

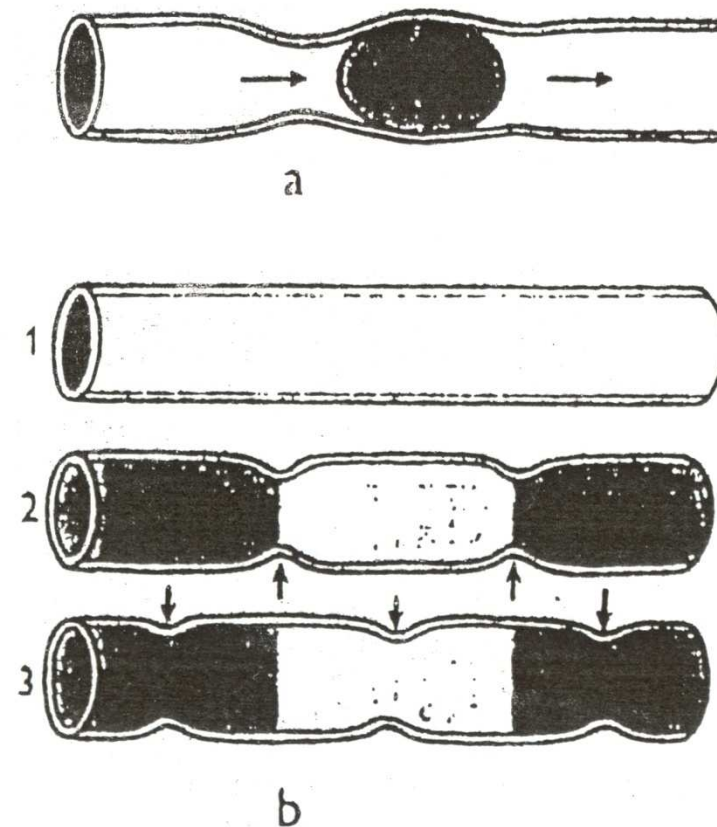


Trávicí soustava III

Vypracoval: **RNDr. Milan Zimpl, Ph.D.**

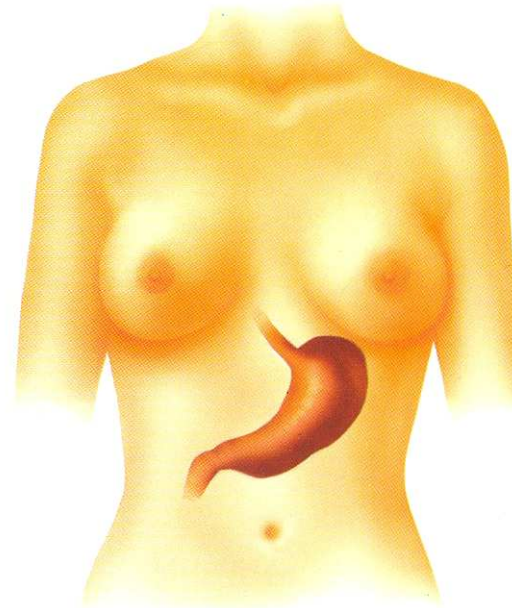
TENTO PROJEKT JE SPOLUFINANCOVÁN
EVROPSKÝM SOCIÁLNÍM FONDEM A STÁTNÍM ROZPOČTEM ČESKÉ REPUBLIKY

- Když opouští sousto ústní dutinu, prochází nejdříve krátkým úsekem, kde se kříží dýchací a trávicí soustava- **hltanem**, sousto je pomocí polykacích svalů spolknuto (nepodmíněný reflex).
- Sousto putuje do dalšího úseku trávicí soustavy – do **jícnu**. Je to asi 25 cm dlouhá trubice, která spojuje ústní dutinu a hltan se žaludkem.
- Při sestupu do žaludku a dále při putování zbytkem trávicí soustavy je potrava posunovaná tzv. **peristaltickými pohyby** trávicí soustavy – viz. Obrázek. (a představuje pohyb sousta, b ukazuje pohyb stěn trávicí trubice).



