

Тема: “Цукровий діабет”



ПЛАН ЛЕКЦІЇ

1. Актуальність теми.

2. Цукровий діабет:

визначення

етіопатогенез

класифікація

клініка

ускладнення

діагностика

лікування

АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ.

Цукровий діабет без перебільшення одне з самих важких захворювань. Серед патології ендокринної системи він посідає перше місце. У хворих на цукровий діабет виникає рання інвалідизація, висока смертність від ускладнень. Він посідає 3 місце по смертності після захворювань ССС і злоякісних новоутворень. В світі хворих на цукровий діабет більше 100 млн. чоловік. В Україні – 5 млн. чоловік і приблизно половина на стадії предіабету.

АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ.

Кожен рік число хворих на цукровий діабет збільшується на 5- 6%. Воно прогресує за рахунок збільшення кількості хворих дітей і молоді. По відношенню до загальної кількості хворих на цукровий діабет у віці до 16 років він спостерігається в 3-5% випадків, до 30 р. – 9% до 50 р. – 70% старше 50 років – 76%.

Знання симптомів захворювання його причин дає можливість медичному працівнику вчасно виявити захворювання, попередити ускладнення провести профілактику.

Тестові завдання

I Назвіть залози змішаної секреції

1. печінка
2. чоловічі статеві залози
3. наднирники
4. підшлункова залоза
5. слинні залози.

II Що характерне для будови і функції залоз змішаної секреції

1. невиділяють секрету
2. виділення секрету в кров
3. наявність вивідної протоки
4. відсутність вивідної протоки
5. виділення секрету назовні.

III З чого складається підшлункова залоза

1. головка
2. перешийок
3. тіло
4. хвіст
5. ніжки.

IV Який гормон виробляє підшлункова залоза

1. соматотропін
2. інсулін
3. тироксин
4. паратгормон
5. гонадотропін.

V Чи контролює інсулін синтез і засвоєння вуглеводів, білків, жирів?

1. Ні
2. Так

1. глюкагон
2. ТТГ
3. трийодтиронін
4. прогестерон
5. тестостерон.

VII Скільки днів збирають сечу для визначення рівня цукру?

1. 2 дні
2. 3 дні
3. 1 день
4. 2 год.
5. 12 год.

VIII Які особливості введення інсуліну ви знаєте?

1. після введення поїсти
2. немає особливостей
3. не вводити в одне місце
4. не їсти
5. точне дозування.

IX Назвіть номер дієти при цукровому діабеті?

1. № 7
2. № 15
3. № 9
4. № 5
5. № 10

X Назвіть N показники глюкози в крові натще?

1. 3,33 – 5,55 ммоль/л
2. 4,0 – 6,0 ммоль/л
3. 3,1 – 5,8 ммоль/л
4. 4,22 – 6,22 ммоль/л
5. 3,0 – 6,0 ммоль/л

Тестові завдання

I Назвіть залози змішаної секреції

1. печінка
- + 2. чоловічі статеві залози
3. наднирники
- + 4. підшлункова залоза
5. слинні залози.

II Що характерне для будови і функції залоз змішаної секреції

1. невиділяють секрету
- + 2. виділення секрету в кров
- + 3. наявність вивідної протоки
4. відсутність вивідної протоки
- + 5. виділення секрету назовні.

III З чого складається підшлункова залоза

- + 1. головка
2. перешийок
- + 3. тіло
- + 4. хвіст
5. ніжки.

IV Який гормон виробляє підшлункова залоза

1. соматотропін
- + 2. інсулін
3. тироксин
4. паратгормон
5. гонадотропін.

V Чи контролює інсулін синтез і засвоєння вуглеводів, білків, жирів?

1. Ні
- + 2. Так

VI Який гормон є антагоністом інсуліну?

- + 1. глюкагон
- 2. ТТГ
- 3. трийодтиронін
- 4. прогестерон
- 5. тестостерон.

VII Скільки днів збирають сечу для визначення рівня цукру?

- 1. 2 дні
- 2. 3 дні
- + 3. 1 день
- 4. 2 год.
- 5. 12 год.

VIII Які особливості введення інсуліну ви знаєте?

- + 1. після введення поїсти
- 2. немає особливостей
- + 3. не вводити в одне місце
- 4. не їсти
- + 5. точне дозування.

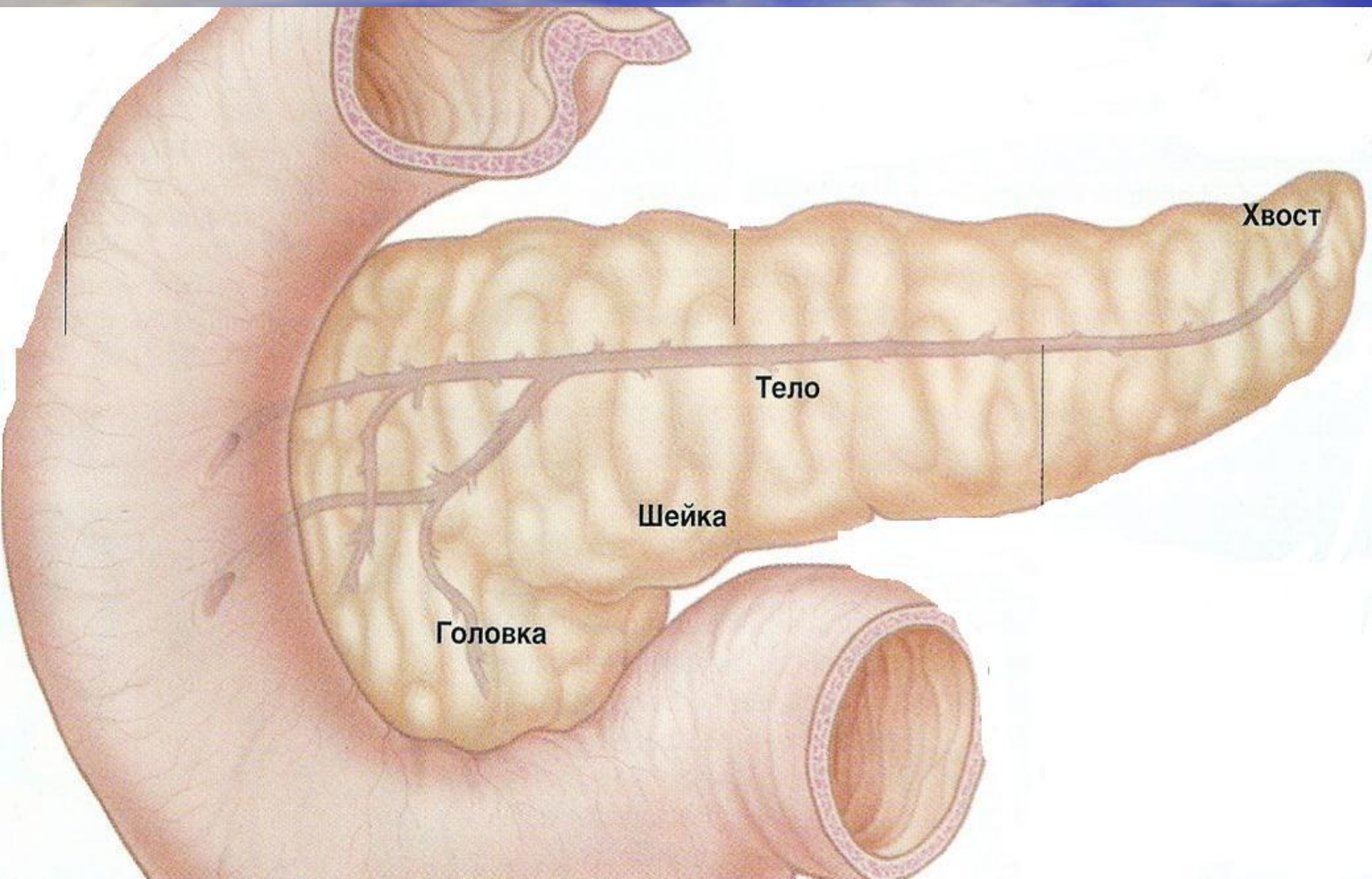
IX Назвіть номер дієти при цукровому діабеті?

