

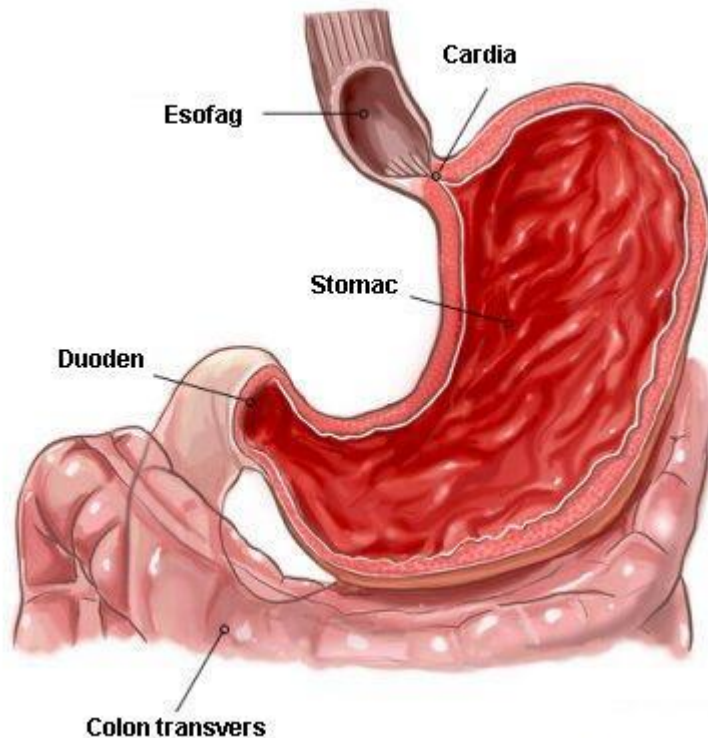
# Digestia gastrică

Bol alimentar  chim gastric.

Stomacul realizează digestia prin funcția secretorie și funcția motorie.

# Funcția secretorie

Elaborarea sucului gastric.

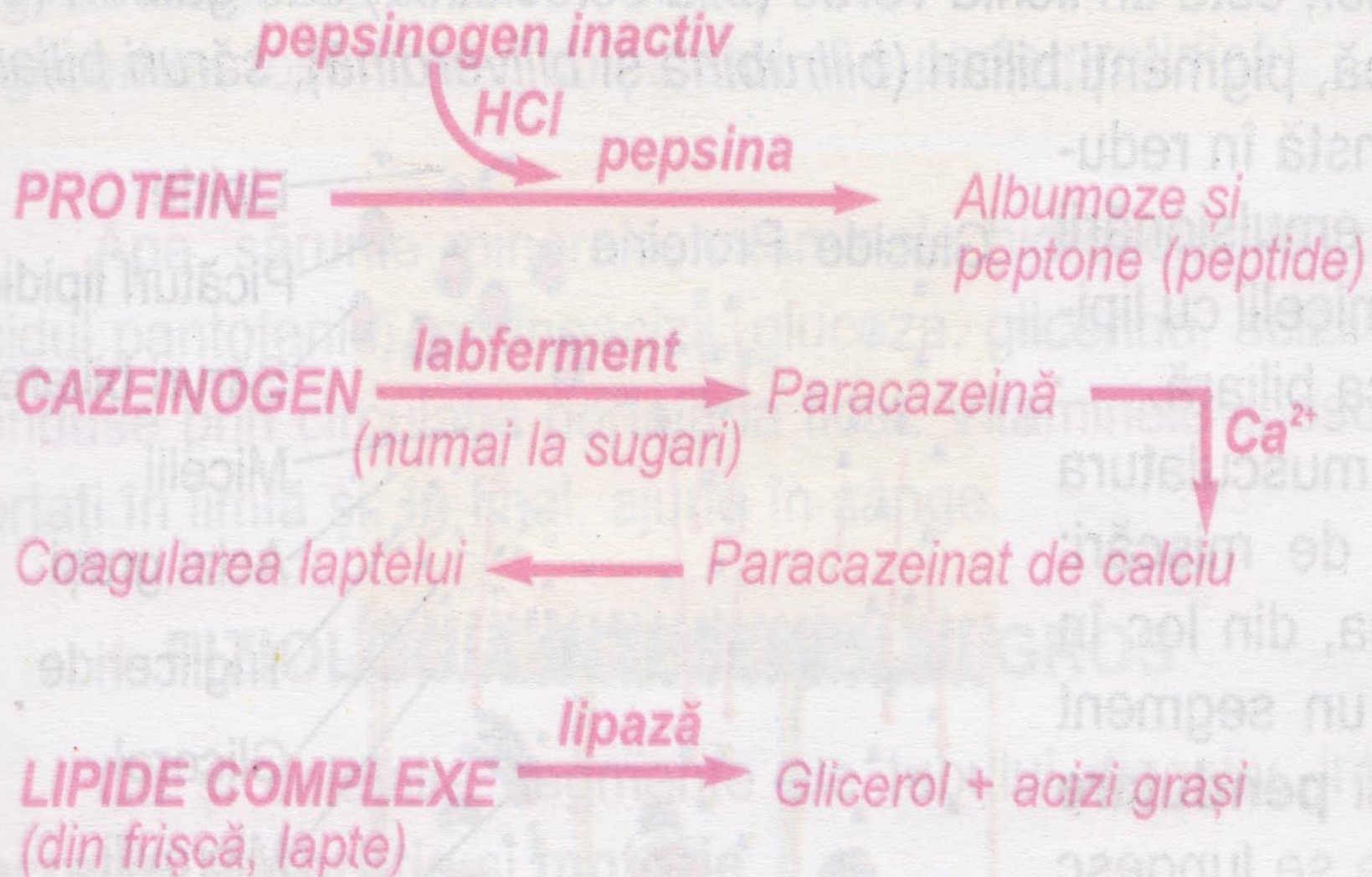


Compoziție:

-apă-99%,

-reziduu uscat-1%-substanțe anorganice(HCL,cloruri,fosf ați) și organice(enzime și mucină)

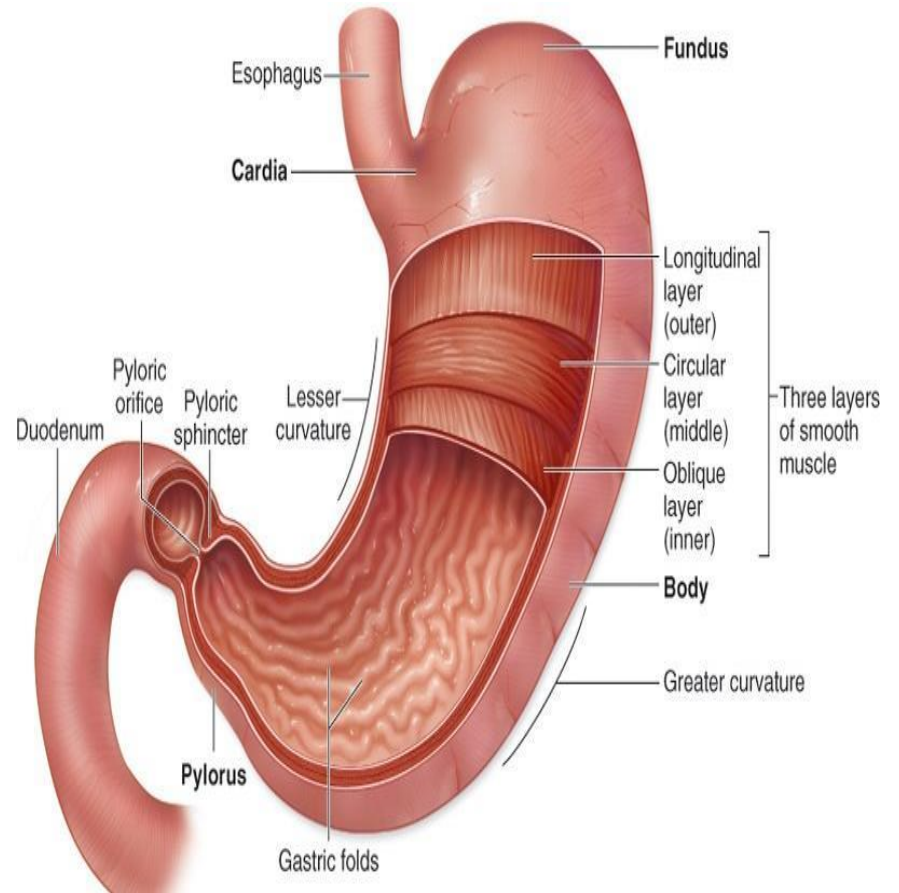
- Enzimele sucului gastric:pepsina,labferment ul,lipaza.
- Mucina protejează mucoasa gastrică de acțiunea pepsinei și a acidului clorhidric.



**Fig. 3\*** – Acțiunea enzimelor din sucul gastric

# Funcția motorie

Musculatura netedă execută mișcări peristaltice și tonice.



# Digestia intestinală

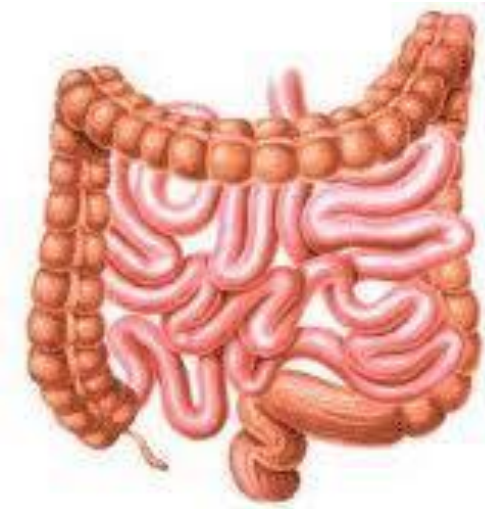
Chim gastric  chil intestinal  
Indeplinește două funcții: secretorie și motorie.

# Funcția secretorie

Eliberarea sucului intestinal.

Lichid limpede, cu pH alcalin.

Compoziție: bicarbonați, mucus, enzime  
(peptidaze, lipaze, zaharidaze).



DI, TRI, POLIPEPTIDE  $\xrightarrow{\text{peptidaze}}$  Aminoacizi

LIPIDE  $\xrightarrow[\text{intestinală}]{\text{lipază}}$  Acizi grași + glicerol

DIZAHARIDE  $\xrightarrow[\text{maltază}]{\text{dizaharidaze}}$  Monozaharide  
zaharază  
lactază

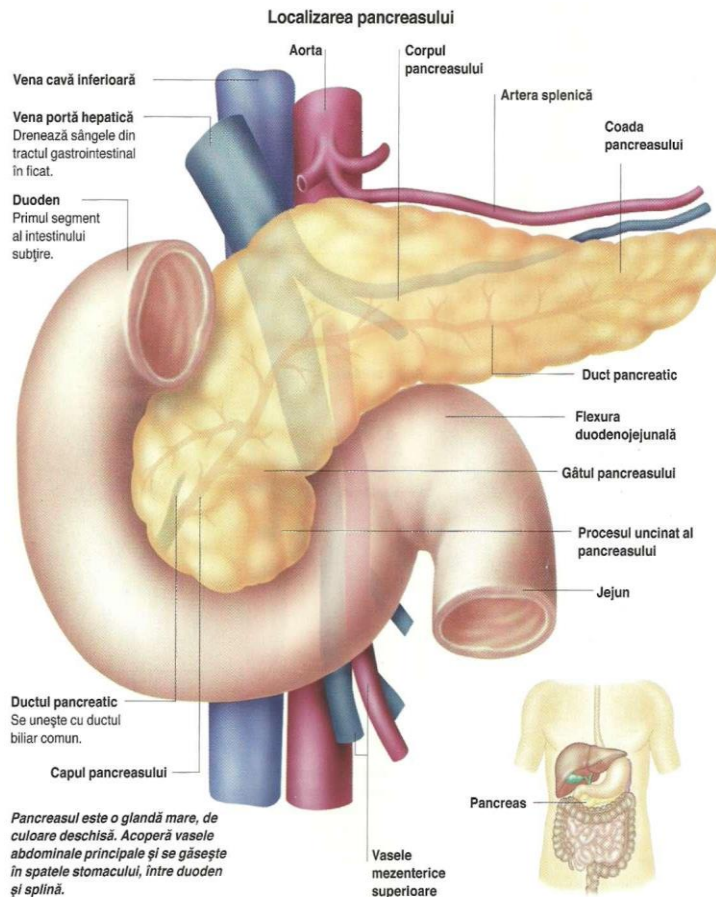
Fig. 4\* – Acțiunea enzimelor din sucul intestinal

# Sucurile din intestin

## Sucul pancreatic.

Un produs al acinilor pancreatici-lichid incolor, inodor, cu pH alcalin.

Conține enzime de tipul: proteazelor, lipazelor și amilazelor).





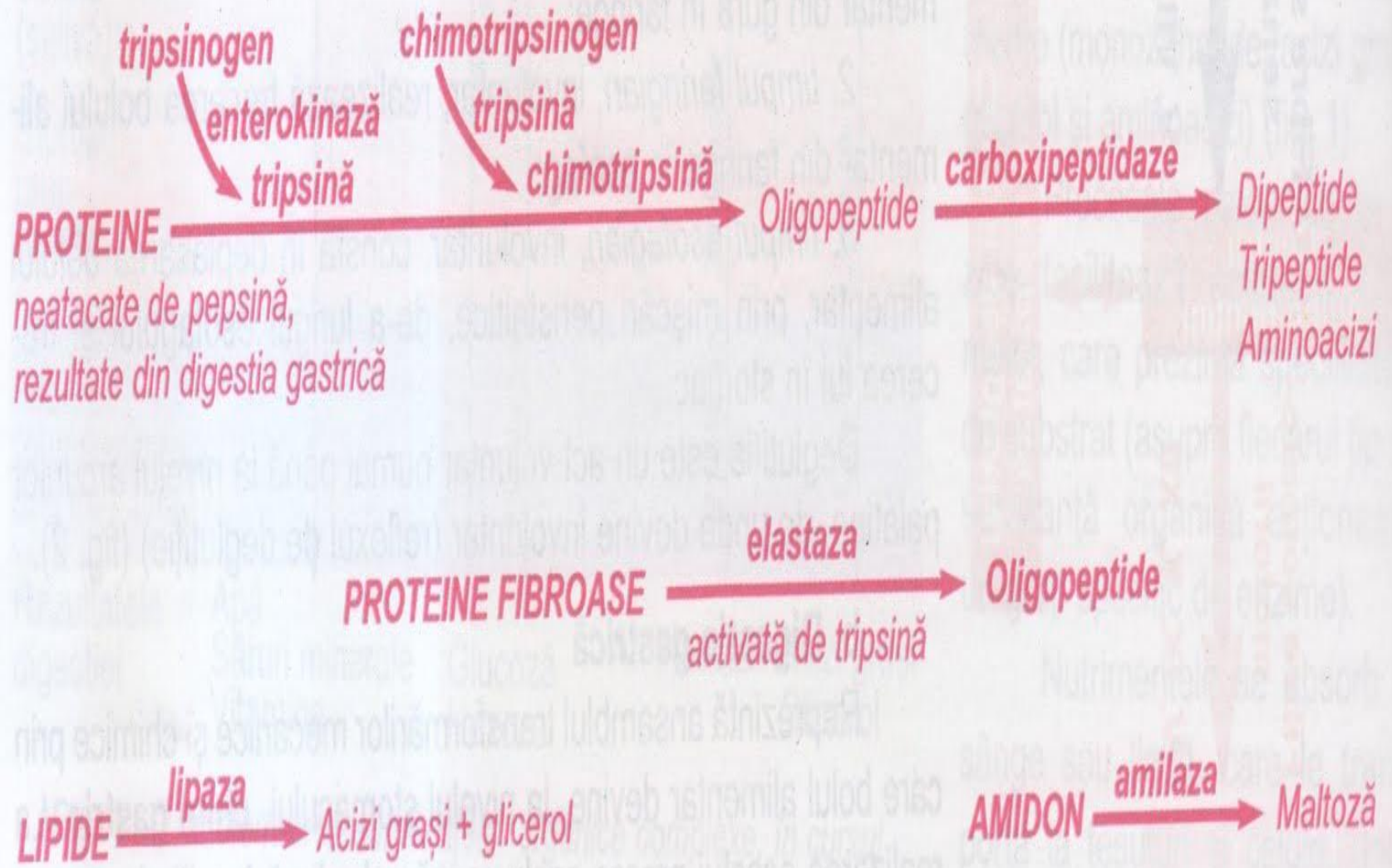
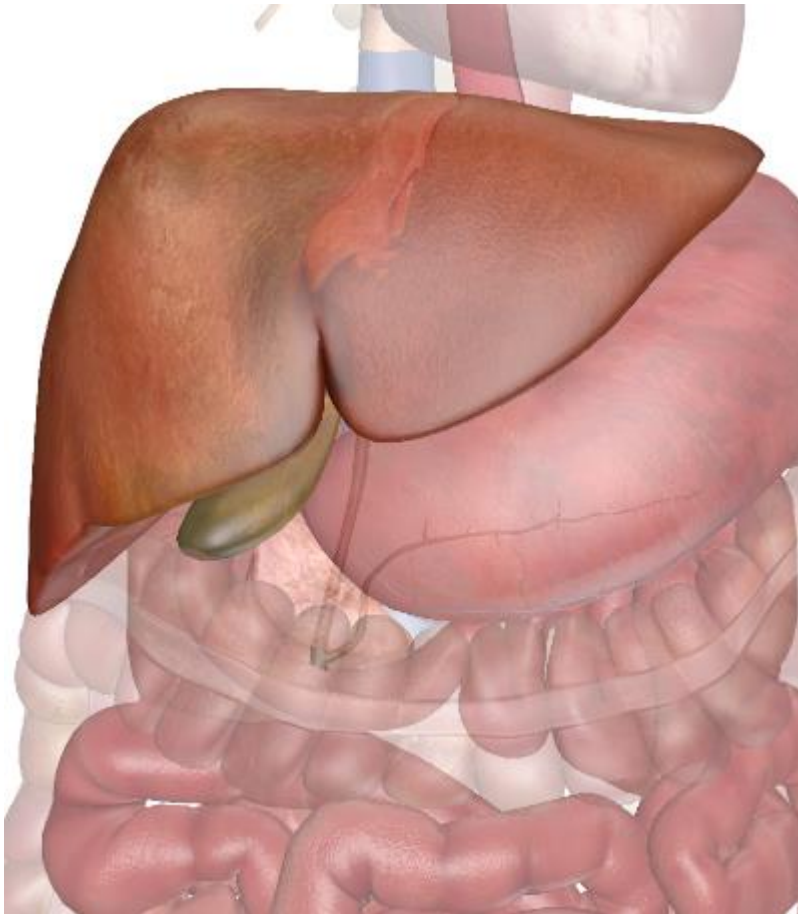


Fig. 5\* - Acțiunea enzimelor din suc pancreatic

# Bila



- Este un produs al hepatocitelor de culoare verde sau galben, cu pH alcalin.
- Compoziție: apă (98%), pigmenți biliari (bilirubină, biliverdină), săruri biliare, colesterol și lecitină.
- Sărurile biliare reduc tensiunea superficială favorizând emulsionarea grăsimilor.

# Funcția motorie

Musculatura intestinului subțire execută trei tipuri de mișcări: peristaltice, segmentare și pendulare.

# Absorbția intestinală

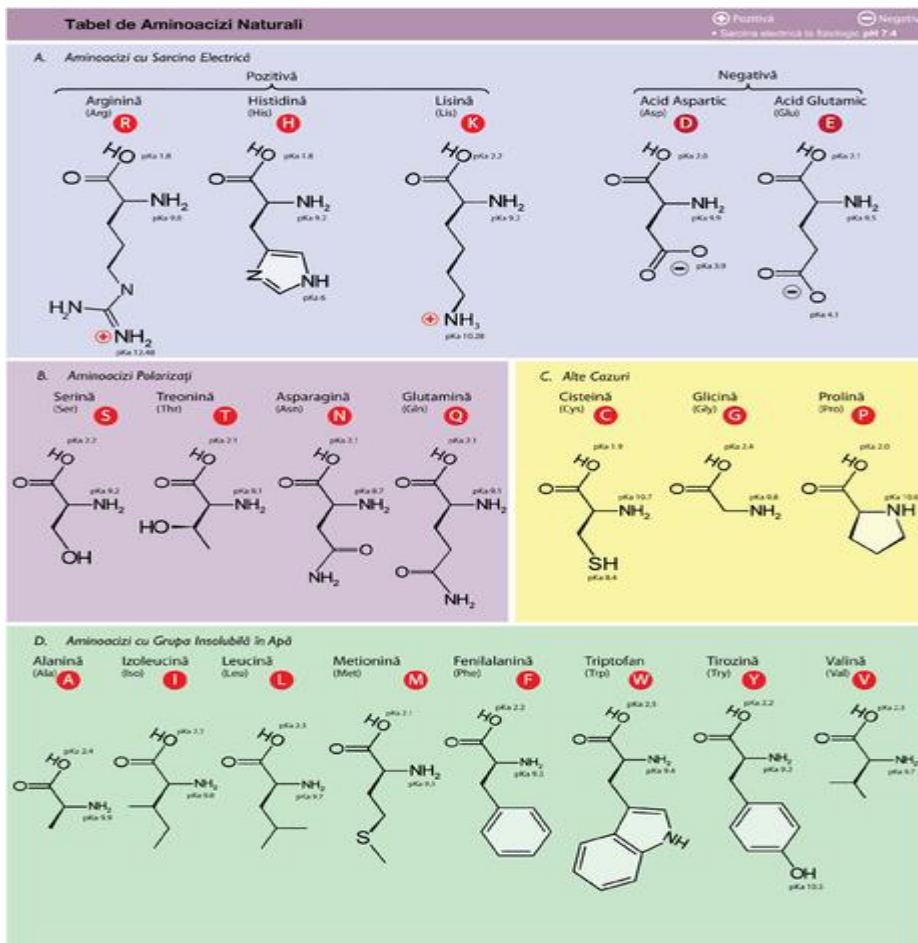
## Definiție:

Procesul prin care nutrimentele rezultate în urma digestiei traversează celulele mucoasei intestinale și trec în sânge sau limfă.

**Absorbția pasivă**(fără consum de energie)-se face prin difuziune sau osmoză și pinocitoză.

**Absorbția activă**(cu consum de energie)-cu ajutorul transportorilor specifici.

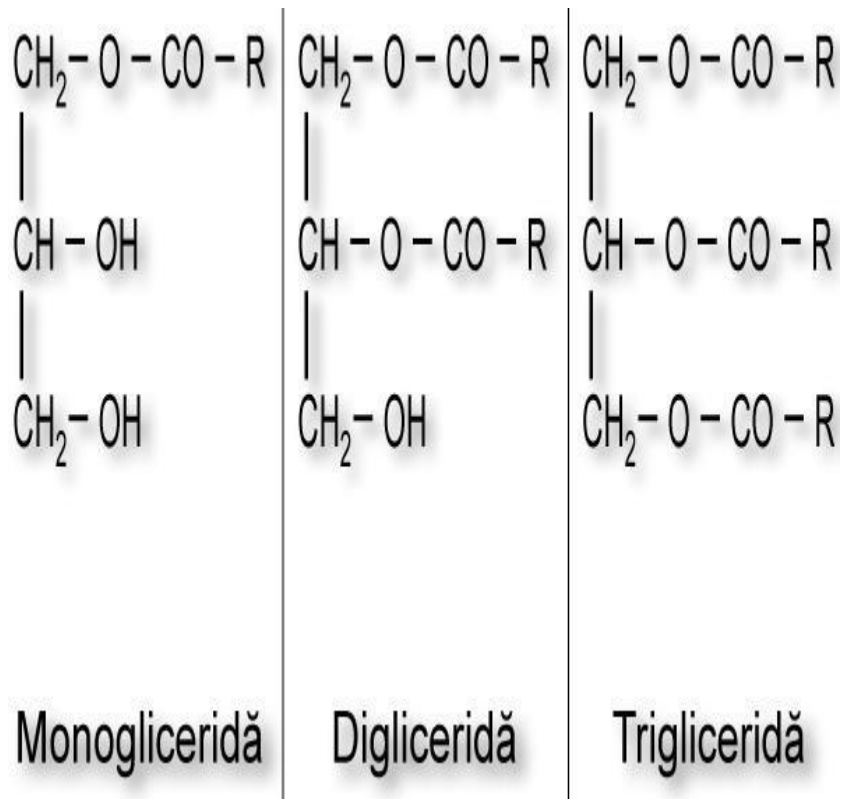
# Absorbția proteinelor .



- Se face în prima parte a intestinului subțire.
- Pe cale pasivă-sub formă de aminoacizi care trec apoi pasiv în sânge prin difuziune.
- Pe cale activă-la polul intern al celulelor mucoasei.
- La sugari proteinele și anticorpii din lapte se absorb nedigerate, prin pinocitoză.



## Absorbția lipidelor.



- În prima parte a intestinului subțire.
  - Pe cale pasivă pentru acizii grași și glicerol(glicerina).
- prin pinocitoză pentru picăturile mici de grăsimi nedigerate;
- prin difuzie, pentru glicerol(glicerina).
- Acizii grași se absorb după ce se combină cu sărurile biliare și formează *micelii hidrosolubile*.
  - Acizii grași cu lanț scurt sunt transportați direct în sângele portal, în stare liberă.
  - Acizii grași cu lanț lung se combină în RE al enterocitelor cu glicerolul resintetizând trigliceride care intră în structura chilomicronilor și trec în limfă.

# Absorbția altor compuși

- Apa, sărurile minerale, vitaminele hidrosolubile (B, C, biotina, acidul folic), aminoacizii, glucoza, glicerina, acizii grași cu lanț scurt, sunt preluate de sânge și conduse la ficat.
- Vitaminele liposolubile (A, D, E, K) și chilomicronii sunt transportați în limfă, iar apoi ajung în sânge.