

Қарағанды мемлекеттік медицина университеті

Патологиялық физиология кафедрасы

Тақырыбы: Эндокриндік жүйенің бұзылыстары

Орындаған: Жүсіп А;

Садан А;

Топ : 3-018 ЖМФ

Қарағанды 2018 жыл

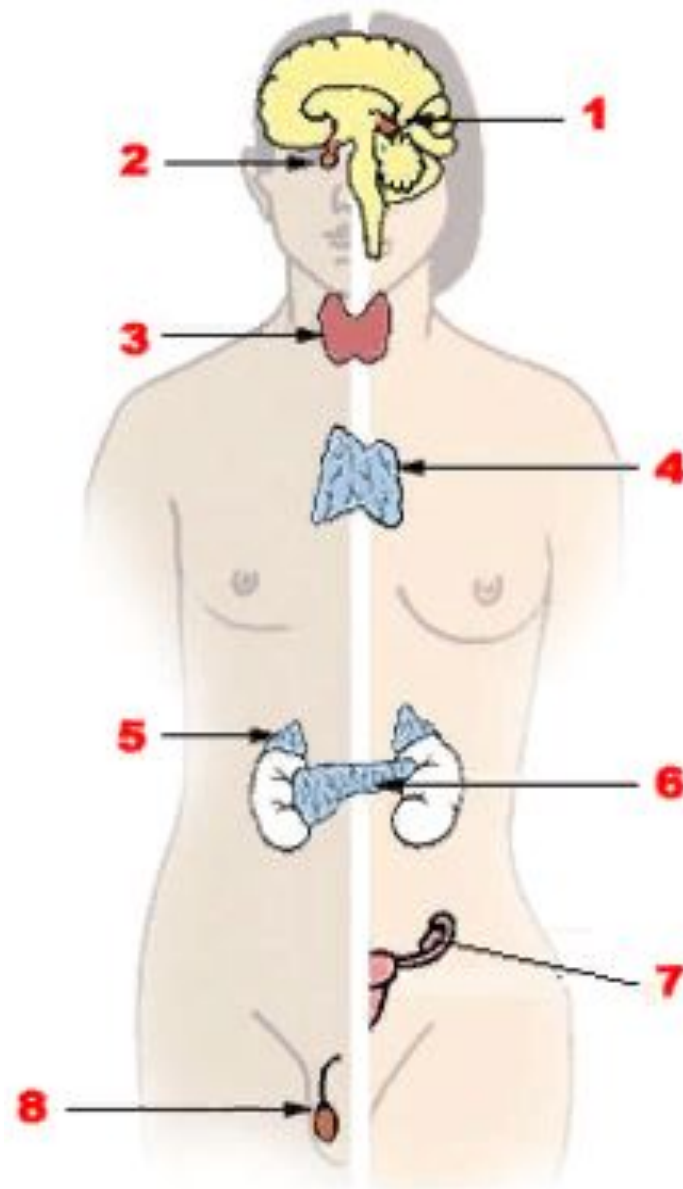


Эндокриндік жүйе бұзылыстары

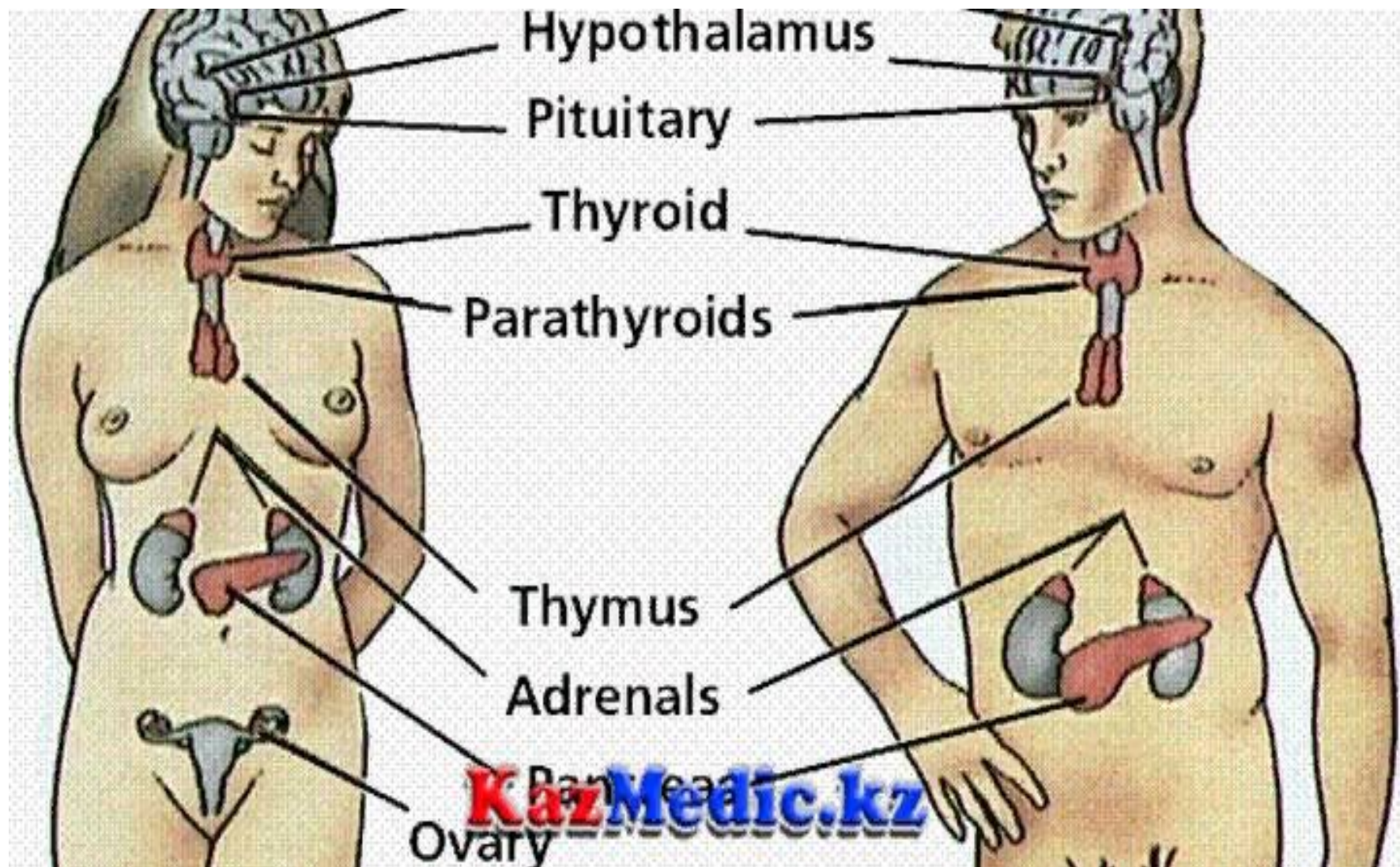
Эндокриндік жүйе — ағзаның гуморальды реттелуінде маңызды рөл атқарады. Бұл жерде гуморальды реттелу дегеніміз — қанның құрамындағы гормондар және минералдық заттардың әсерлері арқылы организм қызметінің реттелуі.

