



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Trávení

Autor: Mgr. Vlasta Hlobilová

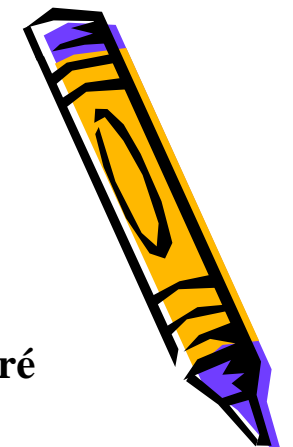
Datum (období) tvorby: 26. 11. 2012

Ročník: osmý

Vzdělávací oblast: přírodopis



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Anotace: Žáci se naučí rozlišovat trávení mechanické a trávení chemické, které společně napomáhají využít maximum látek přijímaných potravou.



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

TRÁVENÍ

je velmi komplikovaný děj, který dělíme na

- a) mechanické
- b) chemické

zpracování potravy.

Mechanické zpracování potravy (kousání, žvýkání, polykání, stahy svalů trávicí trubice) je jednodušší, chemické je podstatně složitější.



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Na chemickém trávení mají podíl hlavně voda, trávicí šťávy s enzymy v různých částech trávicí trubice.

Podstatou trávení je štěpení základních složek potravy (bílkovin, tuků a cukrů) na jednodušší, snadno vstřebatelné látky.

Trávicí šťávy: sliny, žaludeční šťáva, šťáva ze slinivky břišní, žluč a střevní šťáva.

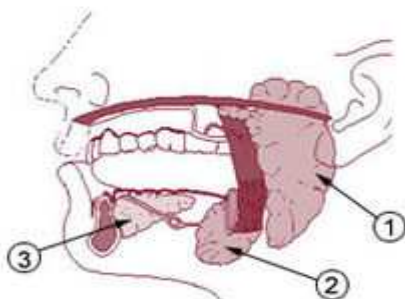


Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

SLINY



Slinné žlázy člověka:

- 1) **příušní žláza**
- 2) **podčelistní žláza**
- 3) **podjazyková žláza**

- se tvoří v slinných žlázách (viz. obrázek)
- jsou z 99% tvořeny vodou
- denně se jich vyloučí 1 - 1,5 litru
- obsahují enzym **ptyalin**, který štěpí škrob na jednodušší cukry
- hlenovitá látka **mucin** umožňuje hladké polykání soust

Obrázek: http://cs.wikipedia.org/wiki/Slinn%C3%A1_%C5%BEI%C3%A1za

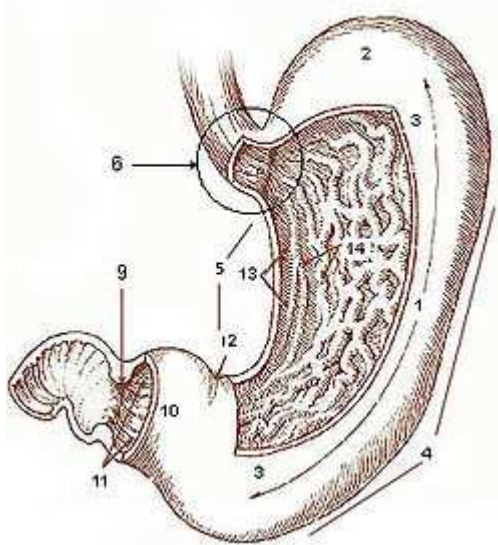


Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



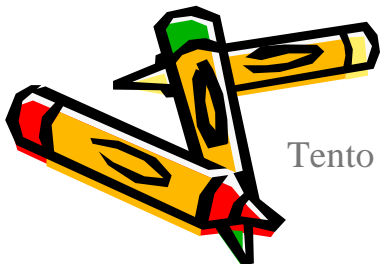
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

ŽALUDEČNÍ ŠŤÁVA



Obrázek: <http://cs.wikipedia.org/wiki/%C5%BDaludek>

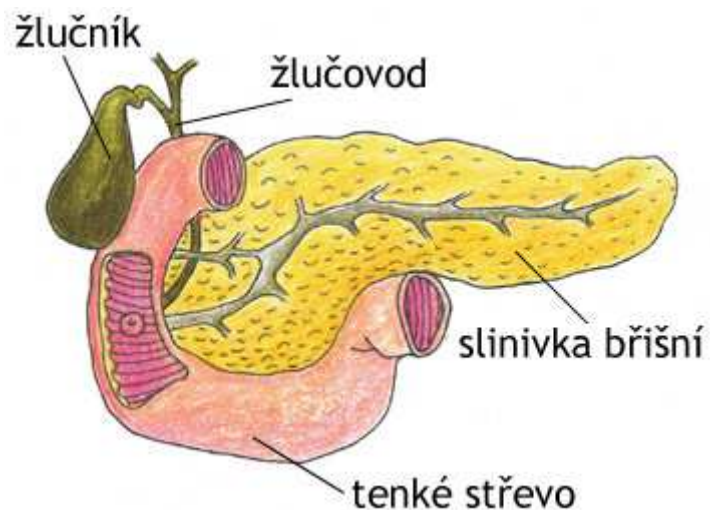
- se tvoří v žaludku (viz. obrázek)
- obsahuje z 99,4% vodu
- denně se jí vyloučí 2 - 3 litry
- obsahuje enzym **pepsin**, který štěpí bílkoviny
- kyselina chlorovodíková** aktivuje pepsin a ničí choroboplodné zárodky
- mucin** chrání žaludeční sliznici



