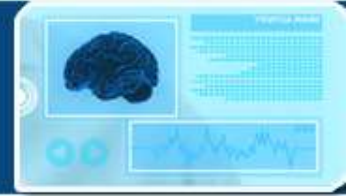




Тема лекції  
Вступ до спланхнології. Теоретичні  
передумови до вивчення травної  
системи людини. Клінічні аспекти.

# Вчення про внутрішні органи

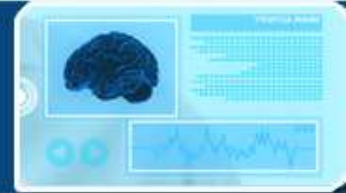


– **спланхнологія**  
До внутрішніх органів (нутрощів)  
належать органи:

- Травної системи;
- Дихальної системи;
- Сечової системи;
- Статевої системи.

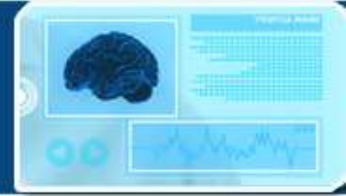


# План опису нутрощів.

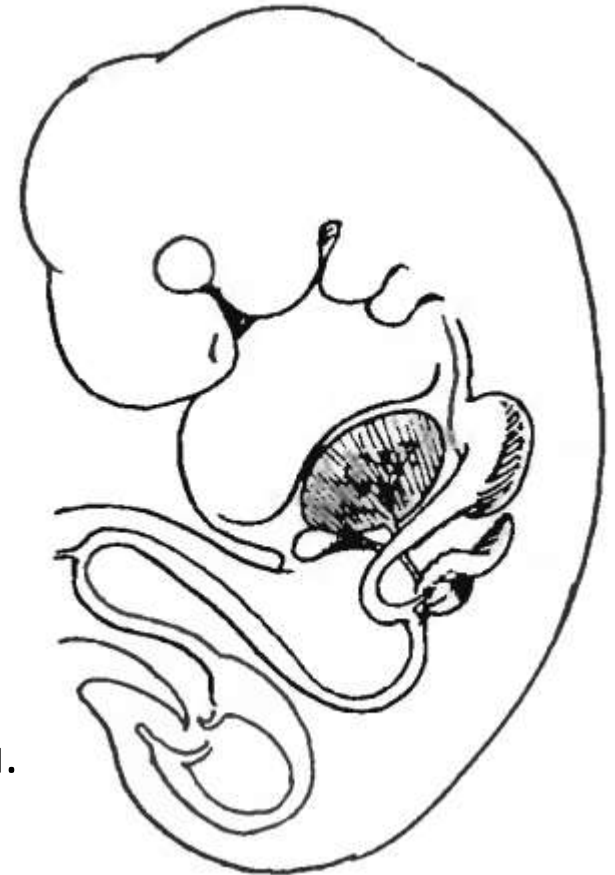


- Назва органа (укр., латинською, грецькою).
- **Склетотопія** – це відношення органа до скелета.
- **Голотопія** – положення органа відносно ділянок тіла.
- **Синтопія** – розміщення органа відносно сусідніх органів.
- Частини органа.
- Форма, розміри, маса, кількість, функції.

# Розвиток травної системи

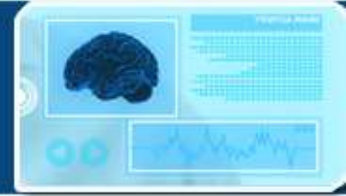


До початку 3 тижня розвитку первинна кишка складається із переднього, середнього відділів ембріональної кишкової трубки. Із переднього відділу формується глотка, стравохід та шлунок, а із середнього – тонка кишка та проксимальна частина товстої кишки. Задній відділ утворює дистальну частину товстої кишки та пряму кишку.



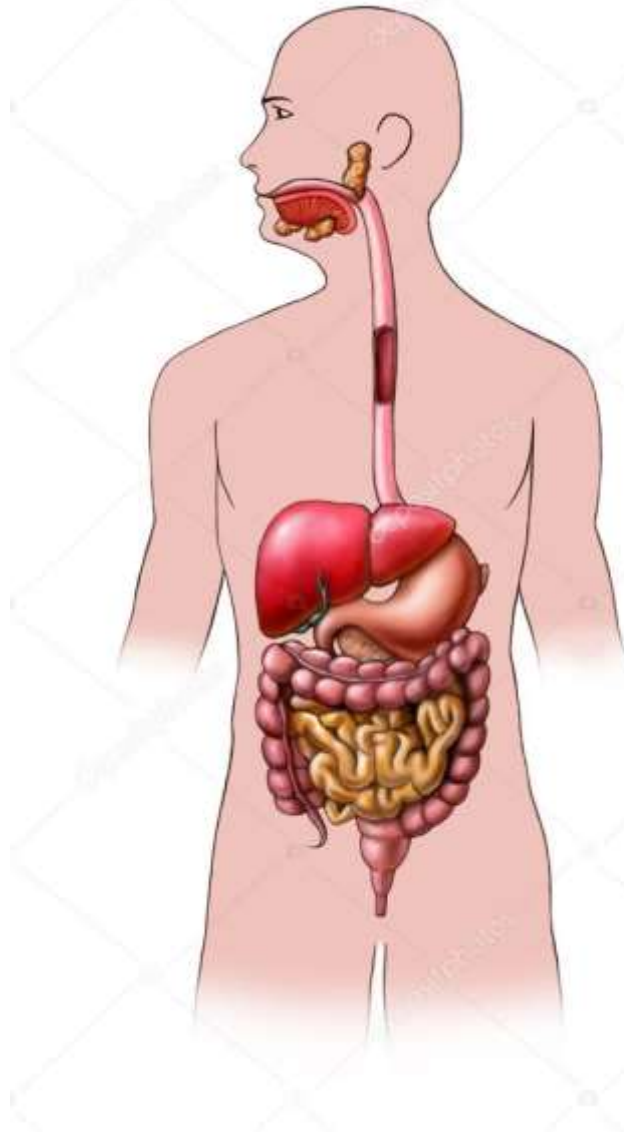


# Травна система -



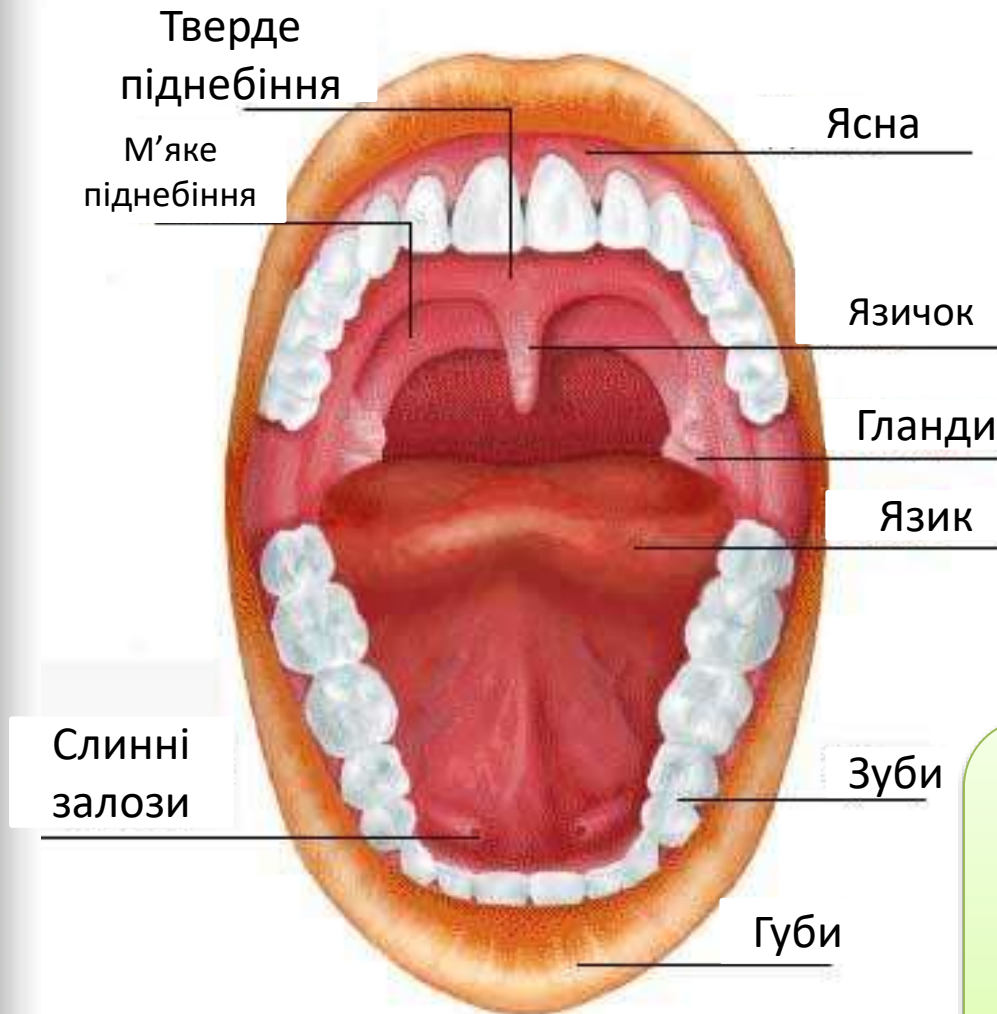
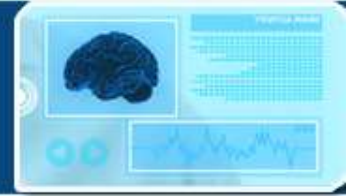
- сукупність органів, які забезпечують механічну та хімічну обробку їжі, вивільнення з неї поживних речовин та їхнє всмоктування, а також виведення із організму неперетравлених, незасвоєних решток їжі з організму.
- За загальним планом будови діляться на порожнисті органи та залози.

# Травна система -



**Травна система складається з ротової порожнини, глотки, стравоходу, шлунка, тонкої та товстої кишок, печінки, підшлункової залози.**

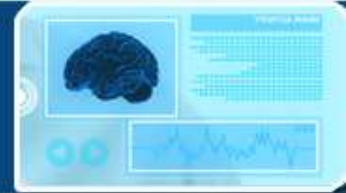
# Ротова порожнина (cavitas oris, stoma)



**Ротова порожнина** є початком травної системи, розташована в нижній частині голови. Спереду вона обмежена губами, збоку (справа та зліва) - щоками, зверху піднебінням, знизу - надпід'язиковими м'язами.

У порожнині рота розташовані зуби, язик, в неї відкриваються протоки великих і малих слинних залоз.

# Розщілина верхньої губи.

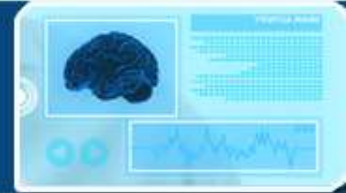




# Розщілина твердого піднебіння.



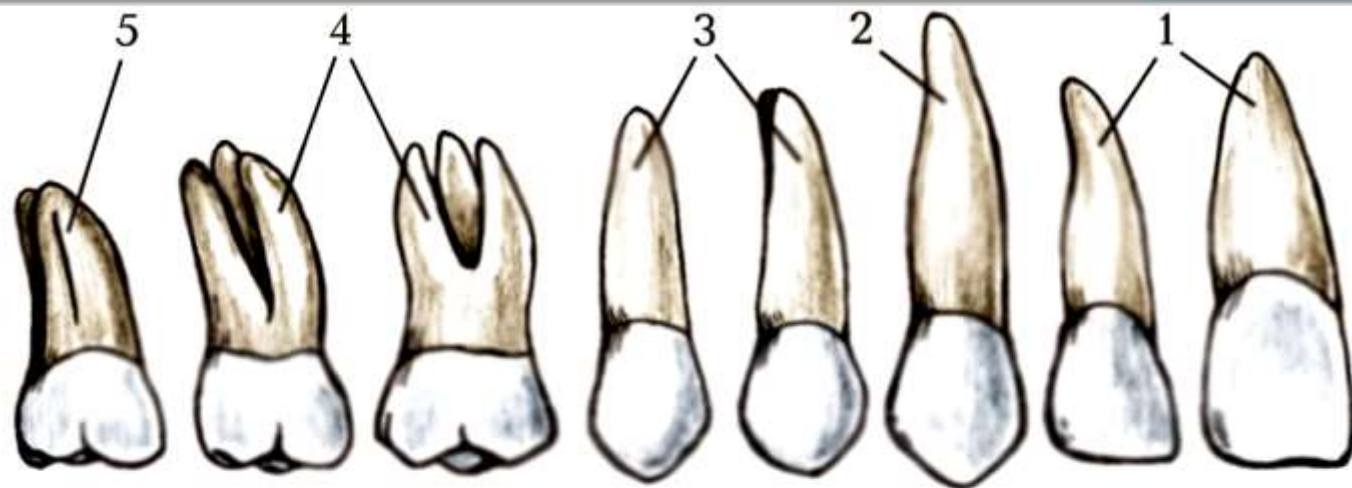
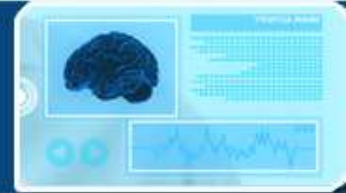
# Зуби



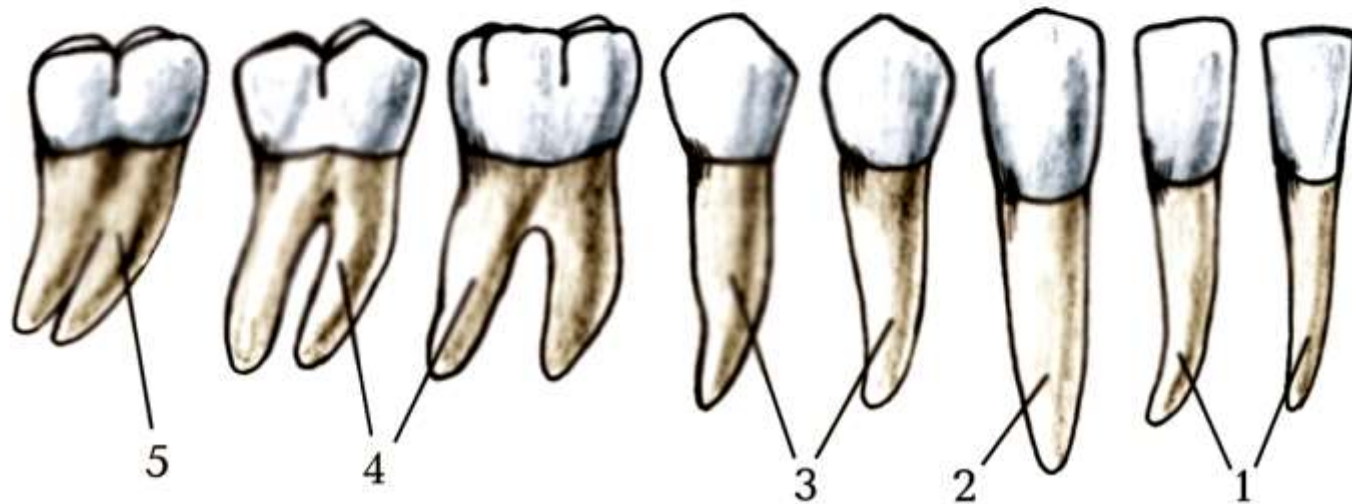
**Зуби** розташовані на межі присінку рота та власне ротовою порожниною. Структура зубів дещо інша, ніж структура кісток, однак вони схожі за своїми хімічними та фізичними властивостями.



# Анатомія постійних зубів



а

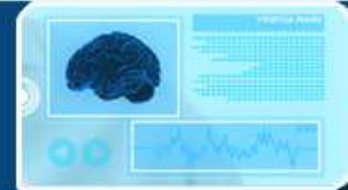


б

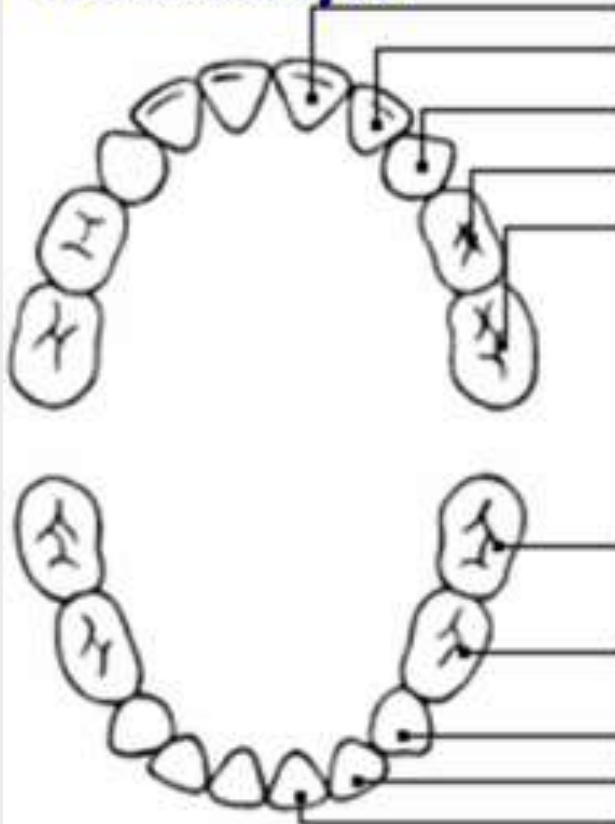
**У дорослої людини є 32 зуби, які називають постійними .**  
1 – різці, 2- ікла, 3- премоляри (малі кутні зуби), 4 – моляри (великі кутні зуби)



# Анатомія тимчасових зубів



## Тимчасові зуби



## Верхні зуби

Центральний різець  
Боковий різець  
Ікло  
Перший моляр  
Другий моляр

## Час прорізування

8-12 міс.  
9-13 міс.  
16-22 міс.  
13-19 міс.  
25-33 міс.

## Нижні зуби

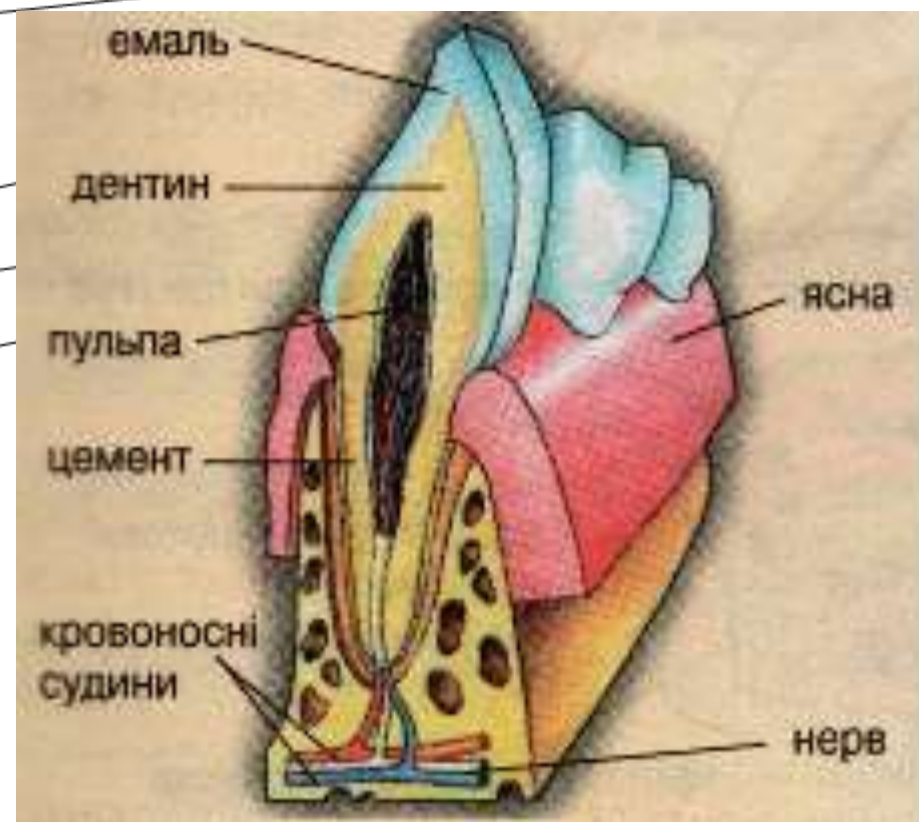
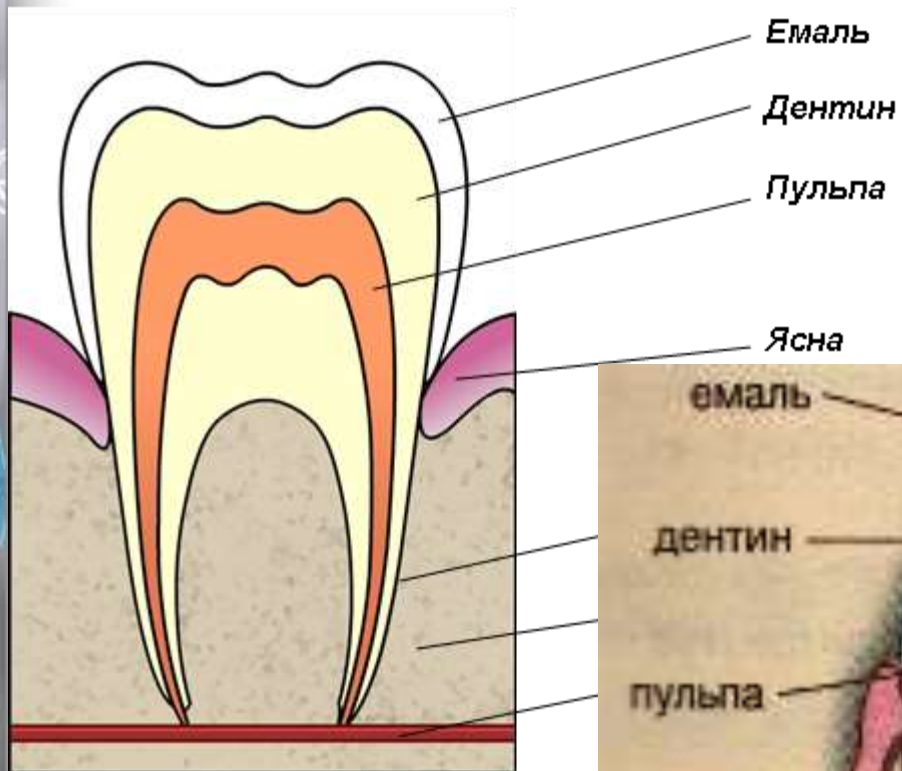
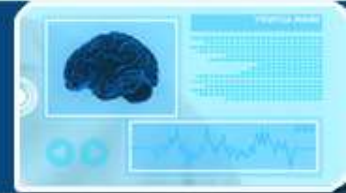
Другий моляр  
Перший моляр  
Ікло  
Боковий різець  
Центральний різець

23-31 міс.  
14-18 міс.  
17-23 міс.  
10-16 міс.  
6-10 міс.

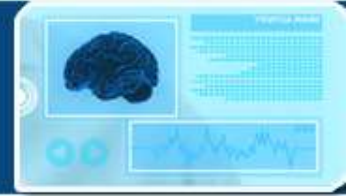
У дітей 20 молочних зубів (тимчасові зуби)



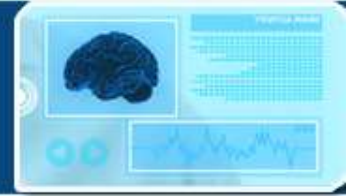
# Будова зубів



# Хронічний глосит при гіпохромній анемії

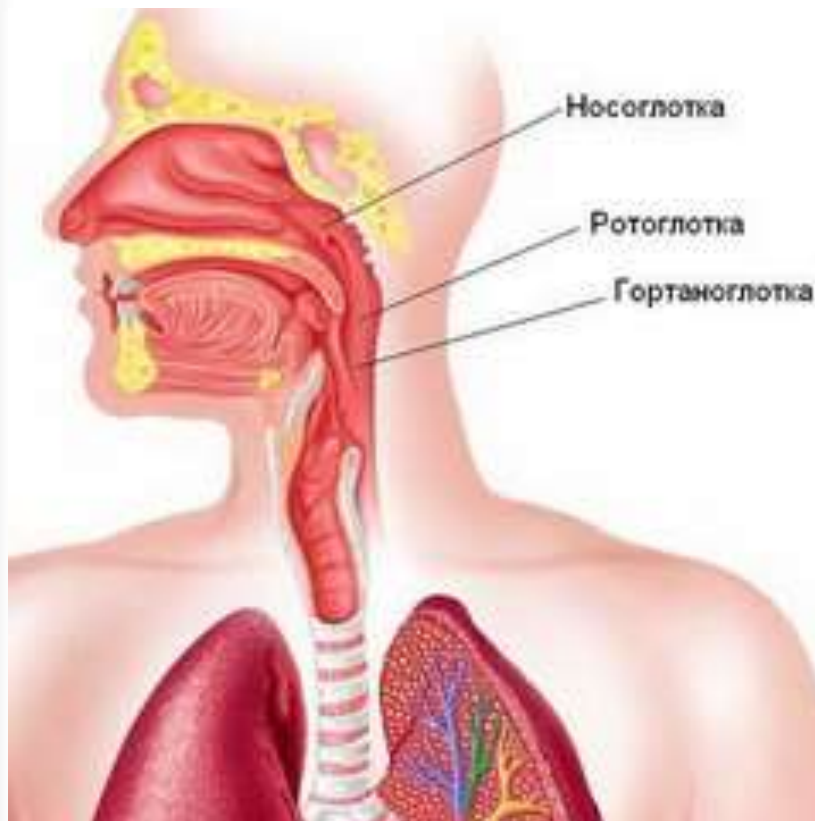


# Географічний глосит





# Глотка (pharynx)

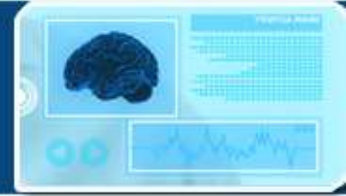


Їжа з порожнини рота через зів потрапляє у **глотку** . Крім того, з порожнини носа через хоани і глотку повітря проходить у гортань і навпаки.

Порожнину глотки поділяють на носову, ротову та гортанну частини.

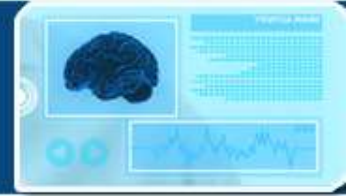


# Функції глотки



- В ротовій частині гортані перехрещуються дихальний та травний шляхи. З порожнини носа повітря проходить через носову та ротову частини глотки до гортані. При цьому м'яке піднебіння опускається, а надгортанник піднімається, відкриваючи вхід у гортань. Коли їжа завдяки скороченню м'язів потрапляє в порожнину рота на корінь язика, м'яке піднебіння піднімається й притягується до задньої стінки глотки, повністю при цьому закриває знизу вхід до носової частини глотки. Харчова грудка проштовхується в глотку, а надгортанник одночасно закриває вхід до гортані. М'язи - звужувачі глотки по чергово скорочуються й проштовхують їжу у стравохід.

# Стравохід (oesophagus)

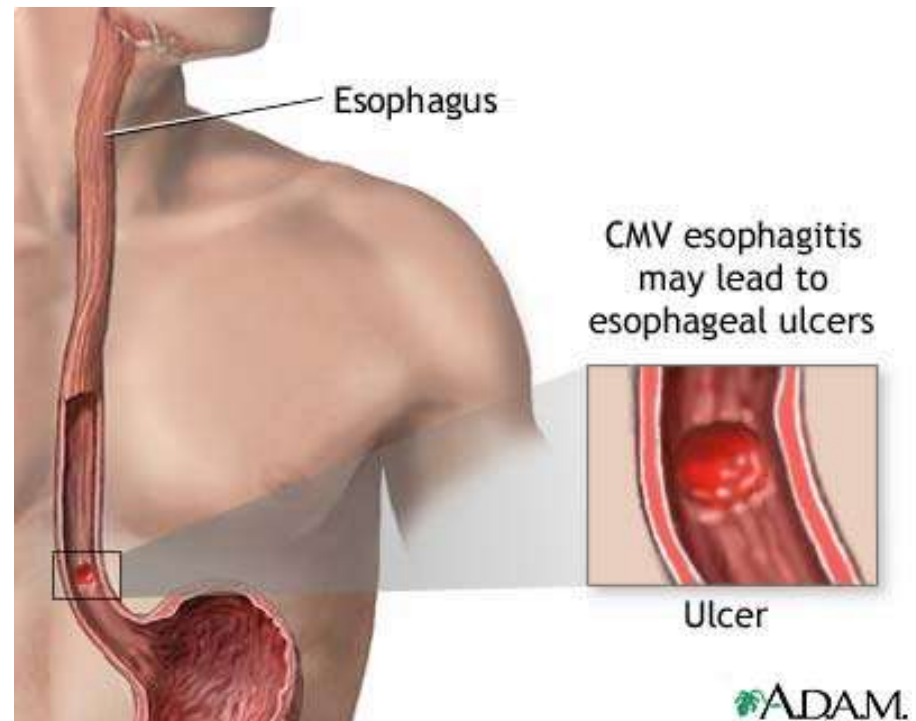
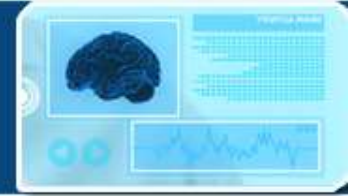


**Стравохід** - циліндричної форми трубка, 25 - 30 см завдовжки та 2,5 - 3 см завширшки, яка починається на рівні VI шийного хребця і закінчується на рівні XI грудного хребця.

На рівні XI грудного хребця зліва переходить у шлунок.

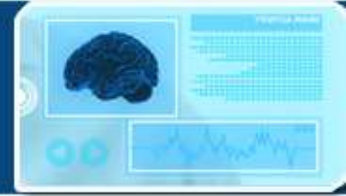
Будова стінки стравоходу - складається із зовнішньої (адвентиційної), м'язової та слизової оболонок.

# Эзофагит



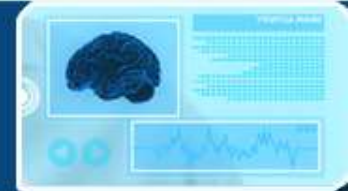


# Атрезія стравоходу.



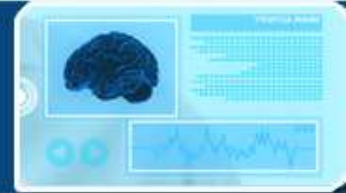
anatomus.ru

# Шлунок(ventriculus, gaster)



Шлунок найбільш розширений відділ травного каналу, розташований між стравоходом і дванадцятипалою кишкою. Форми, розміри та місткість шлунка значно коливаються в різних людей. Це залежить від його функціонального стану, а також від віку та статі.

# Частини шлунка

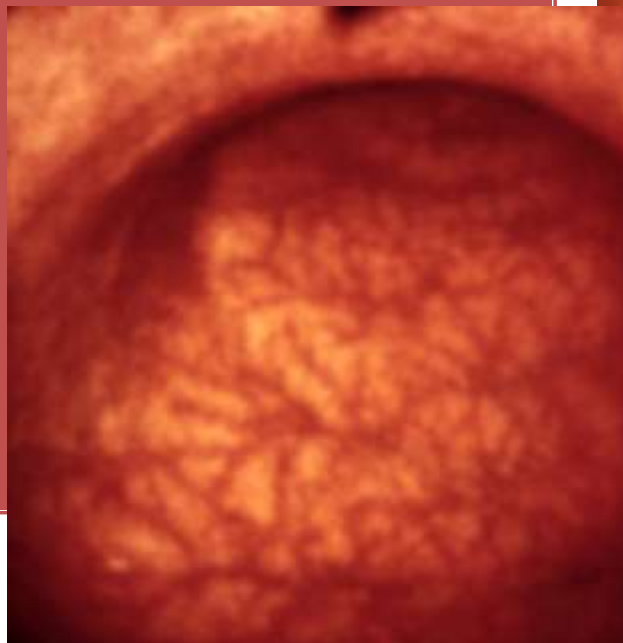
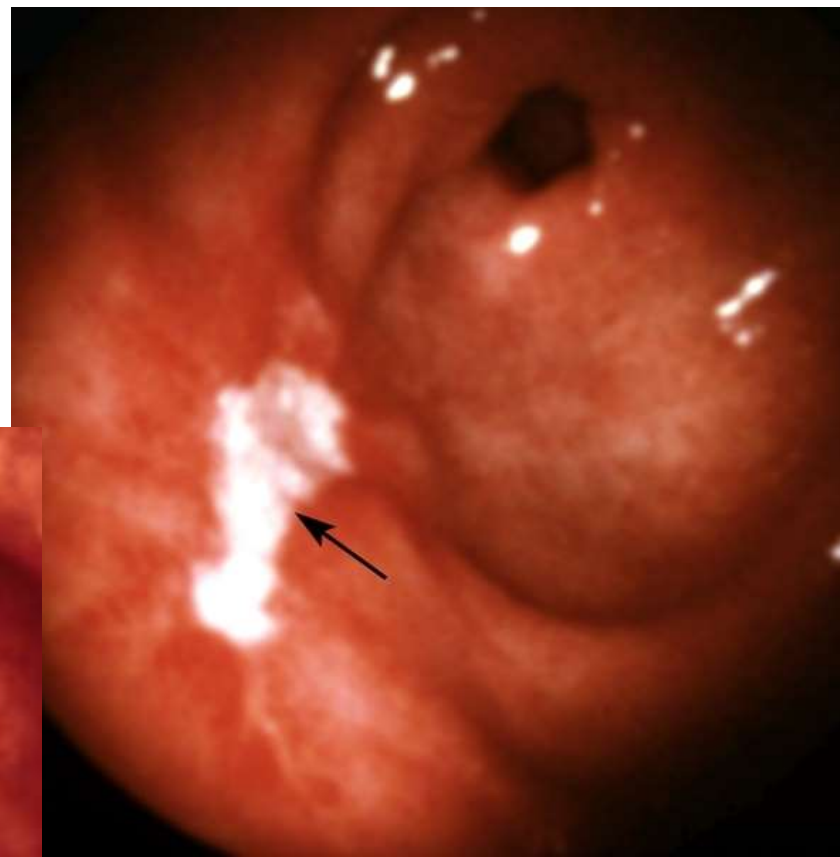


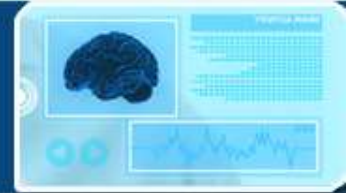


# Гастрит



Гастрит – це запалення слизової оболонки шлунка, що супроводжується порушенням секреторної, рухової та інших його функцій. Відрізняють гострий та хронічний гастрит.



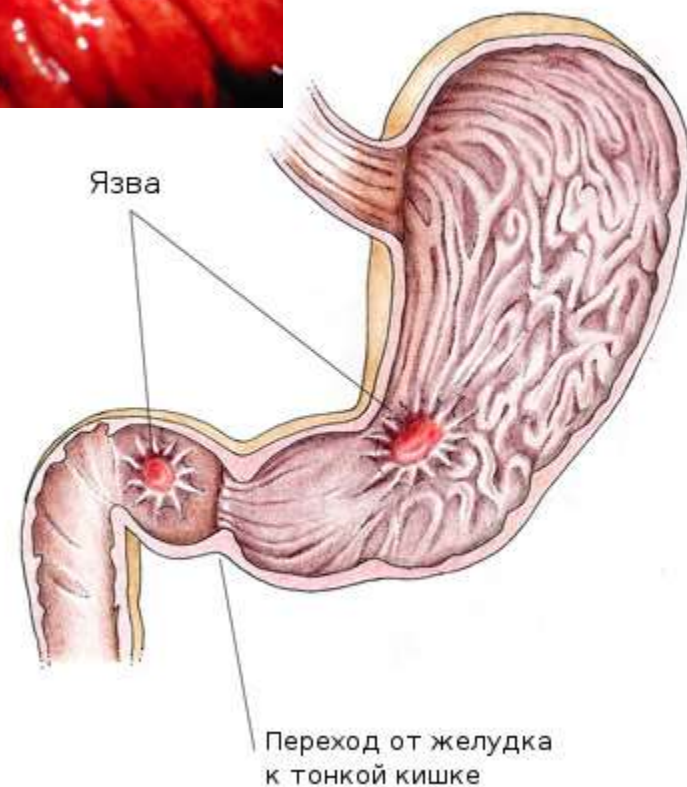


# Виразкова хвороба ДПК

Виразкова хвороба дванадцятипалої кишки – виразка, що виникає під впливом кислоти та пепсина на слизову оболонку. Це захворювання, як правило, виникає на фоні надмірної кислотності шлункового соку. Основним симптомом захворювання є біль у верхній ділянці живота, яка виникає у людини до прийому їжі. Біль може зменшуватися самовільно та не турбувати людину протягом кількох тижнів або місяців, але потім может виникати з подвійною силою. Іноді біль супроводжується блюванням, слабкістю.



# Виразкова хвороба шлунка





# Тонка кишка (intestinum tenue)

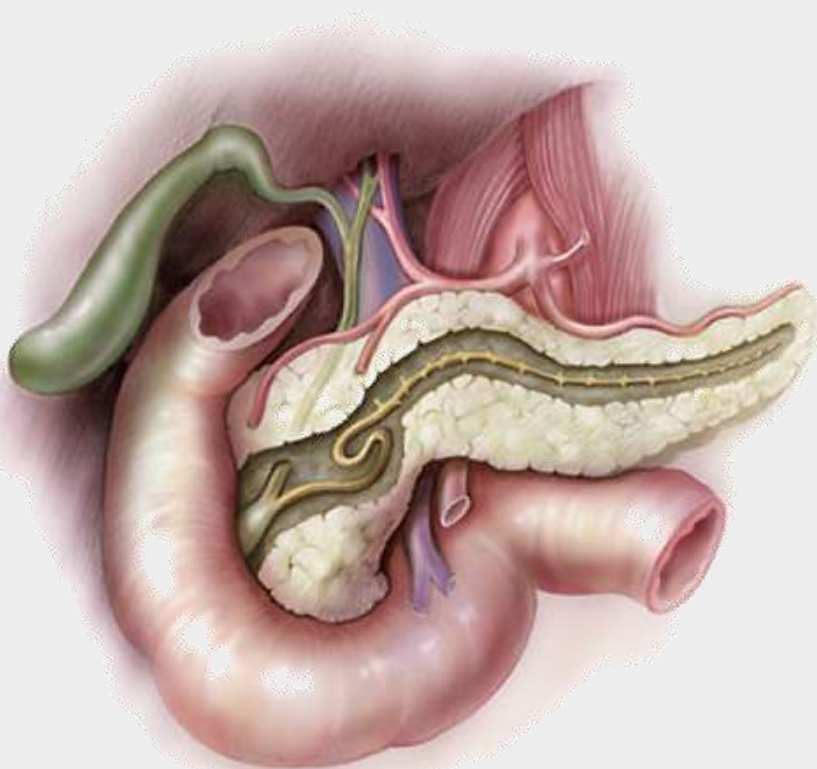
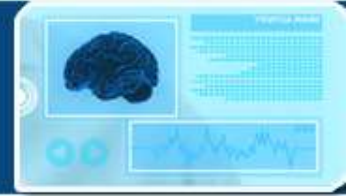


**Тонка кишка** починається від виходу зі шлунка і закінчується в місці впадання її в товсту кишку. Це найдовша частина травного каналу. Довжина тонкої кишки у мертвої людини, внаслідок втрати тонусу м'язової оболонки становить 5 - 7 м, у живої - 2,5 - 4,5 м.



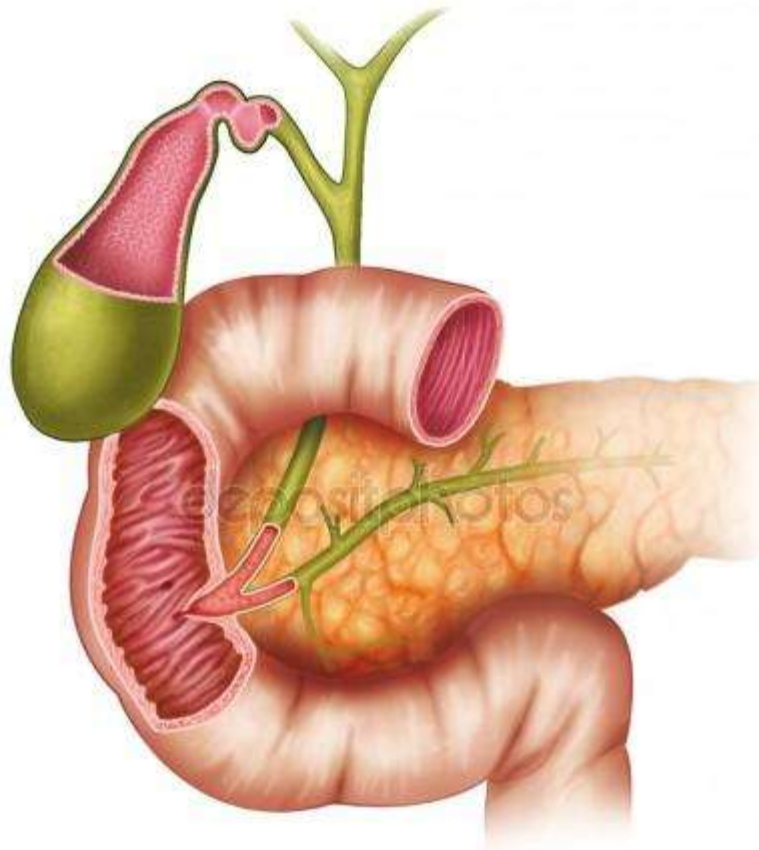
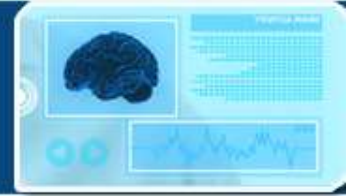
Тонку кишку поділяють на три частини: **дванадцятипалу кишку, порожню кишку та клубову**. Лікарі поділяють тонку кишку на **безбрижову частину** (дванадцятипала кишка) та **брижову** (порожня та клубова кишка).

# Дванадцятипала кишка



- 12-пала кишка (Duodenum) - початковий відділ тонкої кишки, має і довжину 25-30 см (21 см у живої людини), огинає головку підшлункової залози, в неї впадають загальна жовчна протока та головна протока підшлункової залози (іноді буває додаткова протока). Назва дана згідно довжині цієї кишки, яку стародавні анатоми вимірювали на пальцях (палець в давнину називали «перст»).

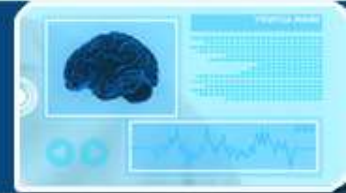
# Duodenum

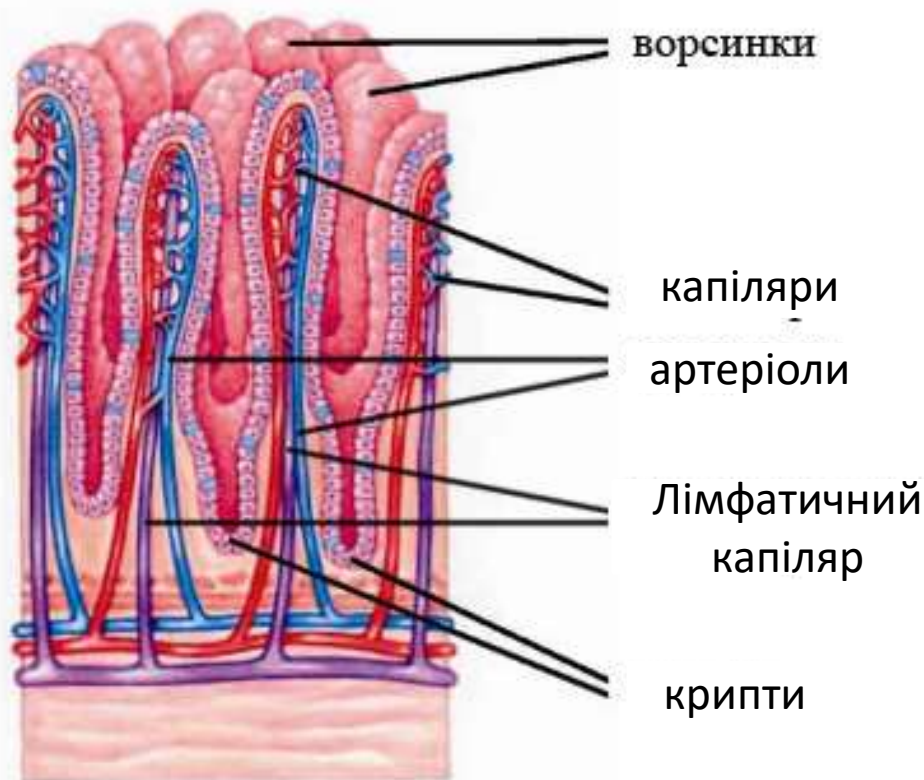
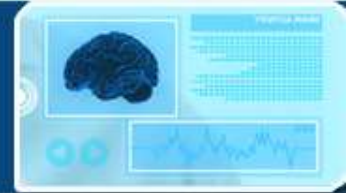


Дванадцятипала кишка разом із підшлунковою залозою та печінкою посідає центральне місце у функції травлення. У порожнині дванадцятипалої кишки сік підшлункової залози розщеплює білки, жири та вуглеводи, а жовч сприяє перетравленню жиру та всмоктуванню жирних кислот. Крім того, жовч підвищує тонус кишок, посилює їхню перистальтику і бере участь у пристінковому травленні, активізує ферменти підшлункової залози.



# Гастродуоденит

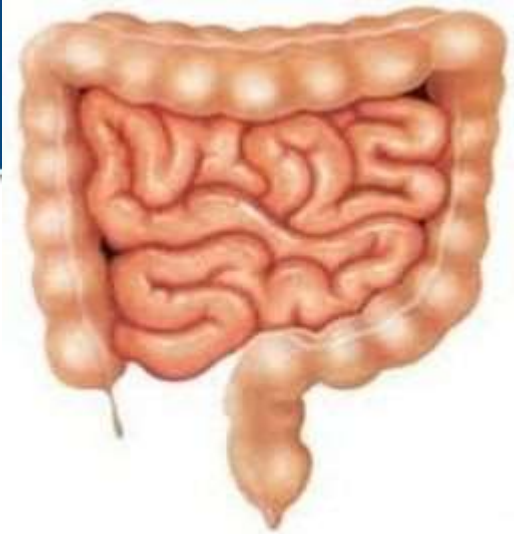




У кишці відбувається пристінкове (мембранне) травлення. У пристінковому травленні беруть участь ферменти, що містяться на внутрішній поверхні кишечника, слизова оболонка якого утворює безліч ворсинок. До їхнього складу входять кровоносні та лімфатичні судини, які розгалужуються на капіляри, а також м'язові та нервові волокна. Клітини кожної ворсинки мають вирости мембрани -мікроросинки, у яких є ферменти, що сприяють остаточному розщепленню ліпідів, вуглеводів і білків.

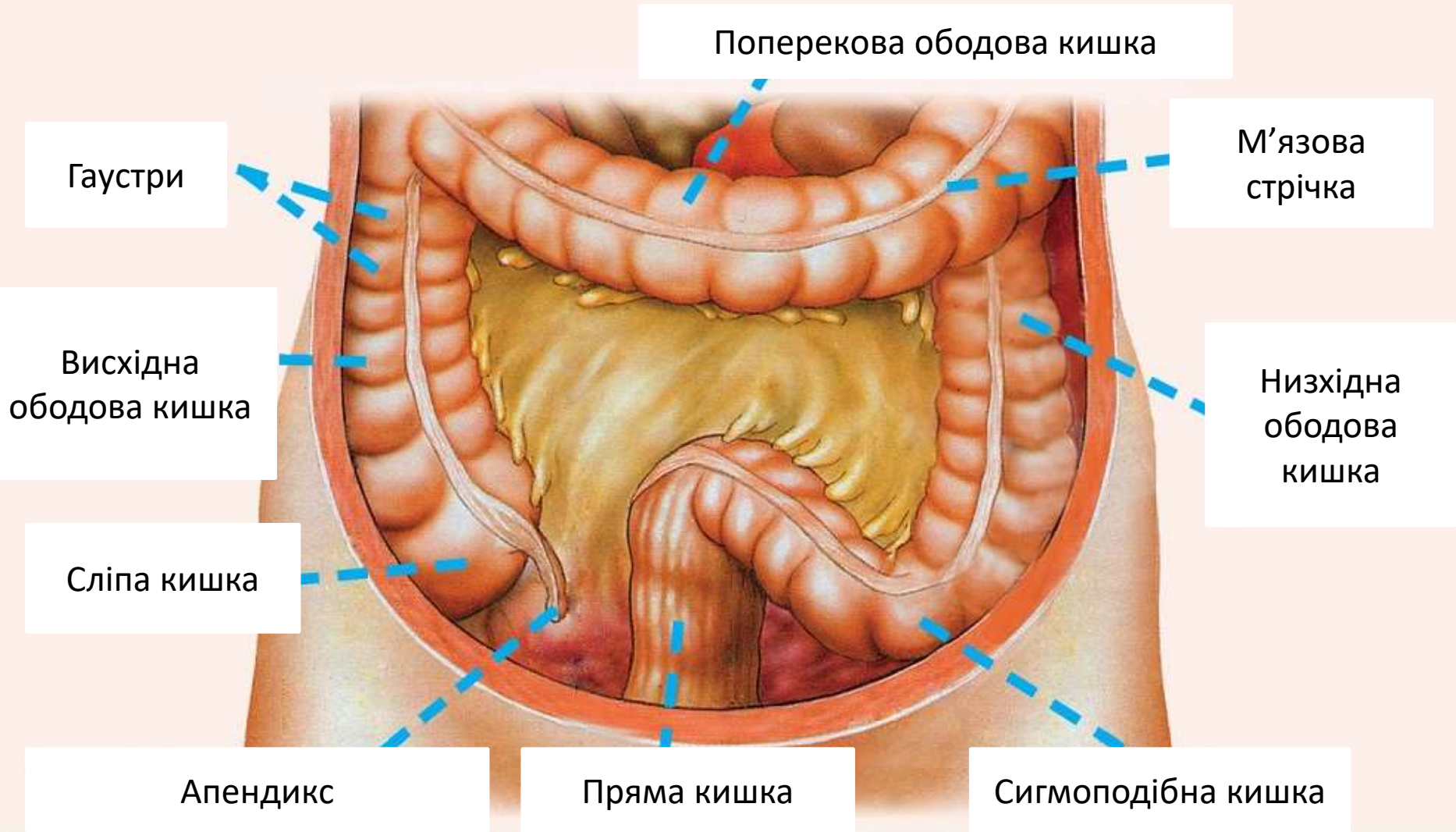
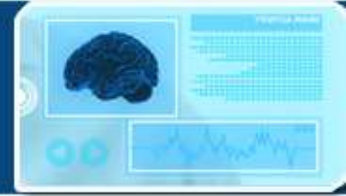
Отже, основна функція ворсинок - всмоктування поживних речовин.

# Ентерит

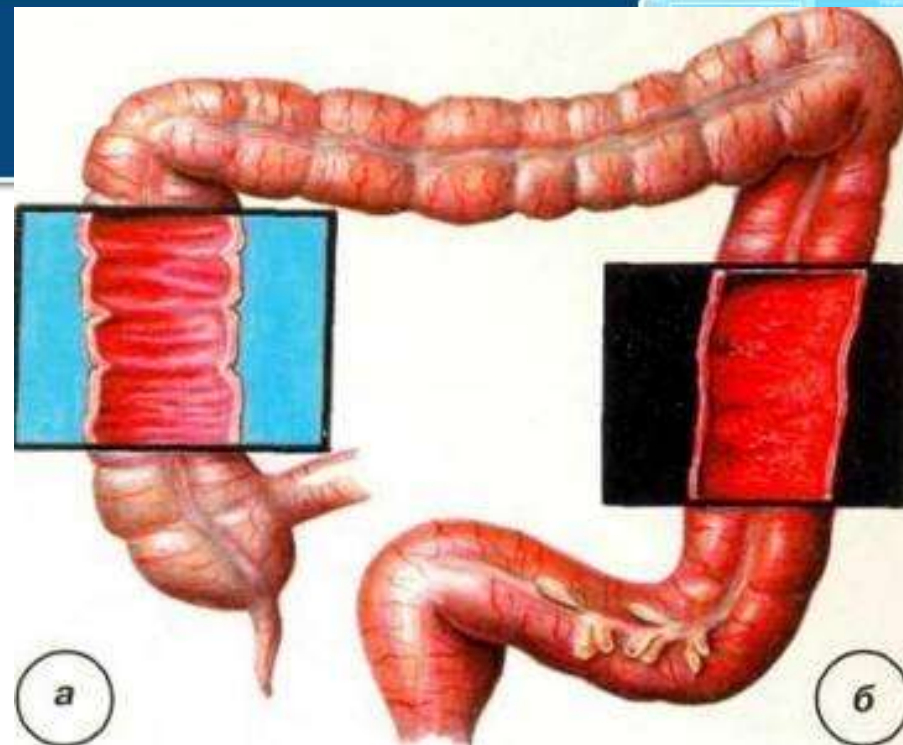




# Товста кишка (intestinum crassum)



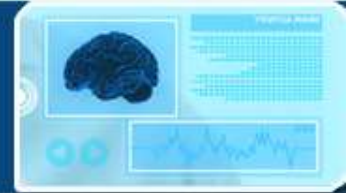
# Коліт



**Morbus Crohn**

**Colitis ulcerosa**





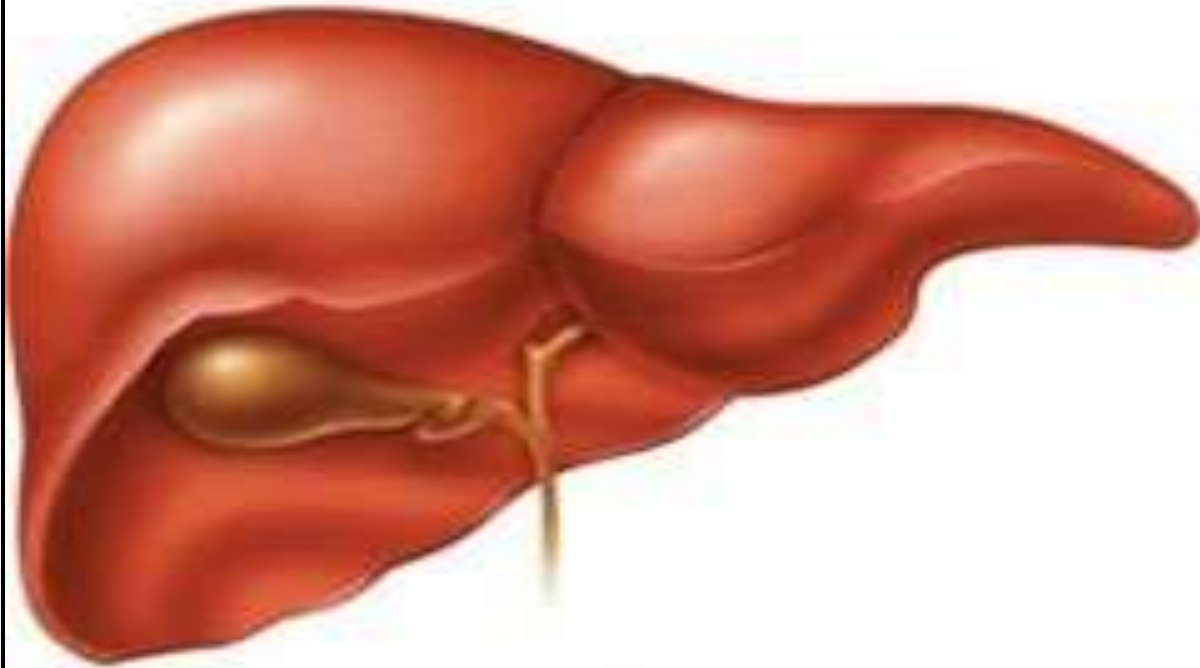
**У порожнині товстої кишки є велика кількість мікроорганізмів. їхнє значення полягає в розщепленні частини клітковини, поліпшенні травлення та підсиленні засвоєння поживних речовин, запобіганні розвитку хвороботворних мікроорганізмів.**



# Печінка (hepar)

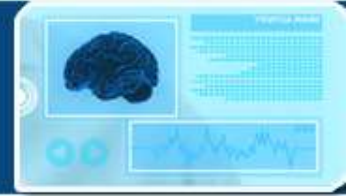


Печінка — це найбільша залоза в організмі людини (її маса - 1,5-2 кг), розташована переважно в правому підребер'ї, під діафрагмою.

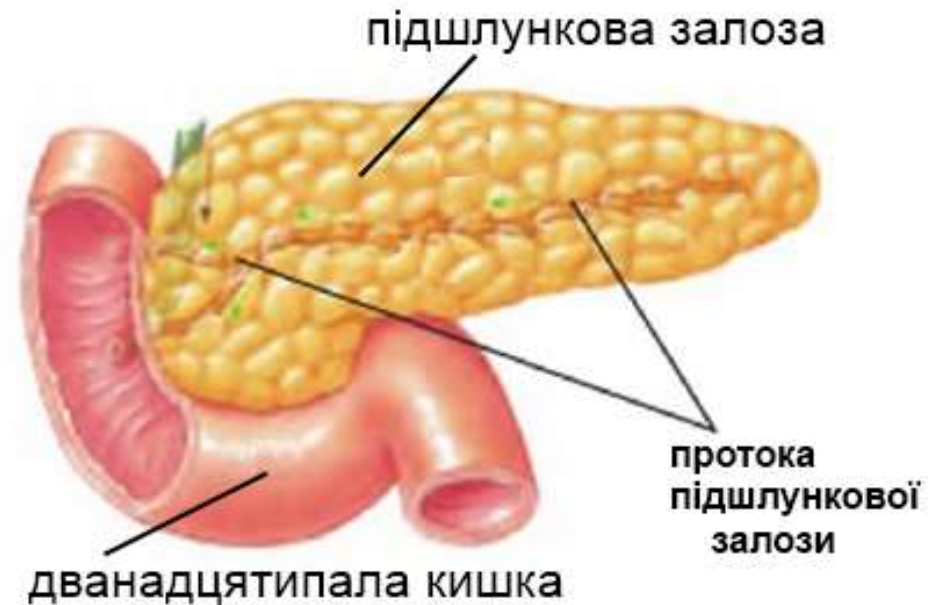


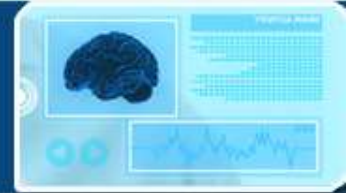
На вісцеральній поверхні печінки є порожнистий орган - жовчний міхур, який загальною жовчною протокою сполучений з дванадцятипалою кишкою. Клітини печінки безперервно виробляють жовч. Печінка виконує такі головні функції: секреторну, захисну, обмінну, синтетичну, детоксикаційну.

# Підшлункова залоза (pancreas)



**Підшлункова залоза завдовжки 12-15 см розміщена під шлунком. Крім гормонів, вона виробляє травний сік, який через вивідну протоку потрапляє в дванадцятипалу кишку.**





# Регуляція травлення

Нервова

Гуморальна

Рефлекси

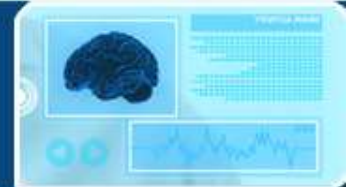
Гормони

Симпатичний відділ  
Парасимпатичний відділ

Шлунково- кишкового тракту  
Ендокринної системи







Схеми, що ілюструють безумовно-рефлекторне (1) та умовно-рефлекторне (2) виділення слини.

# Харчові розлади

