



FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA

**CARRERA DE BIOQUÍMICA
FISIOLOGÍA HUMANA**

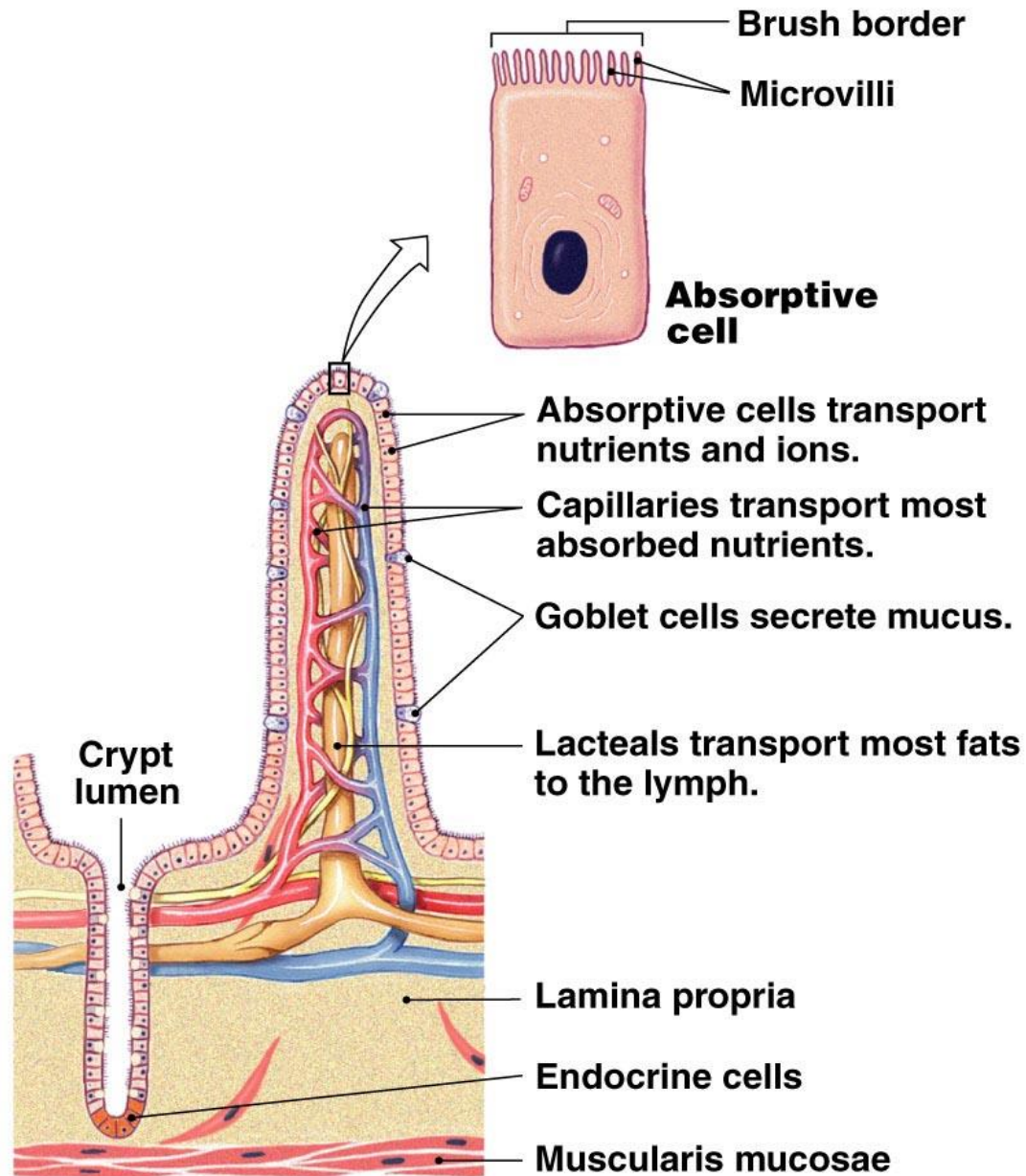
FISIOLOGIA DEL APARATO DIGESTIVO 8

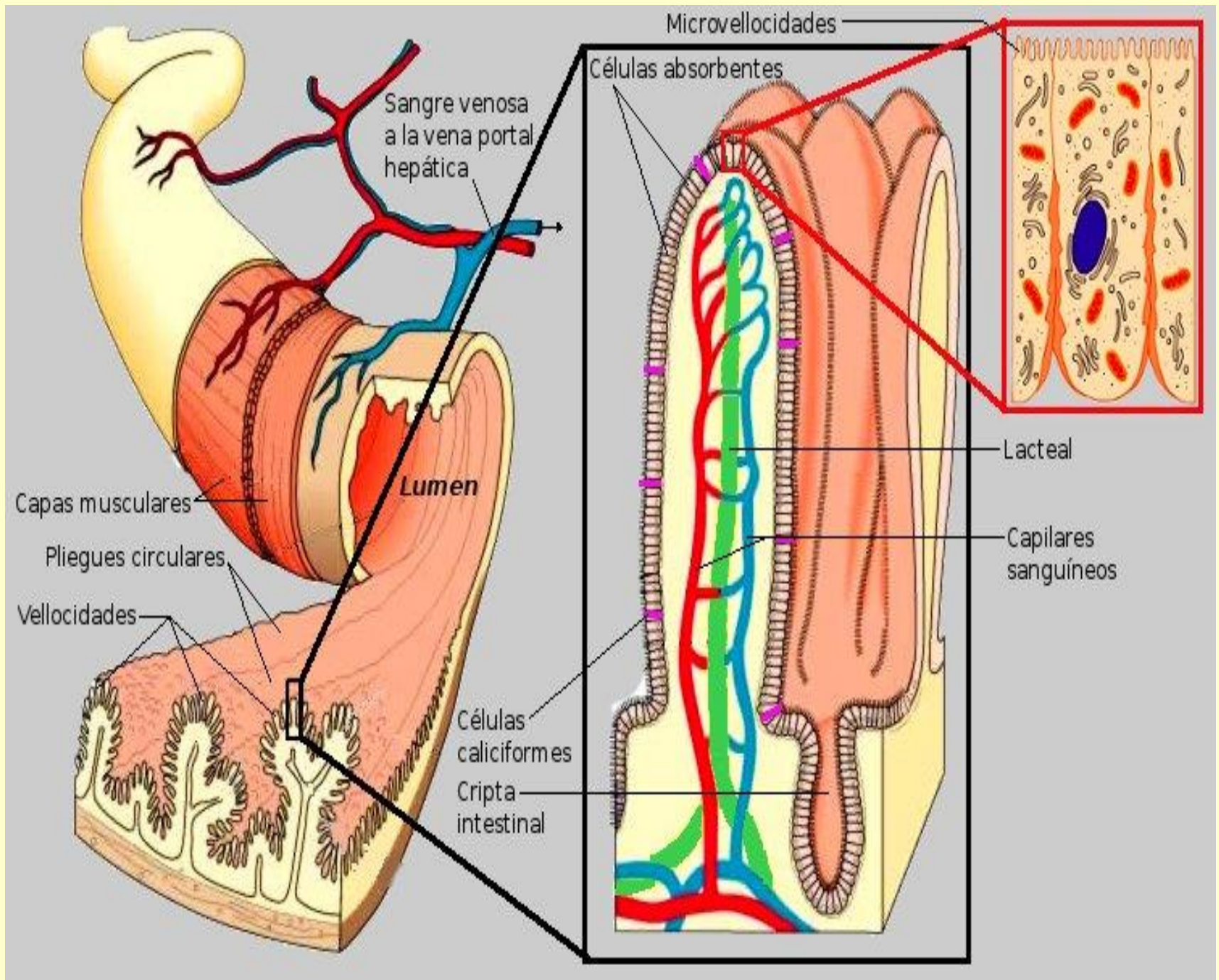
*Bioq. Claudia Patricia Serrano
Especialista en Hematología
