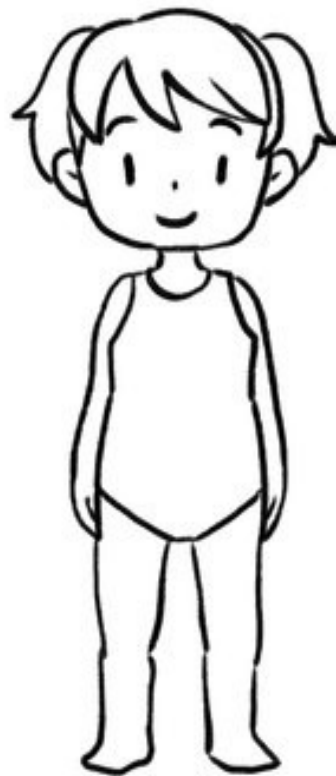


MOJE TĚLO



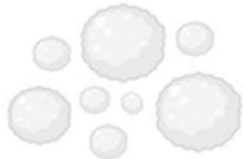
BUŇKA



nervové buňky



červené krvinky



bílé krvinky



střevní buňky



kostní buňky

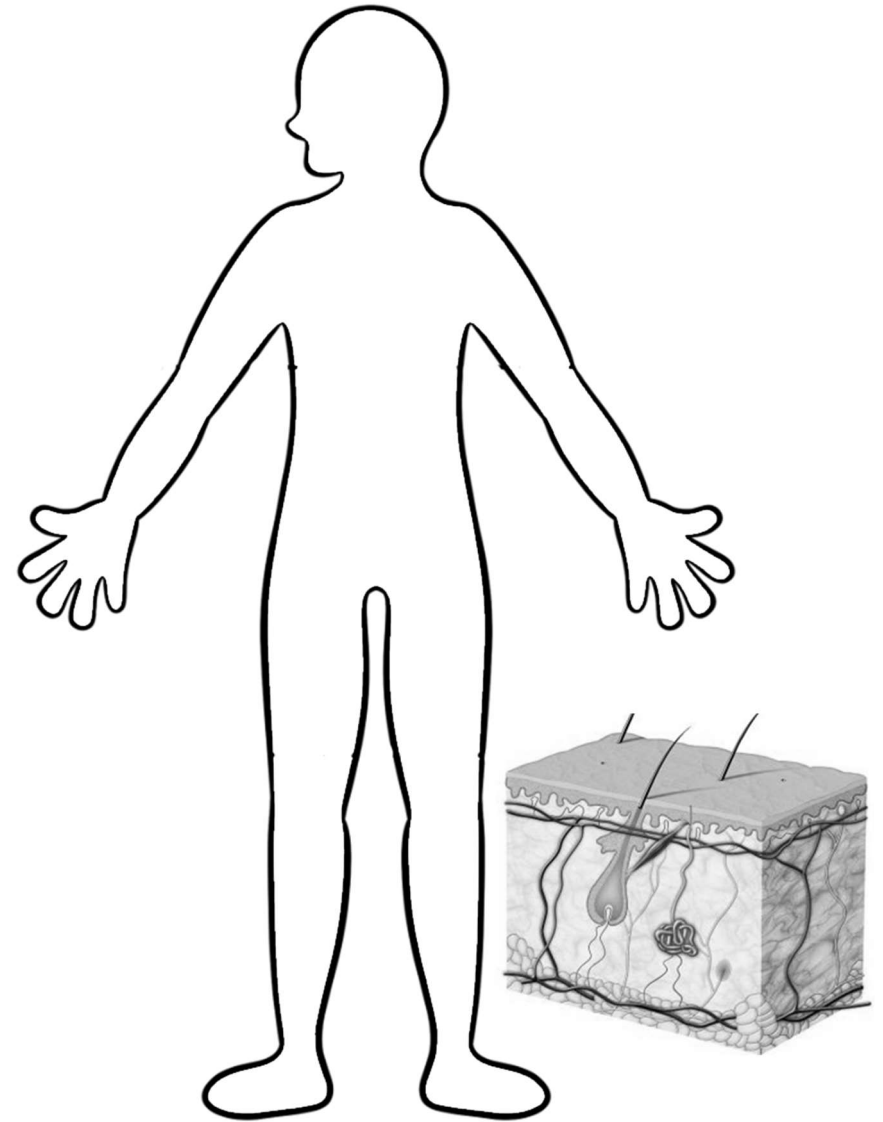


vajíčko



spermie

KOŽNÍ SOUSTAVA

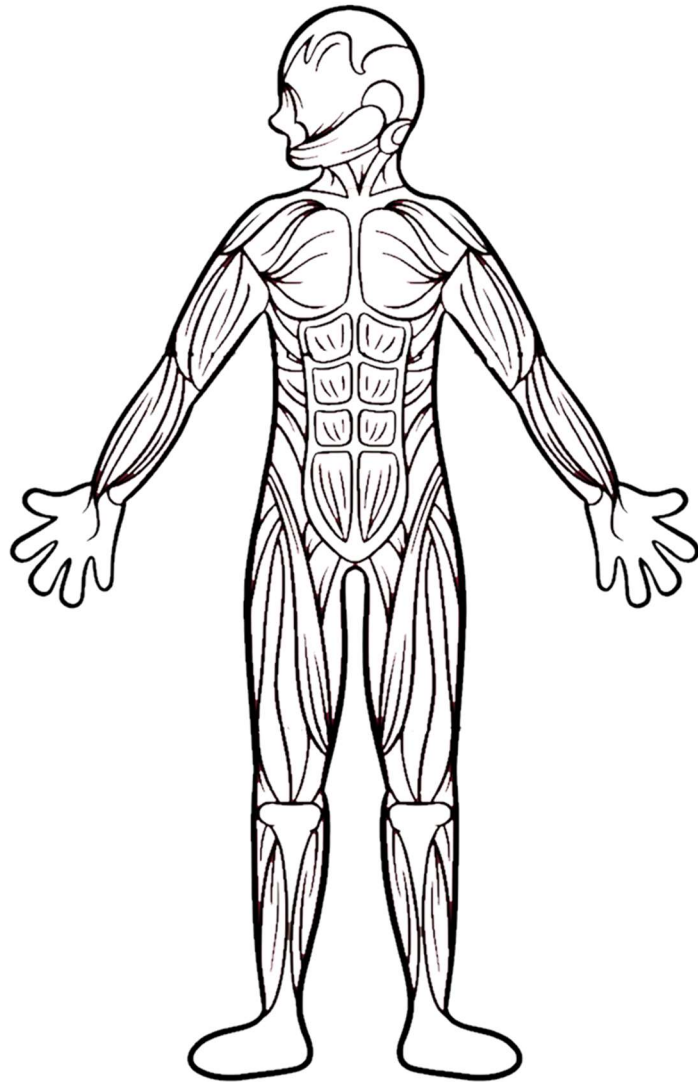


Kůže slouží k **ochraně** těla, udržování **tepla** a hmatu.

Z kůže vyrůstají **chlupy** a **nehty**.

V kůži jsou potní, mazové, pachové a mléčné **žlázy**.

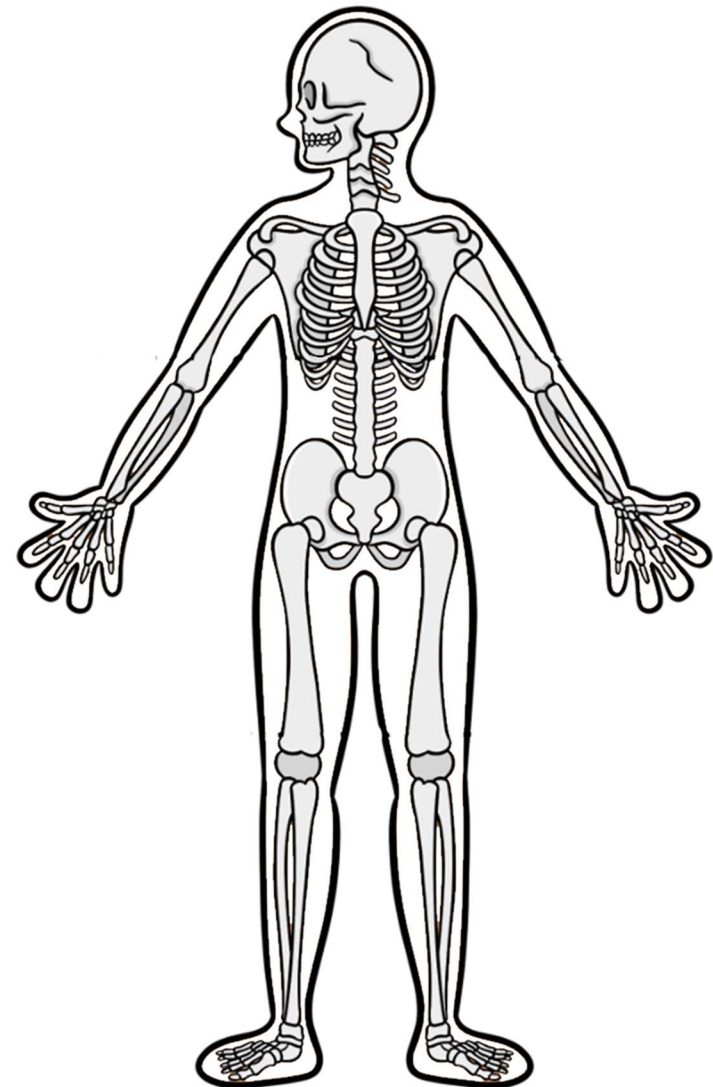
SVALOVÁ SOUSTAVA



Svaly jsou tvořeny hlavně **bílkovinami**.

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

KOSTERNÍ SOUSTAVA



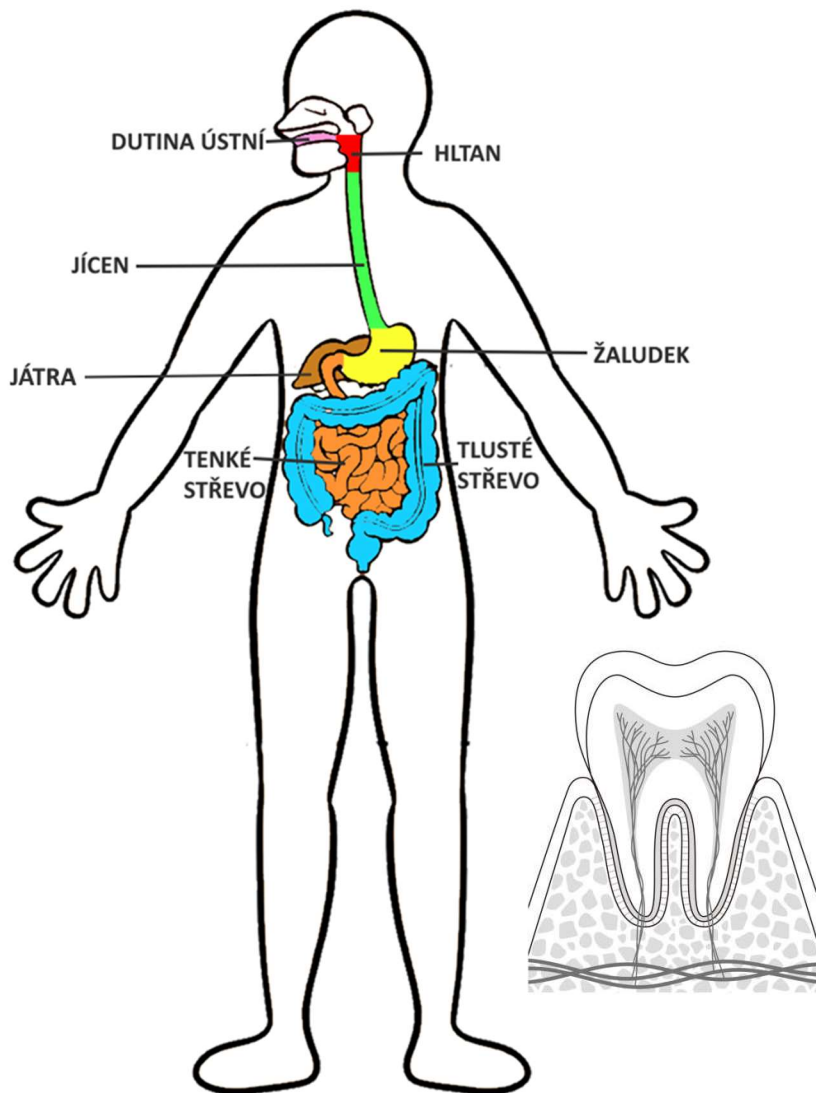
V těle je asi **206** kostí. Pohyblivé spojení kostí se nazývá **kloub**.

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

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

V kostech také vznikají červené krvinky.

