

Výukový materiál v rámci projektu OPVK 1.5 Peníze středním školám

Číslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/34.0883
Název projektu: Rozvoj vzdělanosti
Číslo šablony: III/2
Datum vytvoření: 9.4.2013
Autor: Mgr. Lenka Figurová
Určeno pro předmět: Zdravověda
Tematická oblast: Trávicí soustava
Obor vzdělání: Kosmetické služby (9-41-L/01) 2.ročník
Název výukového materiálu: Prezentace s úkoly pro žáky - žaludek
Popis využití: Seznámení žáků se stavbou a funkcí žaludku s použitím notebooku
a dataprojektoru
Čas: 15-20min



ŽALUDEK



Žaludek je plochý vakovitý orgán, který leží v horní třetině dutiny břišní, pod brániční klenbou.

Naléhá na břišní stěnu, játra a bránici.



Odhadněte :



1. Jaký je asi obsah žaludku dospělého člověka (kolik litrů potravy)?
2. Které enzymy se v žaludku vytvářejí?
3. Dokáže se žaludeční svalovina stahovat, za jakých podmínek?
4. Za jak dlouho se žaludek úplně vyprázdní?
5. Jaký orgán následuje za žaludkem v rámci trávicí soustavy?
6. Co je nauzea?

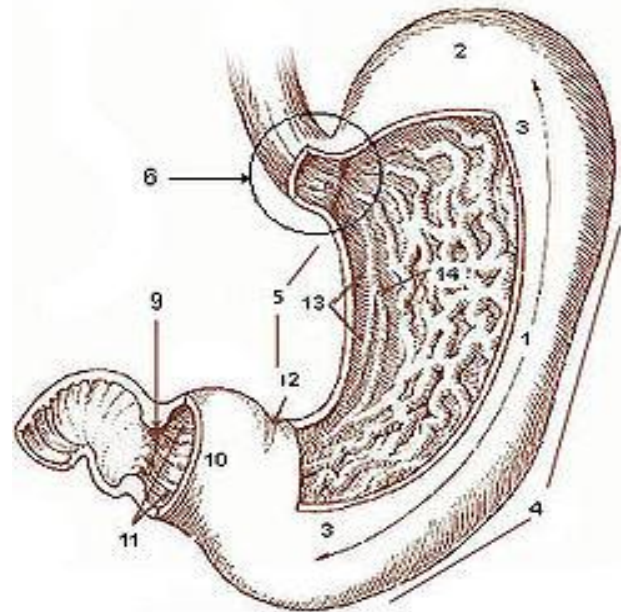


Stavba žaludku



1. tělo (*ventriculi*) žaludku
2. klenba (*fundus*)
4. velké zakřivení
5. malé zakřivení
6. česlo (*cardia*)
9. pylorický svěrač
10. pylorus

Obrázek: <http://cs.wikipedia.org/>



Funkce žaludku



1. mechanická

- hromadění potravy
- promíchávání, rozmělnění

2. chemická

- produkce žaludeční šťávy žlázami
- průměrná produkce 1,5 – 2l za 24 hodin



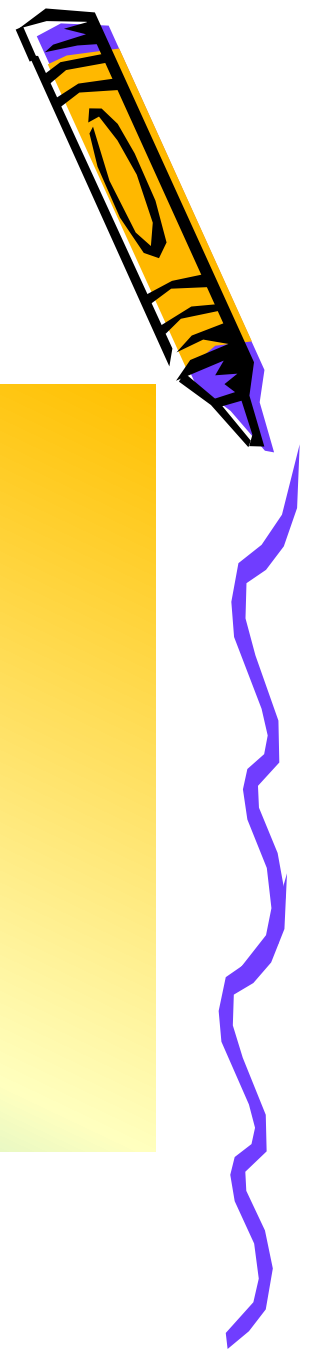
Žaludeční šťáva



- je čirá, bezbarvá, silně kyselá tekutina, tvořena převážně vodou (99%) a dalšími složkami
- je produkována trubicovitými žlázkami, jejichž vývody ústí na povrch sliznice žaludku, jež je složena v podélné řasy
- tvorba šťávy je reflexní děj navozený podrážděním receptorů (čichové, chuťové) a uvolněním hormonu *gastrinu* do krve



Složení žaludeční šťávy



kyselina chlorovodíková (HCl)

- okyseluje tráveninu, bobtná bílkoviny
- usmrcuje choroboplodné zárodky, kvasinky a plísně

pepsin

- štěpí bílkoviny

mucin

- chrání stěnu žaludku před HCl

žaludeční lipáza

- štěpí tuky na glycerol a mastné kyseliny



Literatura:

Dylevský, I., Trojan, S. Somatologie 1, 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

