

## Visoka precepljenost proti HPV v koroški regiji: primer dobre prakse

Neda Hudopisk<sup>1</sup>, Miroslava Cajnkar Kac<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Območna enota Ravne na Koroškem, Nacionalni inštitut za javno zdravje, Ob Suhi 5b, Ravne na Koroškem

<sup>2</sup>MC KAC dispanzer za otroke in mladostnike Slovenj Gradec, Partizanska pot 16, Slovenj Gradec

### Povzetek

Cepljenje proti okužbam s človeškimi papilomavirusi (HPV) je bilo v Program cepljenja in zaščite z zdravili vključeno v šolskem letu 2009/2010. To je bilo prvo neobvezno brezplačno cepljenje za šolarje v Sloveniji. Vključevalo je deklice, ki so v tem šolskem letu obiskovale šesti razred. Delež cepljenih deklic v Sloveniji je vsa ta leta dosegal samo okoli 50 odstotkov.

Koroška že od začetka izstopa iz povprečja, saj dosegamo 80 in več odstotno precepljenost deklic. Od šolskega leta 2016/2017 se s sredstvi posameznih občin lahko cepijo tudi dečki. V zadnjem šolskem letu je bilo v lokalnih skupnostih na Koroškem, ki finančno podpirajo cepljenje dečkov cepljenih skoraj 70 % dečkov.

Dobre rezultate dosegamo z izjemno angažiranostjo zdravstvenih timov, s strokovnimi, a razumljivimi predstavitvami pomena cepljenja proti HPV in s pozitivnim pristopom do cepljenja ter z vzpostavljanjem zaupanja med izvajalci cepljenja, otroci in starši.

**Ključne besede:** človeški papilomavirusi (HPV), 10 let cepljenja, Koroška regija, deklice, dečki, starši

### Uvod

Leta 1974 je profesor Harald zur Hausen v bioptičnih vzorcih rakastih sprememb na materničnem vratu in genitalnih bradavic odkril DNA virusov HPV in ugotovil, da sta pri nastanku raka na materničnem vratu v 70 % udeležena tipa 16 in 18, pri nastanku genitalnih bradavic pa v 90 % tipa 6 in 11. Za svoja odkritja je leta 2008 dobil Nobelovo nagrado (1). Rak materničnega vratu je pri ženskah, starih 15-44 let, po pogostosti na drugem mestu med vsemi rakavimi boleznimi. Rezultati zur Hausnovih raziskav so ponudili možnost za razvoj cepiva, ki bo ženske zaščitil pred to boleznijo (2).

O novem cepivu proti HPV za deklice in dečke je Pierre van Damme, profesor z Univerze v Antwerpnu in predstojnik Inštituta za cepiva in infektivne bolezni, govoril že na 13. kongresu Združenja za šolsko in visokošolsko medicino (European Union for School and University Health and Medicine, EUSUHM) v Dubrovniku leta 2005. Septembra 2006 je Evropska agencija za zdravila (European Medicines Agency, EMA) odobrila štirivalentno, leto kasneje pa še dvovalentno cepivo proti (HPV) (3,4).

Najboljši imunski odgovor na cepljenje se pri deklicah

razvije v starosti devet do dvanajst let. Pomembno je tudi, da še niso imele spolnih stikov in s tem možnosti okužbe s katerim od nevarnejših tipov HPV (5).

### Vrste cepiv

Leta 2006 je bilo v Evropi registrirano štirivalentno cepivo z genotipi 6, 11, 16, 18 za preprečevanje predrakavih in rakavih sprememb na materničnem vratu, raka v predelu zunanjega spolovila, bradavic v predelu spolovil za deklice in ženske med devetim in šestindvajsetim letom starosti. Potrebne so bile tri doze cepiva v razmaku 0, 2, 6 mesecev.