Especialista en Docencia y Gestión Universitaria
2020*

III. Digestión y absorción

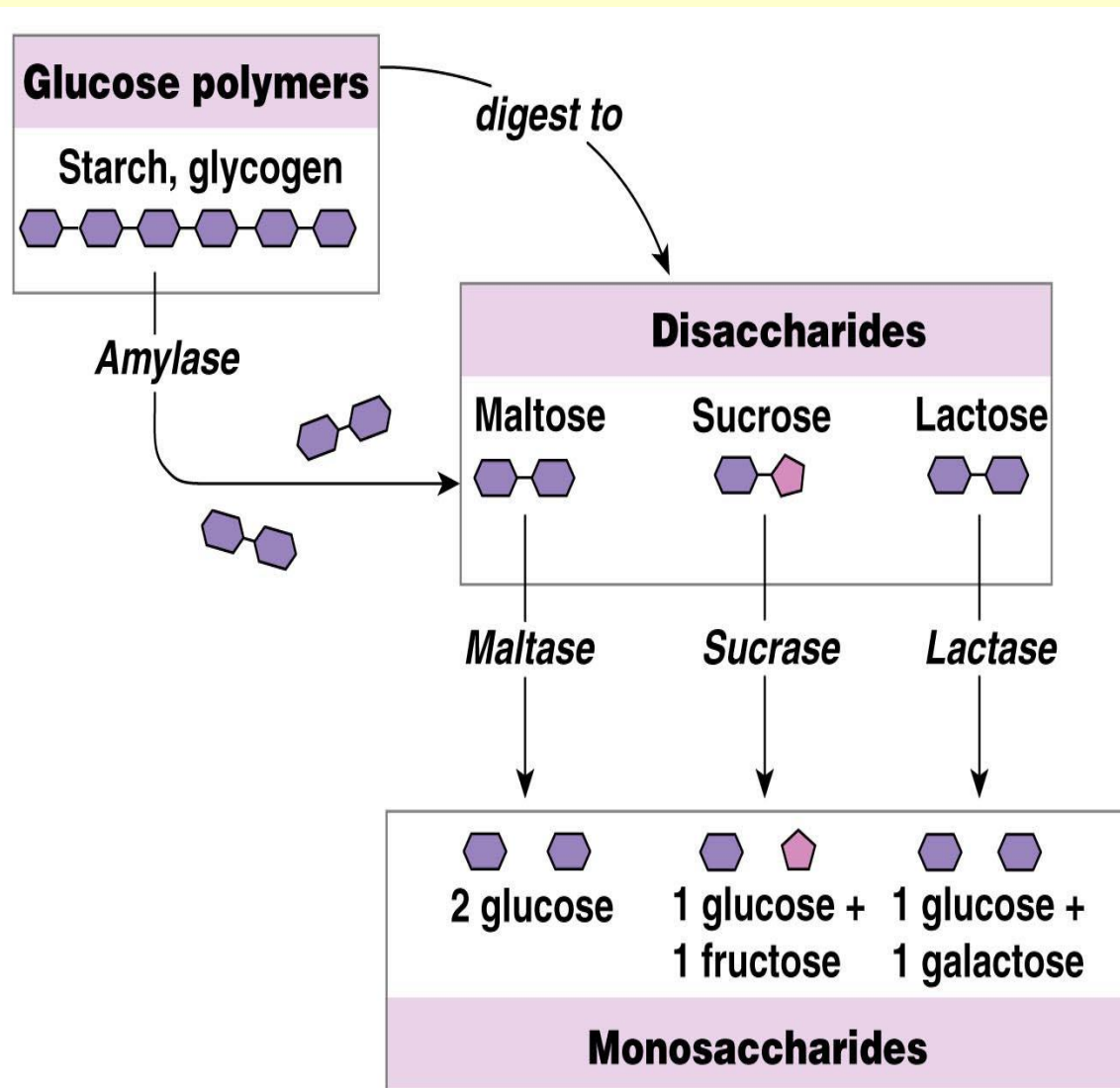
- Digestión y absorción de Hidratos de Carbono
- Digestión de proteínas y absorción de péptidos y aminoácidos.
- Absorción intestinal de Lípidos
- Absorción de agua y electrolitos





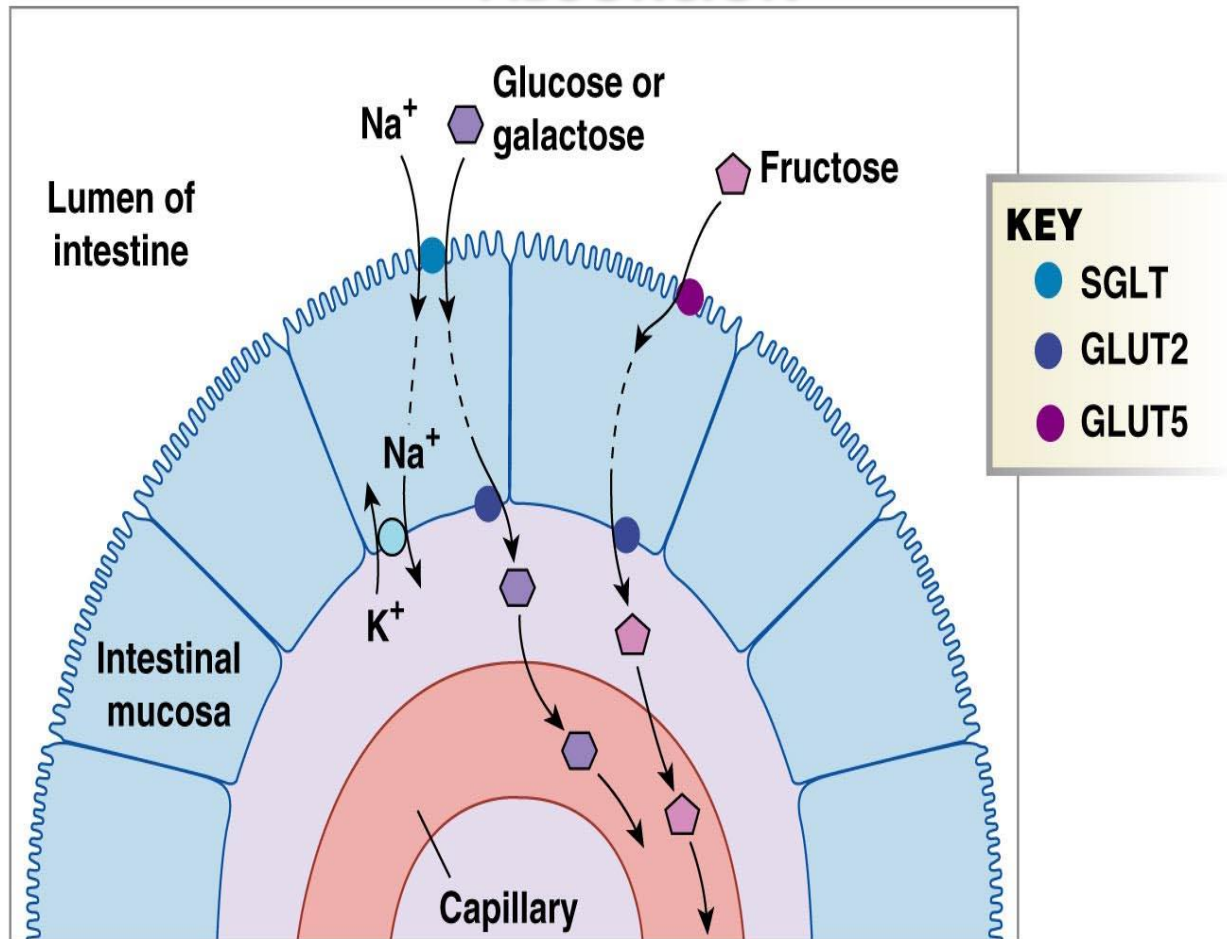


DIGESTIÓN HIDRATOS DE CARBONO



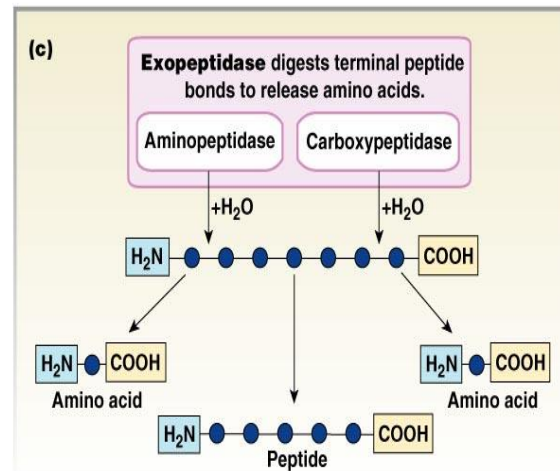
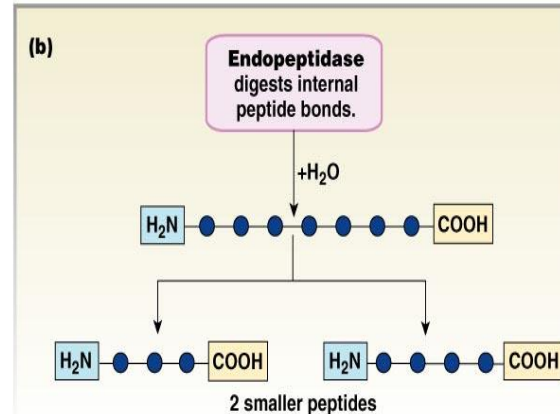
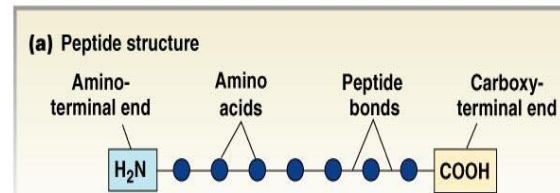
Copyright © 2007 Pearson Education, Inc., publishing as Benjamin Cummings.

ABSORCIÓN

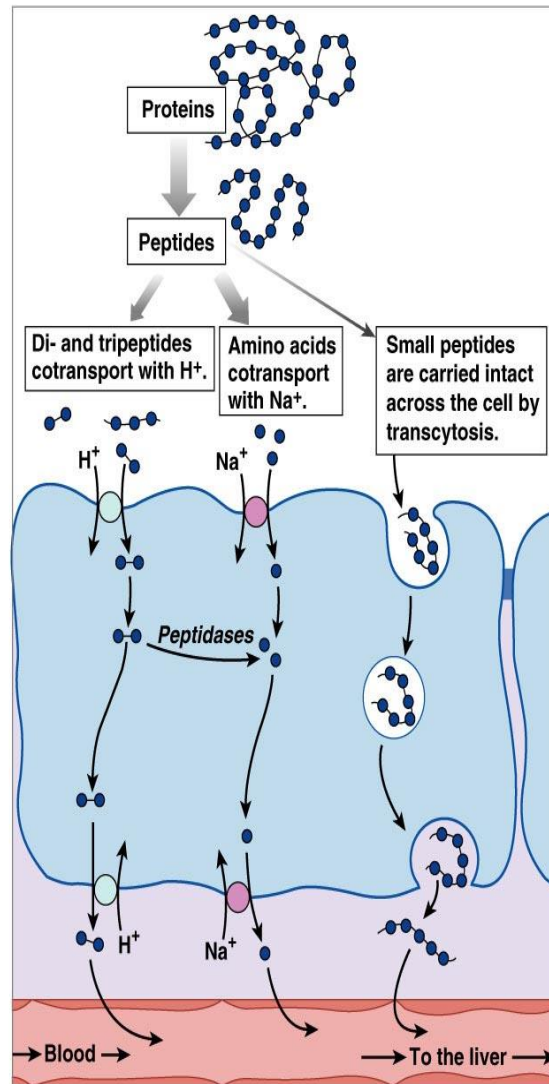


Glucose enters the cell with Na^+ on the SGLT symporter and exits on GLUT2. Fructose enters on GLUT5 and exits on GLUT 2.

DIGESTIÓN PROTEÍNAS

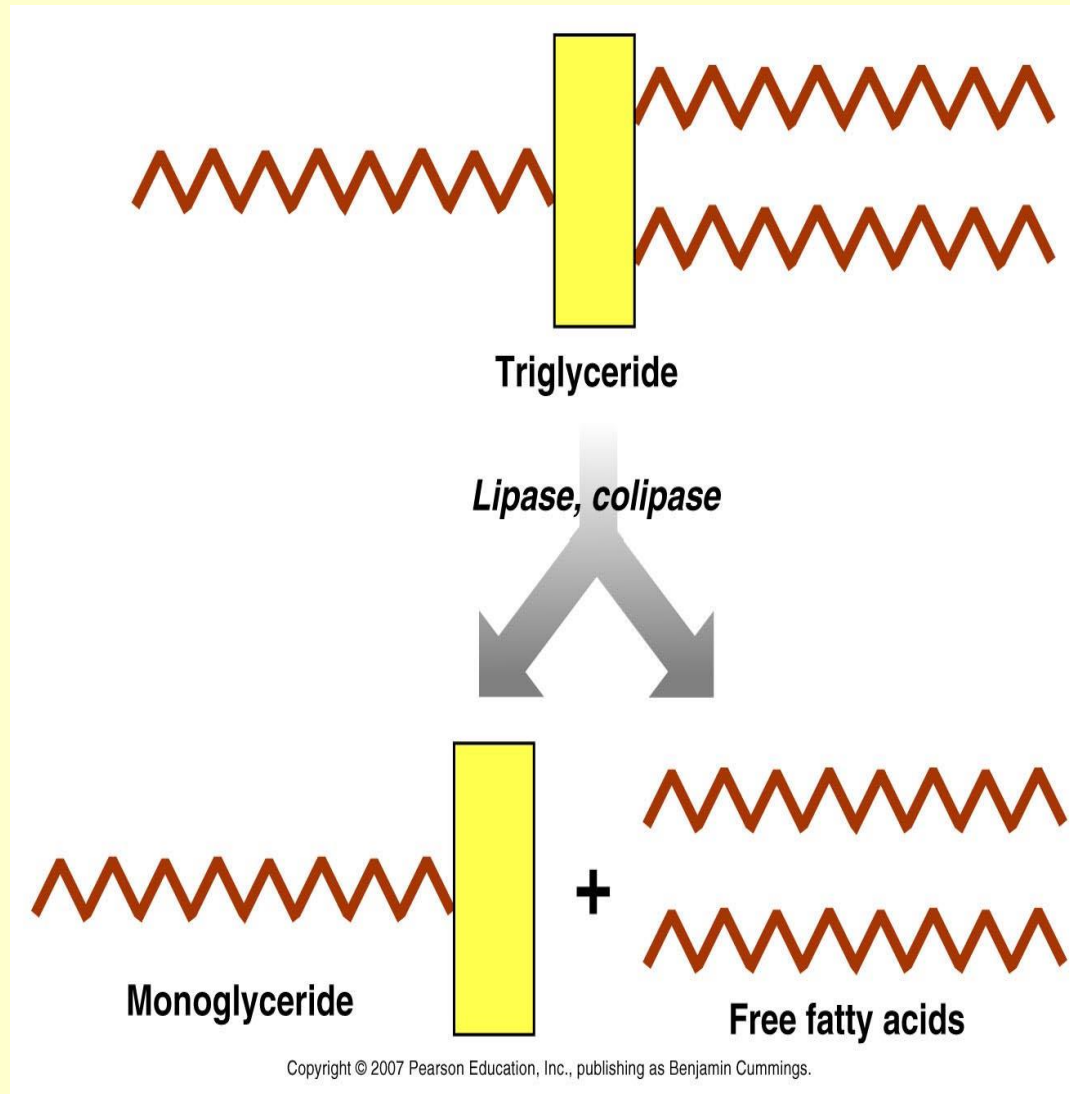


ABSORCIÓN



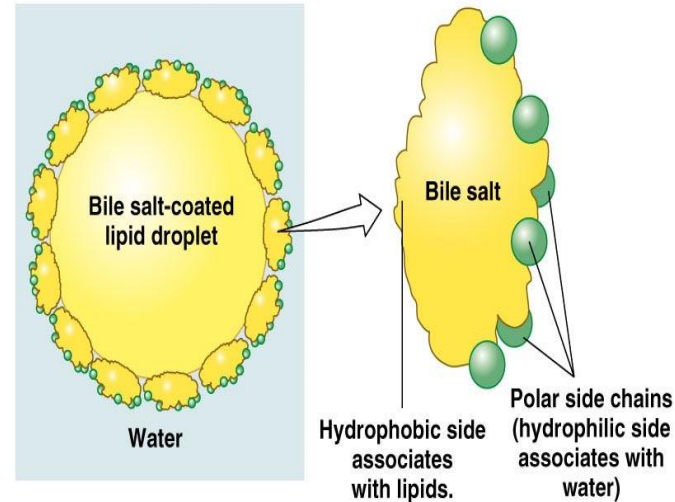
Silverthorn, D. U.: ***Fisiología Humana. Un Enfoque Integrado***; 4ª Edición. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires. 2007.

DIGESTIÓN LÍPIDOS

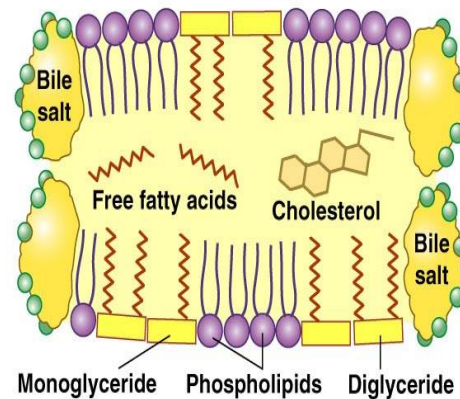


DIGESTIÓN LÍPIDOS

(a) Bile salts coat lipids to make emulsions.

