

3.3 OBĚHOVÁ SOUSTAVA

Jednobuněčné organizmy nepotřebují oběhovou soustavu, komunikují přímo s vnějším prostředím přes buněčnou membránu. Živiny jsou přenášeny přímo k organelám a odpadní látky jsou vylučovány ven. U mnohobuněčných organizmů je většina buněk velmi vzdálena od vnějšího prostředí a je nutné je zásobovat živinami a odvádět z nich odpadní látky.

Vnitřní prostředí lidského organismu tvoří krev, tkáňový mok a míza. Krev má několik důležitých funkcí. Jednou z těchto funkcí je přenos kyslíku k buňkám a odvádění oxidu uhličitého. Tento přenos musí být dostatečně rychlý, proto je krev v krevním oběhu poháněna srdcem. Srdce pracuje neustále, každou minutu přečerpá zhruba 5 litrů krve.

Proč člověk potřebuje oběhovou soustavu?

1. Napište, které tělní tekutiny znáte.

.....

2. Doplňte.

Krev má tyto funkce:

.....

.....

3. Kolik litrů krve má člověk?

a) muži asi 5–6 litrů, ženy 4,5 litru

b) muži asi 6–7 litrů, ženy 6 litrů

c) muži asi 4–5 litrů, ženy 3 litry

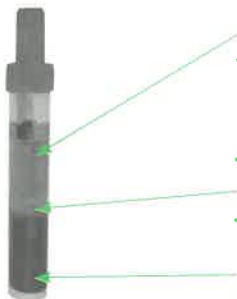
4. Červené krvinky vznikají:

a) v kostní dřeni

b) v kostní tkáni

c) v kostních buňkách

5. Popište složení krve. Napište, jakou barvu má krevní plazma a které látky obsahuje.

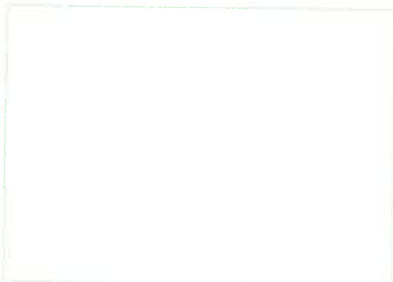


.....

.....

.....

6. Nakreslete průřez červenou krvinkou a charakterizujte její tvar a funkci. Čím se liší od ostatních krevních buněk?



.....

.....

.....

.....

.....

Poznámky:

