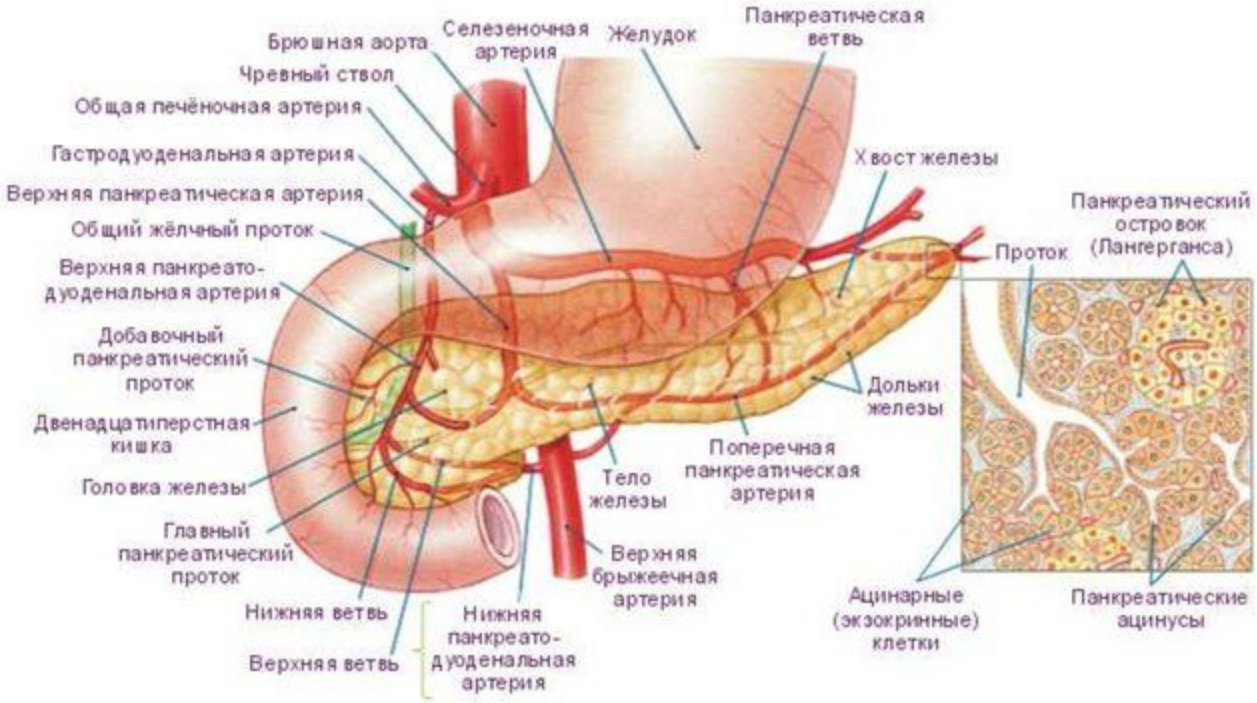
gravesdiseasepictures.com

ҰЙҚЫ БЕЗІ

- Аралас безге жатады. Сыртқы сөлініс қызметіне асқорыту сөлін өндіру жатады, ішкі сөлініс қызметін Лангерганс аралшықтары атқарады. Онда инсулин мен глюкагон түзіледі. Инсулиннің физиологиялық әсері: бауырдың гликоген түзу қызметін күшейтеді, бұлшықеттерде қорының жиналуын арттырады; қант деңгейін реттеу; көмірсулардың майға айналуына әсер етеді; гликонеогенезді тежейді. Инсулин гормоны жетіспегенде қант диабеті ауруы туындайды.
- Глюкагон қандағы қанттың мөлшерін көбейтіп, бауырда гликогеннің ыдырауын күшейтеді. Оның гипергликемиялық адреналинге ұқсас, ал инсулинге қарама-қарсы. Бұл гормонның физиологиялық маңызы әлі онша анықталған жоқ, бірақ қанда түрлі әсерге байланысты инсулин көбейгенде глюкогонның да мөлшері артып гипогликемияға жол берілмейді.

Ұйқы безі

pancreas



- Ұзарған пішінді, бөліктік құрылымға ие
- Іш қуысының артқы қабырғысының1 – 2 бел омыртқалары тұсында, асқазанның артқы бөлігінде орналасқан
- салмағы 60 – 80 г, ұзындығы шамамен 17 см

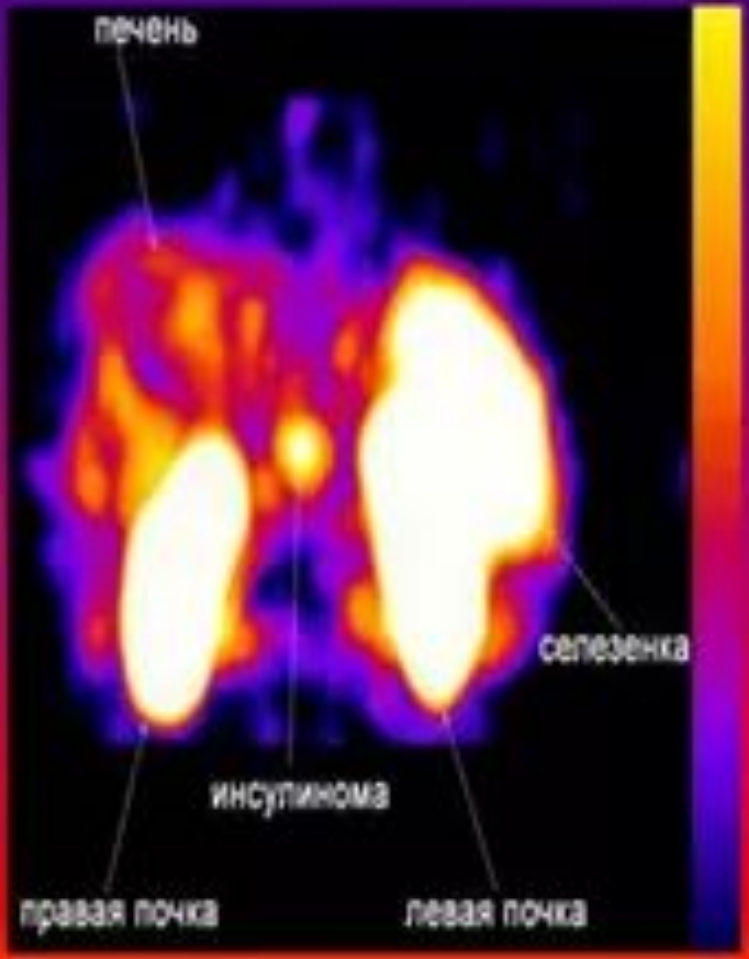
Ұйқы безі қызметінің бұзылуы:

ЕСЛИ ВАС ВСЕ ВРЕМЯ МУЧАЕТ:

- жажда при увеличенном мочеотделении,
- плохо заживают раны,
- вы подвержены кожным инфекциям,
- если в последнее время вы чувствуете слабость,
- боли или онемение в ногах,
- или у вас ухудшилось зрение

Необходимо исключить вероятность наличия такого грозного заболевания, как сахарный диабет.

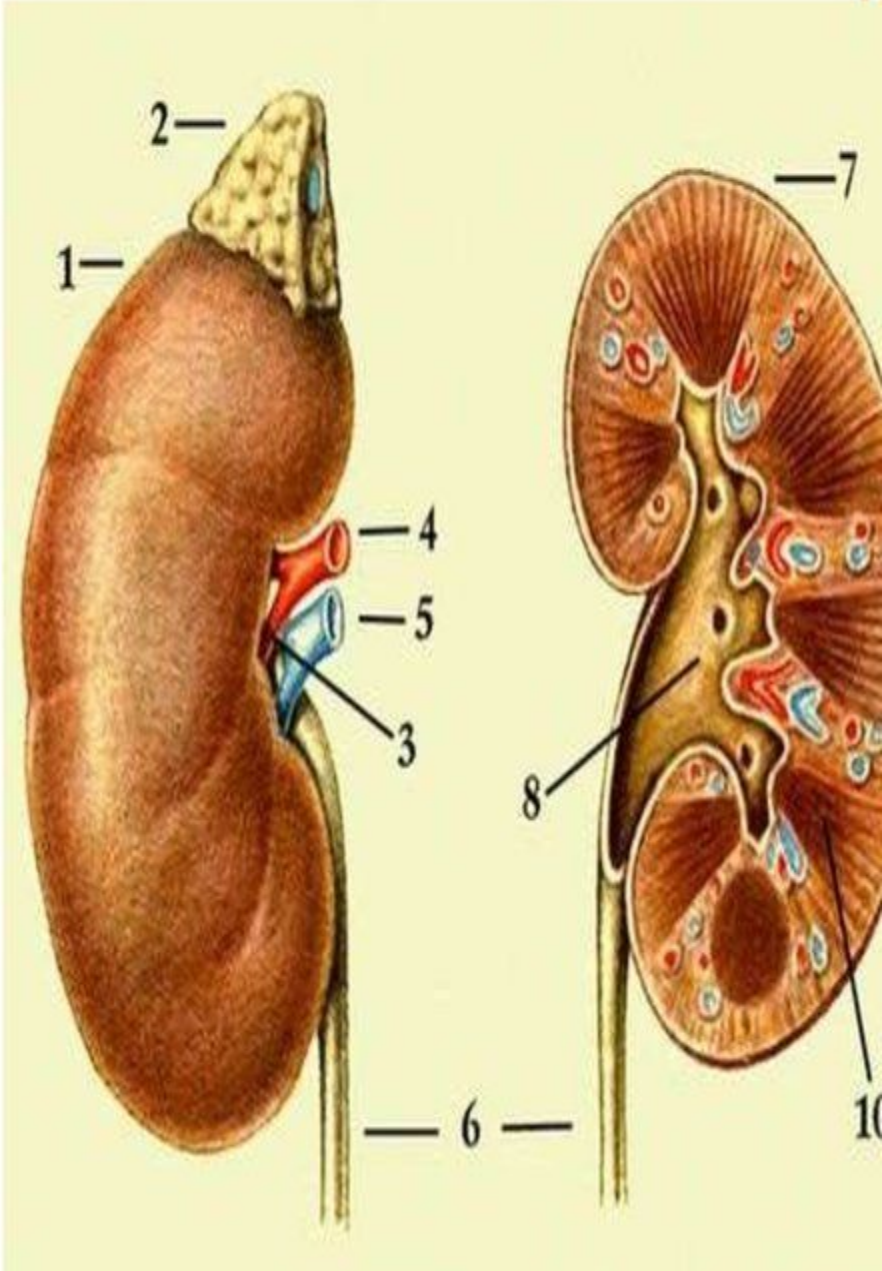
Ұйқы безі рагы



Бүйрекүсті безінің құрылысы мен қызметі

Бүйрекүсті безі (glandula suprarenalis) бүйректердің жоғарғы жағында орналасатын жұп ағза. Оның массасы 4 г – ға жуық. Сыртқы түсі сарғылт немесе қоңырлау. Әрқайсысы қыртысты және милы қабаттан тұрады.

Қызметі. Милы заты қанға симпатикалық жүйенің тонусын сақта, тамырды тартылту қасиеті бар норадреналин мен адреналин бөледі. Қыртысты заты су, тұз, белок және көмірсу алмасуына әсер ететін гормондар – стреойдтар бөліп шығарады.