TRÁVICÍ SOUSTAVA



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

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, ovoce, zelenina

Tuky

olej, máslo, ořechy

Bílkoviny

maso, vejce, mléko, luštěniny

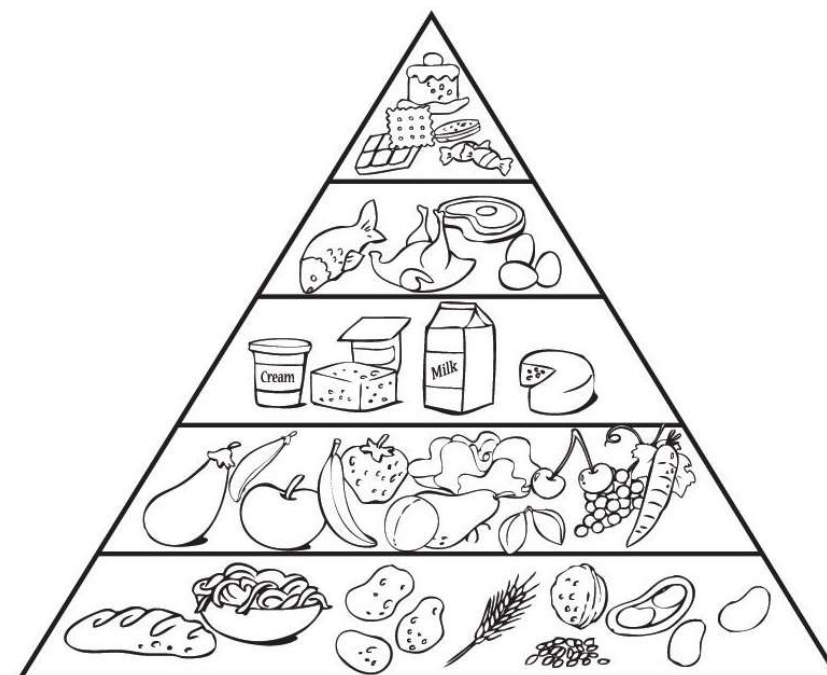
Vitamíny (A, C, B, D...) a minerální látky (železo, vápník, hořčík...)

ovoce a zelenina i další živiny

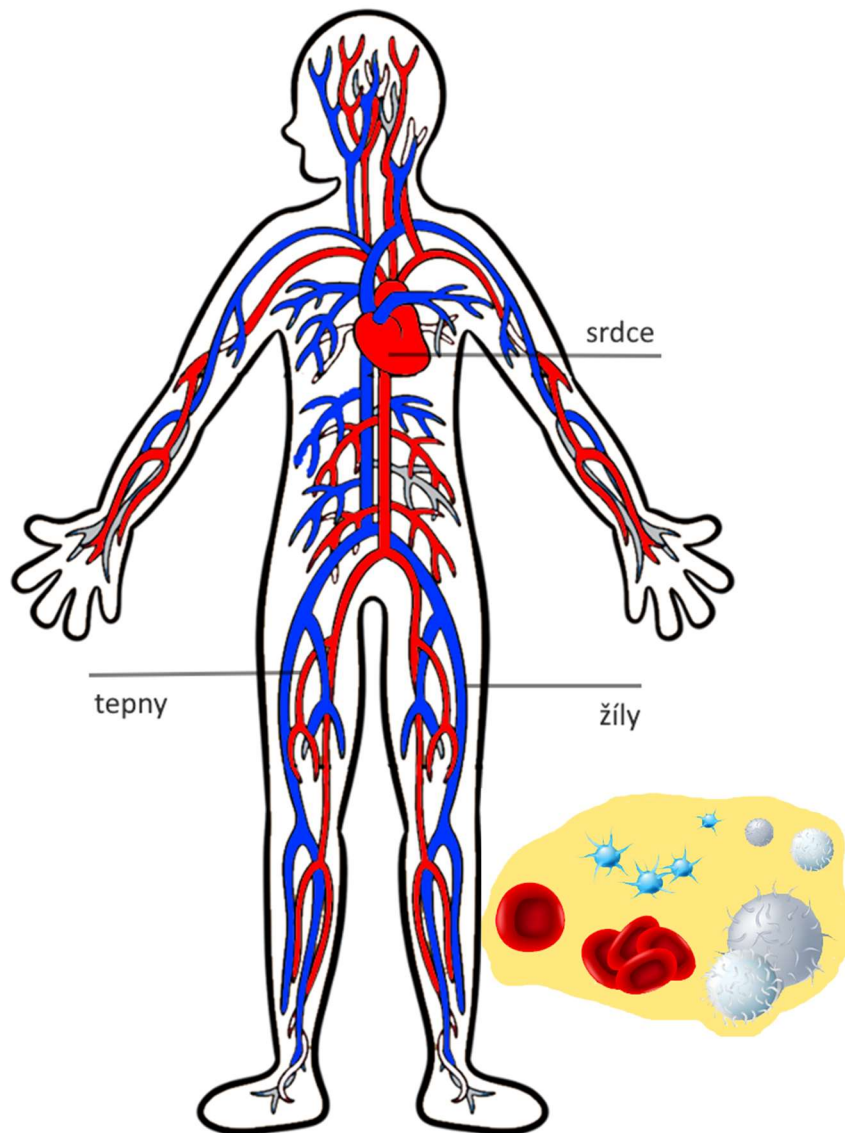
Voda

Člověk by měl za den přijmout asi **1 a půl** litry tekutin.

