

The background features a dark blue gradient with a central sun-like symbol consisting of a yellow circle with a blue outline and eight blue triangular rays. To the left and right are decorative floral borders with purple and red flowers and green leaves. A large, light blue, rounded rectangular shape is positioned in the lower half of the page, containing the main title and author information.

СӨ  
Ж

*БАЛАЛАЛЫҚ ЖАСТАҒЫ  
ЭНДОКРИНДІК БҰЗЫЛЫСТАРДЫҢ  
ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ*

Қалдыбаева Г.  
ЖМ-905

A small illustration of a purple flower with green leaves is located in the bottom right corner of the page.

I.Кіріспе

II.Негізгі бөлім

Ішкі секреция бездерінің аурулары  
Гипофиз сырқаттары  
Бүйрек үсті бездерінің сырқаттары  
Қалқанша без сырқаттары  
Қалқанша маңы безінің сырқаттары  
Ұйқы безінің сырқаттары

III.Қорытынды



- *Эндокринология – ішкі секреция бездерінің физиологиясы мен паталогиясын оқып зерттейтін ғылым. Экспериментальды және клиникалық эндокринологияның барлық жетістіктері балалар эндокринологиясының дамуына сөзсіз ықпал етеді. Балалар эндокринологиясы физиология, невропатология, психиатрия, хирургия, антропалогия, генетика, гинекология, педиатриямен өте тығыз байланысты.*

- *Балалар арасында кездесетін ішкі секреция жүйесінің аурулары барлық уақытта педиатр-ғалымдардың назарында болған. Орыс педиатрия ғылымының негізін салған Н.Ф. Филатов балалар эндокринологиясына көп көңіл бөлген.*

- *Балалардың бой және дене өсуінің бұзылуы мен ауытқуы бүйрек безінің жұқпалы ауруларына байланысты екені В. И. Молчановтың клиникалық зерттеулері бойынша анықталған. Молчанов эндокринологиямен байланысты гистоклиникалық бағытта көптеген жұмыстар жүргізген. Сонымен қатар, Д. Д. Соколов, М. А. Жуковский да балалар эндокринологиясының дамуына үлкен үлес қосты.*

- *Балалардың эндокрин бездерінің аномалиясы, олардың дене өсуінің мүкістігіне әкеліп соқтырады. Ұрықтың өсіп жетілуі көбіне ана организміндегі гормондарға байланысты, себебі ұрықтың өзіндік меншікті эндокрин бездерінің морфологиясы мен қызметі қалыптаспаған. Жүктіліктің соңғы айларында ғана ұрықтың меншікті өзіндік гормондық әрекеттері іске қосылып, баланың өсіп жетілуіне, оның өз эндокрин жүйесі ықпалын тигізеді..*

# *Үлкен адамдардан айырмашылығы*

- Эндокринді аурулармен ауыратын балаларды тексергенде негізінен балалардың соматикалық және жыныстық дамуының қалыпты жағдайдан ауытқуына көңіл бөлінеді, себебі эндокринді ауытқулар өсіп келе жатқан организмді қайта түзілмейтіндей етіп өзгертіп жіберуі мүмкін. Мұндай науқастарды тексергенде лабораториялық және арнайы тексерулерге сүйену қажет*



- Гормондардың функциялық белсенділігіне қарап гипофиздің зақымдалуының клиникалық белгілерін анықтауға болады:
- 1. Бездің гормондарының реактивтілігінің артуына байланысты пайда болатын аурулар гигантизм, акромегалия.
- 2. Бездің жетіспеушілігінен пайда болатын аурулар симмондс ауруы, нанизм.
- 3. Эндокринопатиялық клиникалық белгілері білінбейтін аурулар хромофотты аденома

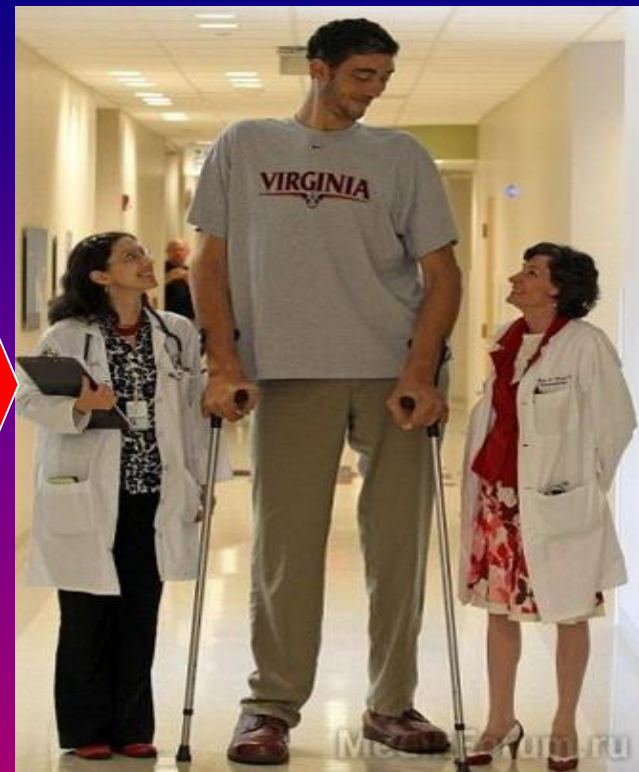
*Гигантизм- бұл жасқа сәйкес келмей бойдың қалыптан тыс тез өсуі. Гигантизм өсу гормондарының гиперфункциясының ерте байқалуына болады. Эпифиз шеміршегі жабылмай тұрып дене ұзындығы бірқалыпты тез өсе бастайды, бірақ оған ең соңында акромегалия қосылады. Акромегалиядан гигантизмнің өзгешелігі , гигантизмде тұлға пропорциональды, ал аяқ қол қалыптағыдан ұзын болады.*

*Жартылай гигантизм немесе парциальды гигантизм сирек кездеседі. Бұл жұмсақ немесе сүйек тканьдерінің көбейіп, ұлғаюына байланысты дененің қандай да болмасын, бір бөлігінің үлкеюі. Әдетте жаңа туған нәрестеде оның денесінің бір бөлігі үлкен болады. Ол жыл сайын одан әрі тез ұлғая береді*





акромегали  
я  
ГИГАНТИЗМ







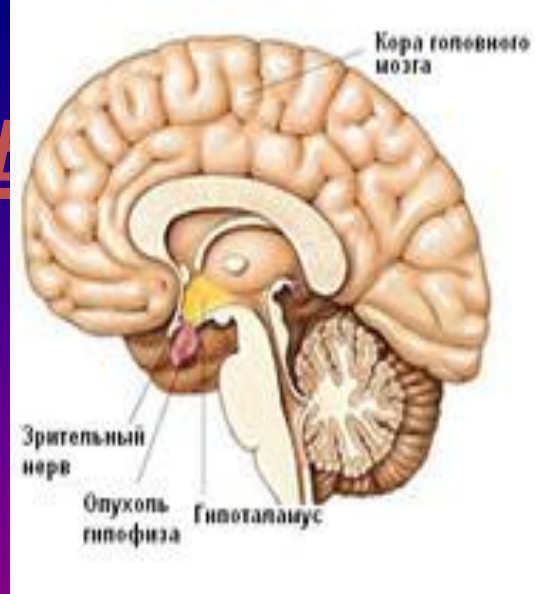






- *Иценко-Кушинг ауруы- бүйрек безінің зақымдалуынан пайда болатын зат алмасу бұзылуының жиынтығы жатады. Аурудың негізгі белгілеріне семіру, дене өсуінің және жыныс дамуының тоқтап қалуы, гипертония, остеопороз, терінің трофикалық бұзылуы, көмірсу алмасуының бұзылуы, гипергликемия.*

# Кушинг синдром



Внешний вид больного с синдромом Кушинга

- *Семіру Иценко-Кушинг ауруының балаларда кездесетін негізгі белгісі. Балаларда шел майы бүкіл денеге бір қалыпты жайылады. Микседема пайда болып тері өзгере бастайды, холестерин көбейеді, тер бөлінуі нашарлайды. Аурудың бүкіл денесі ісініп, терісі мен шырышты қабықтары іркілдеп тұрады. Қалқанша без гормондарының жеткіліксіз болуына бейланысты коллаген талшықтары ыдырап, қышқылды глюкозамингликандар жиналады, бұл жағдайда қан тамырларының өткізгіштігі артып кетіп тінге қанның сұйық бөлігі шыға бастайды, осылайша мукоидті ісіну үрдісі дамиды.*



# Гипофиз сырқаттары

*гиперфункция*

- Гигантизм
- Акромегалия
- Кушинг ауруы

*гипофункция*

- Гипофизге байланысты кахексия
- Нанизм
- Қант диабеті
- Адипозогенитальдық дистрофия



- *Гипопитуитаризм без жетіспеушілігінен дамиды 2 топқа жататын ауру. Мұнда гипофиз бірінші ретте немесе бір аурудан кейін дамуы мүмкін. Балалар арасында бұл ауру бойдың нашар өсуінен кейін ергежейліліктің пайда болуымен сипатталады.*





## • *Нанизм*

nanos –

ергежейлілік,

наносомия,

микросомия



# *Нанизм*





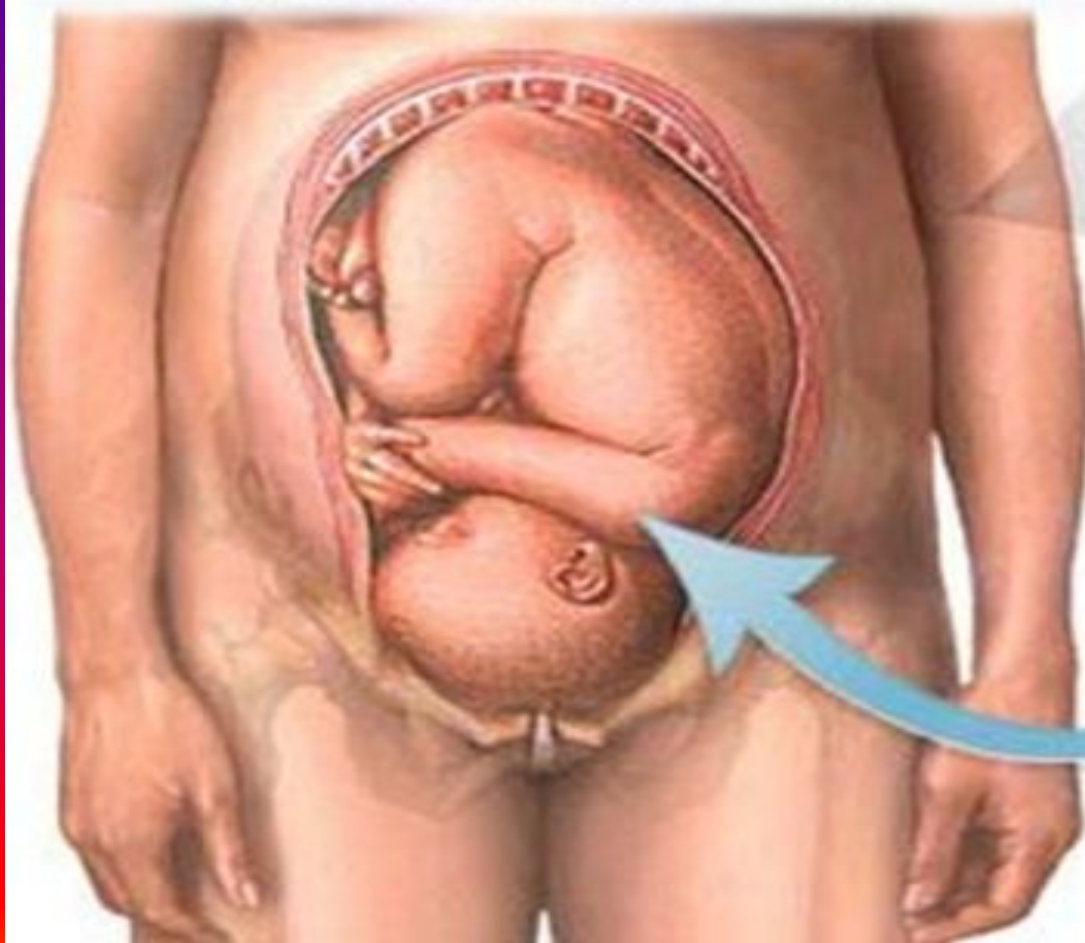
- **Симмондс ауруы- гипофизарлы кахексия.** Гипофиздің туа пайда болған жетіспеушілігінде балаларда ергежейлік, инфантилизм пайда болады. Баланың туғандағы салмағы мен денесінің ұзындығы қалыпты болады да, 2-4 жастан бастап дененің өсуі тоқтайды. Тұлғасы әдеттегідей пропорциональды және симметриялы болады. Сүйек пен тістердің өсуі, эпифиз шеміршегінің жаылуы және жыныстық даму тоқтайды. Тері қатпарланып, шел майының жайылуы бұзылады.