Организмде бездерді үш топқа бөледі:

- ❖ Сыртқы секреция бездері (бауыр, сілекей, ұйқы және ішек бездері);
- ❖ Ішкі секреция бездері (гипофиз, эпифиз, қалқанша без, қалқанша маңы бездері, тимус, бүйрек үсті бездері);
- ❖ Аралас секреция бездері (жыныс бездері, ұйқы безі).



Эндокриндік бездердің анатомиясы



Эндокриндік бұзылыстар



Біріншілік :

ішкі секрецияның перифериялық бездердің дефектісі

Екіншілік:

Ішкі секреция бездерінің қызметі қалыпты, гипофизден (рилизинг-фактор) гормондардың бөлінуі бұзылады.

Үшіншілік:

негізінен гипоталамикалық бұзылулар.

Эндокриндік жүйенің бұзылыстары патогенездік даму жолдары:



Орталық-
орталық реттеу
тетіктерінің
бұзылыстарынан;



Бездік-
Бездердің өздеріндегі
орналасқан дерттерден;



Безден кейін-
Гормондардың
белсенділігінің безден
тыс бұзылыстарынан.

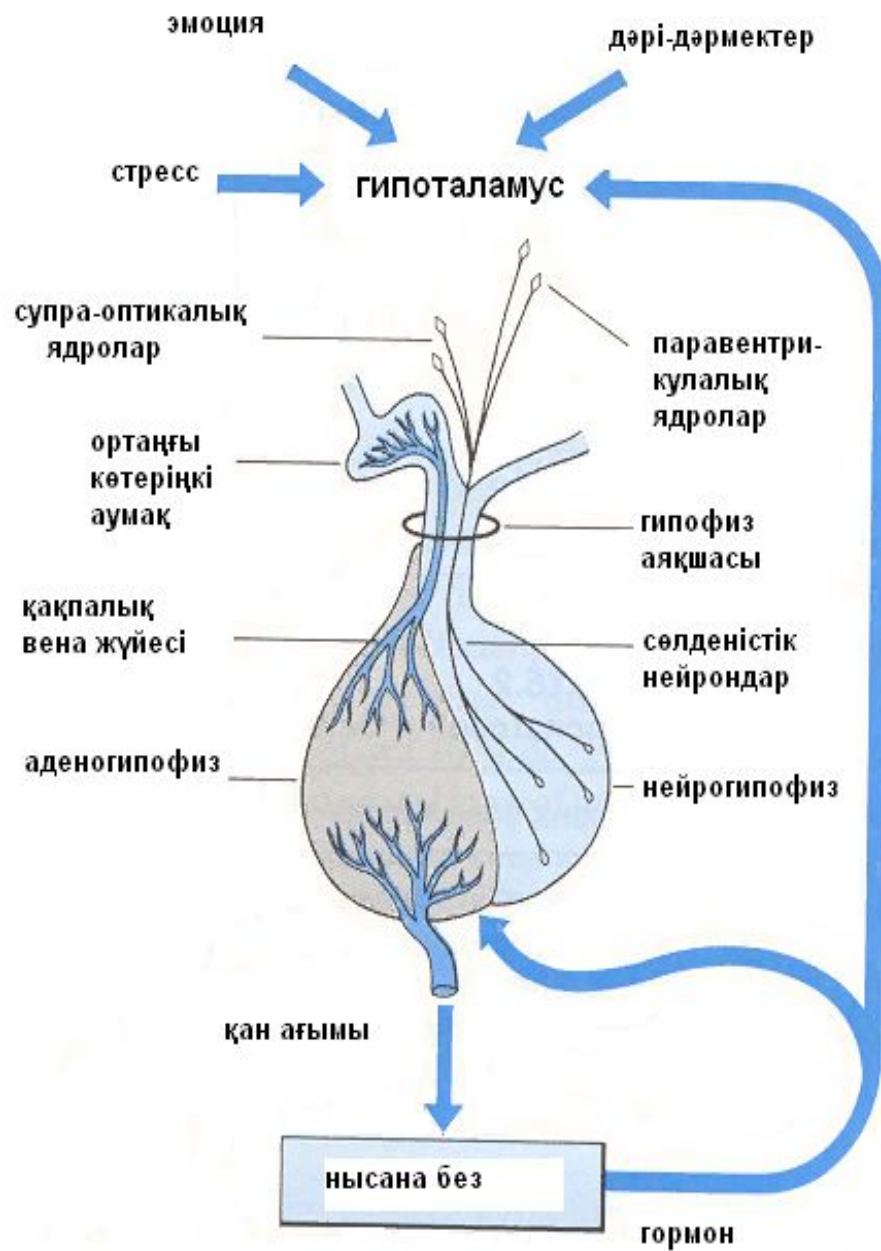
Эндокринопатияның типтік механизмі №1

Орталық реттеу тетіктерінің бұзылыстары.

Гипофиз арқылы
реттелудің
бұзылыстарымен;

Гипофизден тыс реттелудің
бұзылыстары

Бездердің кері байланыс
негізінде өзін-өзі реттеудің
бұзылыстарымен



Эндокриндік жүйенің қызметтері, жоғарыда келтірілген реттелулерден басқа, өзін-өзі реттеу жолдарымен де қамтамасыз етіледі. Шеткері эндокриндік бездер мен гипоталамус және гипофиз араларында бірінің қызметін бірі реттейтін кері байланыс заңдылығы болатыны белгілі). Бұл заңдылық бойынша: шеткері эндокриндік без (мәселен, бүйрек үсті бездері) гормонының (кортизолдың) қандағы деңгейі көбейгенде гипоталамуста сәйкес либериннің (кортиколибериннің) және аденогипофизде сәйкес тропиннің (кортикотропиннің) өндірілуі азаяды. Ал, керісінше, шеткері эндокриндік без гормонының қанда деңгейі азайғанда гипоталамус пен гипофизде сәйкес либерин мен тропиннің өндірілуі көбейеді. Осындай жағдайды **кері байланыс заңдылығы** деп атайды. Бұл заңдылық оң және теріс болуы мүмкін. Жоғарыдағы келтірілген жағдай теріс кері байланыстың мысалы бола алады.

Эндокринопатияның типтік механизмі №2

Бездердің біріншілік бұзылыстары

Эндокриндік жасушалардың массасы мен гормондардың деңгейінің өзгерісі

Гормондардың синтезіне қажетті субстраттардың жеткіліксіздігі

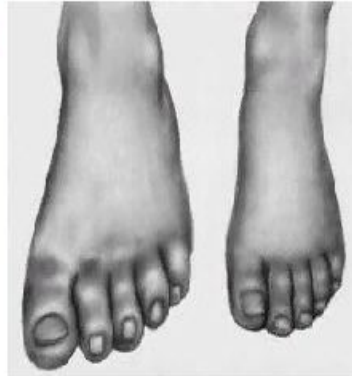
Деполанудың бұзылысы немесе гормондардың жасушадан босауы

Гормондардың биосинтезіне қажетті ферменттердің құрамының немесе белсенділігінің өзгерісі