POTRAVINOVÁ PYRAMIDA



OBĚHOVÁ SOUSTAVA



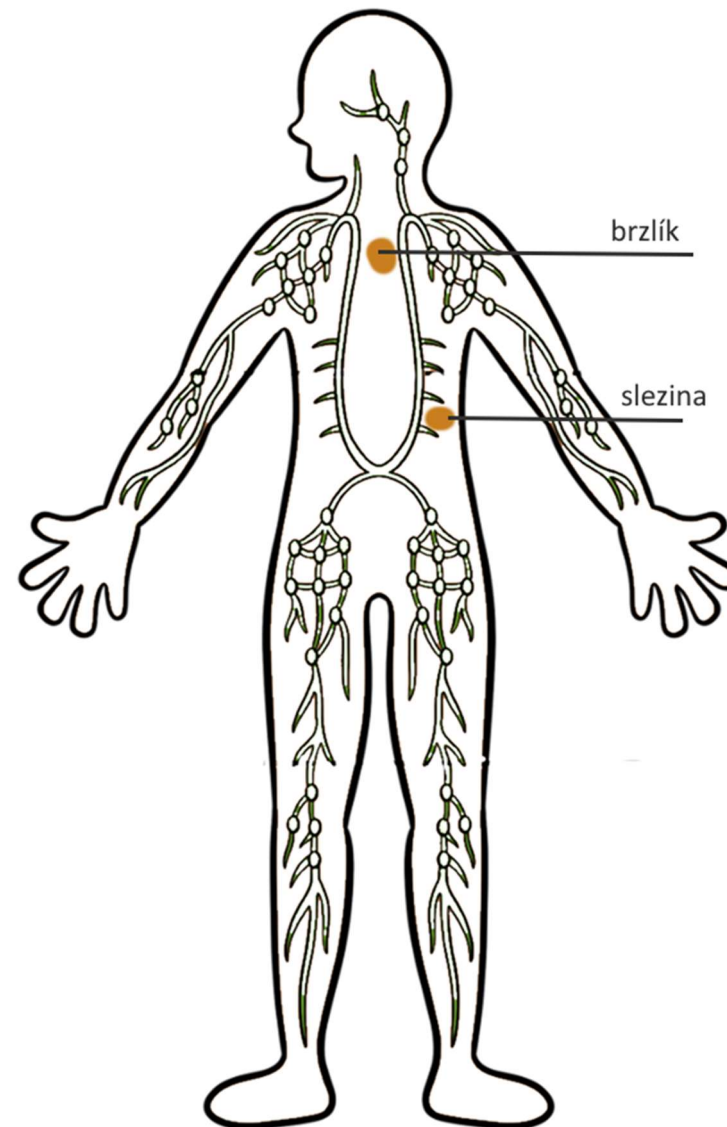
Srdce pohání krev přes cévy do těla. Tep je asi **70** úderů za minutu.

Červené krvinky přenášejí kyslík a oxid uhličitý.

Bílé krvinky zajišťují obranyschopnost.

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

MÍZNÍ SOUSTAVA



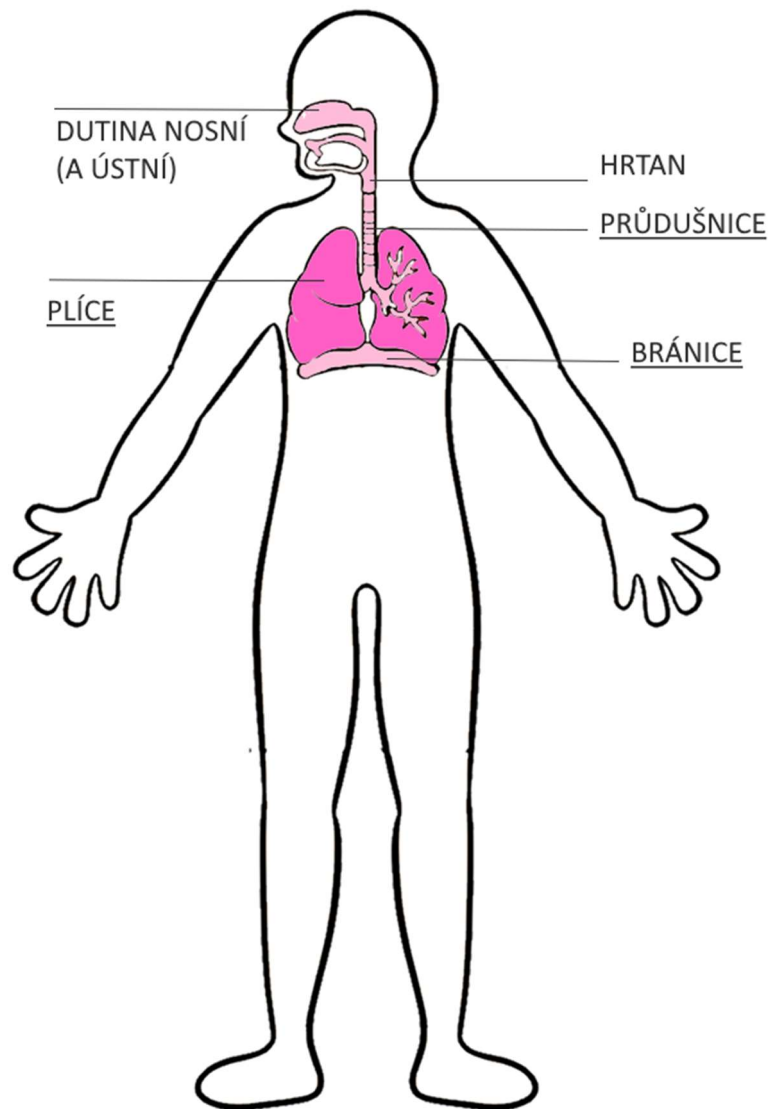
Po těle je zvláštními cévami vedena **míza**, podobná krevní plazmě.

