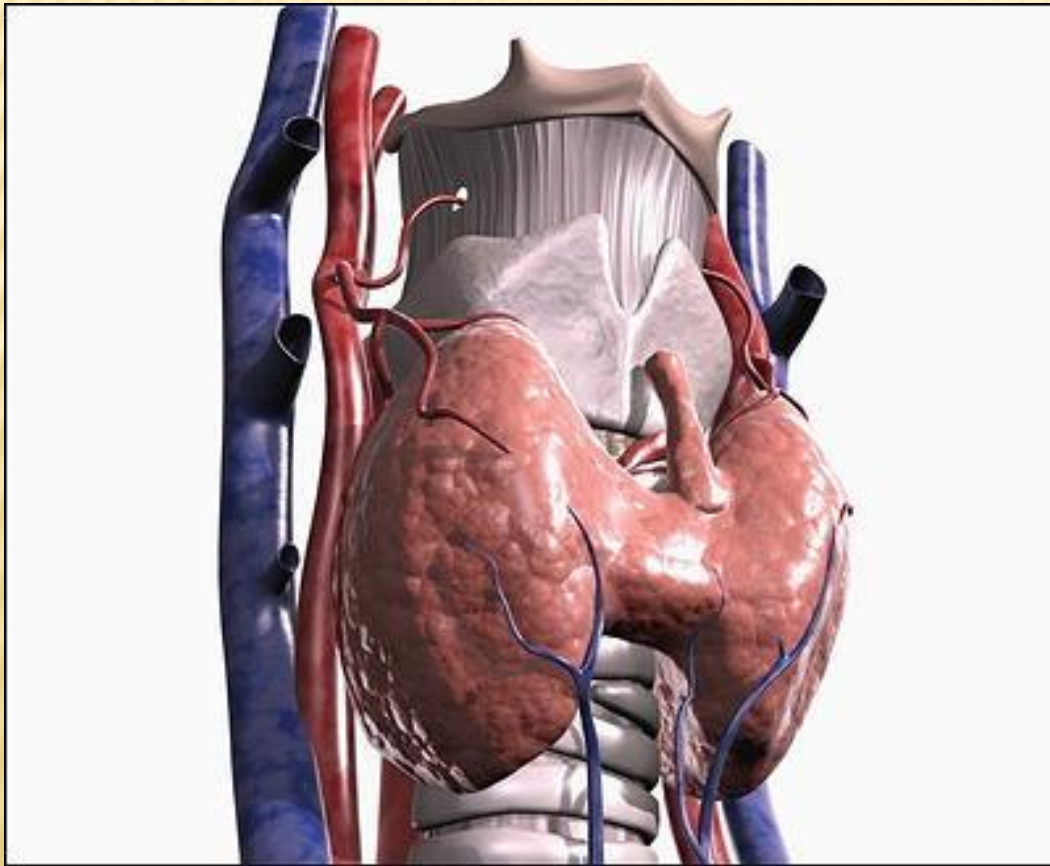


“ЗАХВОРЮВАННЯ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ.”



викладач:
денко
ирівна

Ендокринна система

- **Ендокринну систему складають** залози внутрішньої секреції. Ці органи багаті на кровоносні судини, виділяють біологічно-активні речовини (гормони) безпосередньо в кров.
- Гормони діють на органи-мішені, які віддалені від місця їх секреції (дистантність дії).

Роль ендокринної системи:

- регуляція обмінних процесів;
- регуляція роботи органів;
- підтримка гомеостазу.

Ендокринна система

- **Ендокринну систему складають** залози внутрішньої секреції. Ці органи багаті на кровоносні судини, виділяють біологічно-активні речовини (гормони) безпосередньо в кров.
- Гормони діють на органи-мішені, які віддалені від місця їх секреції (дистантність дії).

Роль ендокринної системи:

- регуляція обмінних процесів;
- регуляція роботи органів;
- підтримка гомеостазу.

Ендокринна система

При захворюваннях ендокринних залоз спостерігається:

- підвищення функції – **гіперфункція**, або
- зниження діяльності – **гіпофункція**.

Це проявляється відповідними змінами в організмі.

Ендокринна система

При захворюваннях ендокринних залоз спостерігається:

- підвищення функції – **гіперфункція**, або
- зниження діяльності – **гіпофункція**.

Це проявляється відповідними змінами в організмі.

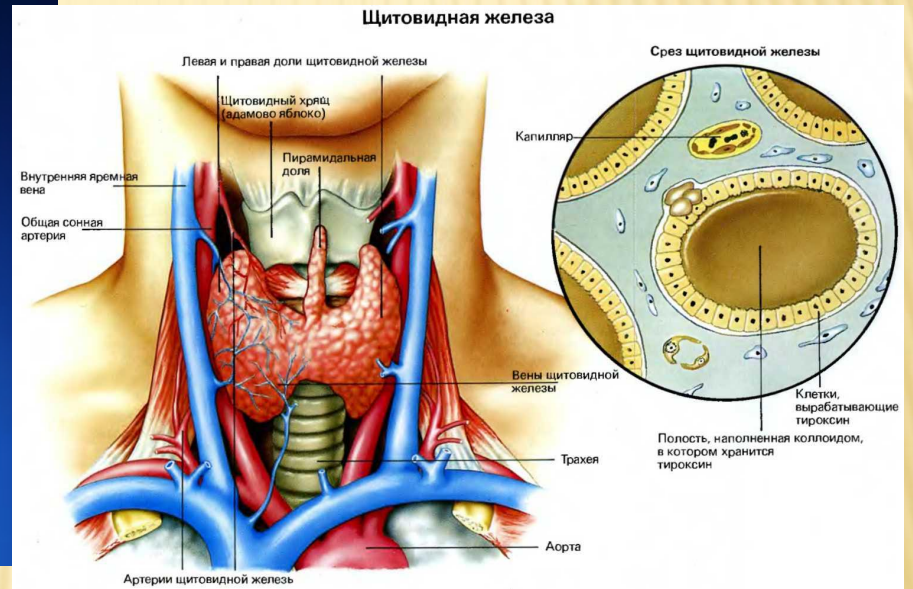
Ендокринна система

- гіпофіз;
- щитоподібна залоза;
- паращитоподібні залози;
- надниркові залози;
- ендокринна частина підшлункової залози;
- статеві залози.

Чоловічі статеві залози і підшлункова залоза поєднують у собі зовнішньо - і внутрішньосекреторну діяльність, їх називають залозами змішаної секреції.

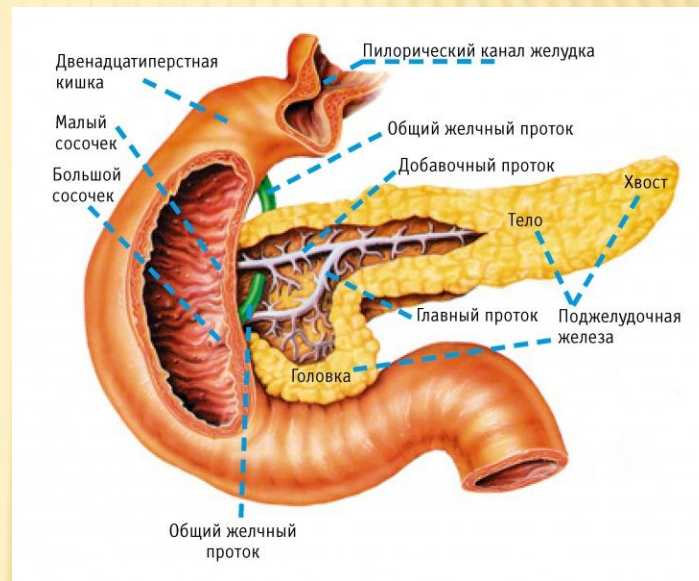
Гіпофіз

Щитоподібна залоза, паращитоподібні залози

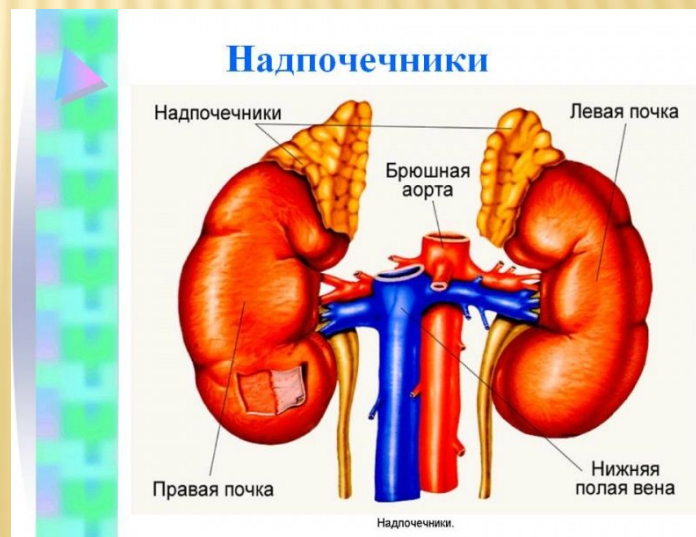


Ендокринна система

□ Підшлункова залоза

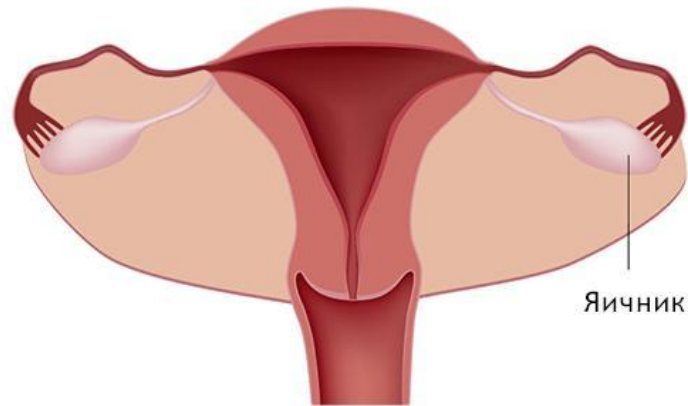
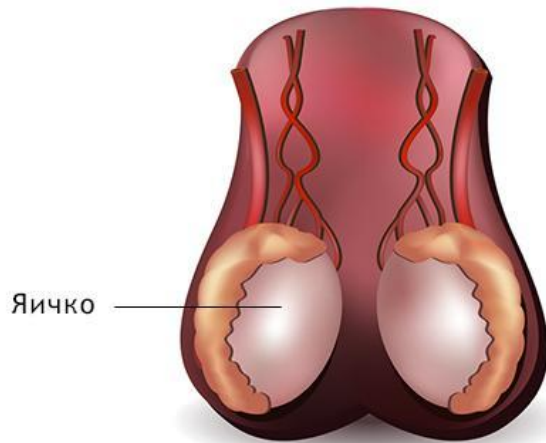