- 1. № 7
- 2. № 15
- + 3. № 9
- 4. № 5
- 5. № 10

X Назвіть N показники глюкози в крові натще?

- + 1. 3,33 – 5,55 ммоль/л
- 2. 4,0 – 6,0 ммоль/л
- 3. 3,1 – 5,8 ммоль/л
- 4. 4,22 – 6,22 ммоль/л
- 5. 3,0 – 6,0 ммоль/л

ПІДШЛУНКОВА ЗАЛОЗА



Цукровий діабет – це ендокринно-обмінне захворювання, яке характеризується абсолютною або відносною недостатністю інсуліну в організмі, що призводить до гіперглікемії та порушенню всіх ланок обміну речовин.

Інсулін – гормон білкової природи, що виробляється в підшлунковій залозі β - клітинами острівців Лангенгарса.

Функції інсуліну в організмі:

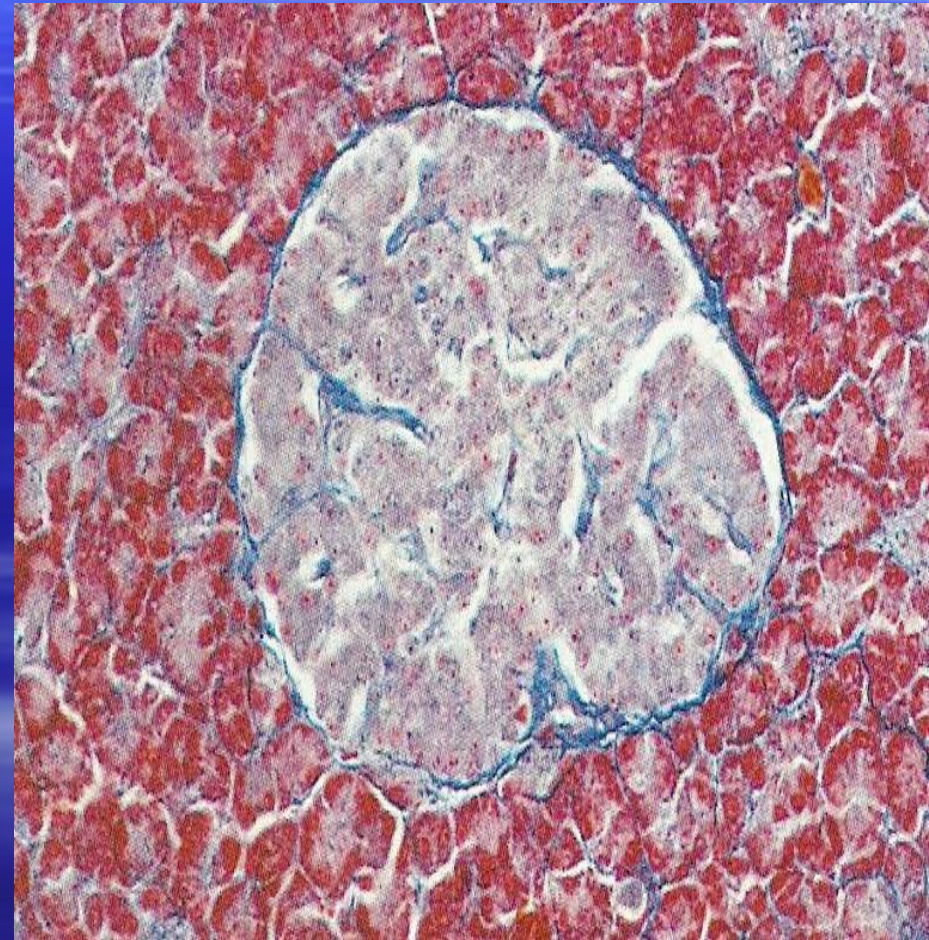
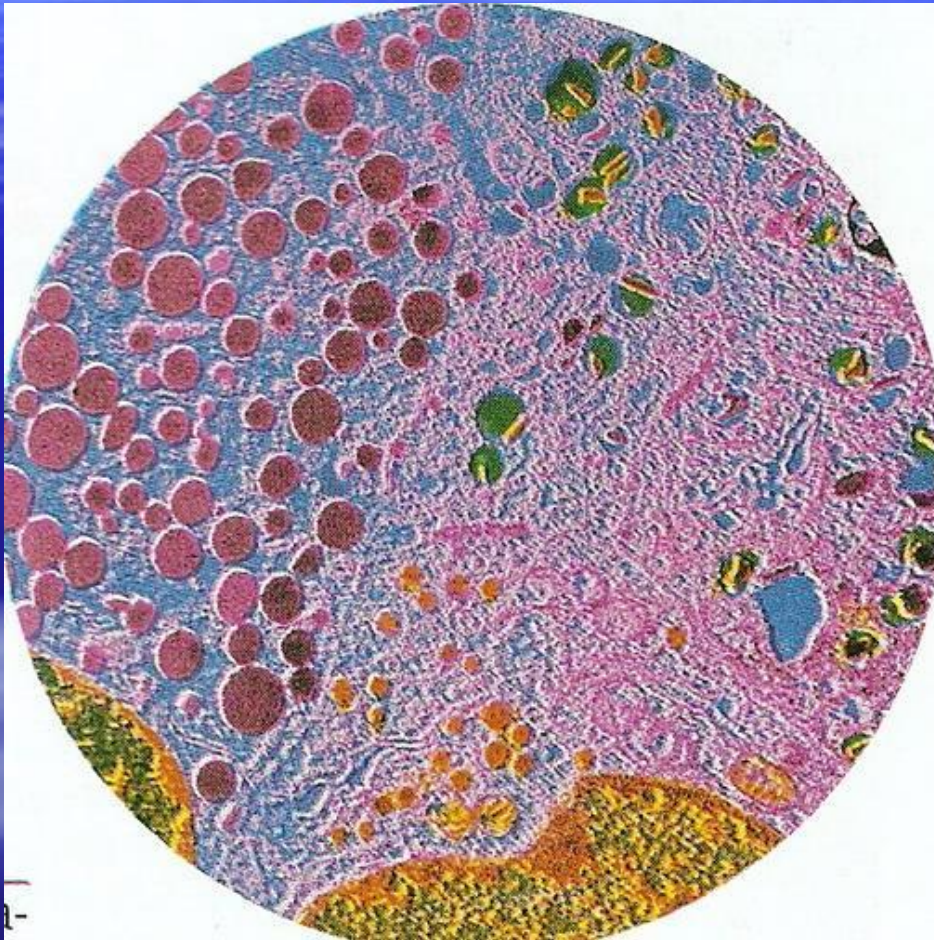
Сприяє:

- зниженню глюкози у крові
- утворенню глікогену у м'язах і печінці
- утворенню білків
- утворенню жирів і жирних кіслот

Запобігає:

- збільшенню рівня глюкози
- розпаду глікогену
- розпаду білків
- розпаду жирів
- виведенню Са з кісток
- виведенню Na нирками

β - клітини острівців Лангенгарса





Абсолютний дефіцит – це
знижене утворення інсуліну
спадково неповноцінними β -
клітинами острівців Лангенгарса.

Відносний дефіцит –
розвивається в наслідок
гіперфункції антагоністів інсуліну,
які його інактивують.

ЕТІОЛОГІЯ:

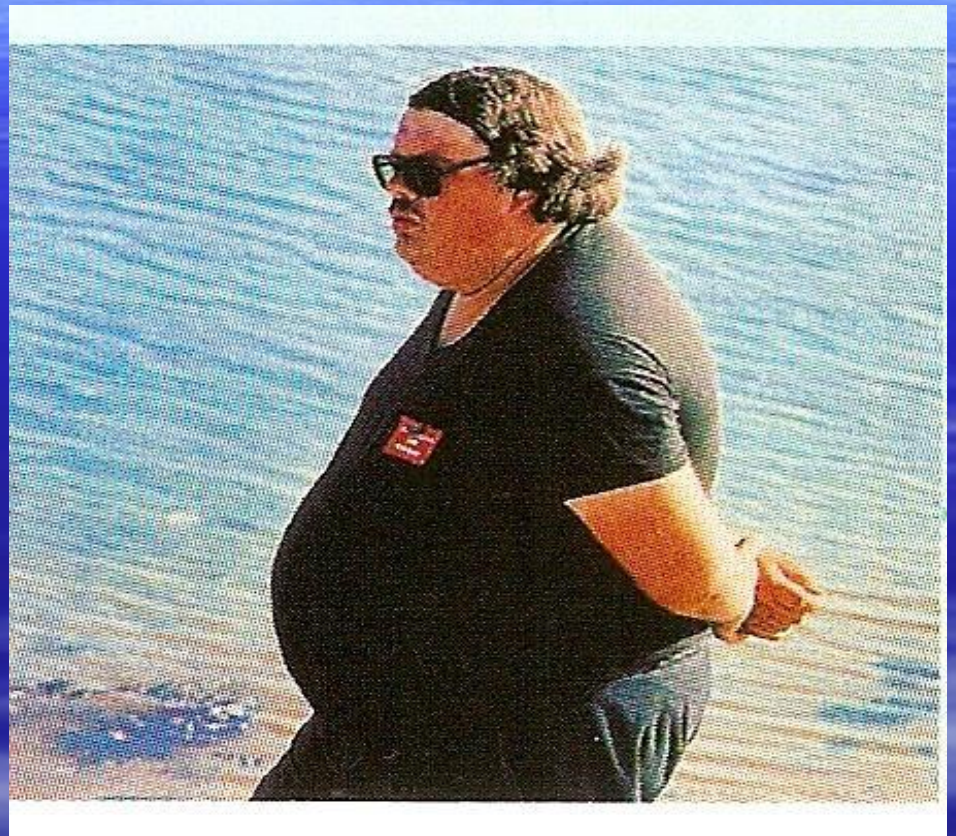
1. Абсолютна недостатність:

- генетична схильність
- нервово-психічне перенапруження
- стреси
- травми підшлункової залози
- вірусна інфекція (кір, грип, краснуха)
- інтоксикації

ЕТІОЛОГІЯ:

2. Відносна недостатність:

- спадковість
- ожиріння
- операції
- вік більше 60 років
- атеросклероз
- зловживання вуглеводами
- гіподинамія



ПАТОГЕНЕЗ:

Інсулінова недостатність



Розлад обмінних процесів



Порушення хімічних процесів



Сповільнення переходу вуглеводів у жири



Посилюється виділення глюкози у кров



Гіперглікемія

КЛАСИФІКАЦІЯ:

I. Клінічні форми:

1. Первинний:


- генетичний
- есенціальний

2. Вторинний:

- гіпофізарний
- панкреатичний
- адреналовий
- тиреогенний
- стероїдний

3. Діабет вагітних.

КЛАСИФІКАЦІЯ:

- I. Легкий** (глікемія до 8,3 ммоль/л.
глюкозурія до 20 г/л.
компенсується дієтою.)
- II. Середній** (глікемія до 14 ммоль/л.
глюкозурія до 40 ммоль/л.
вживання цукрознижуючих
препаратів.)
- III. Важкий** (глікемія \uparrow 14 ммоль/л.
глюкозурія \uparrow 40 г/л.
великі дози інсуліну.)
- 

КЛАСИФІКАЦІЯ:

- **III. Стан компенсації:**
 - **1. Компенсований**
 - **2. Субкомпенсований**
 - **3. Декомпенсований**
- **IV. Типи:**
 - **1. Інсулінзалежний (I тип)**
 - **2. Інсуліннезалежний (II тип)**



КЛІНІКА:

3 стадії цукрового діабету:

1. Предіабет (фактори ризику + лабораторне обстеження)
2. Латентний діабет (є непрямі ознаки: фурункульоз, свербіж шкіри.)
3. Явний діабет.

СКАРГИ:

- полідіпсія (виражена спрага)**
- поліурія (часте сечовиділення)**
- поліфагія (підвищений апетит)**
 - схуднення**
 - свербіж шкіри**
 - загальна слабкість**





ОБ'ЄКТИВНО:

Шкіра: суха, лущиться, на щоках і підборідді рум'янець, волосся сухе, ламке, випадає; ламкість нігтів, мікоз на нігтях, наявність гнійничкових захворювань (фурункульоз).