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



ŠŤÁVA ZE SLINIVKY BŘIŠNÍ



-se tvoří ve slinivce břišní (viz. obrázek)

-denně se jí vyloučí 0,5 - 1 litr

-odtéká do dvanáctníku

-obsahuje enzymy, které dokončují štěpení bílkovin, cukrů i tuků

Obrázek: <http://www.panzytrat.cz/panzytrat-25-000-pro-pacienty>

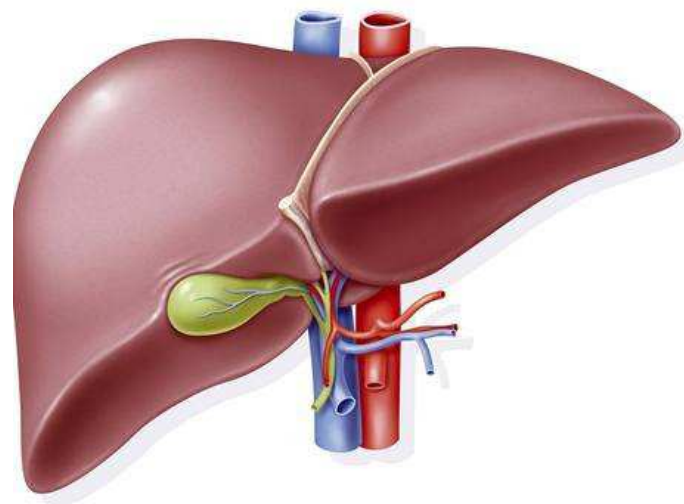


Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

ŽLUČ



-se tvoří ve žlučníku (viz. obrázek)

-tvoří ji 97% vody

-denně se jí vyloučí 0,5 - 1 litr

-odtéká do dvanáctníku

-obsahuje soli žlučových kyselin, které rozptylují tuky na malé kapénky a to usnadňuje jejich trávení

Obrázek: <http://www.tianshi.wbs.cz/Parove-organy-a-rozdeleni-5prvku.html>

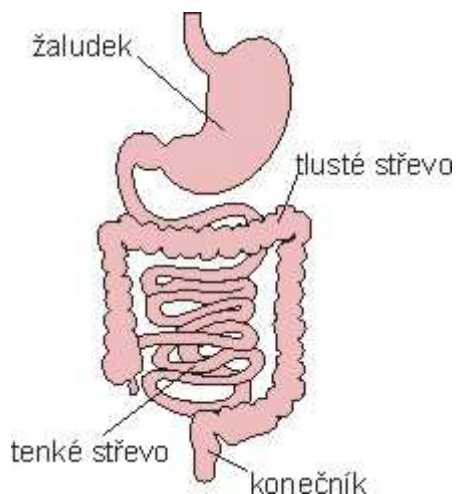


Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

STŘEVNÍ ŠŤÁVA



Obrázek: <http://www.ilco.cz/cojestoma.php>

-se tvoří v tenkém střevě (viz. obrázek)
ve sliznici, která je bohatě zřasená

-denně se jí vyloučí 1 litr

-obsahuje enzymy, které dokončují
štěpení bílkovin, cukrů i tuků



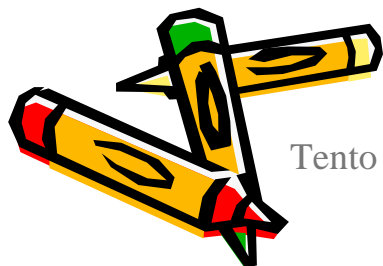
Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Seznam použité literatury:

- PRAVDA OLDŘICH A KOLEKTIV: *Zoologie 3*, 1. vydání. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, n. p., 1982. 328 stran. 14-511-82
- BUCAR JAN, DROBNÍK JAROSLAV, HADAČ EMIL, JANKO JAN, KVĚT JAN, LELLÁK JAN, ROČEK ZBYNĚK: *Život*, 1. vydání. Praha: Mladá fronta, 1987. 480 stran. 510/21/85.8 03/13 23-005-87
- KLEMENTA JOSEF A KOLEKTIV: *Somatologie a antropologie*, 1. vydání. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, n. p., 1981. 504 stran. 14-406-81



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Seznam použitých webových stránek:

- http://cs.wikipedia.org/wiki/Slinn%C3%A1_%C5%BEI%C3%A1za
- <http://cs.wikipedia.org/wiki/Slina>
- <http://cs.wikipedia.org/wiki/%C5%BDaludek>
- <http://www.panzytrat.cz/panzytrat-25-000-pro-pacienty>
- <http://www.tianshi.wbs.cz/Parove-organy-a-rozdeleni-5prvku.html>
- <http://www.ilco.cz/cojestoma.php>

Vše ze dne 26. 11. 2012



Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky