

## Výukový materiál v rámci projektu OPVK 1.5 Peníze středním školám

Číslo projektu:	CZ.1.07/1.500/34.0883
Název projektu:	Rozvoj vzdělanosti
Číslo šablony:	III/2
Datum vytvoření:	11.4.2013
Autor:	Mgr. Lenka Figurová
Určeno pro předmět:	Zdravověda
Tematická oblast:	Trávicí soustava
Obor vzdělání:	Kosmetické služby(69-41-L/01) 2.ročník
Název výukového materiálu:	Prezentace s úkoly pro žáky – tlusté střevo
Popis využití:	Seznámení žáků s trávením v tlustém střevě s použitím dataprojektoru a notebooku
Čas:	15 - 20 min

# TLUSTÉ STŘEVO

poslední oddíl trávicí trubice

# Otázky pro „koumáky“

1. Jak se projevují funkce tlustého střeva?
2. Má tlusté střevo klky?
3. Které vitamíny vznikají činností střevních bakterií?
4. Jak působí na střevo banán?
5. Co je na následující obrázku označeno červeně ?

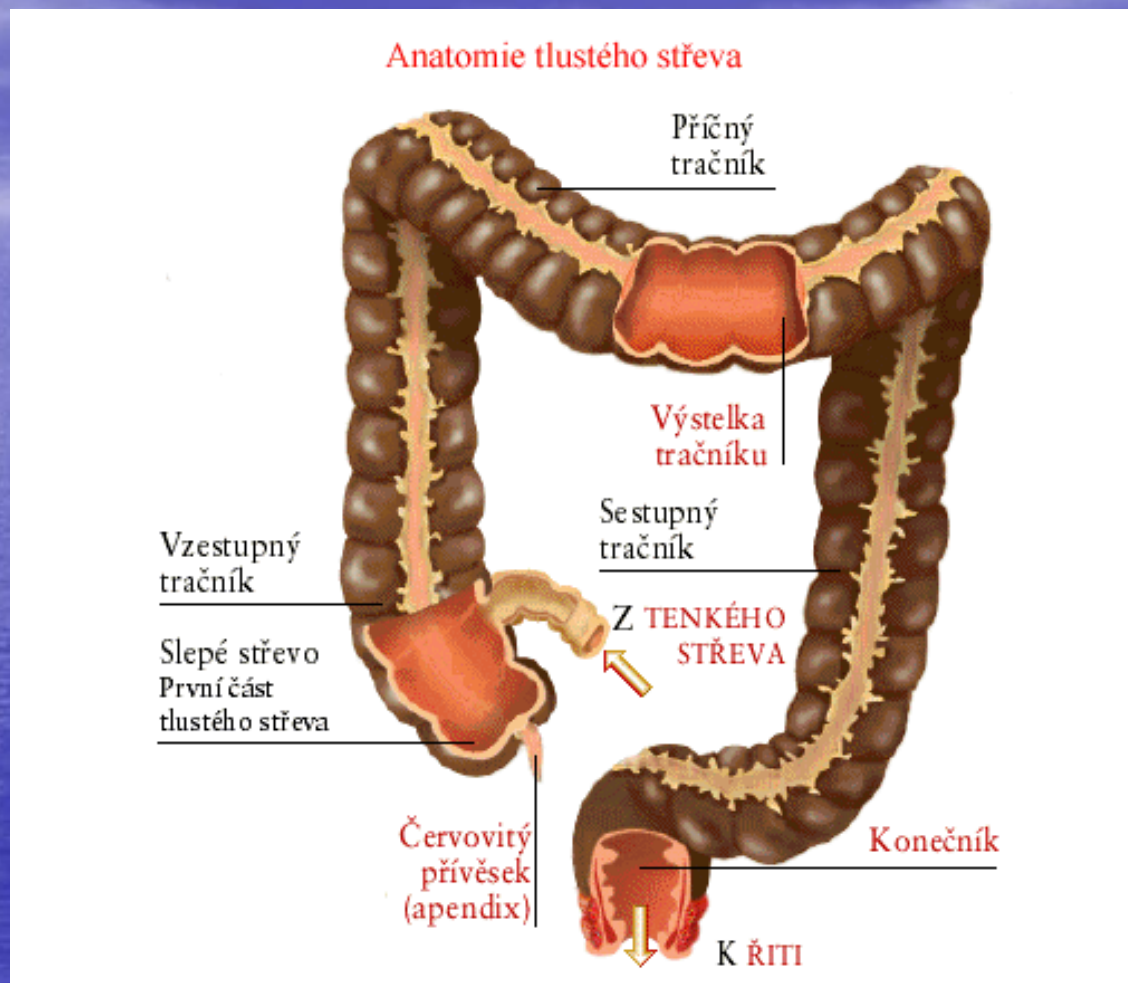
Co je na obrázku?



# Odpovědi

1. správným složením stolice
2. ne, pouze záhyby
3. vitamín B12 a K
4. zklidňuje peristaltiku
5. slepé střevo

# Stavba



- délka 1,5m

# Stavba

- slepé střevo, na spodině červovitý výběžek (*appendix*)
  - vzestupný tračník
  - příčný tračník
  - sestupný tračník s esovitou kličkou a konečníkem
- sliznice obsahuje četné žlázy produkující hlen

# Funkce

1. hromadění nestravitelných složek potravy postupujících z tenkého střeva (tvorba výkalů)
2. vstřebávání vody, solí a vitamínů  
– rehydratace obsahu
3. fermentace pomocí bakterií, tvorba plynů, tvorba vitamínů (K, B12)



Opakované peristaltické pohyby tlačí obsah ke konečníku.

Tyto pohyby nastávají samovolně, 2-3x za den.

Činností vznikají **výkaly**, které jsou připraveny k vyprázdnění do 12hodin po přijetí.

# Střevní mikroflóra

hnilobné bakterie – produkce amoniaku, sulfanu a fenolů

kvasné bakterie – produkce methanu a oxidu uhličitého

- právě činností bakterií vzniká vitamín B12 a vitamín K

## Literatura:

Dylevský, I., Trojan, S. Somatologie 2. Praha: AVICENUM, 1990

Jelínek, J., Zicháček, V. Biologie pro gymnázia. Nakladatelství Olomouc, 1998

Janský, L., Novotný, I. Fyziologie živočichů a člověka. Praha: AVICENUM, 1981

Trojan, S. Zdravověda II pro obor Kosmetička. Praha: INFORMATORIUM, 2001