Слизові оболонки: сухість.



Статеві органи: у жінок –
ураження слизових оболонок
вульви і піхви, свербіж.

Ураження поширюється на
промежину, лоно, пахвинні
складки. Народження хворих
дітей.

У чоловіків – зниження
статевого потягу.



Ясна та зуби:

- **запалення ясен та слизової оболонки рота**

- **розхитування і випадіння зубів**

Кістково – м'язева система:

- **атрофія м'язів (слабкість, швидка втомлюваність)**

- **схильність до переломів**

- **біль у суглобах кісті рук, стоп (діабетична артропатія.)**



Дихальна система:

- схильність до гострих респіраторних захворювань, бронхітів, пневмоній, туберкульозу.

Серцево – судинна система:

- міокардіодистрофія (стомлене серце)**
 - серцебиття**
- задишка під час фізичного навантаження**
 - тупий ниючий біль в серці**
 - ↓ звучності серцевих тонів**

мікро

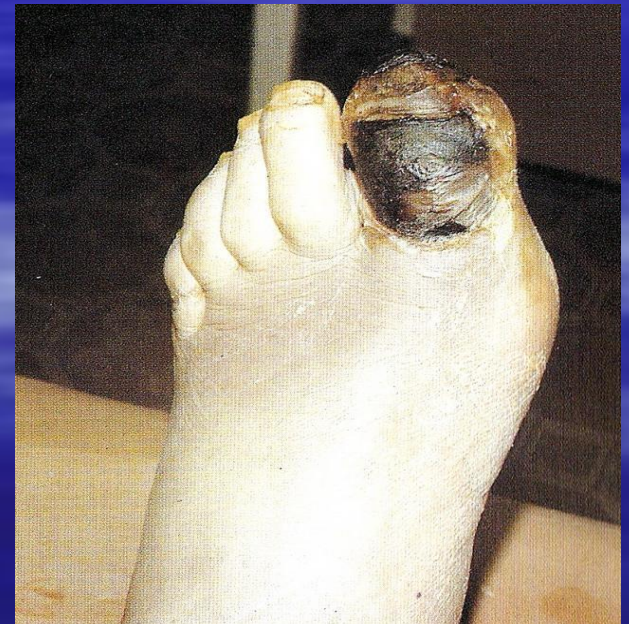
макро

Ураження судин головного мозку:

- **головний біль**
- **запаморочення**
- **погіршення пам'яті**
- **шум у вухах**
- **інсульт**

Ураження судин кінцівок:

- **біль**
- **слабкість, втомлюваність**
- **мерзлякуватість**
- **переміжна кульгавість**
- **звирозкування шкіри**
- **змертвіння пальців стопи**



Шлунково - кишковий тракт:

- підвищений апетит знижується
- блювання, проноси
- вздуття живота
- біль в епігастрії та правому підребір'ї.

Розвиваються гастрити, ентероколіти, гепатити.

Сечовидільна система (нефроангіопатія)

- хронічна ниркова недостатність
- пієлонефрити
- гломерулонефрити.

Нервова система:

Центральна:

- порушення сну
- зниження пам'яті
- дратівливість або апатія
- шум в голові
- головний біль

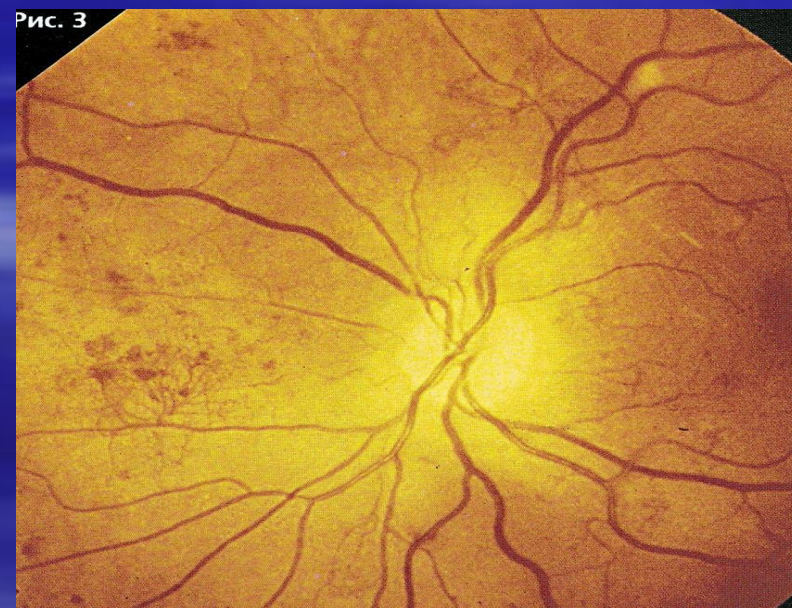
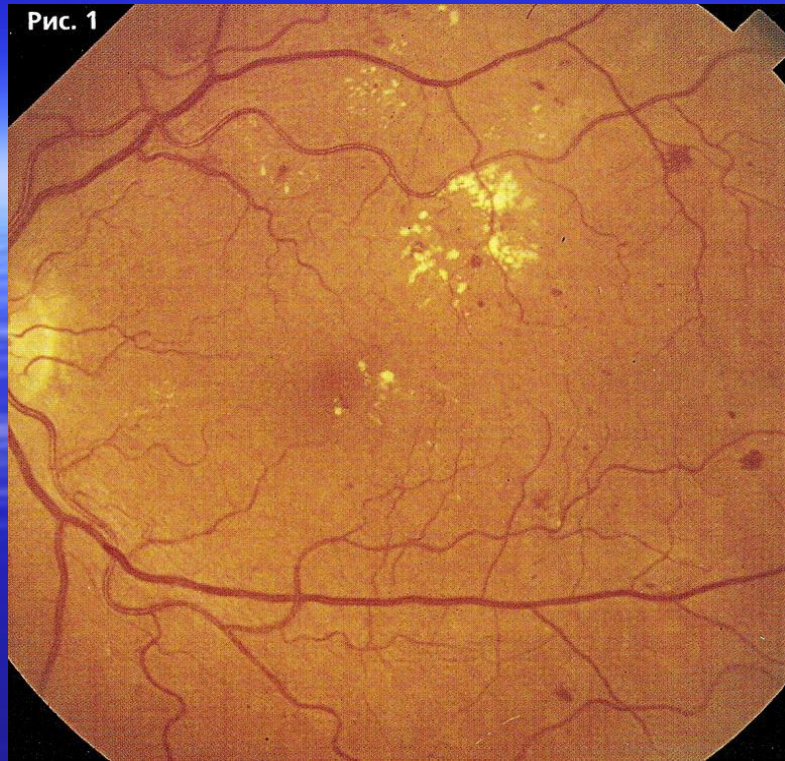
Периферична:

- біль в ділянці гомілок і стоп
- парастезії
- судоми литкових м'язів
- зниження сухожильних рефлексів

Органи зору:

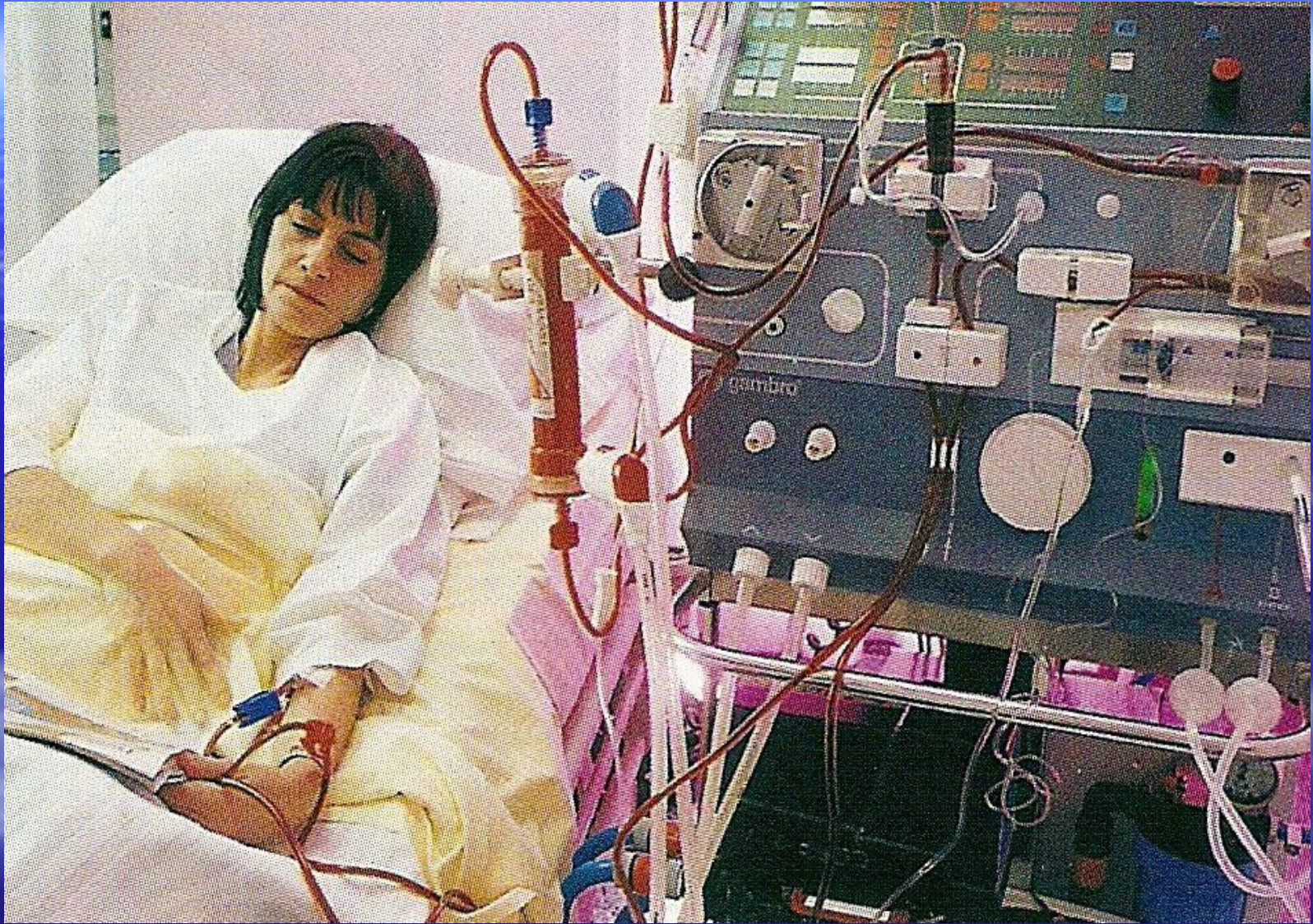
- Ретінопатія (ураження судин сітківки ока)

- зниження гостроти зору**
- розвиток катаракти, глаукоми**
- відшарування сітківки**
- крововиливи в очне дно**
- ячмінь, блефарит.**



Ускладнення:

- інсульти;
- інфаркт міокарда;
- ХНН;
- крововиливи в очне дно;
- гангрена;
- КОМИ;



Додаткові методи обстеження:

1. Аналіз крові на цукор:

НОРМА:

- глюкози 3,33 – 5,55 ммоль/л.
- цукру 4,44 – 6,66 ммоль/л.

2. Тест толерантності до глюкози:

(для діагностики латентної форми діабету і діабету вагітних)

3. Глікемічний профіль

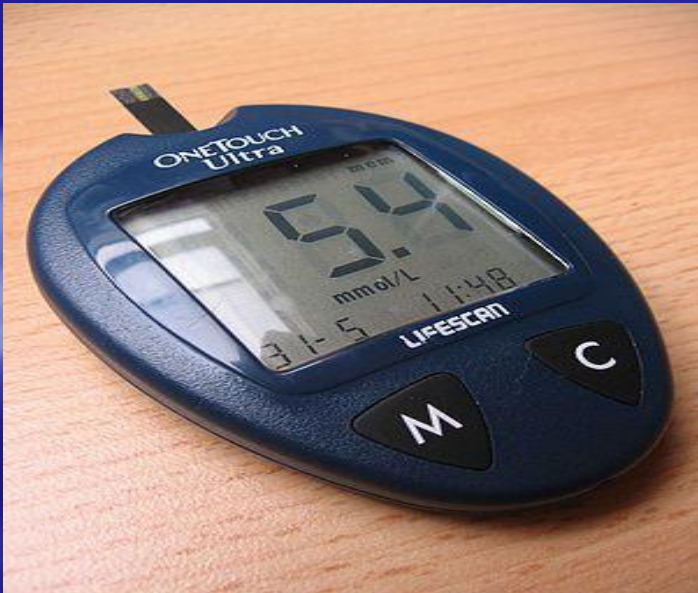
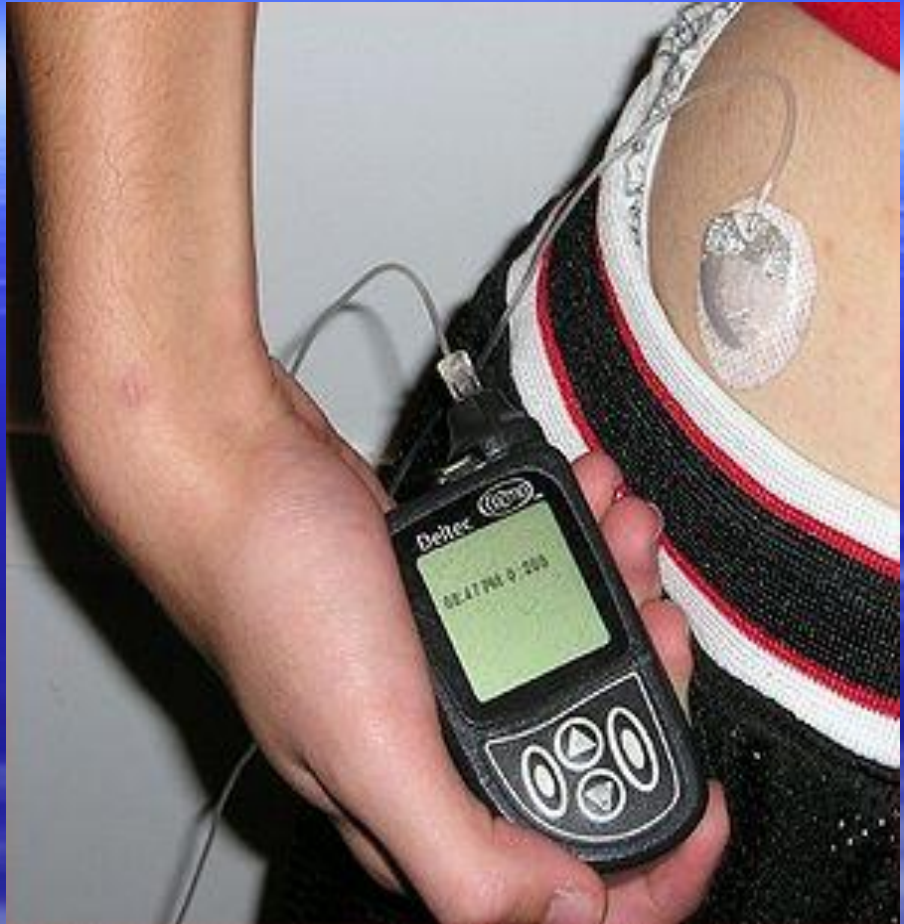
4. Глюкозуричний профіль

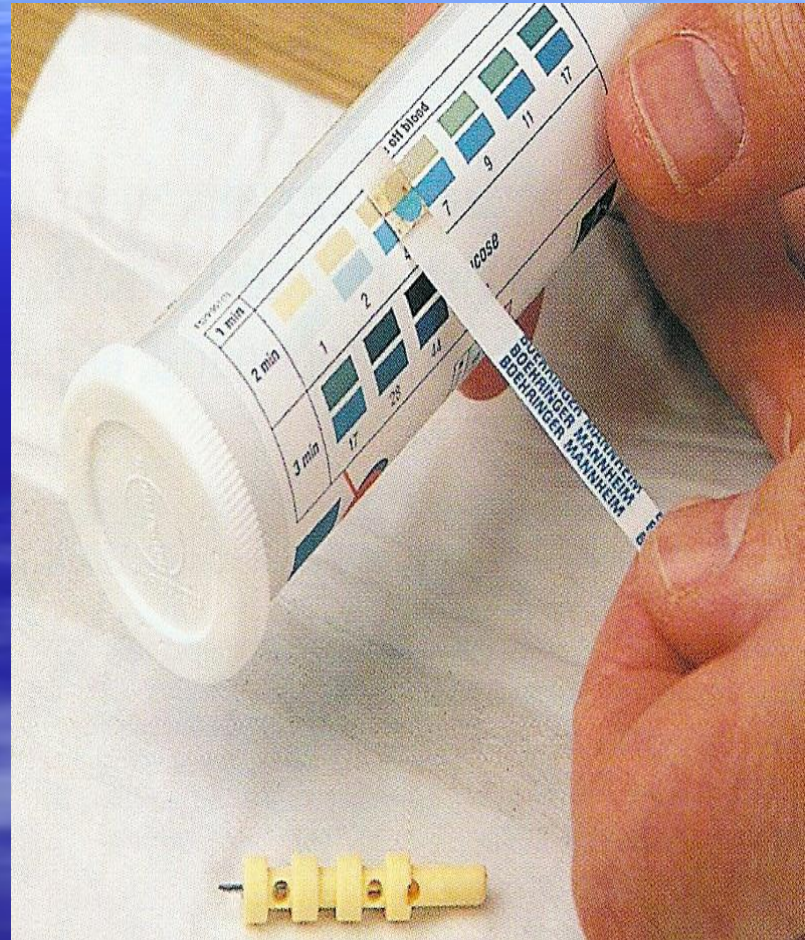
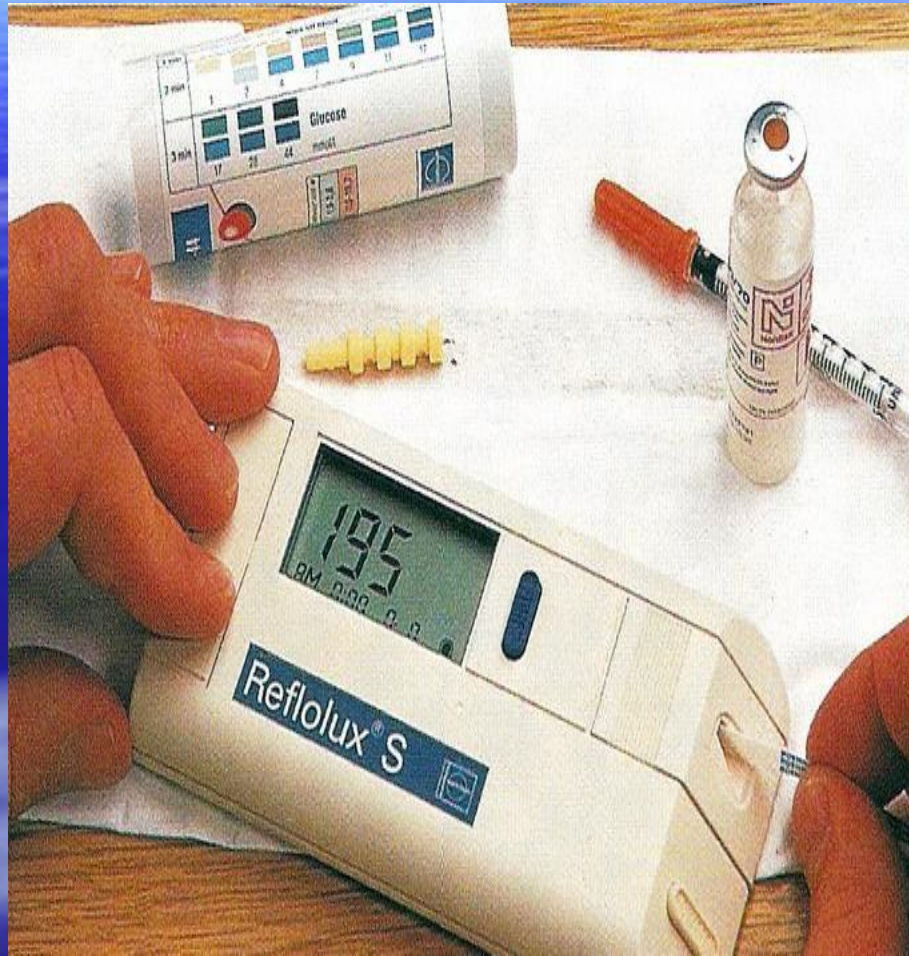
5. ЕКГ

