



# OKUŽBE S

# H P V

# in cepljenje

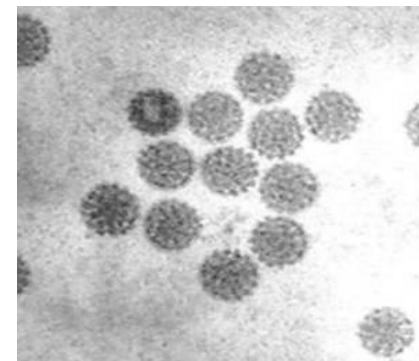
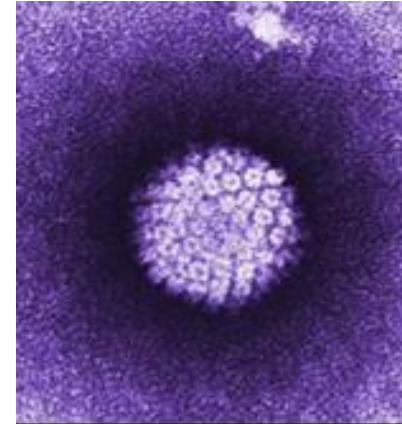
*Predstavitel za starše*

# Cepljenje in cepiva

- S cepljenjem izzovemo imunost tako, da s cepivom v telo vnesemo oslABLJENE ali uničENE bakterije, viruse ali njihove sestavine
- Cepivo spodbudi imunski sistem, da izdelA zaščitna protitelesa proti povzročitelju nalezljive bolezni in ne more povzročiti bolezni
- Če pride oseba v stik s povzročiteljem bolezni po cepljenju, ga protitelesa prepoznajo in osebo zaščitijo pred boleznijo ali okužbo

# HPV (humani papilomavirusi)

- majhni, zelo raznovrstni virusi, z veliko različicami (genotipi)
- živijo v koži ali sluznici in običajno ne povzročajo nobenih težav
- okužene osebe večinoma sploh ne vedo za okužbo in nimajo bolezenskih znakov



# HPV

- opisanih več kot 200 različnih genotipov HPV, okrog 45 jih lahko povzroča okužbe rodil in spolovil

genotipi (različice):

**nizkorizični 6, 11, ...**

**visokorizični 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58, ...**

# Okužba s HPV

- ena najpogostejših spolno prenosljivih okužb v svetu in tudi v Sloveniji
- vsaj polovica ljudi, ki so spolno aktivni, se v življenju okuži s HPV
- pri večini okužba spontano mine, pri nekaterih (10 %) se lahko razvije trajna okužba s HPV
- **trajna okužba z visokorizičnimi genotipi HPV je vzrok za nastanek raka materničnega vratu**

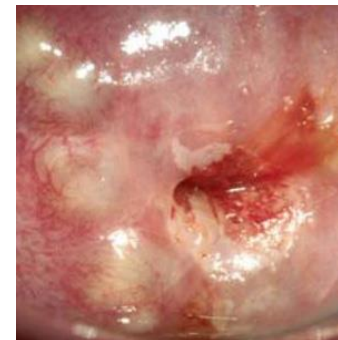
# Načini prenosa okužbe s HPV

- intimni telesni stiki
- spolni odnosi
- z matere na novorojenca
  
- okužba se prenaša preko kože in sluznice, ne prenaša se s telesnimi izločki
  
- **večina okuženih oseb se okužbe ne zaveda in lahko širi virus naprej!**

# Posledice okužbe s HPV

Okužba s HPV je povezana z:

- nastankom **raka materničnega vratu**
- nastankom nekaterih drugih rakov: zunanjega spolovila, nožnice, zadnjika, penisa, ustnega dela žrela ...
- nastankom genitalnih bradavic po okužbi z dvema izmed nizkorizičnih genotipov HPV (6 in 11)



# Rak materničnega vratu

- Letno v Evropi zboli okrog 34.000 žensk, 13.000 jih umre
- Za razliko od številnih drugih rakov, ki prizadenejo starejše, se več kot polovica primerov raka materničnega vratu pojavi pri ženskah starih med 35 in 55 let
- V Sloveniji letno zboli okrog 120 žensk, 40-50 jih umre



# Zdravljenje okužbe s HPV

## Za okužbo s HPV še ni zdravila

- zdravimo in lajšamo bolezni, ki nastanejo kot posledica okužbe s HPV (predrakave spremembe materničnega vratu, raka materničnega vratu in druge rake ter genitalne bradavice)
- redni ginekološki pregledi omogočajo pravočasno odkrivanje že prisotnih predrakavih sprememb in čimprejšnje zdravljenje

