



Osnovna škola Sućidar, Split

IMUNITET

Napravila: Tereza Gulan

Mentorica: Dragana Mamić prof.

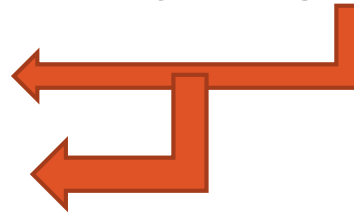
ožujak, 2025.



IMUNO SUSTAV ČOVJEKA

Što još osim kože, štiti naše tijelo?

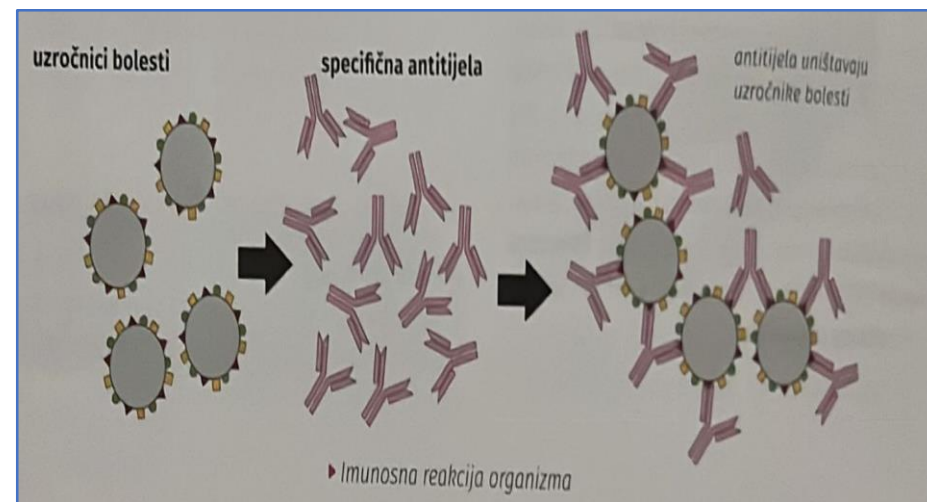
- u organizam čovjeka ulaze razne bakterije i organizmi
- disanjem, kroz hranu i kroz kožu
- uzrokuju razne zaraze i infekcije
- imuno ili obrambeni sustav
- organizam se uspješno brani od uzročnika bolesti
- imunost- sposobnost tijela da se brani od uzročnika bolesti



Slika 1 - obrana sustava od bakterija

IMUNOSNA REAKCIJA ORGANIZMA

- uzročnike bolesti naš imuno sustav prepoznaje kao strana tijela
 - ovojnice od specifičnih proteina
 - prepoznaje ih kao strane proteine
 - imunosna reakcija- onesposobi uzročnika bolesti
 - cilj, obrana sustava
- >primjer: neodgovarajuća krvna grupa



Slika 2 - grafički prikaz imunosne reakcije organizma

RAZLIČITI IMUNITETI

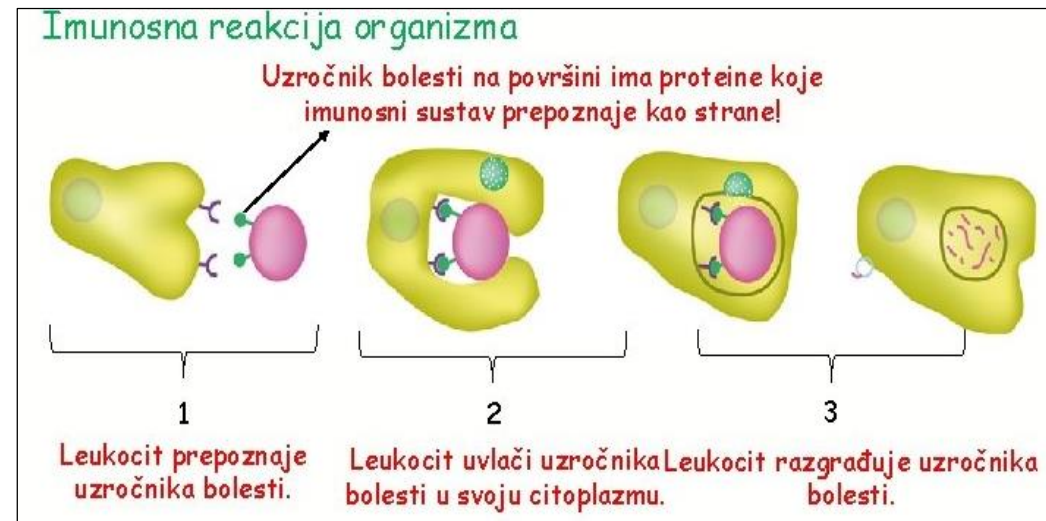
- imunost- sposobnost tijela da se brani od uzročnika bolesti
- imunost može biti:
 - 1.prirođena
 - 2.stečena
- prirodno i umjetno stečena

Što mislite zašto nije poželjno posjetiti
novorođenče u prvim danima dolaska
iz rodilišta?

1. Prirođena imunost

- prisutna je od rođenja
- u organizmu i u krvi nalazi se posebna vrsta leukocita

prepoznaju, "proždiru" i razgrađuju
uzročnike bolesti unutar svoje citoplazme



Slika 3 - grafički prikaz leukocita

2. Prirodno stečena imunitet

- dobivena nakon što smo preboljeli neku zaraznu bolest
- stvara specifična antitijela



ostaju u tijelu i štite organizam

- antitijela: - obrambeni proteini koji se nalaze u krvi
- prepoznati, onesposobiti i uništiti uzročnika bolesti

--> primjer: vodene kozice - vrlo zarazna, osipna dječja bolest



Slika 4 - vodene kozice

3. Umjetno stečena imunost

- cijepljenjem oslabljenim uzročnicima neke zarazne bolesti
- neće uzrokovati bolest
- potaknuti će na stvaranje specifičnih antitijela
- unošnje gotovih antitijela



kada je potrebna brza zaštita



Slika 5 - cijepljenje

PAD IMUNITETA

- smanjena sposobnost organizma da se obrani od određene zarazne bolesti
- antitijela se ne mogu boriti s uzročnicima bolesti
- simptomi: - česte prehlade i upale grla
- kronični stres i umor
- liječenje: - hraniti se zdravo
- spavati dovoljno
- biti fizički aktivan



Slika 6 - simptomi pada imuniteta

HRANA I LIJEKOVI ZA JAČANJE IMUNITETA

- lijekovi : -beta glukan
 - alfa glukan
 - vitamini C i D



Slika 7 - beta glukan

- hrana: - voće
 - povrće (češnjak, špinat...)
 - riba
- Raznoliko!



Slika 8 - vitamin C

PITANJA

1. Što bakterije i razni organizmi uzrokuju našem organizmu?

Bakterije i razni organizmi uzrokuju razne zaraze i infekcije

2. Kako izgledaju uzročnici bolesti?

Svi uzročnici bolesti koji uđu u naš organizam imaju ovojnicu ili membranu građenu od posebnog proteina

3. Koja je uloga posebne vrste leukocita?

Uloga leukocita je da prepoznaju, "proždiru" i razgrade uzročnika bolesti unutar svoje citoplazme

4. Što je to prirodno stečen imunitet, navedi primjer i objasni?

Prirodno stečen imunitet se dobiva nakon što smo preboljeli neku zaraznu bolest

Primjer: vodene kozice- vrlo zarazna, obično blaga osipna dječja bolest

5.Kako možemo steći umjetni imunitet?

Umjetni imunitet možemo steći cijepljenjem ili unošenjem gotovih antitijela

6.Što je to pad imuniteta i što su to antitijela?

Pad imuniteta je smanjena sposobnost organizma da se obrani od neke zarazne bolesti

Antitijela su obrambeni proteini koji se nalaze u krvi

7.Kako jačamo imunitet?

Jačati imunitet možemo tako da se zdravo hranimo, spavamo dovoljno, vježbamo (fizička aktivnost)...

8.Navedi lijekove za jačanje imuniteta.

Lijekovi za jačanje imuniteta su beta glukan, alfa glukan, vitamini C i D

POPIS LITERATURE

- "vodene kozice",preuzeto sa: <https://www.plivazdravlje.hr/bolest-clanak/bolest/52/Vodene-kozice.html> Datum preuzimanja:3.5.2025.
- "pad imuniteta", preuzeto sa: <https://ljekarne-srce.hr/pad-imuniteta-simptomi-uzroci-i-lijecenje/> Datum preuzimanja:3.5.2025.
- 1. slika, preuzeto sa: https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.futunatura.hr%2Fimunoloski-sustav-clanak&psig=AOvVaw3W-p3YnZRt1VVOY3R6qT8s&ust=1654463596917000&source=images&cd=vfe&ved=oCAwQjRxqFwoTCLin_a7bIPgCFQAAAAAdAAAAABAD Datum preuzimanja:3.5.2025.
- Begić V.,Bastć M.,Bakarić A.,Kralj Golub B.,Madaj Prpić J.,Biologija 7,Udžbenik biologije za sedmi razred osnovne škole.Alfa,Zagreb 2020.

PAŽNJA



E hvala na pažnji