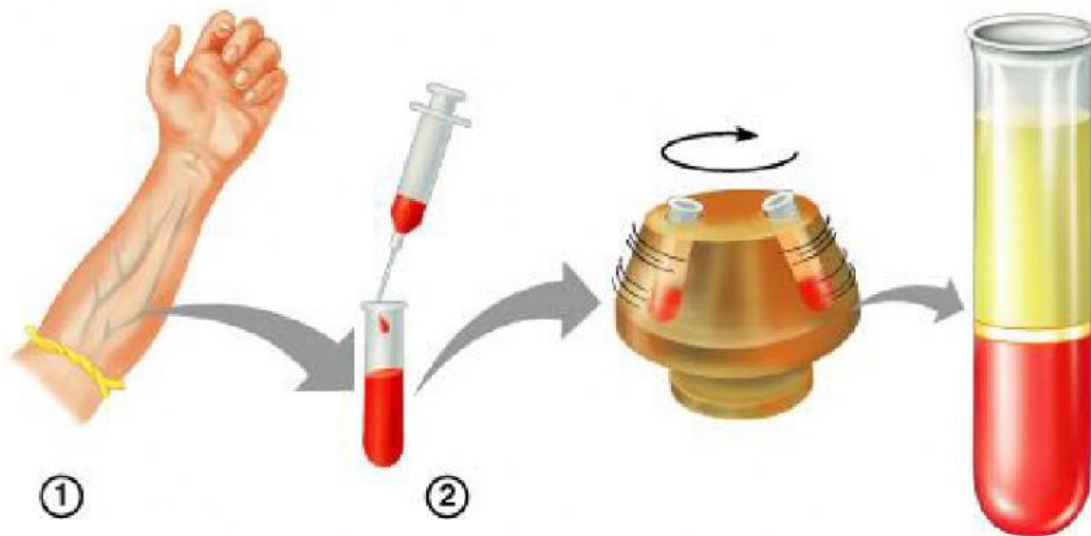


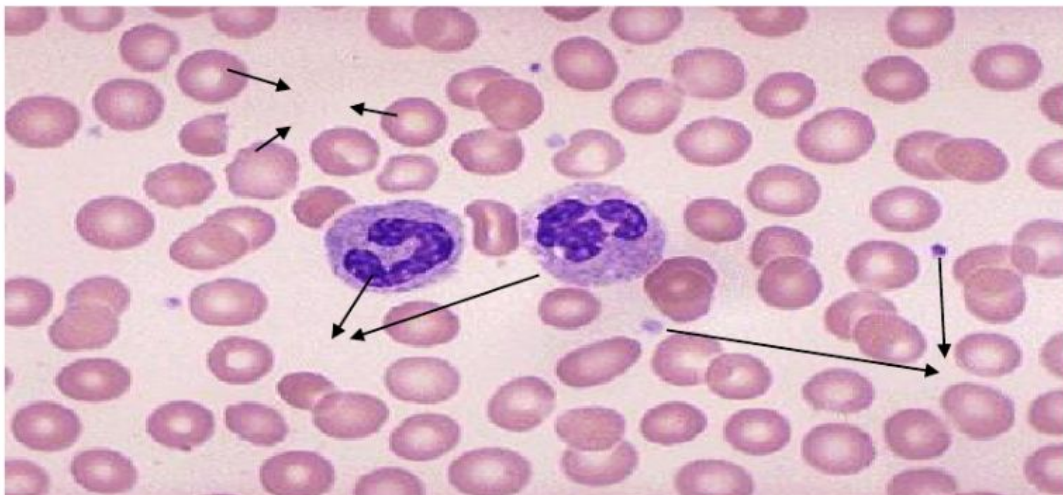
SASTAV KRVI



Krv se sastoji od tekućeg dijela koji se naziva KRVNA PLAZMA i krvnih tjelešaca.

Na slici iznad je prikazan uzorak krvi u epruveti koja je stavljena u uređaj za centrifugiranje. Nakon što je uzorak centrifugiran na dnu su se istaložila _____, a iznad istaloženog dijela nalazi se _____.

