



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VY_52_INOVACE_K_EK_1.SADA_09

Název klíčové aktivity: V/2 Inovace a zkvalitnění výuky v oblasti přírodních věd

Označení v TK: EU-V/2K-EK-1.sada-č.09

Autor: Mgr. Eva Klubalová

Datum vytvoření: duben 2012

Název DUM: Ledviny

Vzdělávací oblast: Člověk a příroda

Vyučovací předmět: Výchova ke zdraví

Ročník: 8.

Druh učebního materiálu: učební pomůcka

Klíčová slova: ledvina, kůra, pánvička, nefron

Anotace: Pomůcka slouží k fixaci učiva o ledvinách, žáci přiřazují pojmy k obrázku ledviny, učitel pokládá doplňující otázky, žáci odpovídají a vysvětlují pojmy na kartičkách. Na dalších lístečcích jsou otázky, které si žáci losují a odpovídají. Učitel řídí práci žáků s kartičkami. Je možno použít i pro zkoušení nebo jen v opakovacích částech vyučovací hodiny.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Pro učitele:

Žáci přiřadí popisky k obrázku ledviny.

Odpoví doplňující otázky na vylosovaných kartičkách.

Popisky:

- ← kůra
- ← dřeň
- ← ledvinová pánvička
- ← ledvinová pyramida
- ← ledvinová tepna
- ← ledvinová žíla
- ← močovod

Kartičky:

- jak se nazývá základní funkční jednotka vylučovací soustavy
- kolik litrů primární moči se denně vytvoří
- kolik litrů definitivní moči se denně vytvoří
- co nesmí obsahovat zdravá moč
- jak můžeme předcházet onemocnění ledvin
- jak vznikají močové kameny



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- popiš vznik definitivní moči
- vyjmenuj části vylučovací soustavy
- co je to dialýza
- při jakém zaplnění močového měchýře pociťujeme potřebu močit
- pro není zdravé často zadržovat moč



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ





evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- popiš vznik definitivní moči
- kolik litrů definitivní moči se denně vytvoří
- jak se nazývá základní funkční jednotka vylučovací soustavy
- jak vznikají močové kameny
- co je to dialýza
- kolik litrů primární moči se denně vytvoří
- co nesmí obsahovat zdravá moč
- vyjmenuj části vylučovací soustavy
- pro není zdravé často zadržovat moč
- jak můžeme předcházet onemocnění ledvin
- při jakém zaplnění močového měchýře pocítujeme potřebu močit