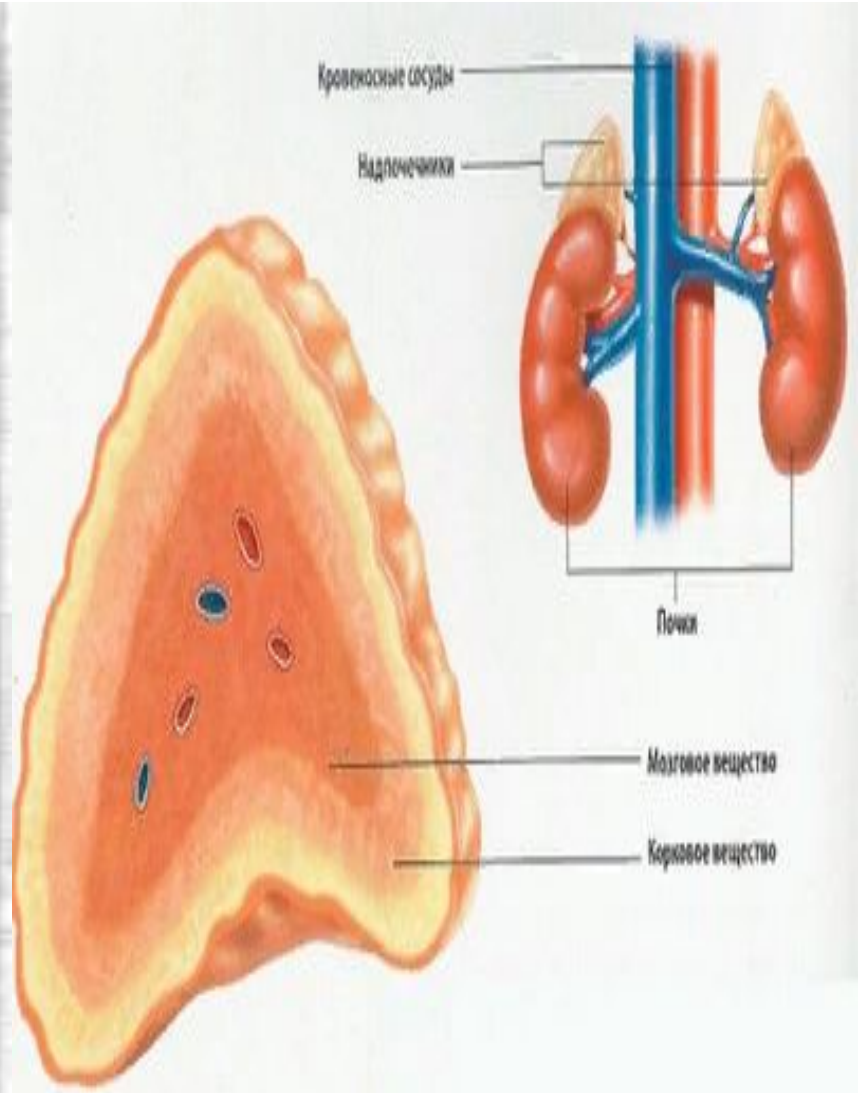
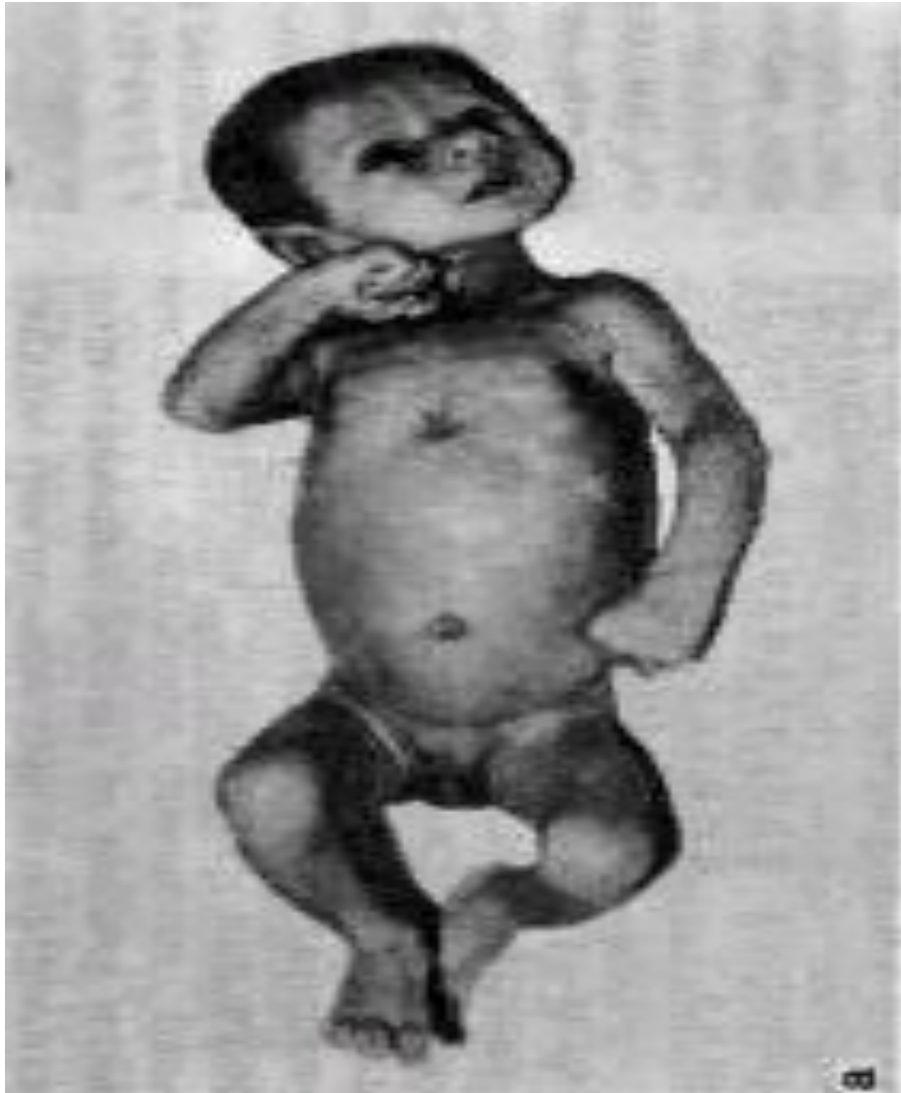
Бездердің ұзаққа созылған гиперфункциясы кезінде гормондардың синтезінің жеткіліксіздігі

