**Obehová sústava – TELOVÉ TEKUTINY**

Rozlišujeme tieto *typy telových tekutín*:

***a.)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ – (intracelulárne)*** – sú súčasťou buniek, tvoria asi 55% celkovej vody v tele

***b.)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ –(extracelulárne) –*** tvoria asi 45% celkovej vody v tele (patrí sem: \_\_\_\_\_\_\_\_\_

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_...)*

**KRV** (=*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)*

-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ extracelulárna tekutina

-krv tvorí 8-9% hmotnosti tela, čo predstavuje asi \_\_\_\_\_\_\_\_\_ l. Ženy majú v priemere asi o \_\_\_\_% krvi menej ako muži

*-funkcia*:

* transport dýchacích plynov (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_), živín, iónov, vitamínov, hormónov
* podieľa sa na udržiavaní \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ telesnej teploty
* udržuje \_\_\_\_\_
* udržuje správny osmotický tlak
* zabezpečuje \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ organizmu (kvôli prítomnosti bielych krviniek)

***Zloženie krvi***:

a.)tekutá zložka- tvorí ju \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_– má hodnotu pH 7,4.

-obsahuje 90%\_\_\_\_\_\_, 7-8% bielkoviny (najmä albumíny, globulíny a fibrinogén), minerálne

látky, hormóny a vitamíny

-má \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ farbu

b.)tuhá / pevná zložka – tvoria ju tzv. ***KRVNÉ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***:

* **Červené krvinky** (=*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*) – sú \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, okrúhle, zboku piškótovité

-tvoria sa v \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

-odbúravajú sa v \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

-životnosť majú \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ dní

-obsahujú červené farbivo – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (na ktorý sa viaže

kyslík)

-funkcia: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* **Biele krvinky** (=*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*) – bunky, ktoré majú \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

-funkcia: podieľajú sa na \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ organizmu

-delenie:

***I.granulocyty*** – majú v cytoplazme farbiteľné zrniečká (granuly)

-sú schopné fagocytózou zničiť cudzorodé látky

-životnosť: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

-delia sa na: *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_*

***II.agranulocyty*** – neobsahujú farbiteľné zrniečka

-životnosť: mesiace až celý život

- delia sa na:

* **Monocyty** – najväčšie spomedzi bielych krviniek

-sú schopné fagocytózy

* **Lymfocyty** – poznáme:

-***lymfocyty T*** – zabezpečujú tzv.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ imunitu

-***lymfocyty B*** – zanezpečujú \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ imunitu

* **Krvné doštičky** (=*trombocyty*) –vznikajú v \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, nemajú bunkovú stavbu,

-majú životnosť \_\_\_\_ dní

-význam: začínajú \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ krvi pri poranení

**POJMY**:

Hemostáza – schopnosť organizmu zastaviť krvácanie

Hematokrit – pomer medzi objemom pevných častíc krvi (najmä červených krviniek) a krvnou plazmou

(normálne hodnoty objemu krviniek sú u mužov 46%, u žien 41%)

ZRÁŽANIE KRVI: