



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Kód materiálu:	VY_12_INOVACE_09_OD_ZUBATE_BRANY_PO_KONECNIK		
Název materiálu:	OD ZUBATÉ BRÁNY PO KONEČNÍK		
Předmět:	Člověk a jeho svět	Ročník:	3.
Časová dotace:	45 min.	Datum ověření:	20. 1. 2012
Jméno autora:	Mgr. Ludmila Šírová		
Klíčová slova:	práce s textem, trávicí soustava, ústa, hltan, jícn, žaludek, střeva, konečník		
Výchovné a vzdělávací cíle:	Žák se aktivně zapojuje do procesu čtení. Žák si zdokonaluje čtenářské dovednosti. Žák formuluje otázky a odpovědi.		
Rozvíjené klíčové kompetence:	Komunikativní Sociálně personální		
Anotace, metodický list:	Příprava na vyučovací hodinu rozvíjející čtenářskou gramotnost s využitím schématu E-U-R.		
Použité zdroje:	PAROULEK, Zdeněk. Od zubaté brány po konečník. JUNIOR speciál. 2010, Speciál, s.31. Text upraven.		



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

EVOKACE:

Pomocí dělicích kartiček jsou děti rozděleny do skupin po čtyřech. Každá skupina dostane obálku s indiciemi, na základě kterých budou hádat téma, které dnes budeme probírat. Téma skupina sdělí, až si je naprosto jistá.

Indicie: zubatá brána, stolice, kaše, kyselina chlorovodíková, 24 hodin, potrava, hltan, žaludek.

UVĚDOMĚNÍ SI VÝZNAMU:

Čtení příběhu ve dvojicích – čtení s otázkami.

Oba žáci čtou stejný text. Za každým odstavcem se zastaví a na střídačku si k textu kladou otázky. Pak pokračují ve čtení textu.

REFLEXE:

Návrat k evokaci: vysvětlíte indicie – spojitost s učivem.

Od zubaté brány po konečník

Chutné sousto vstupuje do trávicí soustavy zubatou bránou, ústy. Pokračování příběhu převypráví jedno upovídáné sousto.

Zuby mě rozkoušou, zmenší mě. Docela příjemná masáž. Zapojí se do ní také sliny, kterých se denně vytvoří až 1,5 litrů. Cítím se jako při koupeli v moři, jsem pak krásně rozmočené a vláčné. Jazyk zjistí, jakou mám chuť, a posune mě dál. Bez něj bych se dál nedostalo, je to vůbec nejsilnější sval. A šikovní – pomáhá i při mluvení.

PO TOBOGÁNU DO ŽALUDKU

Sklouznu do hltanu, kde se kříží dýchací a polykací cesty. Aby nedošlo k nebezpečné havárce, při polykání se zavře hrtanová příklopka a člověk radši chvilku nedýchá. Z hltanu přelítnu do tobogánu vlnivého jícnu. Jeho svalovina vytváří tlakovou vlnu, která by mě dotlačila do žaludku, i kdyby člověk visel hlavou dolů.

KOTLÍK PLNÝ KAŠE

Žaludek je svalová vak, do něhož se vejdou až 4 litry potravy. Při tom prázdný je půllitrový. Tak moc se roztáhne! Uvnitř na mě zaútočí jeho svaly spolu se žaludečními šťávami a rozmělňují mě na kaši. Šťávy obsahují taky kyselinu chlorovodíkovou, usnadňující třeba trávení masa. Kyselina také ničí zárodky nemocí, které se na mě nalepily. Vrstva hlenu se stará o to, aby zároveň nerozleptala stěnu žaludku.

DOBŘE SE ODDĚLÍ

Ze žaludku se dostávám do tenkého střeva. Všelijak zatočená hadice je zevnitř pokrytá výběžky zvanými klky. Ty se smršťují a natahují. Smíchávají mě se střevní šťávou. Vstřebané výživné látky si odvádí krev do těla. V tlustém střevě se nestrávené zbytky zahustí. Jakmile je potřeba, mozek uvolní svěrač a plný konečník se vyprázdní. Mé zbytky se tak dostanou zase ven.

Tenké střevo je nejdelší orgánem v těle, měří asi 7 metrů, je tedy až čtyřikrát delší než výška člověka.

Přijatá potrava prochází trávicím traktem asi 24 hodin.

Jícen je natolik silný, že dokáže nechtěnou potravu dostat ze žaludku pryč zpět ústy. Říká se tomu zvracení.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

<i>ZUBATÁ BRÁNA</i>	<i>KAŠE</i>
<i>KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ</i>	<i>STOLICE</i>
<i>24 HODIN</i>	<i>POTRAVA</i>
<i>HLTAN</i>	<i>ŽALUDEK</i>

<i>ZUBATÁ BRÁNA</i>	<i>KAŠE</i>
<i>KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ</i>	<i>STOLICE</i>
<i>24 HODIN</i>	<i>POTRAVA</i>
<i>HLTAN</i>	<i>ŽALUDEK</i>