Бездердің өздеріндегі орналасқан дерттерден

Акромегалия



Адреногениталдық синдром



Эндокринопатияның типтік механизмі №3

Бездерден тыс

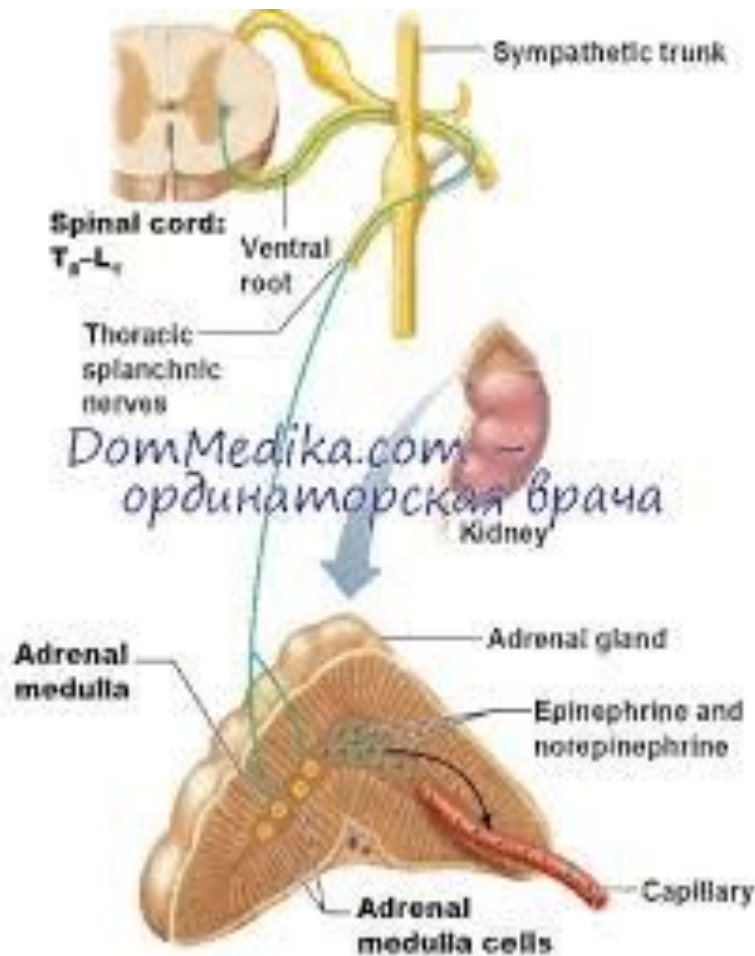
Траспорттық

Конт-гормоналды

Рецепторлық

Метоболиттік

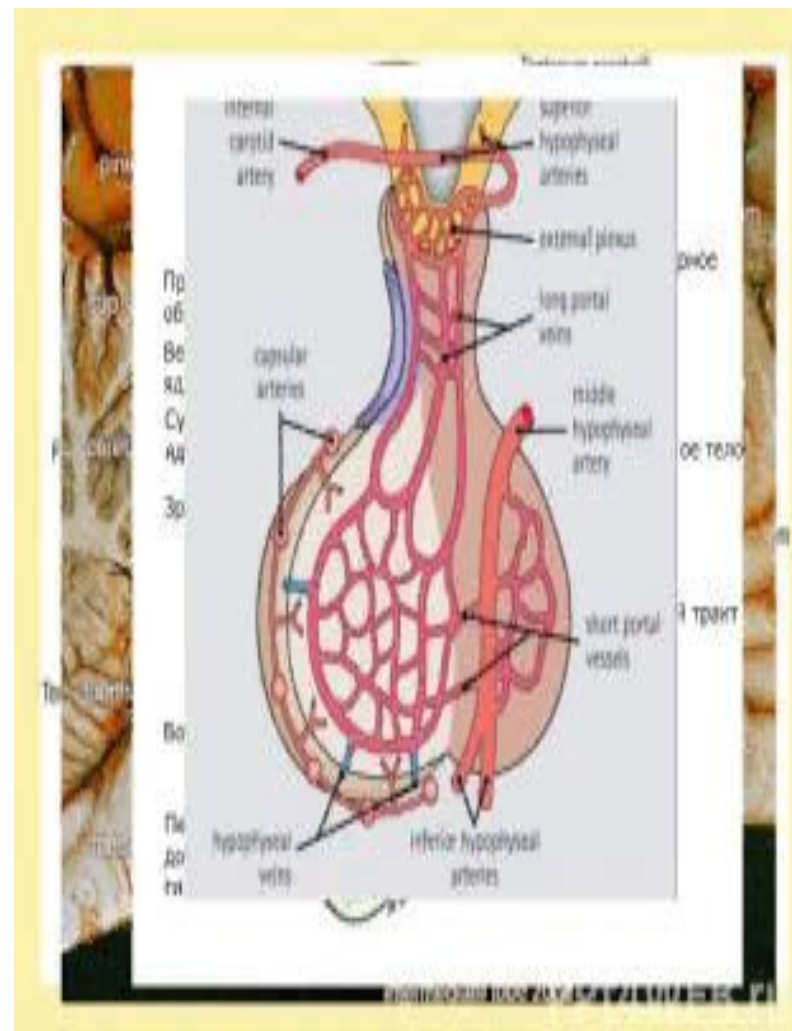
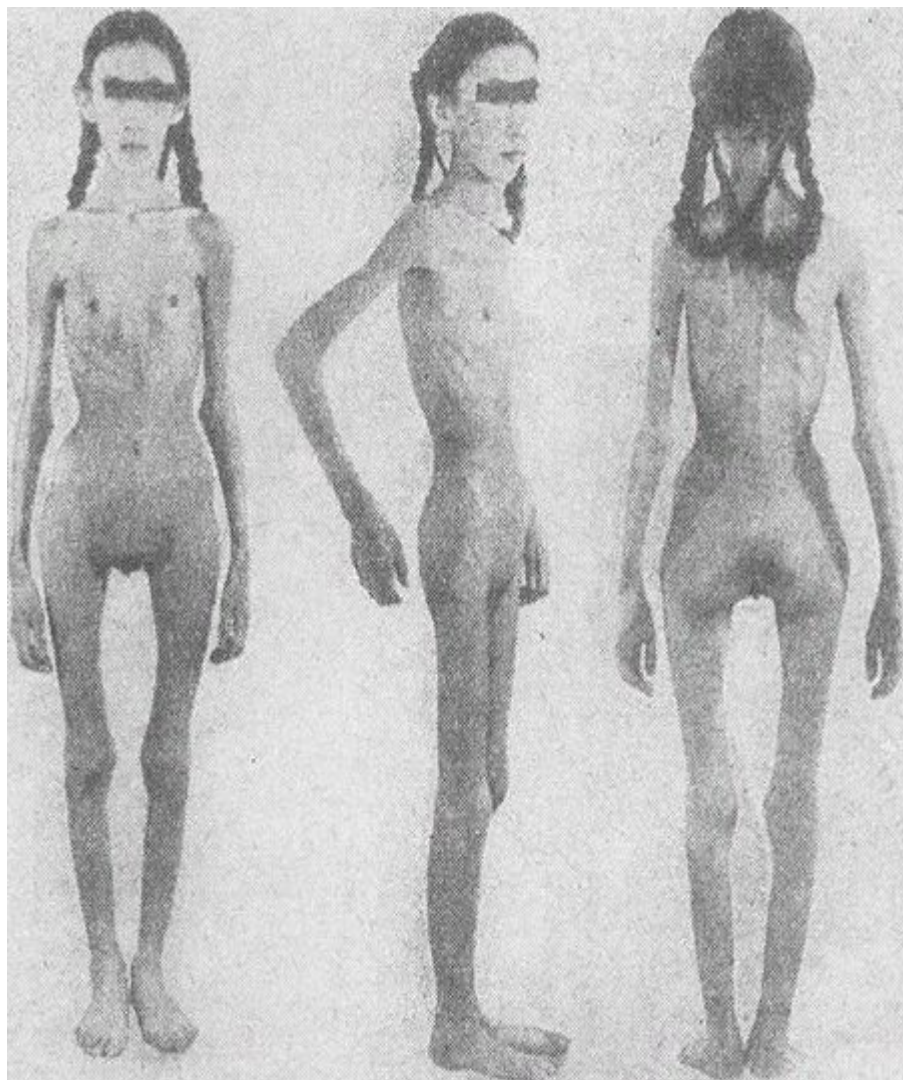
Гормондардың белсенділігінің безден тыс бұзылыстарынан



Эндокриндік бездердің қызметтерінің бұзылыстары

- ❖ Симмондс ауруы
- ❖ Үлестік гиперфункция
- ❖ Үлестік гипофункция
- ❖ Бездердің гипо-гиперфункциясы
- ❖ Шмидт синдромы
- ❖ Эндокринопатиялар

Симондс ауруы



Эндокриндік бұзылыстар

ГИПОфункция:

- туа пайда болған дефектілер;
- ферментопатиялар;
- Перфузияның бұзылыстары;
- қабыну;
- инфекция;
- аутоиммунды бұзылыстар;
- жастық патологиялар;
- рецепторлық аппараттың патологиясы;
- криптогенді (идиопатиялық)

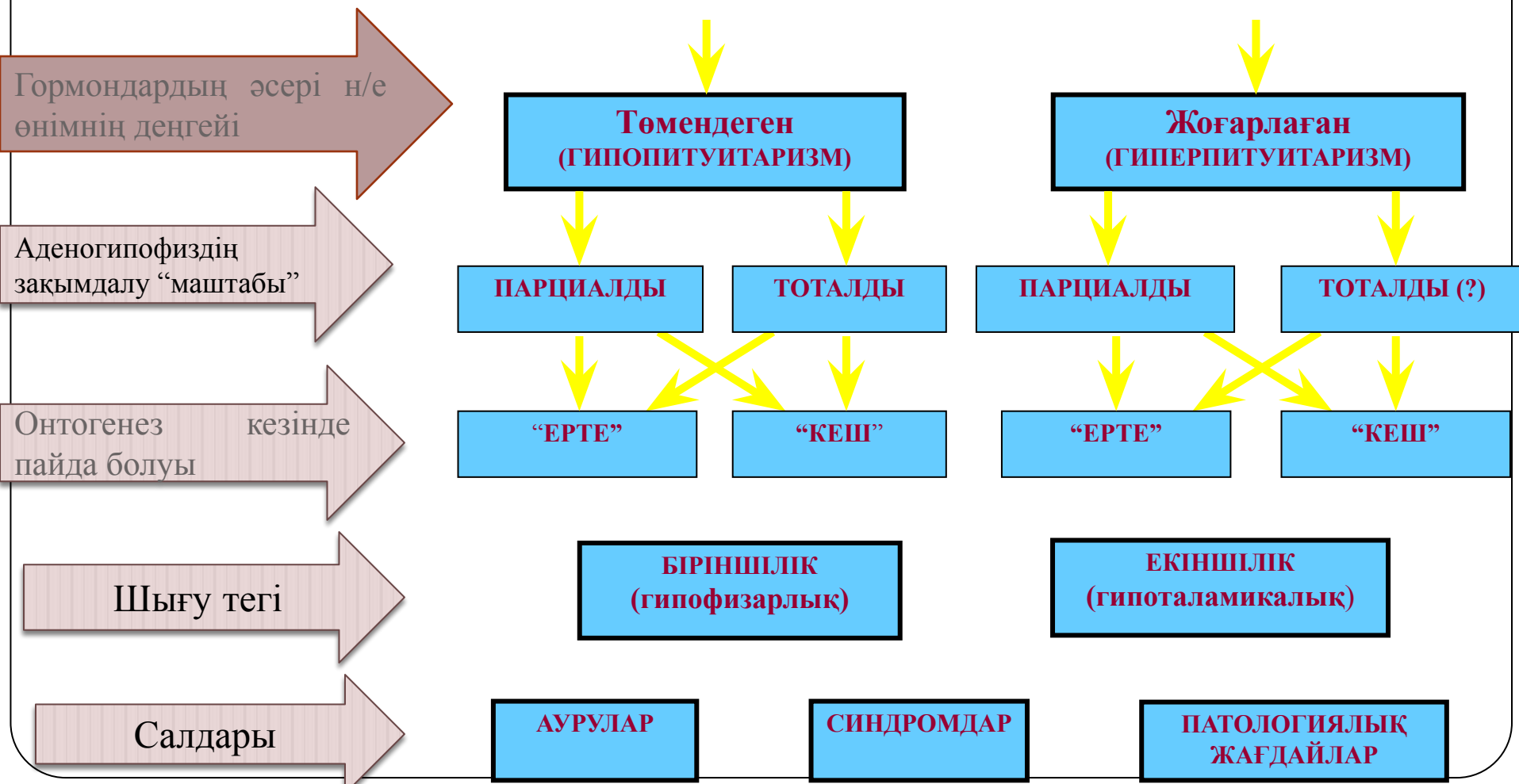
ГИПЕРфункция:

- эндокр.бездердің гиперстимуляциясы;
- эндокр.бездердің гиперплазиясы;
- бездердің гормональды-продуценттіксігі;
- эктопиялық ісіктер:
 - АДГ, АКТГ өндіретін бронхогенді ісіктер

