

## ТЕМА 11. ЕНДОКРИННІ ЗАЛОЗИ

**Мета:** Ознайомитися з класифікацією ендокринних органів. Вивчити розвиток, будову і вікові особливості ендокринних залоз (залоз внутрішньої секреції). Усвідомити поняття про гіпо- і гіперфункцію ендокринних органів. Зрозуміти специфічність гормональної регуляції, значення ендокринних залоз в обміні речовин і роль у розвитку організму. З'ясувати сутність нейрогуморальної регуляції функцій.

**Обладнання:** 1. Муляжі.  
2. Планшети.  
3. Вологі препарати.  
4. Мікроскоп.  
5. Мікропрепарати.  
6. Плакати.

### ПИТАННЯ ДЛЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

1. Органи (залози) внутрішньої секреції: топографія, функції, класифікація. Відмінності залоз внутрішньої та зовнішньої секреції.
2. Щитоподібна залоза. Її будова, розташування, функції, гормони. Гіпо- та гіперфункція щитоподібної залози.
3. Прищитоподібні залози: розташування, будова, функції, гормон. Зв'язок з щитоподібною залозою.
4. Вилочкова залоза. Топографія, будова, вікові зміни, гормони.
5. Ендокринна частина підшлункової залози: склад, гормони, гіпо- та гіперфункція.
6. Надниркові залози. Їхня будова, топографія, гормони. Гіпо- та гіперфункція. Вікові зміни.
7. Ендокринна частина статевих залоз. Гормони. Вікові зміни. Гіпер- і гіпофункція.
8. Шишкоподібне тіло (епіфіз): розташування, будова, вікові зміни.
9. Розвиток і будова гіпофіза. Особливості зв'язків передньої та задньої частки гіпофіза з гіпоталамусом. Вікові зміни будови.

### АУДИТОРНА САМОСТІЙНА РОБОТА

**Завдання 1.** Розгляньте схему спрямованості секреції у клітинах різних залоз, до рисунка зробіть позначення.

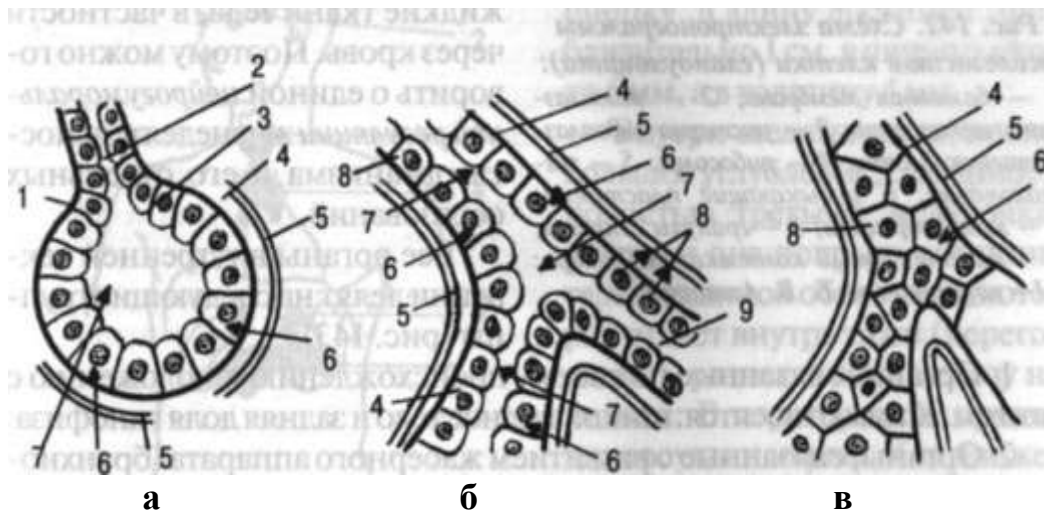


Рисунок 1. Схема спрямованості секреції у клітинах різних залоз:

а – клітини залози з апікально спрямованою секрецією (залоза зовнішньої секреції);

б – клітини залози з двосторонньою спрямованою секрецією (трабекули печінки, гепатоцити якої секретують в апікальному напрямку жовч і одночасно виділяють у кров сечовину та деякі інші речовини);

в – клітини залози з базально спрямованою секрецією (залоза внутрішньої секреції):

**Завдання 2.** Випишіть у таблицю 1 окремо номери ознак, характерні для залоз внутрішньої секреції, залоз змішаної секреції, залоз зовнішньої секреції.

1. Відсутність вивідних протоків.
2. Свої секрети виділяють не лише в кров.
3. Незначна кількість секрету.
4. Мають вивідні протоки, через які виділяють продукти своєї діяльності на поверхню тіла або у порожнину будь-якого органу.
5. Малі розміри.
6. Секрет виділяється безпосередньо в кров.
7. Виділяють ферменти.
8. Виробляють біологічно активні речовини – гормони.
9. Секрет надходить тільки до певного органу.

