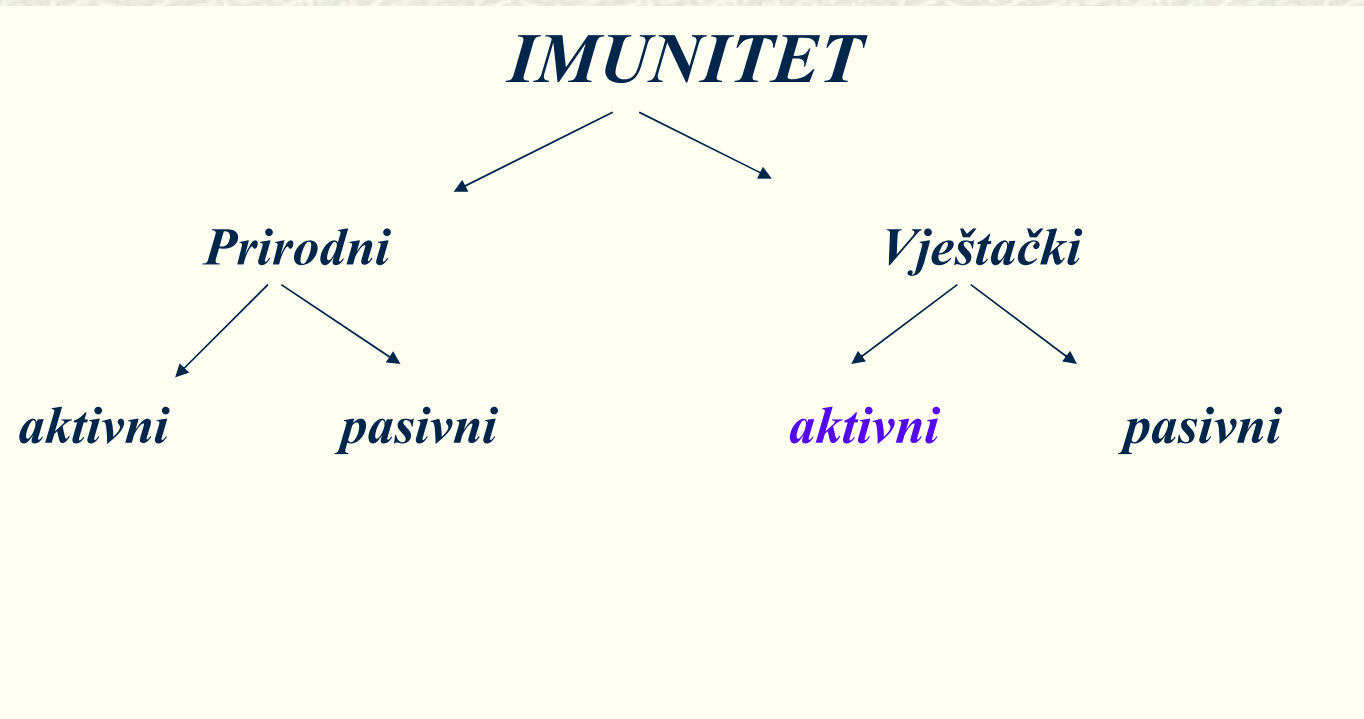


Epidemiologija
- Osnove imunizacija –

Prof. dr D. Laušević

Osnovni pojmovi i definicije



Osnovni pojmovi i definicije

Vakcinacija – primjena imunobioloških preparata koji kada se unesu u organizam izazivaju imunološki odgovor tog organizma)

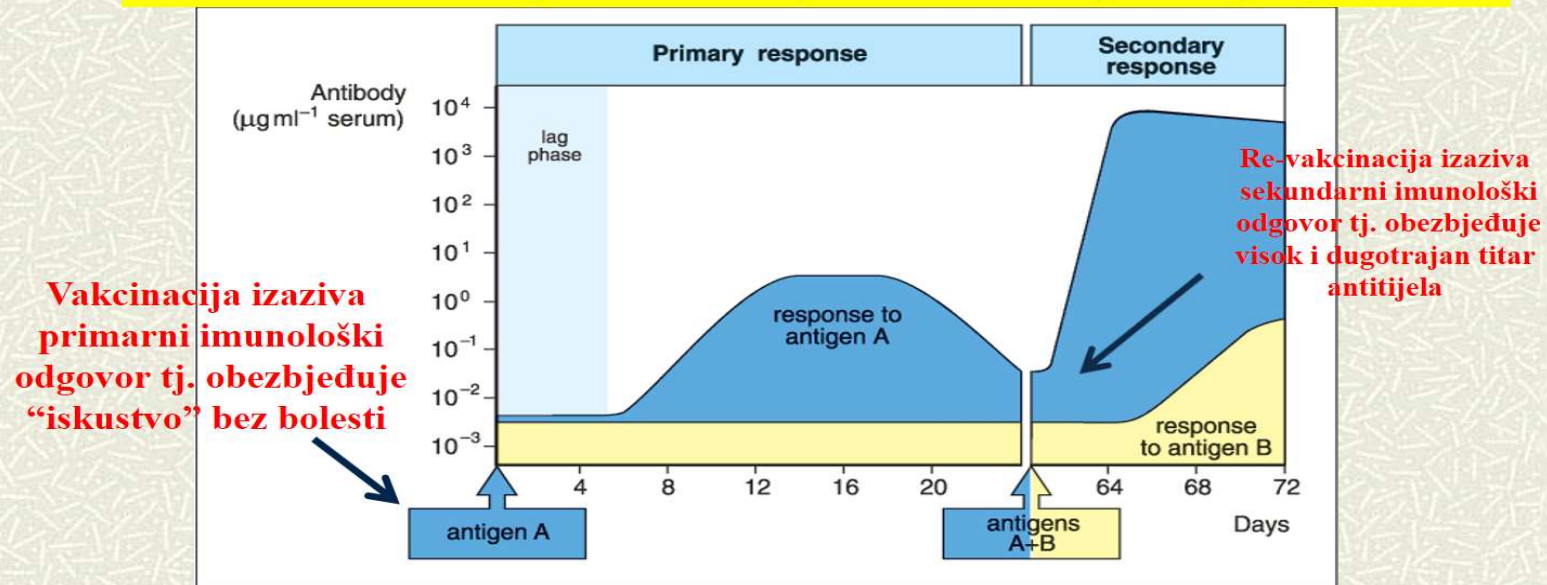


Fig 1.20 © 2001 Garland Science

Osnovni pojmovi i definicije

▣ Vrste vakcina:

■ *Žive atenuisane vakcine*

- *Virusne (OPV, MMR, influenza, žuta groznica, varicella...)*
- *Bakterijske (TBC, Trbušni tifus)*

■ *Mrtve (inaktivirane) vakcine*

- *Virusne (IPV, rabijes, influenza, VHA, krpeljni meningoencefalitis...)*
- *Bakterijske (cjelocelijska pertusis vakcina)*

■ *Vakcine od pojedinih dijelova (antigena) mikroorganizama*

- *Virusne (VHB)*
- *Bakterijske (acelularna pertusis vakcina, Hib...)*

■ *Anatoksične vakcine (toksoidi)*

- *difterija, tetanus*

Osnovni pojmovi i definicije

✚ U odnosu na broj antigena vakcine se dijele na:

- ***Monovalentne*** – sadrže samo jedan antigen (BCG, VHA, VHB...)
- ***Kombinovane*** – sadrže više antigena (OPV, MMR, DTP, DTaP, DT, dT, DTaP-IPV-Hib, DTaP-IPV-Hib-HepB...)

✚ U odnosu na način aplikacije vakcine se daju:

- ***Peroralno*** (OPV, kolera)
- ***Intradermalno*** (TBC, influenza)
- ***Intramuskularno*** (VHA, VHB, DTP, DT, dT, TT, rabijes, Hib...)
- ***Supkutano*** (MMR, influenza)
- ***Pernazalno/inhalacija*** (influenca-živa)

Vrste vakcinacija

▣ *Obavezna sistematska vakcinacija:*

- *BCG, DTP/DTaP, DT, dT, TT, OPV/IPV, VHB, MMR, Hib...*

▣ *Vakcinacija po epidemiološkim i kliničkim indikacijama:*

- *rabijes, VHB, TT, influenza, žuta groznica, difterija, meningokokni meningitis, VHA, kolera, trbušni tifus...*

▣ *Sistematska vakcinacija* – vakcinisanje u skladu sa uzrastom djece

▣ *Kampanjska vakcinacija* – terenska vakcinacija “kada se stigne”

Kalendar vakcinacija

<u><i>Uzrast</i></u>	<u><i>Vrsta vakcine</i></u>	
<i>rođenje</i>	<i>BCG</i>	
<i>navršениh 2 mjeseca</i>	<i>DTaP₁- IPV₁- Hib₁</i>	
<i>navršениh 3 mjeseca</i>	<i>VHB₁</i>	
<i>navršениh 4 mjeseci</i>	<i>DTaP₂- IPV₂- Hib₂</i>	
<i>navršениh 4,5 mjeseci</i>	<i>VHB₂</i>	
<i>navršениh 5,5 mjeseci</i>	<i>DTaP₃- IPV₃- Hib₃</i>	
<i>navršениh 9 mjeseci</i>	<i>VHB₃</i>	
<i>12-18 mjeseci</i>	<i>MMR₁</i>	
<i>18-24 mjeseci</i>	<i>DTaP – IPV R₁ + Hib R₁</i>	
<i>6/7 godina</i>	<i>DT R₂ + OPV R₂</i>	<i>MMR₂</i>
<i>11-13 godina</i>		<i>MMR*₂</i>
<i>13-15 godina</i>	<i>dT R₃ + OPV R₃</i>	
<i>17-19 godina</i>	<i>dT R₄</i>	

Kontraindikacije

⌘ *Opšte kontraindikacije:*

- *Ozbiljna alergijska reakcija na bilo koji sastojak vakcine*
- *Ozbiljna alergijska reakcija na prethodnu dozu iste vakcine*
- *Akutno oboljenje*

⌘ *Kontraindikacije za žive vakcine:*

- *Stanje sniženog imuniteta (urođenog ili stečenog)*
- *Trudnoća*

⌘ *Posebne kontraindikacije za svaku vakcinu ponaosob:*

- *Pertusis - evolutivna oboljenja CNS*
- *Influenca, žuta groznica – alergija na jaja,*

Zaštita povrijeđenih lica protiv tetanusa

<u><i>Vakcinalni status povrijeđenog</i></u>	<u><i>vakcina</i></u>	<u><i>IgG</i></u>
<i>Potpuno vakcinisan/revakcinisan unutar 5 g.</i>	<i>Ne</i>	<i>Ne</i>
<i>Potpuno vakcinisan/revakcinisan prije 5-10 g.</i>	<i>1 doza</i>	<i>Ne</i>
<i>Od poslednje vakcinacije/revakcinacije prošlo više od 10 godina</i>	<i>1 doza</i>	<i>Da</i>
<i>Nevakcinisan/nepotpuno vakcinisan/nema Podataka o vakcinaciji</i>	<i>2 doze + 1 doza posle godinu dana</i>	<i>Da</i>

Seroprofilaksa

▣ *Vještački pasivni imunitet (gotova antitijela):*

■ *Imunoglobulini životinjskog porijekla (češće alergije reakcije)*

- *difterija,*
- *tetanus,*
- *botulizam (polivalentni: A+B+E i monovalentni),*
- *serum protiv zmijskog ujeda,*
- *serum protiv otrovnih paukova,*
- *serum protiv škorpiona,*
- *serum protiv otrovnih riba*

Seroprofilaksa

▣ *Vještački pasivni imunitet (gotova antitijela):*

- *Imunoglobulini humanog porijekla (alergijske reakcije rijetke)*
- *Ako se daju prije živih vakcina onda se mora čekati 3 do 11 mjeseci (u zavisnosti od vrste proizvoda) prije nego se daju žive vakcine (npr. protiv malih boginja)*
 - *Opšti imunoglobulini:*
 - *HAV*
 - *Morbili*
 - *Varicella,*

Seroprofilaksa

▣ *Vještački pasivni imunitet (gotova antitijela):*

■ *Imunoglobulini humanog porijekla (alergijske reakcije rijetke)*

■ *Hiperimuni gamaglobulin: Tetanus, HBV, rabijes*

- *Tetanus - 250 i.j.***
- *Rabijes - 20 i.j. na kg TT***
- *HBV – (8-12-20 i.j. na kg TT), a za novorođenčad HBsAg pozitivnih majki – 40 i.j. na kg TT ili 250 i.j. odnosno prema uputstvu proizvođača***