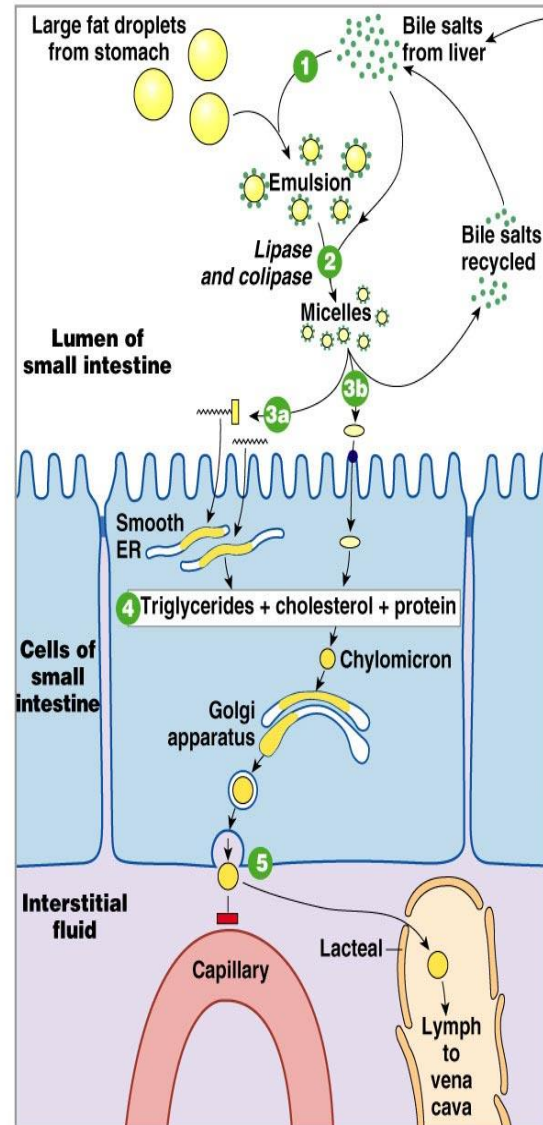


(b) Micelles are small disks with bile salts, phospholipids, fatty acids, cholesterol, and mono- and diglycerides.



Copyright © 2007 Pearson Education, Inc., publishing as Benjamin Cummings.

ABSORCIÓN



1 Bile salts from liver coat fat droplets.

2 Pancreatic lipase and colipase break down fats into monoglycerides and fatty acids stored in micelles.

3a Monoglycerides and fatty acids move out of micelles and enter cells by diffusion.

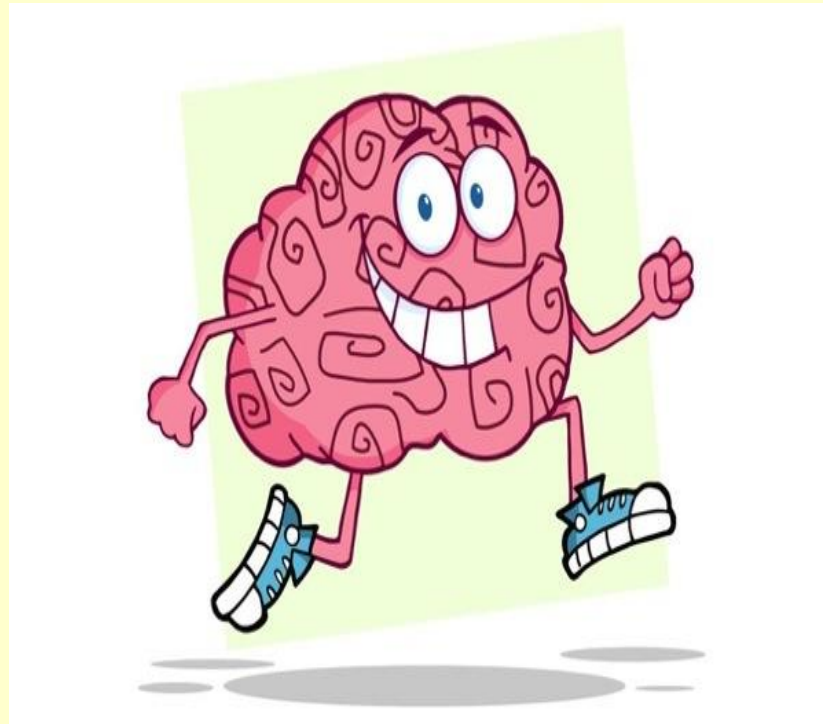
3b Cholesterol is transported into cells by a membrane transporter.