# БАЛАЛАР ҚАНТ ДИАБЕТІ ДАМУЫНЫҢ ҚАУІПТІ ФАКТОРЛАРЫ

## Жүкті әйелдегі қант диабеті



Ана қанындағы глюкоза мөлшері жоғары



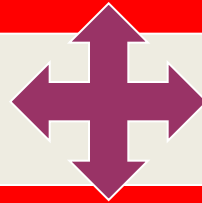
Көп мөлшердегі глюкоза сәбиге жетеді



Ұрықтың массасы артады

# Қалқанша бездің қызметінің бұзылуы

гипотиреоз



Гипертиреоз





Гипотиреоз

Гипертиреоз

- миксидема
- Эндемиялық кретинизм
- Эндемиялық жемсау
- **гипотиреоз**



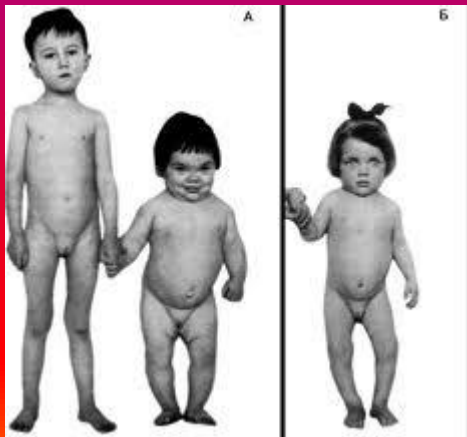
rny-doktor.ru

• *кретинизм*

• **Ісіну**

• Бала дамуы тоқтап өспей қалуы

• Тілі үлкейіп аузына сыймайды





- Қант диабеті — қандағы қант (глюкоза) деңгейінің созылмалы түрде көтерілуімен сипатталатын ауру. Балаларда аурудың дамуына себепші болатын бірқатар қауіпті факторлар бар:
- \* қант диабетімен ауыратын аналардан туған балалар;
- \* бала ата-анасының екеуі де қант диабетімен ауырады;
- \* балалар жұқпасымен ауырғандар (шықшыт безінің қабынуы, қызамық, қызылша және т.б.);
- \* нәрестенің туғандағы салмағы 4,5 келіден артық болса;
- \* басқа да заттар алмасуы бұзылса (гипотериоз, семіру);
- \* иммунитеттің төмендеуі.



# Аурудың белгілері

- \* шөлдеу;
- \* мөлшерден тыс зәр шығару (тәулігіне 2-3 литрден артық):
- \* жұқпалардың барлық түрлерінің ауыр болуы;
- \* тез қажу, назар салуға қабілеттілікті жоғалту.



- Сонымен қатар, қант диабетімен ауыратын науқастарда терісінде сыздауықтар, терінің қышынуы және т.б. жиі пайда болады



# Классификациясы

**1 типті** қант диабеті аутоиммунды идиопатиялық Толығымен инсулиндік жетіспеушілікке әкелетін ұйқы безінің  $\beta$  – клеткаларының деструкциясы.

**2 типті** басым түрде инсулинге төзімділік және салыстырмалы инсулин жетіспеушілік, немесе басым түрде инсулин секрециясының дефектісі

# Қантты диабет

## БДҰ (1981ж) жіктеуі бойынша

### •I-типi

- 25 жпсқа дейінгі жастарда және балаларда кездесетін диабет инсулиннің бездік жеткіліксіздігінен оның толық болмауынан дамиды. Ол сырқат адамның қатты арып-азуымен ауыр түрде өтетін., инсулирнмен емделмесе тез кетоацидоз дамуына, адамның өліміне алып келеді

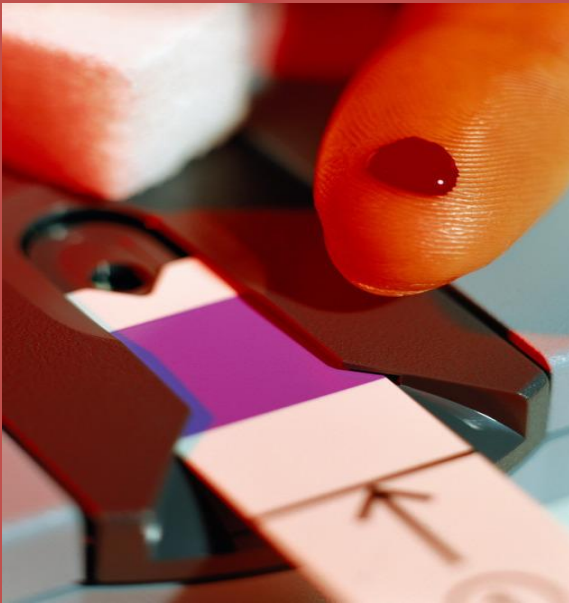
### •II-типi

- Ұлғайған адамдарда кездесетін диабет және ол инсулиннің салыстырмалы жеткіліксіздігінен дамиды. Бұл түрі диабеттің барлық түрлерінің 70%-на жуығы. Қанда инсулиннің мөлшері аздап қана төмендеген немесе тіпті қалыпты деңгейде болады. Бұл диабетпен ауыратын сырқаттардың арасында дененің толып кетуі жиі байқалады. Және әдетте кетоацидоз дамымайды. Көпшілік жағдайда бұндай ауруларды дұрыс емдеу жеткілікті болады.





- *Гипогликемия* – қанда глюкоза деңгейі төмендеуі



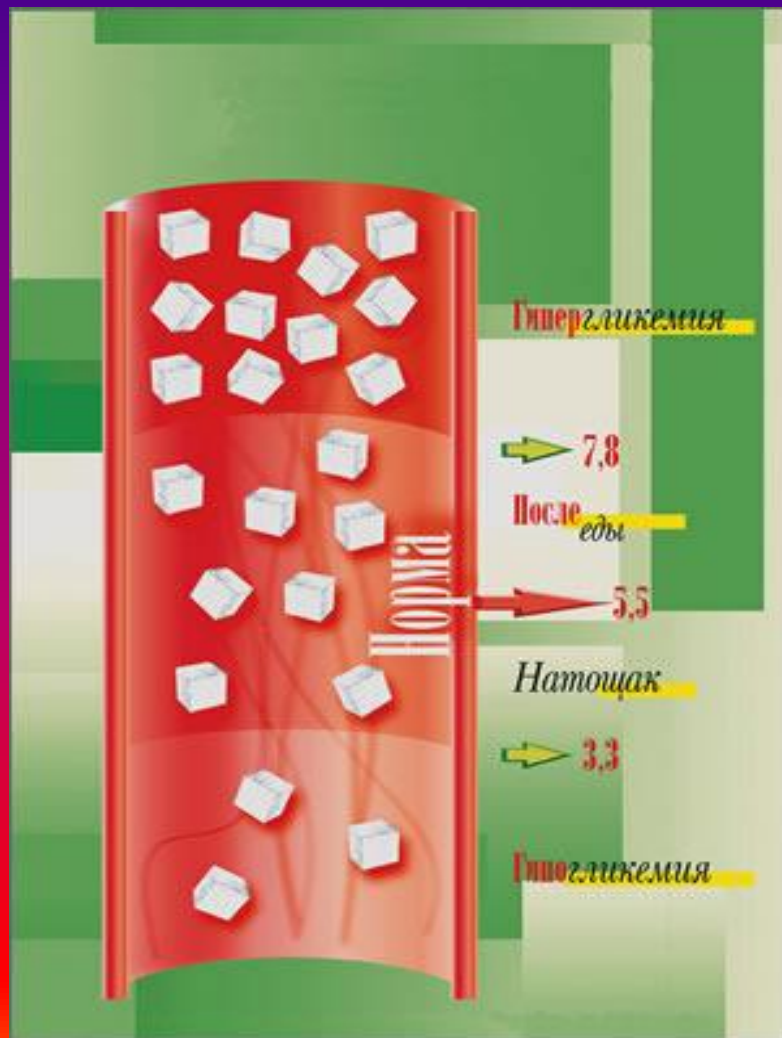
- *Гипергликемия* – қанда глюкоза деңгейі жоғарылауы

# Этиологиясы

- I-тип
- Аутоиммунды
- Идиопатиялық

- II-тип
- $\beta$ -клеткалардың қызметінің генетикалық бұзылысы
- Инсулин қызметінің бұзылысы
- Ұйқы безі аурулары
- Инсулинге антогонист гормондардың гиперпродукциясы
- Дәрілік (глюкокортикоидтар, тиазид, фенитоин)
- Вирусты инфекциялар (қызамық, паротит, Коксаки вирусы т.б)
- Генетикалық синдромдар ( даун синдромы, Клайнфельтер синдромы, Фридрейх атаксиясы)

# Гипергликемия



- Гипергликемия – қанда глюкоза деңгейінің жоғарылауы.
- Жеңіл дәрежесі - 8 - 10 ммоль/л;
- Орташа дәрежесі - 10 - 16 ммоль/л;
- Ауыр дәрежесі - свыше 16 ммоль/л;

# Гипогликемия

- $<3.5$  ммоль/л
- Негізгі симптомдары:
- Тершеңдік
- Жүрек қағуы
- Мазасыздық
- Ұйқы бұзылуы
- Координацияның бұзылуы
- Жүрек айнуы
- Шаршағыштық
- Бас ауруы

# I және II қантты диабет айырмашылықтары

	I тип	II тип
Жасқа байланысты дамуы	<40 жас	>50жас
Белгілерінің көріну ұзақтығы	апта	Ай және жылдар
Дене салмағы	Қалыпты немесе төмен	семіздік
Кетонурия	ия	жоқ
Инсулинмен емдеген жағдайда жедел өлім	ия	жоқ
Аутоантиденелер	ия	жоқ
Отбасылық анамнезінде қантты диабеттің болуы	сирек	жиі
Басқа да аутоиммунды аурулар	жиі	сирек

# ГИПОТИРЕОЗ

- 1. Гормонның жеткіліксіздігі –гипотиреоз. Тері бозарып, қара дақтар пайда болып, ісініп қалыңдайды. Тілі жалақтанып, қалыңдайды, қаңқаның дамуы яғни дененің өсуі тоқтайды. Мұрын , көз аймағы дұрыс жетілмейді, мойны қысқа болып, маңдайы төмендейді, ерін қалың, шаштар сирек, қатты болады. Туа пайда болған гипотиреоздың өзіне тән емес көптеген белгілері болады, бала артық салмақпен туылады, физиологиялық сарғаю ұлғаяды, іші үлкейеді, жиі іші қатады, кейде мұрын арқылы демалуы нашарлайды. Жылағандағы баланың даусы әлсіз болады. Туа біткен ақауды анықтау үшін нәрестенің қанындағы тиреоидты гормондарды радиоиммунологиялық зерттеу жүргізеді.