Leta 2014 so se indikacije za to cepivo razširile in sicer za deklice in dečke od devetega leta starosti. Cepivo je bilo namenjeno preprečevanju predrakavih sprememb materničnega vratu, zunanjega spolovila, nožnice in zadnjika; rakavih sprememb materničnega vratu in zadnjika povzročenih s HPV 16 in 18 ter za preprečevanje bradavic v predelu spolovil, povzročenih s HPV 6 in 11. Spremenila se je tudi shema cepljenja: do štirinajstega leta starosti sta bila priporočena dva odmerka (0, 6), pri starejših od štirinajst let pa trije (0, 2, 6) (3).

Leta 2007 je bilo registrirano dvovalentno cepivo za

preprečevanje hudih predrakavih in rakavih sprememb materničnega vratu, namenjeno deklicam in ženskam med desetim in petindvajsetim letom starosti. Potrebne so bile tri doze cepiva (0, 2, 6 mesecev). Širitev indikacij je sledila leta 2014 in je zajela še raka nožnice in zunanega spolovila. Priporočili so tudi cepljenje dečkov. Do zaključnega štirinajstega leta starosti zadostujeta dva odmerka, pozneje so potrebni trije (4).

Leta 2015 je bilo v Evropi registrirano devetvalentno cepivo proti HPV, z genotipi 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58 za preprečevanje predrakavih in rakavih sprememb materničnega vratu, nožnice, zunanjega spolovila, zadnjika in bradavic na spolovilih. Cepivo nudi več kot 90-odstotno zaščito pred rakom materničnega vratu. Potrebni so bili trije odmerki (6). Od aprila 2016 je shema cepljenja naslednja: od devetega do štirinajstega leta starosti sta potrebna dva odmerka (0, 6), po petnajstem letu starosti pa trije odmerki cepiva (0, 2, 6) (7, 8).

Za štirivalentno cepivo je Evropska agencija za zdravila (EMA) izdala dovoljenje leta 2006. Pri nas je bilo na voljo od decembra 2006 do leta 2018. Za dvovalentno cepivo je EMA izdala dovoljenje leta 2007. Od takrat je na voljo tudi pri nas. Za devetvalentno cepivo je EMA izdala dovoljenje junija 2015. V Sloveniji je na voljo od druge polovice leta 2016. Trenutno sta v Sloveniji na voljo dvovalentno in devetvalentno cepivo.

Od šolskega leta 2016/2017 se v Sloveniji v programu cepljenja šestošolk uporablja devetvalentno cepivo.

### **Priporočila za cepljenje in aktivnosti, povezane s cepljenjem v Sloveniji**

V skladu z Zakonom o nalezljivih boleznih minister za zdravje vsako leto v Uradnem listu objavi Pravilnik o določitvi Programa cepljenja in zaščite z zdravili, na podlagi katerega Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ) pripravi predlog letnega programa cepljenja in zaščite z zdravili in objavi Navodila za izvajanje cepljenja in zaščite z zdravili.

Po programu cepljenja in zaščite z zdravili za leto 2019 se cepljenje proti okužbam s humanimi papilomavirusi (HPV) izvaja ob sistematičnem pregledu pri deklicah, ki v šolskem letu 2019/2020 obiskujejo 6. razred osnovne šole.

Brezplačno se lahko cepijo tudi dekleta, ki so obiskovala 6. razred v šolskem letu 2009/2010 ali

kasneje in še niso bile cepljene (zamudnice); te imajo pravico do brezplačnega cepljenja do dopolnjenega šestindvajsetega leta starosti.

Število odmerkov cepiva je odvisno od starosti ob začetku cepljenja. Za mlajše od petnajst let, oz. štirinajst let (glede na cepivo) sta dovolj dva odmerka s presledkom najmanj šest mesecev, za starejše so potrebni trije odmerki po shemi 0, 2, 6 (7, 8).

Za deklice do njihovega štirinajstega leta starosti podpišejo privolitev za cepljenje starši. Prva leta so izjavo podpisali samo, če so se s cepljenjem strinjali, od šolskega leta 2015/2016 morajo starši izjavo podpisati tudi, če izjavijo, da se s cepljenjem ne strinjajo. Izjava se vloži v zdravstveni karton deklice. Od petnajstega leta starosti naprej se dekleta lahko za cepljenje odločajo same.