ДИСфункция

Аденогипофиздің эндокринопатиясының дамуының критерийлері

АДЕНОГИПОФИЗДІҢ ЭНДОКРИНОПАТИЯСЫ



Аденогипофиздің функциясының бұзылысы



Гипофункция



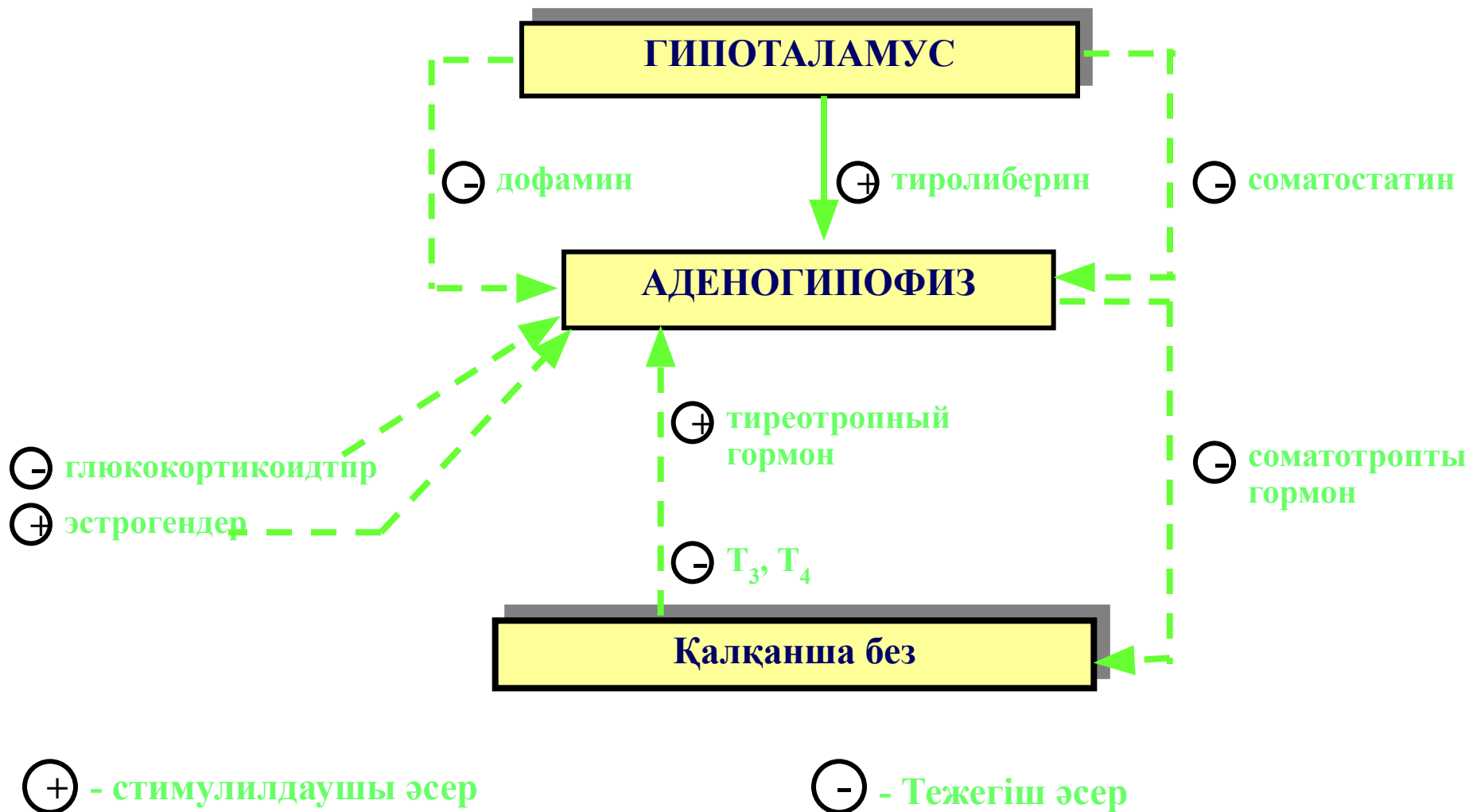
Гипофизарлық
нанизм



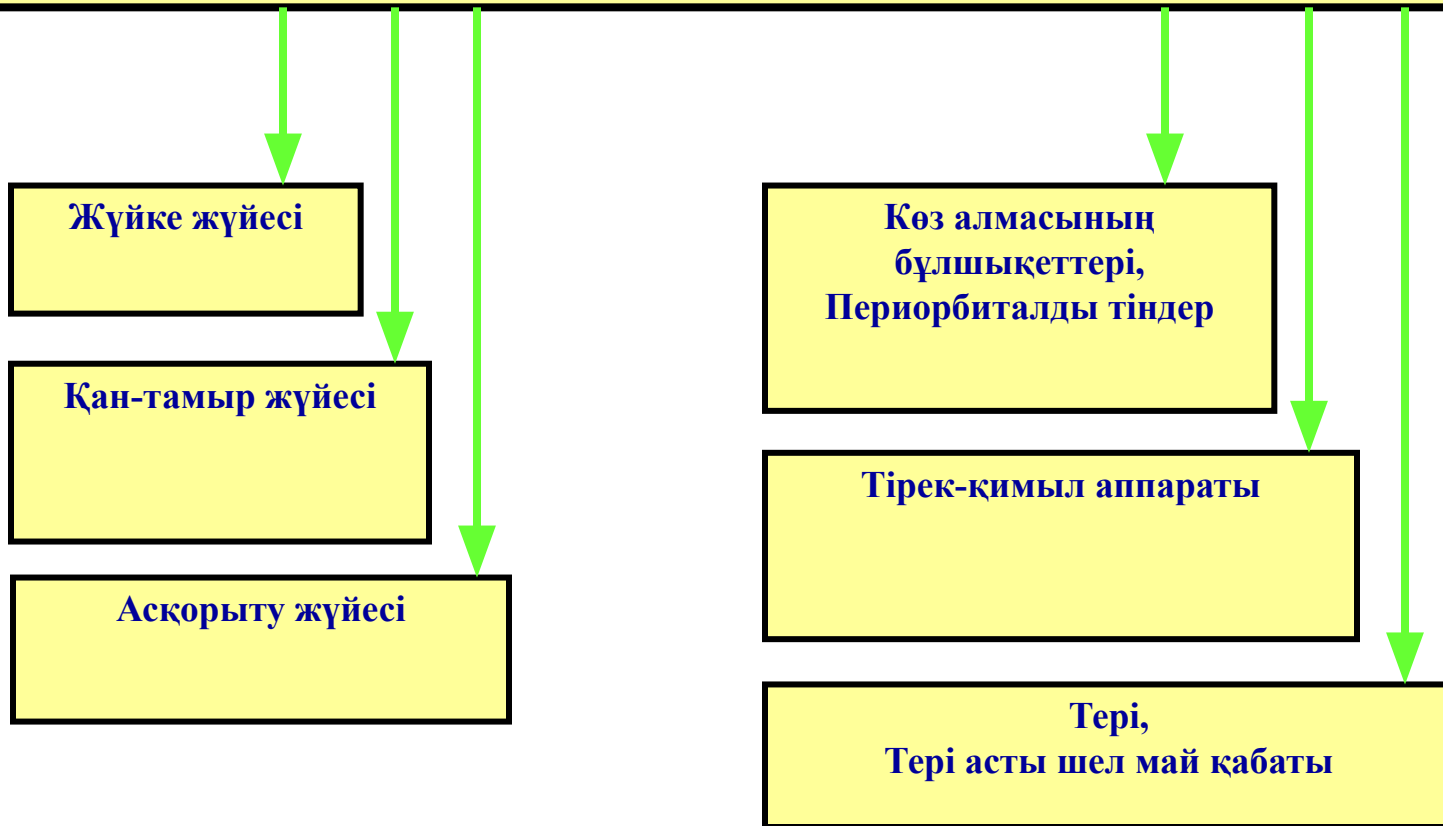
Гиперфункция

Гипофизарлық
гигантизм

ГИПОТАЛАМО-ГИПОФИЗАРНО-ТИРЕОИДты жүйедегі қалқанша безінің гормондарының синтезінің реттелуі



Гипертиреоз кезінде көбірек зақымдалатын физиологиялық жүйелер





Ағзалар мен жүйелерге тиреоидтық гормондардың физиологиялық әсері*

Ағзалар мен тіндер	Әсерлері
Жүрек	бетеа-адренорецепторлардың әсерлендіріп, миозиннің альфа-тізбегі түзілуін күшейту арқылы жүректің жиырылу күші мен жиілігін арттырады
Қан тамырлар жүйесі	систоалалық және пульстік артерия-лық қысымды көтереді, катехоламин-дерге сезімталдықты арттырады, айналымдағы қан көлемін ұлғайтады
Май тінде	липолизді күшейтеді
Бұлшықеттерде	серпілісті тездетеді, нәруыздар ыды-рауын күшейтеді
ОЖЖ	мый дамуын, қысқа мерзімді РНҚ мен нәруыздар түзілуін, оқуға деген талапты сергітеді. Қозымдылықты, құбылмалылықты үлкейтеді
Ішек-қарын жолдарында	тәбетті күшейтеді, перистальтиканы, көмірсулары сіңірілуін тездетеді, ұйқыбезде бета-жасушаларын сергітеді
Өкпеде	газдардың алмасуын тездетеді, ендік дамытады
Қан мен қан өндіру жүйесінде	эритропоезді күшейтеді, эритро-циттердің орташа тіршілік уақытын қысқартады
Сүйектерде	өсуі мен нақтылануын ширатады, кальцийдің сүйектен шығуын арттырады
Бүйректе	қанағамын, несеп сүзілуін, диурезді күшейтеді
Басқа әсерлері	жетілген мый, лимфоидтық тін, жатыр, анабез аденогипофизден басқа барлық ағзаларда заттардың тотығуын сергітеді

Гипертиреоз кезінде жүйке жүйесі мен психикада көп кездеседі:

Жүйкелік және психологиялық қозғыштықтың жоғарлауы, Ұйқының бұзылуы

эмоционалды теңгерімсіздік тітіркену

Қобалжу, уайымдау

ой-пікірдің дәйектілігінің концентрацияның бұзылуы

Жүйке-бұлшықеттік қозғыштықтың жоғарлауы

ГИПЕРТИРЕОЗ КЕЗІНДЕ ҚАН-ТАМЫРЛАР ЖҮЙЕСІНДЕГІ БҰЗЫЛЫСТАРДЫҢ БЕЛГІЛІРІ

Жүрек
аритмиясы

МИОКАРДИОДИСТРОФИЯ
КАРДИОСКЛЕРОЗ

СИСТОЛАЛЫҚ АҚ КӨТЕРІЛУІ,
СИСТОЛАЛЫҚ АРТЕРИАЛДЫ
ГИПЕРТЕНЗИЯ

МИОКАРДТЫҢ
ГИПЕРФУНКЦИЯСЫ

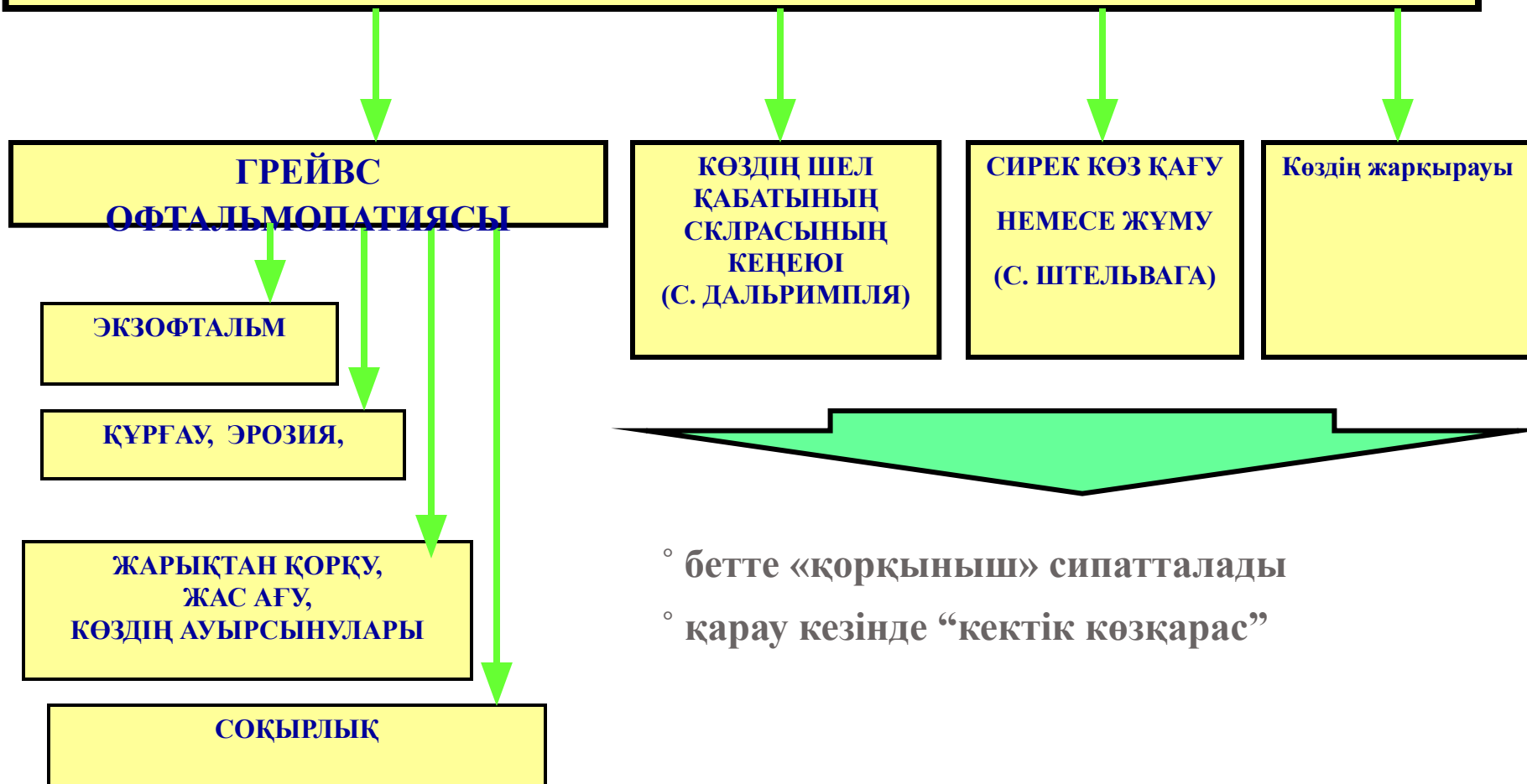
ЖҮРЕК
ЖЕТКІЛІКСІЗДІГІ

ДИАСТОЛАЛЫҚ АҚ
ТӨМЕНДЕУІ

ҚАННЫҢ
ЖЫЛДАМДЫҒЫНЫҢ
ЖОҒАРЛАУЫ

СИНДРОМ :
“ТИРЕОТОКСИКАЛЫҚ ЖҮРЕК”

НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫЕ “ГЛАЗНЫЕ СИМПТОМЫ” ГИПЕРТИРЕОЗА



- ° бетте «қорқыныш» сипатталады
- ° қарау кезінде “кектік көзқарас”

