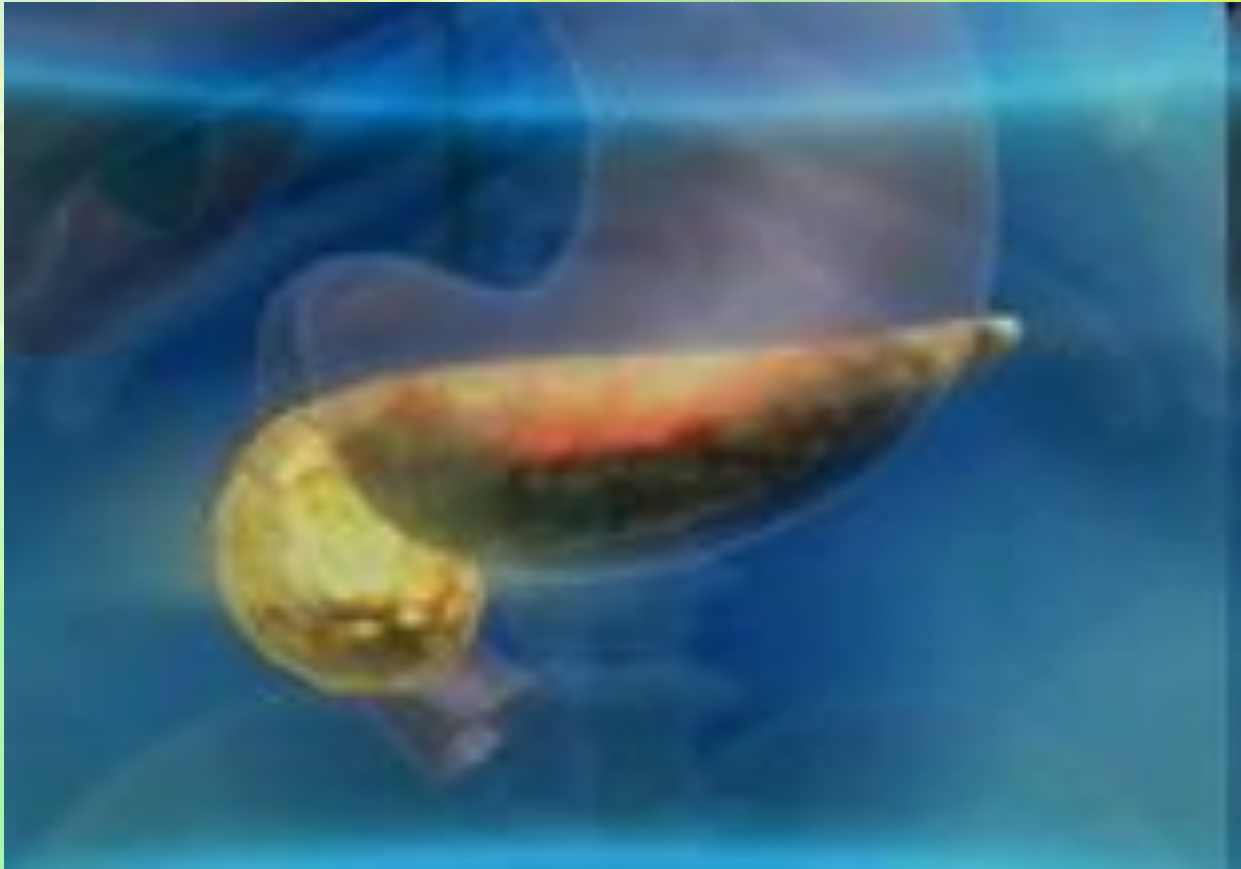


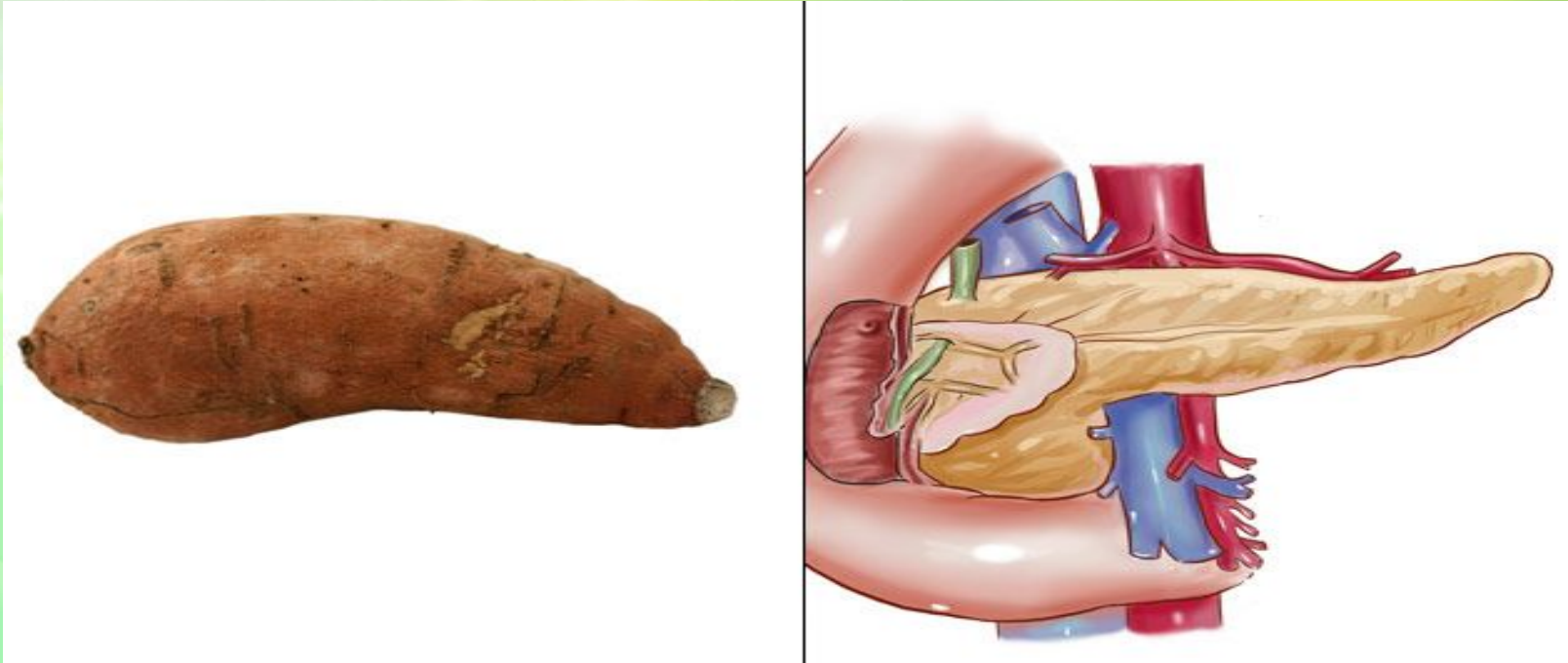
Залози змішаної секреції, порушення діяльності та їх профілактика

Розміщення підшлункової залози



**Велика травна залоза, розташована позаду шлунка,
цілком ним вкрита спереду,
складається з частини (голівки), тіла і хвоста.**

Продукти і частини тіла



Топінамбур дуже схожий на підшлункову залозу, а також сприяє її здоровому функціонуванню. Він містить багато бета-каротину, який є потужним антиоксидантом, що захищає всі тканини організму, в тому числі підшлункової залози, від ушкоджень, пов'язаних із раком або старінням, а також врівноважує глікемічний індекс у діабетиків