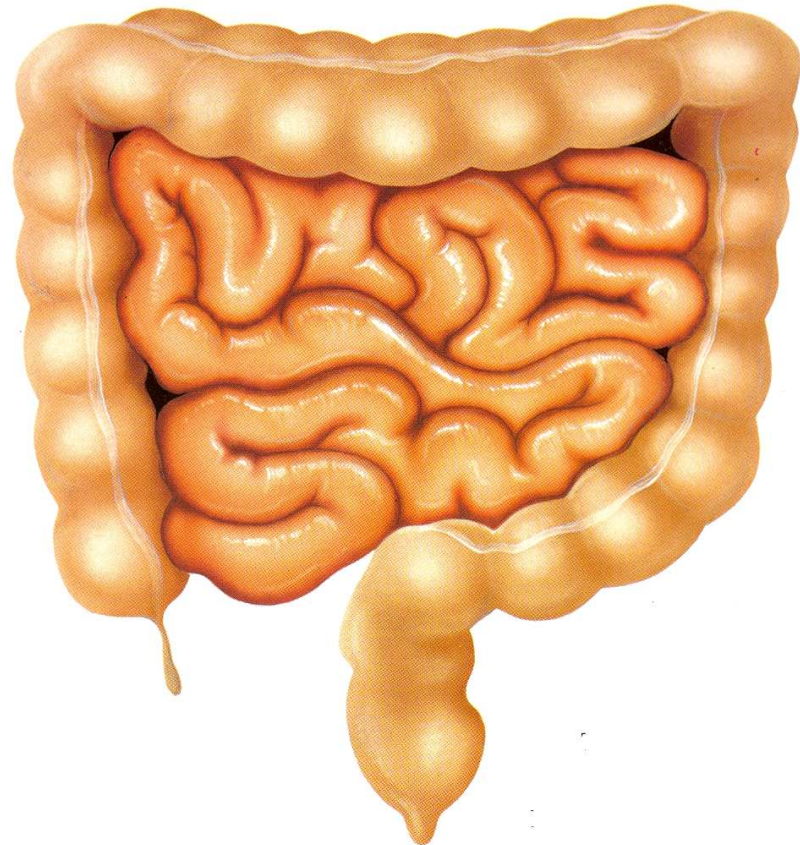
Žaludek

- Je to vakovitý orgán o objemu 1- 1,5 l. Uložení viz. Obrázek.
- Potrava se zde promíchává, dochází zde k trávení potravy.
- V žaludku se nacházejí různé látky, které umožňují vlastní trávení. Nejznámějším enzymem je pepsin (trávení bílkovin)
- Důležitou součástí trávicích šťáv je kyselina chlorovodíková, podporuje trávení a desinfikuje potravu.
- Vnitřní stěna žaludku je pokryta hlenovitou látkou – mucinem, aby nedocházelo k samonatrávení stěny žaludku.



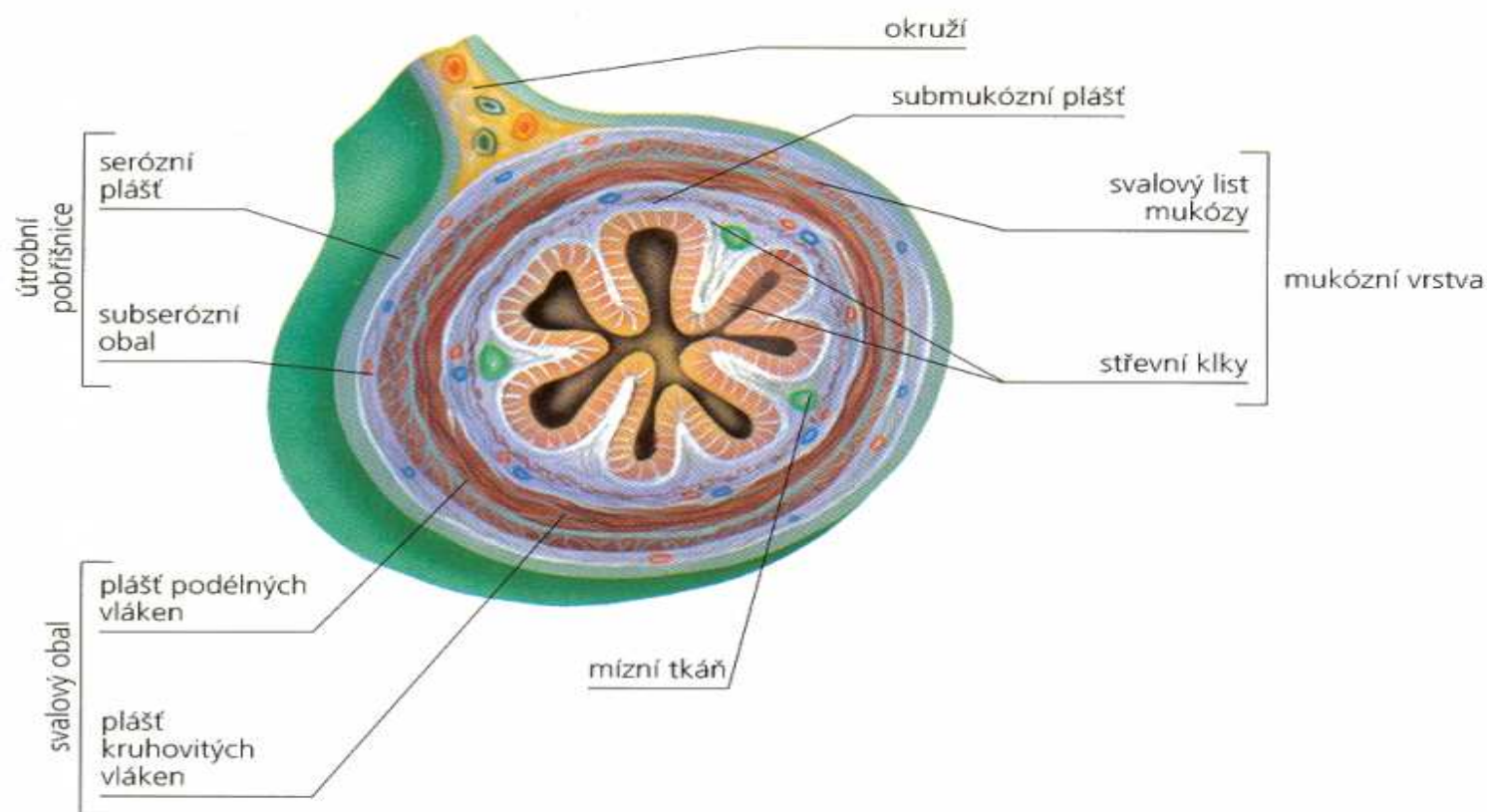
Tenké střevo

- V tenkém střevě probíhá hlavní část trávení potravy za pomoci žluče (vytváří se v játrech) a enzymů ze slinivky břišní)
- Díky stavbě střevní stěny jsou živiny vstřebávány do krve.
- Celková délka tenkého střeva je 3 – 5 metrů.
- U tenkého střeva můžeme rozlišit tři části: **dvanáctník, lačník a kyčelník**



Na průřezu je vidět podrobná stavba tenkého střeva. Jeho anatomie umožňuje nejen postupný pohyb tráveniny střevem a rozklad potravy až na základní živiny, ale též prostup živin přímo do krve.

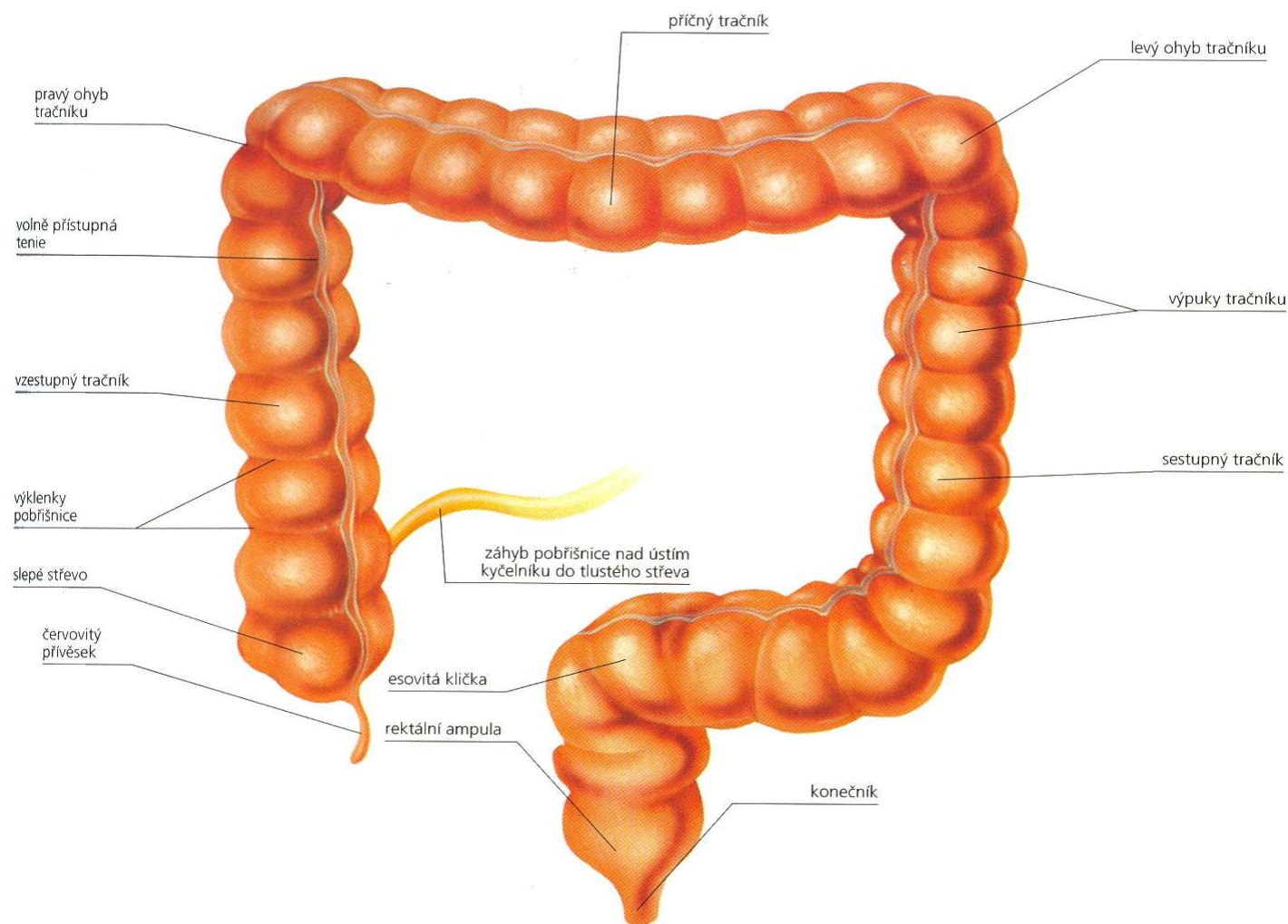
(Pobřišnice vystýlá břišní dutinu a obaluje orgány, svaly umožňují peristaltický pohyb potravy, mukózní vrstvy umožňují vstřebávání látek).



Tlusté střevo

- V tlustém střevě se trávenina zbavuje vody, ta je vstřebávána přes střevní stěnu zpět do krve.
- Probíhá zde rozklad zbytků tráveniny a jejich následná fermentace.
- Trávenina se tak přeměňuje na stolicí.
- Důležitou roli při poslední fázi zpracování potravy hrají bakterie, které osidlují tuto část trávicí soustavy (*Escherichia coli*).
- Tyto bakterie mají i další funkce v trávicí soustavě – zamezují přemnožení jiných patologických organismů, vytvářejí pro tělo důležitý vitamín K.

Stavba tlustého střeva je patrna z obrázku. Nejdůležitější části jsou: vzestupný tračník (na počátku slepé střeva), příčný tračník, sestupný tračník a konečník.



Použité zdroje a literatura

Rosypal, S. a kol. *Nový přehled biologie*, 1. vyd., Praha: Scientia 2005, 824 s., ISBN: 80-7183-268-5

Zdroje obrázků:

Snímky 2 až 7

www.geobio.ic.cz