



OKUŽBE S

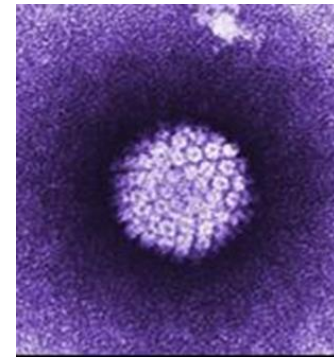
H P V

IN CEPLJENJE

mladostnic ter mladostnikov



ČLOVEŠKI PAPILOMA VIRUS (HPV)



- Okužbe s HPV so ene najpogostejših spolno prenosljivih okužb v svetu in tudi v Sloveniji
- Večina spolno aktivnih ljudi se vsaj enkrat v življenju okuži s HPV
- Okuženi običajno nimajo znakov bolezni, zato se okužbe ne zavedajo in lahko virus širijo naprej
- **Dolgotrajna okužba z nevarnejšimi genotipi HPV lahko vodi v nastanek predrakavih sprememb in raka materničnega vratu ter nekaterih drugih rakov spolovil, zadnjika in ustnega dela žrela pri ženskah in pri moških**
- Okužbe z manj nevarnimi genotipi HPV povzročajo večino genitalnih bradavic

**Najboljša zaščita pred okužbami s HPV
in njihovimi posledicami je cepljenje!**



RAK MATERNIČNEGA VRATU

- Četrty najpogostejši rak pri mladih ženskah v Evropski uniji (25 - 49 let) – letno zboli 31.000, umre pa več kot 13.000 žensk
- Kljub zelo učinkovitemu presejalnemu programu (ZORA) v Sloveniji za rakom materničnega vratu **letno zboli okrog 110-120 žensk, 40-50 jih umre**
- Zaradi predrakavih sprememb je v Sloveniji **vsako leto operiranih okrog 1600 žensk** s povprečno starostjo 35 let



CEPIVA PROTI HPV



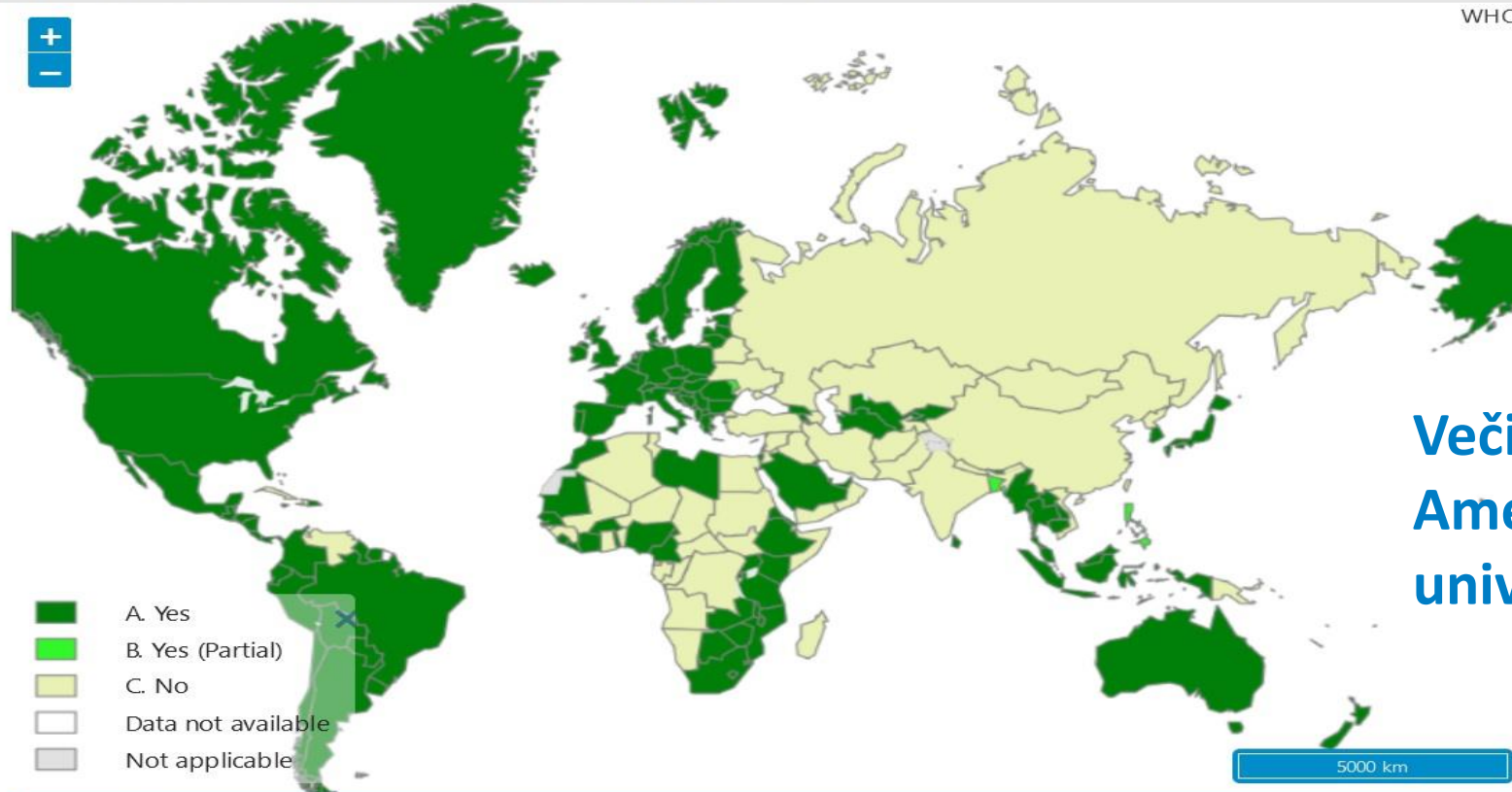
- Harald zur Hausen je dokazal povezavo med rakom materničnega vratu in HPV ter med genitalnimi bradavicami in HPV (Nobelova nagrada leta 2008)
- Odobritev cepiva v Evropi (EMA):
 - Leta 2006 4vHPV cepivo
 - Leta 2007 2vHPV cepivo
 - Leta 2015 9vHPV cepivo
- V Sloveniji na voljo **9-valentno cepivo** (varuje pred predrakavimi spremembami in rakom materničnega vratu, nekaterimi drugimi raki spolovil, danke, ustnega dela žrela ter genitalnimi bradavicami)



DRŽAVE, V KATERIH JE CEPLJENJE PROTI HPV VKLJUČENO V NACIONALNI PROGRAM CEPLJENJA

HPV vaccine included in national immunization programme

WHO



**Večina evropskih držav,
Amerika, Avstralija -
univerzalno cepljenje!**

Disclaimer

The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of WHO concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

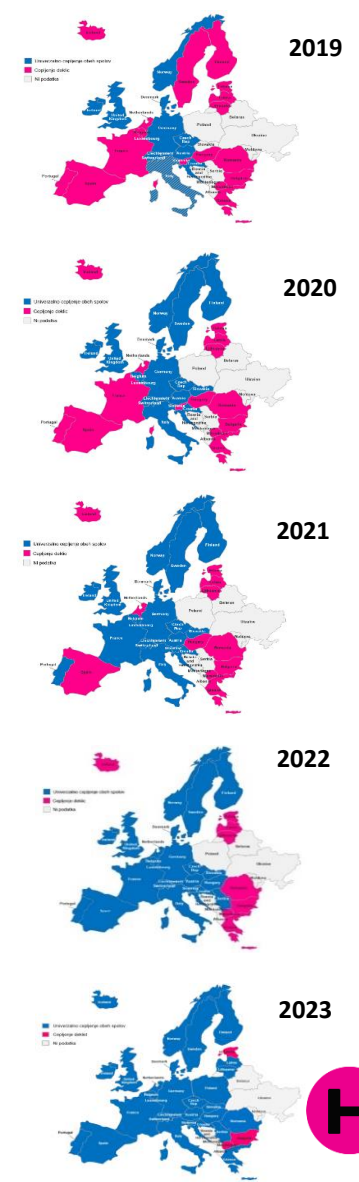
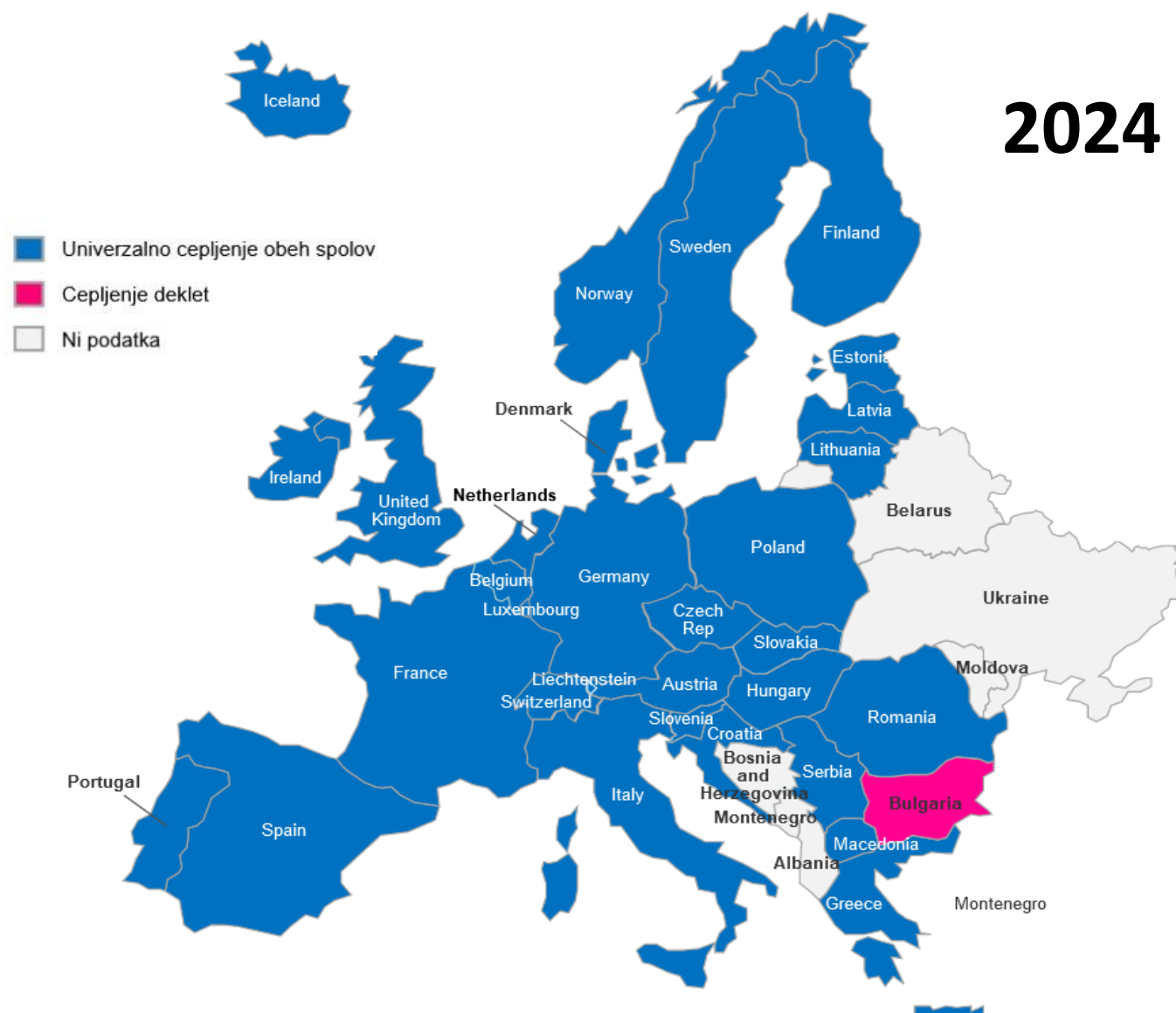


**World Health
Organization**

© WHO 2024. All rights reserved.



CEPLJENJE PROTI HPV V EVROPI PO SPOLU



POMEN UNIVERZALNEGA CEPLJENJA

- Nizka precepljenost deklet ne nudi zadostne kolektivne imunosti (necepljeni niso zaščiteni)
- Enakopravnost med spoloma (neposredna zaščita obeh spolov pred okužbami s HPV)
- Pojavnost s HPV povezanih rakov v razvitem svetu narašča in zanje nimamo na voljo presejalnih testov (izjema je rak materničnega vratu)
- Zdravljenje bolezni, ki so posledica okužbe s HPV, je dolgotrajno in ni vedno uspešno.

