

**20** let

**Zora**

Državni program zgodnjega odkrivanja  
predrakavih sprememb  
materničnega vratu

**20 let  
Državnega  
programa ZORA**

Slovenija na poti k odpravi  
raka materničnega vratu



 ONKOLOŠKI INŠTITUT  
INSTITUTE OF ONCOLOGY  
LJUBLJANA

---

**20** let **Zora**  
Državni program zgodnjega odkrivanja  
predrakavih sprememb  
materničnega vratu



# 20 let Državnega programa ZORA

Slovenija na poti k odpravi  
raka materničnega vratu

---

*Dvajseta obletnica Državnega programa ZORA  
poteka pod častnim pokroviteljstvom predsednice  
Republike Slovenije dr. Nataše Pirc Musar.*

---

November 2023

## **20 let Državnega programa ZORA**

Slovenija na poti k odpravi raka materničnega vratu

**Glavna urednica:** Urška Ivanuš

**Uredniški odbor:** Maja Primic Žakelj, Mojca Florjančič, Tine Jerman,  
Urška Košir, Elizabeta Radelj Pepevnik in drugi sodelavci programa ZORA

**Lektoriranje:** Jezikovna zadruga Soglasnik

**Prevod v angleški jezik:** Jezikovna zadruga Soglasnik

**Oblikovanje:** Barbara Bogataj Kokalj

**Infografike:** Tjaša Žurga Žabkar

**Fotografije:** Miha Fras, osebni arhiv, arhiv ZORA

**Tisk:** Grafika Gracer d.o.o.

**Izdajatelj/založnik:** Državni program ZORA, Onkološki inštitut Ljubljana

**Naklada:** 1.100

November 2023

.....  
CIP - Kataložni zapis o publikaciji  
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

618.146-006-07(082)

20 let Državnega programa ZORA : Slovenija na poti k odpravi raka materničnega vratu  
/ [glavna urednica Urška Ivanuš ; prevod v angleški jezik Jezikovna zadruga Soglasnik ;  
infografike Tjaša Žurga Žabkar ; fotografije Miha Fras, osebni arhiv, arhiv ZORA]. - Ljubljana :  
Državni program ZORA, Onkološki inštitut, 2023

ISBN 978-961-7029-68-0  
COBISS.SIHD 170480643

# Kazalo

- 8** Program ZORA se predstavi
- 32** Pot ženske skozi program ZORA
- 44** Ključni dosežki programa ZORA
- 58** Program ZORA skozi osebno izpoved
- 62** Slovenija na poti k odpravi raka materničnega vratu

---

## Seznam kratic

RMV - rak materničnega vratu  
BMV - bris materničnega vratu  
HPV - človeški papilomavirusi  
SZO - Svetovna zdravstvena organizacija







Program ZORA je v zadnjih 20 letih prehodil dolgo pot s ciljem zmanjšati breme raka materničnega vratu v Sloveniji. Po tej poti smo hodili skupaj in vsak zase z upanjem in zaupanjem, da nam bo uspelo. Ponosna in hvaležna sem za veliko zaupanje žensk v program ZORA, ki se kaže v dobri udeležbi v presejanju; za strokovno znanje in osebno zavzetost izvajalcev, ki se kaže v kakovostnih in pravočasnih storitvah vse od presejanja, triaže, diagnostike, zdravljenja in spremljanja po zdravljenju; za podporo Ministrstva za zdravje, Zavoda za zdravstveno zavarovanje in drugih ključnih deležnikov, vključno z nevladnimi organizacijami; ter za strokovno, srčno in zavzeto ekipo na sedežu programa ZORA na Onkološkem inštitutu Ljubljana, ki je v sodelovanju z vsemi deležniki vzpostavila in vodi Državni presejalni program in register ZORA. Pot ni bila vedno lahka, a nam je uspelo ohraniti pravo smer tudi na najzapletenejših križiščih in strmih serpentinah. Zahvaljujem se vsem, ki so hodili to pot pred nami in jo tlakovali. Naša naloga je, da njihovo delo nadaljujemo in dopolnjujemo. S programom ZORA nam je v prvih 20 letih uspelo pomembno zmanjšati incidenco raka materničnega vratu v Sloveniji. V prihodnjem desetletju nas čakajo novi vzponi in prekrasni novi razgledi na Slovenijo, v kateri ženske ne bodo več zbolevale in umirale zaradi raka materničnega vratu. Smo na dobri poti k odpravi prvega raka v Sloveniji in verjamem, da nam bo skupaj uspelo!

*doc. dr. Urška Ivanuš, dr. med., spec. javnega zdravja  
Vodja državnega programa ZORA, Onkološki inštitut Ljubljana*

# 1. PROGRAM ZORA SE PREDSTAVI

Program ZORA je **presejalni program** za zgodnje odkrivanje in zdravljenje predrakavih in rakavih sprememb materničnega vratu. Na državno raven je bil uveden leta 2003, po večletnih pripravah in dveh pilotnih projektih. Vsebuje vse elemente **organiziranega populacijskega presejanja** in pokriva **kontinuum zdravstvenih storitev**, od vabljenja žensk na presejalne preglede do izvajanja presejanja in triaže, dodatne diagnostike, zdravljenja in spremljanja po zdravljenju.

## Naša vizija

je zmanjšati incidenco **raka materničnega vratu** na manj kot 4 nove primere na 100.000 žensk, kar po definiciji Svetovne zdravstvene organizacije pomeni odpravo tega raka kot javnozdravstvenega problema.

## Naše poslanstvo

je prispevati k ustvarjanju slovenske družbe, v kateri ženske ne bodo zbolevale ali umirale za rakom materničnega vratu, ki bi ga lahko preprečili s cepljenem proti HPV in udeležbo v programu ZORA.

To bo mogoče le, če bodo imele ženske enak dostop do vseh storitev programa in če bodo te storitve enako kakovostne, ne glede na izvajalca teh storitev.

## Naši cilji

- Vzdrževati in še povečati 3-letno pregledanost na več kot 70 % v vseh ciljnih starostnih skupinah in regijah.
- Vzdrževati in še povečati dostop do diagnostike in zdravljenja predrakavih sprememb in raka materničnega vratu, ne glede na to, ali gre za spremembe, odkrite v presejanju, ali pri ženskah s kliničnimi težavami.
- Vzdrževati in še povečati kakovost vseh postopkov v presejanju, diagnostiki in zdravljenju.
- Redno obnavljati programske in strokovne smernice, vključno s presejalno politiko, in jih usklajevati z novimi znanstvenimi dognanji in evropskimi priporočili ter ob tem spremljati razmerje med koristmi in morebitno škodo. Vsi postopki morajo biti prilagojeni slovenskim okoliščinam.
- Sodelovati pri prizadevanjih, da dosežemo 90-odstotno precepljenost proti HPV.

## Naši načrti

- Prenoviti presejalno politiko z upoštevanjem novih znanstvenih dognanj in evropskih priporočil glede presejanja s testom HPV in prilagajanja presejanja neodzivnicam. Spremembe uvesti na način, da bodo vzdržne in sprejemljive v slovenskem okolju.
- Sprejeti odločitev, kako presejati proti HPV cepljene ženske oziroma generacije.
- Uvesti refleksno triažo žensk s patološkim presejalnim izvidom s pomočjo tekočinske tehnologije.
- Tehnološko in vsebinsko prenoviti Register ZORA, ga povezati v eZdravje, vključiti nove klinične in registrske podatke o cepljenju proti HPV.



# Organiziranost

Organizacijo programa ZORA opredeljuje *Pravilnik o izvajanju državnih presejalnih programov za zgodnje odkrivanje predrakavih sprememb in raka* (Ur. l. RS, št. 57/18 in 68/19). V *Usmerjevalnem odboru* za presejalne programe na Ministrstvu za zdravje se združujejo odločevalci, plačnik in predstavniki ciljne skupine iz vrst nevladnih organizacij, ki spremljajo rezultate programa in zagotavljajo pogoje za njegovo delovanje in razvoj. Strateški 5-letni cilji programa so zapisani v *Državnem programu obvladovanja raka*.

Program vsebuje vse elemente **organiziranega populacijskega presejanja**. Upravlja ga *Onkološki inštitut Ljubljana*, kjer je sedež programa in Registra ZORA. Upravljavski center programa načrtuje, izvaja, vodi in koordinira delo izvajalcev, spremlja in ocenjuje kakovost njihovega dela in učinke programa. Izvaja centralno vabljenje, aktivnosti za zmanjšanje neodzivnosti, vodi klicni center za ženske in izvajalce, pripravlja in razdeljuje gradiva za ženske ter vodi komunikacijo z različnimi javnostmi za promocijo programa. Upravljavski center skrbi tudi za usposabljanje izvajalcev, razvoj programa v skladu s sodobnimi znanstvenimi spoznanji in evropskimi usmeritvami, raziskovanje in povezovanje slovenskega programa s tujino, načrtuje in poroča o opravljenem delu in rezultatih, predlaga in vodi *Strokovni svet programa ZORA*, kjer se združujejo različni strokovnjaki, ki podpirajo delovanje in razvoj programa ZORA ter skrbijo za programske in strokovne smernice ter navodila za izvajalce. *Strokovne in delovne skupine* programa ZORA dodatno podpirajo delovanje programa ZORA na konkretnih projektih, dogovorjenih v okviru letnega načrta dela.

Program ZORA pokriva **kontinuum zdravstvenih storitev**, od presejanja in triaže, do dodatne diagnostike, zdravljenja in spremljanja po zdravljenju. Presejalne preglede z odvzemom brisa materničnega vratu na tri leta izvajajo *izbrani osebni ginekologi* pri ženskah, starih 20–64 let. Dodatno diagnostiko in zdravljenje izvajajo *ginekologi na vseh ravneh zdravstvenega varstva*, poleg njih pa storitve izvajajo tudi citopatološki in histopatološki *laboratoriji* ter laboratorija za analizo testov HPV.

## Ustanovitelja

Ministrstvo za zdravje

Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije

## Usmerjevalni odbor presejalnih programov za raka

Ministrstvo za zdravje, Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije,  
Združenje zdravstvenih zavodov Slovenije, nevladne organizacije

## Nosilec programa - Onkološki inštitut Ljubljana

### Program in Register ZORA

- centralno **koordiniranje in upravljanje programa** na državni ravni
- programske in **strokovne smernice, standardi, navodila**
- **Register ZORA**
- spremljanje in ocenjevanje **kakovosti** dela izvajalcev in **učinkovitosti** programa ter njuno izvajanje
- centralno **vabljenje** zamudnic na presejalne preglede, ukrepi za **zmanjšanje neodzivnosti**
- vodenje **klicnega centra** za ženske in izvajalce
- priprava in razdeljevanje **gradiv za ženske**
- komuniciranje in **promocija** programa
- strokovno **usposabljanje izvajalcev**
- imenovanje in vodenje **Strokovnega sveta** programa ZORA
- **načrtovanje dela in poročanje**
- raziskovanje in **razvoj** programa

## Strokovni svet ZORA

ginekologi

predstavniki laboratorijske diagnostike (citopatologija, histopatologija, HPV)

informatiki

epidemiologi

## Strokovne in delovne skupine

### Zunanje podatkovne zbirke

Centralni register prebivalstva

Register prostorskih enot

Register raka RS

**Laboratoriji:** izvidi BMV, HPV, histopatološki izvidi materničnega vratu in histerektomij pri vseh slovenskih ženskah, ne glede na razlog odvzema vzorca, vrednost izvida in starost

**Ginekološke ambulante in klinike:** vabljenje, presejalni preglede, triaža in dodatna diagnostika, zdravljenje, evidentiranje



Zaposleni na sedežu programa ZORA, Onkološki inštitut Ljubljana, 2023

Od leve proti desni: Urška Ivanuš, Tine Jerman, Mojca Florjančič, Blaž Podobnik, Marija Sabrina Kvartuh, Elizabeta Radelj Pepevnik





Člani Strokovnega sveta programa ZORA, 2023

Od leve proti desni: Špela Smrkolj, Veronika Kloboves Prevodnik, Ana Pogačnik, Maja Primic Žakelj, Igor Josipović, Urška Ivanuš, Urška Gašper Oblak, Mojca Florjančič, Margareta Strojjan Fležar



dr. Maja Primic Žakelj, dr. med.,  
spec. epidemiologije in  
javnega zdravja,  
prva vodja Državnega  
programa ZORA

## Začetki programa

V programu *Evropa proti raku* je v začetku devetdesetih let začelo delovati *Evropsko presejalno mrežje za raka materničnega vratu*, ki je že leta 1993 objavilo prve *Evropske smernice za zagotavljanje kakovosti v presejanju za raka materničnega vratu*. Te so postavile temelje organiziranim presejalnim programom in vzpostavile koncept zagotavljanja in nadziranja kakovosti.

