

# **MOČ PRESEJALNEGA PROGRAMA ZORA – VLOGA MEDICINSKE SESTRE**

## **The power of the screening program ZORA – the role of the nurse**

**Mojca Florjančič, viš. med. ses., univ. dipl. org.  
Urška Ivanuš, dr. med., spec. javnega zdravja**

Onkološki inštitut Ljubljana, Epidemiologija in register raka  
Oddelek za presejanje raka, Državni program ZORA

mflorjancic@onko-i.si  
uivanus@onko-i.si

### **IZVLEČEK**

Državni program zgodnjega odkrivanja predrakavih sprememb materničnega vratu je organiziran presejalni program, ki od leta 2003 poteka na področju celotne Slovenije. V program so vključene ženske, stare med 20 in 64 let. Cilj programa je doseči vsaj 70 odstotno pregledanost ciljne populacije v obdobju treh let ter s tem zmanjšati število žensk z rakom materničnega vratu. Pogoj za to je zadostna pregledanost ciljne populacije žensk, kakovostna obravnava žensk v skladu s strokovnimi smernicami ter kakovosten Register ZORA, v katerem se zbirajo podatki o ženskah, njihovih izvidih brisa materničnega vratu, izvidih triažnih testov HPV ter histopatoloških preiskav. Prispevek prikazuje delovanje in uspehe programa ZORA in vlogo medicinskih sester v njem.

**Ključne besede:** presejalni program, rak materničnega vratu, medicinska sestra, bris materničnega vratu, pregledanost.

## **ABSTRACT**

In Slovenia, population-based cervical cancer screening programme ZORA was implemented in 2003 for women aged 20–64 years. Further diagnostics is needed to identify women with precancerous lesions, who are then treated. This can lead to reduction of cervical cancer incidence in the population, if coverage with a screening test is at least 70 % and if all the procedures at all levels are in accordance with professional guidelines. In the central cervical cancer screening registry ZORA all the results of PAP smears, HPV triage tests and histopathology are recorded and thus it has a central role in quality monitoring and control of the programme.

**Keywords:** screening programme, cervical cancer, nurse, cervical smear, overview.

## **UVOD**

Državni program zgodnjega odkrivanja predrakavih sprememb materničnega vratu (v nadaljevanju DP ZORA) je najstarejši populacijski organiziran presejalni program za raka v Sloveniji. Presejanje za raka materničnega vratu pomeni iskanje in zdravljenje predrakavih in zgodnjih rakavih sprememb pri navidezno zdravih odraslih ženskah s preprostimi preiskavami ali testi. Cilj programa ZORA je doseči najmanj 70 odstotno triletno pregledanost vseh žensk v starosti 20–64 let in zmanjšati zbolewnost in umrljivost za rakom materničnega vratu v Sloveniji. Namen prispevka je prikazati delovanje in uspehe DP ZORA in vlogo medicinskih sester v njem.

## **Kratka zgodovina Državnega Programa ZORA**

Ime Državnega programa ZORA sestavljajo začetnice besed v imenu programa **Z**godnje **O**dkrivanje pred**R**akavih sprememb materničnega vratu. Ciljna skupina programa ZORA so ženske, stare med 20 in 64 let s stalnim prebivališčem v Republiki Sloveniji.

Na področju celotne Slovenije je bil program vzpostavljen v letu 2003, pred tem je od leta 1960 potekalo priložnostno presejanje v okviru redne ginekološke dejavnosti. Takšen način presejanja je sčasoma postal neučinkovit, saj je bilo vanj vključenih premalo različnih žensk, pri katerih je bilo zabeleženih veliko pregledov in izvidov brisa materničnega vratu (v nadaljevanju BMV). Po podatkih Registra raka Republike Slovenije (RRRS) se je število novih primerov raka materničnega vratu (v nadaljevanju RMV) konec devetdesetih let vztrajno večalo. Slovenija je bila po incidenci v zgornji tretjini lestvice evropskih držav (Ervik, et al., 2016). Največja incidenca RMV je bila zabeležena leta 1962, ko je bilo evidentiranih kar 286 novih primerov bolezni. Starostno standardizirana incidenčna stopnja je bila 27,5/100.000, podobno kot je v nerazvitem svetu še danes (Zadnik & Žakelj, 2018). RMV je bil drugi najpogostejši rak med ženskami, kar je bila spodbuda, da je Onkološki inštitut Ljubljana (v nadaljevanju OIL) v sodelovanju z Ministrstvom za zdravje (v nadaljevanju MZ) in Zavodom za zdravstveno zavarovanje Slovenije (v nadaljevanju ZZZS) leta 1996 načrtoval organiziran presejalni program DP ZORA, najprej kot pilot v osrednjeslovenski regiji, potem pa še v obalnih občinah Izola, Koper in Piran. Na področju celotne Slovenije je program zaživel leta 2003.