6. Ангіографія

7. УЗД органів черевної порожнини

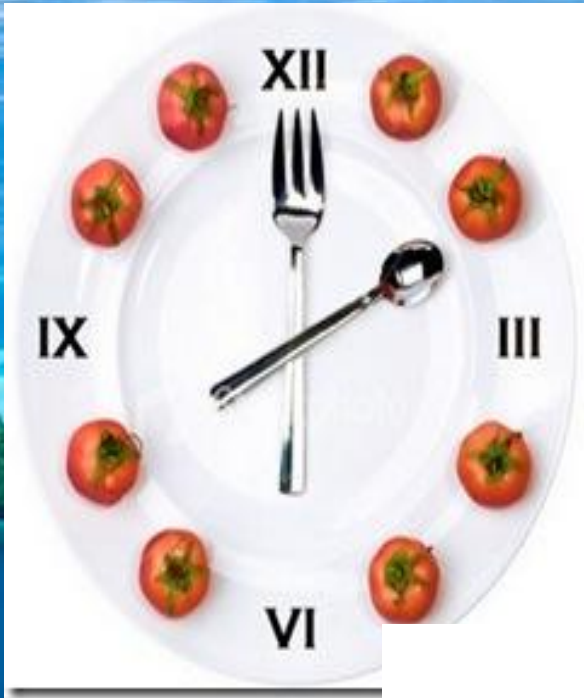
8. Консультація окуліста, невропатолога, судинного хірурга.





ЛІКУВАННЯ:

1. Дієта № 9.



Оптимальное распределение пищи по энергетичности в соответствии с суточным рационом

■ завтрак ■ второй завтрак ■ обед ■ полдник ■ ужин ■ на ночь



ЛІКУВАННЯ:

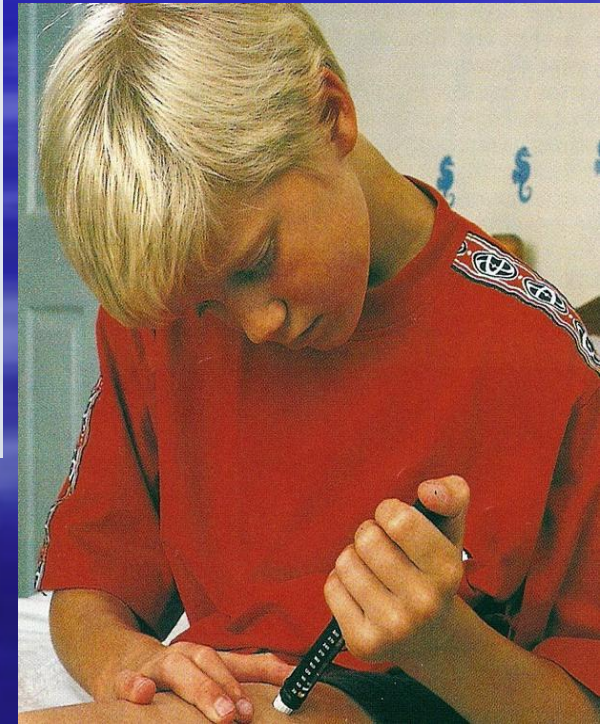
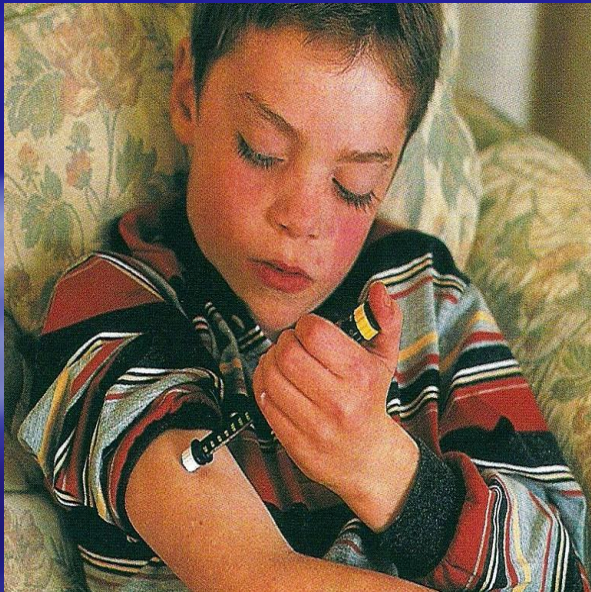
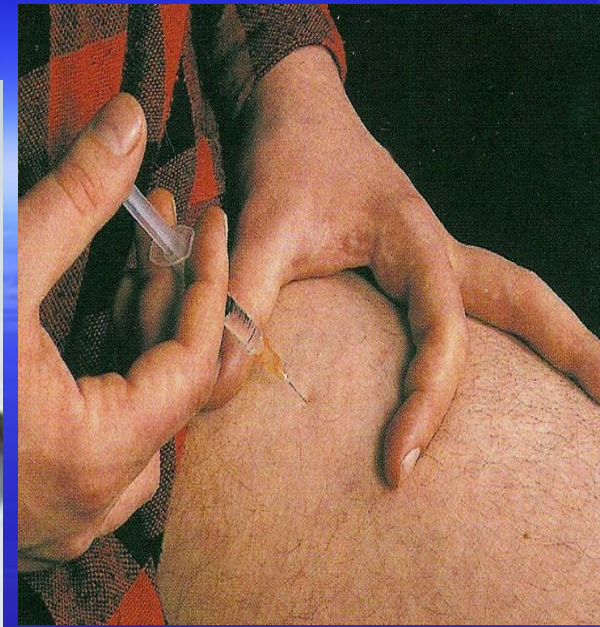
2. Режим праці і відпочинку.
3. Похідні сульфанілсечовини (діабетон, глібенкламід, глімепірид)
4. Бігуаніди (адебіт, медформін)
5. Інсулінотерапія:
 - *інсулін ультракороткої дії (трив. 3-4 год.; вводять в/м; в/в. Починає діяти зразу після ін'єкції)*
 - *інсулін короткої дії (трив. 5-7 год.; вводять п/ш; в/м; в/в.)*

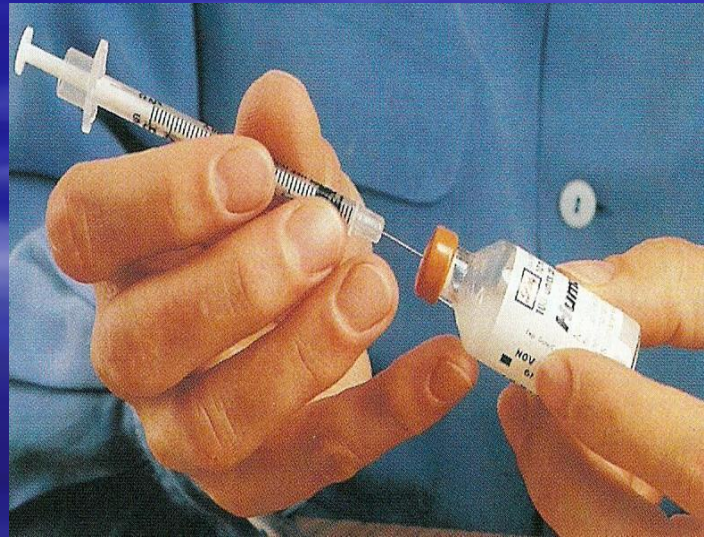
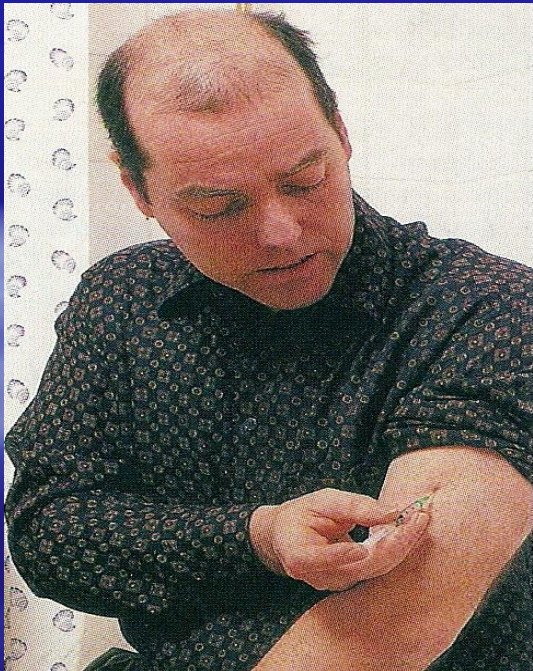
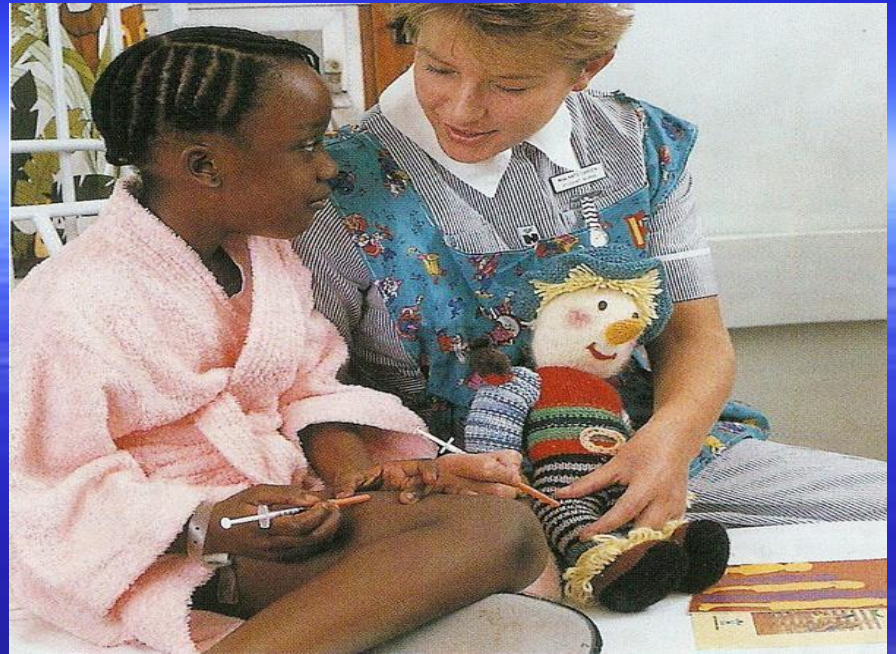
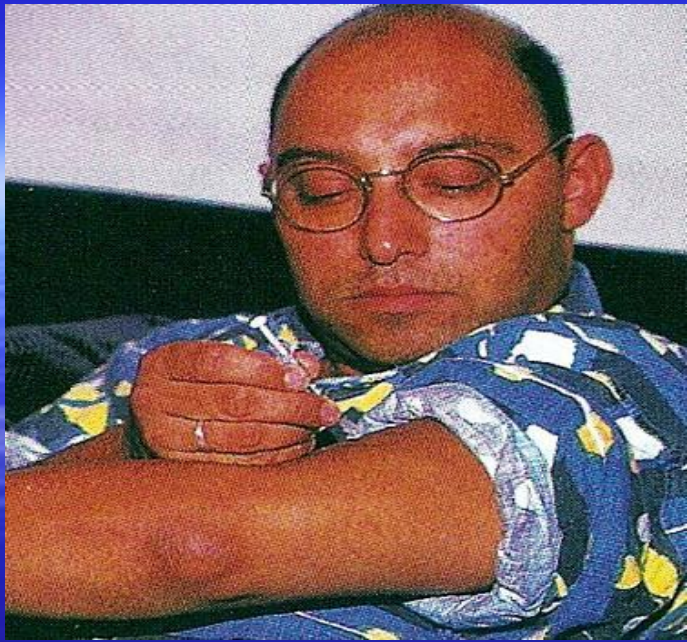
ЛІКУВАННЯ:

 інсулін пролонгованої дії:

а) інсулін середньої тривалості (діє до 24 год. Вводять п/ш: мокотар, пртофан)

б) тривалої дії (діє до 29 год., але починає діяти тільки через 4 год. ультратард)





Задача № 1.

Ви фельдшер ФАПу. До Вас звернулася хвора жінка зі скаргами: на спрагу, зуд статевих органів, часте сечовипускання, нудоту. Погіршення самопочуття відмічає протягом 2 тижднів.

1. Ваш попередній діагноз?

2. Ваші дії?

Задача № 2.

Ви фельдшер. До Вас звернувся чоловік зі скаргами: на свербіж шкіри, появу гнійників на шкірі, загальну слабкість, задишку під час фізичного навантаження.

Об'єктивно: зниженого живлення, шкіра суха, фурункульоз, нігті уражені мікозом. На нижніх кінцівках незначні звиразкування шкіри.

1. Ваш діагноз?
2. Що треба зробити для підтвердження діагнозу?

A close-up photograph of several vibrant pink roses in full bloom, set against a background of green foliage and a few scattered pink petals. The roses are the central focus, with their many layers of petals clearly visible. The text 'Дякуємо за увагу' is overlaid in a bright green, bold font across the middle of the image.

Дякуємо за увагу