4 Absorbed fats combine with cholesterol and proteins in the intestinal cells to form chylomicrons.

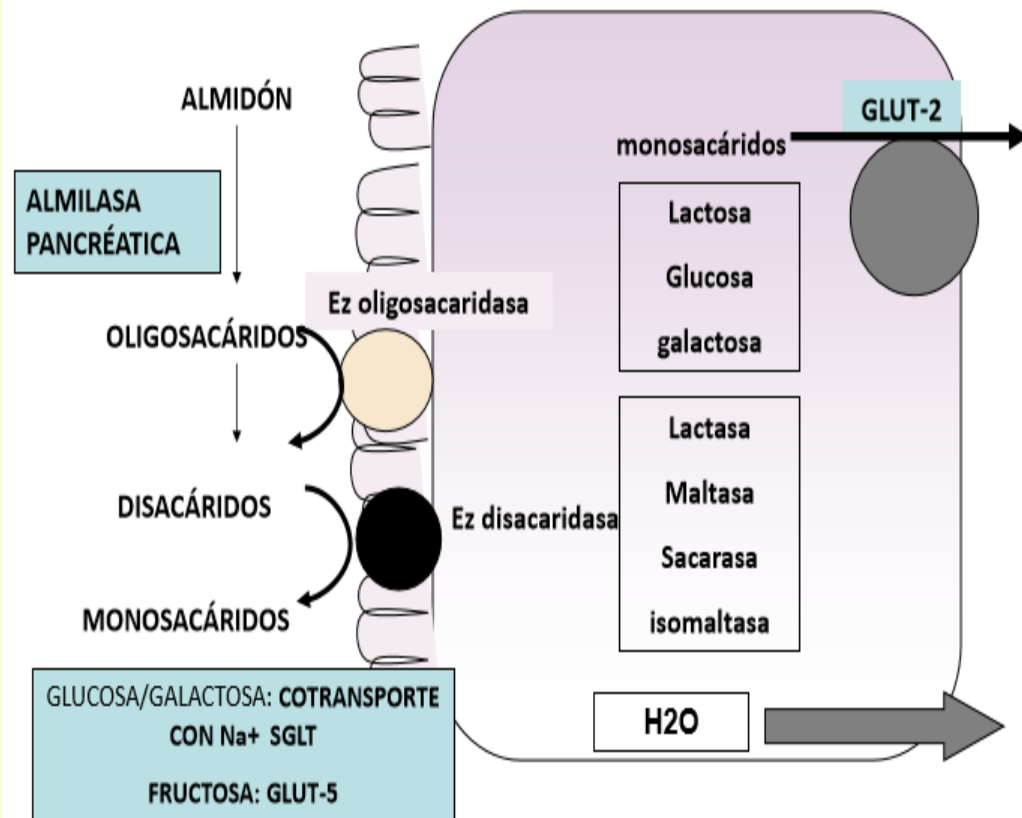
5 Chylomicrons are released into the lymphatic system.

Repasando

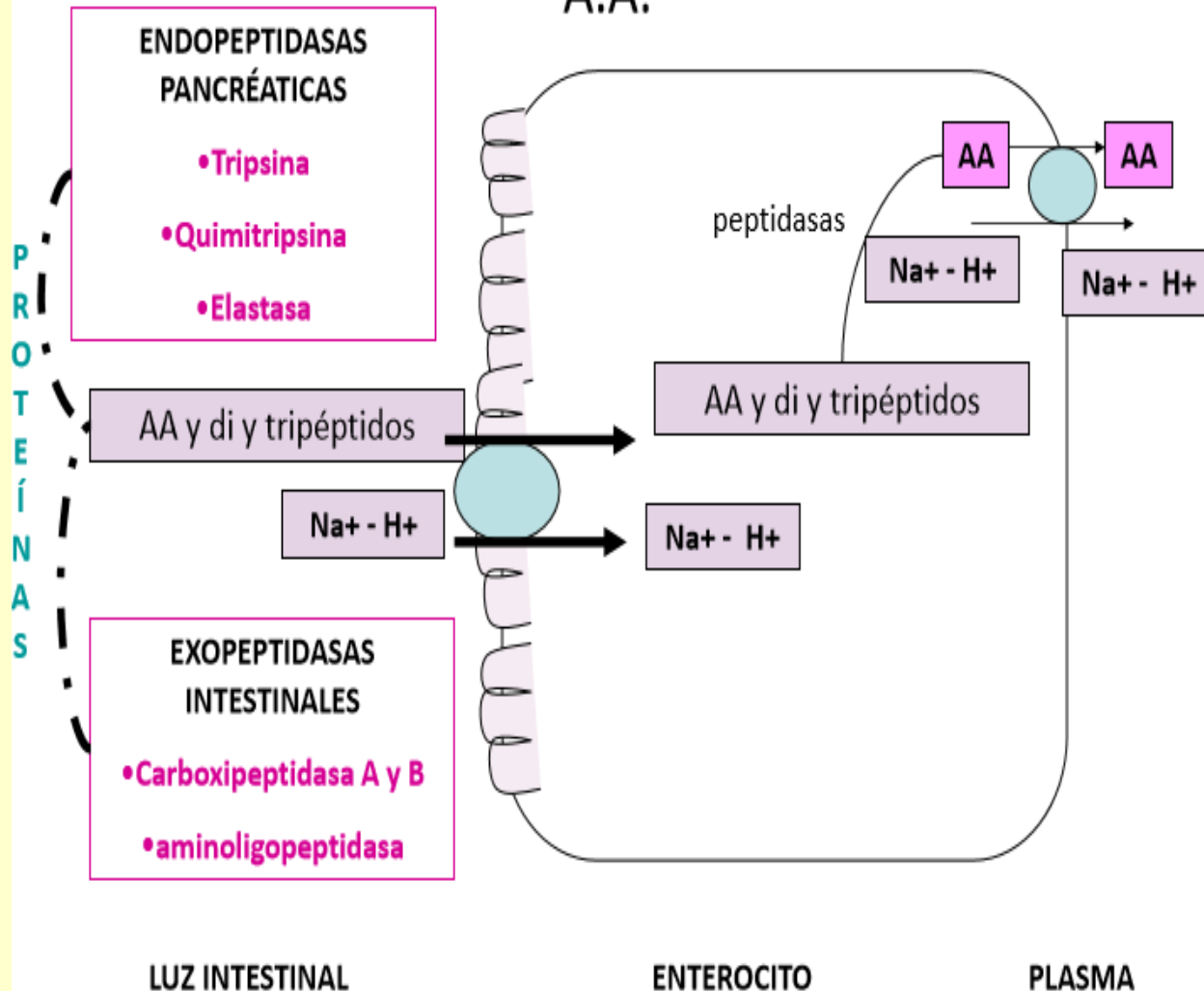
...

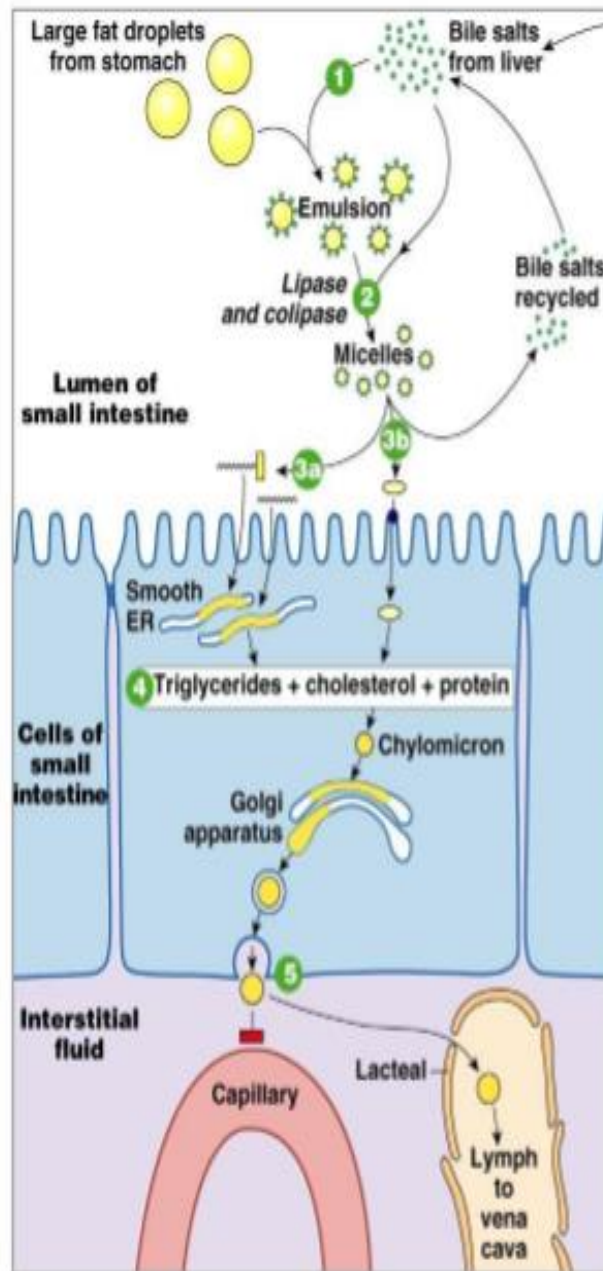


Digestión y absorción de Hidratos de Carbono



Digestión de Proteínas y absorción de péptidos y A.A.





1 Bile salts from liver coat fat droplets.

2 Pancreatic lipase and colipase break down fats into monoglycerides and fatty acids stored in micelles.

3a Monoglycerides and fatty acids move out of micelles and enter cells by diffusion.

3b Cholesterol is transported into cells by a membrane transporter.

4 Absorbed fats combine with cholesterol and proteins in the intestinal cells to form chylomicrons.

5 Chylomicrons are released into the lymphatic system.

Absorción de agua y electrolitos

- Cantidad de agua que llega al intestino: 10l /día
- H₂O se absorbe por transporte isosmótico no regulado
- Na⁺ luz: difusión – mb basal: bomba Na⁺/H⁺
- Colon llegan 2l se resorben 1,9 y 100ml heces
- Capacidad max de absorcion 5l
- Absorción de agua es secundaria a la de Na⁺ (aldosterona)

Recordar...

ABSORCIÓN CALCIO

ABSORCIÓN HIERRO

LEPTINA



BIBLIOGRAFIA

- Cingolani, H. E.; Houssay, A. B. y Col: ***Fisiología Humana de Houssay***. 7ª Edición. Editorial El Ateneo. Buenos Aires. 2006.
- Dvorkin, M. A.; Cardinali, D. P.; Iermoli, R. H.: ***Best & Taylor. Bases Fisiológicas de la Práctica Médica***. 14ª Edición. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires. 2010.
- Guyton, A. C.: ***Tratado de Fisiología Médica***. 11ª Edición. Editorial Elsevier. Madrid. 2006.
- Silverthorn, D. U.: ***Fisiología Humana. Un Enfoque Integrado***; 4ª Edición. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires. 2007.

MUCHAS GRACIAS