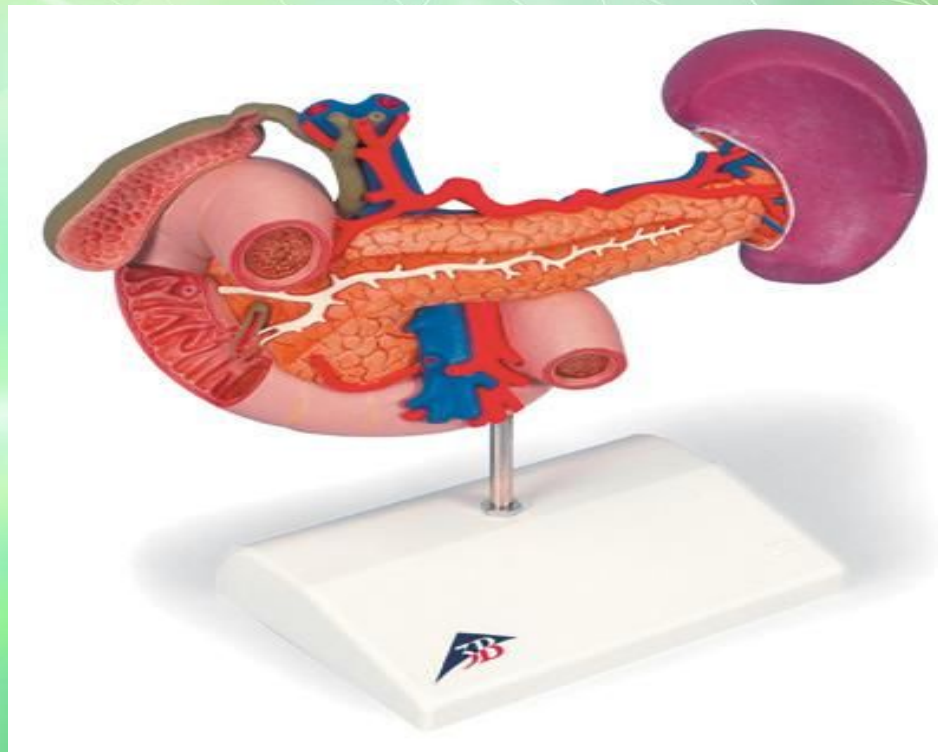
Підшлункова залоза – змішана залоза

Екзокринна функція
(виробляє панкреатичний сік)

містить ферменти, що
розщеплюють білки, жири,
вуглеводи
(трипсин, амілазу, ліпазу)

Ендокринна функція
(виробляє гормони)

підтримують необхідний рівень
глюкози в крові
(інсулін, глюкагон, соматостатин)



Ендокринна частина підшлункової залози

представлена острівцями підшлункової залози.

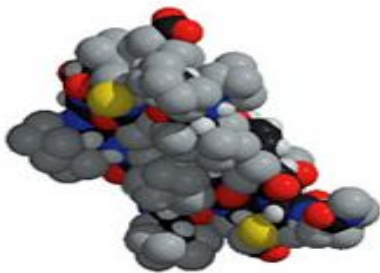
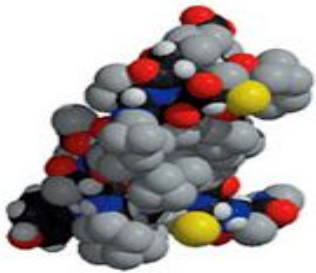
Клітини острівців
виробляють:

- інсулін (бета – клітини)
- глюкагон (альфа- клітини)
- соматостатин (гама - клітини)



Інсулін

підвищує проникливість цитоплазматичних мембран, знижує рівень глюкози у крові, підвищує поглинання і використання клітинами глюкози й амінокислот



Інсуліновий шок

Ознаки надлишку інсуліну є :

- прискорений пульс, дихання
- головокружіння
- порушення зору і свідомості
- відчуття голоду
- слабкість і оніміння кінцівок
- пітливість

Перша допомога:

- якщо хворий у свідомості дайте йому цукор (цукерка, сок, фрукти)
- якщо хворий без свідомості слідкуйте за його диханням та пульсом і будьте готові до реанімації



Цукровий діабет –

хвороба, при якій в крові підвищений рівень цукру

Типи діабету

1 – го типу –

**пацієнти повинні
робити щоденні ін'єкції
інсуліну**

для того, щоб жити.