# Preprečevanje okužbe s HPV

- Dosledno upoštevanje pravil zdrave in varne spolnosti:

## A + B + C

**A** – „**abstinenca**“ ali odložitev prvega spolnega odnosa na obdobje večje zrelosti, s partnerjem, ki ga poznamo in mu zaupamo

**B** – „**bodi zvest**“ ali zvestoba dveh partnerjev

**C** – „**condom**“ oziroma kondom

(njegova pravilna in dosledna uporaba pomembno zmanjša tveganje za okužbo s HPV, vendar je zaradi prisotnosti HPV na drugih mestih kože in sluznic ne prepreči popolnoma)

- Pravočasno **CEPLJENJE**

# Cepivo proti okužbi s HPV

- inaktivirano (mrtvo) cepivo
- ne vsebuje dednega materiala virusa, ne more povzročiti okužbe ali bolezni
- protitelesa pridobljena s cepljenjem ščitijo pred okužbo s HPV



# Cepivo proti okužbi s HPV

Namenjeno je preprečevanju okužbe s pomembnimi genotipi HPV:

- **2-valentno cepivo** za preprečevanje predrakavih anogenitalnih sprememb (na materničnem vratu, zunanjem spolovilu, nožnici in zadnjiku) ter raka materničnega vratu in zadnjika, ki so posledica okužbe z določenimi onkogenimi genotipi HPV;
- **9-valentno cepivo** za preprečevanje predrakavih sprememb in raka na materničnem vratu, zunanjem spolovilu, nožnici in zadnjiku, ki jih povzročajo tipi HPV, vsebovani v cepivu; tudi za preprečevanje genitalnih bradavic, ki jih povzročajo specifični tipi HPV.

**Zaščita po cepljenju je dolgotrajna, poživitveni odmerki zaenkrat niso potrebni**

# Dokazana uspešnost cepljenja pri preprečevanju predrakavih sprememb materničnega vratu

Raziskave so že potrdile učinkovitost zaščite pri cepljenih dekletih – primer Danska:

- Vključene kohorte deklet z > 10% precepljenostjo (roj. 1989-1999)
- pregledana dokumentacija za cca 400.000 žensk/deklet, od teh cca 250.000 cepljenih (62%);

**Zaključek: pri cepljenih dekletih so dokazali zmanjšano tveganje za predrakave spremembe na materničnem vratu.**

Vir: Baldur-Felskov B et al. Early Impact of HPV Vaccination on Cervical Neoplasia - Nationwide Follow-up of Young Danish Women. J Natl Cancer Inst, 2014.

# Dokazana uspešnost cepljenja pri preprečevanju genitalnih bradavic

Primer Avstralija:

- več kot 80 % precepljenost
- cepljenje s 4-valentnim cepivom proti HPV je bilo uvedeno v aprilu 2007 za dekleta/ženske, stare od 12 do 26 let

Rezultati cepljenja 5 let po začetku programa:

- **Pojavnost anogenitalnih bradavic med mladimi ženskami se je znižala za več kot 90%**
- Pojavnost anogenitalnih bradavic med mladimi moškimi se je znižala za več kot 80%; takrat še niso bili vključeni v program cepljenja – gre za posredno zaščito

Vir: Ali H, et al. Genital warts in young Australians five years into national HPV vaccination programme: National surveillance data. BMJ, 2013.

# Prvi dokazi o uspešnosti cepljenja pri preprečevanju raka materničnega vratu

Prvi dokazi o učinkovitosti pri preprečevanju rakov, povezanih z okužbo s HPV, pri cepljenih dekletih – Finska:

V obdobju 2007 - 2015 so v finskem registru raka opazovali 9.529 deklet, ki so bile cepljene z dvo ali štiri valentnim cepivom proti HPV ter 17.838 necepljenih deklet:

- V skupini necepljenih deklet jih je 10 zbolelo za enim od rakov, ki jih povzročajo HPV (od tega 8 za rakom materničnega vratu);
- **V skupini cepljenih deklet ni zbolela nobena.**

Vir: Luostarinen T, et al. Vaccination protects against invasive HPV-associated cancers. Int J Cancer, 2018; 142(10): 2186-2187.

# Varnost cepiva proti okužbi s HPV

- preizkušeno v številnih kliničnih raziskavah
- najpogostejši neželeni učinek je bila reakcija na mestu vboda (bolečina, oteklina, rdečina) in glavobol
- varnost cepiva se nenehno spremlja

**Cepivo je varno!**



# Neželeni učinki po cepljenju proti HPV v Sloveniji

Leto	Razdeljeni odmerki cepiva proti HPV	Število prijav NU
2009	14.577	13
2010	20.530	31
2011	17.973	18
2012	15.371	32
2013	13.957	14
2014	11.047	23
2015	8.857	8
2016	10.709	9
2017	10.646	14
2018	17.699	15

**Vsi neželeni učinki so izzveneli v nekaj dneh brez posledic.**

Zdravniki so najpogosteje poročali o bolečini, rdečini, oteklini na mestu cepljenja, slabosti, glavobolu, povišani telesni temperaturi, utrujenosti in omedlevici. O resnejših neželenih učinkih, kot so anafilaktična reakcija, šok..., pa niso poročali.

