

KRV

Krv je crvene boje i slanog okusa. Krv je tekuće vezivno tkivo koje kola krvnim žilama.

Sastoji se od **krvne plazme** i **krvnih tjelešaca** (stanica i pločica).

U tijelu odrasla čovjeka ima oko 5 L krvi.

Krvna plazma je žućkasta prozirna tekućina.

Sastoji se od vode u kojoj se nalaze soli, hranjive tvari, otpadne tvari, hormoni i krvne bjelančevine.

Krvna tjelešca dijelimo na crvene krvne stanice, bijele krvne stanice i krvne pločice.

PRIJENOS KISIKA

Crvene krvne stanice (eritrociti) najbrojnije su stanice u krvi.

Uloga im je **prijenos plinova** – kisika i ugljikova dioksida.

Kisik prenose od pluća do svih stanica u tijelu, a ugljikov dioksid od stanica tijela do pluća.

Crvenu boju eritrocitima, pa tako i krvi daje bjelančevina hemoglobin.

Zreli eritrociti nemaju staničnu jezgru, pa se zbog toga eritrociti ne mogu dijeliti.

Eritrociti žive oko četiri mjeseca.

OBRANA ORGANIZMA

Bijele krvne stanice (leukociti) sudjeluju u zaštiti organizma od bolesti.

Ako organizam napadne uzročnik bolesti, broj leukocita se višestruko poveća.

Jedni limfociti uništavaju štetne mikroorganizme u tijelu tako da ih proždiru, a drugi limfociti proizvode antitijela.

ZGRUŠAVANJE KRVI

Krvne pločice (trombociti) omogućavaju zgrušavanje krvi ako je krvna žila ozlijeđena.

Sudjeluju u zgrušavanju krvi zajedno s bjelančevinom fibrinogenom iz krvne plazme.

Krvni serum nastaje ako iz krvne plazme izdvojimo fibrinogen i on nema mogućnost zgrušavanja.

KRVNE GRUPE

Razlikujemo **četiri krvne grupe AB0 sustava**, a to su **A, B, AB i 0** (nula).

Krvnu grupu određuju posebne bjelančevine koje se nalaze na membrani eritrocita.

U krvnoj plazmi pojedinih krvnih grupa nalazimo i određena protutijela (antitijela).

Rezus - faktor (Rh - faktor) je drugi sustav krvnih grupa.

Osoba koja ima bjelančevinu nazvanu rezus – faktor je **Rh - pozitivna (+)**, a ona koja je nema je **Rh - negativna (-)**.

KRV ZNAČI ŽIVOT

Transfuzija je unošenje krvi davatelja u krvotok primatelja.

Transfuzija se primjenjuje u slučaju gubitka krvi.

Primatelj i davatelj moraju imati krv iste krvne grupe i Rh - faktora.

Ako dođe do kontakta krvi neodgovarajuće krvne grupe, nastupa reakcija protutijela u krvnom serumu i bjelančevina na površini eritrocita. Takva reakcija dovodi do zgrušavanja krvi i smrti primatelja.

Dobrovoljno darivanje krvi jedini je način da dođemo do krvi.

Darivati krv može svaka zdrava osoba starija od 18 godina.

Krvlju se mogu prenijeti HIV i virusi hepatitisa B i C. Zato se krv darivatelja obvezno ispituje radi otkrivanja uzročnika bolesti.

BOLESTI KRVI

Slabokrvnost ili **anemija** je bolest uzrokovana manjkom željeza u krvi, zbog čega krv do stanica ne donosi dovoljne količine kisika. Slabokrvne osobe su umorne, blijede, često imaju vrtoglavice, spava im se.

Leukemija je zloćudna bolest kod koje se javlja povećan broj nezrelih stadija leukocita u krvi, a liječenje se provodi kemoterapijom.

Kod leukemije je smanjena sposobnost obrane organizma od bolesti.

Dopuni rečenice.

Krv je tekuće _____ tkivo.

Krv se sastoji od _____ i

_____.

Krvna tjelešca dijelimo na _____ krvne stanice,

_____ krvne stanice i _____ pločice.

Zaokruži točan odgovor.

Uloga crvenih krvnih stanica je:

- a) zaštita organizma od bolesti
- b) zgrušavanje krvi
- c) prijenos plinova (kisika i ugljikova dioksida).

Razlikujemo četiri krvne grupe. To su:

- a) A, AB, C, AC
- b) 0, AB, B, BC
- c) A, B, AB, 0.

Transfuzija se primjenjuje u slučaju:

- a) gubitka krvi
- b) gubitka svijesti
- c) gubitka pamćenja.

Slabokrvnost ili anemija je bolest uzrokovana:

- a) manjkom željeza u krvi
- b) manjkom vitamina u krvi
- c) manjkom ugljikohidrata u krvi.

