

Pomen in vloga serumskih protiteles pri zdravem otroku

Gašper Markelj

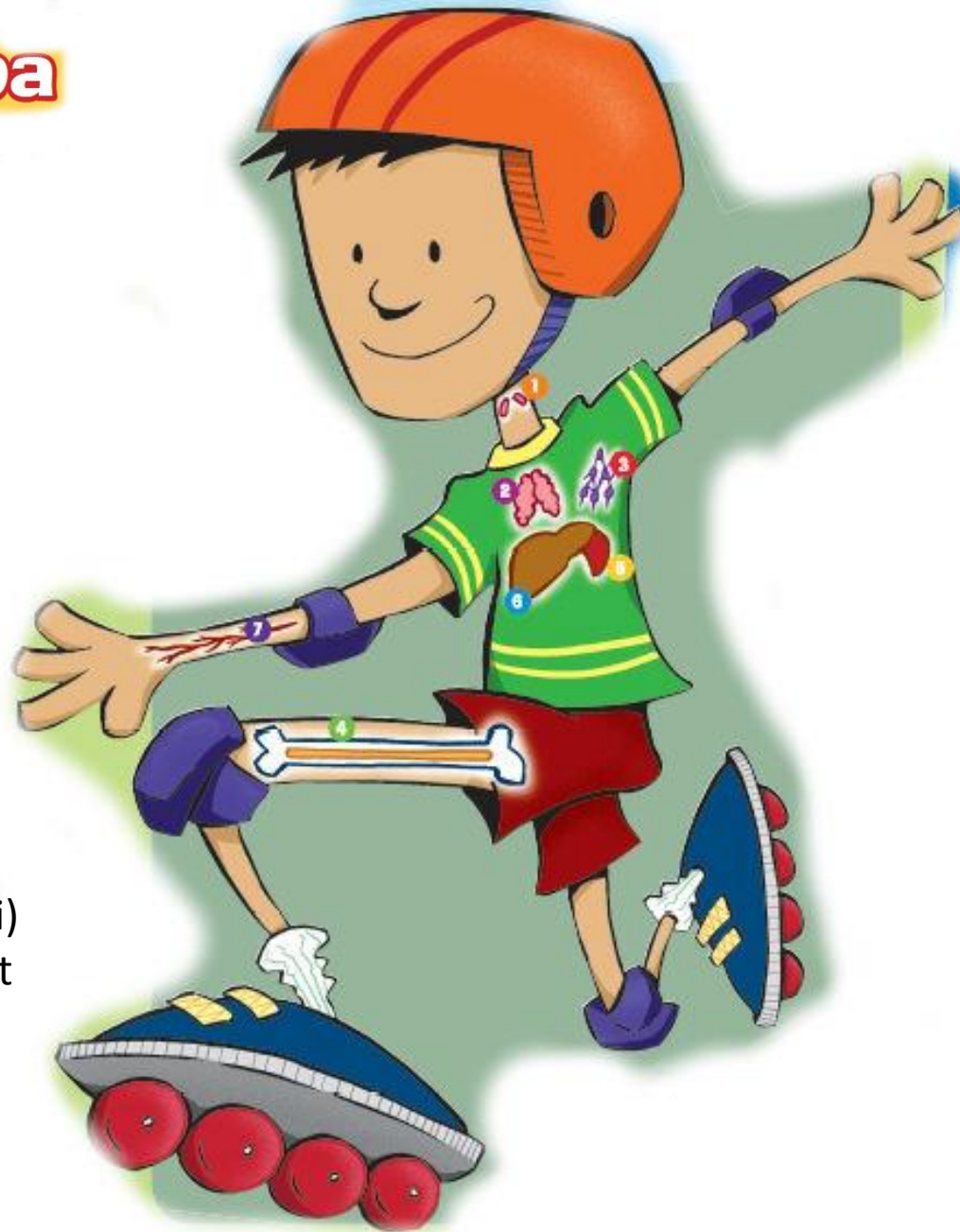
Najboljša obramba tvojega telesa

Naloga imunskega sistema – ohranjanje zdravja:

- zaščita pred okužbami
 1. razlikovanje med lastnim in tujim
 2. odziv na tuje (npr. mikrobi)
 3. prepoznavanje poznanih mikrobov

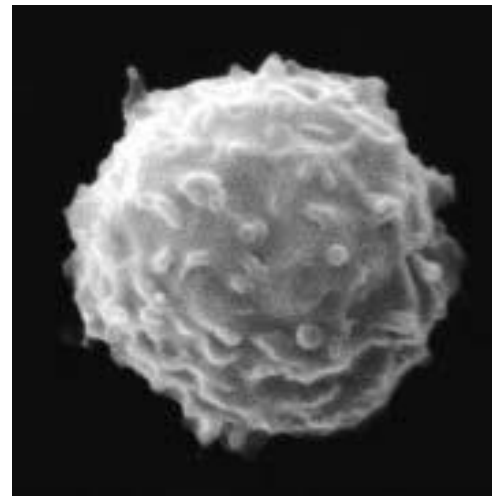
Sestavni deli imunskega sistema:

- Nespecifična / prirojena / naravna
 - koža in sluznične membrane
 - po krvi krožeče celice
(npr. celice požiralke - fagociti)
 - proteinski sistemi - komplement
- Specifična / prilagodljiva
 - T celice
 - **B celice in protitelesa (imunoglobulini)**



B celice

- Specializirane bele krvničke, ki tvorijo protitelesa



Nastajajo v kostnem mozgu

Najpogosteje se nahajajo v tkivih:
bezgavke, vranica, prebavila

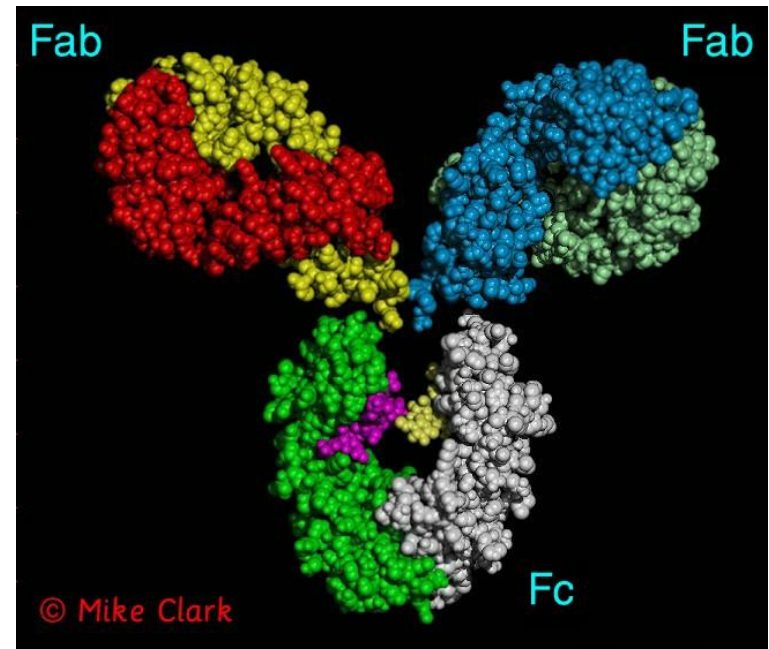
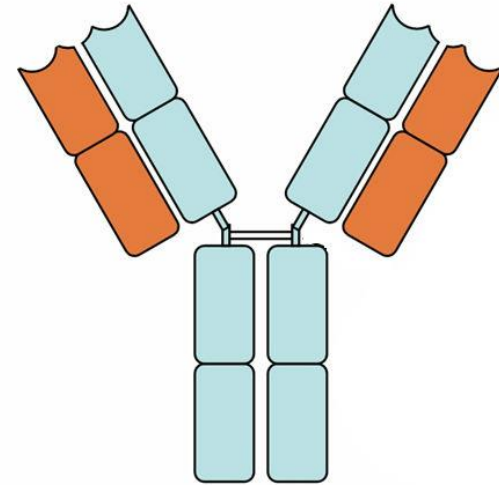


Ob prepoznavi tujka se aktivirajo, spremenijo in

- prično sproščati protitelesa
- „zapomnijo“

Protitelesa

- Sestavljeni proteini
 - V krvi in na sluznicah
 - Prepoznajo „neskončno“ raznovrstnosti tujke
 - ključ-ključavnica
- Označijo tujke
 - Nevtralizirajo
 - Zaznamujejo za druge dele imunskega sistema (komplement, celice požiralke, T limfociti)
- Več podvrst protiteles

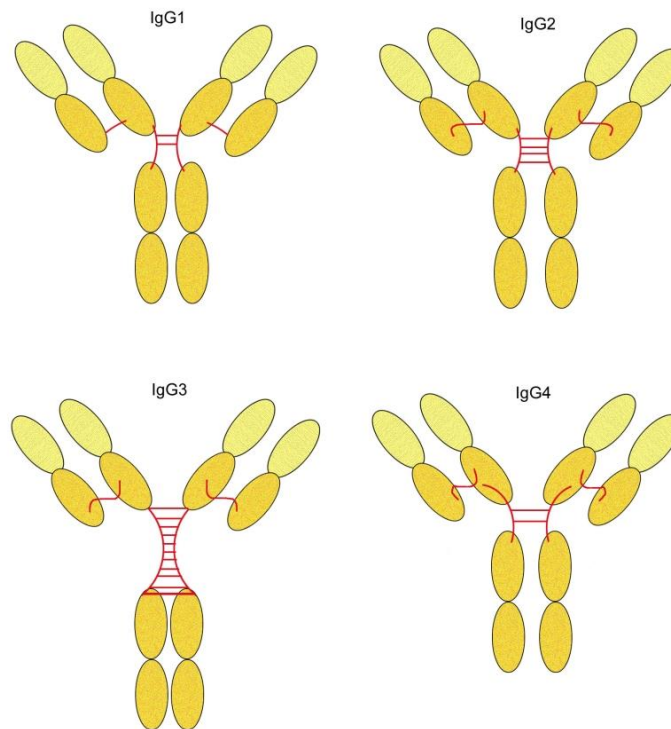
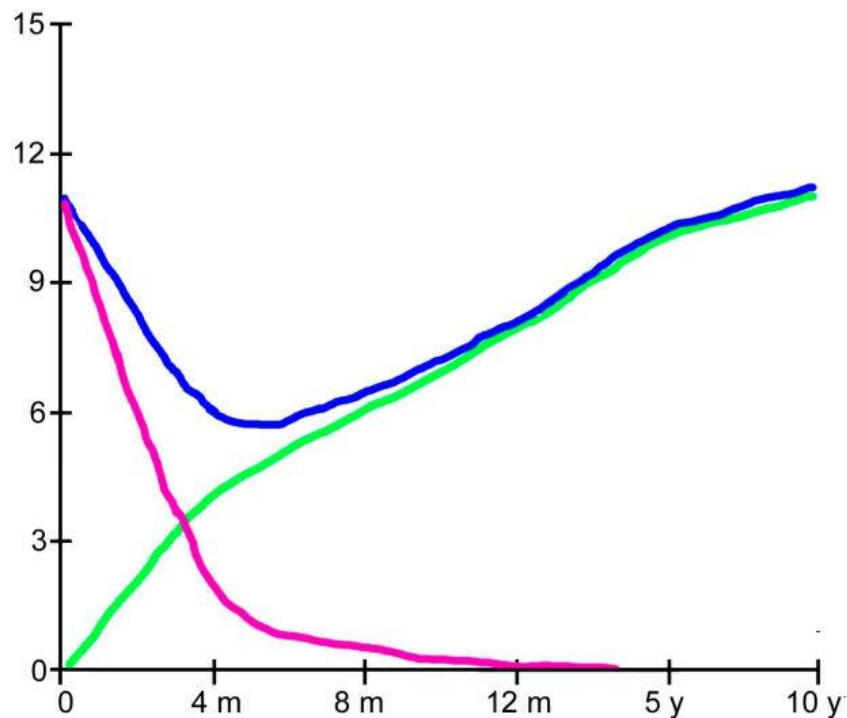


IgG

Največje koncentracije v krvi

Več podrazredov

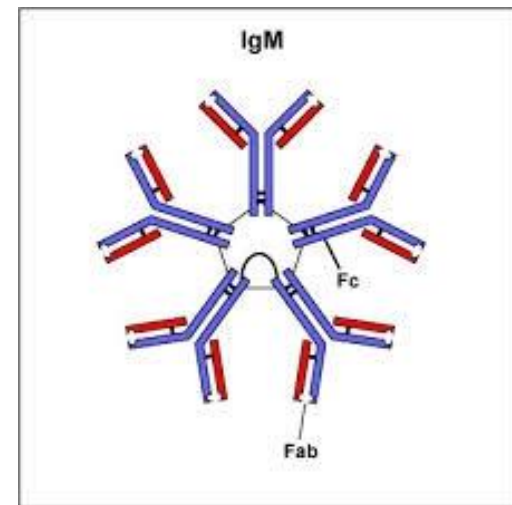
Možno nadomeščanje



Edino protitelo, ki se prenaša iz matere na otroka med nosečnostjo

- **IgM**

prvo protitelo v krvi

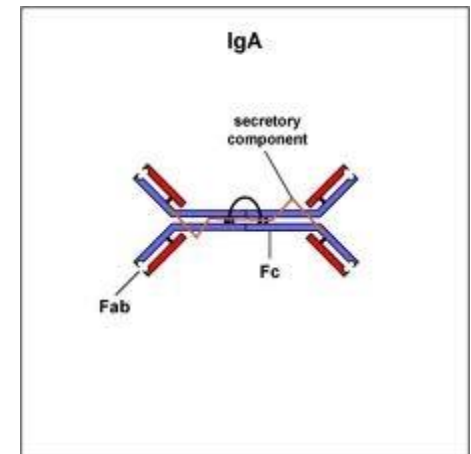


- **IgA**

največje količine

na sluzničnih membranah (dihala,
prebavila, oči)

v materinem mleku – zaščita
novorojenčkov



- **IgE**

visoke koncentracije pri alergijskih boleznih
okužbe z nekaterimi paraziti

visoke vrednosti pri nekaterih imunskih pomanjkljivostih

Koncentracija IgG in IgM protiteles
ob prvi in drugem stiku s tujim