## 2. Гипертиреоз-

- тітіркенгіш, мазасыз, гиперкинез, гипергидроз, бала жүдейді, тремор, тахикардия, көз қуысының кеңеюі байқалады.

## Эндемиялық кретинизм.

Жас балаларда қалқанша без жетіспеушілігі эндомиялық кретинизм деген сырқатқа соқтырады. Ауру балалардың өсіп жетілуі кешігіп, терісі ісініп, қалыңдап, ұстап көргенде мұздай болады, тілі үлкейіп аузына сыймайды. Қаңқаның дамуы тоқтап бала өспей қалады. Олардың бойы келте, мойны қысқа, мұрны батық, маңдайы төмен болып келеді.





Диффузный зоб



Узловой зоб



- Балалар ауру ұйқы безінің функциясы негізінен көмірсулар алмасуына байланысты. Қантты диабеттің негізгі клиникалық көрінісі болып, жүдеу, шөлдеу, полиурия, терінің құрғауы, әлсіздік сияқты белгілер сипатталады. Кейде баланың бетінің, иегінің, қастың үстіңгі доғасының албырттанып, қызарғаны байқалуы мүмкін. Комаға ауысар кезде шөл мен полиурия күшейіп, бас ауырып, жүрегі айнып, ішінің ауыруы мүмкін.

# Сахарный диабет у детей

САНСКО-БИОТЕХ

- Лабораториялық зерттеулерде гипергликемия, метаболикалық ацидоз, глюкозурия, ацетонурия анықталады. Егерде гипогликемия тереңдей түссе көздің қарашығы тарылып, көруі бұзылады. Есінен айырылып, бұлшықеттер тонусы артып тырысу байқалады. Пульс қалыпты немесе азаяды, дене қызуы қалыпты, ацетонның иісі болмайды. Лабораториялық тексеруде айқын гипогликемия болады, зәрде қант анықталмайды.

- Балаларда, жас өспірімдерде қант диабетке шалдығу деңгейі ересектерден қарағанда аз себебі: олада тұқым қуалаушылық бен глюкоза мөлшеріне байланысты кездеседі.  
Ересектерде қант диабетінің басым болып отыр себептері:инсулиннің аз түзілуі, семіздік,аз қимыл, глюкоза мөлшерінің артуы т.б

- Қант диабетінің жалпы белгілері:
  - 1.Тіл құрғауы
  - 2.Шөлдеу
  - 3.Зәрдің көп бөлінуі
  - 4.Арықтау
  - 5.Дене қышымасы
  - 6.Әлсіздік
  - 7.Көз көруінің нашарлауы
  - 8.Тіс босауы

- Қант диабетін тудыратын себептері:
  - 1.Инсулиннің түзелуін бұзатын генетикалық себептер(тұқым қуалау)
  2. клеткалардың инсулин түзеуден қажуы
  - 3.Инсулиннің белоктармен мөлшерден тыс байланысуы(қосылуы)
  - 4.Ұлпалардың инсулинге сезімталдығының күрт төмендеуі
  - 5.Инсулинді ыдырататын гормондардың көп түзілуі- соматотроптың(ӨГ),  
Адренокортикотроптық,глюкокортикоидтың т.б



- Диабет немен қауіпті

1. Соқыр болуы

2. Бүйрек жетіспеушілігі

3. Аяқтың кесілуі

4. Миға қан кетуі

5. Жүрек инафаркты

Диабеттен сақтану жолдары

1. Сапауатты өмір сүру (дұрыс тамақтану, дене шынықтырумен айналысу)

2. Жыл сайын қандағы қант мөлшерін анықтап тұру .







IMMUNAR.RU

# Золлингер— Эллисон синдромы

- Золлингер— Эллисон синдромында (ұйқы безі аденомасы және ульцерогендік [гастринома](#)) ұйқы безі — опухолы, асқазан мен он екі елі ішектің пептидтік жарасымен көрінеді, және еш ем қонбайтын іш өтумен сипатталады.

- **Бұл синдром 85% жағдайда ұйқы безінің басында не құйрығында орналасқан опухолдан кейін дамиды, 15% жағдайда опухоль асқазанға жайылады немесе көптеген аденоматоздардың дамуына жағдай жасайды. Пептиттік жаралардың емдеуге келетін түрлері, ұйқы безінің сөлінің көбейіп кетуімен сипатталады, сонымен бірге тұз қышқылы мен ферменттердің жоғарылуымен де байланысты..**
- **Емдеуге келмейтін науқастарда опухоль он екі елі ішекке, асқазанға және жуан ішекке жайыла өседі.**