□ Надниркові залози

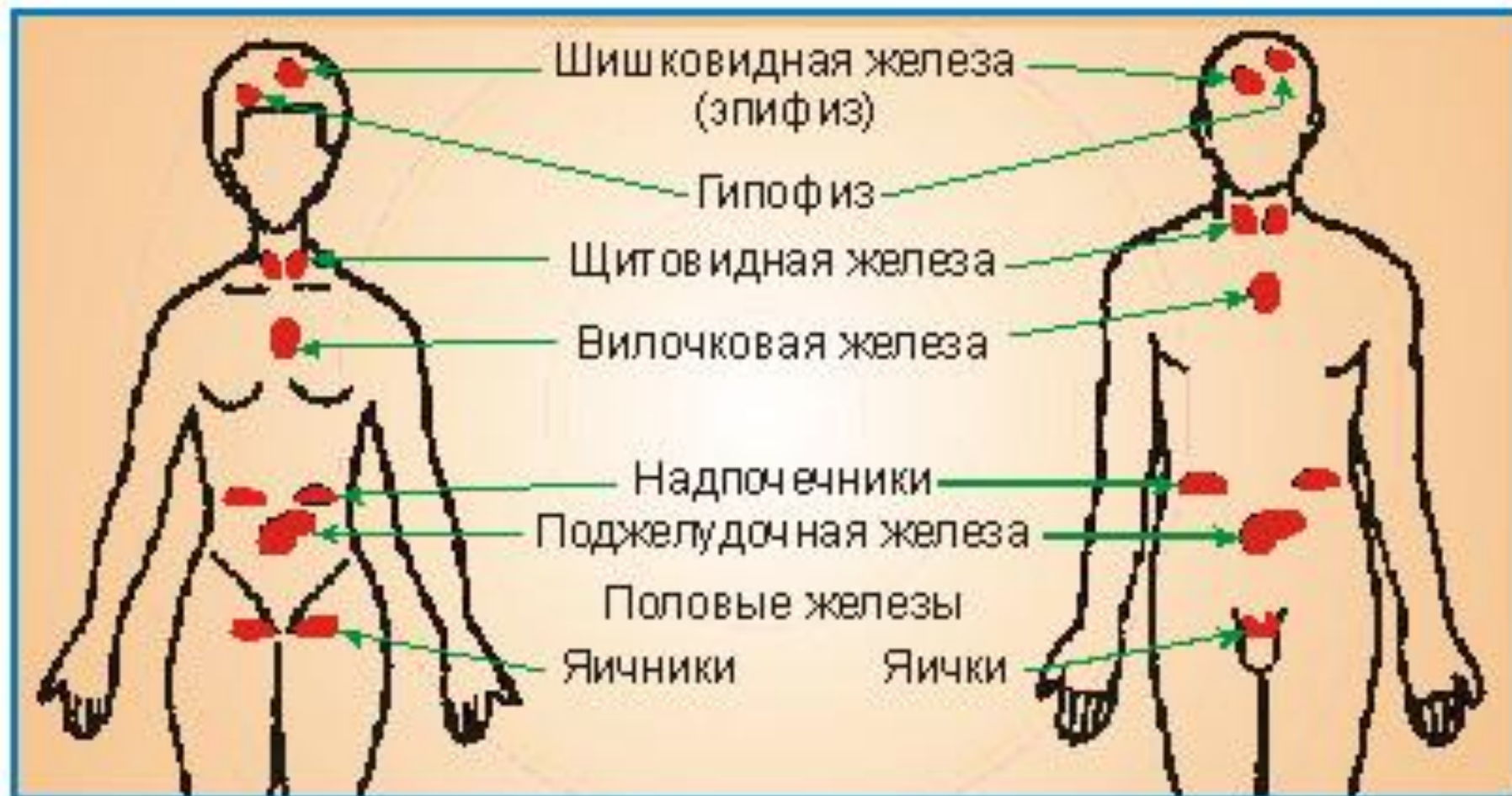


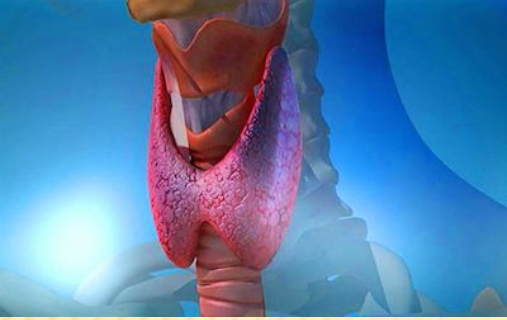
Ендокринна система

□ Статеві залози



Эндокринная система



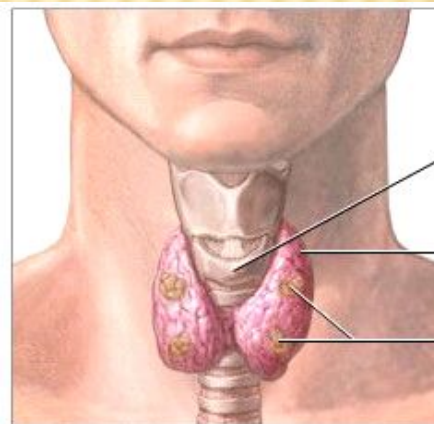


Щитоподібна залоза

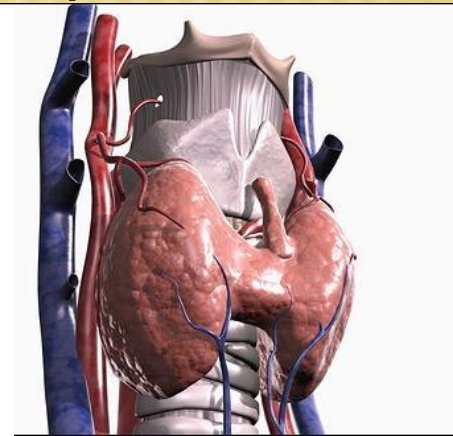
- Захворювання щитовидної залози зустрічаються досить часто й по кількості пацієнтів поступаються тільки цукровому діабету й серцево-судинним захворюванням.
- Патологією щитовидної залози страждає кожен третій житель України,
- За 5 останніх років поширеність тиреоїдної патології серед дорослого населення виросла більше, ніж удвічі.
- Хвороб щитовидної залози налічується більше 40.
- Найпоширеніші для нашого регіону захворювання щитовидної залози: дифузний токсичний зоб, гіпотиреоз і ендемічний зоб.

