



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_04_ZAZRACNA_TEKUTINA		
Název materiálu:	ZÁZRAČNÁ TEKUTINA		
Předmět:	Člověk a jeho svět	Ročník:	3.
Časová dotace:	45 min.	Datum ověření:	11. 1. 2012
Jméno autora:	Mgr. Ludmila Šírová		
Klíčová slova:	práce s textem, krev, krevní plazma, cévy		
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. Zázračná tekutina. JUNIOR speciál. 2010, Speciál, s.24-25. Text upraven.		



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

EVOKACE:

*Brainstorming – po dobu dvou minut žáci chrlí nápady, postřehy, slova ke slovu: **KREV***

Učitel vše zapisuje na tabuli.

V – CH – D (vím – chci vědět – dozvěděl/a jsem se).

- *Nejprve necháme žáky ve dvojicích sepsat vše, co k danému tématu vědí.*
- *Vzájemně si vysvětlí své názory a pokusí se zformulovat co nejvíce otázek, které je k tématu napadají, zajímají.*
- *Učitel na tabuli nakreslí tabulku o třech sloupcích: vím, chci vědět a dozvěděl/a jsem se.*
- *Postupně mu žáci diktují, co vědí a co se ještě chtějí dozvědět.*

UVĚDOMĚNÍ SI VÝZNAMU:

- *Poté následuje čtení textu a žáci si poslední sloupec (dozvěděl/a jsem se) doplňují sami.*

REFLEXE:

Odpověď na otázku:

Které informace z úryvku byly pro vás překvapující?

VÍM	CHCI VĚDĚT	DOZVĚDĚL/A JSEM SE



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Zázračná tekutina

Krev teče lidským tělem jako nekonečná řeka. Srdce žene okysličenou krev z plic až do konečků prstů, aby jí bylo všude dostatek. Pro lidi je také symbolem lásky a odvahy.

Krví vedle kyslíku a kysličníku uhličitého putují živiny, hormony a vitaminy. Zabírá až osm procent váhy člověka. Muži mají asi šest litrů krve, ženy o litr méně, ale její množství se v průběhu života mění. Většinu objemu krve tvoří krevní plazma, jakási zázračná voda s rozpuštěnými důležitými látkami. Právě v ní plavou také červené a bílé krvinky nebo krevní destičky.

Nekonečná krevní řeka protéká cévami, které tvoří tepny, žíly a malinkaté, průsvitné vlásečnice. Pevné a pružné tepny odvádějí okysličenou krev pryč ze srdce. Většinou žil se odkysličená krev vrací zpět. Na obrázcích bývá krev bez kyslíku obarvena modře, i když ve skutečnosti je vždycky červená. Největší tepnou je aorta. Její průměr se dá přirovnat k průměru zahradní hadice. Krev zároveň rozvádí teplo, které vzniká ve svalech a v játrech, a teplotu těla udržuje stále stejnou. Jenom při boji s nemocí se teplota zvýší.

Kdyby se všechny cévy spojily, obtočily by víc než dvakrát zeměkoulí. V jednom člověku mají totiž délku téměř 100 000 kilometrů.