

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

č. 17

název	Lidské tělo – trávicí a vylučovací soustava
anotace	V pracovních listech se žáci seznamují s trávicí a vylučovací soustavou člověka. Testovou i zábavnou formou si prohlubují znalosti na dané téma. Součástí pracovního listu je i správné řešení.
očekávaný výstup	ZV – LMP Člověk a příroda – 2. stupeň P – popsat stavbu orgánů a orgánových soustav lidského těla a jejich funkce
druh učebního materiálu	Pracovní list
druh interaktivity	Aktivita
ročník	8.

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou:

A. Strádalová, Mgr. D. Nováková, M. Strádalová, M. Metlický.

Vytvořeno dne 1. 4. 2012.

Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409

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

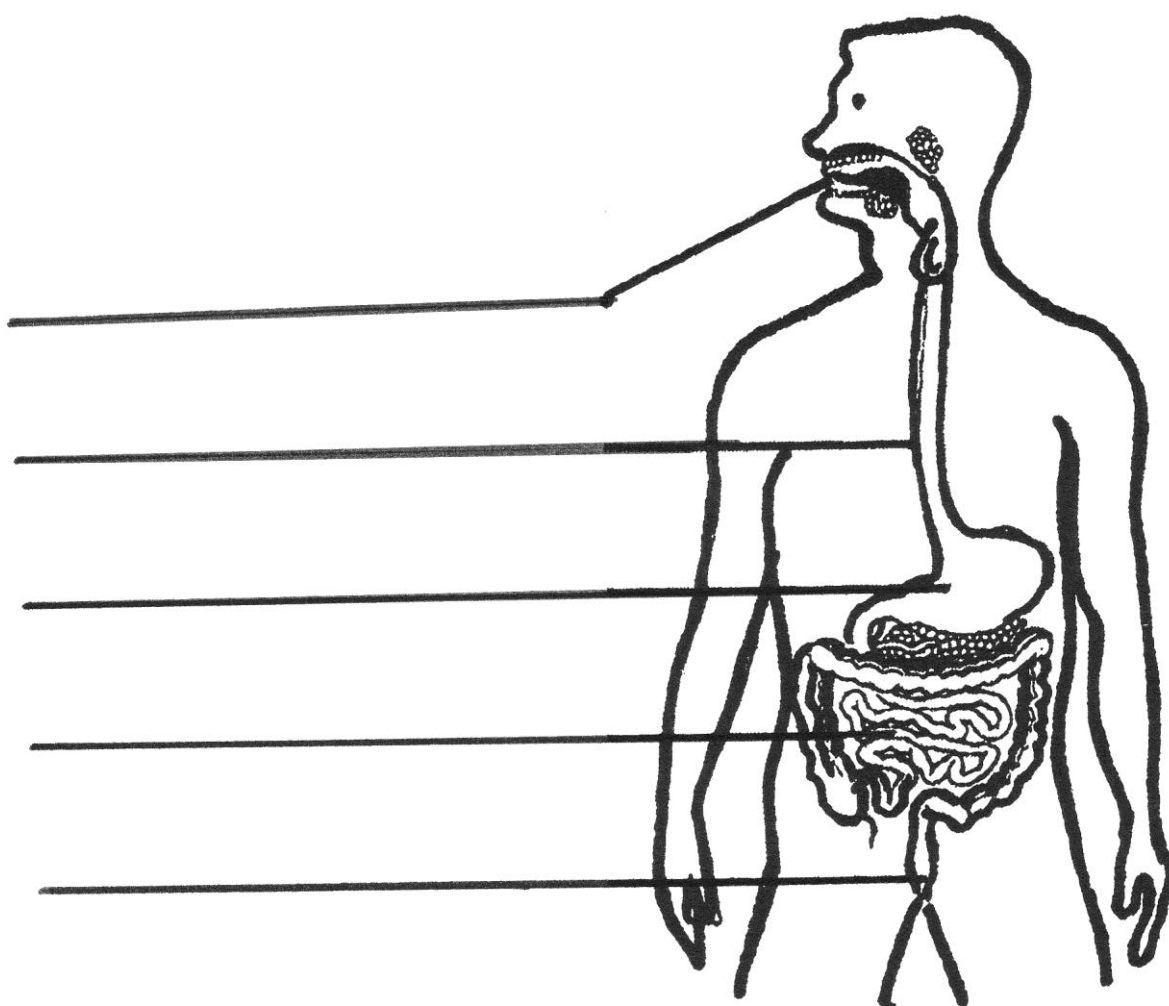
LIDSKÉ TĚLO – TRÁVICÍ A VYLUČOVACÍ SOUSTAVA – pracovní list

Jméno: _____

Trávicí ústrojí je systém orgánů, v nichž probíhá trávení živin a jejich vstřebávání.

1. Popiš obrázek trávicí soustavy:

žaludek, konečník, hltan, ústa, střeva



Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou:

A. Strádalová, Mgr. D. Nováková, M. Strádalová, M. Metlický.

Vytvořeno dne 1. 4. 2012.

Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409

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

2. Vylušti rébusy pomocí klíče a slova doplň na volné řádky ve větách.

KLÍČ

a	á	c	d	e	i	í	k	l	n	o	r	ř	s	t	u	ú	v	y	ž
☞	↑	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚	⌚	●	■	□	□	☞	♦	◆	◆	□	❖	☞	·

Potravu přijímáme _____.

□	♦	◆	☞

Jícnem se dostává do _____.

·	☞	●	◆	⌚	⌚	◆

Zde začíná _____.

◆	□	↑	❖	⌚	■	☞

Částečně strávené jídlo se posunuje do _____.

♦	◆	☞	⌚	❖

Nestrávené zbytky se vylučují _____.

♦	◆	□	●	⌚	⌚	☞

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou:

A. Strádalová, Mgr. D. Nováková, M. Strádalová, M. Metlický.

Vytvořeno dne 1. 4. 2012.

Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409

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

3. Spoj čarou, co k sobě patří.

dutina ústní

promíchání potravy se žaludeční šťávou

žaludek

výživné látky se dostávají do krve

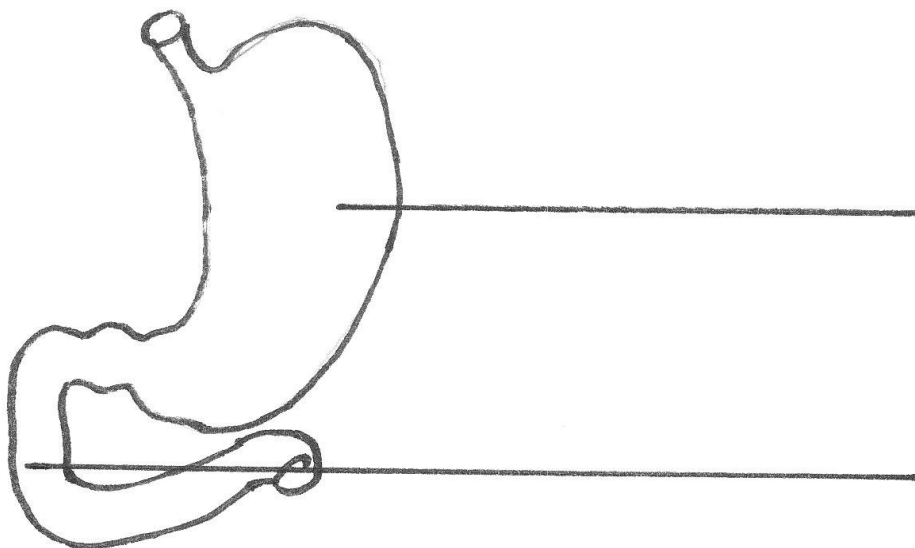
tenké střevo

odvod zbytků z těla

tlusté střevo

promíchání potravy se slinami

4. Popiš obrázek žaludku a vybarvi ho oranžovou barvou.



Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou:

A. Strádalová, Mgr. D. Nováková, M. Strádalová, M. Metlický.

Vytvořeno dne 1. 4. 2012.

Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409

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

5. Doplň obrácená slova.

Ústní ANITUD _____ zpracovává mechanicky
UVARTOP _____ se slinami. V čelistech jsou vklíněny
YBUZ _____. Sliny jsou vylučovány slinnými IMAZÁLŽ
_____. Žaludek je KAV ÝVOLAVS _____
_____. V žaludku se potrava promíchává s žaludeční UOVÁŤŠ
_____. Tenké střevo je ÉHUOLD _____
4 – 5 m a ÉKORIŠ _____ 30 – 35 mm. Trávicí šťáva
přitéká do dvanácterníku ÍNŠIŘB UOKVINILS _____
_____. Červovitý přívěšek nazýváme OVERŤS ÉPELS
_____. Tlusté střevo je ÉHUOLD _____
1,5 m a ÉKORIŠ _____ 500 – 700 mm. Obsah tlustého
střeva se po 18 – 20 hodinách dostává do UKÍČENOK _____.

6. Správnou odpověď zakroužkuj a dopiš do věty.

Největší žlázou lidského těla jsou _____. U dospělého
člověka váží 1,4 – 1,8 kg.

DUTINA ÚSTNÍ

TEPNY

JÁTRA

TENKÉ STŘEVO

TLUSTÉ STŘEVO

CÉVY

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou:

A. Strádalová, Mgr. D. Nováková, M. Strádalová, M. Metlický.

Vytvořeno dne 1. 4. 2012.

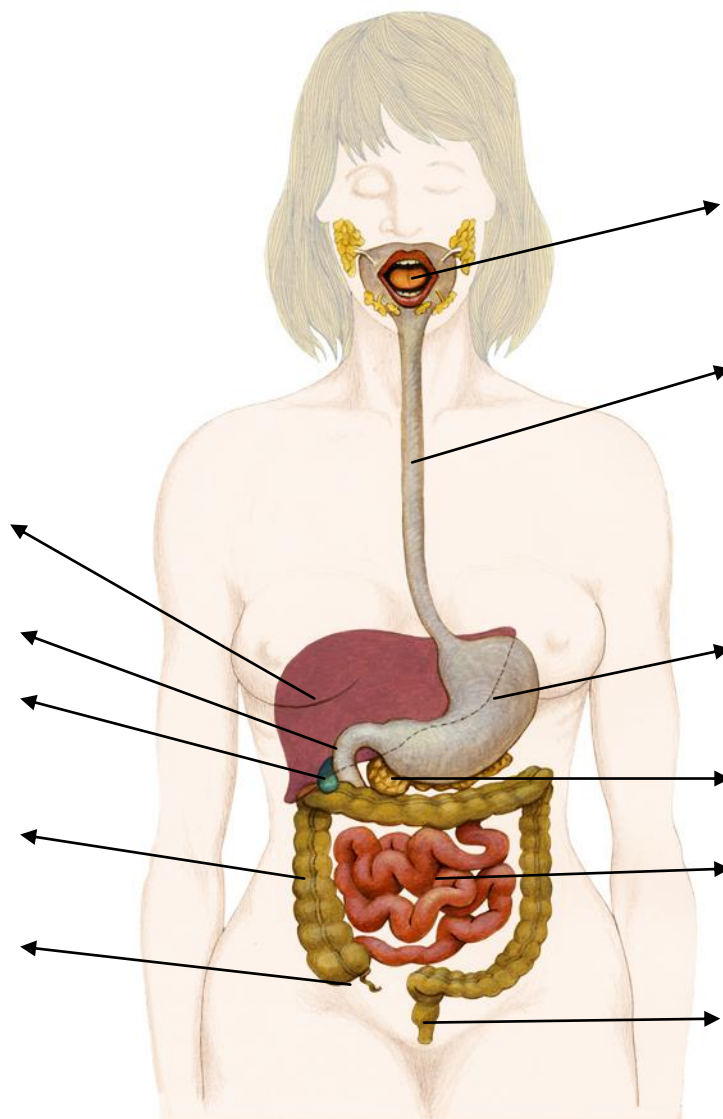
Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409

