

# Gastrin

**Gastrin** je peptidový hormon, který hraje důležitou roli v regulaci funkcí gastrointestinálního traktu. Je produkován **G-buňkami** v antrální části žaludeční sliznice a TG-buňkami rozptýlenými ve sliznici žaludku a tenkého střeva.<sup>[1]</sup> V menší míře je tvořen a secernován i v centrálním nervovém systému (hypofýza, hypothalamus a prodloužená mícha) a v některých periferních nervech.<sup>[2]</sup>

Prekurzor gastrinu *preprogastrin* je štěpený na fragmenty o různé velikosti, mezi nejčastěji zastoupené patří gastrin s 34, 17 a 14 aminokyselinovými zbytky. Jednotlivé formy se liší svou účinností i zastoupením ve tkáních.

Gastrin **stimuluje sekreci** žaludeční a pankreatické šťávy, inzulinu a glukagonu, motilitu žaludku a střeva, zvyšuje tonus dolního jícnového svěrače<sup>[3]</sup> a má trofický účinek na sliznici trávicího traktu. Sekrece gastrinu G-buňkami je stimulována zvýšením žaludečního pH, přítomností aminokyselin a peptidů v žaludku a parasympatikem. Naopak pokles pH žaludečního obsahu a hormon somatostatin snižují sekreci gastrinu.

## Odkazy

### Reference

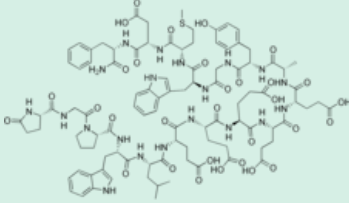
- GANONG, William F. *Přehled lékařské fyziologie*. 20. vydání. Praha : Galén, 2005. 890 s. s. 488. ISBN 80-7262-311-7.
- GANONG, William F. *Přehled lékařské fyziologie*. 20. vydání. Praha : Galén, 2005. 890 s. s. 490. ISBN 80-7262-311-7.
- GILES, G R, M C MASON a C HUMPHRIES, et al. Action of gastrin on the lower oesophageal sphincter in man. *Gut* [online]. 1969, vol. 10, no. 9, s. 730-4, dostupné také z <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1552975/?tool=pubmed>>. ISSN 0017-5749.

### Použitá literatura

- ŠVÍGLEROVÁ, Jitka a Jana SLAVÍKOVÁ. *Fyziologie gastrointestinálního traktu*. 1. vydání. Praha : Karolinum, 2008. ISBN 9788024615264.
- GANONG, William F. *Přehled lékařské fyziologie*. 20. vydání. Praha : Galén, 2005. 890 s. s. 488-491. ISBN 80-7262-311-7.

### Související články

- Přehled gastrointestinálních hormonů

Gastrin	
	
Chemický vzorec gastrinu o 17 AMK	
<b>Prekurzor</b>	preprogastrin
<b>Žláza</b>	G-buňky antrální části žaludku, TG-buňky sliznice žaludku a tenkého střeva
<b>Struktura</b>	polypeptid o 34, 17 nebo 14 AMK
<b>Cílový orgán/tkáň</b>	parietální buňky žaludku
<b>Receptor</b>	cholecystokininový receptor B spářený s G proteinem
<b>Účinky</b>	viz článek
<b>OMIM</b>	137250 ( <a href="https://omim.org/entry/137250">https://omim.org/entry/137250</a> )