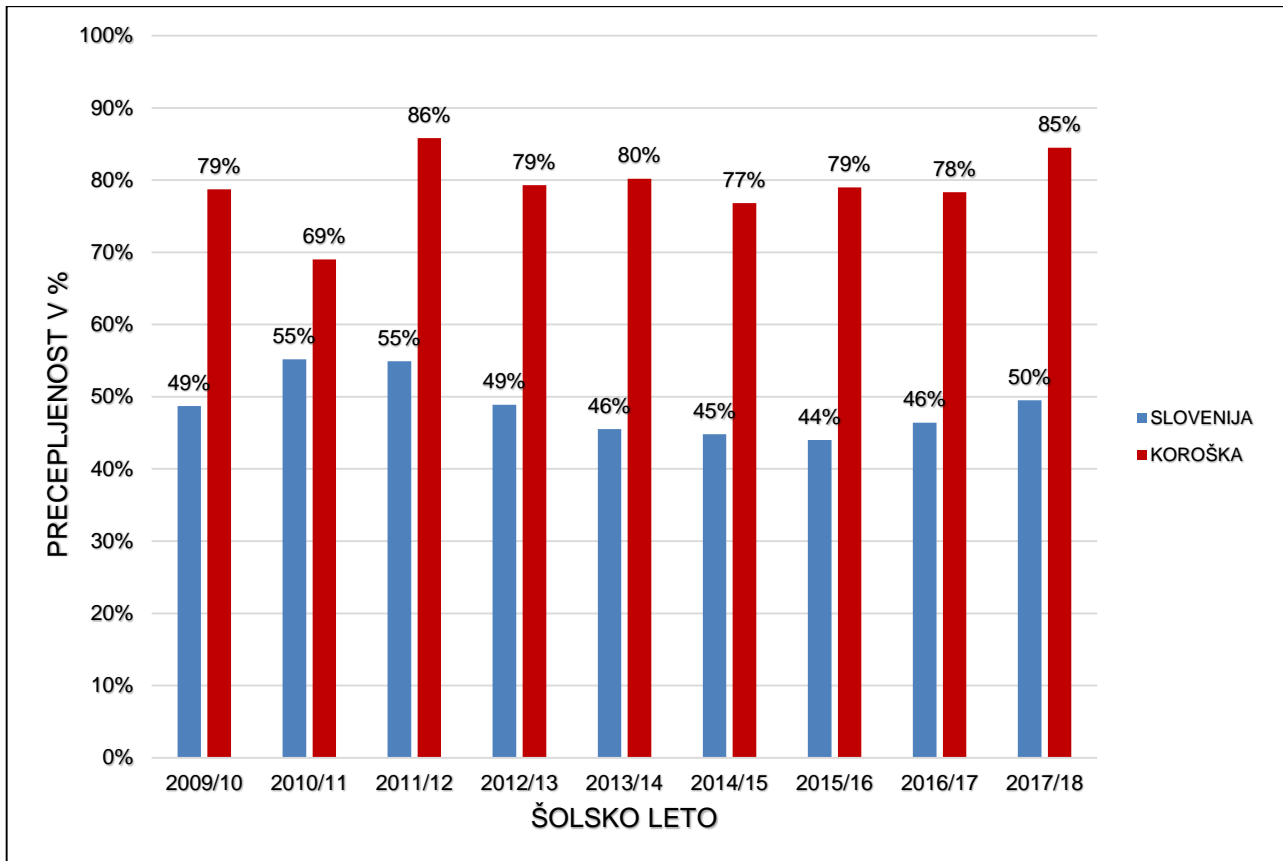
Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ) pripravlja in objavlja gradiva za izobraževanje zdravstvenih timov in staršev. NIJZ tudi spremlja in analizira precepljenost proti HPV ter spremlja prijave neželenih učinkov po cepljenju. Največje zasluge za uvedbo cepljenja v Sloveniji imata že pokojna profesorica doktorica Marjetka Uršič Vrščaj, ginekologinja z Onkološkega inštituta Ljubljana in profesor doktor Mario Poljak z Inštituta za mikrobiologijo Medicinske fakultete v Ljubljani. Sekcija za šolsko, študentsko in adolescentno medicino vsako leto v septembru organizira strokovno srečanje, kjer se udeleženci seznanijo z vsemi novostmi in zanimivostmi povezanimi s HPV-cepivi in cepljenjem.

### **Deset let cepljenja v koroški regiji in rezultati**

Koroška že od začetka izstopa iz povprečja, saj dosegamo 80 in več odstotno precepljenost proti HPV, kar je veliko nad slovenskim povprečjem (Slika 1).

V letu 2006 je Zavod za zdravstveno varstvo Ravne na Koroškem pričel intenzivno motivirati župane in kasneje občinske svete lokalnih skupnosti za to, da bi financirali cepljenja koroških deklic. Cepili smo v štirih lokalnih skupnostih (Mežica, Prevalje, Ravne na Koroškem in Radlje).

Vzporedno smo pričeli z osveščanjem in informiranjem staršev na roditeljskih sestankih. Ker je bilo cepivo relativno novo, so se pojavila različna ugibanja in negativna propaganda medijev.



Slika 1. Precepljenost proti HPV (%) na Koroškem in v Sloveniji; šolska leta 2009/10 do 2017/18.

Neposredni pristop do staršev je bil zelo učinkovit in pravilen, na trenutke tudi naporen zaradi nasprotnikov cepljenja, ki so odklanjali strokovna dejstva.

Predavanja za starše, ki jih ves čas izvajamo, so ključna. V lokalni skupnosti Dravograd, ki te možnosti ni izkoristila in predavanj ni bilo, ker je bila šola odklonilna za tovrstno informiranje, je bilo cepljenih deklic veliko manj kot v ostalih občinah naše regije. V šolskem letu 2018/2019 se je informiranost tudi v tej lokalni skupnosti vzpostavila, tako da se je število cepljenih deklic povečalo in že presega 70 (Sliki 2 in 3).

Če starši nimajo možnosti strokovnega predavanja ali možnosti pogovorov z zdravniki, ki cepijo, uporabljajo predvsem informacije z interneta, ki pa niso nujno pravilne.

V šolskem letu 2010/2011 je kolegica šolska zdravnica v Idriji sestavila vprašalnik za starše šestošolk. V šolskem letu 2011/2012 so pri izpolnjevanju vprašalnika sodelovali tudi starši otrok, ki so obiskovali šesti razred v šolah MO Slovenj Gradec, občine Mislinja in Postojna. Spraševali smo jih, ali je predavanje izpolnilo njihova pričakovanja, ali se jim je zdelo koristno, kje so še poiskali informacije o cepivu in kateri dvomi so se jim porajali

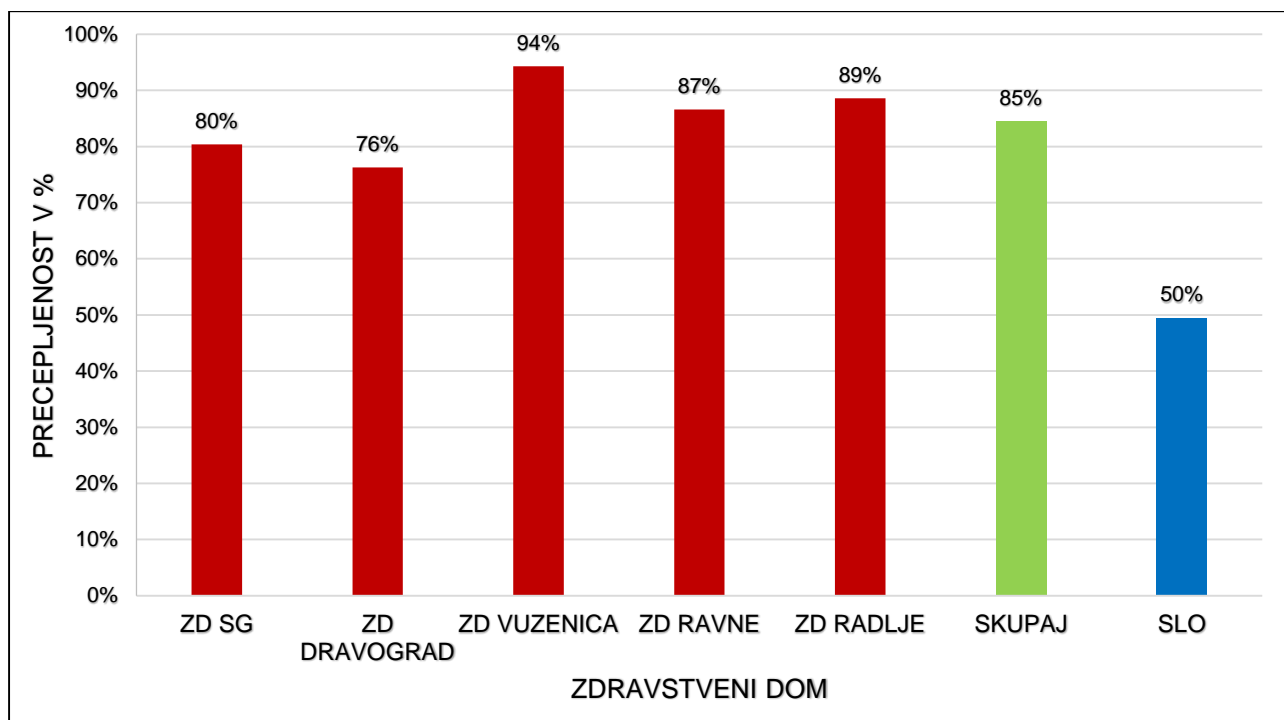
ob odločitvi, ali cepiti svojo hčer ali ne. Večina staršev je bila mnenja, da je bilo predavanje potrebno in da jim je pomagalo pri odločitvi. Mnogi so poiskali informacije tudi na spletu, precej jih je za mnenje vprašalo svojega osebnega zdravnika, nekateri tudi ginekologa. Največ dvomov so imeli zaradi sorazmerno novega cepiva in s tem povezane bojzani glede njegove učinkovitosti in kasnejših neželenih učinkov. Zelo redki starši pa so imeli pomisleke zaradi starosti deklet, češ da so premlade za cepljenje (9).

Vsa leta o pomenu cepljenja proti HPV obveščamo starše in ostalo populacijo tudi preko lokalnih medijev. V okviru Koroškega zdravniškega društva smo pripravili predavanje za kolege zdravnike drugih specialnosti. V letošnjem januarju smo naše izkušnje predstavili na novinarski konferenci programa ZORA ob Tednu boja proti raku materničnega vratu.

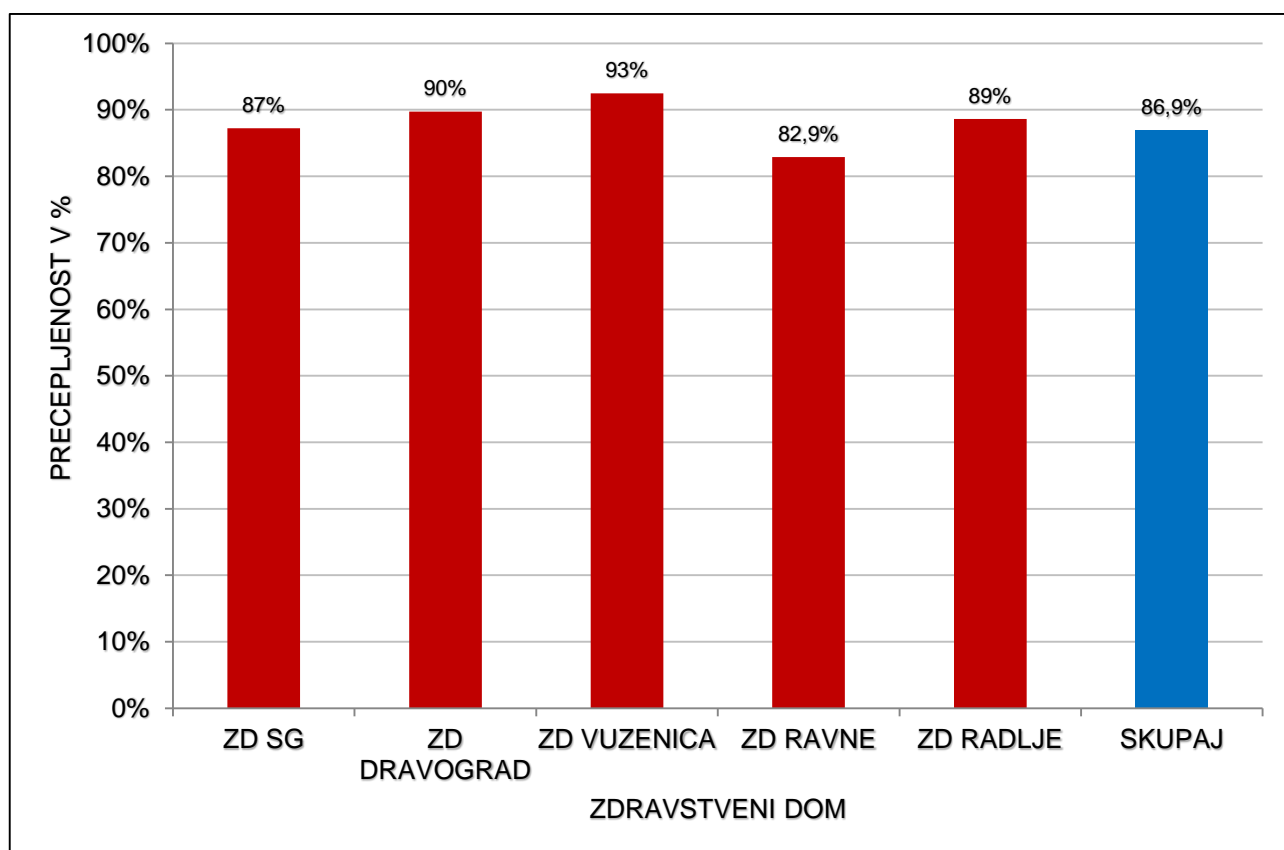
Posebej pomembno je, da so informacije, ki so podane iz več virov enake, strokovne in razumljive. Tudi nevladne organizacije (Koroško društvo za boj proti raku) o pomenu cepljenja informira preko svojih kanalov.

#### Cepljenje dečkov na Koroškem

Cepljenje proti HPV je v Sloveniji za dečke za enkrat



Slika 2. Precepljenost proti HPV po zdravstvenih domovih, Koroška 2017/18.



Slika 3. Precepljenost proti HPV po zdravstvenih domovih, Koroška 2018/19.

samoplačniško. NIJZ je letos na Zdravstveni svet naslovil predlog širitve programa cepljenja z vključitvijo cepljenja proti HPV tudi za dečke. Ko bo Zdravstveni svet predlog potrdil in bo Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije (ZZZS) zagotovil finančna sredstva, bo tudi za dečke, tako kot za deklice, na

voljo cepljenje proti HPV, plačano iz obveznega zdravstvenega zavarovanja.

V MO Slovenj Gradec in Občini Mislinja smo že v šolskem letu 2016/2017 za financiranje cepiva za dečke zaprosili župane, ki so predlog takoj uresničili.

Starši so se odzvali z velikim številom privolitve za cepljenje, ki se še povečuje. V šolskem letu 2018/2019 je bilo cepljenih skoraj 70 % dečkov.

Cepljenje dečkov, ki ga plačajo občine, poteka tudi v Vuzenici in v Ribnici na Pohorju, tudi tu je odziv zelo velik.

Specialisti šolske medicine in pediatrije, ki delamo na področju zdravstvenega varstva šolarjev, si prizadevamo, da bi bilo število cepljenih dečkov še večje. Predvsem pa si želimo, da bi se tudi v naši državi upoštevala priporočila Evropskega parlamenta iz leta 2018, da je potrebno čim prej omogočiti cepljenje dečkom vseh članic Evropske zveze. Le cepljenje obeh spolov proti okužbam s HPV bo v veliki meri prispevalo k zmanjšanju bolezni, ki jih te okužbe povzročajo.