Odvádí odpadní látky z prostoru mezi buňkami.

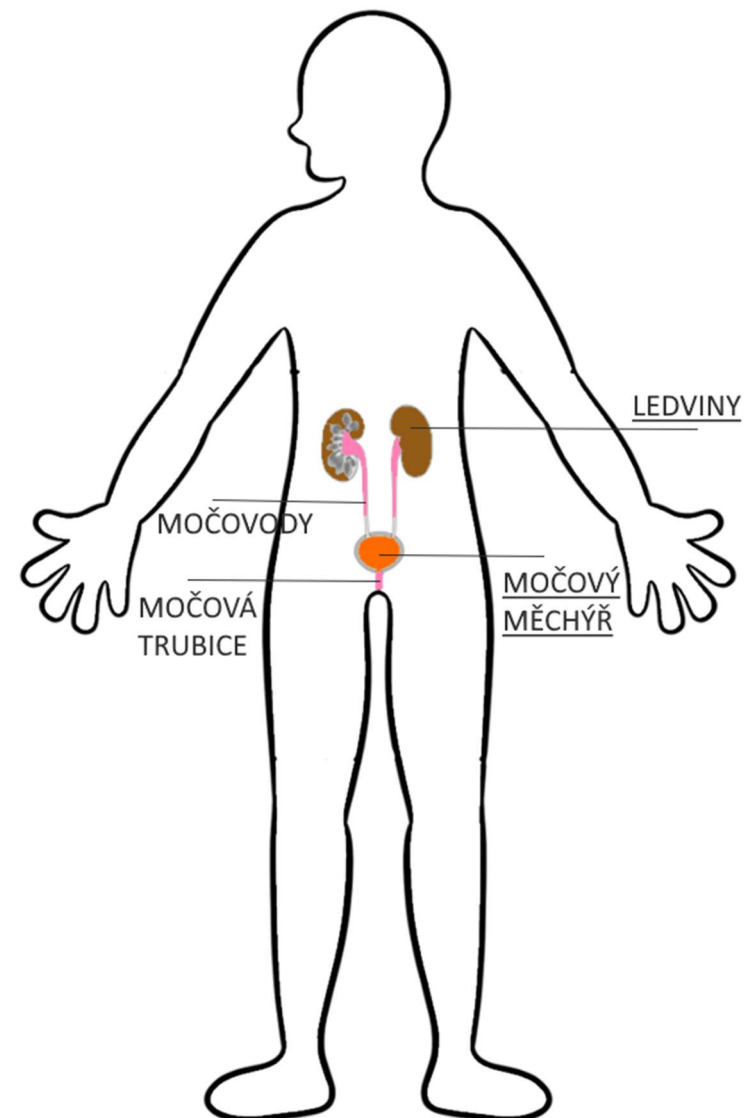
V mízních uzlinách a brzlíku se tvoří a množí bílé krvinky a protilátky.

Ve slezině je velká zásoba **krve**.