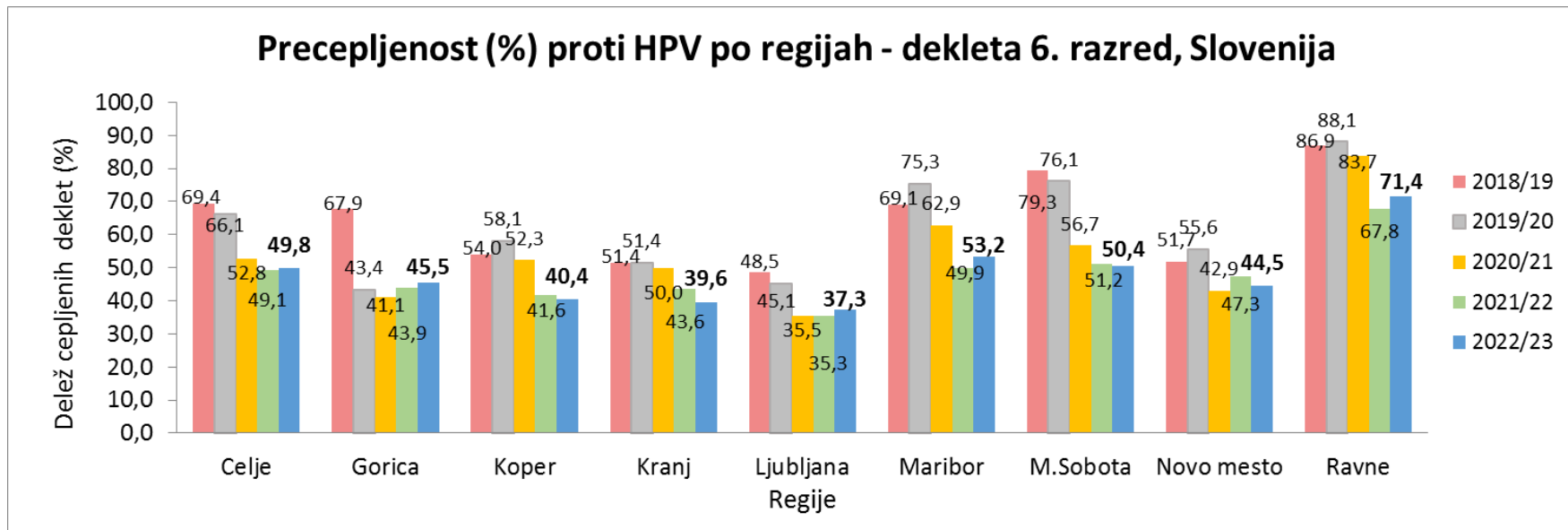
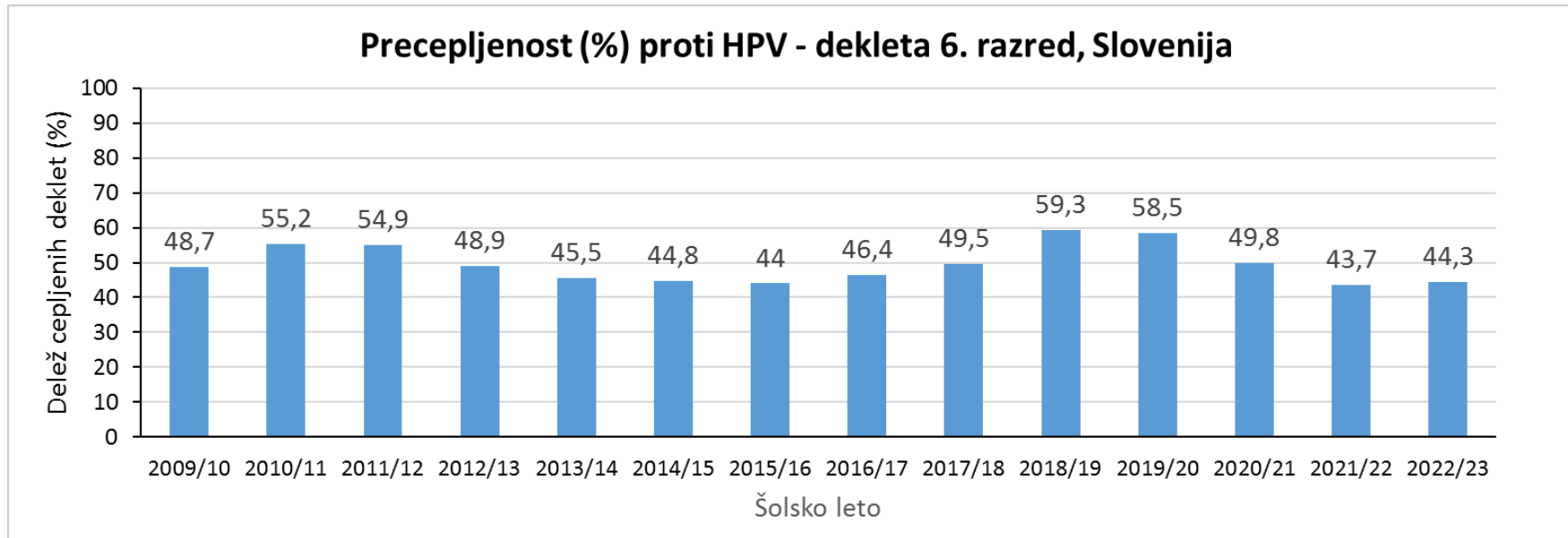


CEPLJENJE PROTI HPV V SLOVENIJI

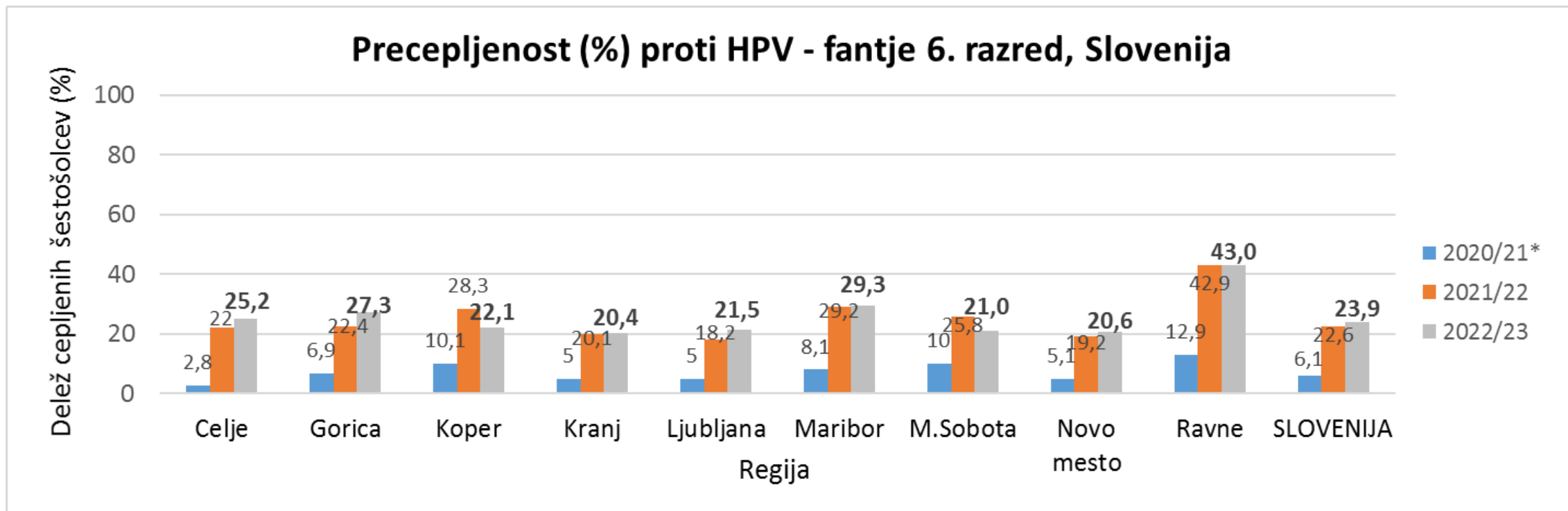
- Šol. leto **2009/10**: cepljenje deklet v 6. razredu OŠ uvedeno v nacionalni program cepljenja (4vHPV) – priporočeno cepljenje v breme obveznega zdravstvenega zavarovanja (3 odmerki)
- Šol. leto **2011/12**: možnost cepljenja zamudnic
- Šol. leto **2014/15**: do 15. leta samo 2 odmerka, po 15. letu 3 odmerki
- Šol. leto **2016/17**: 9vHPV
- Šol. leto **2021/22**: univerzalno cepljenje za dekleta in fante v 6. razredu OŠ
- Šol. leto **2023/24**: cepljenje za fante tudi v 1. in 3. letniku srednje šole
- Šol. leto **2024/25**: **cepljenje v breme obveznega zdravstvenega zavarovanja tudi za moške do dopolnjenega 26. leta starosti**



PRECEPLJENOST ŠESTOŠOLK PROTI HPV V SLOVENIJI



PRECEPLJENOST ŠESTOŠOLCEV PROTI HPV V SLOVENIJI



* fantje, rojeni leta 2009, ki še niso bili vključeni v program cepljenja proti HPV



GLOBALNA STRATEGIJA ZA POSPEŠENO ODPRAVO RAKA MATERNIČNEGA VRATU



Cilji do leta 2030 (sprejeti novembra 2020):

- **90%** deklet polno cepljenih do 15. leta starosti
- **70%** žensk se redno udeležuje presejalnega programa (ZORA)
- **90%** žensk s predrakavimi in rakavimi spremembami zdravljenih



ALI LAHKO CILJ ZADOSTNE PRECEPLJENOSTI DOSEŽEMO TUDI KAKO DRUGAČE?

Na podlagi matematičnega modela predvidevajo, da bi lahko odpravili raka materničnega vratu, ki je posledica okužbe s HPV genotipi, zastopanimi v cepivu, če bi dosegli **80% precepljenost obeh spolov**.

Vir: Brisson M, Benard E, Drolet M, Bogaards JA, Baussano I, Vanska S, et al. Population-level impact, herd immunity, and elimination after human papillomavirus vaccination: a systematic review and meta-analysis of predictions from transmission-dynamic models. Lancet Public Health. 2016;1(1)



ALI JE CEPIVO UČINKOVITO?

Rezultati raziskav in podatki iz držav z visoko precepljenostjo proti HPV kažejo na:

- zmanjševanje pojavnosti okužb s HPV v populaciji mladih,
- zmanjševanje pojavnosti genitalnih bradavic pri mladih ženskah in moških,
- manjšo pojavnost predrakavih sprememb (ki jih povzročajo okužbe s HPV) pri cepljenih osebah v primerjavi z necepljenimi,
- manjšo pojavnost s HPV povezanih rakov pri cepljenih ženskah v primerjavi z necepljenimi ženskami.



UČINKOVITOST CEPLJENJA PROTI HPV

Cepljenje je najbolj učinkovito, če ga mladostniki prejmejo pred pričetkom spolne aktivnosti!

THE LANCET

ARTICLES | VOLUME 398, ISSUE 10316, P2084-2092, DECEMBER 04, 2021

The effects of the national HPV vaccination programme in England, UK, on cervical cancer and grade 3 cervical intraepithelial neoplasia incidence: a register-based observational study

Milena Falcaro, PhD • Alejandra Castañón, PhD • Busani Ndlela, PhD • Marta Checchi, MSc • Kate Soldan, PhD •

Jamie Lopez-Bernal, PhD • et al. [Show all authors](#)

Published: November 03, 2021 • DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)02178-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02178-4) [Check for updates](#)

The estimated relative reduction in cervical cancer rates by age at vaccine offer were 34% (95% CI 25–41) for age 16–18 years (school year 12–13), 62% (52–71) for age 14–16 years (school year 10–11), and 87% (72–94) for age 12–13 years (school year 8), compared with the reference unvaccinated cohort.

Falcaro M et al. The effects of the national HPV vaccination programme in England, UK, on cervical cancer and grade 3 cervical intraepithelial neoplasia incidence: a register-based observational study. Lancet. 2021 Dec 4;398(10316):2084-2092.

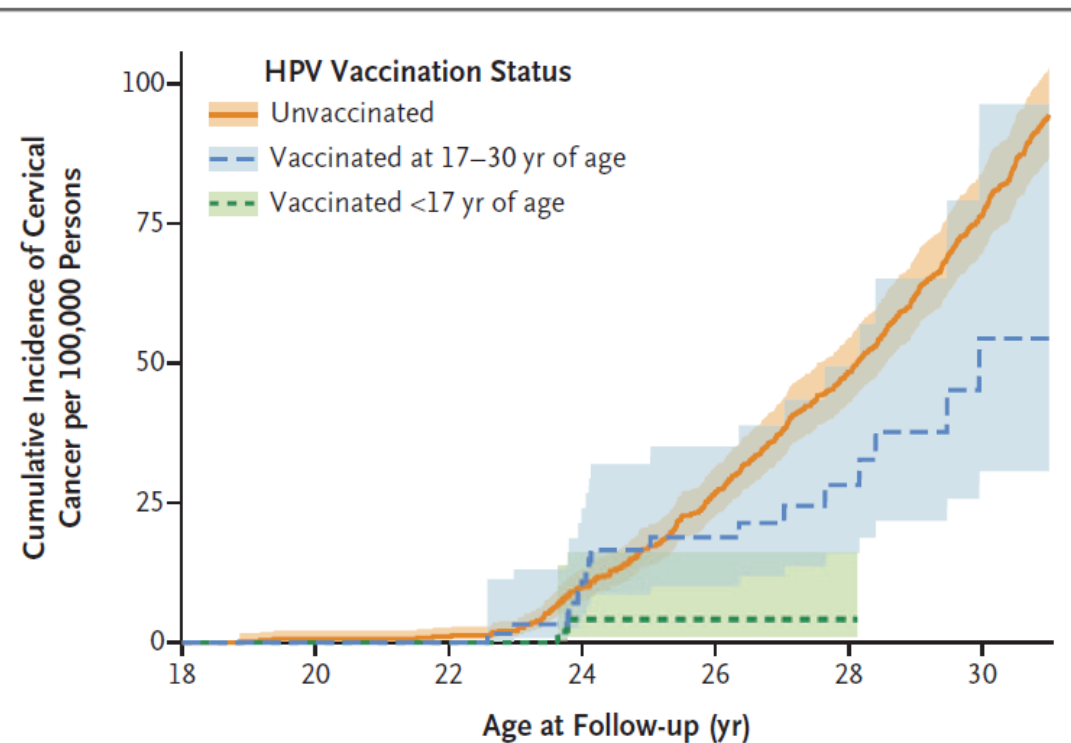


Figure 2. Cumulative Incidence of Invasive Cervical Cancer According to HPV Vaccination Status.

Age at follow-up is truncated in the graph because no cases of cervical cancer were observed in girls younger than 18 years of age.

Lei J et al. HPV Vaccination and the Risk of Invasive Cervical Cancer. N Engl J Med 2020; 383(14): 1340-1348.)

ALI JE CEPIVO VARNO?

Po svetu do sedaj razdeljenih že več 100 milijonov odmerkov cepiv proti HPV

- Globalni svetovalni organ za varnost cepiv pri SZO (GACVS), 2017: **cepivo je izjemno varno**
- **Register neželenih učinkov na NIJZ:** Prijavljeni neželeni učinki: najpogosteje lokalne reakcije na mestu cepljenja (bolečina, rdečina, oteklina) in zmerno povišana telesna temperatura, slabost, glavobol, utrujenost in omedlevica. Prijavljeni neželeni učinki so izzveneli v nekaj dneh brez posledic.

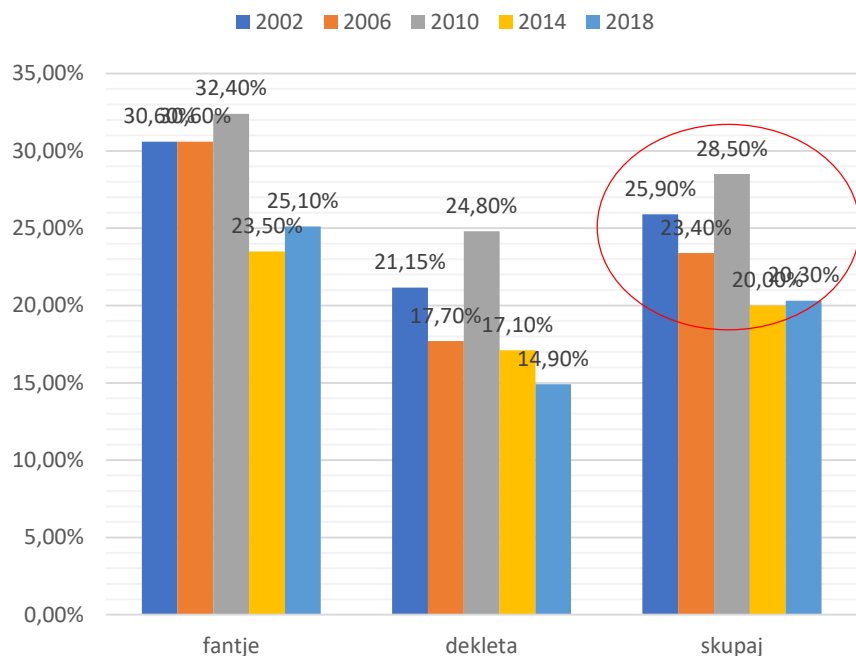


ZAKAJ CEPITI MLADOSTNICE/KE?

- Imunski odziv na cepljenje proti HPV je najboljši v starosti 9-15 let
- Zaradi nezrele sluznice pride pri mladih do okužbe velikokrat že kmalu po prvem spolnem odnosu (npr. 1/4 žensk med 20. in 30. letom ima v brisu 1 nevarnejši tip HPV virusa)
- Okužba mlajših žensk pogosteje povzroči raka
- Cepljenje ne zdravi že obstoječih okužb s HPV in njihovih zapletov, zato je cepljenje priporočljivo opraviti pred začetkom spolne aktivnosti

ZAČETEK SPOLNIH ODNOSOV PRI NAŠIH MLADOSTNIKI

Delež 15-letnikov, ki so že imeli spolni odnos



Vir: Z zdravjem povezana vedenja v šolskem obdobju med mladostniki v Sloveniji, HBSC 2002-2018 [Elektronski vir]

Ni povezave med cepljenjem proti HPV in zgodnejšim začetkom spolnih odnosov!

Vir:

Bednarczyk RA, Davis R, Ault K, Orenstein W, Omer SB. Sexual activity-related outcomes after human papillomavirus vaccination of 11- to 12-year-olds. *Pediatrics*. 2012;130:798-805.

Hansen BT, Kjær SK, Arnheim-Dahlström L, Liaw KL, Jensen KE, Thomsen LT, et al. Human papillomavirus (HPV) vaccination and subsequent sexual behaviour: evidence from a large survey of Nordic women. *Vaccine*. 2014;32(39):4945-53

Odprta komunikacija o spolnosti med starši in mladostniki

Vir:

Gamble HL, Klosky JL, Parra GR, Randolph ME. Factors Influencing Familial Decision-making Regarding Human Papillomavirus Vaccination. *J Pediatr Psychol* 2010; 35(7): 704-15

ZAKAJ JE POTREBEN PRISTANEK STARŠEV?

Izjava o cepljenju proti okužbam s HPV (se hrani v zdravstvenem kartonu)

Spodaj podpisani/a _____, zakoniti zastopnik/ca mladostnice/ka:
Ime in priimek _____, rojene/ga _____

SOGLAŠAM s cepljenjem

NE SOGLAŠAM s cepljenjem

(ustrezno obkrožite)

Datum: _____ Podpis zakonitega zastopnika: _____

V kolikor soglašate s cepljenjem svoje/ga mladostnice/ka proti HPV, vas prosimo, da odgovorite na naslednja vprašanja:

Ali je vaš/a mladostnik/ca trenutno zdrav/a (če ni, opišite težave)? DA NE _____

Ali jemlje kakšna zdravila? Katera? NE DA _____

Ali je imel/a kdaj hujšo alergijo na zdravila? Na katera? NE DA _____

Ali je imel/a kdaj hujšo reakcijo po cepljenju? Po katerem? NE DA _____

Ali nam želite še kaj sporočiti? NE DA _____



**Ne-cepljenje ima
lahko negativne
posledice za
zdravje!**

**Cepljenje je
najboljša zaščita
pred okužbo s
HPV!**

**Cepljenje proti
HPV je varno in
učinkovito!**