Гипертиреоз



Грейвс ауруы

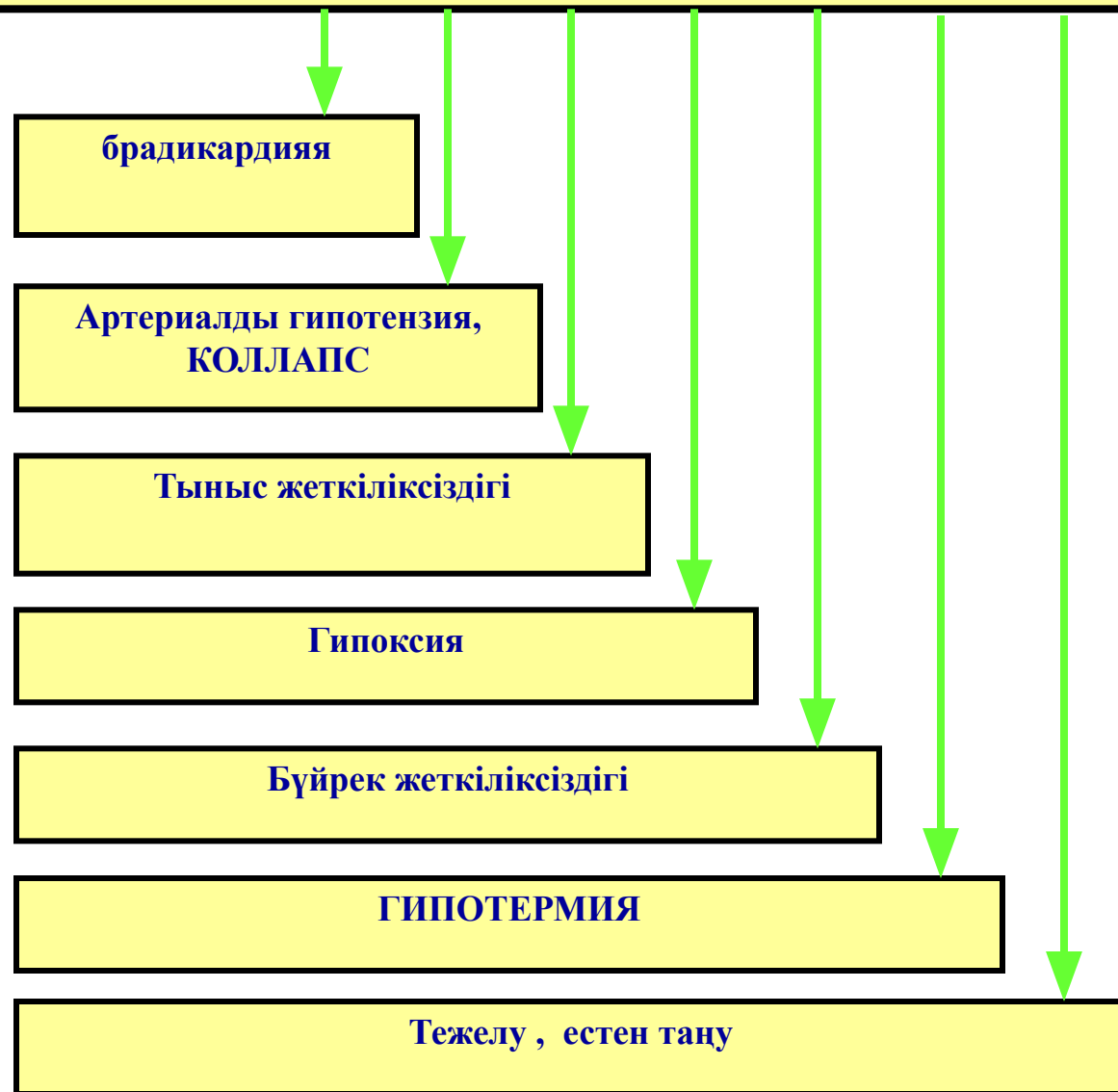
-диффузды токсикалық зоб
-экзофтальм, КӨЗДІҢ ШЕЛ ҚАБАТЫНЫҢ
СКЛРАСЫНЫҢ КЕҢЕЮІ ДАЛЬРИМПЛЯ синдромы,
бетте «қорқыныш» бейнеленген

Гипотиреоз



Кретинизм

Гипотиреодты кома кезінде пайда болады:



ГИПЕРПАРАТИРЕОИДТЫ ЖАҒДАЙ. ТҮРЛЕРІ МЕН СЕБЕПТЕРІ

БІРІНШІЛІК
(БЕЗ)

ЕКІНШІЛІК
(ГИПЕРКАЛЬЦЕМИЯ)

ҮШІНШІЛІК

СЕБЕБІ

ҚАЛҚАНШАМАҢЫ БЕЗІНІҢ
автономды функциясының
бұзылысы)

АДЕНОМалар

ГИПЕРПЛАЗИЯ

Жанатүзіліс

НЕФРОПАТИЯ

ІШЕКТЕРДІҢ
ПАТОЛОГИЯСЫ

ОСТЕОПАТИЯ

СОЗЫЛМАЛЫ
ЕКІНШІЛІК
ГИПЕРТИРЕОЗ
АДЕНОМА
ДАМУЫМЕН

Бүйрекүсті бездерінің патофизиологиясы

Бүйрекүсті бездері қызметтерінің бұзылыстары гипокортицизм және гиперкортицизм, әлдостеронизм, феохромоцитома түрлерінде байқалады.



Аддисон ауруы кезіндегі терінің гиперпигментациясы.



Иценко-Кушинг ауруы кезіндегі теріде пайда болған жолақтар (И.И.Дедов т.б.,2007. бойынша келтірілді)

Қорытынды

[05:50, 11.12.2018] Алуа Жүсіп: Эндокриндік бездердің қызметі төмендеуін гипофункциясы, жоғарлауын гиперфункциясы дейді.

Бірақ, кейбір эндокриндік бездер бірнеше гормондар өндіреді. Мәселен, гипофиз бірнеше троптық гормондар (АКТГ, СТГ, ТТГ, ГТГ т.б.), бүйрек үсті бездері глюкокортикоидтық, минералокортикоидтық және жыныстық гормондар өндіреді. Осыған байланысты кейбір эндокриндік аурулар бездің барлық гормондары өндірілуі бұзылыстарымен көрінеді. Мәселен, аденогипофиздің некрозы, қабыну немесе қан құйылу нәтижесінде байқалады және оның барлық гормондарының өндірілуі тоқталады. Содан аденогипофиздің толық жеткіліксіздігі дамиды. Осындай ауруды Симмондс ауруы дейді. Бұл кезде бүйрек үсті бездерінің сыртқы қабатының, қалқаншабездің, жыныстық бездердің қызметтері бұзылады, гипокортицизм, гипотиреоз, гипогонадизм дамиды. Өсу гормоны өндірілуі болмауынан зат алмасуларының бұзылыстары байқалады. Басқа эндокриндік бұзылыстарда жекелеген гормонның өндіріліп шығарылуы бұзылады. Мұндай жағдайды эндокриндік бездің үлестік гиперфункциясы немесе гипофункциясы деп атайды. Мәселен, аденогипофизде тек өсу гормонының өндірілуі жетіспеуінен балалардың бойы өсуі баяулайды, ергежейлілік дамиды.

Пайдаланылған әдебиеттер

- Балаболкин М. И. Эндокринология. — 2-е изд., перераб. и доп.. — М.: "Универсум паблишинг", 1998. — С. 12—18. — 582 с. — 10 000 экз. — ISBN 5-7736-0018-8.
- Малая энциклопедия врача-эндокринолога / Под ред. А. С. Ефимова.— К: Медкнига, 2007.— 360 с. ISBN 966-7013-23-
- Эндокринология. Под ред. Н. Лавина. Пер. с англ.— М., Практика, 1999. — 1128 с. ISBN 5-89816-018-3
- Охлобыстин А. В. Диагностика и лечение синдрома Золлингера-Эллисона. Русский Медицинский Журнал. — 1998. — т. 6. — № 7.