

# TEMA 1. INTRODUCCIÓN A LA FUNCIÓN DIGESTIVA

## I. INTRODUCCIÓN. FUNCIÓN APARATO DIGESTIVO

1. Concepto Sistema vs. Aparato Digestivo.
2. Función
3. Preguntas a contestar

## II. MORFOLOGÍA.

1. Partes y función del tubo GI y órganos accesorios
2. Estructura tubo digestivo: serosa, muscular, submucosa, mucosa, plexos

## III. MOTILIDAD. MÚSCULO LISO VISCERAL.

1. Características. Estructura. Unidad contráctil
2. Diferencias morfo-funcionales con el músculo esquelético
3. **Actividad eléctrica**
  - 3.1 PR fluctuante u Ondas lentas, ritmo eléctrico de base
    - 3.1.1 Generación de Ondas lentas
    - 3.1.2 Marcapasos
  - 3.2 Potenciales de acción
    - 3.2.1 Secuencias de onda lenta a PA
    - 3.2.2 Características del PA en el músculo liso
    - 3.2.3 ¿Qué provoca el PA?  
Estiramiento, espontáneo, influencias del SNA,  
acción de Hormonas y NT
  - 3.3 Factores que afectan la actividad eléctrica  
Despolarización: estiramiento, ACh, hormonas y otros NT  
Hiperpolarización: NE, drogas, hormonas y NT
4. **Actividad contráctil** del músculo liso intestinal.
  - 4.1 Actividad contráctil sin PA previo  
Acción de muchas sustancias mensajera  
Muchos receptores y muchos mecanismos de acción
  - 4.2 Secuencias de eventos contracción músculo liso
  - 4.3 Tono, duración contracción, gasto
  - 4.4 Diferencias de la actividad contráctil entre m. liso y esquelético
5. Resumen de características del músculo liso

## IV. SECRECIÓN

1. Características de la mucosa
2. Tipos de glándulas
3. Mecanismos generales de secreción  
Enzimas, agua y electrolitos
4. Regulación  
Sistema nervioso entérico y autónomo  
Sistema endocrino entérico y externo

## V. CIRCULACIÓN

1. Irrigación al TGI (capilares intestinales)
2. Circulación Porta hepática (capilares hepáticos)
3. Autorregulación del flujo de la mucosa
  - 3.1 Factores que aumentan el flujo

### 3.2 Acción del SNA

## VI. REGULACIÓN DE LA ACTIVIDAD GI

### 1. Sistema Nervioso

#### 1.1 Local entérico intrínseco

#### 1.2 SNA extrínseco

### 2. Sistema endocrino

#### 2.1 Local entérico

#### 2.2 S. Endocrino general

### 3. Muchos mensajeros, diferentes tipos de mensajeros

Distintos tipos de receptores para sustancias liberadas de neuronas y glándulas.

**XP/2005-2006.**