

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA

**CARRERA DE BIOQUÍMICA
FISIOLOGÍA HUMANA**



FISIOLOGIA DEL APARATO DIGESTIVO 5

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

I. Actividades Motoras del tubo digestivo

- Funciones del tubo digestivo
- Masticación, deglución y tránsito esofágico.
- Actividad motora del estómago
- Actividad motora del intestino delgado.
- Actividad motora del colon.
- Reflejo del vómito

Control



Control nervioso de la función gastrointestinal: sistema nervioso entérico

1) Plexo mientérico o de Auerbach.externo

- Entre capas musculares longitudinal y circular
- Regula **movimientos** gastrointestinales.

2) Plexo submucoso o de Meissner

- En submucosa
- Controla **secreción y flujo** sanguíneo local.

Control autónomo SNS y SNP

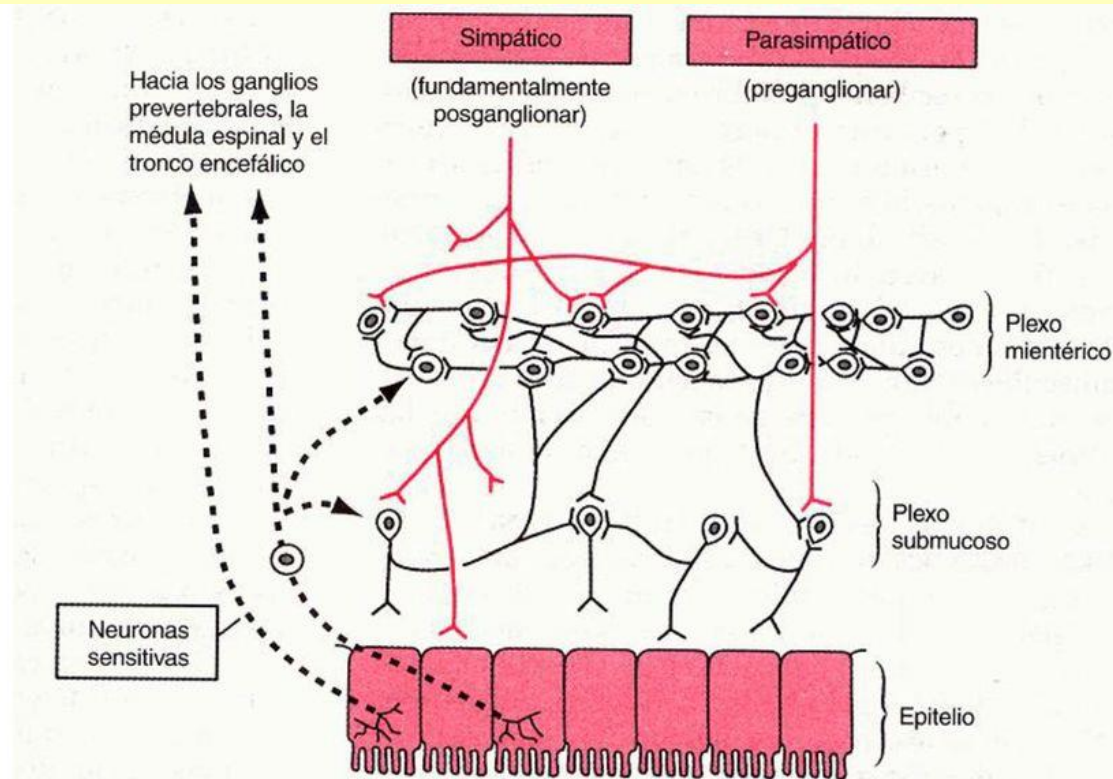
ESTIMULACIÓN PARASIMPÁTICA

- **Nervio vago**
- Inerva esófago, estómago y páncreas, primera mitad intestino grueso
- Mediador: ACo
- **PS sacro** con los **nervios pélvicos** va hasta la mitad distal intestino grueso y ano

ESTIMULACIÓN SIMPÁTICA

- N.posganglionares
- Inervan todo el tubo digestivo
- Mediador:
Noradrenalina

Control autónomo



Control Nervioso de la pared intestinal

Plexos mientérico y submucoso] El control intrínseco (fibras negras)

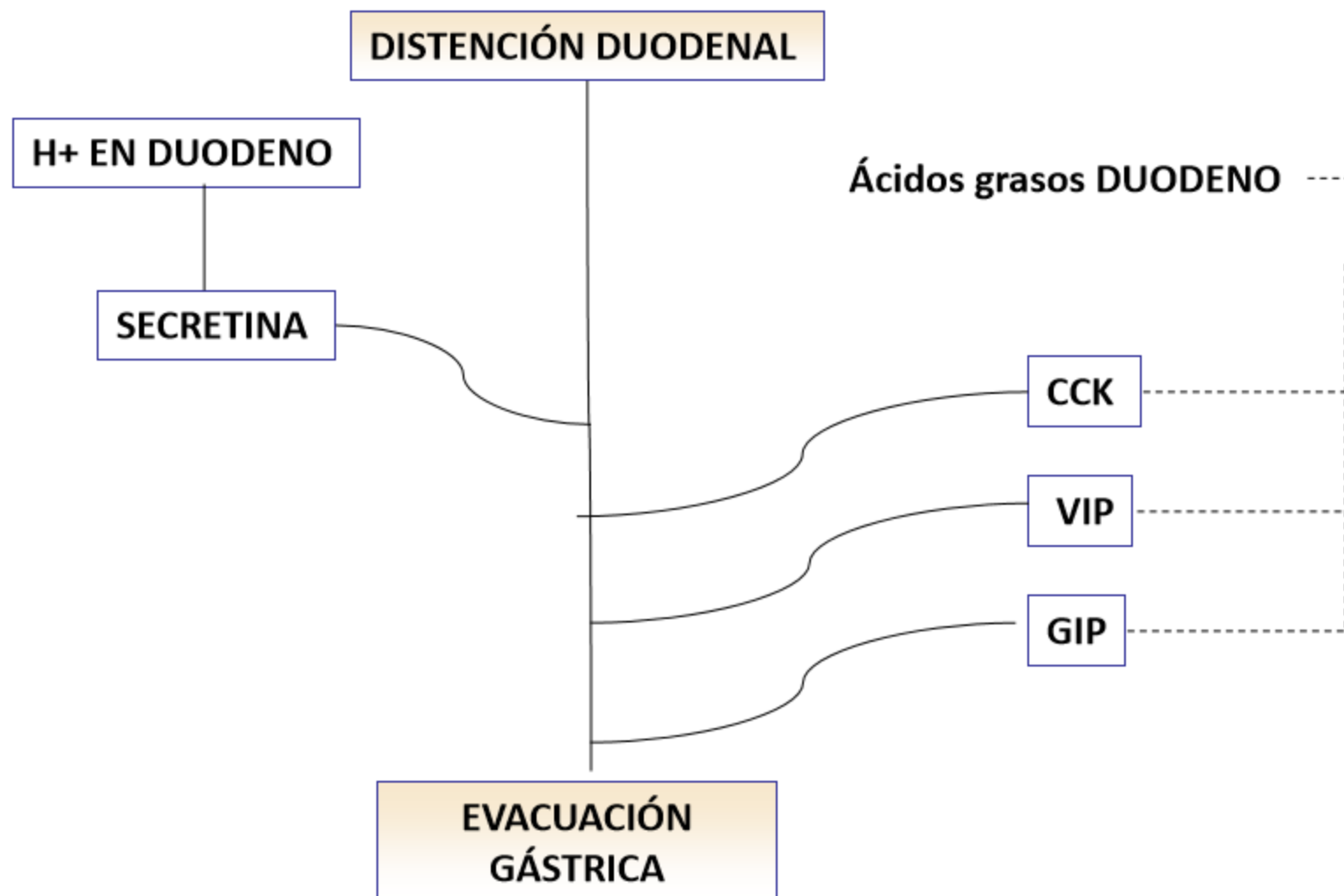
El control extrínseco de estos plexos por **los sistemas nerviosos simpático y parasimpático** (fibras rojas)

Control hormonal gastrointestinal

CONTROL HORMONAL DE LA MOTILIDAD GASTROINTESTINAL



CONTROL DE LA EVACUACIÓN GÁSTRICA



Fases del Control

Cefálica

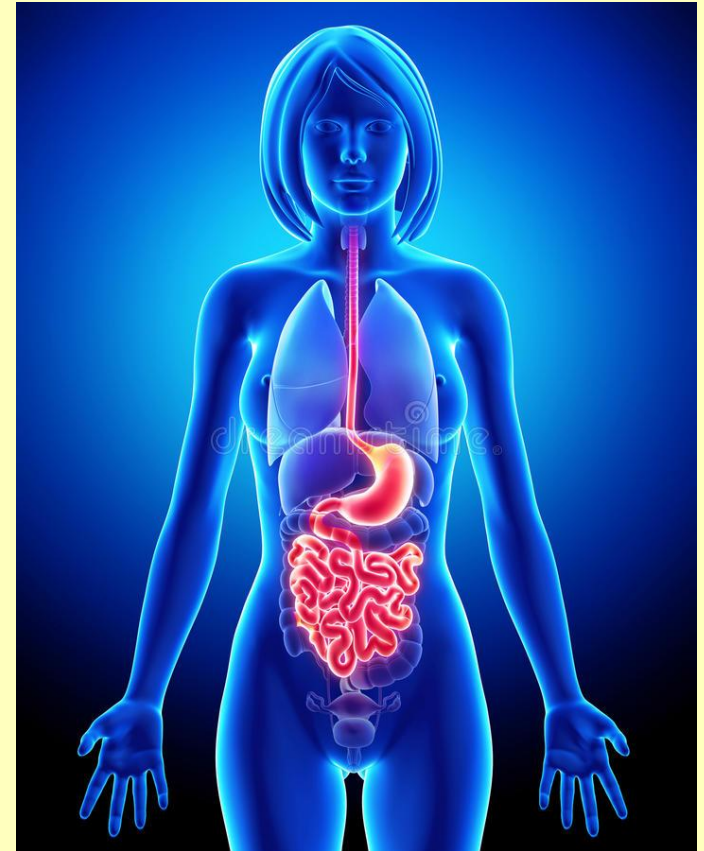
- Visión
- Olfato
- Gusto
- Masticación

Gástrica

- Distensión
- Acidez
- Aminoácidos
- Péptidos

Intestinal

- Distensión
- Acidez
- Osmolaridad
- Productos de la digestión

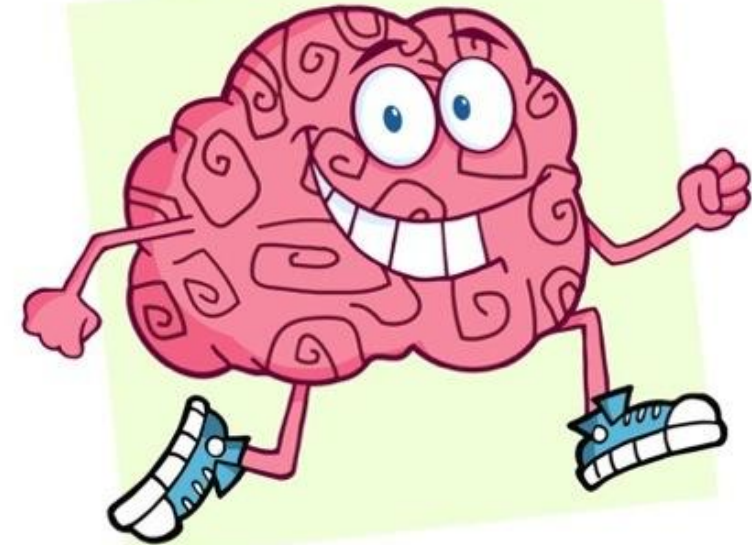


REFLEJO DEL VÓMITO

- Contracciones peristálticas en sentido retrógrado
- Se abren los esfínteres esofágico superior e inferior.
- Estímulos mecánicos o químicos en el tubo digestivo
- Estímulos químicos sobre neuronas del área quimiorreceptora desencadenante del vómito.
 - Estímulos sensoriales: vista, olfato, gusto.
 - Estimulación vestibular e hipertensión craneal.
- Neurotransmisores dopamina y serotonina (Rc 5-HT D2)

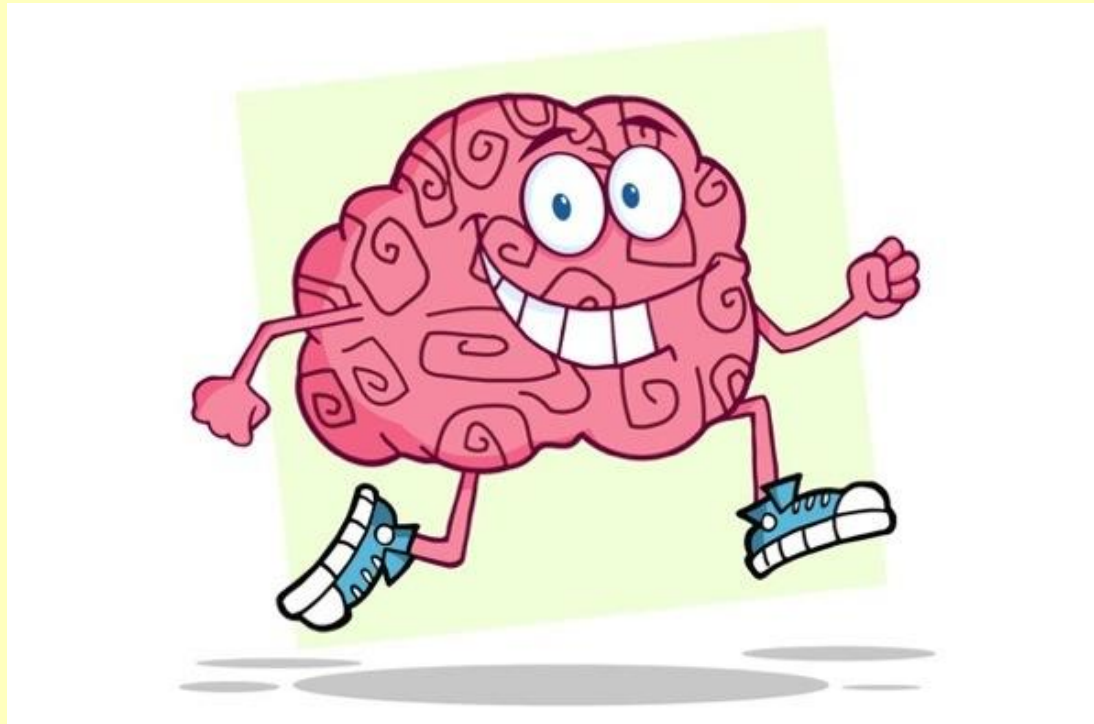
Repasando...

¿Cuál es la principal función motora del estómago?



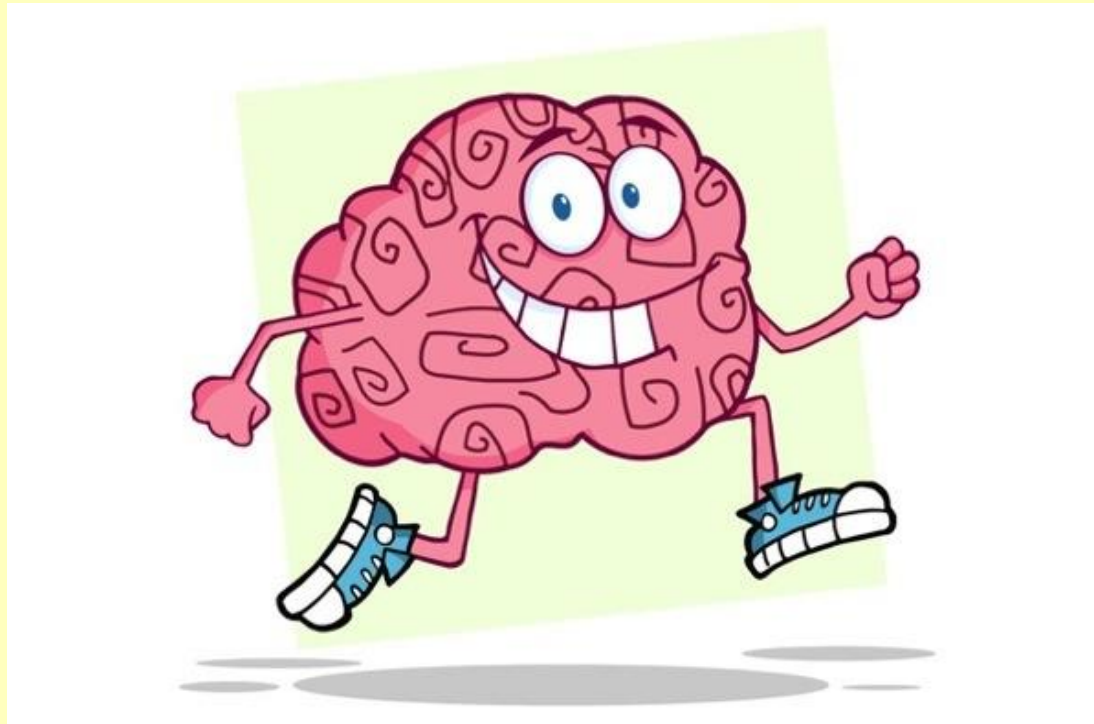
Repasando...

¿Y del intestino?



Repasando...

¿Cómo se regulan?



¿Cómo vamos hasta aquí?

