



ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ  
„Др Милан Јовановић Батут”

# ПИТАЊА И ОДГОВОРИ У ВЕЗИ СА ХПВ ИМУНИЗАЦИЈОМ

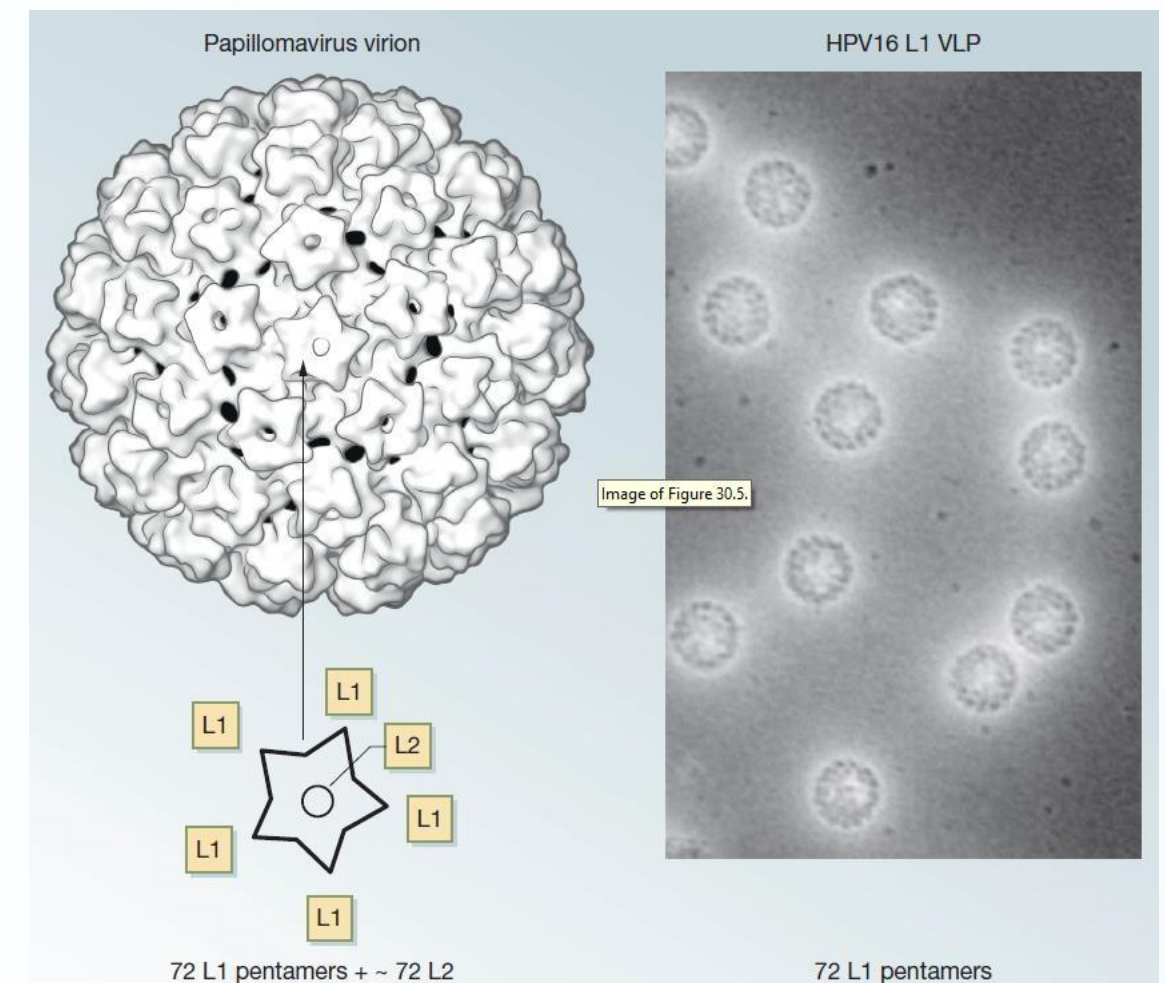


# Хумани папилома вирус (ХПВ)



# Колико типова ХПВ постоји?

- Постоји **више од 200 типова ХПВ**, а око 40 типова могу узроковати гениталне инфекције код мушкараца и жена.
- Ови вируси такође могу довести до инфекције слузокоже уста и ждрела.
- **Већина инфекција изазваних ХПВ пролази без симптома**, односно већина заражених и не зна да има инфекцију.



# Колико је честа инфекција ХПВ-ом и шта су последице?

- 80% сексуално активних мушкараца и жена у неком тренутку свога живота бивају заражени неким типом ХПВ-а. Већина особа никада не сазна да има инфекцију, али је могу пренети свом партнеру. Сваке године се бележи око 14 милиона новозаражених особа.
- Већина ХПВ инфекција (9 од 10) прође спонтано у периоду од око две године. Међутим, ХПВ инфекција може перзистирати и узроковати озбиљне здравствене тешкоће:
  - Карцином грлића материце, вулве и вагине код жена
  - Карцином пениса код мушкараца
  - Орофарингеални карцином (карцином усне дупље и ждрела укључујући базу језика и тонзиле) код оба пола
  - Карцином ануса код оба пола
  - Генитални кондиломи (брадавице у пределу гениталија) код оба пола.
- Типови ХПВ-а који узрокују гениталне кондиломе нису исти као типови ХПВ-а који узрокују карциноме.

# Колико људи добије карцином и/или гениталне кондиломе узроковане ХПВ-ом?

- Рак грлића материце представља озбиљан јавноздравствени проблем у Србији.
- Србија је у групи земаља са највећим стопама оболевања и умирања од карцинома грлића материце (на 3. месту у Европи).
- Према подацима Института за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић Батут“, током 2020. године у Србији је од рака грлића материце оболело 1087 жена, док су 453 жене нажалост умрле.
- Чак у 99,7 % случајева рака грлића материце постоји ХПВ инфекција.
- ХПВ инфекција је узрочник и преко 90% карцинома ануса, 70% карцинома вулве и вагине, око 70% карцинома орофарингеалне регије и око 60% карцинома пениса.

# Како се преноси ХПВ?

- У већини случајева инфекција настаје током сексуалног односа. Особа може добити ХПВ инфекцију иако њен партнер нема знаке или симптоме инфекције и чак после више година од сексуалног контакта са инфицираним особом.
- Такође је могуће да се неко инфицира са више типова ХПВ-а.
- Понекада се може десити да трудница заражена ХПВ-ом вирус пренесе новорођенчету током порођаја. У том случају код бебе може доћи до развоја рекурентне респираторне папиломатозе, стања које карактерише појава кондилома у усној дупљи и ждрелу.
- До сада није забележено да је особа добила ХПВ инфекцију коришћењем заједничког тоалета.



# ХПВ вакцина



# Ко би требало да прими ХПВ вакцину?

- Деца узраста од навршених 9 година живота би требало да приме вакцину, према упутству произвођача.
- За оптималну ефикасност, ХПВ вакцину би требало да се примени пре излагања ХПВ-у, односно пре ступања у сексуалне односе.
- ХПВ вакцина изазива бољи имуни одговор код деце у предтинејџерском периоду него код старијих тинејџера и младих жена.



# Да ли је вакцина ефикасна и у случају када сте већ имали сексуалне односе?

- Чак и када је неко већ имао сексуалне односе, може да прими ХПВ вакцину.
- Како ХПВ инфекција обично настаје брзо након што особа први пут ступи у сексуалне односе, она не мора бити изложена свим типовима ХПВ-а који су садржани у вакцини.

# Да ли и дечаџи такође треба да приме ХПВ вакцину?

- ХПВ су код мушкараца главни узрок рака аногениталне регије, али и орофарингеалне регије (чешћи су код мушкараца и лоше прогнозе, годишње је у свету око 70.000 случајева малигних тумора изазваних ХПВ).
- Мушкарци су често асимптоматски носиоци вируса и доводе до ширења ХПВ.
- Ефикасност вакцина против аногенталних кондиллома и лезија код мушкараца **веома је велика** (око 90%) и дуготрајна (барем 10 година).
- До 2022. године 47 земаља у свету (17 у ЕУ) увело је вакцинацију дечака.

# Како делује ХПВ вакцина?

- Клиничка испитивања су показала да вакцина пружа скоро 100% заштите од преканцерозних лезија, као и од гениталних кондилома изазваних типовима који се налазе у вакцини.
- У периоду од 2006. године бележи се редукција ХПВ инфекција од 56% код тинејџерки у САД, иако је обухват имунизацијом ХПВ вакцином био релативно низак. Истраживања такође показују смањење појаве гениталних кондилома.
- Пре вакцине, процењује се да је до 90% Аустралијанаца било заражено ХПВ у неком тренутку.
- Програм бесплатне школске вакцинације у Аустралији, који је почео 2007. године, смањио је стопу инфекције ХПВ-ом за 92%, што је заузврат смањило стопу преканцерозних лезија грлића материце за 70% код оних испод 20 година и за 50% код жена од 20 до 24 године.

# Смањење учесталости карцинома грлића материце



## Vaccination protects against invasive HPV-associated cancers

Tapio Luostarinen <sup>1,2</sup>, Dan Apter<sup>3</sup>, Joakim Dillner<sup>2</sup>, Tiina Eriksson<sup>4</sup>, Katja Harjula<sup>4</sup>, Kari Natunen<sup>4</sup>, Jorma Paavonen<sup>5</sup>, Eero Pukkala<sup>1,4</sup> and Matti Lehtinen<sup>2,4</sup>



## Cervical Cancer Incidence in Young U.S. Females After Human Papillomavirus Vaccine Introduction

Fangjian Guo, MD, PhD, Leslie E. Cofie, PhD, Abbey B. Berenson, MD, PhD



## HPV Vaccination and the Risk of Invasive Cervical Cancer

Jiayao Lei, Ph.D., Alexander Ploner, Ph.D., K. Miriam Elfström, Ph.D., Jiangrong Wang, Ph.D., Adam Roth, M.D., Ph.D., Fang Fang, M.D., Ph.D., Karin Sundström, M.D., Ph.D., Joakim Dillner, M.D., Ph.D., and Pär Sparén, Ph.D.



## 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, Alejandra Castañon, Busani Ndlela, Marta Checchi, Kate Soldan, Jamie Lopez-Bernal, Lucy Ellis-Brookes, Peter Sasieni



## Real-World Effectiveness of Human Papillomavirus Vaccination Against Cervical Cancer

Susanne K. Kjaer, DMSc,<sup>1,2</sup> Christian Dehlendorff , PhD,<sup>3</sup> Federica Belmonte , PhD,<sup>3</sup> Louise Baandrup , PhD<sup>1,\*</sup>

*Int J Cancer. 2018;142:2186-7*  
*Am J Prev Med. 2018;55:197-204*  
*N Engl J Med 2020;383:1340-8*  
*J Natl Cancer Inst. 2021;113:1329-35*  
*Lancet 2021;398:2084-92*

# Колико траје заштита ХПВ вакцином?

- Заштита ХПВ вакцином је дуготрајна.
- Подаци добијени на основу клиничких студија и испитивања која су у току указују да заштита траје најмање 10 година и да притом не губи на ефикасности.
- Нису забележени подаци о томе да се заштита настала након вакцинације временом губи.

# За кога је вакцина бесплатна и препоручена у Републици Србији?

- Према Правилнику о Програму обавезне и препоручене имунизације у Републици Србији, вакцина је препоручена и бесплатна за све дечаке и девојчице узраста од 9 до 19 година.
- Активна имунизација против обољења изазваних ХПВ препоручује се код деце **седмих разреда основних школа, током спровођења систематских прегледа за време трајања школске године.**

# Колико је доза вакцине потребно?

- Девојчице и дечаци у узрасту до 14 година примају 2 дозе вакцине у размаку од 6 месеци.
- Након 15. рођендана вакцина се прима у 3 дозе. Препоручује се размак од два месеца између прве и друге дозе, тј. четири месеца између друге и треће дозе. Препоручује се да се све 3 дозе приме у року од 12 месеци.
- Вакцина против ХПВ-а се сме примењивати истовремено са другим вакцинама.

# Коју вакцину против ХПВ ћемо као препоручену користити у Србији и од када?

- Деветовалентна ХПВ9 вакцина је одобрена од стране FDA 2014. године, од стране ЕМА-е 2015. године, а стављена на листу Б РФЗО 2022. године.
- ХПВ вакцина је већ пуних 15 година у програмима имунизације појединих земаља.
- Више стотина милиона доза вакцина је до сада дато.
- ХПВ вакцина је једна од највише испитиваних вакцина у историји.



„ХПВ вакцина је довољно стара да  
буде вакцинисана“



# Како знамо да је ХПВ вакцина безбедна?

- Спроведене су бројне студије у циљу испитивања безбедности ХПВ вакцина. Међутим, ни у једној од ових студија нису потврђени озбиљни проблеми по питању безбедности.
- Од 2006. године када је вакцина први пут пуштена у промет дато је преко 500 милиона доза ХПВ вакцине и нису забележена озбиљна безбедносна стања узрочно повезана са ХПВ вакцинацијом.
- Од стране Глобалног саветодавног одбора за вакцинацију (СЗО) ХПВ вакцина је оцењена као високо (екстремно) безбедна.