# Cepljenje proti okužbi s HPV

- Evropska agencija za zdravila (EMA) je odobrila uporabo **4-valentnega cepiva** leta 2006, **2-valentnega cepiva** leta 2007 in **9-valentnega cepiva** leta 2015
- Po svetu je bilo razdeljenih več kot 270 milijonov odmerkov teh cepiv
- Rutinsko cepljenje deklic z zagotovljenim (oziroma delnim) financiranjem poteka v skoraj vseh evropskih državah
- Vedno več evropskih držav v redni programi cepljenja proti HPV vključuje tudi dečke

# S cepivom proti HPV se ne sme cepiti

osebe, ki ima dokumentirano:

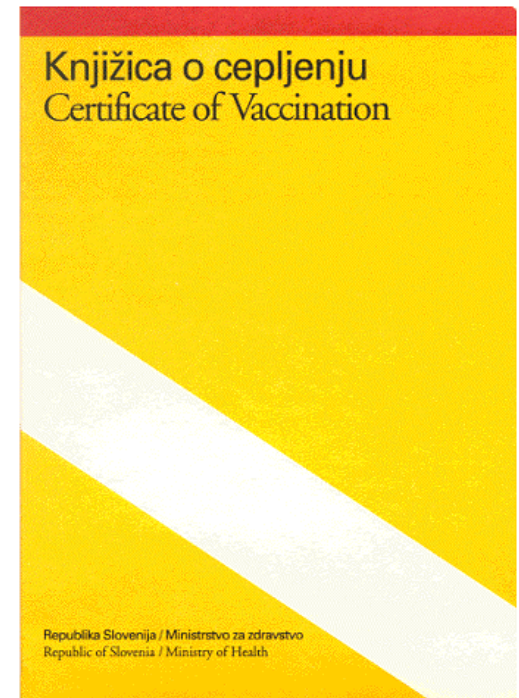
- resno alergično reakcijo na sestavine cepiva
- resen neželen učinek po predhodnem odmerku istega cepiva

Cepljenje se odloži v času hujše akutne bolezni z zvišano telesno temperaturo

# Evidentiranje cepljenja

Podatki o cepljenju proti HPV se tako kot pri drugih cepljenjih zabeležijo v:

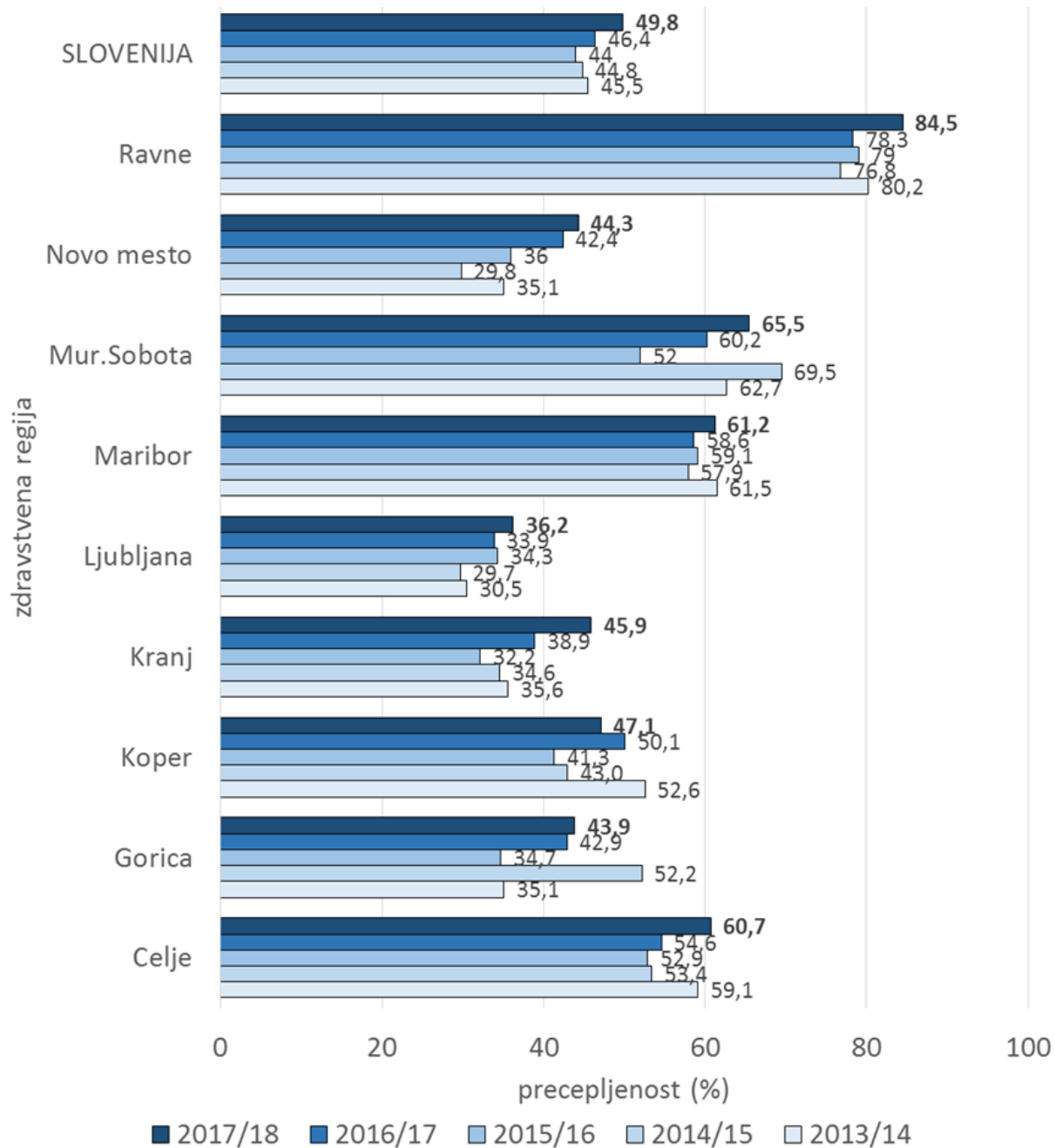
- **zdravstveno dokumentacijo**  
(Elektronski register cepljenih oseb – eRCO)
- in
- **knjižico o cepljenju**



# Koledar cepljenja v Sloveniji

STAROST	NALEZLJIVE BOLEZNI, KI JIH PREPREČUJEMO S CEPLJENJEM
Prvo leto starosti	
3 mesece	davica, tetanus, oslovski kašelj, Hib*, otroška paraliza (1. odmerek) pnevmokokne okužbe (1. odmerek)
4 do 5 mesecev	davica, tetanus, oslovski kašelj, Hib, otroška paraliza (2. odmerek)
6 mesecev	davica, tetanus, oslovski kašelj, Hib, otroška paraliza (3. odmerek) pnevmokokne okužbe (2. odmerek)
Drugo leto starosti	
12 do 18 mesecev	ošpice, mumps, rdečke (1. odmerek) pnevmokokne okužbe (3. odmerek)
12 do 24 mesecev	davica, tetanus, oslovski kašelj, Hib, otroška paraliza (4. odmerek)
Tretje leto starosti	
3 leta	klopni meningoencefalitis (1., 2. in 3. odmerek)
Pred vstopom v šolo	
5 do 6 let	ošpice, mumps, rdečke (2. odmerek) hepatitis B (1. in 2. odmerek)
Po vstopu v šolo	
1. razred (6 let)	hepatitis B (3. odmerek)
3. razred (8 let)	davica, tetanus, oslovski kašelj (5. odmerek)
<b>6. razred (deklice, 11 do 12 let)</b>	<b>HPV** (1. in 2. odmerek)</b>
srednja šola (16 do 18 let)	tetanus (6. odmerek)

# Precepljenost deklic 6. razredov OŠ proti HPV v Sloveniji



# Kaj pomeni odločitev za „ne-cepljenje“

- Lahko ima posledice za zdravje.
- Deklica, ki ni bila cepljena, ima večje tveganje, da bo zbolela za predrakavimi spremembami ali rakom materničnega vratu in večje tveganje za druge bolezni, ki so povezane s HPV, kot tudi za zaplete po zdravljenju letih.

# Cepljenje proti okužbi s HPV za dečke

- preprečuje okužbe z genotipi HPV, ki lahko povzročijo raka zadnjika, penisa, ustnega dela žrela in genitalne bradavice
- posredno zaščiti ženske, ker cepljenje zmanjša možnost prenosa okužbe
- v Sloveniji zaenkrat možno samoplačniško cepljenje od 9. leta dalje za dečke in moške
- NIJZ je maja 2019 na Zdravstveni svet naslovil predlog za širitev Programa cepljenja z vključitvijo cepljenja dečkov proti HPV