АФО щитоподібної залози

- ❑ Щитоподібна залоза розміщена на передній поверхні шиї.
- ❑ Середня маса від 20-60 г.
- ❑ Складається з правої і лівої часток, з'єднаних перешийком.
- ❑ Структурно-функціональна одиниця залози - фолікул

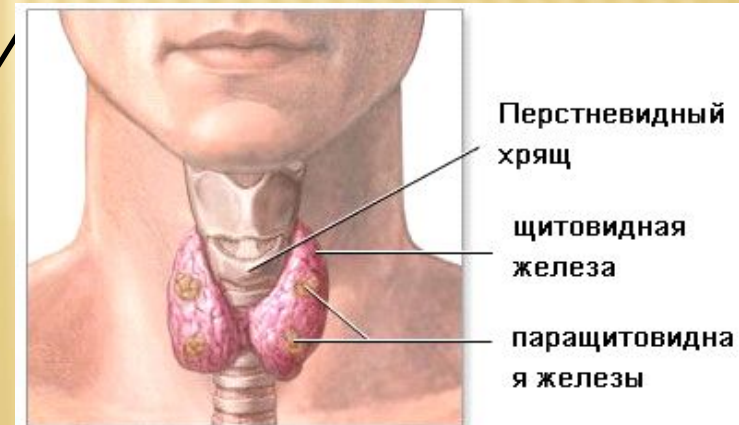


Перстневидный
хрящ
щитовидная
железа
паращитовидна
я железы



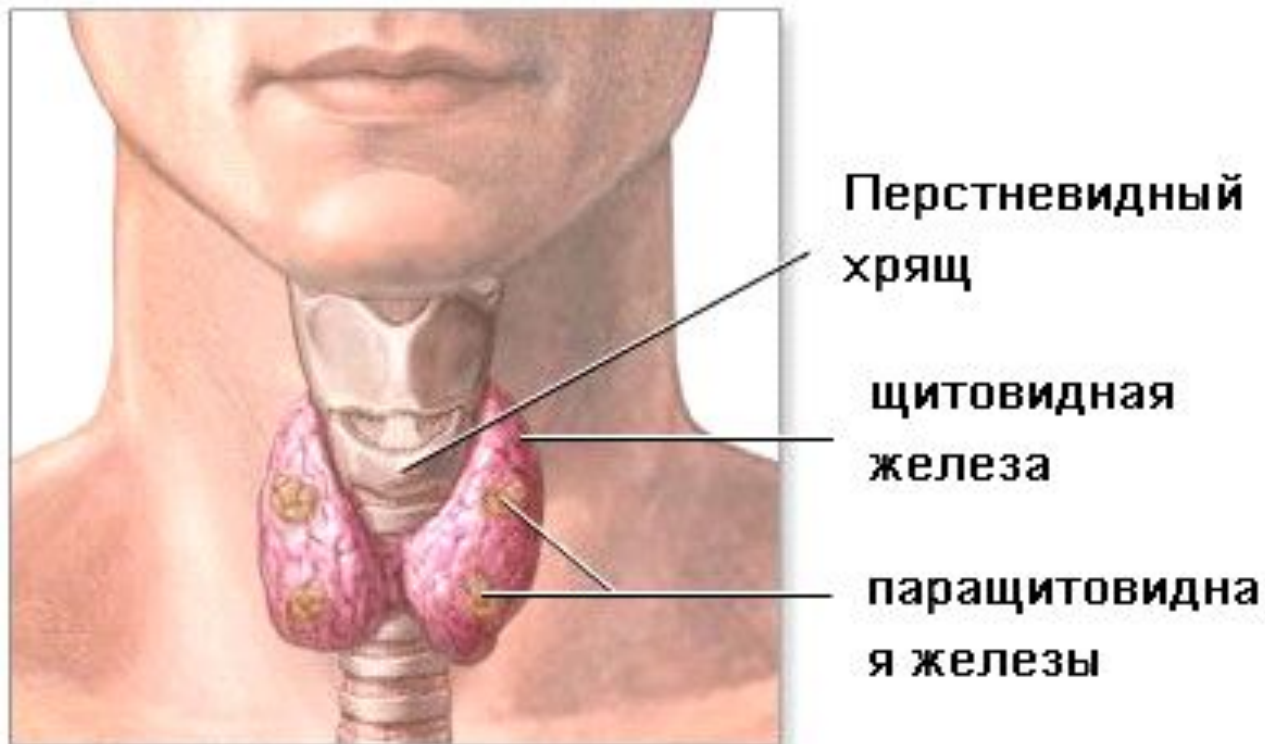
АФО щитоподібної залози

- Залоза продукує **трийодтиронін (Т3), тироксин (Т4), кальцитонін**.
- Функція залози знаходиться під контролем тиреотропного гормону (ТТГ) передньої долі гіпофізу.
- Тиреоїдні гормони стимулюють теплоутворення, посилюють окислювальні процеси в організмі, підвищують поглинання тканин впливають на ріст і диференціацію тканин.