V Sloveniji so bili ženskam že leta 1960 dostopni preventivni ginekološki pregledi z odzvetom brisa materničnega vratu za citološki pregled. Kljub velikemu številu preventivnih pregledov se incidenca raka materničnega vratu na populacijski ravni ni bistveno zmanjšala. Leta 1994 se je ponovno začela večati vse do vrha leta 1997, ko je dosegla 23,7 novih primerov raka materničnega vratu na 100.000 žensk (groba stopnja). Po podatkih Registra raka RS je tisto leto zbolelo 241 žensk, več kot polovico mlajših od 55 let.

Na pobudo epidemiologov Onkološkega inštituta Ljubljana se je leta 1996 zbrala multidisciplinarna skupina strokovnjakov – citopatologi, patologi, ginekologi in epidemiologi, ki smo želeli izboljšati rezultate priložnostnega presejanja in doseči, da bi bilo tudi v Sloveniji raka materničnega vratu manj. Leta 1996 je tedanji minister za zdravstvo imenoval projektno skupino, ki je pripravila predlog za organiziran presejalni program. Temeljal je na

---

izkušnjah uspešno vodenih organiziranih presejalnih programov iz tujine in na evropskih smernicah, novembra 1996 je predlog potrdil tudi Zdravstveni svet.

V obdobju 1997–2001 smo delovanje programa na državni ravni preverili s pilotno raziskavo v ljubljanski zdravstveni regiji, v letu 2001 smo jo razširili še na obalno področje. Leta 2002 je Ministrstvo za zdravje izdalo dopolnjena *Navodila za izvajanje preventivnega zdravstvenega varstva na primarni ravni – Reproductivno zdravstveno varstvo*, s čimer je omogočilo tudi prehod projekta v organizirani presejalni program na ravni vse države, ki se je začel leta 2003.

Od leta 2010 vsako leto organiziramo izobraževalni dan programa ZORA, ki je namenjen vsem, ki sodelujejo v programu ZORA; na srečanju vedno sodelujejo tudi povabljeni tuji strokovnjaki z vseh ključnih strokovnih področij. Slovenski podatki kažejo, da ima program ZORA po 20 letih delovanja pomembne javnozdravstvene učinke, ki jih dokazujeta velika udeležba žensk v presejanju (pregledanost) in postopno zmanjševanje bremena raka materničnega vratu med našimi ženskami.

Program ZORA ima tako odlične rezultate predvsem zaradi zavzetosti njegovih zagovornikov iz vseh sodelujočih strok ter dobrega sodelovanja in strokovnega dela številnih strokovnjakov – ginekologov in medicinskih sester v primarnem zdravstvenem varstvu žensk, presejalcev, citopatologov in patologov v laboratorijih ter vseh drugih, ki sodelujejo v multidisciplinarnem postopku obravnave žensk.

# Ključni mejniki organiziranega populacijskega presejanja za raka materničnega vratu v Sloveniji



Izšle so **prve Evropske smernice** za zagotavljanje kakovosti v presejanju za raka materničnega vratu.



Vzpostavljeno je bilo organizirano populacijsko presejanje - **Državni program ZORA**, z Registrom ZORA in koordinacijskim centrom.

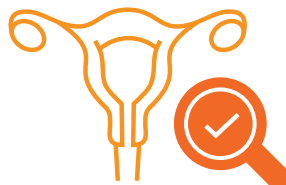
1960

Začetek prvih preventivnih ginekoloških pregledov v Sloveniji (priložnostno presejanje): **24/100.000 novih primerov RMV (svetovni standard)**.



1993

Prvo organizirano presejanje v Sloveniji se je začelo s pilotnim projektom v ljubljanski regiji, leta 2001 tudi v obalni regiji.



1997

Sprejet je bil **Zakon o zbirkah podatkov s področja zdravstvenega varstva**, v katerem je bil naveden Register ZORA.

2000

Objavljena so bila **Navodila za poenotenje izvidov brisov materničnega vratu** in informacijskega sistema ginekološke citopatologije.

2002

Register ZORA dopolnjen z izvidi histopatoloških preiskav tkivnih vzorcev materničnega vratu in histerektomij.

2003

2004

Program  
je dosegel

70 %

pregledanost  
žensk.



Na pregled so bile  
povabljene **vse**  
**ženske s področja**  
**celotne Slovenije,**  
stare od 20 do 64 let.



26.556 neodzivnic  
v programu ZORA je bilo  
vključenih v pilotni projekt  
**samoodvzema vzorca**  
**za test HPV na domu.**



Svetovna zdravstvena  
organizacija je lansirala  
**globalno strategijo za**  
**odpravo RMV.**

2006

2010

2015

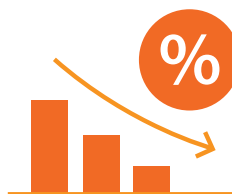
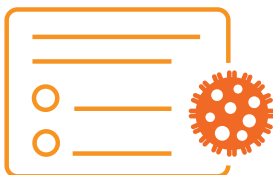
2017

2020

2023

Začetek uporabe  
**triaznih testov HPV**  
ter dopolnitev Registra ZORA  
z izvidi testov HPV.

Zabeleženo je  
**najmanjše število**  
**novih primerov RMV:**  
**4,9/100.000 žensk**  
**(svetovni standard).**



ZORA  
praznuje  
20 let



Mojca Florjančič, vms,  
univ. dipl. org.,  
operativna vodja  
Registra ZORA

## Register ZORA

Register ZORA vodi koordinacijski center programa ZORA na Onkološkem inštitutu Ljubljana. Vzpostavljen je bil leta 1997, na državni ravni pa je bil uveden leta 2003 kot centralizirana podatkovna baza demografskih in kliničnih podatkov slovenskih žensk z nočno sinhronizacijo s Centralnim registrom prebivalstva. Namen Registra ZORA je podpreti načrtovanje, upravljanje, izvajanje in vrednotenje programa ZORA, zagotoviti ustrezen pretok informacij med izvajalci programa ter registrom, spremljati in nadzorovati kakovost storitev in postopkov ter podpreti raziskovanje ter stroškovne analize na področju obvladovanja raka materničnega vratu v Sloveniji.

V Registru ZORA rutinsko beležimo vse izvide brisov materničnega vratu (od leta 1997 za pilotni regiji in od leta 2003 na državni ravni), tkivnih vzorcev materničnega vratu in maternice (od leta 2004) in triažnih testov HPV (od leta 2010), ne glede na starost žensk, razlog odvzema vzorca, vrste posega in izvida. Vsi izvajalci programa ZORA so dolžni posredovati podatke v Register ZORA v skladu z zakonodajo in metodološkimi navodili programa ZORA. Izvidi BMV in triažnih testov HPV so standardizirani in jih prejemamo v elektronski obliki, kot je opredeljeno v metodoloških navodilih. Histopatološke izvide prejemamo v papirnati kopiji, jih kodiramo in vnesemo v Register ZORA. Vse izvide preko enotne matične številke osebe

---

(EMŠO) povežemo z ustrežno žensko. Tako lahko presečno in longitudinalno spremljamo in ocenjujemo obseg in kakovost dela izvajalcev ter obseg in učinkovitost organiziranega in priložnostnega presejanja, vključno z oceno koristi in škode, ki jo s presejanjem povzročamo na ravni populacije in posamezne ženske. Register ZORA beleži tudi vsa centralna vabila, odgovore žensk na vprašalnik, ki je dodan vabilu, ter odgovore ginekologov na preverjanje zamud na kontrolne preglede in zdravljenje.

Veliko pozornosti namenjamo tudi kakovosti in popolnosti podatkov; dopolnitve podatkov redno zahtevamo od ginekologov in laboratorijev, ki morajo vse nepravilnosti sproti odpraviti. Ob vzpostavitvi Registra ZORA je bilo nepopolnih zapisov kar okrog 90 %, v zadnjih letih jih je le še 2 %. Register ZORA enkrat letno dvostransko izmenja podatke o vseh ženskah s predrakavimi spremembami visoke stopnje in rakom materničnega vratu z Registrom raka Republike Slovenije z namenom preverjanja popolnosti in kakovosti podatkov v obeh registrih.

# Register ZORA

Populacijski register demografskih in kliničnih podatkov

Ključni element organiziranega, populacijskega presejanja

## Podatke uporabljamo za:



**Centralno vabljenje žensk na presejalne preglede** → pošiljanje centralnih vabil zamudnicam na presejalni pregled **> 63.000 letno** od tega **5.000 dvojezičnih**



**Spremljanje obravnave posamezne ženske** → spremljanje obravnave glede na smernice po izvajalcu, obvestila ginekologom, da ženska zamuja s kontrolnim pregledom ali zdravljenjem **> 2.000 letno**



**Spremljanje obsega in kakovosti dela izvajalcev** → osebna letna poročila izvajalcem, strokovni nadzor, zahtevki izvajalcem za dopolnitev izvidov v skladu s predpisanimi standardi **ZORA > 5.000 letno**



**Podpora ginekologom pri vabljenju** → obvestila ginekologom, da ženska živi na drugem naslovu **> 400 letno**



**Individualno prilagojeno svetovanje po telefonu ali elektronski pošti** **> 3.000 letno**



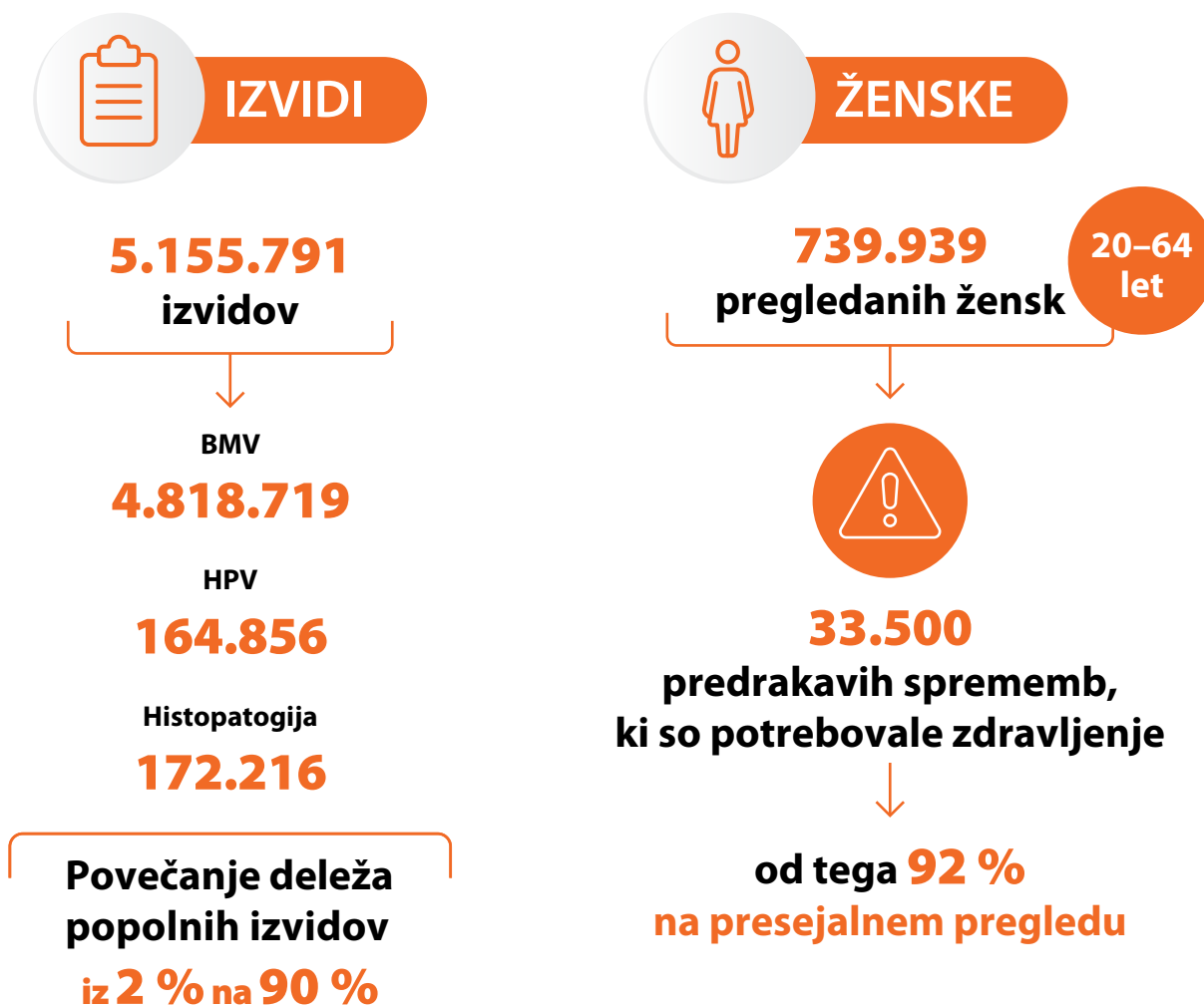
**Spremljanje kazalnikov aktivnosti in učinkovitosti programa v skladu s Programskimi smernicami ZORA in Metodološkimi navodili za kazalnike ZORA** → poročanje, systemske prilagoditve in upravljanje programa



