



FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS NATURALES Y AGRIMENSURA

CARRERA DE BIOQUÍMICA  
FISIOLOGÍA HUMANA

# FISIOLOGIA DEL APARATO DIGESTIVO 7

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

## II. Actividades secretoras del tubo digestivo

- Secreción Salival
- Secreción Gástrica
- Secreción Pancreática
- Secreción Biliar
- Secreción Intestinal



# SECRECIÓN INTESTINAL

1. **Composición:** mucus,  $\text{HCO}_3^-$ ,  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{Na}^+$ ,  $\text{H}_2\text{O}$
2. **Glándulas secretoras:** G. de Brunner
3. **Funciones**
4. **Mecanismo de secreción**
5. **Regulación de la secreción**

# Glándulas de Brunner

- 1) Estímulos táctiles o irritantes.
- 2) N. vago
- 3) *Secretina*
- **Función del moco:** proteger la pared duodenal frente a la digestión por el *jugo gástrico*
- Contiene  $\text{HCO}_3^-$  para neutralizar al  $\text{HCl}$
- SNS inhibe las gl. de Brunner.

# Criptas de Lieberkühn

- Secreción de  $H_2O$  y electrolitos

## Mecanismo

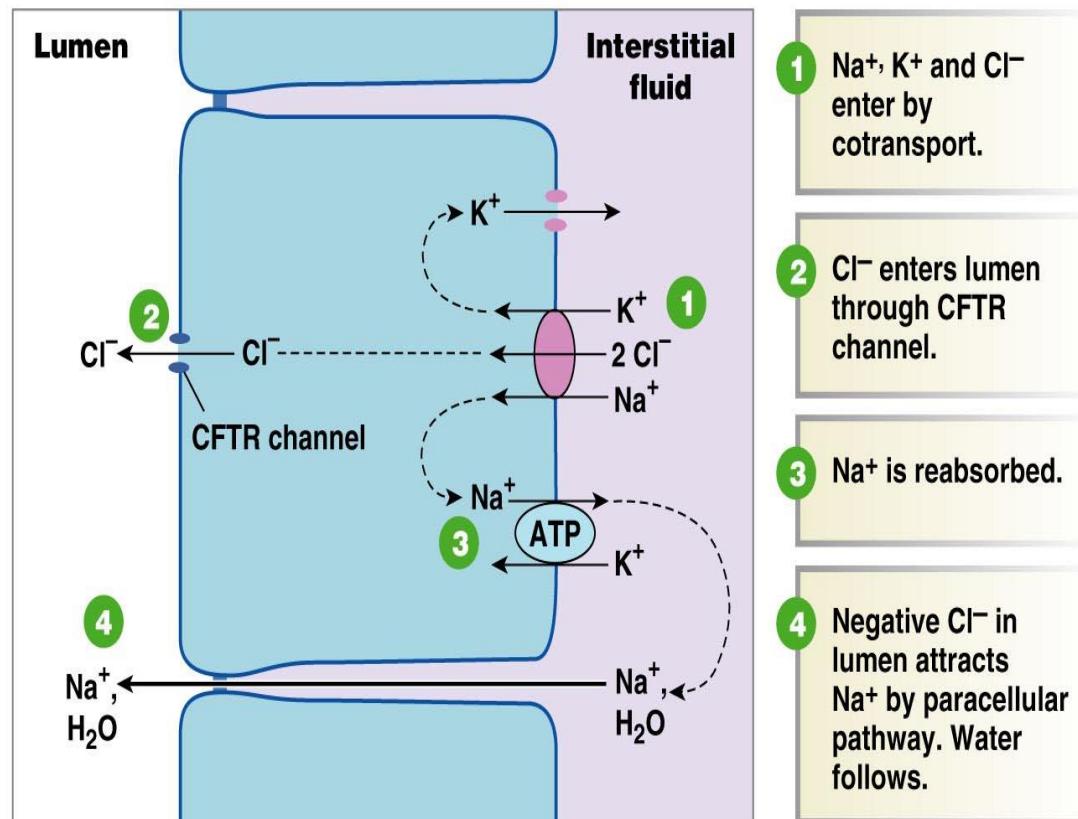
- 1) secreción activa de  $Cl^-$
- 2) secreción activa de  $HCO_3^-$

*La secreción de estos iones produce un gradiente eléctrico y salida de  $Na^+$  y  $H_2O$*

# SECRECIÓN

## SECRECIÓN DE CLORURO DE SODIO

Células de las criptas intestinales en el intestino delgado y colon



# Secreción y absorción de fluidos en el tubo digestivo

	Secreción	Absorción
Glándulas salivares	1.5 L/día	--
Estómago	2 L/día	Muy poco
Jugos pancreático y biliar	3 L/día	--
Intestino delgado	1.5 L/día	8.2 L/día
Colon	--	1 L/día
Ingesta en la dieta	1.5 L/día	--
<hr/>		
Total por día	9.5 L/día	9.2 L/día
Pérdida por heces		0.3 L/día

# Absorción de agua y electrolitos

## $\text{H}_2\text{O}$

- Intestino delgado y grueso: ósmosis

## $\text{Na}^+$

- Absorción regulada por **aldosterona**
- Cotransporte con glucosa y AA
- Contratransporte de  $\text{H}^+$

# Gracias