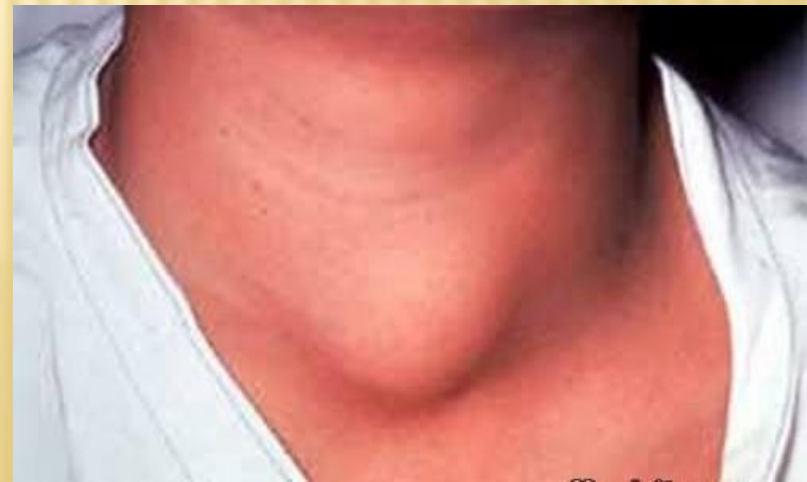
Захворювання щитоподібної залози

- Найпоширеніші для нашого регіону захворювання щитовидної залози: дифузно-токсичний зоб, гіпотиреоз і ендемічний зоб



ДИФУЗНИЙ ТОКСИЧНИЙ ЗОБ

- **(Базедова хвороба, хвороба Гревса, тиреотоксикоз)** - захворювання, що характеризується стійким патологічним підвищенням продукції тиреоїдних гормонів (гіперфункція) та дифузним збільшенням (гіпертрофія та гіперплазія) щитоподібної залози.



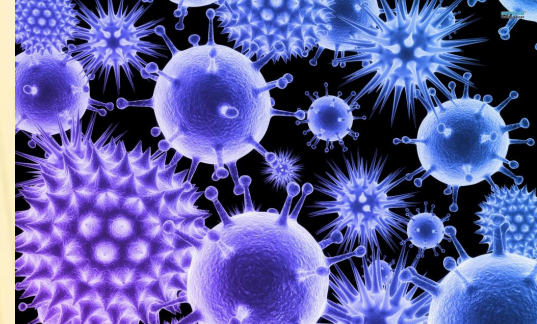
ДИФУЗНИЙ ТОКСИЧНИЙ ЗОБ

- Вперше захворювання було описано в 1825 г. Калемом Парри,
- в 1835 г. - Робертом Грейвсом,
- в 1840 г. - Карлом фон Базедом.





Етіологія ДТЗ



- Найчастіше зустрічається в жінок у віці 20-50 років, співвідношення чоловіків та жінок - 1:10, частіше хворіє міське населення.

Етіологія

- психотравма (гостра чи хронічна, у 80% випадків);
- генетичний чинник;
- інфекційний чинник (грип, ангіна, тонзиліт, скарлатина, енцефаліт).
- *Сприяючі чинники:*
- перегрівання на сонці;
- ендокринні перебудови організму (вагітність, клімакс).

Класифікація ДТЗ

□ *За ступенем збільшення щитоподібної залози:*

<i>ступень збільшення щитоподібної залози</i>	<i>прояв</i>
0	щитоподібна залоза не пальпується;
Ia	щитоподібна залоза пальпується, але візуально не визначається;
Iб	щитовидна залоза пальпується і визначається візуально, якщо голова відхилена назад;
II	щитовидна залоза визначається візуально при нормальному положенні голови;
III	зоб помітний на відстані, щитовидна залоза великих розмірів.

Класифікація ДТЗ

□ За ступенем

тяжкості:

<i>ступень тяжкості</i>	<i>прояв</i>
легкий	нечітка симптоматика, ЧСС не більше ніж 100 уд. за хв., втрата маси тіла 3-5 кг.
середній	яскраві симптоми, ЧСС 100-120 уд. за хв., втрата маси тіла 8-10 кг.
тяжкий	значний дефіцит маси тіла, ЧСС більше ніж 120 уд. за хв., тяжке ураження ССС, печінки та інших органів.

ДТЗ. Клініка.

Скарги:

- Загальна слабкість;
- Дратівливість;
- Плаксивість;
- Відчуття жару, погана переносимість тепла;
- Швидка втомлюваність;
- Пітливість (гіпергідроз);
- Серцебиття;
- Задихка при фізичних навантаженнях;
- Схуднення при збереженому апетиті;
- Безсоння;
- Схильність до проносів.



ДТЗ. Клініка.

