



metodický materiál  
**LIDSKÉ TĚLO**

Vypracoval: kol. pedagogů ZŠ a MŠ Čermná nad Orlicí  
Škola: Masaryková základní škola a mateřská škola, Čermná nad Orlicí

2021



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



# Lidské tělo

## List č. 1

### 1. Správně přiřad'

- z modelu lidského těla žáci sami vyndají orgány a správně k nim přiřadí připravené kartičky, které si vylosují
- společná kontrola přiřazených kartiček + rozdělení orgánů podle soustav (trávicí, vylučovací atd.)

### 2. Kimova hra

- z modelu lidského těla vyndat orgány a přikrýt je látkou
- po odkrytí látky si děti orgány prohlédnou a snaží se, si jich co nejvíce zapamatovat
- po krátkém časovém úseku zapisují žáci orgány, které si zapamatovali
- vyhodnocení – který žák si zapamatoval nejvíce orgánů?

### 3. Vyber si orgán

- dvojice žáků si vybere jeden orgán a řekne o něm vše, co ví

### 4. Kam co patří

- společně zařadit orgány do modelu lidského těla na správné místo

### 5. Slož názvy orgánů

- ze slabik napsaných na tabuli žáci složí názvy orgánů, následně je vyhledají na modelu lidského těla a zařadí do tělní soustavy

JÁ CE SRD DEK TAN VI CEN PLÍ ŽA ZEK NY

LU CE TRA MO HR JÍ LED

# Lidské tělo

## List č. 2

### 1. Skrývačky ve větách

- na tabuli napsat následující věty:
  - TETA SETŘE VOLALA, ABY PŘIŠLA NA NÁVŠTĚVU.
  - KATKA RÁDA JÍ CENNÉ POTRAVINY A PIJE DRAHÉ VÍNO.
  - UŽ VÍM, ŽE JEJICH FARMA SE JMENUJE ŽALUD EKO NOVÁK.
  - ELA VEZME HRÁBĚ, EMA LOPATU A JÁ TRAKAŘ.
  
- žáci ve větách hledají skryté tělní orgány a zapisují na papír
- poté společně určit, do které soustavy orgány patří a vyhledat je v modelu lidského těla + doplnit a vyhledat další orgány, které soustavu tvoří

### 2. Dopln vynechaná slova

- žáci samostatně vyplní pracovní list:
  - V DUTINĚ - - - - SE POTRAVA POMOCÍ - - - - A - - - - - ROZMĚLNÍ.
  - POTOM POKRAČUJE DO - - - - - A - - - - -.
  - Z JÍCNU OCCHÁZÍ DO - - - - -.
  - NATRÁVENÁ POTRAVA POSTUPUJE DO - - - - - STŘEVA.
  - JEHO STĚNAMI SE VSTŘEBÁVAJÍ ŽIVINY DO - - - - -.
  - NESTRÁVENÉ ZBYTKY POTRAVY SE HROMADÍ V - - - - - - - - - - A  
ODCHÁZEJÍ VEN - - - - -.
- při společné kontrole ukázka postupu potravy na modelu lidského těla

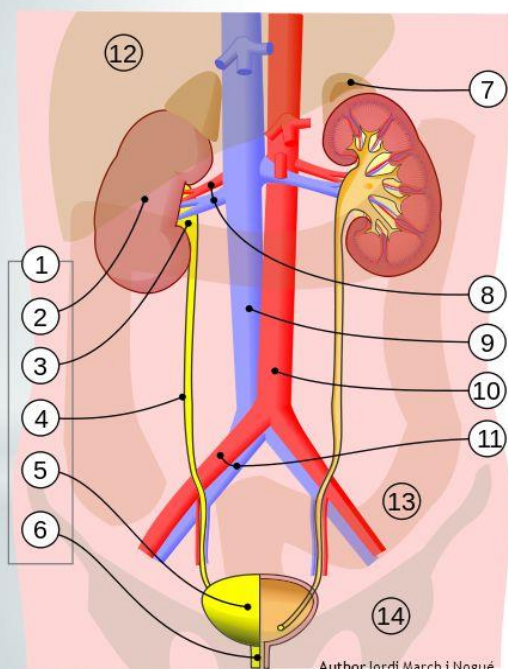
## Lidské tělo

### List č. 3

#### 1. Doplň písmena

- na tabuli připravit neúplná slova, žáci hádají písmena, aby rozluštili, o jaké slovo se jedná
- M - - - - Ý M - - - - Ř
- L - - - - - Y
- M - - - - - Y
- M - - - - Á T - - - - - E
- po vyluštění slov žáci zařadí, do jaké soustavy orgány patří a ukáží je na modelu lidského těla, popř. najdou na obrázku číslo, které ukazuje na močový měchýř, ledviny, močovody a močovou trubici

## \*Stavba vylučovací soustavy



Přiřaď k jednotlivým číslům:

- Pánev
- Játra
- Tlusté střevo
- Nadledviny
- Vylučovací soustava
- Močovody
- Dolní .... žíla
- Močový měchýř
- Močová trubice
- Břišní aorta
- Renální cévy
- Pánevní cévy
- Ledviny
- Ledvinová pánvička



## Lidské tělo

### List č. 4

#### 1. Co sem nepatří

- na karty napsat názvy tělních soustav
- do řady vyskládat orgány z modelu lidského těla, které do jednotlivých soustav patří + vždy jeden, který patří do jiné soustavy
- žáci vyřazují orgán, který do řady nepatří + přiřadí kartu s názvem soustavy

#### 2. Uhodni a najdi

- žáci mají za úkol uhodnout podle popisu, o jaký orgán se jedná a vyhledat ho v modelu lidského těla

- JSEM DUTÝ SVAL, KTERÝ NIKDY NEODPOČÍVÁ A ZAJIŠŤUJE OBĚH KRVE
- JSEM SMYSLOVÝ ORGÁN, KTERÝ ZAJIŠŤUJE VIDĚNÍ
- NESTRÁVENÉ ZBYTKY POTRAVY SE VE MNĚ ZAHUŠŤUJÍ A PAK ODCHÁZÍ Z TĚLA VEN V PODOBĚ STOLICE
- JSME PÁROVÝ ORGÁN, MÁME FAZOLOVITÝ TVAR A PŘEBÍRÁME Z KRVE RŮZNÉ ODPADNÍ LÁTKY
- ŘÍDÍM FUNKCI CELÉHO TĚLA, JSEM CHRÁNĚN LEBKOU
- JSME PÁROVÝ ORGÁN, Z PRŮDUŠEK DO NÁS VSTUPUJE VZDUCH
- POTRAVA SE VE MNĚ PROMÍCHÁ SE ŽALUDEČNÍMI ŠŤÁVAMI A VÍCE SE ROZMĚLNÍ
- MÝMI STĚNAMI SE ŽIVINY Z POTRAVY VSTŘEBÁVAJÍ DO KRVE
- MOČOVODY DO MĚ ODCHÁZÍ MOČ, KTEROU PO NĚJAKÉ DOBĚ ODVÁDÍM MOČOVOU TRUBICÍ VEN Z TĚLA
- PATŘÍM DO DOLNÍCH CEST DÝCHACÍCH, ALE NEJSEM PRŮDUŠNICE ANI PRŮDUŠKA.

# Lidské tělo

## List č. 5

### 1. Správně vyber

- žáci z modelu lidského těla vyberou pouze orgány dýchací soustavy
- ukázka postupu proudění vzduchu do našeho těla

### 2. Seřad' věty

- připravit na tabuli
- VZDUCH VSTUPUJE DO PLIC.
- VZDUCH PROUDÍ DÁL NOSOHLTANEM, HRTANEM DO PRŮDUŠNICE.
- VZDUCH VSTUPUJE DO DUTINY ÚSTNÍ NEBO NOSNÍ.
- PRŮDUŠNICE SE NA KONCI ROZDĚLUJE DO DVOU PRŮDUŠEK.

### 3. Praktické cvičení

- žáci počítají, kolikrát se nadechnou za minutu, poté udělají 20 dřepů a zjišťují, zda se počet nádechů zvýšil, snížil, nebo zůstal stejný

### 4. Vylušti tajenku

- připravit na tabuli

- 1) DÝCHACÍ ORGÁN
- 2) INFEKČNÍ ONEMOCNĚNÍ, PŘI KTERÉM SMRKÁME
- 3) NA HRTAN NAVAZUJE TRUNICE ZVANÁ ...
- 4) PŘI NEPŘÍMÉ MASÁŽI SRDCE POLOŽÍME RUCI NA ...
- 5) VYDECHUJEME VZDUCH, KTERÝ OBSAHUJE ...
- 6) ŠPATNĚ SE NÁM DÝCHÁ, KDYŽ JE ZNEČIŠTĚNÉ ...
- 7) V PLICÍCH JSOU PLICNÍ ...
- 8) PŘI DÝCHÁNÍ VYUŽÍVÁME ZE VZDUCHU ...

- 1) - - - - -
- 2) - - - - -
- 3) - - - - -
- 4) - - - - -
- 5) - - - - -
- 6) - - - - -
- 7) - - - - -
- 8) - - - - -

Co vylučíš v tajence, najdi na modelu lidského těla.

Potom se podívej na obrázek, jak vypadají některá onemocnění.