**Dolgoročno spremljanje žensk, poglobljene analize, podpora kliničnim in epidemiološkim raziskavam**



# 20 let Registra ZORA v številkah



Vir: Register ZORA, 2023  
20 let Državnega programa ZORA, 2023



Tine Jerman, mag. družb. inf.,  
podatkovni analitik  
programa ZORA

---

## Spremljanje in vrednotenje

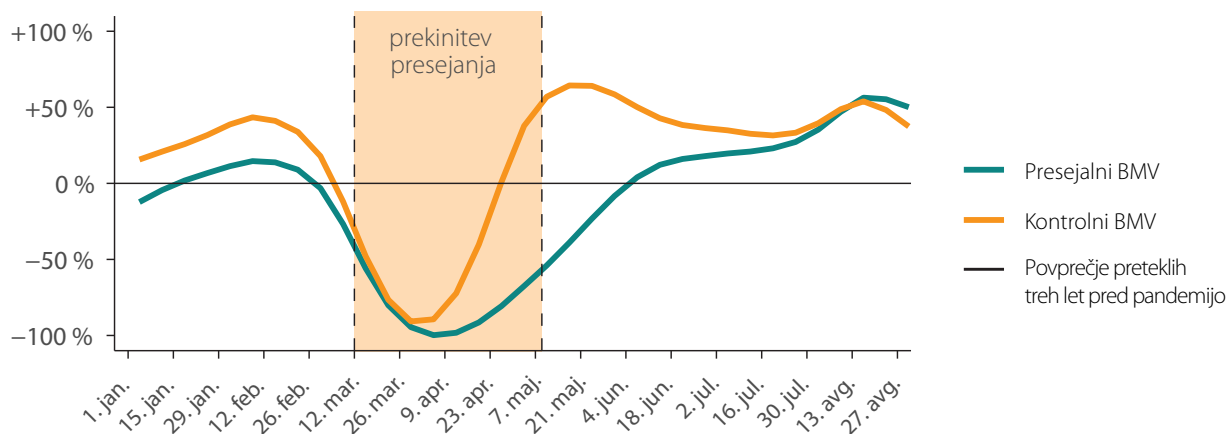
Spremljanje in vrednotenje programa temelji na kakovostnih podatkih Registra ZORA. Kazalniki, ki jih redno spremljamo, so zbrani in pojasnjeni v Metodoloških navodilih za kazalnike programa ZORA in vključujejo med drugim pregledanost ciljne populacije, čase od odvzema vzorca do sprejema v laboratorij in do izvida, upoštevanje ginekoloških smernic, letno število ocenjenih vzorcev na izvajalca in drugo. Kazalniki so vključeni v različna poročila, med katerimi so tudi letna poročila za izvajalce, ki so pomembna povratna informacija izvajalcem programa. Omogočajo primerjavo z rezultati drugih izvajalcev in spremljanje uspešnosti pri doseganju kazalnikov kakovosti. So tudi pomembno orodje strokovnih skupin za prepoznavanje odstopanj med izvajalci in tistih področij programa, kjer je možno kakovost še izboljšati.

Povezava podatkov Registra ZORA s podatki Registra raka omogoča prepoznavanje žensk, ki so kljub udeležbi v programu ZORA zbolele za rakom materničnega vratu. Redna revizija teh primerov je prispevala k izboljšanju kakovosti dela v citopatoloških laboratorijih in s tem k večjemu učinku programa. Ta se kaže tudi v zmanjšanju primerov raka materničnega vratu od začetka delovanja programa do danes.

Register ZORA omogoča tudi uporabo sodobnih metod raziskovanja na področju presejanja za raka materničnega vratu. Pri tem se povezujemo z različnimi slovenskimi

podatkovnimi zbirkami, med drugim smo s povezavo podatkov Statističnega urada proučevali demografske in socialnoekonomske značilnosti neodzivnic v programu ZORA. Z vključevanjem v mednarodno znanstvenoraziskovalno skupnost pomembno prispevamo k novim dognanjem na področju presejanja za raka materničnega vratu.

Poleg rednih analiz, ki jih izvajamo zaradi spremljanja kakovosti dela izvajalcev ter epidemiološkega spremljanja in ocenjevanja učinkov programa, izvajamo tudi priložnostne, poglobljene analize. V času pandemije covid-19 smo tako ob ponovnem zagonu presejanja po dvomesečni prekinitvi izvajalce usmerili k prednostni obravnavi bolj ogroženih žensk. Kot pomoč smo jim poslali orodje za določanje individualne ogroženosti in sezname njihovih žensk s patološkimi izvidi ter nadaljnji pregledi, s katerimi so lažje določili ženske z odloženimi pregledi in njihovo ogroženost.



Primerjava tedenskega števila presejalnih in kontrolnih BMV leta 2020 s triletnim povprečjem v letih pred pandemijo covid-19. Opaziti je prehodno, skoraj 100 % zmanjšanje vseh BMV v času prekinitve presejanja glede na povprečje preteklih treh let. Po ponovnem zagonu presejanja so ginekologi prednostno obravnavali bolj ogrožene ženske, ki so zaradi že znanih patoloških sprememb potrebovale kontrolne BMV (oranžna krivulja). Z nekaj mesečnim zamikom so ponovno začeli pregledovati tudi ženske, ki so bile ustrezne za presejalni pregled (zelena krivulja). Obe krivulji sta v poletnem obdobju presegle 3-letno povprečje pred pandemijo (tudi več kot 50 %), kar je pomembno, saj so s tem ginekologi nadomestili pomemben del odloženih pregledov v času začasne prekinitve presejanja.

Vir: Register ZORA, 2020

# Zagotavljanje kakovosti

Ker v presejalne programe vabimo zelo veliko število zdravih ljudi, da bi pravočasno odkrili in zdravili peščico bolnih, so pravila za zagotavljanje kakovosti obravnave v organiziranih populacijskih presejalnih programih še posebej stroga. V programu ZORA sledimo mednarodnim priporočilom, kot so priporočila Sveta Evropske unije in Evropske smernice za zagotavljanje kakovosti v presajanju za raka materničnega vratu. Kakovost v programu ZORA zagotavljamo s standardiziranimi obrazci, enotnimi navodili in strokovnimi smernicami, rednim izobraževanjem strokovnih sodelavcev programa ter nadzorom kakovosti dela izvajalcev programa. Le to ne bi bilo mogoče brez centralne koordinacije programa, Registra ZORA in zakonske osnove za vodenje in izvajanje programa in Registra ZORA.

V Programskih smernicah ZORA so opisani organizacija, upravljske in zdravstvene storitve programa ZORA, ki celostno zaobjemajo vse storitve na kontinuumu preventive in obravnave raka materničnega vratu, od presejanja, triaže in diagnostike do zdravljenja in spremljanja po zdravljenju. Priložene so strokovne smernice in navodila za ginekologe in laboratorije ter standardizirani obrazci z metodološkimi navodili za izvajanje in beleženje ter poročanje teh storitev v Register ZORA. Vse smernice so dostopne na spletni strani programa ZORA.

Programske smernice vsebujejo tudi usmeritve za redna strokovna izobraževanja vseh izvajalcev programa ZORA na vseh ravneh. Najbolje obiskan je izobraževalni dan programa ZORA, ki ga letno izvajamo že od leta 2010. V času pandemije covid-19 se je virtualnega izobraževanja udeležilo več kot 600 izvajalcev, odločevalcev in drugih deležnikov programa ZORA. V sodelovanju s strokovnimi skupinami programa ZORA in strokovnimi združenji organiziramo in izvajamo tudi druga izobraževanja, kot so delavnice za presejalce in citopatologe ter histopatologe, osnovne in nadaljevalne tečaje kolposkopije, ki jih je certificiralo Evropsko združenje za kolposkopijo, in številne druge. Vsi presejalci se morajo udeležiti Šole za ginekološko citopatologijo in opraviti evropski izpit QUATE.





9. izobraževalni dan  
programa ZORA, 2019,  
Kongresni center Brdo pri  
Kranju



Predavatelji in govorniki na  
9. izobraževalnem dnevu  
programa ZORA iz Slovenije  
in tujine, 2019

Od leve: Veronika Kloboves  
Prevodnik (OIL), Špela Smrkolj  
(UKC Ljubljana), Vitaly Smelov  
(SZO Evropa), Aiga Rurane  
(vodja urada SZO v Sloveniji),  
Marjan Sušelj (generalni direktor  
ZZZS), Mojca Gobec (generalna  
direktorica Direktorata za javno  
zdravje na MZ), Zlata Štiblar Kisić  
(generalna direktorica OIL), Urška  
Ivanuš (vodja programa ZORA,  
OIL) Pekka Nieminen (predsednik  
Evropske zveze za kolposkopijo)  
Mario Poljak (MF UL), Margareta  
Strojan Fležar (MF UL)

Izobraževanje izvajalcev se je nadaljevalo tudi v času pandemije covid-19. Citopatološka delavnica ob uvajanju tekočinske tehnologije, Onkološki inštitut Ljubljana, 2021

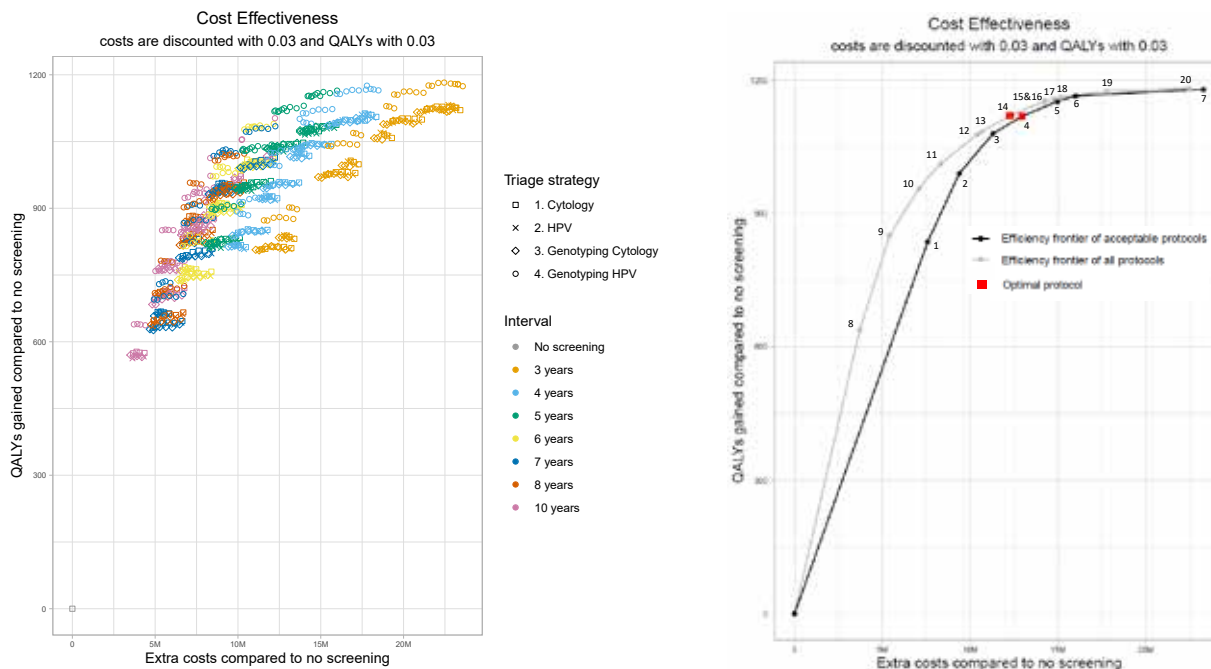


V času pandemije covid-19 je bilo dva meseca sistematično zaustavljeno vabljenje in presejanje v programu ZORA. Obravnava simptomatskih žensk in žensk s patološkimi spremembami visoke stopnje se ni zaustavila. Ginekologi so delo prilagodili spremenjenim razmeram in s skupnimi močmi ob velikem zaupanju žensk dosegli, da so bili odloženi pregledi skoraj v celoti izvedeni že do konca leta 2020.



# Razvoj, raziskovalna dejavnost in vpetost v mednarodno skupnost

Na sedežu programa ZORA skrbimo za razvoj programa v skladu s sodobnimi znanstvenimi dognanji in evropskimi usmeritvami. V sodelovanju z vodilnimi mednarodnimi in slovenskimi strokovnjaki načrtujemo in vodimo različne raziskovalne in razvojne projekte.



Analiza učinkovitosti 968 presejalno-triažnih strategij za Slovenijo z uporabo nizozemskega matematičnega modela MISCAN-Slovenia, prilagojenega v okviru projekta EU-TOPIA (Obzorje2020). Kot prednostno se je izkazalo presejanje s testom HPV od 30. do 65. leta starosti na vsakih 5 let, dodatno lahko presejanje z BMV pri mlajših ženskah na 3 leta.

Vir slike: Jansen et al. Gynecol Oncol. 2021



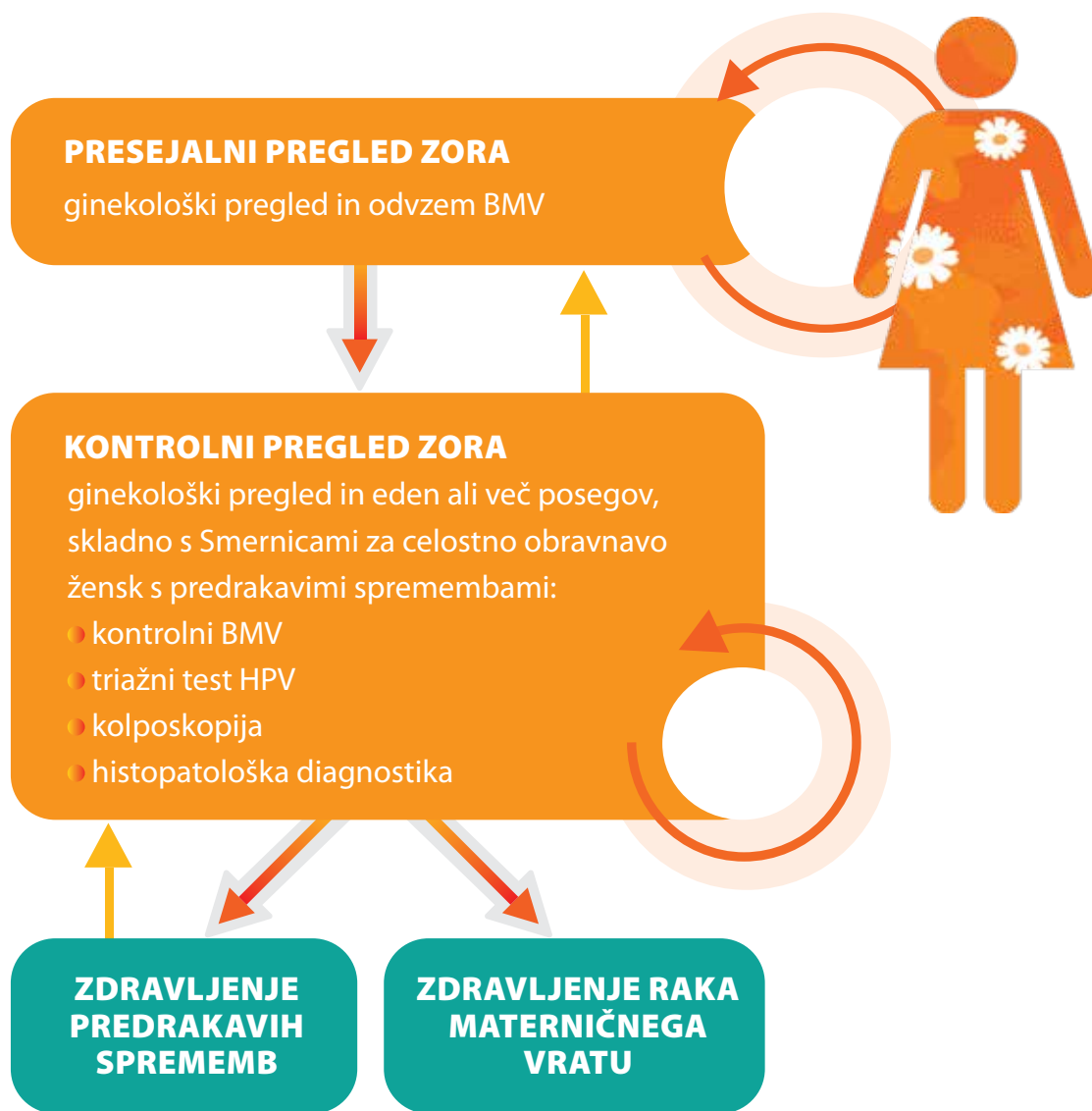
Ti projekti so se z leti spreminjali, v času priprave na spremembo presejalne politike programa ZORA pa so vodilni razvojni projekti standardizacija in ureditev plačilnega modela kolposkopije na državni ravni, načrtovanje in uvedba multidisciplinarnih konzilijev za ženske z neujemajočimi se izvidi, izobraževanje slovenskih presejalcev in citopatologov za ocenjevanje preparatov tekočinske citologije z uvajanjem te tehnologije v Slovenijo ter prenova Registra ZORA. Napore vlagamo v zagotavljanje kakovosti citopatologije v prehodnem obdobju in preprečevanje razmaha priložnostne rabe testa HPV ali sočasnega presejanja z dvema metodama. Pri načrtovanju in odločanju se že od prvih začetkov programa povezujemo z mednarodnimi strokovnjaki in združenji, tudi v okviru različnih evropskih projektov. Vpeti smo v strokovne razprave na mednarodni ravni, sodelujemo pri pripravi mednarodnih usmeritev, ki jih nato prilagojene prenašamo v slovensko okolje zato, da Slovenija ostaja država, ki slovenskim ženskam omogoča najboljšo, z dokazi podprto, preventivo raka materničnega vratu pod okriljem organiziranega populacijskega presejalnega programa ZORA.



Dnevi odprtih vrat slovenskih presejalnih programov ZORA, DORA in Svit z udeleženci iz Romunije, Hrvaške, Črne Gore in Nizozemske, 2022, v soorganizaciji vseh treh presejalnih programov, Onkološkega inštituta Ljubljana, Nacionalnega inštituta za javno zdravje, Ministrstva za zdravje in projekta EU-TOPIA-EAST (Obzorje 2020)

## 2. POT ŽENSKE SKOZI PROGRAM ZORA

Presejalne preglede žensk opravljajo izbrani osebni ginekologi vsake tri leta. Ženska lahko v starosti 20–64 let pride na presejalni pregled sama; če tega ne stori, jo vsake tri leta povabi njen ginekolog. Če Register ZORA pri ženski tudi v četrtem letu ne zabeleži izvida brisa materničnega vratu, ji pošljemo vabilo s sedeža programa ZORA. Če se ženska na vabilo ne odzove, prejme opomnik. Večina žensk se po presejalnem pregledu lahko varno vrne na ponovni pregled čez tri leta. Pri ženskah, kjer presejalni pregled pokaže večje tveganje za predrakave spremembe ali raka materničnega vratu, je potrebna dodatna obravnava in po potrebi zdravljenje.



# Zagotavljanje kakovostne obravnave žensk

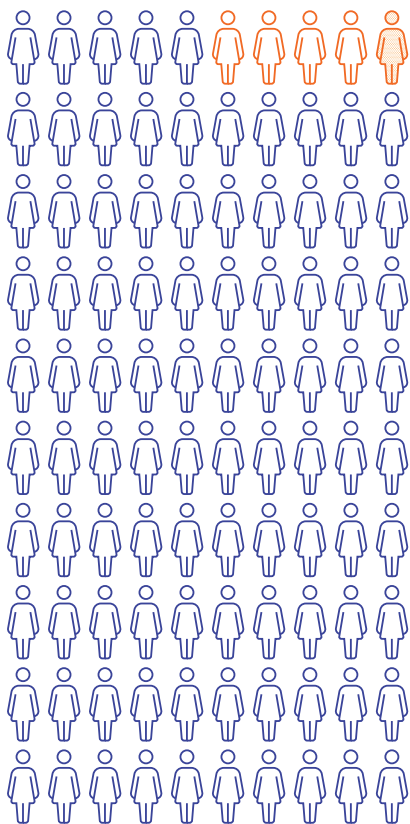
Letno v Sloveniji okrog 155.000 žensk opravi presejalni pregled z odvzemom brisa materničnega vratu za citopatološki pregled pri svojem izbranem ginekologu. Bris ginekolog pošlje v citopatološki laboratorij, kjer presejalci in citopatologi v skladu z *Navodili za citološke izvide brisov materničnega vratu – klasifikacija po Bethesda* ocenijo, ali so celice materničnega vratu v brisu normalne ali patološko spremenjene. Okrog 95 % žensk ima negativen izvid presejalnega brisa, zato se lahko varno vrnejo na ponovni presejalni pregled čez tri leta.

Okrog 5 % žensk ima patološki izvid presejalnega brisa. Če so spremembe v brisu materničnega vratu nizke stopnje, ginekolog žensko povabi na kontrolni pregled čez pol leta. Če so spremembe visoke stopnje, ginekolog žensko povabi na kolposkopijo, kjer po potrebi odvzame košček tkiva za histopatološko diagnostiko. V skladu s strokovnimi smernicami ginekolog pri ženskah s patološkimi spremembami nizke stopnje ali po zdravljenju predrakavih sprememb opravi tudi triažni test HPV. Kadar so pri ženski odkrite predrakave spremembe visoke stopnje ali rak, je potrebno zdravljenje, v skladu s *Smernicami za celostno obravnavo žensk s predrakavimi spremembami materničnega vratu* in *Smernicami za celostno obravnavo žensk z rakom materničnega vratu v Sloveniji*.

V Sloveniji letno odkrijemo in zdravimo okrog 1.500 predrakavih sprememb visoke stopnje, pri večini žensk s tem preprečimo raka. Kar 92 % vseh predrakavih sprememb je odkritih na presejalnih pregledih. To ni presenetljivo, saj predrakave spremembe in zgodnji stadiji raka materničnega vratu ženski ne povzročajo težav in zato ne vedo, da so bolne. Register raka RS letno zabeleži le še okrog 100–120 novih primerov RMV, pri čemer povezava podatkov Registra raka z Registrom ZORA kaže, da so neodzivnice pomembno bolj ogrožene kot ženske, ki se progama ZORA redno udeležujejo.

# Letno se programa ZORA udeleži **155.000** žensk

**95 od 100** žensk bo imelo negativen izvid BMV in bodo povabljene na ponoven pregled čez 3 leta



Letno v Sloveniji odkrijemo in zdravimo okrog **1.500** predrakavih sprememb, od tega jih **92 %** odkrijemo v presejanju.

**S tem preprečimo večino RMV.**

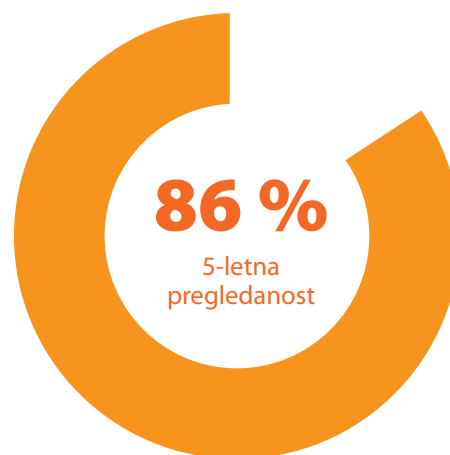
največ med 30. in 39. letom starosti

Letno v Sloveniji odkrijemo le še **100–120** novih primerov RMV.

največ po 35. letu starosti

# Zagotavljanje visoke udeležbe žensk

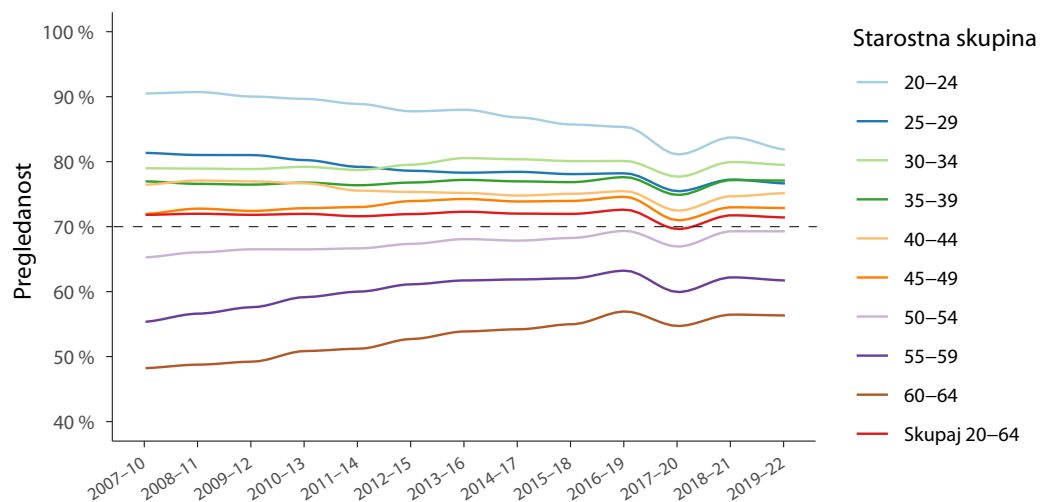
Udeležbo žensk v programu ZORA merimo s tri in petletno pregledanostjo ciljne populacije žensk v starosti 20–64 let, ki je eden od glavnih kazalnikov, s katerim ocenjujemo uspešnost programa ZORA. Visoka pregledanost je ključna za učinkovito odkrivanje in zdravljenje predrakavih sprememb in zgodnjega raka ter s tem za zmanjševanje bremena raka materničnega vratu na populacijski ravni. V programu ZORA vse od leta 2006 presegamo ciljno triletno pregledanost 70 %. Če preračunamo pregledanost na pet let, kot je presejalni interval v nekaterih evropskih državah, je pri nas ta stopnja okrog 86 % in je med največjimi v Evropi. Tako visoke pregledanosti zagotovo ne bi bilo mogoče doseči brez prizadevanja številnih ginekologov in medicinskih sester v primarnem zdravstvenem varstvu žensk in centralnega vabljenja zamudnic. Triletna pregledanost ne dosega ciljne vrednosti v starostni skupini žensk 50–64 let in v nekaterih predelih Slovenije.



Vir: Register ZORA, 2023

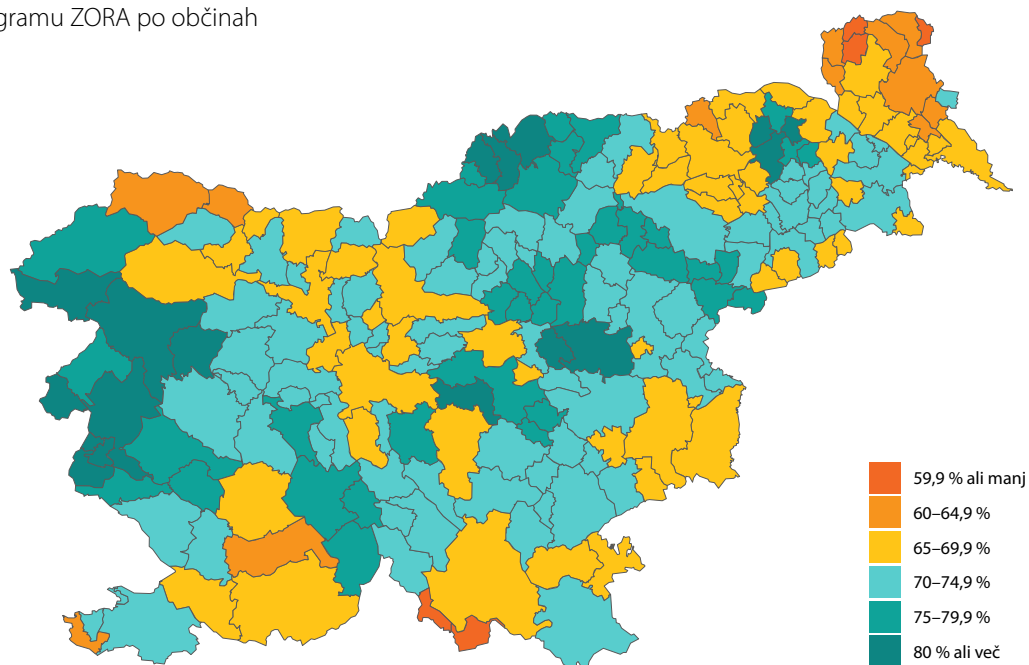
3-letna pregledanost  
v programu ZORA po  
starostnih skupinah

Vir: Register ZORA, 2023



3-letna pregledanost v programu ZORA po občinah  
(1. 7. 2019–30. 6. 2022)

Vir: Register ZORA, 2023



Odzivnost žensk in posledična pregledanost populacije sta v tesni povezavi z ozaveščenostjo žensk, njihovo naklonjenostjo programu ter dostopnostjo storitev. Dobro udeležbo v programu ZORA zagotavljajo ginekologi in medicinske sestre s svojim vsakodnevnim delom v ambulantah, kjer se je skozi leta in desetletja vzpostavilo zaupanje med njimi. Ginekološki timi ženske vabijo na presejalne preglede in odgovarjajo na številna vprašanja, izvajajo presejalne preglede, ženske obveščajo o izvidih in po potrebi opravijo dodatne preiskave ali pa jih napotijo na sekundarno ali terciarno raven zdravstvenega varstva.

Delo ginekoloških timov dopolnjujemo na sedežu programa ZORA s centralnim vabljenjem žensk na presejalne preglede ter informativnimi gradivi, ki jih dostavljamo vsem slovenskim ginekologom; ženskam na dvojezičnih območjih so na voljo tudi v italijanskem in madžarskem jeziku. Številne informacije so dostopne tudi na spletni strani programa ZORA in posebnih oglasnih mestih v vseh slovenskih zdravstvenih ustanovah. V klicnem centru ZORA po telefonu in elektronski pošti vsakodnevno odgovarjamo na zelo različna vprašanja. Z veseljem sodelujemo tudi z lokalnimi skupnostmi, pogosto se odzovemo vabilu k skupnim



Zaupanje med ginekologi in ženskami je ključnega pomena za visoko udeležbo v programu ZORA



aktivnostim za boljšo ozaveščenost o pomenu rednih presejalnih pregledov, povečanju pregledanosti in zmanjšanju strahu in stigme v nekaterih ranljivih skupinah. Zaradi odličnih rezultatov ima program ZORA velik ugled tudi v splošni javnosti, ki smo ga dve desetletji postopoma gradili skupaj z vsemi deležniki, vključno z mediji.

Informativna gradiva so na voljo v zdravstvenih ustanovah in na spletni strani ZORA, za manjšini tudi v italijanskem in madžarskem jeziku





V klicnem centru ZORA po telefonu in elektronski pošti vsakodnevno odgovarjamo na zelo različna vprašanja



Za boljšo ozaveščenost o pomenu rednih presejalnih pregledov se s predstavitvijo na stojnici odzovemo na številna vabila lokalnih skupnosti in nevladnih organizacij

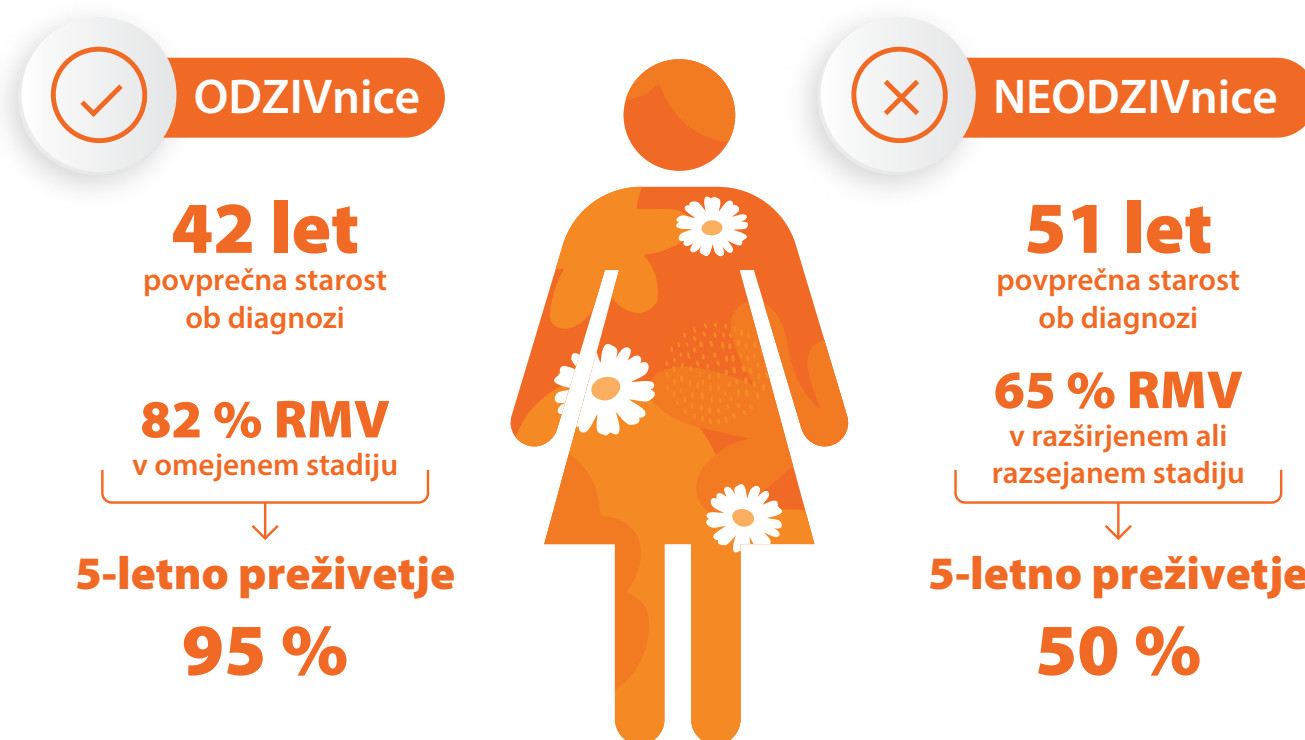
# Posebna skrb je namenjena neodzivnicam

Ženske, ki se ne udeležujejo redno programa ZORA, imajo pomembno večje tveganje, da bodo zbolele za rakom materničnega vratu, kot udeleženske programa. Pri neodzivnicah je rak praviloma odkrit v napredovalem stadiju, ko je zdravljenje bolj intenzivno in manj uspešno, slabša je tudi kakovost življenja med zdravljenjem in po njem.

Najmanj se programa ZORA udeležujejo ženske v starosti 50–64 let, ženske iz skrajnega severovzhodnega predela Slovenije ter ženske z nižjo stopnjo izobrazbe, delovno neaktivne in priseljene. V programu ZORA se zavedamo, da enak pristop k presejanju ne ustreza vsem ženskam, zato so za povečanje udeležbe in zmanjševanje neenakosti v udeležbi potrebni prilagojeni pristopi za tiste skupine žensk, ki jih z rednimi aktivnostmi programa ne dosežemo. Ginekolog lahko k neodzivnici na dom napoti patronažno medicinsko sestro, predvsem če ženska že ima patološke spremembe in se ne odziva na vabila na kontrolni pregled ali zdravljenje.

V letu 2015 smo na sedežu programa ZORA na Onkološkem inštitutu Ljubljana v sodelovanju z UKC Ljubljana in UKC Maribor izvedli veliko randomizirano nadzorovano raziskavo, s katero smo vsem neodzivnicam v programu ZORA iz celjske in mariborske regije (skupaj 26.556 žensk) ponudili možnost samoodvzema vzorca za test HPV na domu. Raziskava je pokazala, da slovenske neodzivnice samoodvzem na domu dobro sprejemajo, kar enkrat več jih je opravilo presejalno preiskavo, če so imele možnost opraviti samoodvzem doma, kot če te možnosti niso imele. Ženske s pozitivnim izvidom testa HPV na samoodvzetem vzorcu so se dobro odzvale na vabilo za pregled pri ginekologu.

# V 20 letih delovanja programa ZORA smo v Sloveniji odkrili 2.664 primerov raka materničnega vratu



Pri udeleženkah programa ZORA v povprečju odkrivamo raka materničnega vratu **9 let prej kot pri neodzivnicah**. Stadiji ob diagnozi so zato nižji, preživetje in kakovost življenja pa pomembno boljša.


**Program ZORA z odkrivanjem in zdravljenjem predrakavih in zgodnjih rakavih sprememb rešuje življenja.**

# 26.556 neodzivnic iz celjske in mariborske regije

## Skupina A



potrebno naročilo testerja

16 %   
opravilo test HPV doma


16 %   
opravilo test pri ginekologu

2 %   
je opravilo oba testa

## Skupina B



naročilo testerja ni potrebno

24 %   
opravilo test HPV doma

10 %   
opravilo test pri ginekologu

4 %   
je opravilo oba testa

## Skupina C



vabilo na pregled k svojemu  
osebному izbranemu ginekologu

18 %   
opravilo test pri ginekologu

Skupaj se je odzvalo



Skupaj se je odzvalo



Skupaj se je odzvalo



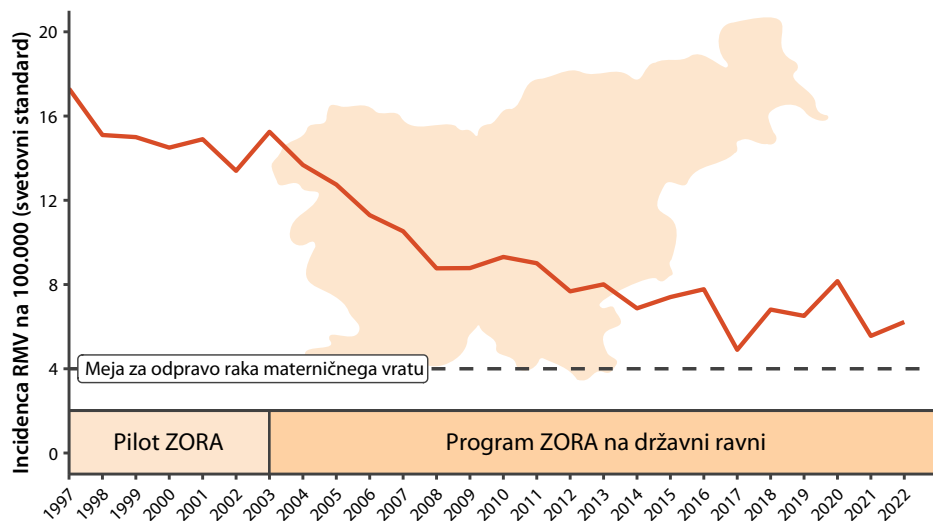
Slovenska randomizirana nadzorovana raziskava za preverjanje sprejemljivosti samoodvzema vzorca za test HPV na domu je pokazala, da je še enkrat več neodzivnic programa ZORA opravilo presejalno preiskavo, če so imele možnost opraviti samoodvzem doma, kot če te možnosti niso imele.

# 3.

## KLJUČNI DOSEŽKI PROGRAMA ZORA

Po prehodu iz priložnostnega v organizirano populacijsko presejanje za raka materničnega vratu pod okriljem programa ZORA leta 2003 se je v Sloveniji pomembno zmanjšalo breme raka materničnega vratu, predvsem zaradi povečanja pregledanosti žensk in kakovosti dela izvajalcev.

# Slovenija je na poti k odpravi raka materničnega vratu



Incidenca RMV se je po uvedbi programa ZORA več kot prepolovila.

V zadnjih letih se približujemo dogovorjeni meji za odpravo raka materničnega vratu.

**Veliko zaupanje slovenskih žensk**

**72 %**  
3-letna pregledanost

**86 %**  
5-letna pregledanost

## Kakovostno delo izvajalcev programa

**> 99 %**  
kakovostno odvzetih BMV



**8**  
delovnih dni do izvida



**5 %**  
žensk potrebuje dodatno obravnavo zaradi patološkega izvida presejalnega BMV



**11 %**  
žensk po presejalnem izvidu nizke stopnje potrebuje zdravljenje, ker so pri njih odkrite predrakave spremembe



**56 %**  
žensk po presejalnem izvidu visoke stopnje potrebuje zdravljenje, ker so pri njih odkrite predrakave spremembe



**0,5 %**  
žensk z negativnim presejalnim izvidom ima na naslednjem presejalnem pregledu odkrite predrakave spremembe

# Prehod iz priložnostnega v organizirano populacijsko presejanje

Kljub razširjenemu priložnostnemu presejanju se je v začetku 90. let prejšnjega stoletja incidenca raka materničnega vratu v Sloveniji po podatkih Registra raka RS znova začela večati, kar je spodbudilo uvedbo organiziranega populacijskega presejalnega programa ZORA. Tega trenda ni bilo opaziti v državah Severne Evrope, kjer je bilo presejanje že organizirano. V priložnostnem presejanju je značilno, da presejalne preglede opravljajo praviloma bolj ozaveščene ženske, ki imajo manjše izhodiščno tveganje; kakovost storitev ter razmerje med koristmi in bremenom, ki ga presejanje predstavlja za udeleženske programa, izvajalce in zdravstveno blagajno, pa sta slabša kot v organiziranem presejalnem programu.

Ob uvedbi vseh elementov organiziranega populacijskega presejalnega programa v Sloveniji z vzpostavitvijo Državnega programa ZORA 2003 smo v Sloveniji ohranili presejalno metodo, omejili starost za udeleženske presejanja ter podaljšali presejalni interval z enega na tri leta. Zaradi povečanja pregledanosti ciljne populacije in boljše kakovosti dela izvajalcev na vseh ravneh se je kljub zmanjšanju intenzivnosti presejanja število pravočasno odkritih in zdravljenih predrakavih sprememb povečalo, kar je vodilo v pomembno zmanjšanje bremena raka materničnega vratu v Sloveniji. Dodatno se je zaradi večje kakovosti brisa in dela v citopatoloških laboratorijih zmanjšal delež žensk, ki so po presejalnem pregledu zaradi patološkega rezultata presejalnega testa ali vzorca slabe kakovosti potrebovale dodatno obravnavo, iz 30 % (podatki Registra ZORA iz pilota v ljubljanski regiji pred letom 2003) na 5 % (podatki Registra ZORA zadnjih let).

Po uvedbi programa ZORA se je incidenca raka materničnega vratu v Sloveniji več kot prepolovila. V zadnjih letih letno zbolijo okoli 100–120 žensk. S starostno standardizirano incidenčno stopnjo (svetovni standard) med 5–8/100.000 žensk in umrljivostno stopnjo okrog 2/100.000 žensk, se Slovenija že uvršča med evropske države z najmanjšim bremenom tega raka in je na dobri poti k odpravi prvega raka kadarkoli – raka materničnega vratu. K zmanjšanju incidence RMV v Sloveniji sta pripomogli predvsem visoka udeležba žensk in kakovostne zdravstvene storitve v programu ZORA, ob centralni koordinaciji programa in uvedbi vseh elementov organiziranega presejanja.

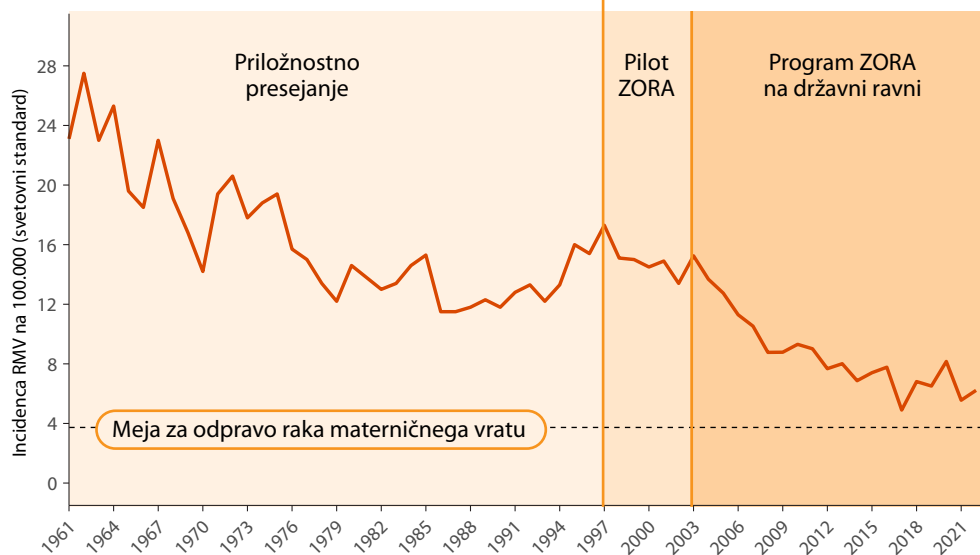


### Priložnostno presejanje

- BMV za citološki pregled
- 1-letni presejalni interval
- Vsaka 3. ženska potrebuje dodatno obravnavo po presejalnem pregledu
- Neznano: pregledanost žensk, kakovost zdravstvenih storitev

### Organizirano populacijsko presejanje ZORA 2003

- BMV za citološki pregled
- 3-letni presejalni interval
- Ženske stare 20–64 let
- Vpeljani sistemi za zagotavljanje in spremljanje pregledanosti in kakovosti zdravstvenih storitev
- Pregledanost žensk 72 % (3-letna) in 86 % (5-letna)
- Vsaka 20. ženska potrebuje dodatno obravnavo po presejalnem pregledu
- **VEČ odkritih in zdravljenih predrakavih sprememb**
- **MANJ raka materničnega vratu**



Prelomno leto 2003: prehod iz priložnostnega v organizirano populacijsko presejanje.

Vir podatkov: Register ZORA in Register raka RS, 2023

20 let Državnega programa ZORA, 2023



dr. Ana Pogačnik, dr. med.,  
spec. citopatologije, vodja  
Strokovne skupine ZORA  
za citopatologijo, članica  
Strokovnega sveta ZORA

---

## Ključni dosežki na področju citopatologije

Prvi in za razvoj slovenske citopatologije zelo pomemben korak smo citopatologi naredili s pripravo in sprejemom zakonske podlage za zagotavljanje kakovosti citopatoloških storitev v programu ZORA. Po večletnih in nemalokrat tudi težavnih uvajanjih visokih standardov med letoma 1997 in 2001 smo se poenotili in tako je bil leta 2001 sprejet *Pravilnik o pogojih, ki jih morajo izpolnjevati laboratoriji za pregledovanje brisov materničnega vratu*; leta 2004 so izšle njegove spremembe. V letu 2006 je bila nekoliko spremenjena tudi prvotna klasifikacija, leta 2011 pa smo odpravili še vse manjše razlike in klasifikacijo tako v celoti uskladili s klasifikacijo po Bethesda.

Naslednjo prelomno izboljšavo na področju citopatologije pomeni leta 2008 uvedeni zunanji nadzor kakovosti delovanja citopatoloških laboratorijev. Strokovna skupina štirih citopatologinj je deset let izvajala dvojno slepo in anonimno *revizijo brisov materničnega*

---

*vratu* pri ženskah, ki so zbolele za rakom materničnega vratu kljub udeležbi v programu ZORA, da bi prepoznali izzive v kakovosti citopatološke diagnostike ter načrtovali in izvajali aktivnosti za izboljšanje kakovosti citopatologije.

Leta 2006 smo na Onkološkem inštitutu Ljubljana, ki je od vsega začetka nosilec programa ZORA, uvedli Šolo za presejalce, ki smo jo leta 2022 preimenovali v Šolo za ginekološko citopatologijo. S pomočjo strokovnjakov iz Vancouvra smo pripravili in postavili šestmesečni tečaj iz ginekološke citopatologije z zaključnim izpitom, ki je obvezen za vse presejalce. V letih 2008 in 2009 smo pripravili tudi enotedenske obnovitvene tečaje za vse starejše presejalce, ki so sicer že pregledovali brise materničnega vratu. Droben dokaz uspešnega razvoja naše citopatologije se kaže med drugim tudi v tem, da so vsi naši presejalci opravili mednarodni test QUATE, večina z odliko.

V letih 2020–2023 smo organizirali pet učnih delavnic za ocenjevanje preparatov tekočinske citologije, ki so se jih udeležili skoraj vsi slovenski presejalci in citopatologi. Delavnice so potekale pod okriljem pilotne študije uvajanja tekočinske tehnologije v program ZORA, v katero je bilo vključenih skoraj 500 slovenskih žensk.



prof. dr. Špela Smrkolj,  
dr. med., spec. ginekologije  
in porodništva, vodja  
Strokovne skupine ZORA  
za ginekologijo, članica  
Strokovnega sveta ZORA

---

## Ključni dosežki na področju ginekologije

Že od leta 1960 ginekologi v Sloveniji opravljamo preventivne ginekološke preglede za odkrivanje predrakavih sprememb materničnega vratu. V prvih letih je priporočilo, naj vsaka ženska vsako leto opravi tudi preventivni ginekološki pregled, prispevalo k znatnemu padcu števila zbolelih za rakom materničnega vratu. A v začetku 90. let, ko se je incidenca spet začela večati, je postalo jasno, da samo to ni dovolj in je treba pritegniti tudi ženske, ki se same sicer ne odločajo za preventivne preglede.

Organizirano presejanje je pomenilo priložnost, da večanje bremena raka materničnega vratu ustavimo. Program ZORA je prinesel jasne smernice za presejanje, a je ginekologom naložil tudi veliko nalogo – povabiti vsako zanj opredeljeno žensko, staro od 20 do 64 let, vsaka tri leta na preventivni ginekološki pregled. Čeprav smo se sami spopadali z izzivom, kako brez informacijske podpore povabiti ženske, se je večina ginekologov organizirala in program je stekel.

Urška Gašper Oblak,  
dr. med., spec. ginekologije  
in porodništva, članica  
Strokovnega sveta ZORA



Sprva je podaljšani interval vzbujal tudi neprijetne občutke pri ženskah, navajenih na letne preglede, nanj smo se morali navaditi tudi zdravniki. A vnovično zmanjševanje števila zbolelih je pokazalo, da se premikamo v pravo smer. Incidenca RMV v Sloveniji je danes majhna, kar je velik dosežek. Nanj smo lahko vsi ginekologi s svojimi timi resnično ponosni, saj smo to dosegli, čeprav nas je premalo in že vrsto let opozarjamo, da je treba mrežo ginekologov razširiti, posebno na primarni ravni. A ravnotežje je vedno krhko. Izzivov za prihodnost je veliko. Nujno potrebujemo centralno informacijsko podporo, ki bo omogočala vpogled v citološke, histološke ter kolposkopske izvide in zagotovila vsem ginekologom pomoč pri vabljenju žensk na preglede. Potrebujemo urejene kolposkopske ambulante in sodoben dostop do izvidov. Slediti želimo tudi najnovejšim priporočilom po uvedbi primarnega presejanja s HPV.

Od leta 2012 vsako leto soorganiziramo kolposkopski tečaj, certificiran s strani Evropske zveze za kolposkopijo. Leta 2019 smo organizirali 4. regionalni sestanek o preventivi raka materničnega vratu, ki se ga je udeležilo 75 strokovnjakov iz Hrvaške, Srbije, Bosne in Hercegovine in Severne Makedonije.

Vključeni želimo biti v razpravo, kako se bo program razvijal. Vsi, ki sodelujemo v programu ZORA, delamo za isti cilj. Naj bo rak materničnega vratu za naše zanamce redka bolezen, o kateri se bodo učili v knjigah, a imeli le malo možnosti, da jo srečajo.



Letno se presejalnega pregleda udeleži 155.000 žensk, prvi stik imajo običajno z medicinsko sestro



Po presejalnem pregledu 1 % vseh žensk rabi kolposkopsko preiskavo zaradi sprememb visoke stopnje

Delavnice diagnostične  
citologije in patologije  
materničnega vratu, 2016



Udeleženci zaključne  
delavnice pilotne sheme  
zagotavljanja kakovosti v  
patologiji, Onkološki inštitut  
Ljubljana, 2018





prof. dr. Margareta  
Strojan Fležar, dr. med.,  
spec. patologije, vodja  
Strokovne skupine ZORA  
za histopatologijo, članica  
Strokovnega sveta ZORA

## Ključni dosežki na področju histopatologije

V presejalnem programu ZORA s citopatološko preiskavo odkrivamo spremenjene celice v brisu materničnega vratu. Morebitne predrakave spremembe ali rak v nadaljevanju potrdimo s histopatološko preiskavo tkivnih vzorcev, kar je osnova za odločitev o nadaljnji diagnostiki in zdravljenju žensk.

Histopatološka diagnoza ostaja »zlati standard« za nadzor kakovosti citologije in kolposkopije in je zato eden ključnih elementov za oceno učinkovitosti in uspešnosti presejalnega programa. V Registru ZORA se zbirajo izvidi histopatološkega pregleda tkivnih vzorcev materničnega vratu od leta 2004. Že kmalu so ugotovili, da so se med laboratoriji nabor podatkov, terminologija, oblika, preglednost izvidov in pogostost pošiljanja močno razlikovali. Zato je bil eden izmed prvih ciljev na področju histopatologije, vezane na program ZORA, standardizirati in informatizirati histopatološke izvide.

Patologi, ki v ZORI delujemo tudi na področju citologije, smo pripravili prve osnutke standardiziranega izvida že leta 2007. Te smo v naslednjih letih dopolnili in posodobili ter



---

jih leta 2014 vključili v *Smernice za standardizacijo postopkov in histopatoloških izvidov na področju ginekološke patologije – cervikalne neoplazije*. Istočasno naj bi potekali standardizacija in informatizacija ne le histopatološkega, temveč tudi kolposkopskega izvida, skupaj s sprotim vnašanjem vseh zahtevanih podatkov v ustrezen računalniški program. Ideja je bila leta 2017 vključena v projektno listino Prenove informacijskega sistema DP ZORA, ki naj bi zajela in povezala vse izvide vsake posamezne ženske, ki vstopi v program ZORA. Slednje je bilo prepoznano kot nujen ukrep za njihovo optimalno zdravstveno obravnavo.

V povezavi s programom ZORA smo leta 2016 izvedli prvo izobraževanje na področju cervikalne histopatologije, ki se je začelo z inovativnim e-tečajem in nadaljevalo s klasično mikroskopsko delavnico. Že takoj naslednje leto smo organizirali prvo pilotno shemo zagotavljanja kakovosti v patologiji (SZKP) s sodobnim elektronskim ocenjevanjem digitaliziranih histopatoloških preparatov materničnega vratu.

Program ZORA vstopa v tretje desetletje, v katerem se obetajo velike spremembe in s tem novi izzivi v presejalni politiki. Brez dvoma pa bo histopatološki izvid ohranil svojo ključno vlogo za oceno učinkovitosti in uspešnosti prenovljenega presejalnega programa. Zato bomo patologi ostali eni izmed ključnih in tvornih sodelavcev v večdisciplinarnih timih, ki bodo še naprej stremeli k optimalni zdravstveni oskrbi žensk vse do tedaj, ko nam bo raka materničnega vratu z znanimi orodji uspelo odstraniti.



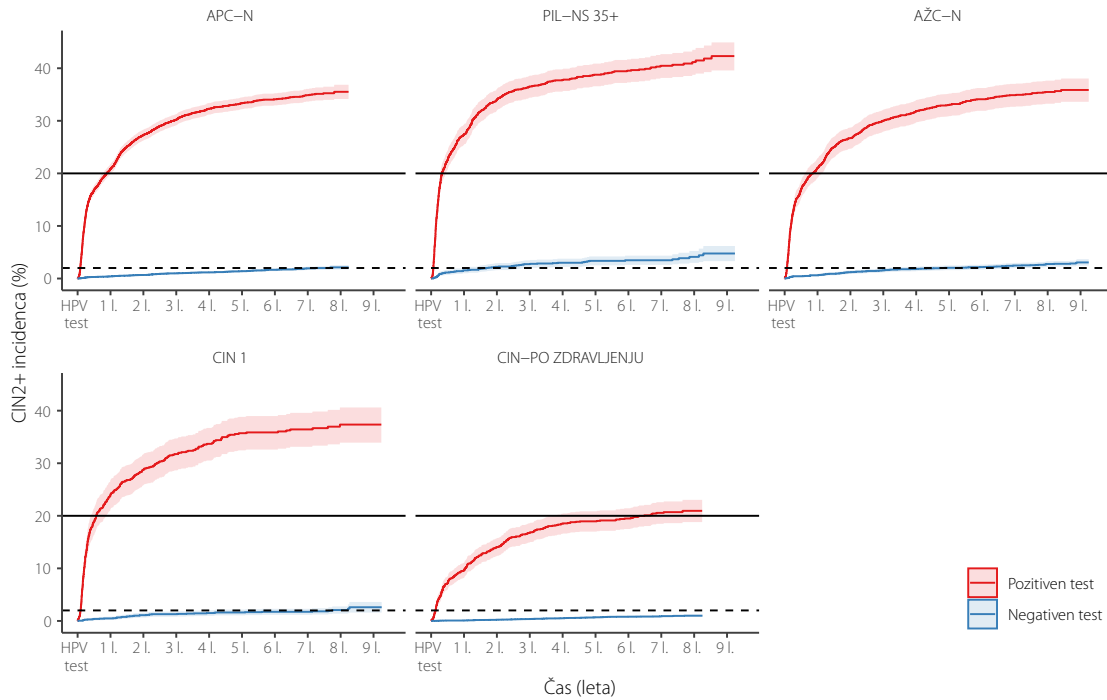
prof. dr. Marjetka Uršič Vrščaj,  
dr. med., spec. ginekologije  
in porodništva, 1952–2012

## Vpeljava testa HPV v Slovenijo

*V spomin prof. dr. Marjetki Uršič Vrščaj*

Kljub izjemnim uspehom organiziranega populacijskega presejanja z brisom materničnega vratu v Sloveniji in v tujini, so se že kmalu po uvedbi programa ZORA začeli kopičiti dokazi iz mednarodnih raziskav, da lahko s premišljeno vključitvijo molekularnega testiranja na okužbo s HPV v presejalno-triažne algoritme te rezultate še izboljšamo. V Sloveniji je bila pobudnica uporabe testa HPV v presejalnem programu prof. dr. Marjetka Uršič Vrščaj, spec. ginekologije in porodništva z Onkološkega inštituta v Ljubljani, ki je uporabo testa HPV v triažne namene umestila v strokovne smernice obravnave žensk s patološkimi izvidi v brisu materničnega vratu nizke stopnje in po zdravljenju predrakavih sprememb. Od leta 2010 je triažni test HPV del državnih smernic in plačan iz obveznega zdravstvenega zavarovanja, vsi podatki o uporabi testa na materničnem vratu v Sloveniji pa se zbirajo v Registru ZORA. Ženske s patološkimi spremembami nizke stopnje se ob negativnem testu HPV lahko varno

vrnejo v presejanje, prav tako ženske po zdravljenju predrakavih sprememb. Negativen rezultat triažnega testa pomeni manjše tveganje za razvoj raka materničnega vratu kot negativen bris materničnega vratu.



Devetletno spremljanje kopičenja predrakavih sprememb materničnega vratu pri ženskah s spremembami nizke stopnje in po zdravljenju predrakavih sprememb glede na izvid izhodiščnega triažnega testa HPV. Ob negativnem izvidu triažnega testa HPV (modra krivulja) je tveganje za predrakave spremembe izjemno majhno in ne dosega prazne vrednosti (črtkana črna črta) za predčasen kontrolni pregled, kljub temu, da so ženske ob testiranju že imele patološke spremembe. Pri ženskah s pozitivnim izvidom triažnega testa HPV (rdeča krivulja) je kopičenje pomembno večje, opaziti je razlike med indikacijami.

Vir slike: Varl J, Onkološki inštitut Ljubljana, doktorska naloga na Medicinski fakulteti Univerze v Ljubljani.

Vir podatkov: Register ZORA, 2021

4.

## PROGRAM ZORA SKOZI OSEBNO IZPOVED

Zoprna misel,  
O, kako dolgo že.....  
Res to nočna mora je,  
A glej, **ZORA** reši vse!

Udeleženka programa ZORA



## Udeležba v programu ZORA mi je rešila življenje

Redno sem se udeleževala presejalnih pregledov pri svoji ginekologinji in dolgo časa so bili izvidi v redu, zato sem se vračala vsaka tri leta. Bila sem presenečena, ko me je ginekologinja obvestila, da je bris pokazal začetne spremembe, zato mi je na kontrolnem pregledu odvzela tudi bris za test HPV, ki je bil pozitiven. Po tem sem redno hodila na kontrolne preglede, imela sem tudi kolposkopijo, vendar nič ni kazalo na kako hujšo bolezen. Ker je bil test HPV po dveh letih še vedno pozitiven, me je ginekologinja napotila na ginekološko kliniko v UKC Ljubljana, kjer so presodili, da je potrebna konizacija z električno zanko. In na moje presenečenje se je izkazalo, da je bil v odstranjenem delu materničnega vratu CIN 3, to je še vedno predrakava sprememba, a najvišje stopnje. Izrezana je bila v zdravo. Čeprav me je pretreslo, sem si tudi oddahnila, saj bi ta sprememba zelo verjetno napredovala v raka, če je ne bi pravočasno odkrili in odstranili. Izjemno sem hvaležna, da imamo v Sloveniji program ZORA, in vsem ženskam priporočam, da se odzovejo vabilu na presejalni pregled, saj jim lahko reši življenje. Zelo sem tudi hvaležna za dobro delo mojih ginekologinj. Ko mi je ginekologinja povedala, da je doktorirala iz področja HPV in da priporoča cepljenje proti HPV, sem to povedala hčerki, saj je bila vnukinja v 7. razredu osnovne šole in so se odločali o cepljenju. Danes je moja vnukinja cepljena in jaz mirna.

*Nevenka, Novo mesto*



## Pred veliko leti je živila

Pred veliko leti je živila ... Kot da začnem pravljico, ki to v resnici sploh ni. Dežurni zdravniki smo jo (recimo ji Maja) obiskovali v zadnjem stadiju raka z metastazami. Takrat smo bolnikom lajšali trpljenje z morfijem in kortikosteroidi. Vidim jo, kako leži v preveliki postelji ... Drobceno telo, lunast obrazek, trpeče oči, ki strmijo v nas in prosijo odrešitve ... Bori se in upa ... Ne zmore ... Omaga ... Spomin še vedno zaboli. Zbolela je pri osemnajstih, rak materničnega vratu. Da je ta rak lahko povezan z okužbo s človeškimi papilomavirusi, so takrat vedeli le redki strokovnjaki. In z razvojem cepiva se najbrž še tudi ni ukvarjalo posebej veliko znanstvenikov. Potem smo dobili cepivo in prisegla sem si, da nobenemu dekletu ali ženski ne bo več treba umreti zaradi HPV. In tako sem se odločila čez nekaj let tudi za dečke, ki smo jih pri nas začeli cepiti z občinskimi sredstvi že šest let prej, kot so bili uvrščeni v republiški program cepljenja. Velike priložnosti in izziva smo se zavedali v celotni koroški regiji. Timsko delo, izobraževanje nas samih v timih, sodelovanje z območno enoto NIJZ in Koroškim društvom za boj proti raku, predavanja za starše, pisanje člankov za različne medije tudi na državni ravni, nastopi na radiu, televiziji ... Izjemna osebna prizadevanja in delo vseh vključenih. Niti naštetih ne morem vsega. Tudi na Koroškem ne teče več vse gladko. Zaradi pandemije korone so starši nezaupljivi, občutljivi in omahljivi. A vztrajamo in delamo ... in si želimo, da bi pri tem imeli dovolj moči, znanja, sočutja in potrpljenja.

SKUPAJ LAHKO ZMAGAMO!

*Miroslava Cajnkar Kac, dr. med., spec. šolske medicine*



## Marjetina zmaga

Sem mama dveh odraslih hčerk in babica čudovitega vnuka. Kljub letom se dobro počutim, nimam resnejših zdravstvenih težav, vendar pa vedno ni bilo tako.

Bilo mi je 26 let, redno sem hodila na ginekološke preglede. Po dveh porodih so mi vstavili maternični vložek, ki pa mi ga je ginekologinja kmalu odstranila, ker se nekako nisem najbolje počutila. Takrat se je pojavila krvavitev, ki je trajala skoraj dva meseca. Znova sem šla na pregled h ginekologinji in histološki pregled odščipnjenega tkiva z vratu maternice je pokazal spremembo, ki je zahtevala konizacijo. Histološki pregled izrezanega tkiva je pokazal že rakavo spremembo, zato so mi odstranili maternico. Z operacijo je bil rak odstranjen, zato nisem potrebovala niti kemoterapije niti obsevanja. Žal pa sem imela po operaciji kopico zapletov (krvavitve, nekaj let inkontinenco urina, skrajno nizko telesno težo, moteno funkcijo ledvic, zarastline v trebuhu, bolečine v križu). Doma pa sta me čakali moji deklici, stari osem in šest let, za kateri je ta čas skrbel skrbni mož in oče. Predvsem zaradi svojih deklic sem se borila z boleznijo in prežvela.

Pravkar mineva 42 let, ko sem se tako rekoč znova rodila. Žal pa vse ženske nimajo te sreče. Bolezen prav tako ni bila tolerantna do tega, da sem bila še zelo mlada in bi lahko še imela otroke. Vesela sem, da je danes slovenskim ženskam na voljo program ZORA, ki prepreči veliko takih zgodb, kot je moja. In zelo sem vesela, da je slovenskim dekletom in dečkom na voljo zaščitno cepljenje proti okužbam s HPV, ki ščiti tako pred predrakavimi spremembami kot rakom materničnega vratu. Zaupajte stroki in znanosti!

*Marjeta, Radenci*

# 5.

## SLOVENIJA NA POTI K ODPRAVI RAKA MATERNIČNEGA VRATU

Svetovna zdravstvena organizacija je leta 2020 lansirala Globalno strategijo za pospešitev odprave prvega raka na svetu – raka materničnega vratu. Rak materničnega vratu je namreč med raki izjema, saj o njem vemo dovolj, da lahko s cepljenjem proti HPV, presejanjem in zdravljenjem predrakavih sprememb materničnega vratu preprečimo skoraj vsak nov primer tega raka. Dva od treh ciljev Svetovne zdravstvene organizacije za odpravo raka materničnega vratu Slovenija že izpolnjuje, to sta več kot 70 % udeležba žensk v programu ZORA in ustrezno zdravljenih več kot 90 % odkritih predrakavih sprememb materničnega vratu. Tretji cilj, 90 % precepljenost deklic proti HPV, še ni dosežen.



V Sloveniji se zaradi uspešnega odkrivanja in zdravljenja predrakavih sprememb materničnega vratu pod okriljem programa ZORA v zadnjih letih že približujemo meji za odpravo tega raka kot javnozdravstvenega problema, ki jo bomo dosegli, ko se bo starostno standardizirana incidenčna stopnja raka materničnega vratu (svetovni standard) zmanjšala pod 4 nove primere na 100.000 žensk. S temi rezultati lahko postane Slovenija ena prvih evropskih držav, ki bo odpravila tega raka. Da bomo to dosegli, moramo povečati precepljenost proti HPV in premišljeno preiti na presejanje s testom HPV pri ženskah v ciljni skupini za to presejanje.

Slovenski strokovnjaki so že leta 2019 na Onkološkem inštitutu Ljubljana, na prvi novinarski konferenci na temo odprave raka materničnega vratu v Sloveniji podprli napoved Svetovne zdravstvene organizacije za odpravo prvega raka na svetu ter pozvali k večji precepljenosti proti HPV.

Od leve proti desni: Miroslava Cajnkar Kac, Maja Primic Žakelj, Maja Jurjevec, Leon Meglič, Urška Ivanuš, Mario Poljak, Nadja Šinkovec Zorko



# Mejniki za odpravo raka materničnega vratu v Sloveniji in svetu



2022

Slovenija je navedena kot primer dobre prakse za prehod iz priložnostnega v organizirano presejanje v publikaciji SZO »A short guide to cancer screening: increase effectiveness, maximize benefits and minimize harm«.

2023



Vključitev dveh novih generacij dečkov v program cepljenja proti HPV.

Blazno resno o HPV - nacionalna kampanja za cepljenje proti HPV v sodelovanju s pisateljico Deso Muck.

2024

Izračun leta odprave RMV v Sloveniji glede na stopnjo precepljenosti proti HPV in udeležbo žensk v programu ZORA, v sodelovanju s strokovnjaki z ERASMUS University Medical Center, Nizozemska.

Začetek pilotnega projekta presejanja s testom HPV v okviru Ciljnega raziskovalnega programa 2023, sofinanciranega s strani Ministrstva za zdravje RS in Javne agencije za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost RS.

2026

Sprejeta strategija spremembe presejalne politike programa ZORA v povezavi z uporabo testa HPV in prilagoditve presejanja neodzivnic.

2030

PRIHODNOST

Sprejet je Načrt SZO za pospešitev odprave RMV v Evropski regiji 2022–2030.

Začetek evropskega projekta PERCH - Partnership to Contrast HPV, s ciljem povečati precepljenost proti HPV, v katerem sodeluje tudi Slovenija.

Sprejet je nov pristop Sveta Evropske unije k presejanju raka, 9. 12. 2022, ki nadomešča Priporočilo Sveta 2003: priporočeno **presejanje s testom HPV na 5 let v starosti 30–65 let** ter razmislek o prilagoditvi presejanja pri neodzivnicah.

90 %

deklet v starosti do 15 let cepljenih proti HPV

70 %

žensk se redno udeležuje preventivnih ginekoloških pregledov v programu ZORA

90 %

žensk s predrakavimi ali rakavimi spremembami materničnega vratu ustrezno zdravljenih

Dosežen cilj SZO:  
90-70-90

Pobuda Evropskega načrta za boj proti raku: Vsaj 90 % precepljenost deklet proti HPV in občutno povečanje precepljenosti dečkov. Nadaljnje vlaganje v ustrezno infrastrukturo za odpravo rakov, povzročenih s HPV.

# Vsakoletna osvetlitev slovenskih znamenitosti s simbolično barvo raka materničnega vratu

Vsako leto 17. novembra, ob svetovnem dnevu za odpravo raka materničnega vratu, obeležimo zavezo Slovenije za odpravo tega raka z osvetlitvijo slovenskih znamenitosti v turkizni barvi, ki je simbolična barva raka materničnega vratu.



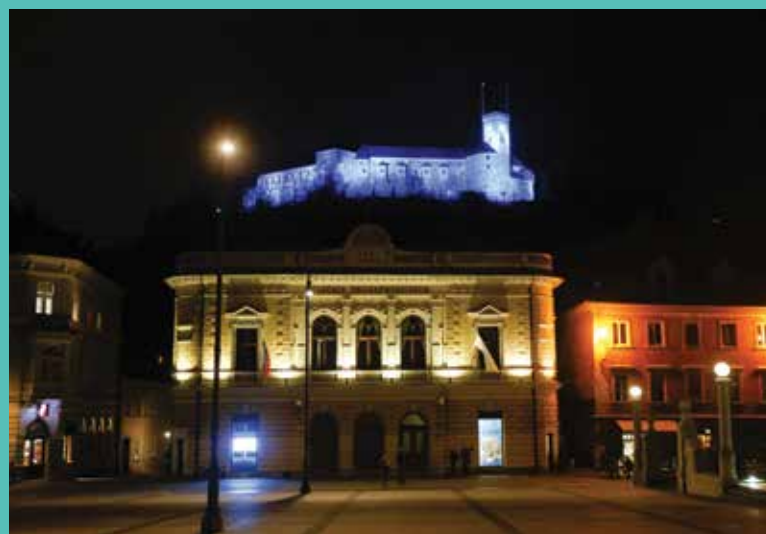
Leta 2020 smo s turkizno barvo osvetlili Blejski grad.

Foto: Miro Zalokar






Fotografijo Blejskega gradu so uporabili tudi pri Svetovni zdravstveni organizaciji. Osvetlitev lokalnih znamenitosti v turkizni barvi vsakega 17. novembra je izraz enotnosti številnih držav po vsem svetu ob zgodovinski zavezi za odpravo prvega raka na svetu. V Sloveniji aktivnosti na ta dan koordinira Zveza slovenskih društev za boj proti raku z enajstimi regijskimi društvi.



CeCEliAH (Cervical Cancer Elimination Action Hero) – superjunakinja Svetovne zdravstvene organizacije, ki se bori za odpravo raka materničnega vratu in drugih s HPV povezanih rakov





Onkološki inštitut Ljubljana  
Državni program ZORA, Zaloška cesta 2, Ljubljana  
zora.onko-i.si  zora@onko-i.si