# Који су нежељени ефекти након примене ХПВ вакцине и колико често се јављају?

- При примени ХПВ вакцине може доћи до појаве неких благих до умерених нежељених реакција. Оне не трају дуго и обично пролазе спонтано.
- Ово укључује:
  - реакције на месту примене вакцине (надлактица): бол, црвенило или оток
  - повишену температуру (благу и умерену)
  - главобољу.

# Да ли вакцина може изазвати проблеме у вези са фертилитетом (плодношћу)?

- Нема података који сугеришу да би примена ХПВ вакцине могла имати ефекте на плодност.
- С друге стране, постоји могућност да лечење карцинома грлића материце има за последицу немогућност жене да добије дете. Такође је могуће да лечење преканцерозних лезија доведе до оштећења грлића материце код жене, што може довести до превременог порођаја или других проблема.

# У колико земаља у свету се примењује ХПВ вакцина?

- Вакцина против обољења изазваних ХПВ је уведена у 145 земаља света.
- Вакцинација дечака је уведена у 47 земаља света.

# Елиминација карцинома грлића материце (пример Аустралије)

The  
Guardian

## Australia on track to eliminate cervical cancer by 2035 amid rising HPV vaccination rates

Experts call for public access to vaccine for all young people after free school program reduces infection rate by 92%

● Get our **morning and afternoon news emails, free app or daily news podcast**



📷 Australia is on track to eliminate cervical cancer by 2035 thanks to a successful HPV vaccination program. Photograph: Phanie/Alamy

Cervical cancer vaccination levels are on the rise and experts are “highly optimistic” the disease can be eliminated in a little more than a decade, despite the pandemic and interference from “highly religious” schools.

Australia will become the first country in the world to eliminate cervical cancer if it hits its 2035 target.

## Eliminating cervical cancer in Australia by 2035

Thu 2 Feb 2023 02:56 GM'

### The impact

This research shows that Australia continues to lead the way in cervical cancer control.

Continued participation in the National Cervical Screening Program, as well as vaccination of girls and boys against HPV through the national HPV immunisation program, is vital to ensure that elimination of cervical cancer as a public health problem is achieved.

In 2018, the World Health Organization called for coordinated action to eliminate cervical cancer globally. Sharing research and approaches with the rest of the world will contribute to a global push to eliminate this highly preventable cancer.

# Где ће се спроводити препоручена имунизација у Србији?

- Она ће се спроводи **уз претходну писану сагласност** лица које се активно имунизује, односно његовог законског заступника код изабраног лекара **у дому здравља** према месту пребивалишта.
- Писана сагласност даје се на **Обрасцу 3.** који је саставни део Правилника о имунизацији и начину заштите лековима.

ПОДАЦИ О ПАЦИЈЕНТУ	
Име и презиме пацијента	
Датум рођења	Број телефона
Адреса	
Изјављујем да <b>САМ САГЛАСАН / НИСАМ САГЛАСАН</b> (заокружити) са спровођењем <b>активне / пасивне имунизације</b> _____ (уписати назив имунолошког лека).	
Од стране лекара су ми објашњене предности и ризици спровођења активне/пасивне имунизације наведеним имунолошким леком.	
Потпис пацијента или законског заступника пацијента	Датум

ПОДАЦИ О ЛЕКАРУ	
Име и презиме	
Здравствена установа	
Број телефона	Потпис и факсимил лекара

Напомена: Образац се чува као део медицинске документације пацијента.

Напомена: За лица узраста до 15 година образац сагласности треба да потпише родитељ/старатељ.

# Ко ће се вакцинисати о трошку РФЗО?

- Активна имунизација против ХПВ се препоручује код деце узраста од 9 до 19 година, а првенствено код деце седмих разреда основних школа, током спровођења систематских прегледа.
- ХПВ вакцина може се применити истовремено са комбинованом вакцином која садржи токсид дифтерије и тетануса (дТ).
- Лица која су започела имунизацију вакцином ХПВ о свом трошку могу да наставе до потпуне имунизације о трошку РФЗО, уколико припадају циљној популацији деце (9 до 19. година).

## *Вакцине*

**ДА ЛИ СУ НАМ  
ПОТРЕБНЕ?**



**ДА ЛИ СУ  
ЕФИКАСНЕ?**



**ДА ЛИ СУ  
БЕЗБЕДНЕ?**







**ХВАЛА НА ПАЖЊИ!**

**ПИТАЊА?**



ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ  
„Др Милан Јовановић Батут”