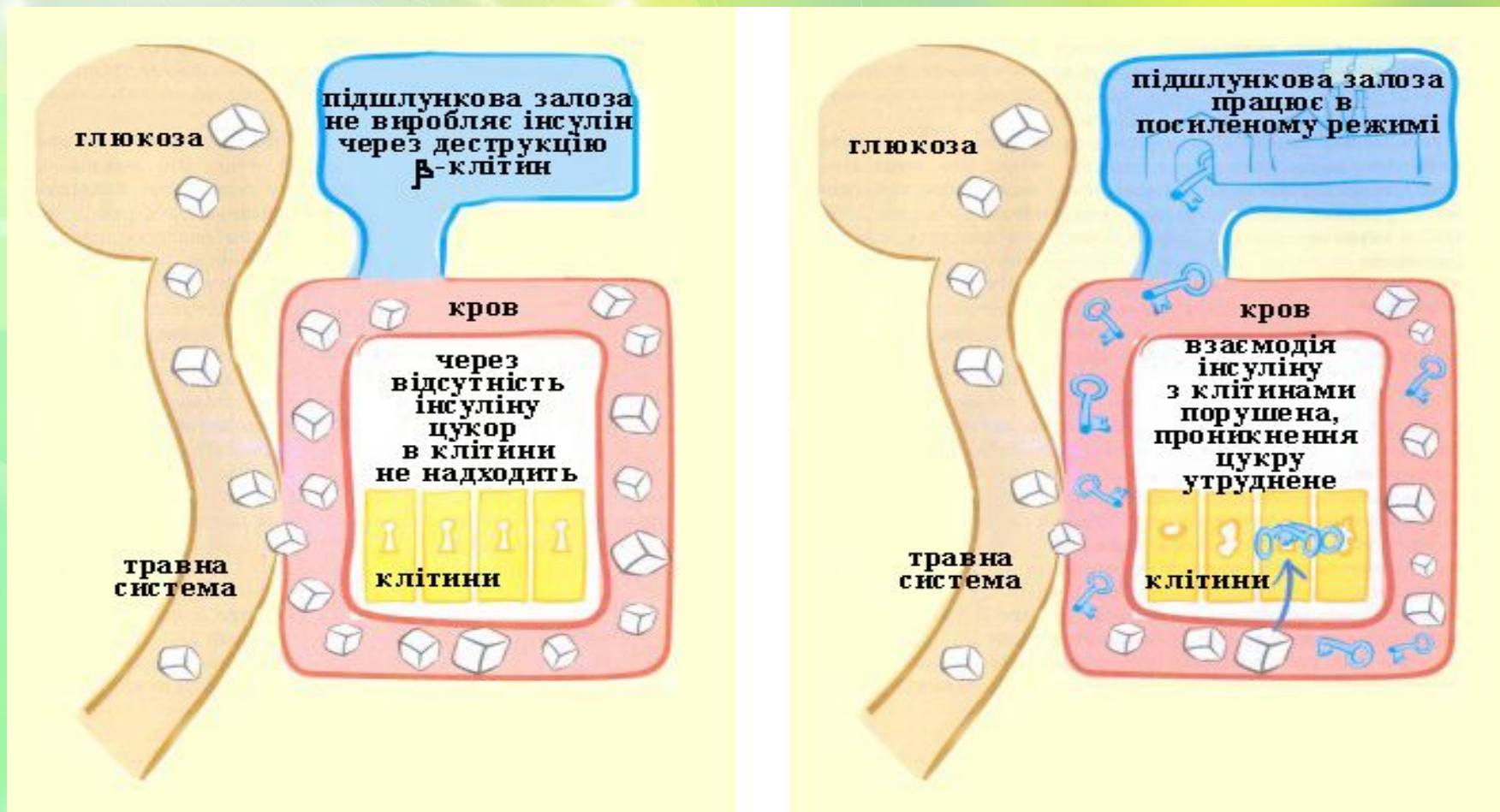
**Цей тип
діабету зазвичай виникає у
молодих людей**

2 – го типу

**частіше за все виникає у
людей старшого віку.**

**На початку
захворювання з
симптомами діабету
можна впоратися без
допомоги інсуліну**

Цукровий діабет



**відсутність інсуліну
при діабеті
1 типу**

**погана чутливість до інсуліну
при діабеті
2 типу**

Основні ознаки цукрового діабету:

- високий рівень цукру в крові

- надмірна спрага, часте сечовипускання

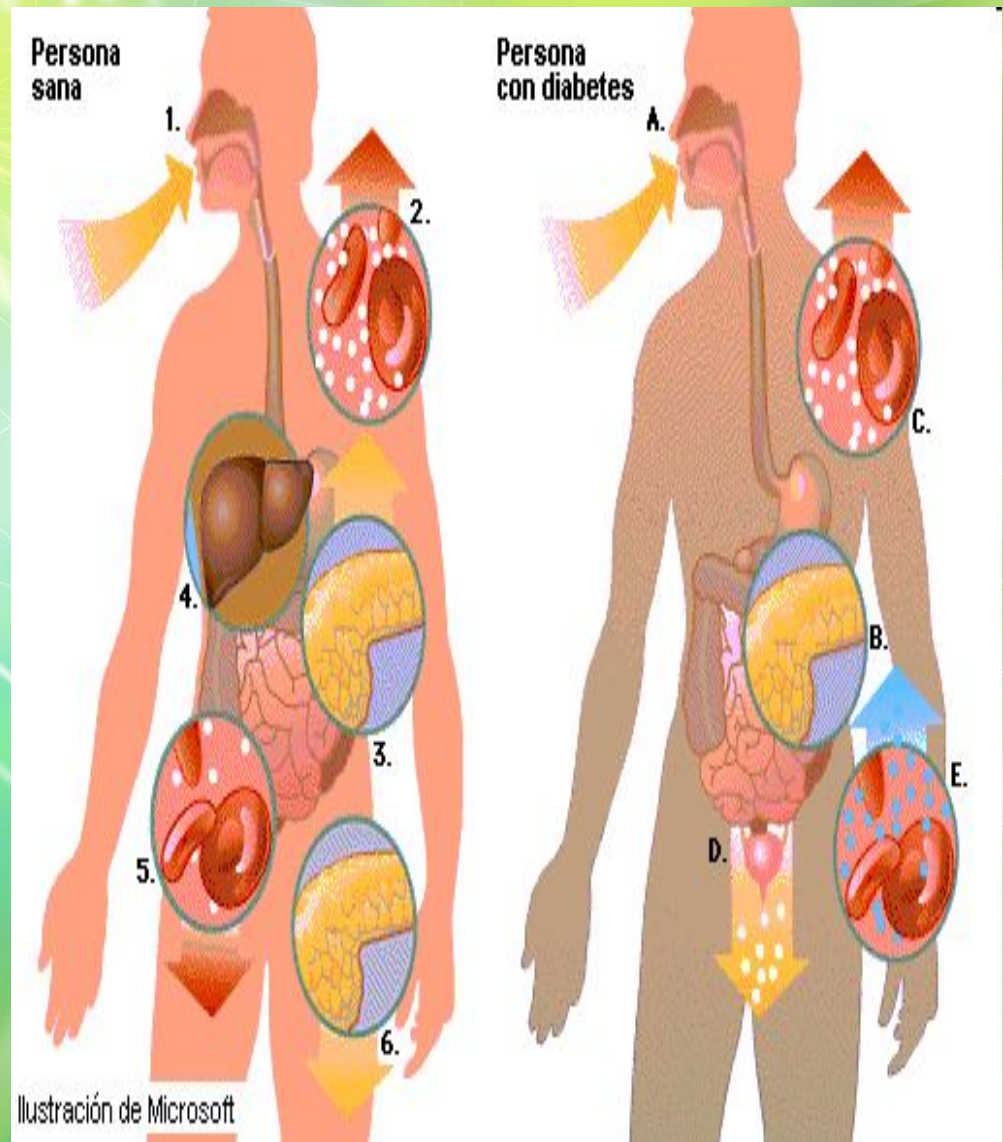
- підвищений апетит

- підвищена стомлюваність, відчуття слабкості, втоми

- судоми литкових м'язів, відчуття важкості в ногах

- повільне загоєння ран, сухість шкіри

- нечіткість зору



Глюкометр



**најефективніший спосіб самоконтролю.
Це регулярне визначення рівня глюкози в крові
(норма – 3,3 – 5,5 ммоль/л)**

Всесвітній день боротьби з діабетом

відзначається 14 листопада на знак визнання заслуг Ф. Бантінга



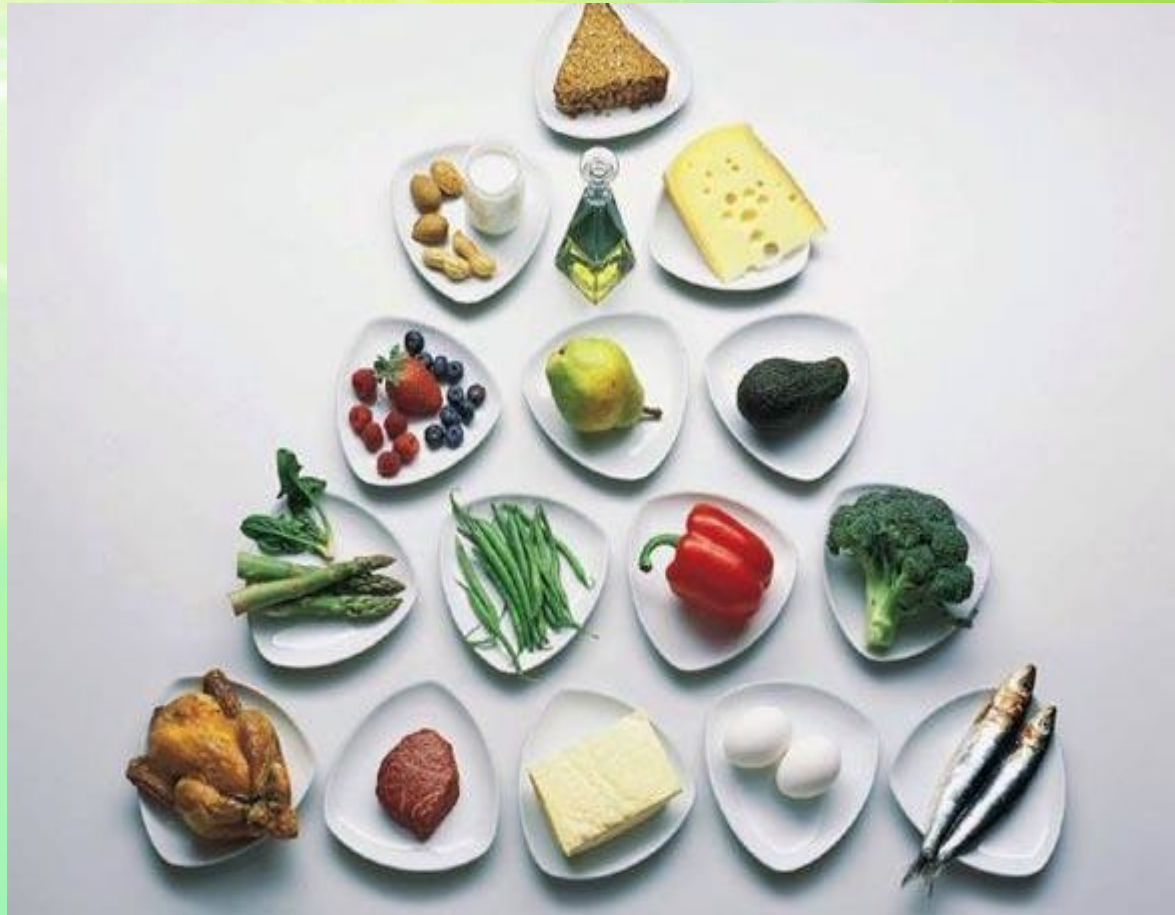