Анамнестичні дані:

- Захворювання виникає протягом кількох тижнів;
- Зв'язок з емоційним стресом, інфекцією, інсоляцією, вагітністю, менопаузою.
- Хвороба спостерігається серед родичів пацієнта.



ДТЗ. Клініка.

Об`єктивно:

- Хворі метушливі, роблять багато швидких непотрібних рухів, багатослівні, у них швидко змінюється настрій;
- Шкіра гаряча на дотик, волога;
- Волосся сухе, ламке;
- Підвищення температури тіла (субфебрильна);

ДТЗ. Клініка.

- Збільшення щитоподібної залози за ступенями (зоб). Залоза помірно ущільнена, гладенька, не болюча.



ДТЗ. Клініка.

- Тахікардія, яка зберігається у спокої і під час сну, підсилюється під впливом фізичного навантаження, можлива аритмія;
- Підвищення АТ;
- Тремор пальців рук (симптом Марі);
- Тремор всього тіла (симптом «телефонного стовпа»);

ДТЗ. Клініка.

- Екзофтальм (витрішкуватість);



ДТЗ. Клініка.

- Рідке миготіння (симптом Штельвага);
- Широко розкриті очні щілини (симптом Дальрімпля);
- Відставання верхньої повіки від райдужки при погляді вниз (симптом Грефе);
- Слабкість конвергенції (симптом Мебіуса);
- Дрібний тремор закритих очей (симптом Розенбаха);
- Сльозотеча;
- Диплопія;
- набряк повік.
- У жінок – порушення менструального циклу, у чоловіків – зниження потенції.

ДТЗ. Додаткові методи обстеження.

Аналіз крові на гормони:

- підвищення базального рівня Т3 (трийодтиронін) і Т4 (тироксин);
- зниження тиреотропного гормону (ТТГ).

Біохімічне дослідження крові:

- гіпохолестеринемія;
- гіперглікемія;
- гіперкальціємія.

ДТЗ. Додаткові методи обстеження.

УЗД щитоподібної залози:

- збільшені розміри щитоподібної залози.



ДТЗ. Додаткові методи обстеження.

Радіоізотопне сканування:

- підвищене поглинання щитоподібною залозою радіоактивного йоду
- збільшення щитоподібної залози.



ДТЗ. Лікування.

Немедикаментозне лікування:

- При середній і тяжкій формах показано стаціонарне лікування, психічний спокій, повноцінний сон.
- Дієта повинна мати високу енергетичну цінність. Необхідно обмежити споживання збудливих харчових продуктів (кава, чай).
- Необхідно уникати інсоляції і використання великої кількості медикаментів (алергенів).

ДТЗ. Лікування.

Консервативне лікування

- тиреостатичні препарати (тиреостатики) - **мерказоліл**, карбімазол, метіазол.
- Механізм дії полягає в пригніченні синтезу тиреоїдних гормонів.



ДТЗ. Лікування.

- β -блокатори (атенолол, анаприлін, метопролол);
- кортикостероїди (преднізолон);
- імунокорегуюча терапія (вілозен, ехінацея);
- анаболічні стероїди (неробол, ретаболіл);
- препарати калію;
- вітамінотерапія;
- нейролептики.



ДТЗ. Лікування.

Дратівливість, безсоння, тремтіння рук.

- провести бесіду з пацієнтом вселити віру в одужання,
- навести позитивні приклади;
- -дати заспокійливі (відповідно до призначення лікаря: настоянка валеріани, відвар собачої кропиви, ново пасит, седуксен; лікувальні клізми з хлоралгідратом перед сном або фенобарбітал в таблетках).

ДТЗ. Лікування.

Сльозотеча, набряк повік.

- регулярне промивання кон'юнктивального мішка розчином фурациліну, використання затемнених окулярів (влітку і взимку при сонячній погоді й снігу).

ДТЗ. Лікування.

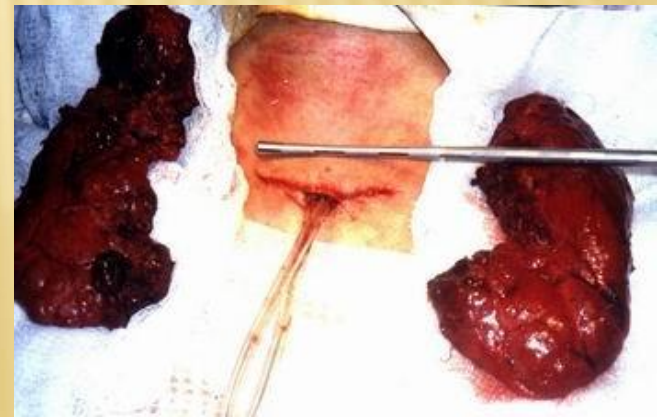
Гіпертермія.

- контроль за температурою повітря в кімнаті, де перебувають пацієнти: повітря має бути свіжим, його температура не повинна перевищувати $+20^{\circ}\text{C}$ (щоб не допускати перегрівання пацієнтів), але без протягів, які можуть стати причиною застудних захворювань; пацієнтів слід переодягати, при пітливості протирати шкіру, щоб була сухою.
- контроль за температурою тіла, при гіпертермії – фізичні методи охолодження, зміна білизни.

ДТЗ. Хірургічне лікування.

Показано при:

- тяжкому перебігу захворювання;
- великих розмірах щитоподібної залози;
- відсутності ефекту від консервативного лікування;
- тиреотоскикозі дітей і вагітних.