## **Organiziranost programa**

Program vodi OIL ob pomoči Programskega sveta DP ZORA, v katerem sodelujejo ginekologi, citopatologi, patologi, epidemiologi, informatiki in predstavniki MZ. Sedež programa je na Oddelku za presejanje raka OIL, ki deluje v okviru dejavnosti Epidemiologija in register raka. S koordinacijskim centrom DP ZORA sodelujejo tudi regijski koordinatorji programa na devetih območnih enotah Nacionalnega inštituta za javno zdravje (v nadaljevanju NIJZ). Izvajalci programa so vse ginekološke ambulante (v javnih zavodih in zasebniki s koncesijo), laboratoriji za ginekološko citopatologijo, histopatologijo in molekularno diagnostiko ter Register ZORA. Da program lahko zajame celotno ciljno populacijo, mora biti podprt s kompleksnimi, pravočasnimi in natančnimi informacijami o ženskah s stalnim prebivališčem v Sloveniji, kar omogoča povezovanje s

podatki Centralnega registra prebivalstva, z Registrom prostorskih enot, RRRS in ZZZS.

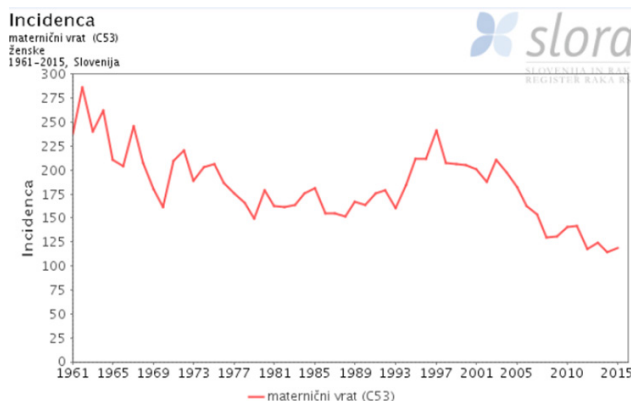
Presejalni program temelji na jasnih, z dokazi podprtih priporočilih in zakonski osnovi, in sicer na: Priporočilih o presejanju za raka v Evropski zvezi, ki jih je leta 2003 sprejel Svet Evropske zveze, Evropskih smernicah za zagotavljanje kakovosti v presejanju za raka materničnega vratu 2008 in 2015, Pravilniku za izvajanje organiziranih presejalnih programov za zgodnje odkrivanje predrakavih sprememb in raka 2018, Zakonu o zbirkah podatkov s področja zdravstvenega varstva 2000, dopolnitve 2018.

Zaradi kompleksnosti dela so bile leta 2015 ustanovljene strokovne in delovne skupine za področja ginekologije, laboratorijske diagnostike, citologije, patologije, molekularne diagnostike, informatike in epidemiologije (Primic Žakelj, et al., 2017).

Register ZORA upravlja z osrednjim informacijsko-komunikacijskim sistemom in bazo podatkov, spremlja kazalnike kakovosti dela in učinkovitosti programa, pripravlja poročila, deluje kot osrednji koordinacijski center in je odgovoren za promoviranje in izvajanje programa ter uvajanje strokovnih in organizacijskih novosti.

## Rak materničnega vratu

RMV v Sloveniji ne spada več med pogoste rake, saj je število novih primerov padlo z 286 leta 1962 na 119 leta 2015 (Slika 1).