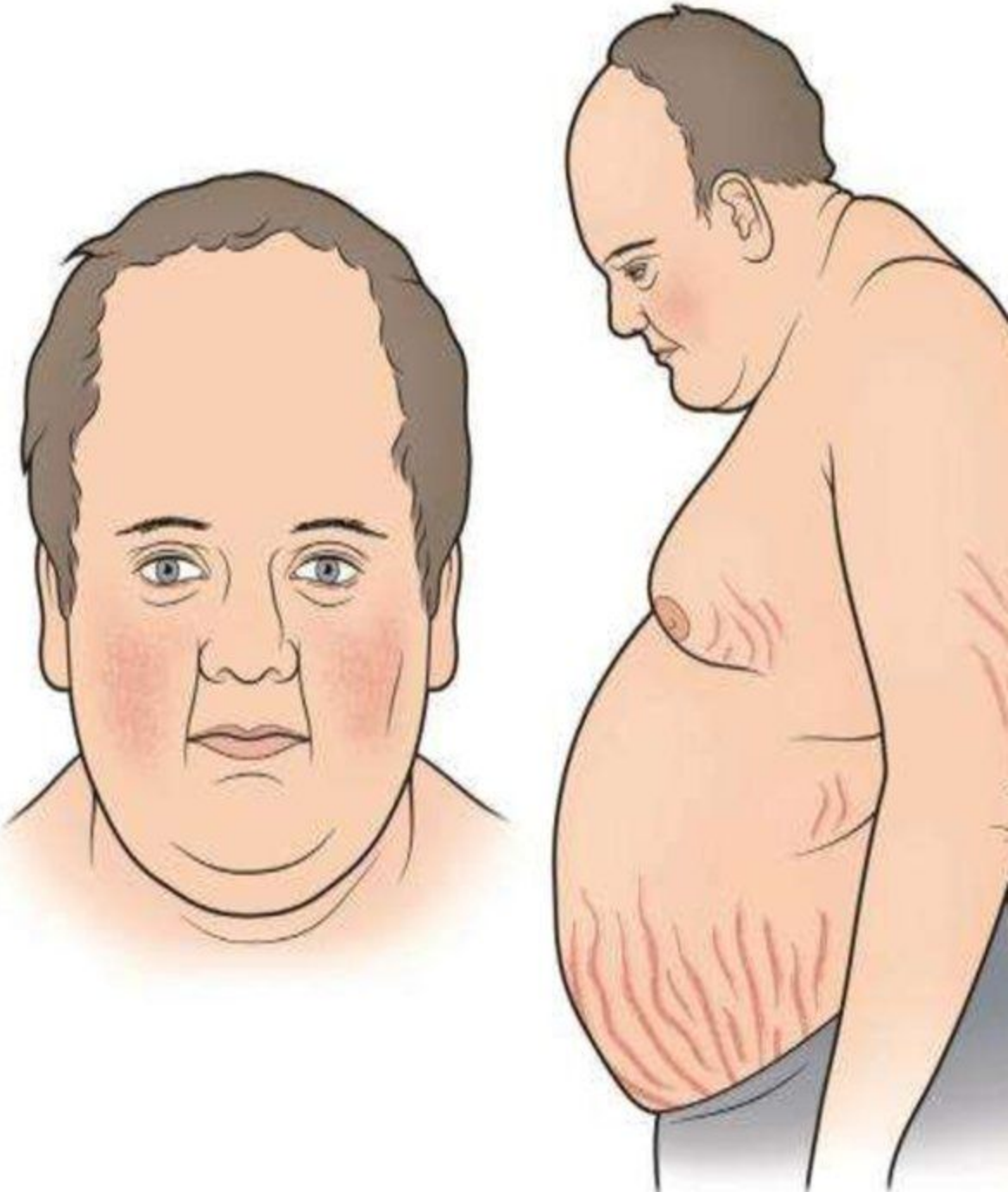


Аурулары

- Аддисон дерті (morbus Addisoni; басқаша — қола ауруы — бүйрек үсті безінің 9/10 бөлігі істен шығуы). Ол туберкулез ауруы (50-85%), аутоиммундық атрофия және басқа паталогиялық процестерден пайда болатын аурулар (амилоидоз, гистоплазмоз, рак метастаздары т.б.) әсерінен өршиді. Аддисон дертімен көбіне 20-40 жас аралығындағы адамдар ауырады.
- *Аурудың белгілері.* Ауру өте баяу басталып, теріде, терінің шырышты қабатында қола түстес дақтар пайда болады. Қан қысымы күрт төмендейді, электролиттер алмасуы бұзылады.
- *Алдын алу шаралары.* Аддисон дертін қоздырушы кеселдерді емдеу, ауруға қарсы гидрокортизон, кортизон,

Кушинг синдромы

- Кортизолөндіруші бүйрек үсті безі ісіктерінің ықпалынан дамитын Кушинг синдромы-ның этиологиясы әлі күнге дейін белгісіз (кортикостерома, қатерлі кортикостерома).КС кезінде мүшелер мен ағзаларда дамитын түрлі өзгерістердің патогенезі негізінде алдымен кортизолдың артық өндірілуі жатыр. Кортизо физиологиялық емес концентрацияда ақуыздық құрылымдарға, тіндер матрицаларына (сүйек, бұлшықет, миокард, тері, ішкі ағзалар) катаболикалық әсер көрсетеді, нәтижесінде оларда біртіндеп айқын дистрофиялық және атрофиялық өзгерістер дами бастайды.
- Аурудың белгілері. Науқастардың 90%-ында семіздік дамиды. Май жасушалары диспластикалы жиналады (кушингоидты семіру түрі): іште, мойында, бетте (қошқыл-қызыл түсті, кейде цианозды («матронизм») ай тәріздес бет-әлпеті) және желкеде жиналуы(«климакстік төмпек»). Білектің сыртқы бетінде май тіндері мен тері айқын жұқарады, ал семіздіктің басқа түрлерінд бұндай өзгеріс дамымайды. Тіпті ауыр науқастарда семіздік болмаса да, тері асты шел май қабатының біркелкі таралмағаны көрінеді. Терісі жұқа, айқын қантамырлар суреті мрамор тәріздес түр береді, құрғақ, кей жерінде ошақты тершеңдік байқалады, тез қабыршақталады.



(e) Cushing's syndrome (excess
glucocorticoids)

Қорытынды

- Эндокриндік бездер бөлетін гормондар ағзаның өсуі, даму, жүйке жүйесі реттеу үшін маңызы зор. Қанда аз мөлшерде болатынына қарамастан, гормондардың физиологиялық әсері өте күшті. Эндокриндік бездер ағзада болып жатқан үдерістердің барлығына қатысады. Сондықтанда адам өмірі үшін бұл бездердің маңызы зор. Адам денесінде бұл гормондардыңқалыптылығы бұзылған жағдайда адам өліп кетуіде мүмкін. Сондықтанда гормондардың қалыптылығын сақтау үшін дұрыс тамақтанып,құрамында йод, кальций, фосфор көптеп кездесетін тағамдармен тамақтану қажет.

НАЗАРЛАРЫҢЫЗҒА РАХМЕТ