**Сер Фредерік Грант Бантинг
(1891 — 1941)**

канадський фізіолог і лікар,

один з відкривачів гормону інсуліну.

**Лауреат Нобелівської премії з фізіології і медицині
в 1923 році (спільно з Джоном Маклеодом)**

Що можна і чого не можна їсти при цукровому діабеті?



Хворим призначається дієта багата білками, з нормованим вмістом жирів, але з обмеженням деяких вуглеводів

Статеві жіночі залози, або гонади – яєчники



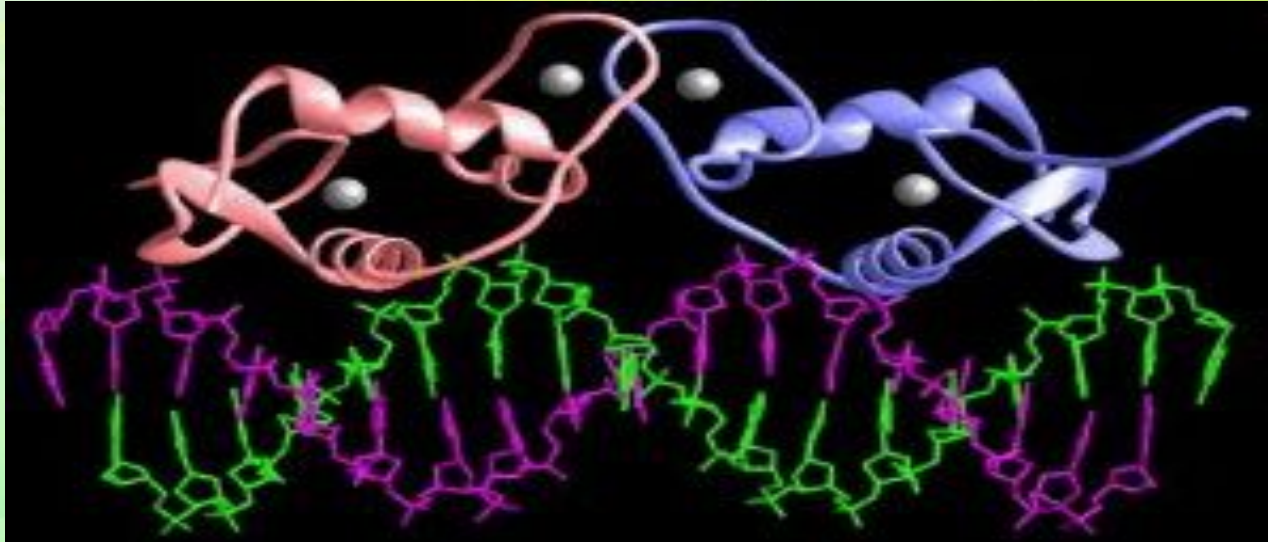
**Жіночий організм наділений двома яєчниками, розташованими
внизу живота по обидві сторони від матки.**

**Яєчники виробляють яйцеклітини та гормони, найбільш
відомий з яких естроген**



Значення естрогену

(грец. οἶστρος — жвавість і яскравість + грец. γένος — рід)



- посилюють секрецію вагінального слизу
- стимулює розвиток матки, маткових труб, піхви, проток молочних залоз, пігментацію в області сосків
- формування вторинних статевих ознак за жіночим типом
- сприяє своєчасному відторгнення ендометрію і регулярним кровотечам

Гормони яєчників

- прогестерон -
підтримує вагітність,
пригнічує овуляцію
- фолікулін –
регулює розвиток
первинних та вторинних
жіночих статевих ознак
- 17 – естрадіол –
впливає на розвиток
вторинних жіночих
статевих ознак,
регуляцію менструального
циклу.



Плацента «дитяче місце»



**орган, який існує тільки під час вагітності.
Вона пов'язує між собою два організми - матері та плоду,
забезпечуючи його необхідними поживними речовинами.**

Плацента – залоза внутрішньої секреції

синтезує гормони:

**естрогени –
стимулюють
ріст й розвиток матки,
продовження розвитку
плоду;**

**хоріонічний
гонадотропін –
підтримує жовте тіло;**

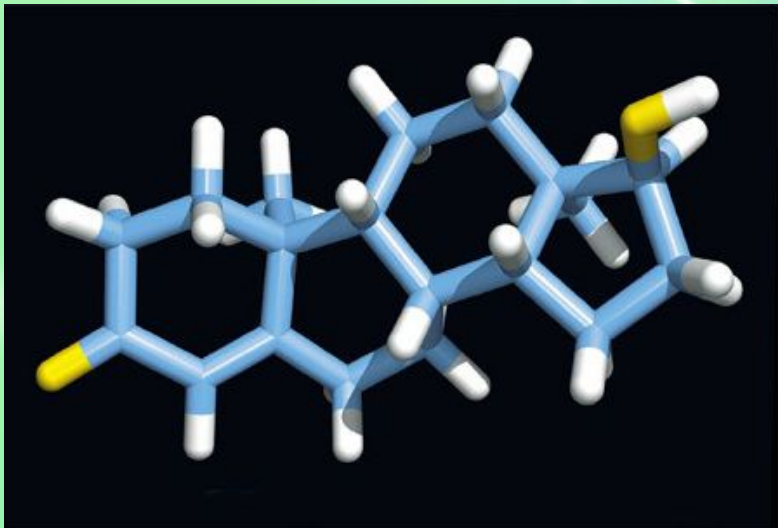
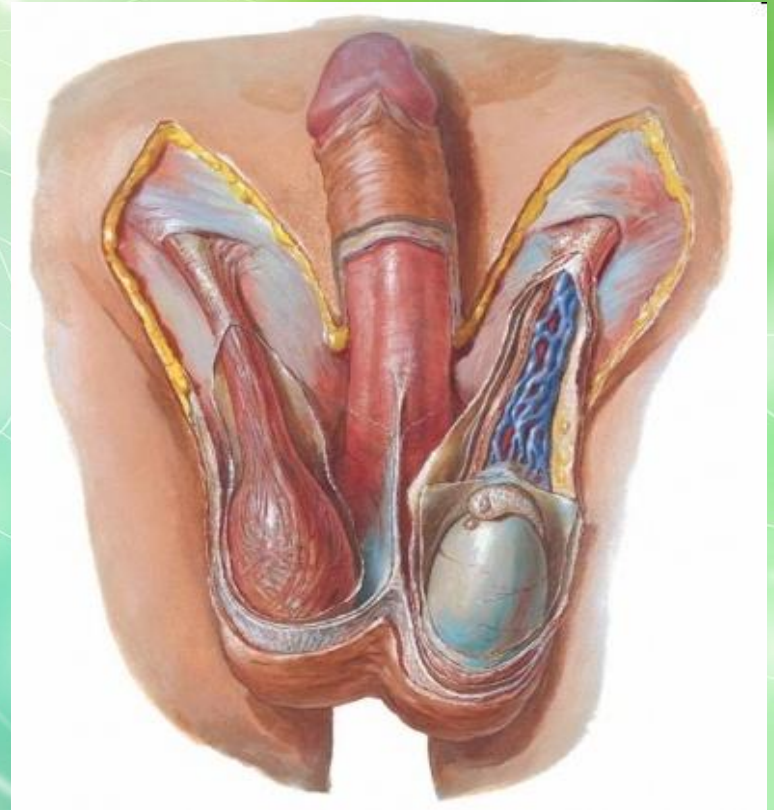
**плацентарний
лактоген –
стимулює ріст
молочних залоз**



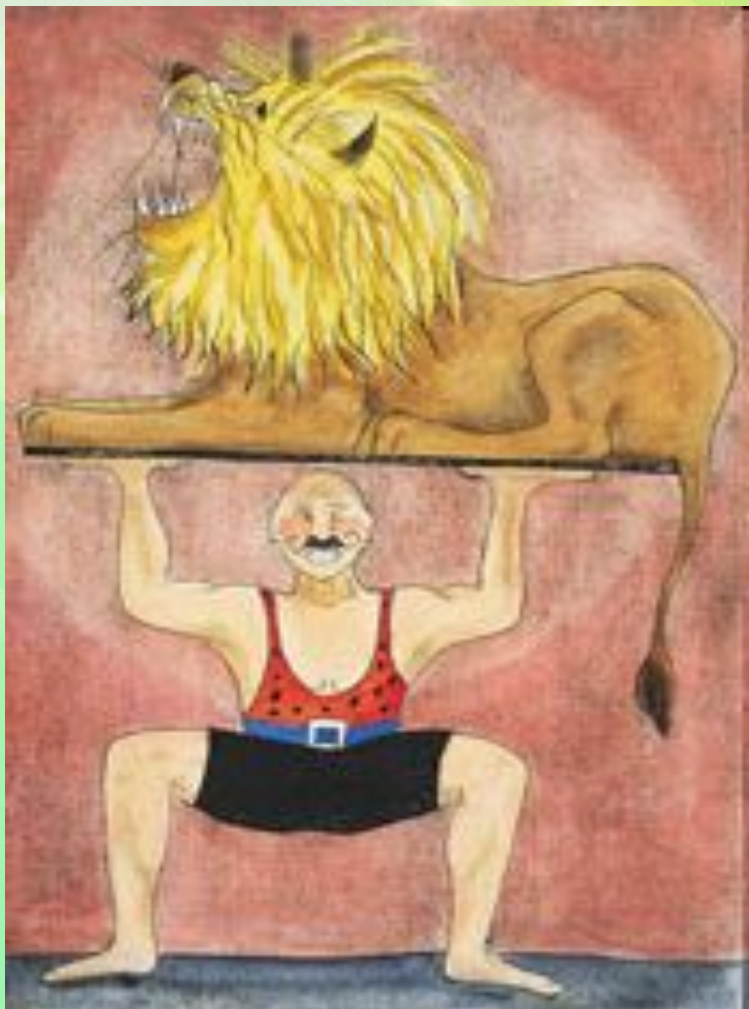
Статеві чоловічі залози (гонади) – сім'яники або яєчка



У паренхімі яєчка
розміщені клітини
(Лейдіга), які
виділяють
тестостерон



Тестостерон



- впливає на розвиток вторинних чоловічих статевих ознак
- розвиток вторинних статевих ознак

Творчі запитання

1. У давньогрецькій літературі є згадки про досконалу людину – андрогін, що поєднувала в собі і жіночі і чоловічі статеві ознаки і стояла на одній сходинці з богами. В організмі будь – якої людини дійсно синтезуються ці гормони. Як називаються ці гормони, де виробляються і що відбувається в разі порушення їх співвідношення в організмі?
2. Яку хворобу в стародавності називали “солодкою смертю”? Нестачу якого гормону спричиняє цю хворобу? Що вам відомо про залозу, яка виробляє цей гормон?
3. Цукровий діабет – одне з найпоширеніших захворювань у сучасному світі. Експертами ВООЗ його було визнано неінфекційною епідемією XXI століття. За даними світової статистики, сьогодні нараховується від 120 до 180 млн хворих на цукровий діабет, що становить 2–4% населення (2 хворих на 150 осіб). У Європі на цукровий діабет хворіє близько 5% населення. Скільки хворих на Україні, якщо населення складає 45,8 млн. осіб?