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

7. Popiš jednotlivé orgány trávicí soustavy:

játra
slinivka břišní
tenké střevo
tlusté střevo
ústní dutina
jícen

dvanácterník
žaludek
žlučník
slepé střevo
konečník



Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou:

A. Strádalová, Mgr. D. Nováková, M. Strádalová, M. Metlický.

Vytvořeno dne 1. 4. 2012.

Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409

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

8. Základní složky potravy se nazývají živiny. Ty se dělí na ústrojné a neústrojné.

Spoj čarou správné odpovědi.

**ÚSTROJNÉ
ŽIVINY**

**NEÚSTROJNÉ
ŽIVINY**

vitamíny

minerální látky

tuky

cukry

bílkoviny

voda

9. Podtrhni zdravou výživu.

kapr na kmíně, brambory

husa, knedlík, zelí

hranolky, řízek

těstovinový salát

špenát, brambory, vajíčko

svíčková na smetaně, knedlík

Vylučovací soustava

10. Dopln správné výrazy.

V _____ se tvoří moč.

_____ odvádějí moč z ledvin.

V _____ se moč hromadí.

_____ odchází moč z těla ven.

(Močovou trubicí, močovém měchýři, ledvinách, Močovody)

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou:

A. Strádalová, Mgr. D. Nováková, M. Strádalová, M. Metlický.

Vytvořeno dne 1. 4. 2012.

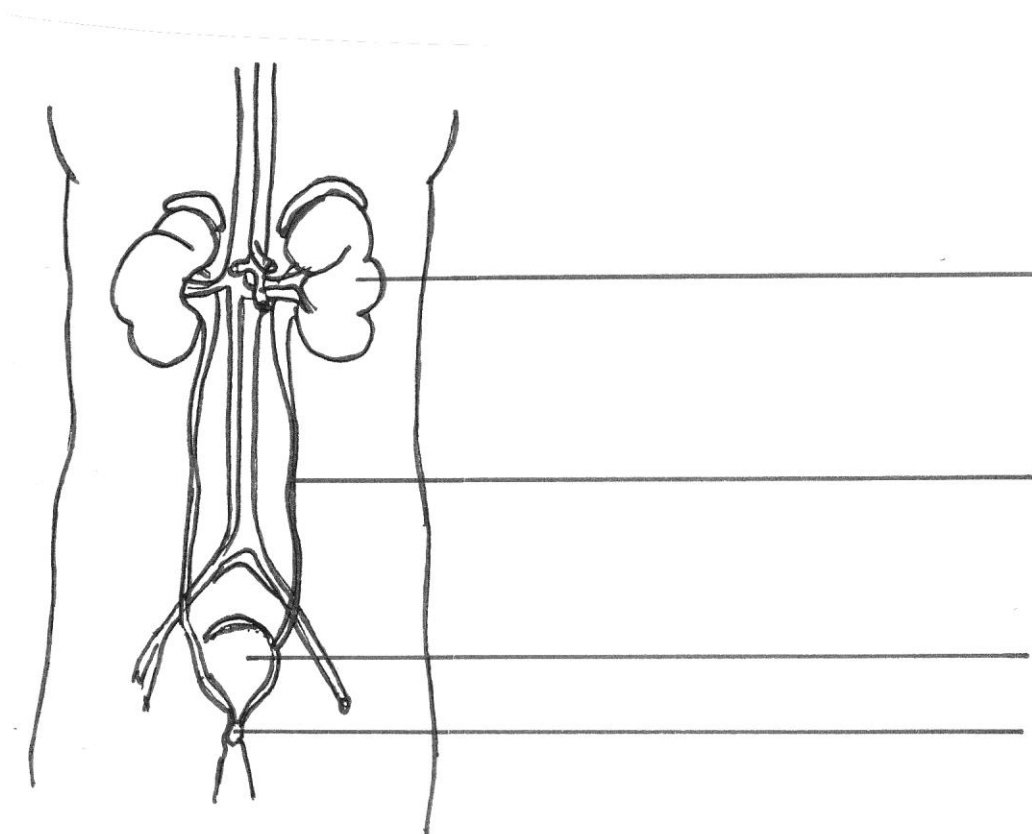
Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409

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

11. Popiš vylučovací soustavu.

ledviny
močovod

močový měchýř
močová trubice



12. Správnou odpověď podtrhni.

Funkci ledvin zhoršuje:

- **nadměrné pití alkoholu**
- **kouření**
- **solení – nadměrné**
- **nadměrné kořenění**
- **používání dráždivých látek**
- **nachlazení**
- **zdravá výživa**
- **pití nealkoholických nápojů**
- **zadržování moče**

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou:

A. Strádalová, Mgr. D. Nováková, M. Strádalová, M. Metlický.

Vytvořeno dne 1. 4. 2012.

Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409

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

13. Vedle plic, kůže a střev jsou ledviny nejdůležitějším orgánem v těle.

Popiš průřez ledvinou.

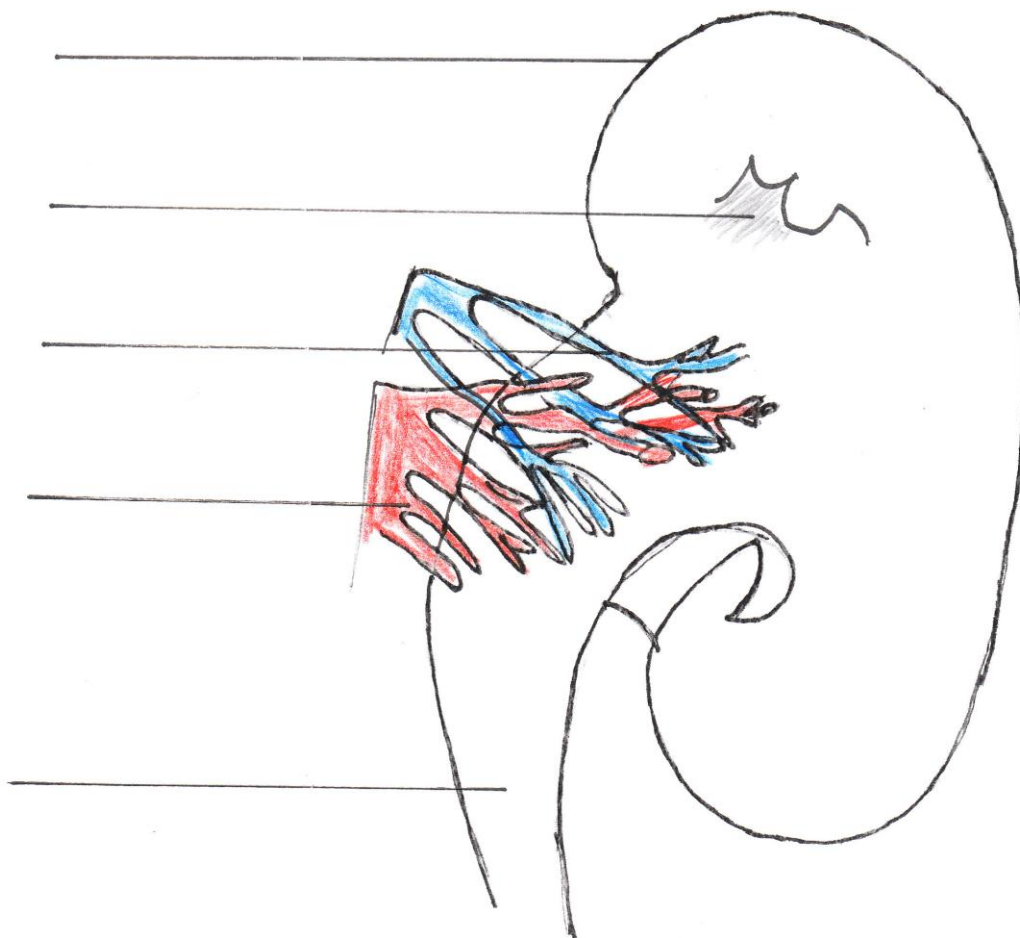
ledvinové pouzdro

ledvinový kalich

ledvinová žíla

ledvinová tepna

močovod



Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou:

A. Strádalová, Mgr. D. Nováková, M. Strádalová, M. Metlický.

Vytvořeno dne 1. 4. 2012.

Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409

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

Zdroj obrázku:

PUBLICOM CZ. s. r. o.[online]. 2011 [cit. 2012-04-01]. Datakabinet, Člověk a příroda, trávicí soustava. Dostupný z WWW: <<http://www.datakabinet.cz/cs/Vyukove-materialy-a-data/Clovek-a-priroda/Illustrace-a-obrazky/Travici-soustava.html>>.

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou:

A. Strádalová, Mgr. D. Nováková, M. Strádalová, M. Metlický.

Vytvořeno dne 1. 4. 2012.

Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409

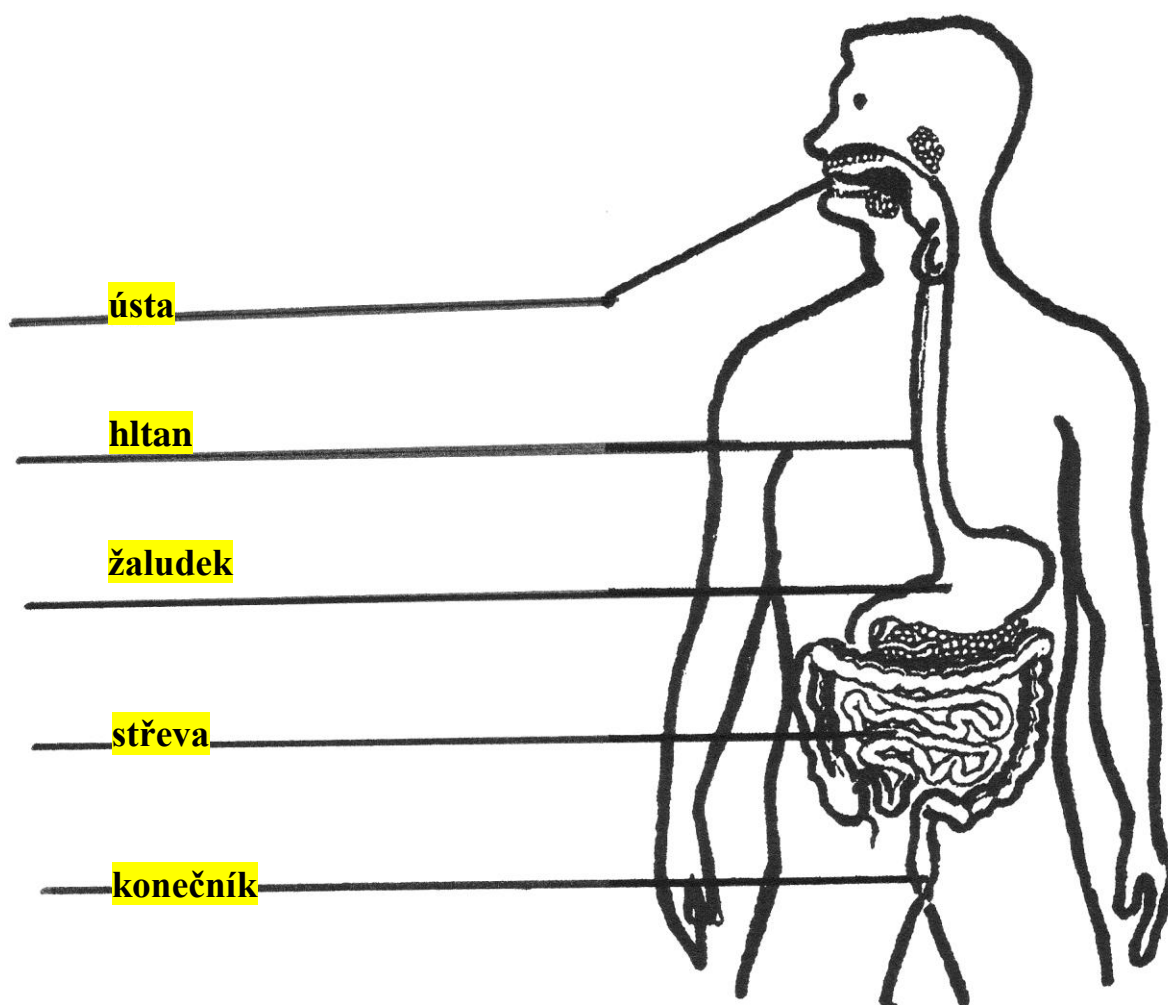
Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

LIDSKÉ TĚLO – TRÁVICÍ A VYLUČOVACÍ SOUSTAVA – řešení

Trávicí ústrojí je systém orgánů, v nichž probíhá trávení živin a jejich vstřebávání.

1. Popiš obrázek trávicí soustavy:

žaludek, konečník, hltan, ústa, střeva



Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou:

A. Strádalová, Mgr. D. Nováková, M. Strádalová, M. Metlický.

Vytvořeno dne 1. 4. 2012.

Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409

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

2. Vylušti rébusy pomocí klíče a slova doplň na volné řádky ve větách.

KLÍČ

a	á	c	d	e	i	í	k	l	n	o	r	ř	s	t	u	ú	v	y	ž
☉	↑	♏	⚡	♍	⚖	↙	&	●	■	□	◻	☞	♦	◆	♠	◻	✦	⊞	·

Potravu přijímáme ústý.

◻	♦	◆	⊞
ú	s	t	y

Jícnem se dostává do žaludku.

·	☉	●	◆	⚡	&	◆
ž	a	l	u	d	k	u

Zde začíná trávení.

◆	◻	↑	✦	♍	■	↙
t	r	á	v	e	n	í

Částečně strávené jídlo se posunuje do střev.

♦	◆	☞	♍	✦
s	t	ř	e	v

Nestrávené zbytky se vylučují stolicí.

♦	◆	◻	●	⚖	♏	↙
s	t	o	l	i	c	í

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou:

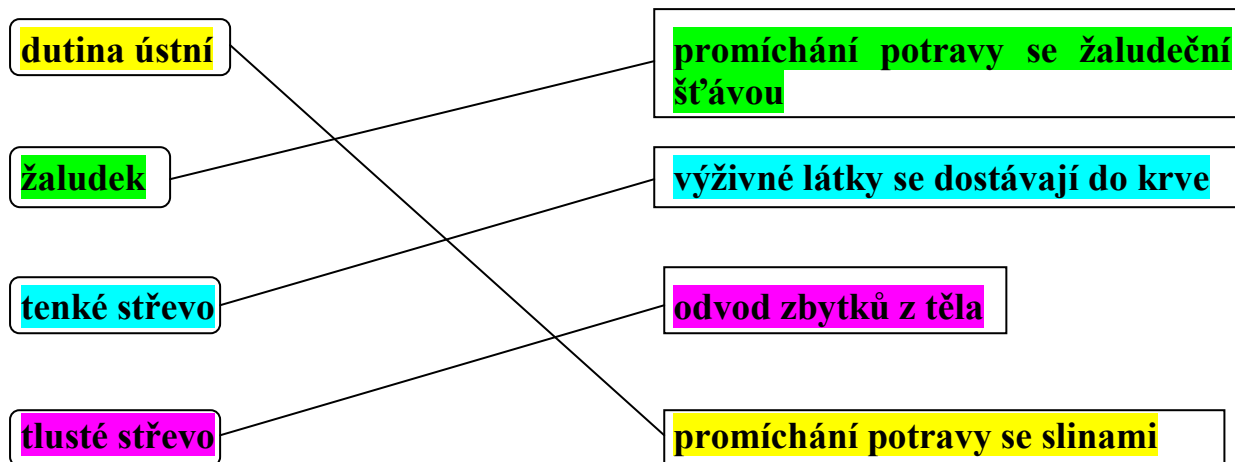
A. Strádalová, Mgr. D. Nováková, M. Strádalová, M. Metlický.

Vytvořeno dne 1. 4. 2012.

Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409

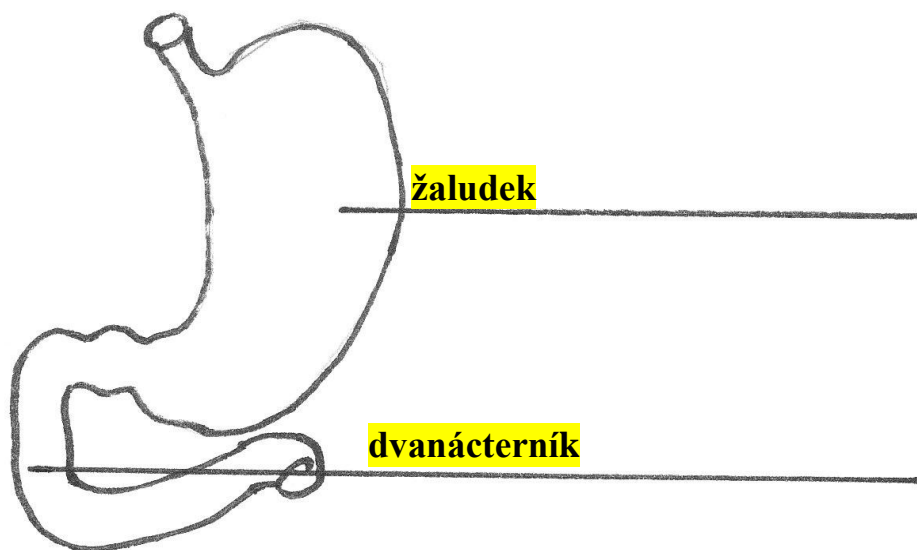
Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

3. Spoj čarou, co k sobě patří.



4. Popiš obrázek žaludku a vybarvi ho oranžovou barvou.

Samostatná práce žáků



Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou:

A. Strádalová, Mgr. D. Nováková, M. Strádalová, M. Metlický.

Vytvořeno dne 1. 4. 2012.

Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409

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

5. Doplně obrácená slova.

Ústní ANITUD dutina zpracovává mechanicky
UVARTOP potravu se slinami. V čelistech jsou vklíněny
YBUZ zuby. Sliny jsou vylučovány slinnými IMAZÁLŽ
žlázami. Žaludek je KAV ÝVOLAVS svalový
vak. V žaludku se potrava promíchává s žaludeční UOVÁŤŠ
šťávou. Tenké střevo je ÉHUOLD dlouhé
4 – 5 m a ÉKORIŠ široké 30 – 35 mm. Trávicí šťáva
přitéká do dvanácterníku ÍNŠIŘB UOKVINILS slinivkou
břišní. Červovitý přívěšek nazýváme OVERŤS ÉPELS
slepé střevo. Tlusté střevo je ÉHUOLD
dlouhé 1,5 m a ÉKORIŠ široké 500 – 700 mm.
Obsah tlustého střeva se po 18 – 20 hodinách dostává do UKÍNČENOK
konečníku.

6. Správnou odpověď zakroužkuj a dopiš do věty.

Největší žlázou lidského těla jsou játra. U dospělého
člověka váží 1,4 – 1,8 kg.

DUTINA ÚSTNÍ

TEPNY



TENKÉ STŘEVO

TLUSTÉ STŘEVO

CÉVY

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou:

A. Strádalová, Mgr. D. Nováková, M. Strádalová, M. Metlický.

Vytvořeno dne 1. 4. 2012.

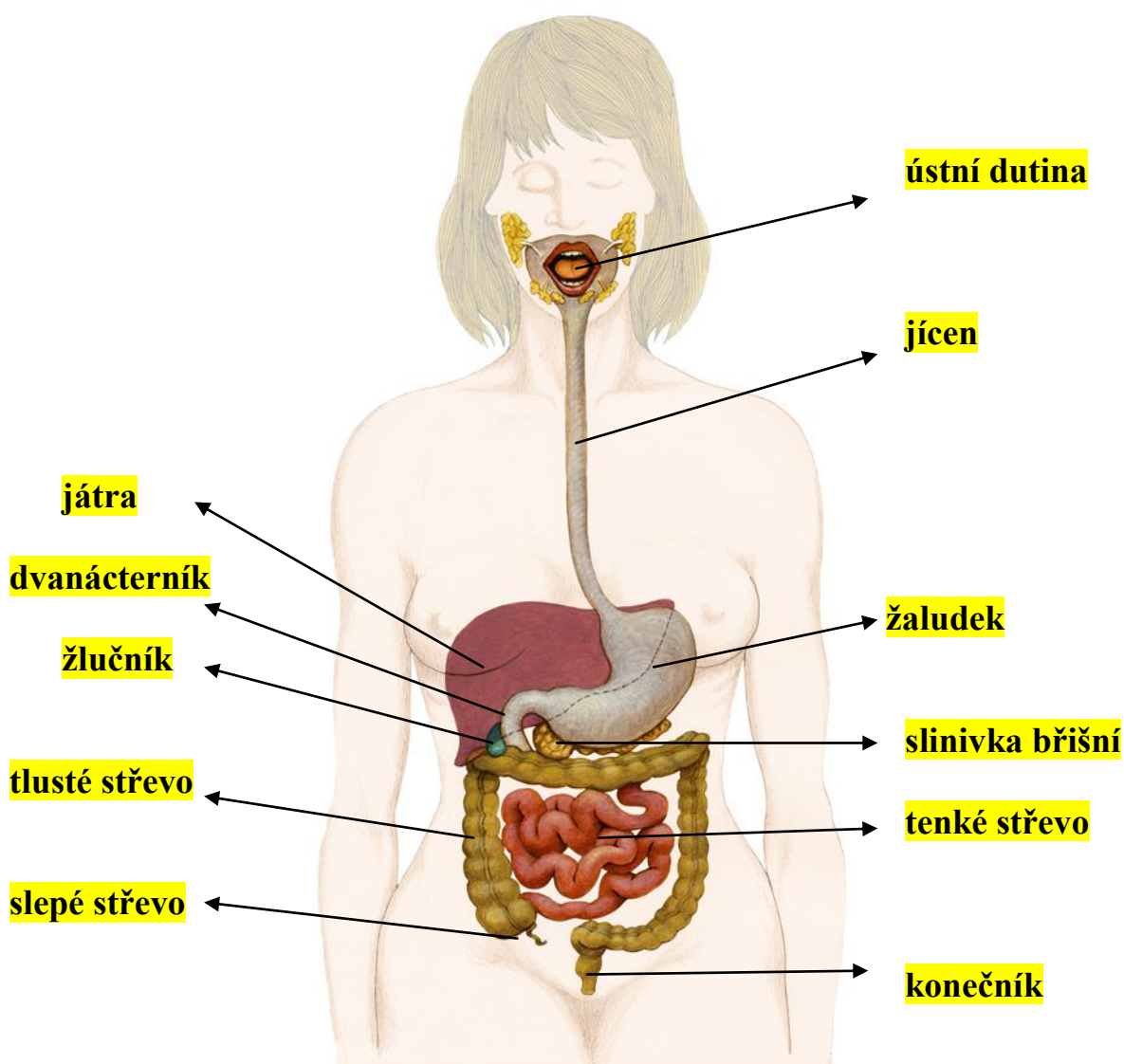
Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409

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

7. Popiš jednotlivé orgány trávicí soustavy:

játra
slinivka břišní
tenké střevo
tlusté střevo
ústní dutina
jícen

dvanácterník
žaludek
žlučník
slepé střevo
konečník



Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou:

A. Strádalová, Mgr. D. Nováková, M. Strádalová, M. Metlický.

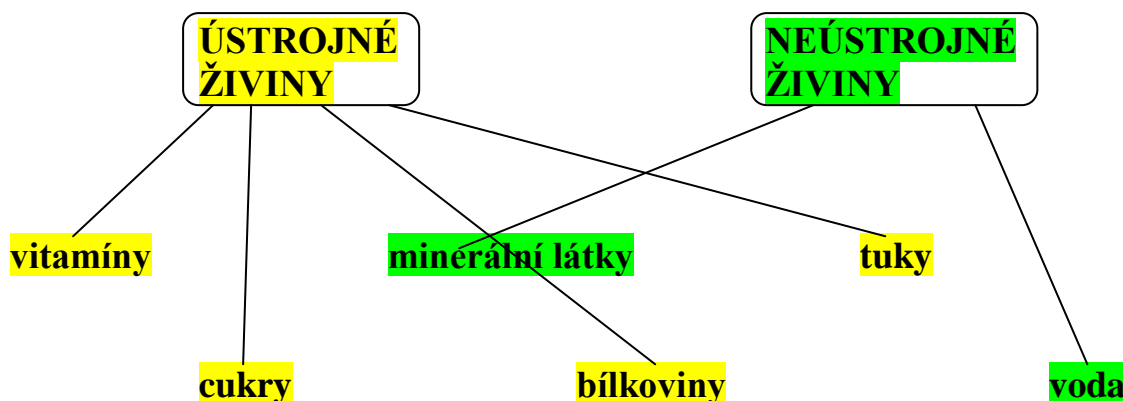
Vytvořeno dne 1. 4. 2012.

Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409

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

8. Základní složky potravy se nazývají živiny. Ty se dělí na ústrojné a neústrojné.

Spoj čarou správné odpovědi.



9. Podtrhni zdravou výživu.

kapr na kmíně, brambory

hranolky, řízek

špenát, brambory, vajíčko

husa, knedlík, zelí

těstovinový salát

svíčková na smetaně, knedlík

Vylučovací soustava

10. Dopln správné výrazy.

V ledvinách se tvoří moč.

Močovody odvádějí moč z ledvin.

V močovém měchýři se moč hromadí.

Močovou trubicí odchází moč z těla ven.

(Močovou trubicí, močovém měchýři, ledvinách, Močovody)

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou:

A. Strádalová, Mgr. D. Nováková, M. Strádalová, M. Metlický.

Vytvořeno dne 1. 4. 2012.

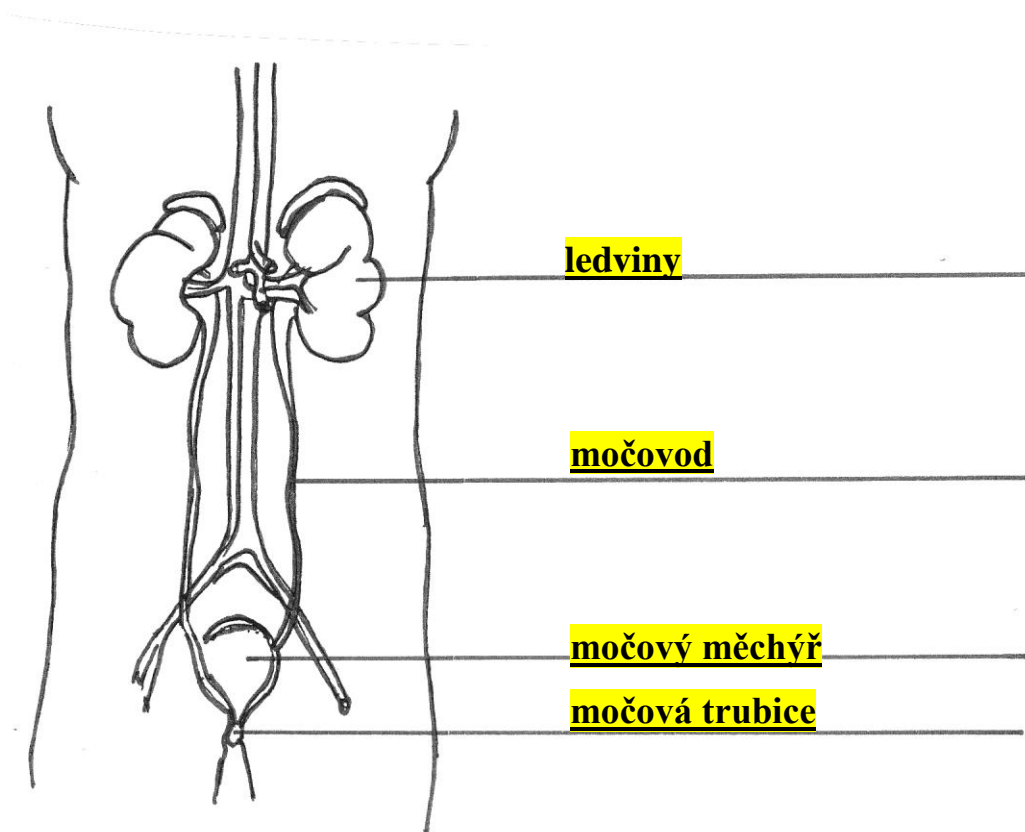
Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409

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

11. Popiš vylučovací soustavu.

ledviny
močovod

močový měchýř
močová trubice



12. Správnou odpověď podtrhni.

Funkci ledvin zhoršuje:

- nadměrné pití alkoholu
- kouření
- solení – nadměrné
- nadměrné kořenění
- používání dráždivých látek
- nachlazení
- zdravá výživa
- pití nealkoholických nápojů
- zadržování moče

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou:

A. Strádalová, Mgr. D. Nováková, M. Strádalová, M. Metlický.

Vytvořeno dne 1. 4. 2012.

Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409

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

13. Vedle plic, kůže a střev jsou ledviny nejdůležitějším orgánem v těle.

Popiš průřez ledvinou.

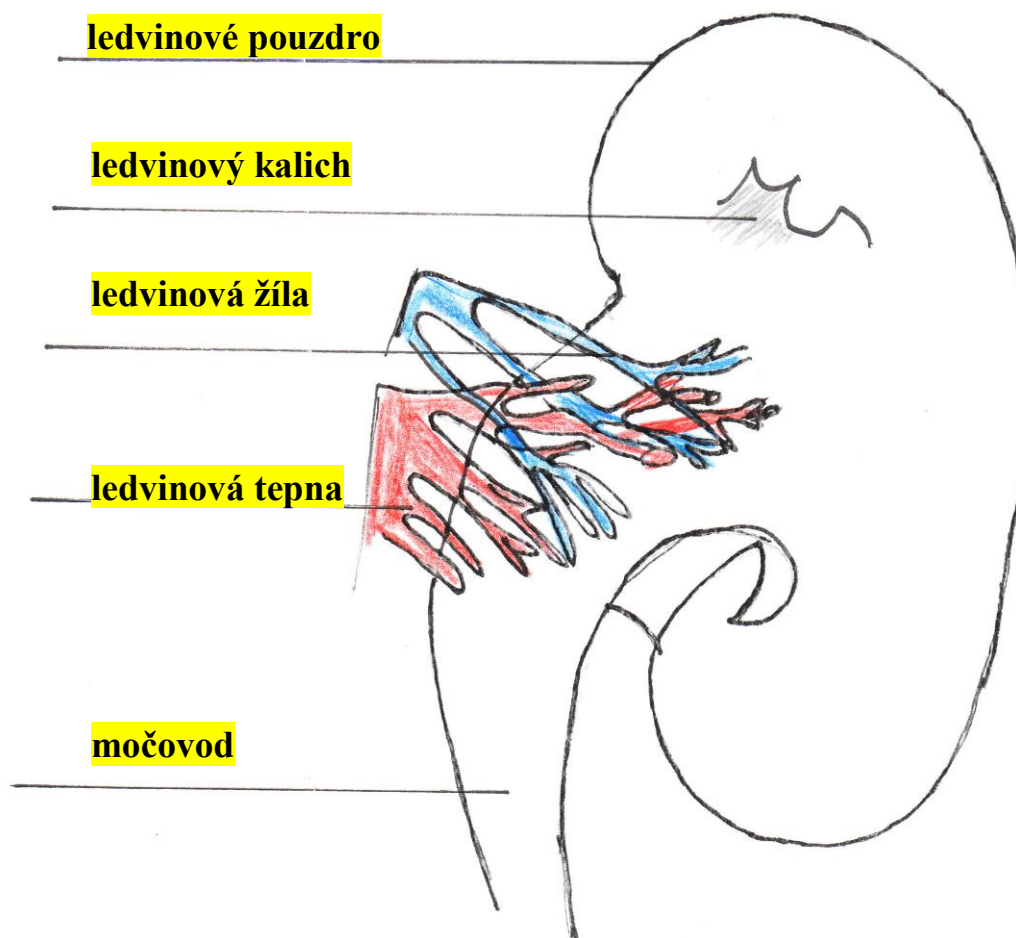
ledvinové pouzdro

ledvinový kalich

ledvinová žíla

ledvinová tepna

močovod



Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, jsou:

A. Strádalová, Mgr. D. Nováková, M. Strádalová, M. Metlický.

Vytvořeno dne 1. 4. 2012.

Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409

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