### Zaključek

V Sloveniji je večina cepljenj obveznih. Cepljenje deklic proti okužbam s HPV je bilo prvo prostovoljno brezplačno cepljenje za šolarje. Cepivo je v Sloveniji na voljo od leta 2006, v program cepljenja pa je bilo uvedeno v šolskem letu 2009/2010. Število cepljenih deklic v Sloveniji je v povprečju že vsa leta samo okoli 50 %. Koroška regija pri tem vsa leta pozitivno izstopa, saj dosegamo več kot 80 odstotno precepljenost deklic. Od šolskega leta 2016/2017 pa ponekod s finančno podporo občin cepimo tudi dečke – tudi pri njih dosegamo zavidljive rezultate, v zadnjem šolskem letu je bilo cepljenih skoraj 70 % dečkov. Tako precepljenost dosegamo z izjemno angažiranostjo zdravstvenih timov, ki cepijo, in s pozitivnim pristopom do otrok in staršev. Pomembne so strokovne in razumljive predstavitve pomena cepljenja proti HPV na različne načine in vzpostavljanje velikega zaupanja med izvajalci cepljenja ter deklicami in dečki, skupaj z njihovimi starši in celotno lokalno skupnostjo.

### Literatura

1. The 2008 Nobel Prize in Physiology or Medicine - Advanced Information. Nobelprize.org. Pridobljeno s spletne strani 2.10.2019: <https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/2008/hausen/facts/>
2. ECDC. Human papillomavirus. Pridobljeno s spletne strani 2.10.2019: [http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/human\\_papillomavirus\\_infection/Pages/index.aspx?preview=yes&pdf=yes#sthash.xNnbDrLx.dpuf](http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/human_papillomavirus_infection/Pages/index.aspx?preview=yes&pdf=yes#sthash.xNnbDrLx.dpuf)

3. European Medicines Agency - European public assessment reports - Silgard. Pridobljeno s spletne strani 2.10.2019: [http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/medicines/human/medicines/000732/human\\_med\\_001052.jsp&murl=menus/medicines/medicine\\_s.jsp&mid=WC0b01ac058001d125](http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/medicines/human/medicines/000732/human_med_001052.jsp&murl=menus/medicines/medicine_s.jsp&mid=WC0b01ac058001d125)
4. European Medicines Agency - European public assessment reports - Cervarix . Pridobljeno s spletne strani 2.10.2019: [http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/medicines/human/medicines/000721/human\\_med\\_000694.jsp&mid=WC0b01ac058001d125](http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/medicines/human/medicines/000721/human_med_000694.jsp&mid=WC0b01ac058001d125)
5. Markowitz LE, Dunne EF, Saraiya M. Human papillomavirus vaccination. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR. 2014; RR63 (5): 1–36. [SEP]
6. European Medicines Agency - European public assessment report- Gardasil9. Pridobljeno s spletne strani 2.10.2019: <https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/EPAR/gardasil-9>
7. Program cepljenja in zaščite z zdravili za leto 2019. Nacionalni inštitut za javno zdravje. Pridobljeno s spletne strani 2.10.2019: [https://www.uradni-list.si/\\_pdf/2019/Ur/u2019026.pdf](https://www.uradni-list.si/_pdf/2019/Ur/u2019026.pdf)
8. Navodila za izvajanje Programa cepljenja in zaščite z zdravili za leto 2019. Nacionalni inštitut za javno zdravje. Pridobljeno 2.10.2019 s spletne strani: [https://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/navodila\\_za\\_izvajanje\\_ip\\_2019.pdf](https://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/navodila_za_izvajanje_ip_2019.pdf)
9. Troha M, Schweiger Nemanič J, Cajnkar Kac M, Mugoša J. Cepljenje proti HPV slovenske izkušnje. Derčevi dnevi 2016.