Ускладнення ДТЗ

- артеріальна гіпертензія, гіпертонічний криз,
- **тиреотоксичний криз. 100% летальність без лікування.**
- гостра дистрофія печінки.
- гостра серцева недостатність.



Тиреотоксичний криз. Етіологія.

- ❑ - оперативні втручання на фоні недостатньо компенсованого тиреотоксикозу;
- ❑ - лікування радіоактивним йодом;
- ❑ - приєднання інфекцій;
- ❑ - стресові ситуації;
- ❑ - фізичні перевантаження



Тиреотоксичний криз. Клініка.

- - криз розвивається поступово протягом декількох днів, а інколи і годин.
- - хворі стають неспокійними, виникає сильне нервово збудження, безсоння, явища гострого психозу.
- - з'являється нудота,
- - безперервне блювання,
- - пронос,
- - профузне потовиділення.
- - температура тіла підвищується до 40°С і більше.
- - різка тахікардія (200 і більше за 1 хв.), часто аритмія;
- - значно знижується АТ.
- - шкіра гаряча на дотик, волога.
- - порушується функція нирок: олігурія до анурії.

Тиреотоксичний криз. Клініка.

- надалі збудження змінюється ступором і втратою свідомості, розвитком клінічної картини коми.
- летальність без лікування досягає 75%, а у людей похилого віку - до 100%.



Невідкладна допомога при тиреотоксичному кризі:

- ❑ оксигенотерапія;
- ❑ мерказоліл,
- ❑ розчин Люголя;
- ❑ β-блокатори (анапрілін, обзідан, атенолол);
- ❑ симптоматична терапія.



Тиреотоксикоз і вагітність.

- Вагітність супроводжується збільшенням секреції тиреоїдних гормонів в ранні строки, поки не функціонує ЩЗ плода.
- При виражених формах ТТ і відмові вагітної від оперативного лікування допустимо призначення мерказолілу в ранні строки вагітності під обов'язковим контролем рівня гормонів ЩЗ.

Тиреотоксикоз і вагітність.

- при легкій формі - вагітність дозволяється. Обов'язкове спостереження акушера-гінеколога, ендокринолога. Призначають дийодтирозина в першій половині вагітності;
- при середній тяжкості починаючи з 28-30 тижня вагітності можуть з'являться симптоми серцевої недостатності (виражена тахікардія 120-140/хв., МА, збільшення АТ, збільшення пульсового тиску), розвивається погроза викидню або мимовільних передчасних пологів, тяжкі ранні токсикози, мертвонароджування, аномалії розвитку плода;
- при тяжких формах ТТЗ вагітність протипоказана.

Профілактика ДТЗ

- уникнення нервових перенапружень;
- лікування інфекцій та інтоксикацій.

Гіпотиреоз (мікседема, хвороба Гала)

- захворювання, яке характеризується зниженням функції щитоподібної залози.

Закономірності, властиві цьому захворюванню:

- частота гіпотиреозу зростає зі збільшенням віку обстежуваних;
- серед жінок гіпотиреоз зустрічається значно частіше, чим серед чоловіків (1:6);
- хворіють люди віком 30-60 років.

Етіологія гіпотиреозу (мікседеми)

- Вроджені вади щитоподібної залози;
- Ферментативний дефект синтезу гормонів;
- Травматичні ушкодження щитоподібної залози;
- Рентгенівські або променеві ураження (Чорнобиль);
- Стан після видалення щитоподібної залози (тиреоїдектомія);
- Лікування тиреостатиками, радіоактивним йодом;
- Мало йоду в ґрунті і воді.

Класифікація гіпотиреозу (мікседеми) за рівнем ураження

<i>Рівень ураження</i>	<i>Чинник</i>
Первинний	внаслідок ураження самої щитоподібної залози (90-95%)
Вторинний	зумовлений недостатністю ТТГ гіпофіза
Третинний	зумовлений недостатністю тирео-релізінг-гормона гіпоталамуса
Периферійний	У разі недостатності периферійних ефектів тиреоїдних гормонів при достатній їх секреції.

Класифікація гіпотиреозу (мікседеми) за часом виникнення

Уроджений

Набутий:

- у дитячому віці;
- у дорослому віці.

Класифікація гіпотиреозу (мікседеми) за ступенем тяжкості

Субклінічний
(латентний)

Маніфестний:

- легкий ступень;
- середній ступень;
- тяжкий ступень;

Клініка гіпотиреозу (мікседеми)

ГІПОТИРЕОЗ КЛІНІЧНІ КРИТЕРІЇ

I. Серцево-судинна система:

брадикардія, глухість серцевих тонів, низький вольтаж зубців на ЕКГ, набряки, перикардіальний випіт

II. Нервова система:

погіршення пам'яті, загальмованість, парестезії, зниження слуху, сповільнення сухожильних рефлексів

III. Шлунково-кишковий тракт:

закрепи, ахлоргідрія, гастрит

IV. Опорно-руховий апарат:

артралгії, випіт в порожнинах суглобів, ригідність м'язів

V. Шкіра і волосся:

шкіра суха, холодна, жовтушна, лущиться, слизовий набряк, випадання волосся, його тьмяність

VI. Порушення статевих функцій:

маткові кровотечі, галакторея, аменорея

VII. Гормональний статус:

зниження рівня T_4 і T_3 , підвищення рівня ТТГ

Клініка гіпотиреозу (мікседеми)

Скарги:

- загальна слабкість;
- вялість;
- зниження працездатності;
- швидка втомлюваність;
- мерзлякуватість;
- сонливість вдень;
- апатія;
- немотивоване збільшення маси тіла;
- закрепи, здуття живота.



Клініка гіпотиреозу (мікседеми)

Анамнез:

- поступовий розвиток;
- зв'язок з чинниками виникнення;
- сімейні випадки гіпотиреозу.



Клініка гіпотиреозу (мікседеми)

Об'єктивно:

- обличчя одутле, маскоподібне, амімічне;
- очні щілини звужені внаслідок набряку повік;
- набряки щільні при натискуванні ямка не залишається;
- симптом брудних ліктів, волоси сухі, ломкі рідкі;
- маса тіла збільшена
- гіпотермія(температура 35-36°C)
- брадикардія.



Додаткові методи обстеження

- зниження базального рівня ТЗ (трийодтиронін) і Т4 (тироксин);
- підвищення тиреотропного гормону.
- УЗД щитоподібної залози.
- Загальний аналіз крові: анемія;
- Біохімічне дослідження крові: гіперхолестеринемія; гіпоглікемія;
- Радіоізотопне сканування: зниження поглинання щитоподібною залозою радіоактивного йоду.
- ЕКГ, ЕХО-КГ

Лікування гіпотиреозу (мікседеми)

- Немедикаментозне лікування:
- госпіталізація при важкій формі гіпотиреозу;
- режим загальний;
- дієта збагачена вітамінами, калієм, кальцієм, білками з обмеженням жирів, солі;
- Консервативне лікування
- Замісна терапія препаратами тиреоїдних гормонів: тиреоїдин, L- тироксин;
- Замісна терапія ГКС;
- Вітамінотерапія (А, В, С).
- При анемії - препарати заліза, вітамін В12, хлористоводнева кислота
- Ноотропні засоби: пірацетам.
- Симптоматична терапія.



Консервативне лікування

Замісна терапія препаратами тиреоїдних гормонів: тиреоїдин, L- тироксин;



Ускладнення гіпотиреозу (мікседеми)

□ Гіпотиреоїдна кома

Етіологія

- - переохолодження,
- - прийом барбітуратів або
- нейролептиків;
- - наркоз;
- - гострі захворювання.

Клініка гіпотиреоїдної коми

- - розвивається у літніх людей переважно взимку;
- - температура тіла нижче 35°C (не вимірюється звичайним термометром);
- - синусова брадикардія;
- - глухість серцевих тонів;
- - гостра затримка сечі;
- - іноді кишкова непрохідність;
- - смерть настає внаслідок серцево-судинної і дихальної недостатності;
- - 40% хворих помирає навіть при своєчасно призначеній терапії.

Невідкладна допомога при гіпотиреоїдній комі

- Немедикаментозне лікування:
- госпіталізація
- режим ліжковий;
- дієта збагачена вітамінами, калієм, кальцієм, білками з обмеженням жирів, солі;
- Консервативне лікування
- Замісна терапія препаратами тиреоїдних гормонів: тиреоїдин, L- тироксин;
- Замісна терапія ГКС;
- Вітамінотерапія (А, В, С).
- При анемії - препарати заліза, вітамін В12, хлористоводнева кислота
- Ноотропні засоби: пірацетам.
- Симптоматична терапія.

Гіпотиреоз (мікседема)

Профілактика:

- своєчасне лікування інфекційних захворювань;
- уникнення травм ЩЗ, надмірного рентгенівського опромінення.

Прогноз сприятливий.

Ендемічний зоб

- – захворювання, яке розвивається внаслідок нестачі йоду в воді, ґрунті і харчових продуктах, характеризується збільшенням ЩЗ частіше без порушення її функції.
- Добова потреба у йоді 200-220мкг.
- Ендемічними щодо виникнення зобу в Україні є західні області.

Патогенез ендемічного зобу

- дефіцит йоду призводить до компенсаторної гіперплазії ЩЗ.



Клініка ендемічного зобу

- дискомфорт, відчуття стороннього тіла в ділянці шиї,
- утруднене ковтання - дисфагія;
- утруднення дихання (хрипота) в зв'язку з механічним стисканням близько розташованих органів (трахея, гортань, стравохід);
- неприємні відчуття в ділянці серця.

Клініка ендемічного зобу

Об'єктивно:

- збільшення щитоподібної залози різної величини
- обличчя одутле, бліде, шкіра суха
- фізична та психічна відсталість

Лікування ендемічного зобу

- Мікродози препаратів йоду до повної нормалізації розмірів залози;
- замісна терапія;
- вітамінотерапія;
- симптоматична терапія (кардіотоніки, ноотропні препарати тощо)



Профілактика ендемічного зобу

- в ендемічних областях проводять йодну профілактику, додаючи елемент йоду до щоденних харчових продуктів (харчова сіль, хліб).



Диспансерний нагляд.

- Хворі з гострими та хронічними лейкозами перебувають під постійним диспансерним наглядом.
- Один раз на місяць здають загальний аналіз крові.
- За клінічними показаннями проводять пункцію червоного кісткового мозку для вивчення мієлограми.

ПРОФІЛАКТИКА

- здоровий спосіб життя
- раціональне харчування
- відмова від шкідливих звичок
- уникнення дії хімічних отрут
- раціональне вживання медикаментів



Дякую за увагу!