Таблиця 1 – Ознаки, характерні для залоз внутрішньої секреції, залоз змішаної секреції, залоз зовнішньої секреції

Залози внутрішньої секреції	
Залози змішаної секреції	
Залози зовнішньої секреції	

**Завдання 3.** Розгляньте схему розташування ендокринних залоз у тілі людини, позначте їх.

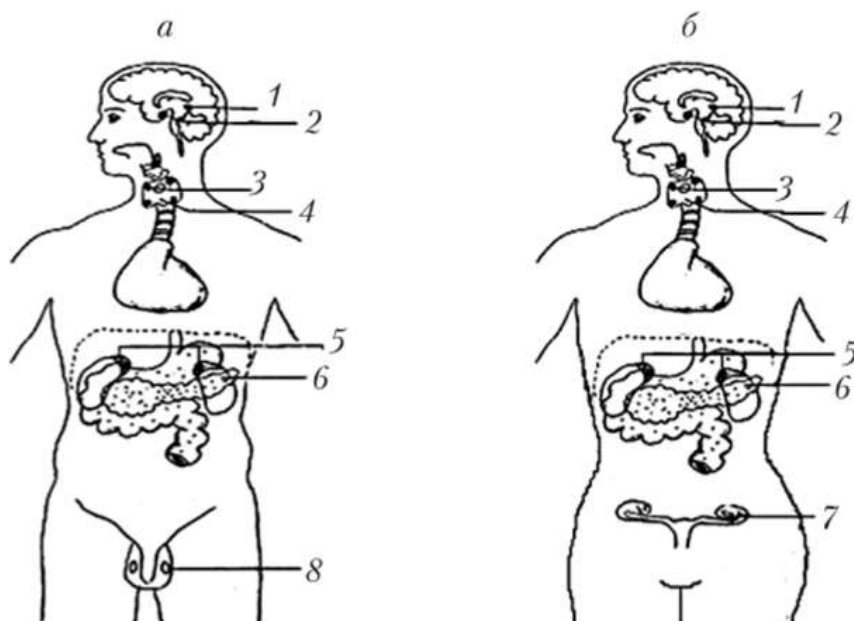


Рисунок 2. Схема анатомічного положення ендокринних залоз (а – чоловік; б – жінка):

**Завдання 4.** Розгляньте будову гіпофіза, до рисунка зробіть позначення.

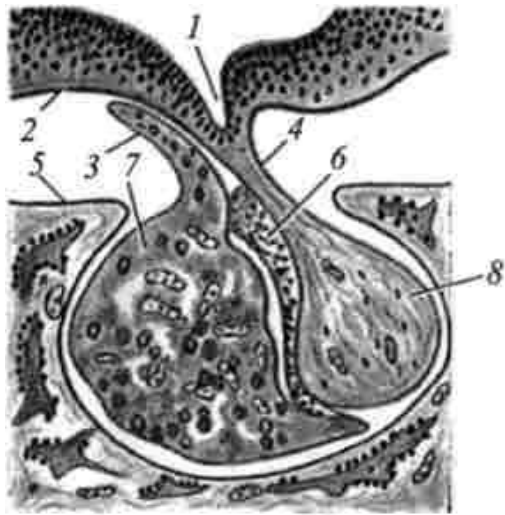


Рисунок 3. Гіпофіз:

**Завдання 5.** Використовуючи матеріал підручника та лекцій, заповніть таблицю 2:

Таблиця 2 – Класифікація ендокринних залоз

Назва залози	Ендокринний тип	Змішаний тип	Залежна від дії гіпофіза	Не залежна від дії гіпофіза
Щитоподібна залоза				
Прищитоподібні залози				
Надниркові залози				
Підшлункова залоза				
Статеві залози				
Вилочкова залоза				
Шишкоподібне тіло				

**Завдання 6.** Розгляньте будову щитоподібної залози та зробіть позначення до рисунка.

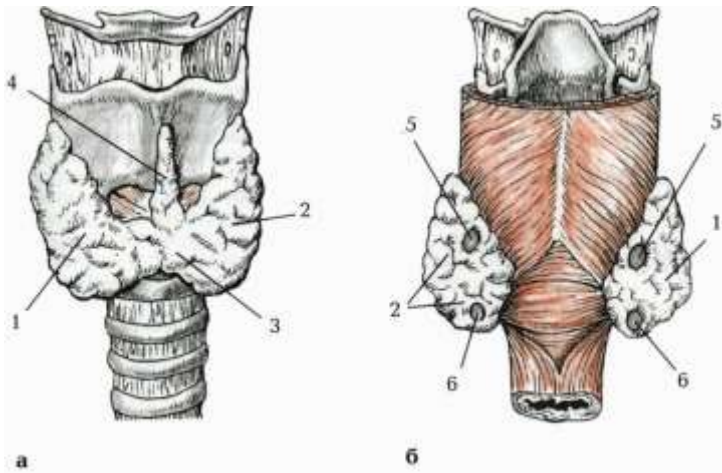


Рисунок 4. Щитоподібна залоза: а – вигляд спереду; б – вигляд ззаду:

### КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ

1. Особливості будови ендокринних залоз.
2. Частки щитоподібної залози, будова її фолікулів.
3. Значення прищитоподібних залоз.
4. Частки, гормони, функції вилочкової залози.
5. Характеристика основних видів клітин панкреатичних острівців.
6. Гормони зон кори та хромафінних клітин мозкової речовини надниркових залоз.
7. Уявлення про параганлії.
8. Місця утворення жіночих і чоловічих статевих гормонів, їхнє значення.
9. Зв'язок структури епіфіза з секреторною функцією.
10. Провідна роль передньої частки гіпофіза в ендокринній системі.
11. Гормони проміжної і задньої часток гіпофіза.