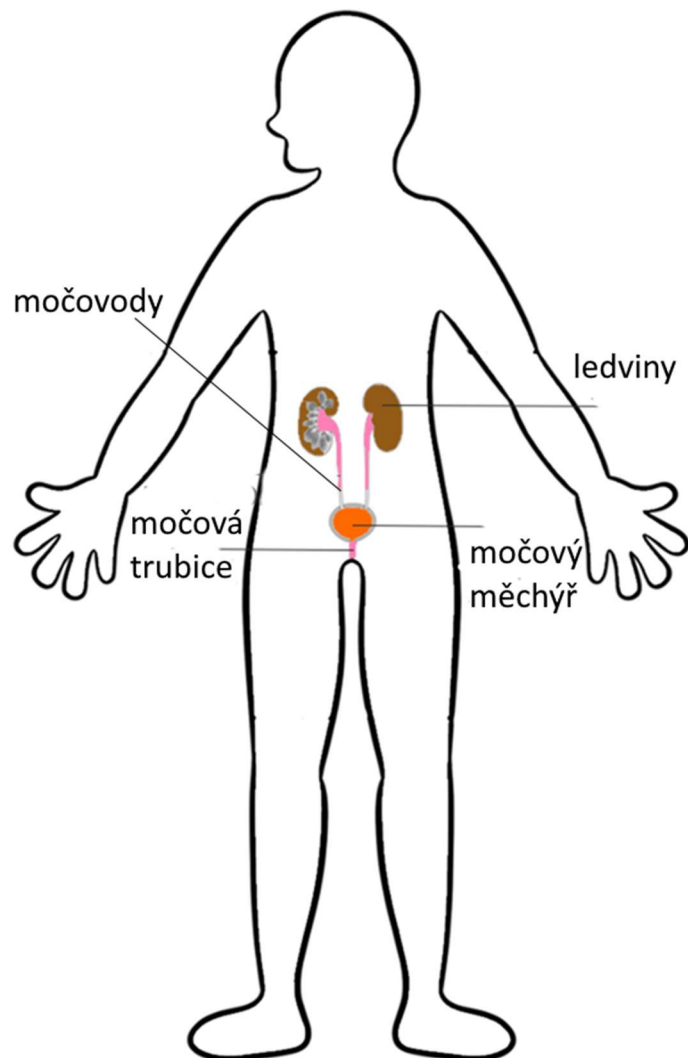


# VYLUČOVACÍ SOUSTAVA

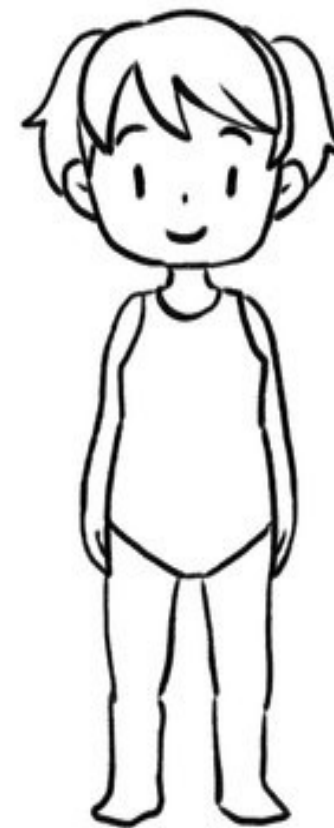


**Odpadní** látky jsou z buněk krví odváděny do ledvin.

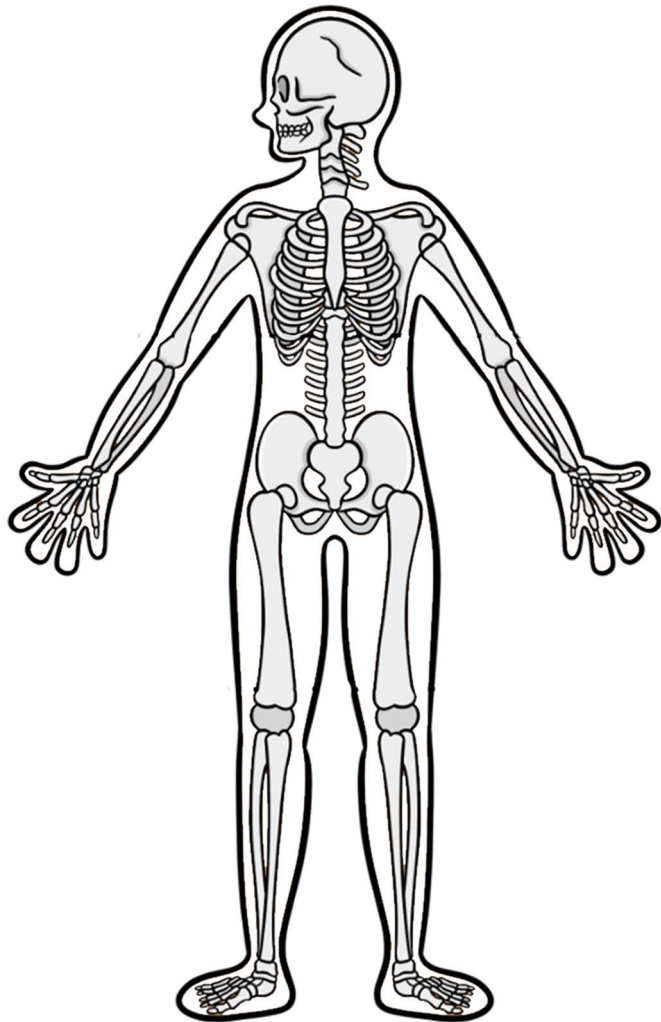
Tam se vytvoří **moč**, která se shromažďuje v močovém měchýři.

Za den se vytvoří asi **1 a půl** litru moči.

# MOJE TĚLO



## KOSTERNÍ SOUSTAVA



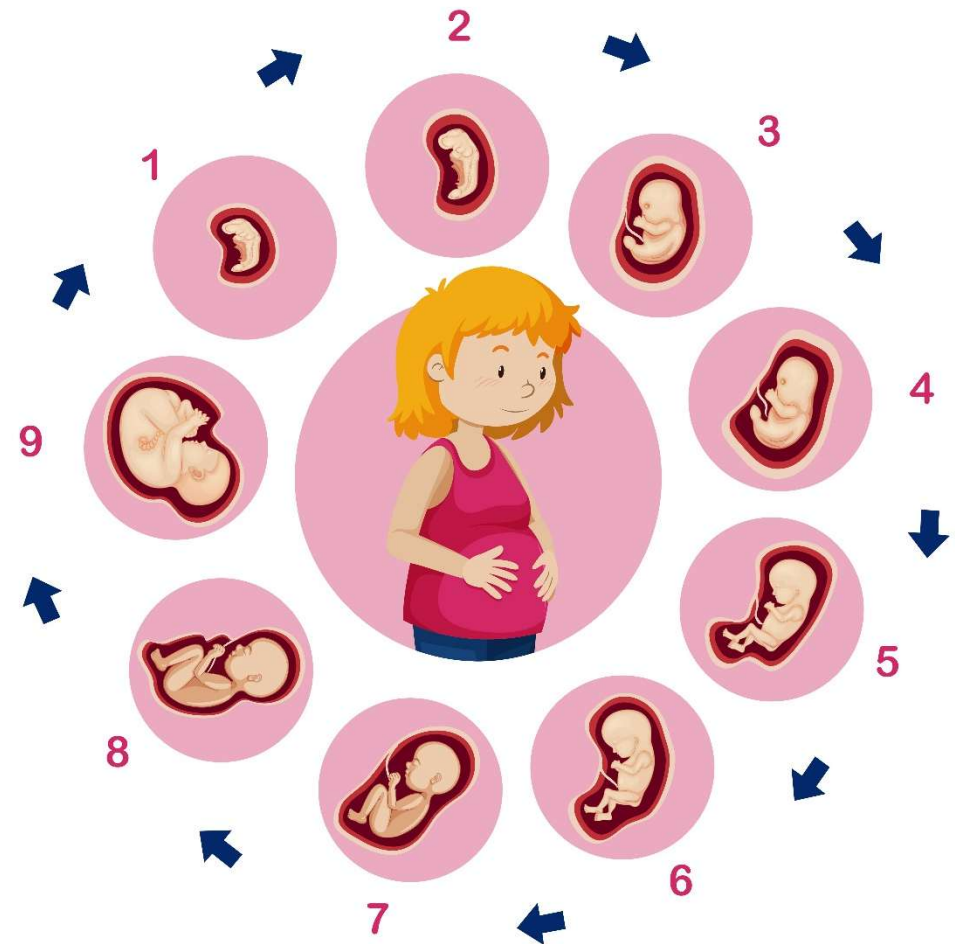
V těle je asi **206** kostí. Pohyblivé spojení kostí se nazývá **kloub**.

Kosti jsou tvořeny **vápníkem** a **fosforem**.

Slouží k opoře těla, **pohybu** a **ochraně** orgánů.

V kostech také vznikají červené krvinky.

## VÝVOJ ČLOVĚKA

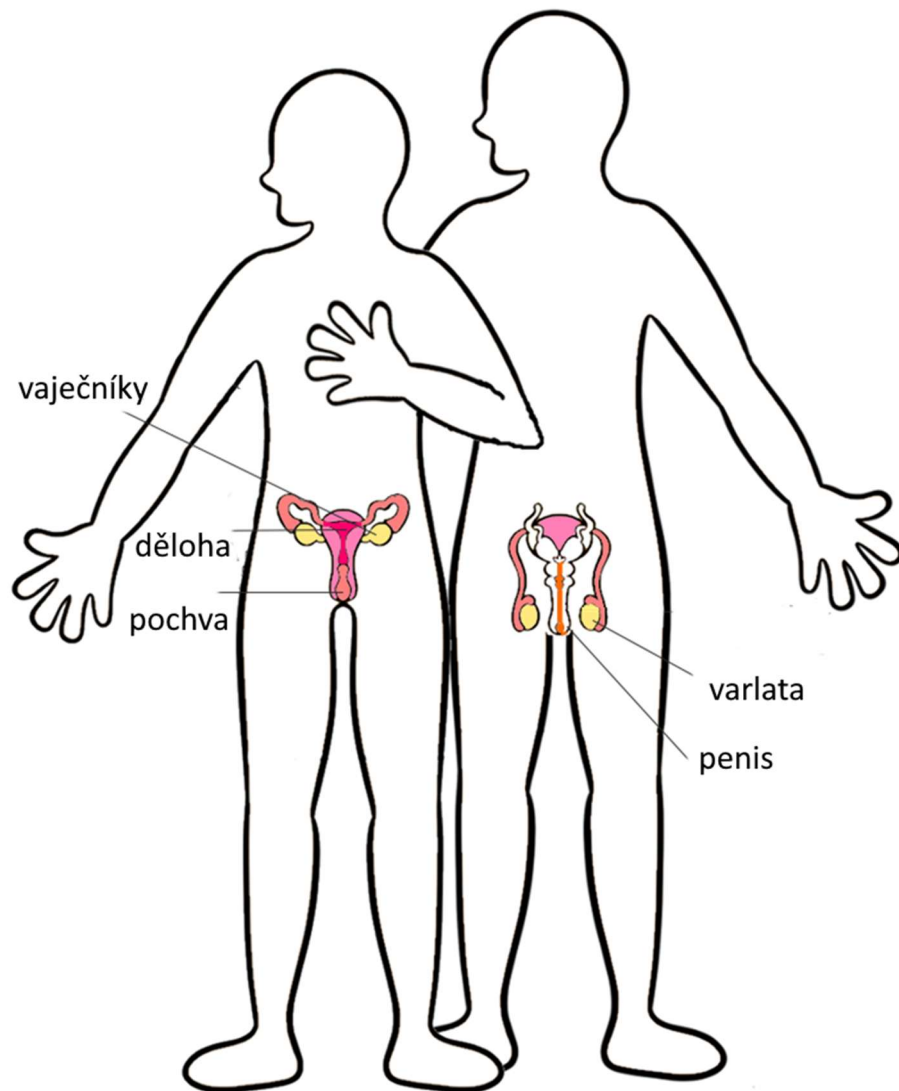


Spermie a vajíčko se spojí ve vejcovodu. Říká se tomu **oplození**.  
Oplozené vajíčko se začne dělit. V děloze se **9** měsíců vyvíjí v děťátko.

S matkou je spojeno **pupěční** šňůrou.

Při porodu se děťátko dostane **pochvou** z matčina těla ven.

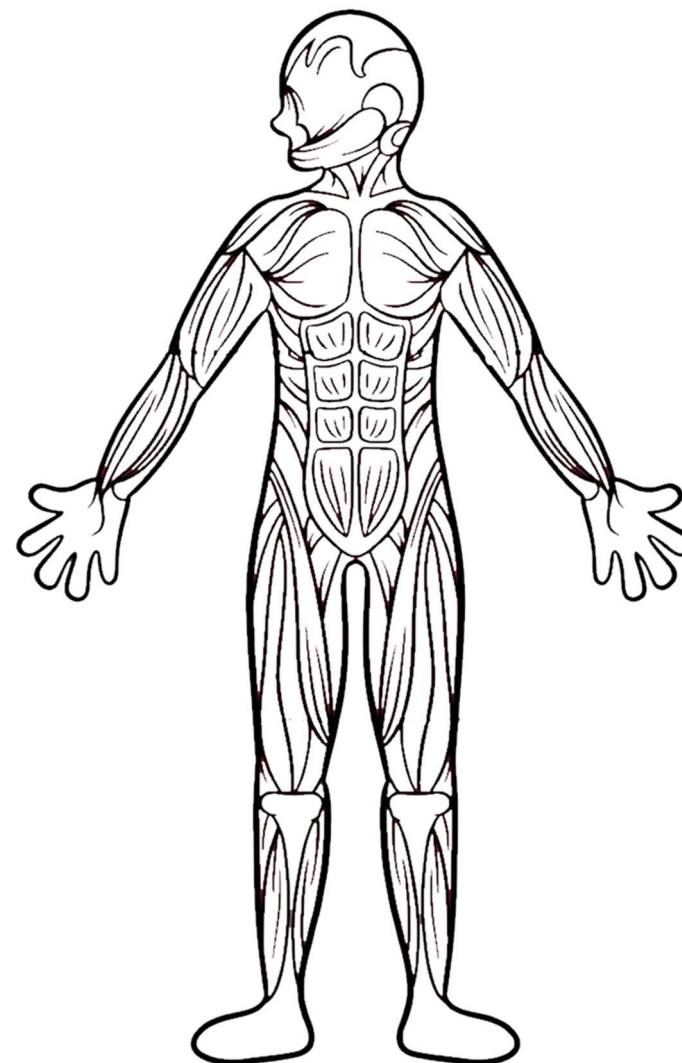
## ROZMNOŽOVACÍ SOUSTAVA



Ve vaječnicích dozrávají **vajíčka**.

Ve varlatech se tvoří **spermie**.

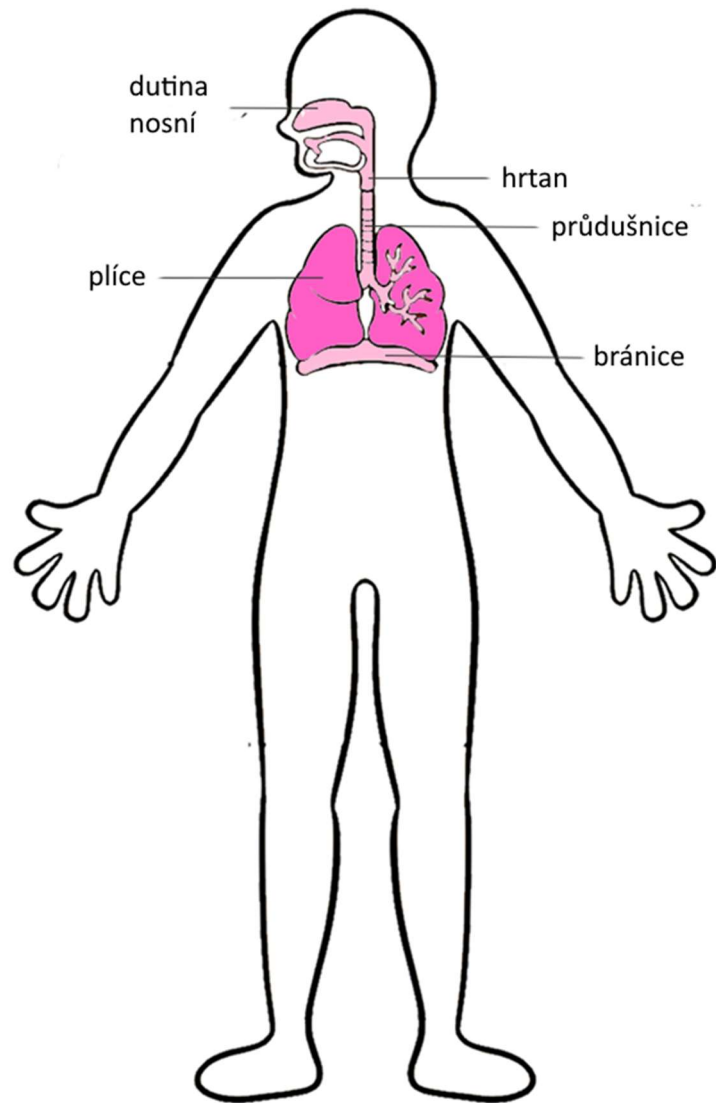
## SVALOVÁ SOUSTAVA



Svaly jsou tvořeny hlavně **bílkovinami**.

Slouží k **pohybu** a vytvářejí **teplo**.

# DÝCHACÍ SOUSTAVA



Při dýchání přijímáme **kyslík**. Ten se přenáší krví k buňkám.

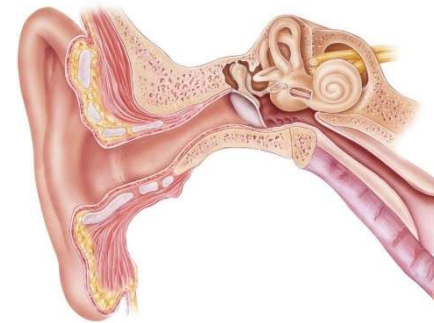
V buňkách se pomocí kyslíku uvolňuje z cukrů **energie**.

Vznikne plyn **oxid uhličitý**, který plícemi vydechujeme.

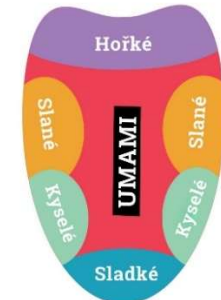
# SMYSLOVÁ A KOŽNÍ SOUSTAVA

Člověk přijímá informace z okolí pomocí 5 smyslů.

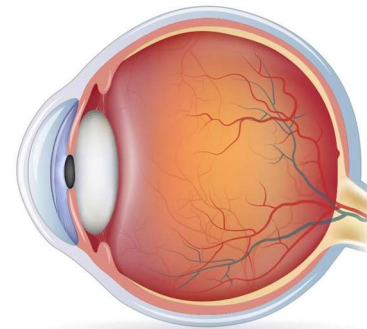
## SLUCH



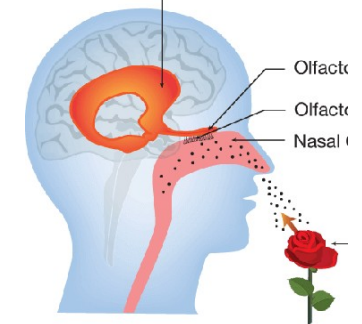
## CHUŤ



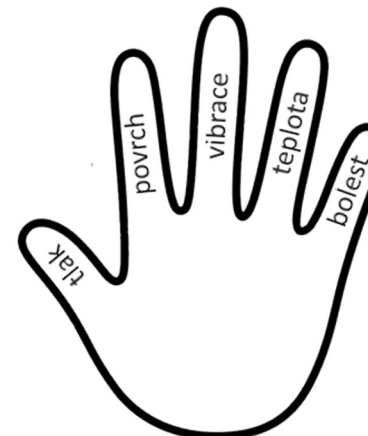
## ZRAK



## ČICH



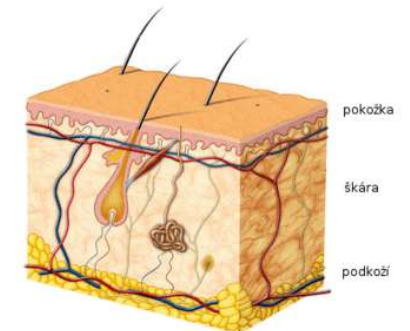
## HMAT



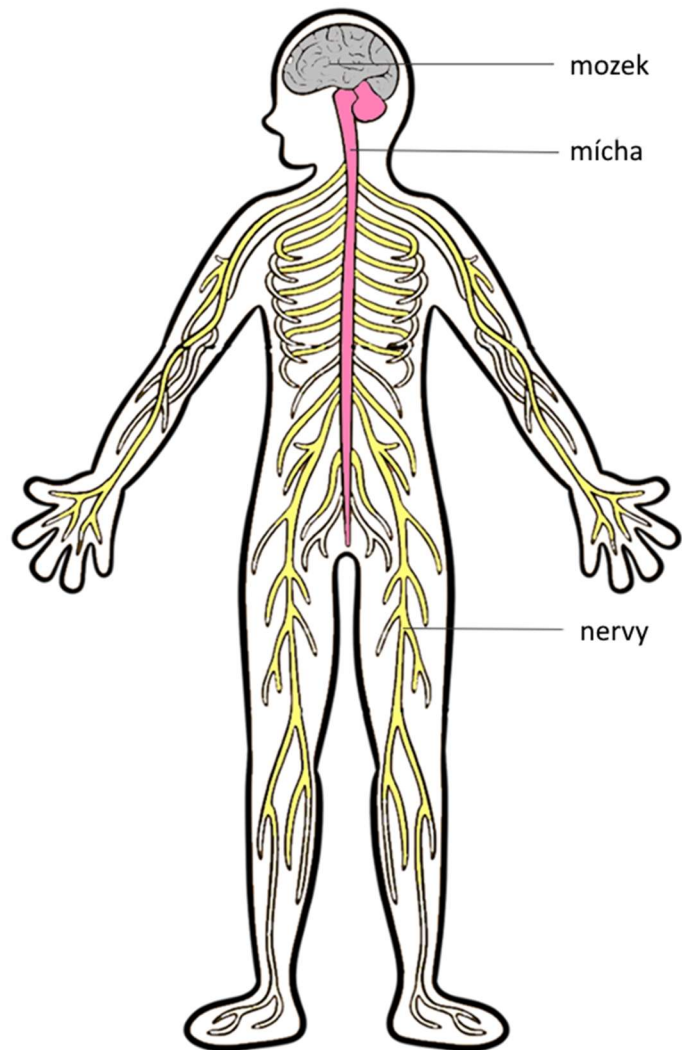
## KŮŽE

Slouží k ochraně těla, k udržování tepla a k hmatu. Vyrůstají z ní chlupy a nehty.

Jsou v ní potní, mazové, pachové a mléčné žlázy



## NERVOVÁ SOUSTAVA

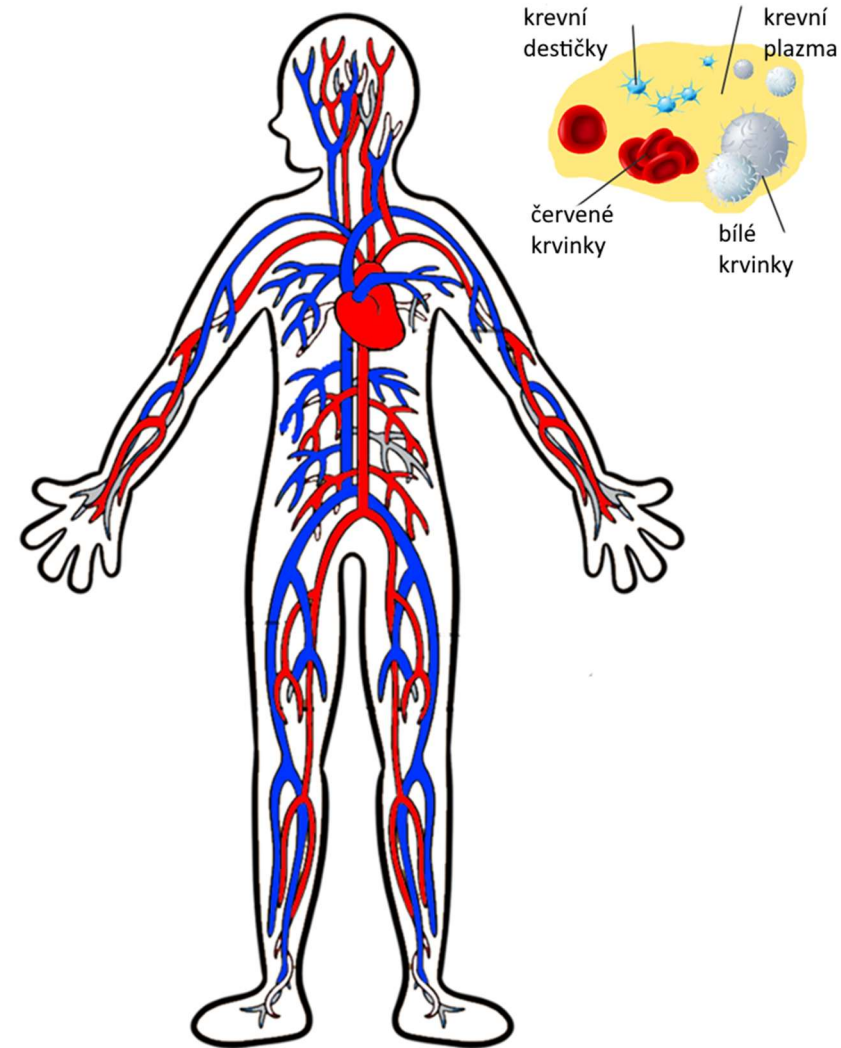


Nervová soustava **řídí** celý organismus.

Nervové buňky si předávají **signál** rychlostí 360 km/h.

Kromě nervové soustavy ovládají tělo také **hormony**.

## OBĚHOVÁ A MÍZNÍ SOUSTAVA



Srdce pohání krev přes cévy do těla. Tep je asi **70** úderů za minutu.

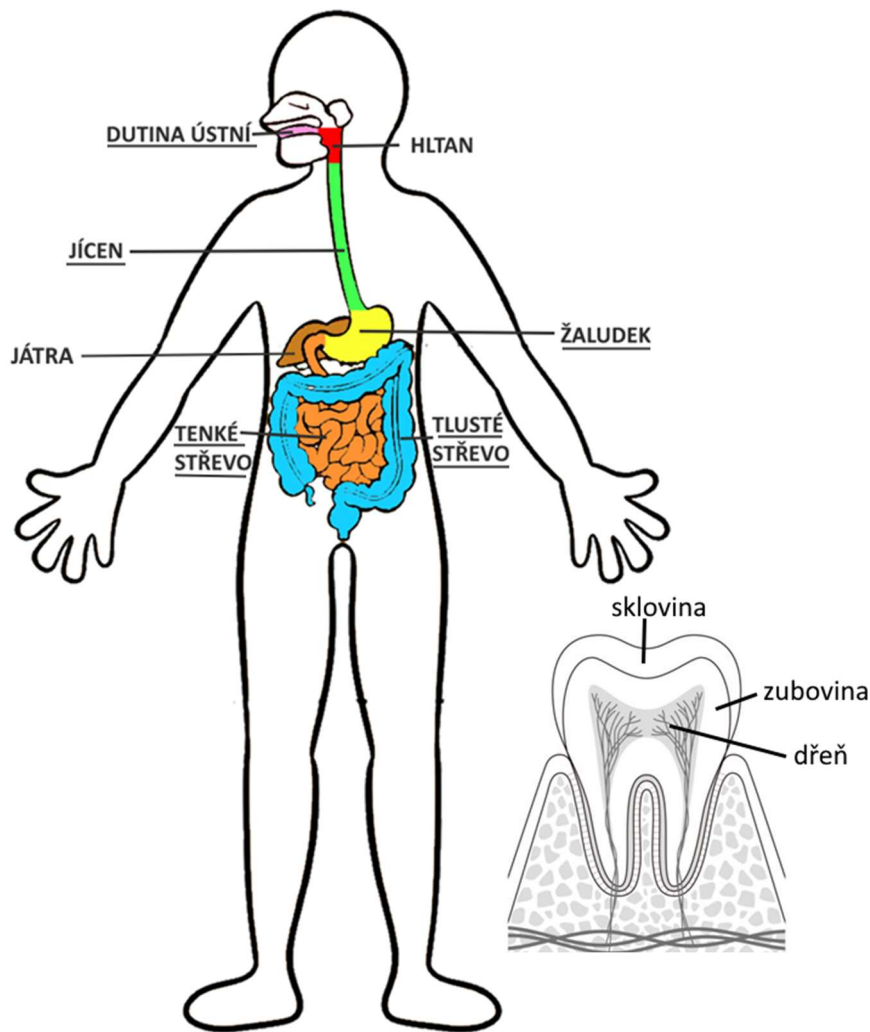
**Červené** krvinky přenášejí kyslík a oxid uhličitý.

**Bílé** krvinky zajišťují obranyschopnost.

Krev také rozvádí po těle živiny, sůl, odpadní a další látky.

Po těle je zvláštními cévami vedena také míza, která odvádí odpadní látky z prostoru mezi buňkami.

# TRÁVICÍ SOUSTAVA



V dutině ústní se potrava zpracuje pomocí **jazyka, zubů** a **slin**.

V žaludku se **rozkládají** na jednodušší látky.

Z tenkého střeva se látky vstřebávají do **krve**.

V tlustém střevě se vstřebává **voda** a zbytky potravy se zahušťují.

## ŽIVINY

### Sacharidy

*obilniny, pečivo, brambory ovoce, zelenina*

### Tuky

*rostlinný olej, máslo, ořechy*

### Bílkoviny

*maso, vejce, mléko, luštěniny*

Vitamíny (A, C, B, D...) a minerální látky (železo, vápník, hořčík...)

*ovoce a zelenina i další živiny*

### Voda

Člověk by měl za den přijmout asi **2** litry tekutin.

## POTRAVINOVÁ PYRAMIDA