Tekući dio krvi je _____boje. Najbolji dokaz tome je mokraća koja je u biti profiltrirana krv. (Krv se u bubrežima filtrira - te je filtrat koji nastaje - mokaća. Krvna tjelešca ostaju u TALOGU.

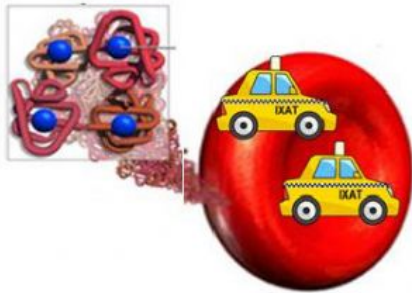


Na slici iznad vidimo uzorak krvnih tjelešaca promatran pod svjetlosnim mikroskopom.

Najbrojnija tjelešca su CRVENE KRVNE STANICE (ERITROCITI), najveća tjelešca su BIJELE KRVNE STANICE (LEUKOCITI), a najmanja tjelešca KRVNE PLOČICE (TROMBOCITI)

Od navedenih tjelešaca samo _____ nisu stanice već dijelovi veće stanice koja se raspala.

Krvna tjelešca nastaju u _____ kostiju.

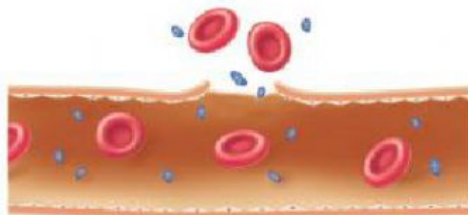


Crvene krvne stanice su izgubile jezgu kako bi imale _____ površinu za prijenos KISIKA, odnosno veću površinu za TAXI - bjelančevinu HEMOGLOBIN.

U jedan taxi (hemoglobin) mogu se ukrcati 4 molekule kisika.

Jedna crvena krvna stanica sadrži 250 000 000 molekula hemoglobina.

Koliko molekula kisika može prenositi jedna crvena krvna stanica? _____



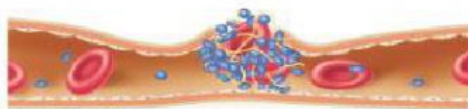
①



②



③



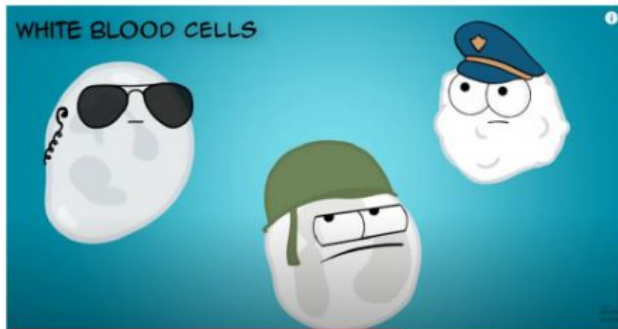
④

Najvažnija uloga krvnih pločica ili _____ jest mogućnost da u dodiru sa ozlijeđenim tkivom ili zrakom izazivaju _____.

Na taj način stvaraju KRVNI UGUŠAK kojim zatvore oštećenje na krvnoj žili i zaustavljaju krvarenje.

U krvnom ugrušku osim krvnih pločica ili _____, nalazimo i _____ (vidi sliku lijevo) i bjelančevinu grušanja.

Tekući dio krvi bez bjelančevine koja potiče grušanje naziva se _____



1. Bijele krvne stanice dolaze u više različitih tipova ali je svima zajedničko da su naši zaštitnici, borci protiv različitih uzočnika bolesti.

Njihov neprijatelj je sve što im je strano, odnosno bjelančevine koje nema naš organizam.

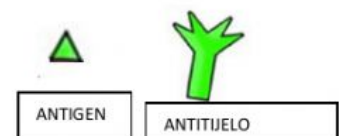
Te se bjelančevine nazivaju STRANI ANTIGENI. Naš organizam je prepun antigena koji su specifični za njega, a ako naša krv dođe u kontakt sa stranim antigenom (onom bjelančevinom koju naš organizam nema) bijele krvne stanice će napasti taj antigen.

2. Stranu bjelančevinu (antigen) bijele krvne stanice mogu ubiti na različite načine.

Neke bijele krvne stanice antigene ubijaju tako što ih POJEDU - TO SU LEUKOCITI.

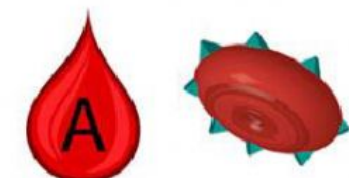
LIMFOCITI (najjače bijele krvne stanice) antigene ubijaju pomoću ANTITIJELO - oružje specifično za točno odeđeni ANTIGEN

PRIMJER ANTIGENA I NJEGOVOG ANTITIJELO



Krvne grupe

na eritrocitima:



bjelančevina



bjelančevina B



bjelančevina



**nema bjelančevina
nema antigena**

u krvnoj plazmi:

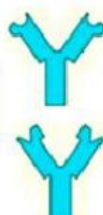


**antitijela
za bjelančevinu**



**antitijela
za bjelančevinu**

nema antitijela

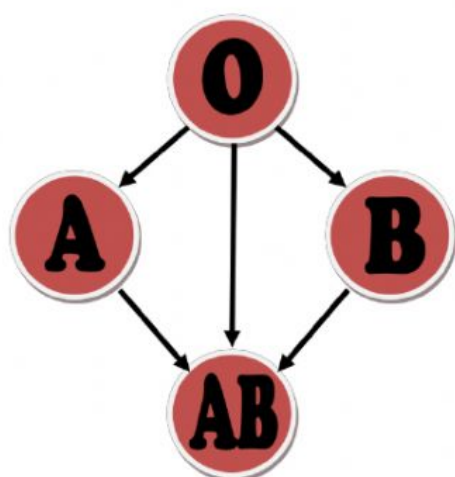
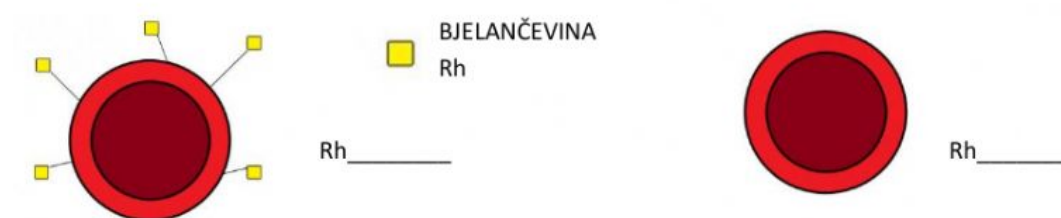


**antitijela
za bjelančevinu**

Osim bjelančevina A i B, postoji i bjelančevina Rhesus faktor (Rh). One krvne gupe koje imaju tu bjelačevinu su Rh pozitivne (Rh +)

One krvne grupe koje nemaju tu bjelančevinu su Rh negativne (Rh -)

Znači postoji 8 krvnih grupa: A+, A-, B+, B-, O+, O-, AB+, AB-



Ova shema prikazuje koje krvne grupe mogu dati, odnosno primiti krv od ostalih krvnih grupa.

Strelice koje izlaze prikazuju kome mogu dati.

Strelice koje ulaze prikazuju od koga mogu primiti. Naravno svaka krvna grupa može primiti, odnosno dati krv sama sebi.

Npr. A- daje A-, A+, AB-, AB+

A+PRIMA OD O+, O-, A+, A-

+ MOŽE PRIMITI -, + NE MOŽE DATI -

-NE MOŽE PRIMITI +, - MOŽE DATI +

Krvna grupa koja može dati krv svim krvnim grupama je _____

Krvna grupa koja može primiti krv od svih krvnih grupa je _____