DÝCHACÍ SOUSTAVA



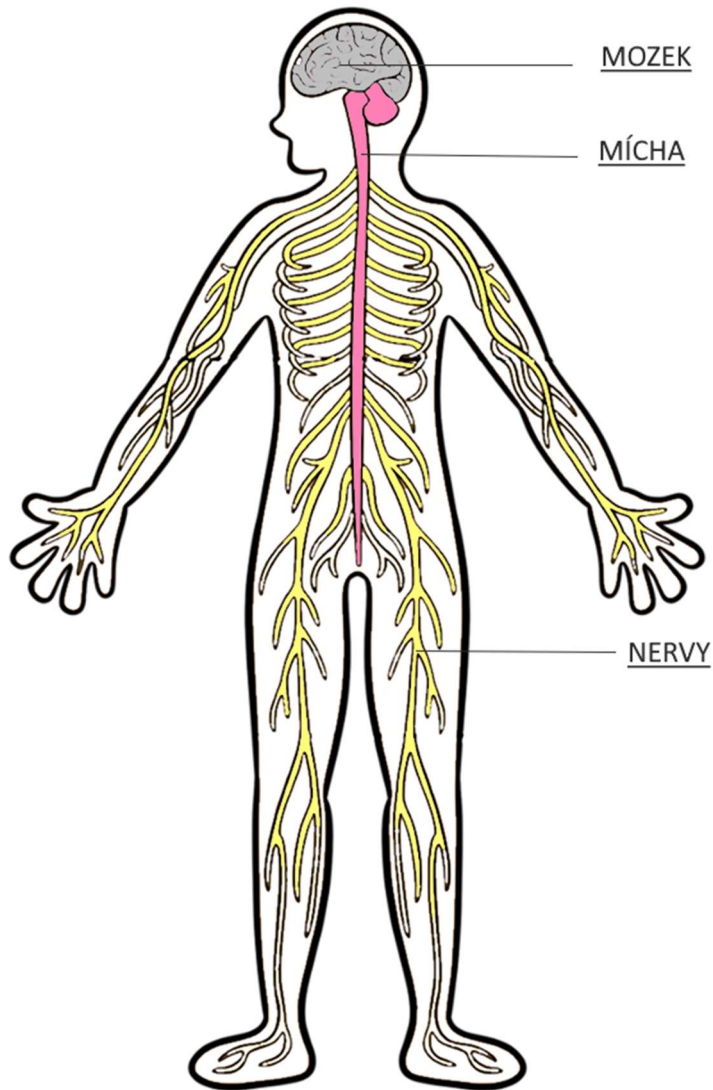
VYLUČOVACÍ SOUSTAVA



Při dýchání přijímáme **kyslík**. Ten se přenáší krví k buňkám.
V buňkách se pomocí kyslíku a vody uvolňuje z cukrů **energie**.
Vznikne plyn **oxid uhličitý**, který plícemi vydechujeme.

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.

NERVOVÁ SOUSTAVA



Nervová soustava **řídí** celý organismus.

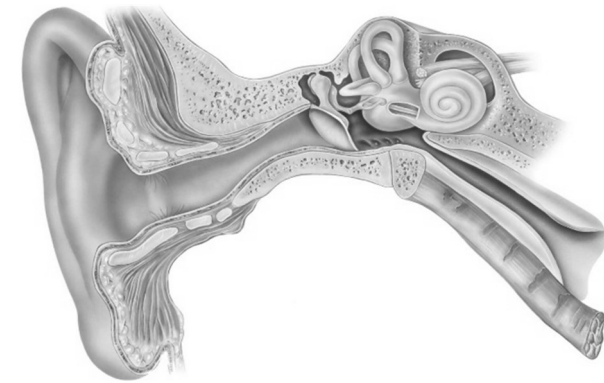
Nervové buňky si předávají **signál** rychlostí 360 km/h.

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

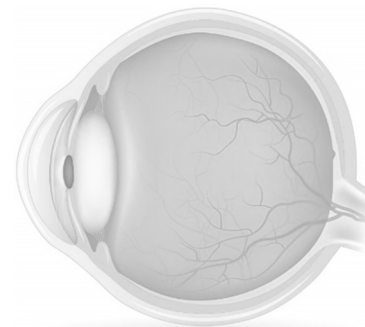
SMYSLOVÁ SOUSTAVA

Člověk přijímá informace z okolí pomocí 5 smyslů.

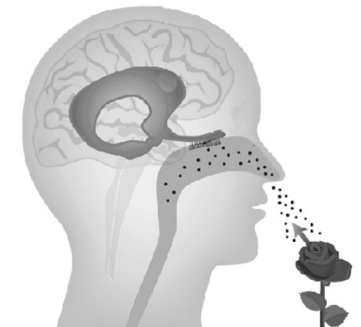
SLUCH



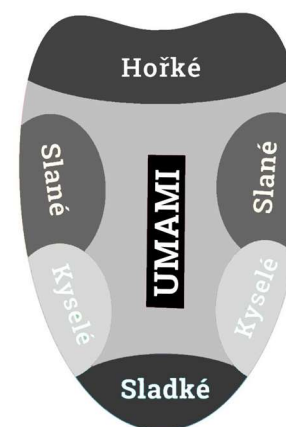
ZRAK



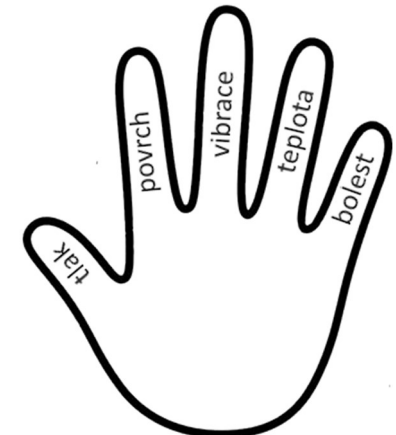
ČICH



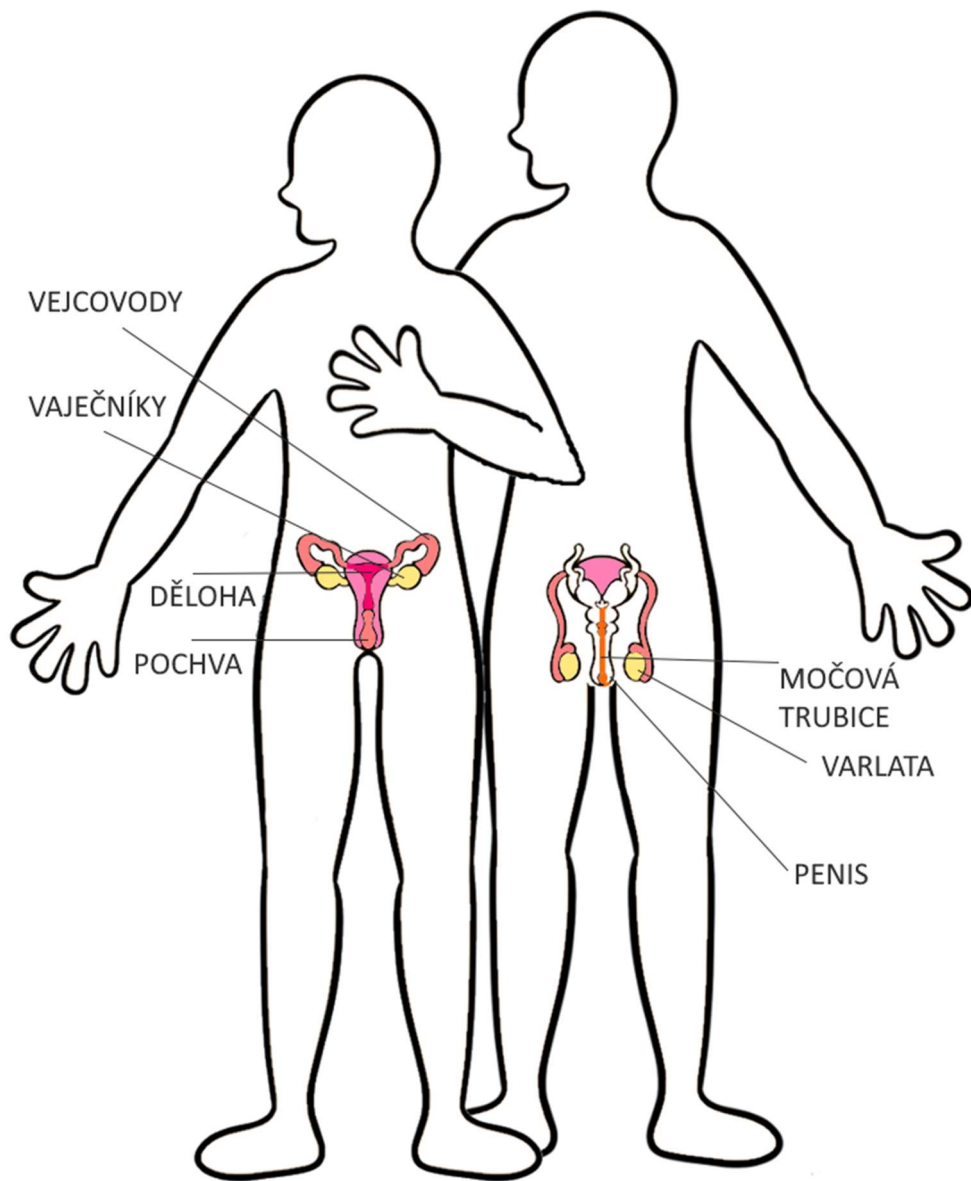
CHUŤ



HMAT



ROZMNOŽOVACÍ SOUSTAVA



Ve vaječnicích dozrávají **vajíčka**.

Ve varlatech se tvoří **spermie**.

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.