Бүйрек үсті безінің  
және ұйқы безінің  
сырқаттары

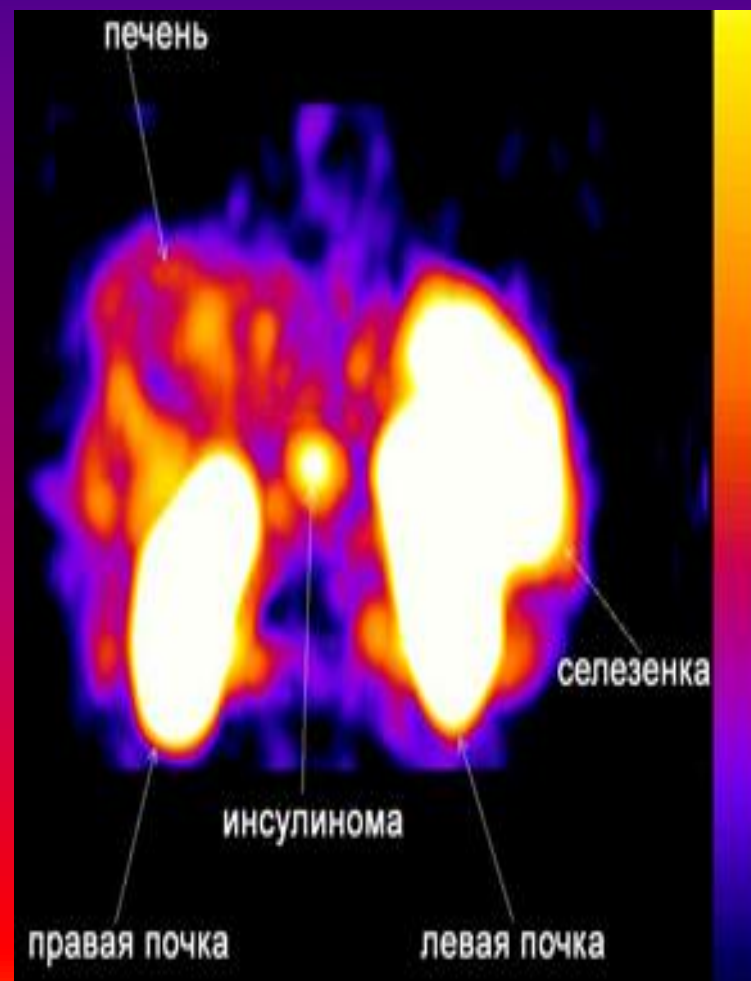


## Жедел асқынуларының ішінде ең жиі кездесетіні

- **Бұл ұйқы безінің В-клеткалары бөліп шығаратын сөл, инсулиннің жетіспеуіне байланысты пайда болады. Инсулиннің тапшылығынан денедегі зат алмасуы, әсіресе көмірсутегі заттардың химиялық ажырауы мен денеге сіңу процесстері бұзылады да қанның құрамында қанттың қалыпты деңгейі жоғарылаған кезде бүйректен сүзіліп өткен глюкоза несеппен бөлініп шығады.**
- **Қант диабетінің жедел асқынуларының ішінде жиі кездесетіні кетоацидоз, сонымен қатар гипогликемиялық кома да болуы мүмкін.**



# Ұйқы безі рагы




# Ұйқы безі сырқаттары




## Қант диабеті

- *Инсулинге тәуелді*
- *Инсулинге тәуелсіз*



## Инсулиннің қанда азаюының бірнеше себептері бар

- 1) -клеткаларының секреторлық қарқыны төмендейді;
  - 2) Қандағы инсулин белоктармен жаппай байланысқа түседі
  - 3) Нысана- клеткалардың инсулинге сезімталдығы төмендейді;
  - 4) Қанда контринсулярлық гормондар пайда болады (СТТ, АКТГ, глюкокортикоидтар).
- 



## Vitiligo

Vitiligo is an autoimmune disease in which pigment cells (melanocytes) are destroyed, resulting in irregularly shaped white patches on the skin.



## Аддисон ауруы

- Гиперпигментац  
ия (терінің реңі  
біртіндеп  
қоңырланып,  
соңында қап-  
қара )
- Гипотония
- Адинамия

# **БАЛАЛАР ЭНДОКРИНДІК АУРУЛАРЫНЫҢ** *Үлкен адамдардан айырмашылығы*

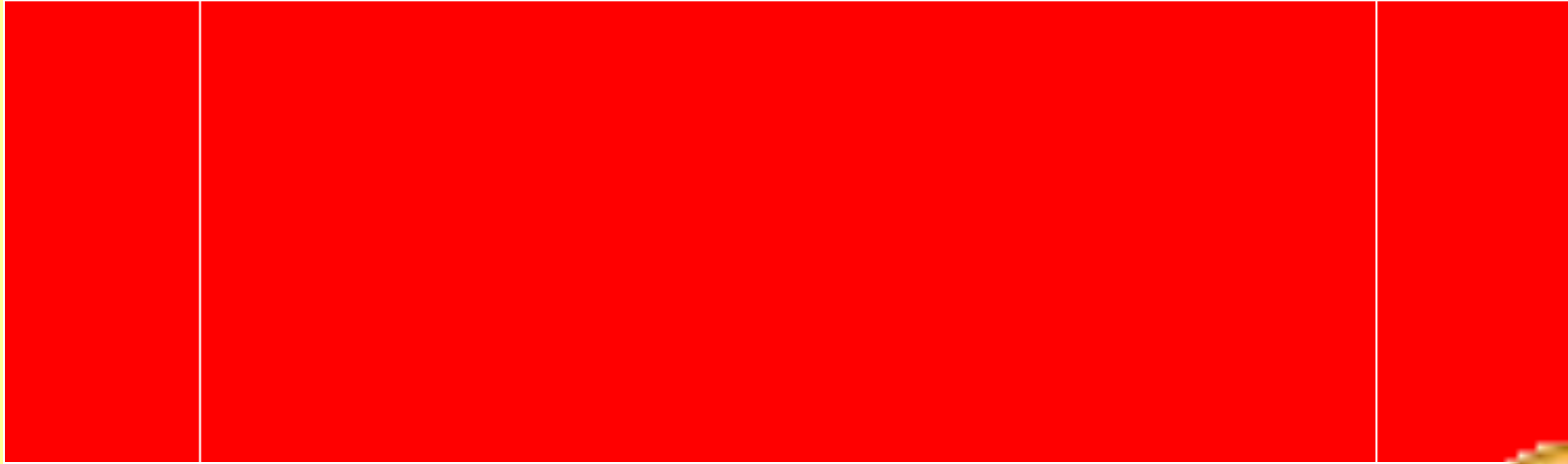


# *Гигантизм-*

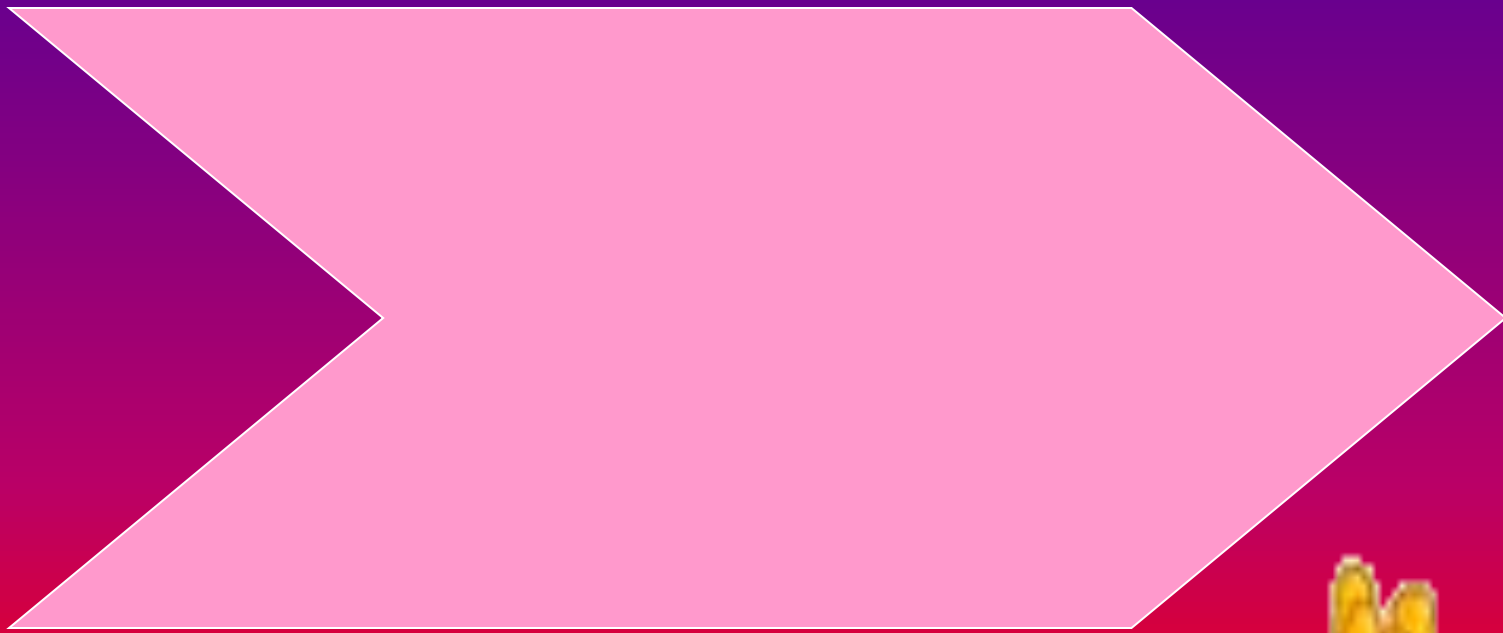




# *Акромегалиядан гигантизмнің өзгешелігі*



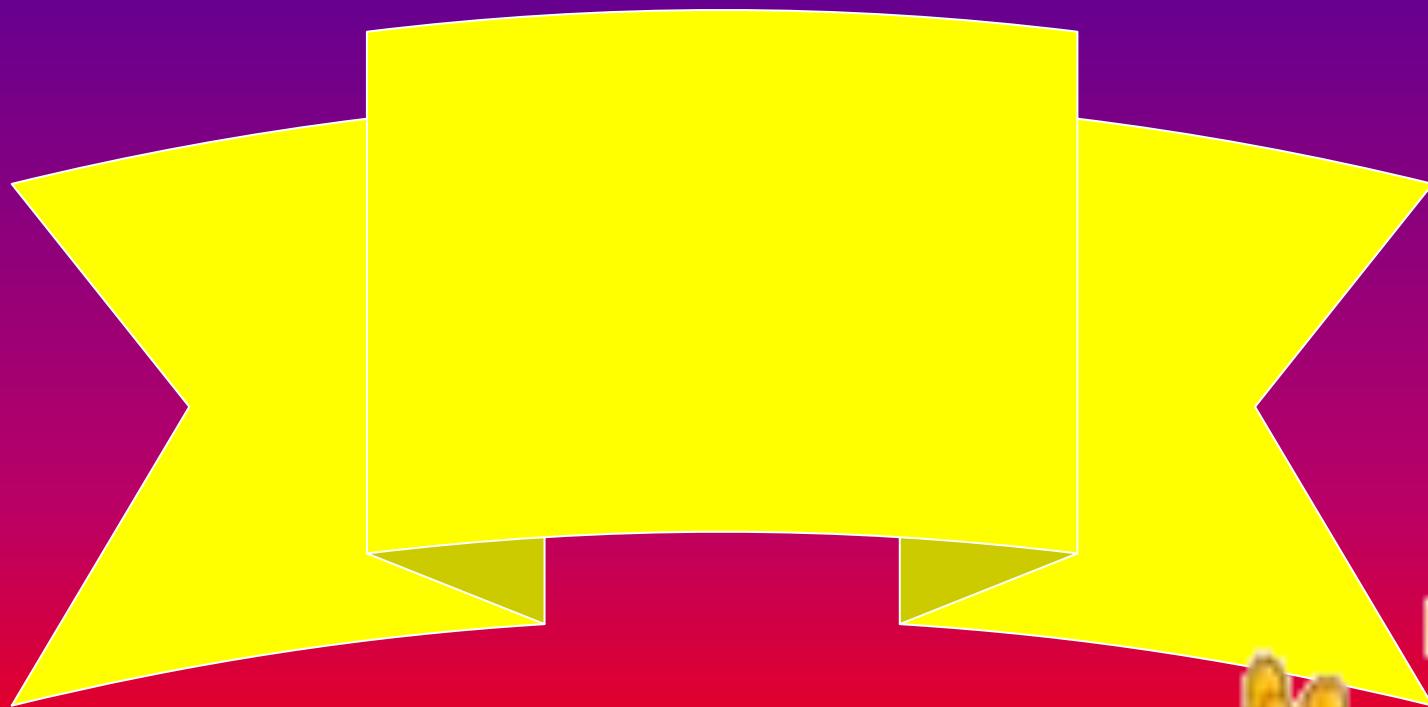
# Қалқанша бездің қызметінің бұзылуы түрлері



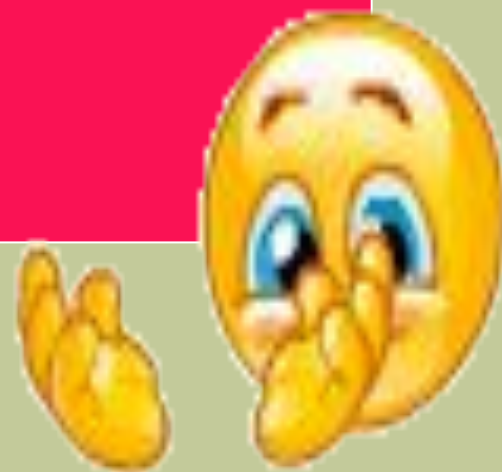
# *Иценко-Кушинг ауруы-*



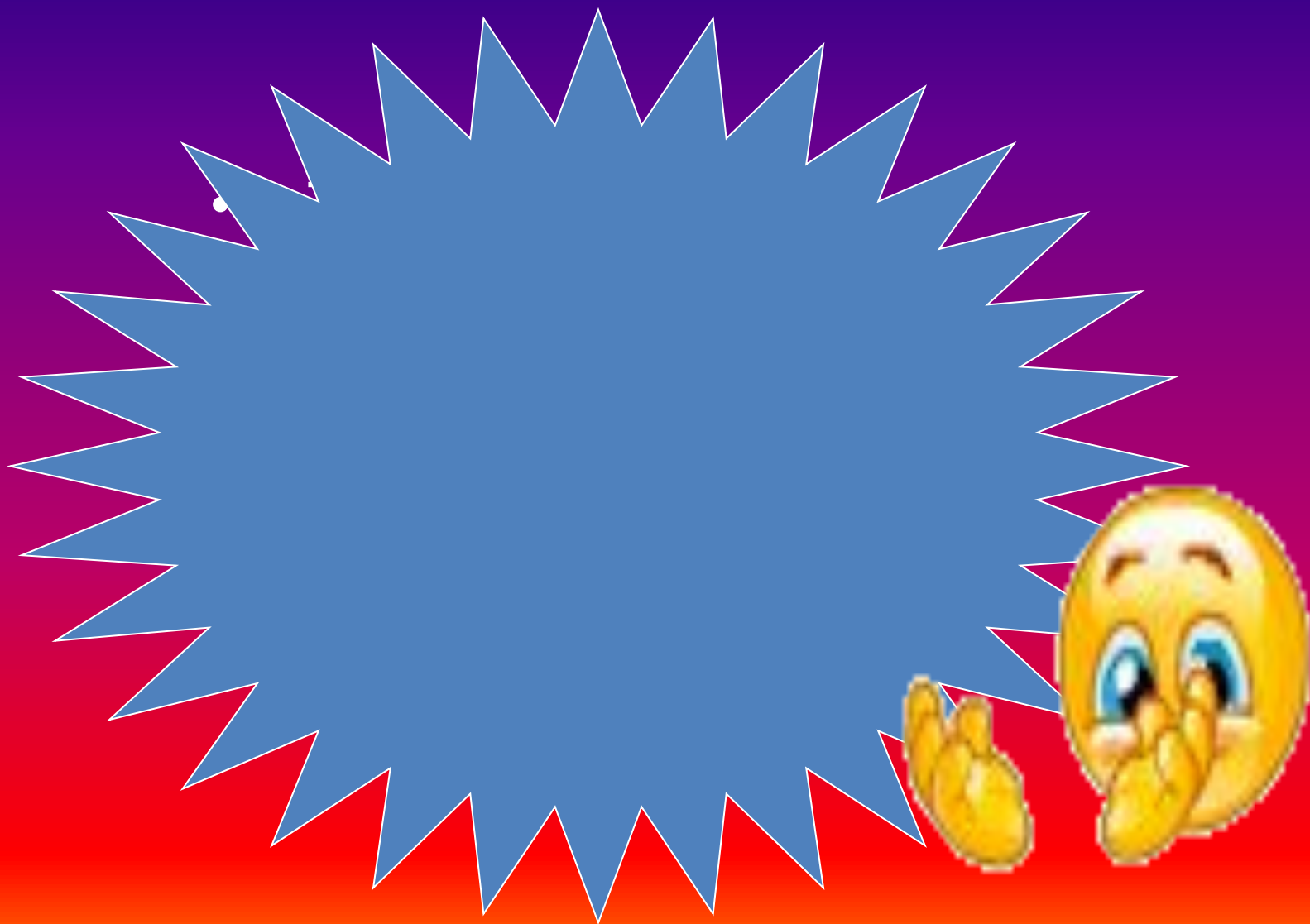
*Иценко-Кушинг ауруының  
балаларда кездесетін негізгі белгісі*



# Гипотиреоз кезіндегі өзгерістер.



# Қант диабетінің жалпы белгілері:



# Нанизм



# Қант диабеті ТҮРЛЕРІ





# Эндемиялық кретинизм.



***Қант диабетінің жедел  
асқынуларының ішінде жиі  
кездесетіні***



Балаларда, жас өспірімдерде қант диабетке шалдығу деңгейі ересектерден қарағанда аз себебі:

