

# Enterický autonomní systém

Enterický nervový systém je samostatně činný systém trávicí trubice, který je však modifikován ostatními autonomními systémy – parasympatikem a sympatikem. Enterický systém se skládá z nervových pletení a malých ganglií ve stěně orgánů trubice, přibližně **od kardie žaludku k hornímu okraji vnitřního svěrače anu**. Systém umožňuje posouvání obsahu díky koordinovaným pohybům, reguluje sekreci enzymů, kyselin a některých gastrointestinálních hormonů.

Nervové pleteně jsou uloženy především v **plexus myentericus**, minoritně i v **plexus submucosus**. Mediátorem je ve většině případů **acetylcholin**.

## Plexus myentericus

Myenterická pleteň (*Auerbach*) je mezi longitudinální a cirkulární vrstvou hladké svaloviny. Přes 2/3 těchto neuronů inervují právě hladkou svalovinu, zbytek je pro submukózu a sliznici samotnou. Z hladké svaloviny má největší inervaci cirkulární svalovina.

## Plexus submucosus

Podslizniční pleteň (*Meissner*) je menší pletení a inervuje většinou sliznici se submukózou. Malá část jde i do myenterické pleteně.

## Další vlákna

**Viscerosenzitivní vlákna** jsou celkem ze tří struktur – dendrity ze spinálních ganglií a spodního ganglia n. X, a také axony samotného enterického systému; tyto axony končí v prevertebrálních gangliích. Některé fungují jako reflexní dráhy.

**Visceromotorická vlákna** jsou pregangliovými vlákny z n. vagus, která mají cíl v gangliích myenterického plexu; dále sympatická vlákna z prevertebrálních ganglií.

Vlákna enterického systému zasahují i do inervace **žlučníku, žaludku, duodena a pankreatu**.

## Funkce enterického systému

Enterický systém je vyvinut k samostatnému, avšak integrovanému fungování. Dostává tak signály z CNS díky sympatiku a parasympatiku, z receptorů stěny trávicího traktu a přitom informaci o stavu trávicí trubice předává dále.

Signály z autonomních systémů jsou předány do interneuronů (spojek) enterického systému až k efektorům, které jsou buď signálem **inhibovány** nebo **stimulovány**.

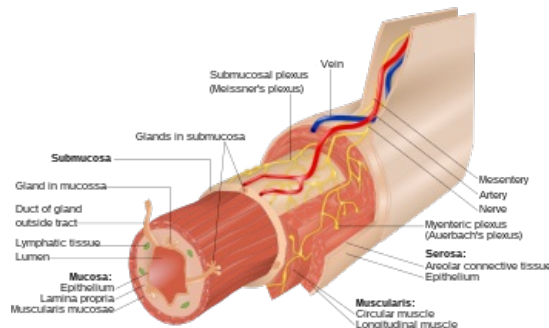
## Odkazy

### Související články

- Elektrické projevy GIT
- Sympatikus
- Parasympatikus

### Použitá literatura

- ČIHÁK, Radomír a Miloš GRIM. *Anatomie 3. 2.*, upr. a dopl. vydání. Praha : Grada, 2004. 673 s. sv. 3. s. 561. ISBN 80-247-1132-X.



Vrstvy stěny trávicí trubice

General Organization of the Gastrointestinal Tract

Mucosa	{	Epithelium
		Lamina Propria
		Muscularis Mucosa
Submucosa		Meissner's (Submucosal) Plexus
Muscularis Propria	{	Circular Muscle
		Auerbach's (Myenteric) Plexus
		Longitudinal Muscle
Serosa or Adventitia		

Obecné schéma organizace trávicí trubice