Slika 1:  
Incidenca raka  
materničnega  
vratu v obdobju  
1961-2015  
(Zadnik & Žakelj,  
2018)

Zmanjšanje incidence RMV je posledica učinkovitega odkrivanja in zdravljenja predrakavih in rakavih sprememb v okviru programa ZORA. Zmanjšanje umrljivosti je zagotovo posledica odkrivanja rakov v zgodnejših stadijih in učinkovitejšega zdravljenja. Zbolevajo predvsem ženske, ki se programa ZORA ne udeležujejo redno. Pri njih je rak praviloma odkrit v napredovalem stadiju, ki je kljub sodobnemu zdravljenju slabše ozdravljiv, kar se na populacijski ravni že kaže v zmanjšanem preživetju. Pri ženskah, ki se udeležujejo presejanja, rake odkrivamo v nižjih stadijih (Ivanuš, 2018). Najpomembnejši dejavnik pri nastanku RMV je okužba z onkogenimi človeškimi papilomavirusi (angl. human papillomaviruses, HPV). Največ RMV povzročata genotipa HPV 16 in 18. Od okužbe s HPV do razvoja raka običajno mine od 10 do 30 let. Dolgotrajna okužba z onkogenimi tipi HPV lahko povzroči predrakave spremembe in RMV. Okužbe s HPV lahko povzročijo tudi raka nožnice, zunanlega spolovila in zadnjika ter ustnega dela žrela.

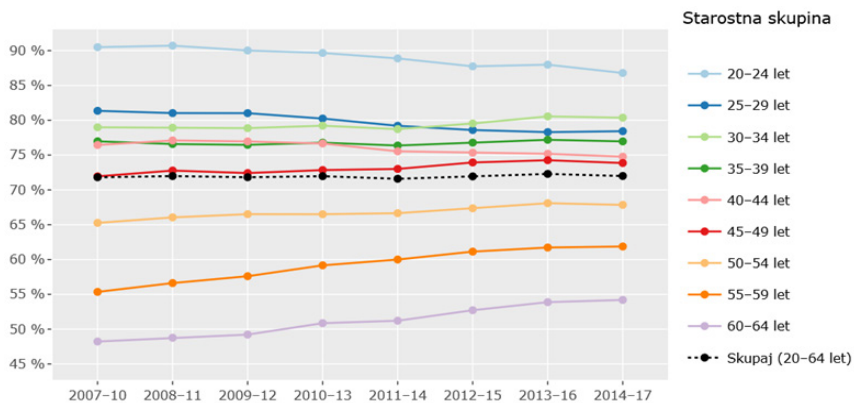
Dejavniki tveganja za RMV so:

- okužba s HPV,
- začetek spolnih odnosov v zgodnjih letih,
- večje število spolnih partnerjev,
- neuporaba kondoma,
- necepljenost proti HPV,
- kajenje,
- večje število porodov,
- dolgotrajno jemanje kontracepcijskih tablet,
- okužba s HIV,
- dietilstibestrol (DES), ki so ga prejemale noseče matere (Ivanuš, 2018).

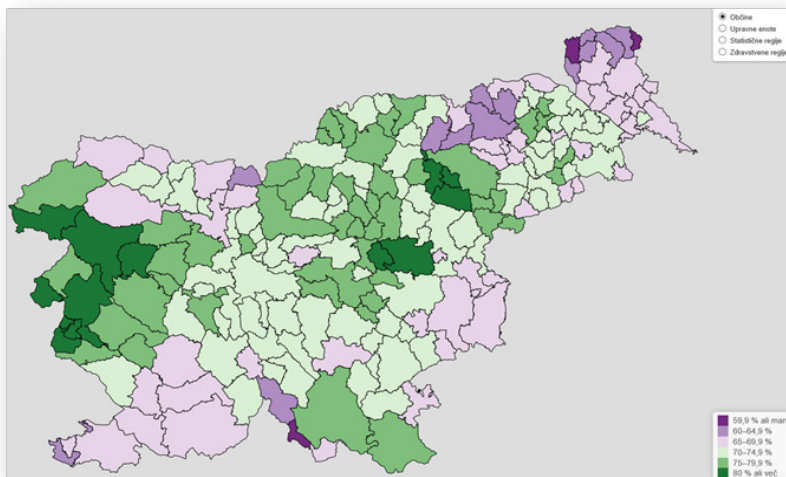
### **Moč presejalnega programa ZORA je v javnozdravstvenih ukrepih in človeškemu potencialu**

Za preprečevanje in obvladovanje RMV poznamo dva zelo uspešna javnozdravstvena ukrepa, in sicer preventivne ginekološke preglede z odvzemom BMV v priporočenem intervalu in cepljenje proti okužbam s HPV. Pregledanost je eden od glavnih procesnih kazalnikov, s katerim ocenjujemo uspešnost DP ZORA. Ciljna vrednost je 70 %, kar pomeni

željo, da bi vsaj 70 % žensk v opazovanem triletnem obdobju opravilo presejalni pregled za zgodnje odkrivanje predrakavih in rakavih sprememb materničnega vratu pri svojem izbranem ginekologu. V števec kazalnika so vštete ženske z izvidom BMV v opazovanem triletnem obdobju, v imenovalce pa vse enako stare ženske s stalnim bivališčem v isti teritorialni enoti in istem časovnem obdobju. Vir podatkov za števec je centralni presejalni register ZORA (Onkološki inštitut Ljubljana), za imenovalce pa Statistični urad republike Slovenije (v nadaljevanju SURS). Z vzpostavitvijo programa ZORA se je incidenca RMV skoraj prepolovila. RMV se najpogosteje pojavlja pri ženskah, starih 50 in več let. Po podatkih registra ZORA je v tem starostnem obdobju pregledanost žensk premajhna, vendar se v zadnjem obdobju povečuje, kar zagotovo nakazuje na dobro delo vseh deležnikov programa (Slika 2). Pregledanost je največja pri mlajših ženskah, saj med 20. in 24. letom presega 85 %, vendar se je v zadnjih obdobjih zmanjšala.



Slika 2: Triletna pregledanost žensk po starostnih skupinah (Zora: Kazalniki, 2018)



Slika 3: Triletna pregledanost žensk po občinah (Zora: Kazalniki, 2018)

Pregledanost dosega ali presega ciljno vrednost v 144 od 212 občin (Slika 3). Največja je v občinah Hrastnik (83,7 %), Cerknjo (83,3 %) in Kobarid (83,0 %). Pregledanost je premajhna v 68 občinah. Najmanjša je v Osilnici (50,0 %), Hodošu (56,2 %) in Rogašovcih (59,2 %). Več podatkov o pregledanosti po starostnih skupinah in različnih teritorialnih območjih (občine, upravne enote, zdravstvene in statistične regije) je dostopnih na spletni strani DP ZORA (Zora: Kazalniki, 2018). Pri ženskah, ki se ne udeležujejo preventivnih ginekoloških pregledov, RMV praviloma odkrijemo v višjih stadijih; pri tistih, ki pa se pregledov udeležujejo, je preko 70 % rakov odkritih v začetnem stadiju. V Registru ZORA so zabeleženi vsi izvidi BMV, ne glede na razlog ali mesto odvzema. Trenutno je evidentiranih preko 4.400.000 izvidov BMV. Smernice za celotno obravnavo žensk s predrakavimi spremembami materničnega vratu iz leta 2011 svetujejo uporabo testa HPV pri določenih citoloških in histopatoloških diagnozah. Trenutno je v Registru ZORA evidentiranih preko 100.000 izvidov HPV in preko 150.000 izvidov histopatoloških preiskav.

## Vloga medicinske sestre v presejalnem programu

V presejalnih programih morajo vsi zaposleni odlično obvladati strokovne vsebine področja in vse oblike komuniciranja, saj zdravstveno storitev ponujajo navidezno zdravi populaciji, ki pregled opravi le v zdravstveni ustanovi. Medicinska sestra je v okviru DP ZORA s svojim strokovnim znanjem prisotna pri večini dejavnosti, ki sooblikujejo program ZORA. Po podatkih NIJZ je večina medicinskih sester zaposlenih v ginekoloških ambulantah na različnih nivojih zdravstvenega varstva in specialnostih, ki obravnavajo ženske v sklopu presejalnega programa ZORA (ginekološke ambulante, patronažna služba, referenčne ambulante), nekaj pa tudi na regijskih enotah NIJZ in ZZZS, v koordinacijskem centru programa ZORA, v enotah za informatiko in izobraževalnih ustanovah. Njene delovne naloge lahko razdelimo na štiri večja področja:

- sodelovanje s strokovno javnostjo,
- sodelovanje z laično javnostjo,
- sodelovanje z upravljavci baz podatkov,
- sodelovanje z odločevalci in skrbniki programa.

Medicinska sestra mora s svojim delovanjem dokazovati sposobnost doživljanja in razumevanja človeka kot celote, kot telesnega, duševnega, duhovnega in socialnega bitja, kar nadgrajuje s svojimi znanji, izkušnjami in sposobnostmi ob nenehnem prilagajanju in spreminjanju svojega pozitivnega odnosa do sebe, drugih in okolice (Železnik, 2008). Poklicna identiteta medicinskih sester je še vedno določena s tradicionalnimi vrednotami iz preteklosti, ko je bila zdravstvena nega le pomočniška dejavnost, bolj usmerjena na zdravnike kot na paciente in bolj na telo kot pa na celostno obravnavo oseb z zdravstvenimi problemi (Pušnik, 2008). Vedno bolj se kaže tendenca, da je učinkovitost zdravstvenega sistema odvisna od enakovrednega prispevka vseh zdravstvenih strokovnjakov in njihovih institucij, ki vodijo svojo stroko pripadno in odgovorno, ter tako, kot od njih pričakujejo pacienti in prebivalstvo – sistem vedno bolj temelji na partnerstvu s prebivalstvom in ne več na tradicionalen, elitističen profesionalizem. Vedno večji poudarek ima tudi planiranje dela in dokumentiranje vseh procesov. Do izraza prihaja menedžment človeških



virov v zdravstveni negi, saj zdravstvena nega v vseh dejavnostih medicine v širšem smislu predstavlja zelo veliko področje. Cilj procesa razvoja zaposlenih izvajalcev v ZN so: strokovni in osebni razvoj zaposlenih, višja stopnja strokovne izobrazbe, specialistična znanja, znanja vodenja in organiziranja, funkcionalna znanja, znanja informacijske in medicinske tehnologije, razvoj kariere zaposlenih. Medicinska sestra mora biti avtonomna, fleksibilna, motivirana, ambiciozna, ustvarjalna, samozavestna, podjetna, sposobna opazovanja, pogumna ... in take lastnosti je imela zelo dobro razvita glasnica reforme zdravstvenega sistema, britanska humanistka in medicinska sestra Florence Nightingale, ki se je zavzemala za bolj socialno zdravstvo in bolj humane razmere v bolnišnicah. Nightingalova je zahtevala izpraznjenje in dezinfekcijo kanalizacijskega sistema in ureditev prepračevanja. Po teh ukrepih je smrtnost upadla. Florence Nightingale je začetku 19. stoletja redno pripravljala in pošiljala poročila o razmerah v zdravstvu in grozotah, ki jih preživljajo ranjenci v poljskih bolnišnicah. Njena poročila so razburila javnost in pripomogla k ozaveščanju ljudi o pomenu higiene v zdravstvu. Sodelovala je pri načrtovanju bolnišnic ter napisala priročnik za medicinske sestre, ki je postal osnovno gradivo v Šoli za medicinske sestre in babice, ki so jo 9. julija 1860 ustanovili v bolnišnici St. Thomas. Leta 1869 je skupaj z Elizabeth Blackwell ustanovila Ženski medicinski kolidž v Londonu (Wikipedia, 2018).

### **Prenova informacijskega sistema ZORA – Zorica**

V zadnjih mesecih potekajo intenzivne priprave na prenovo celotnega informacijskega sistema programa ZORA. Koncept sodobnega informacijskega sistema bo omogočal nadgradnjo nekaterih funkcionalnosti programa ZORA, hitrejšo neposredno komunikacijo med vsemi deležniki DP ZORA, varno, zanesljivo in sledljivo izmenjavo podatkov ter brezpapirno izmenjavo dokumentov, ki nastajajo v procesu obravnave ženske v programu ZORA, med izvajalci programa ter boljši nadzor nad ustreznostjo in kakovostjo obravnave žensk v programu, tako s strani izvajalcev programa kot koordinacijskega centra programa. Sodobne tehnološke rešitve bodo zagotavljale manjše stroške obravnave in administrativne stroške ter učinkovitejše obvladovanje velike količine

zdravstvenih in z zdravstvom povezanih podatkov ter informacij. Z novimi tehnološkimi rešitvami bo zagotovljena sledljivost vpogledov in vnosov podatkov v informacijski sistem in s tem boljša zaupnost na vseh ravneh zdravstvenega sistema, skozi katere ženska prehaja (Ivanuš, et al., 2017; Zora: Zorica, 2018).

## **DISKUSIJA IN ZAKLJUČEK**

DP ZORA kot najstarejši populacijski presejalni program za raka v Sloveniji dosega zelo dobre uspehe, triletna pregledanost ciljne populacije na področju celotne Slovenije je preko 70 %, incidenca RMV se je od leta 2003 prepolovila, kar je velik uspeh tudi v evropskem merilu.

Breme RMV v Sloveniji je v primerjavi z drugimi državami majhno, predvsem zaradi učinkovitega odkrivanja in zdravljenja predrakavih sprememb v okviru presejalnega programa ZORA. Za ohranitev dobrih rezultatov in še manjše incidence in umrljivosti je nujno nadaljevati preventivne ukrepe, kot sta presejanje in cepljenje proti HPV. Da bi v presejalni program privabili še večji del ciljne populacije, mora biti zdravstveni kader strokovno zelo dobro podkovan, spremljati mora novosti in jih tudi na pravi način posredovati navidezno zdravi populaciji. Pogosto je to naloga medicinske sestre, ki prva vstopi v kontakt z ženskami.

Ustrezna komunikacija vodi v večjo pregledanost, večjo odzivnost na vabila in nižjo incidenčno stopnjo ter odkrit nižji stadij bolezni. Medicinske sestre sodelujejo na vseh področjih presejalnega programa, tako v fazi analiziranja, planiranja, testiranja, zbiranja podatkov, komunikaciji z žensko, sodelovanjem pri pripravi na preiskavo in obravnavo v ambulanti, vabljenju, evalvaciji programa na vseh nivojih, osveščanju žensk.

Moč presejalnega programa ZORA je v javnozdravstvenih ukrepih, človeškemu potencialu in upoštevanju kakovostnih strokovnih smernic.

## LITERATURA

Ervik, M., Lam, F., Ferlay, J., Mery, L., Soerjomataram, I. & Bray, F., 2016. Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. *Cancer Today*. Available at: <http://gco.iarc.fr/today> [03. 07. 2018].

Ivanuš, U., Noč, G., Florjančič, M., Jerman, T., Kuster, M., Primic Žakelj, M., et al., 2017. Prenova informacijskega sistema državnega programa ZORA: projektna listina. Ljubljana: Onkološki inštitut Ljubljana, Epidemiologija in Register raka, Program in register ZORA.

Ivanuš, U., 2018. Mesto kolposkopije v programu ZORA. In: Smrkolj, Š. ed. *Obnovitveni kolposkopski tečaj: zbornik predavanj z recenzijo. Ljubljana, 25. maj 2018*. Ljubljana: Združenje za ginekološko onkologijo, kolposkopijo in cervikalno patologijo SZD, Onkološki inštitut Ljubljana, pp. 30–33.

Primic Žakelj, M., Ivanuš, U., Pogačnik, A. & Florjančič, M., 2017. Preventiva raka materničnega vratu v Sloveniji: rezultati in uspehi. In: Primic Žakelj M. & Ivanuš U. eds. *7. izobraževalni dan programa ZORA: zbornik predavanj z recenzijo. Brdo pri Kranju, 17. maj 2017*. Ljubljana: Onkološki inštitut Ljubljana, pp. 7–11.

Pušnik, D., 2008. Zdravstvena in babiška nega za 21. stoletje. In: Takač, I. ed. *80 let ginekologije in porodništva v Mariboru: mednarodni znanstveni simpozij*. Maribor: Univerzitetni klinični center Maribor, pp. 522.

Zadnik, V. & Primic-Žakelj, M. 2018. SLORA. *Slovenija in rak*. Ljubljana: Epidemiologija in register raka, Onkološki inštitut Ljubljana. Available at: <http://http://www.slora.si> [01. 08. 2018].

Zora: Zorica., 2018. Available at: <https://zora.onko-i.si/za-stroko/projekti/zorica/> [01. 08. 2018].

Zora: Kazalniki., 2018. Pregledanost po starostnih skupinah žensk. Available at: <https://zora.onko-i.si/publikacije/kazalniki/> [01. 08. 2018].

Železnik, D., 2008. Vpliv izobraževanja na razvoj zdravstvene nege. In: Iztok Takač ed. *80 let ginekologije in porodništva v Mariboru: mednarodni znanstveni simpozij*. Maribor: Univerzitetni klinični center Maribor, pp. 534.

Wikipedia, n.d. Florence Nightingale. Available at: [https://sl.wikipedia.org/wiki/Florence\\_Nightingale](https://sl.wikipedia.org/wiki/Florence_Nightingale) [01. 08. 2018].