

LETNO POROČILO 2020

Državnega presejalnega programa za raka dojk DORA

Izdajatelj: Onkološki inštitut Ljubljana

Datum priprave: Januar 2021

Pripravili: Sodelavci programa DORA

e-ISBN: 2670-5222

Povzetek

V Letnem poročilu 2020 Državnega presejalnega programa DORA so zbrane ključne aktivnosti presejalnega programa na področju upravljanja in izvajanja zdravstvenih storitev v letu 2020.

V letu 2020 je bilo v programu DORA na 22 digitalnih mamografih v 13 stacionarnih presejalnih centrih, 3 dislociranih in 3 mobilnih enotah skupaj **slikanih 99.679 žensk ob 74,3 % udeležbi vabljenih žensk**. V letu 2020 je bilo v programu DORA skupaj odkritih **600 primerov raka dojke**.

Slikanje ustreznih žensk je potekalo nemoteno v vseh presejalnih centrih **od 6. januarja do 16. marca 2020**, ko je bilo slikanje po vseh enotah **začasno zaustavljeno** zaradi epidemije novega koronavirusa.

Ponovni zagon programa DORA ob upoštevanju dodatnih varovalnih ukrepov je potekal od **25. maja na OI Ljubljana oziroma 1. junija** dalje v vseh ostalih presejalnih centrih. Med poletnimi meseci je slikanje v programu potekalo v zmanjšanem obsegu do avgusta 2020, ko je bil obseg slikanja ponovno vzpostavljen v polnem obsegu.

Večina presejalnih centrov je v letu 2020 izvajala slikanje žensk tudi v poletnih mesecih in ob tem zagotovila dodatne termine za slikanje žensk za nadomeščanje izpada med prvim valom epidemije. Večina presejalnih centrov je do konca leta 2020 s temi dodatnimi termini nadomestila spomladanski izpad slikanja.

KAZALO

1. Upravljanje programa DORA.....	4
1.1. Organi.....	4
1.2. Strokovni nadzor.....	6
1.3. Dostopnost programa in epidemija.....	8
1.4. Podporno okolje	10
1.5. Izobraževanja	11
1.6. Komuniciranje.....	12
1.7. Raziskovanje in strokovne objave	13
2. Zdravstvene storitve v programu DORA: rezultati strokovnega dela	16
2.1. Pokritost programa DORA in lokacije izvajanja v letu 2020.....	16
2.2. Število mamografij.....	16
2.3. Udeležba v programu DORA.....	17
2.4. Konsenz konference in nadaljnja obravnava letu 2020	19
2.5. Raki, odkriti v presejalnem programu DORA.....	20
2.7. Kazalniki kakovosti	20

1. Upravljanje programa DORA

Zaradi novega koronavirusa je bila v Sloveniji razglašena **epidemija** od marca do maja 2020 in nato od oktobra do konca 2020, kar je vplivalo tudi na upravljanje in izvajanje programa DORA. Ob prvič razglašeni epidemiji 12. marca 2020 program DORA ni deloval od 16. marca do 25. maja 2020, nato je slikanje žensk ob upoštevanju dodatnih varovalnih ukrepov potekalo v zmanjšanem obsegu do avgusta 2020, ko je ponovno steklo v polnem obsegu. Med poletnimi meseci je program DORA v letu 2020 tudi večinoma neprekinjeno deloval. Ko je bila ponovno razglašena epidemija 18. oktobra 2020, so bili presejalni programi za zgodnje odkrivanje raka s strani Vlade RS navedeni kot izjema med preventivnimi dejavnostmi, ki se lahko izvaja, zato je program DORA nadaljeval s slikanjem žensk.

Spremenjene razmere so vplivale tudi na upravljanje programa DORA. Pripravili so **Protokol programa DORA za izvajanje delovnih procesov v času izrednih razmer**, ki je sestavni del Programskih smernic in je za izvajalce programa DORA določal standarde izvajanja mamografij na varen način za preprečevanje širjenja novega koronavirusa. Prilagojen je bil tudi **način vabljenja** žensk, ki v presejalne centre vstopajo preko triažnih točk in ob sprejemu oddajajo tudi posebne vprašalnike. Zaostrene epidemiološke razmere so vplivale tudi na delo sodelavcev upravljalne enote programa DORA in na organe presejalnega programa, ki so se v letu 2020 srečevali samo na daljavo.

1.1. Organi

1.1.1. Usmerjevalni odbor presejalnih programov

Usmerjevalni odbor presejalnih programov, ki ga v skladu s *Pravilnikom o izvajanju presejalnih programov za zgodnje odkrivanje predrakavih sprememb in raka* sklicuje Ministrstvo za zdravje in deluje kot nadzorni organ teh programov, se v letu 2020 ni sestal.

1.1.2. Strokovni svet

Strokovni svet programa DORA se je v letu 2020 sestal dvakrat: na korespondenčni seji med 16. in 30. aprilom ter na spletni seji 19. oktobra.

Na korespondenčni seji aprila 2020 je obravnaval Letno poročilo programa DORA za leto 2019 in plan za leti 2020 ter 2021, dve izvedeni analizi (o delu klicnega centra ter o oddaljenosti in udeležbi) in strokovna poročila o delu presejalnih programov.

Na spletni seji 19. oktobra se je Strokovni svet programa DORA seznanil z dejstvom, da so vsi izvajalci presejalnega programa podpisali pogodbe za izvajanje Programskih smernic programa DORA, člani pa so se seznanili tudi s tekočimi aktivnostmi na področju upravljanja.

Strokovni svet programa DORA ima od 1. novembra 2020 tudi novo predsednico, mag. Kristijano Hertl, dr. med.

1.1.3. Vodja programa DORA

Od 1. novembra 2020 je nova vodja programa DORA mag. Kristijana Hertl, dr. med., specialistka radiologije, ki je pri vodenju programa nadomestila dolgoletnega vodjo mag. Maksimiljana Kadivca, dr. med.. Dr. Kristijana Hertl je za svojega namestnika določila Miloša Vrhovca, dr. med., specialista radiologa.

Kolegij

Kolegij kot posvetovalno telo vodje programa DORA se je v letu 2020 sestal 30-krat, pri čemer je večina sestankov potekala preko spleta. Na kolegiju je vodja programa DORA z ekipo sodelavcev upravljalne enote programa DORA pretresal aktualna vprašanja, kot so priprava *Protokolov programa DORA za izvajanje delovnih procesov v času izrednih razmer*, zagon slikanja z upoštevanjem novih varovalnih ukrepov in prilagoditve vabljenja po spomladanski prekinitvi slikanja žensk med 13. marcem in 25. majem 2020 ter dodatnimi termini med poletnimi meseci, rednim pregledom in ukrepanjem glede na dinamiko vabljenja ter slikanja žensk, problematiko prenove aplikacije DORA, priprave vsebin za obveščanje javnosti, izvedbo izobraževanj in drugih tematik, ki so se večinoma dotikale spremenjenih razmer zaradi zaostrene epidemiološke situacije v državi.

Upravljanje: izvajanje dodatne diagnostike

V letu 2020 je PDC programa DORA na OI Ljubljana izvajal dodatno diagnostiko za ženske, ki so bile slikane v območnih enotah ZZZS Ljubljana, Kranj, Nova Gorica, Koper, Novo mesto in Krško, PDC programa DORA v UKC Maribor pa je dodatno diagnostiko izvajal v celoti za ženske, ki so bile slikane v programu DORA v območnih enotah Maribor, Celje, Ravne na Koroškem in Murska Sobota.

Po spomladanski prekinitvi slikanja v programu DORA zaradi epidemije sta oba PDC-ja v predvidenih časovnih rokih izvedla dodatno diagnostiko za ženske, ki so bile slikane do 16. marca 2020. Pred ponovnim zagonom slikanja 25. maja na OI Ljubljana in 1.6. v ostalih centrih po Sloveniji, je OI Ljubljana uskladil predviden obseg in zmožnosti izvedbe dodatne diagnostike z vodjo PDC-ja programa DORA v UKC Maribor tudi med poletnimi meseci, ko se je slikanje nadaljevalo v večini presejalnih centrov.

V skladu z novimi *Protokoli programa DORA za izvajanje delovnih procesov v času izrednih razmer* so bile vpeljane nekatere spremembe pri izvedbi dodatne diagnostike pri sporočanju in obveščanju žensk.

Upravljanje: obveščanje izvajalcev in izvajanje presejalnih mamografij

Na področju upravljanja izvajanja presejalnih mamografij je vodja programa DORA z ekipo sodelavcev skrbel za: usklajeno začasno zaustavitev programa DORA zaradi razglašene epidemije 16. marca 2020 z obveščanjem vseh izvajalcev v programu in pripravo obvestil za ciljne javnosti, usklajen zagon program DORA po začasni zastavitvi 25. maja oziroma 1. junija 2020 z obveščanjem vseh izvajalcev v programu o ukrepih za zagotavljanje varne obravnave žensk in zaščito osebja, nadzor nad nadomeščanjem izpada slikanja med začasno spomladansko zaustavitvijo, ki je skupaj povprečno trajala 50 delovnih dni ter rednim obveščanjem izvajalcev o novostih pri izvajanju programa DORA.

Upravljanje: poročanje o delu v okviru Državnega programa obvladovanja raka (DPOR)

Vodja programa DORA se je udeleževal rednih srečanj Stokovnega sveta Državnega programa obvladovanja raka v letu 2020 ter za DPOR z ekipo sodelavcev pripravil poročilo o doseganju zastavljenih ciljev ob 10. obletnici izvajanja DPOR.

Strategija programa DORA 2021-2025

Od jeseni 2020 poteka proces za pripravo Strategije programa DORA 2021-2025 na osnovi potrjenih izhodišč za pripravo strategije iz leta 2019. Sodelavci so pripravili nabor podatkov za pripravo analize stanja, ki se posveča predvsem obdobju od 2015 do 2020, decembra 2020 se je dvakrat sestala tudi širša delovna skupina sodelavcev in pričela z natančnejšim zapisom vizije in poslanstva programa DORA ter specifičnih ciljev strategije.

1.2. Strokovni nadzor

Na področju izvajanja strokovnega nadzora programa DORA so vse potrjene aktivnosti potekale nemoteno.

Vodja programa DORA je s sodelavci v letu 2020 pripravil vprašalnik za izvedbo **presoje centrov na terenu** in ga tudi validiral s pregledom podatkov za stacionarni presejalni center na OI Ljubljana ter pripravil nabor točk po posameznih sklopih. Po oktobrski seji Stokovnega sveta programa DORA so v obstoječi vprašalnik dodali tudi vsebine za spremljanje izvajanja ukrepov za preprečevanje širjenja novega koronavirusa. Zaradi zaostrenih razmer v državi presoja centrov na terenu v letu 2020 ni bila izvedena v posameznih centrih, ta aktivnost je predvidena v letu 2021.

1.2.1. Strokovna poročila o delu presejalnih centrov

Upravljalna enota programa DORA je januarja 2020 pripravila Strokovna poročila o delu presejalnih centrov za vse delujoče centre programa v letu 2019 po vnaprej znanih sklopih podatkov in kazalnikov. Strokovna poročila za OI Ljubljana, ZD Ljubljana, BGP Kranj, SB Nova Gorica, SB Izola, ZD Novo mesto, UKC Maribor, ZD Maribor, SB Ptuj, SB Celje, ZD Celje, SB Murska Sobota in SB Slovenj Gradec so bila po obravnavi na dopisni seji Strokovnega sveta programa DORA aprila 2020 poslana po pošti pristojnim osebam posameznih izvajalcev.

1.2.2. Strokovni nadzor o delu radioloških inženirjev – ocena kakovosti pozicioniranja dojk

OI Ljubljana kot upravljalca programa DORA izvaja redno ocenjevanje kakovosti pozicioniranja dojk pri diplomiranih radioloških inženirjih (DRI), ki izvajajo presejalne mamografije za program DORA na območju celotne Slovenije. V celoletnem statističnem obdobju od oktobra 2019 do septembra 2020 so ocenili 105 DRI. Ocenjeni so bili DRI iz vseh OE ZZZS pri 13 izvajalcih. Pri tem je bilo pregledanih **3.150 mamografij**, kar pomeni, da je bilo ocenjenih **12.600 mamografskih slik**. Ocenili se 30 naključno izbranih mamografij za vsakega DRI, manj pa v primeru daljše odsotnosti. Vsak DRI mora imeti vsaj 75 % slik stopnje 1 za vsako posamezno projekcijo, kar je tudi standard, povzet po evropskih smernicah. Stopnja 1 vsebuje vse tiste mamografske slike, ki so bodisi odlične bodisi dobre z manjšimi napakami, ki ne prekrivajo diagnostično pomembnih delov dojke (žlezno tkivo).

V ocenjevalnem obdobju od oktobra 2019 do septembra 2020 je bilo ugotovljeno, da 12 presejalnih centrov dosega evropski standard (75 %) v obeh projekcijah (CC in MLO), 1 center pa ne dosega evropskega standarda (75 %) pri MLO projekciji.

1.2.3. Strokovni nadzor radiologov

Strokovni nadzor radiologov, ki opravljajo odčitovanje presejalnih mamografij v okviru programa DORA, vsebuje dve ravni nadzora: 1.) Pregled rezultatov odčitavanja za vsakega posameznega odčitovalca in 2.) Skupinski pregled slik intervalni rakov.

Pregled odčitanih slik v programu DORA, ki so jih izvedli radiologi odčitovalci, nadzorna radiologinja na OI Ljubljana opravi vsakih 6 mesecev (polletna obdobja) s pomočjo računalniškega programa. V letu 2020 je v prvem obdobju v dvojnem odčitavanju sodelovalo 14 odčitovalcev, v drugem pa 16 odčitovalcev.

1.2.4. Tehnična kakovost mamografskih aparatov

Tehnična kakovost pomeni kakovost delovanje opreme, ki je v uporabi v programu DORA - predvsem mamografskih rentgenskih aparatov. Digitalni mamografski rentgenski aparati so sestavljeni iz več sklopov: sevalni sklop (generator visoke napetosti in rentgenske cevi), mehanski sklop (C-lok z rentgensko cevjo in nosilcem slikovnega sprejemnika), nadzorni sklop (sistem samodejne izbire in nadzora ekspozicije) in slikovni sklop (digitalni slikovni sprejemnik).

Tehnično kakovost mamografskih aparatov spremljamo s polletnimi tehničnimi pregledi aparatov in z dnevnimi testi. Dnevne teste izvajajo radiološki inženirji na aparatih in sicer s slikanjem dogovorjenega testnega fantoma. Sliko fantoma, poslano v DORA PACS, analizirajo s pomočjo aplikacije ORQA. Aplikacija samodejno zbere potrebne podatke in analizira sliko ter rezultate pošlje v bazo podatkov na ZVD. Iz rezultatov testov se izdela dnevno poročilo, ki ga dobi medicinski fizik (za vse aparate, ki so izvedli test), poleg tega se poročila za posamezne aparate z e-pošto pošljejo tudi odgovornim radiološkim inženirjem na aparatih.

V letu 2020 je Zavod za varstvo pri delu skupaj izvedel skupaj **43 tehničnih pregledov aparatov**, večino je bilo rednih, izredni pregled pa izvedejo po zamenjavi rentgenske cevi ali slikovnega sprejemnika

1.3. Dostopnost programa in epidemija

1.3.1. Presejalne mamografije

Program DORA aktivno vabi na presejalno mamografijo vsaki dve leti ženske med 50-69. letom starosti s stalnim ali vsaj začasnim prebivališčem v Sloveniji v območnih enotah ZZZS Ljubljana, Celje, Ravne na Koroškem, Maribor, Murska Sobota, Novo mesto, Krško, Koper, Nova Gorica in Kranj.

V letu 2020 je bilo na območju celotne Slovenije **skupno ustreznih za vabljenje okoli 282.000 žensk** (število vseh žensk v Sloveniji v starosti 50-69 let brez žensk z že potrjenim rakom dojke), za vabljenje v letu 2020 torej polovica tega števila. Povabili so 130.757 žensk, kar predstavlja 93-odstotno pokritost ciljne populacije z vabili.

Slikanje ustreznih žensk je potekalo nemoteno v vseh presejalnih centrih po Sloveniji **od 6. januarja do 16. marca 2020**, ko je bilo slikanje po vseh enotah **začasno zaustavljeno** zaradi epidemije koronavirusa. V tednu med 9. in 13. marcem je upravljalska enota OI Ljubljana o začasni zaustavitvi programa obvestila vse izvajalce v programu, vse vabljenke in drugo zainteresirano javnost z obvestili na spletnem mestu programa DORA. Zaradi začasne zaustavitve programa DORA med spomladansko razglašeno epidemijo je **odpadlo povprečno 50 delovnih dni slikanja**.

Od sredine marca do sredine maja 2020 je upravljalska enota OI Ljubljana pripravila *Protokole za izvedbo delovnih procesov v času izrednih razmer (v nadaljevanju: protokoli)*, ki so jih v mesecu maju prejeli vsi stacionarni presejalni centri programa DORA. Ob preklicu epidemije zaradi koronavirusa 14. maja 2020 in ob sprostitvi izvajanja preventivnih dejavnosti v državi, je upravljalska enota programa DORA na OI Ljubljana o **ponovnem zagonu** programa DORA **25. maja na OI Ljubljana oziroma 1. junija** v vseh ostalih presejalnih centrih obvestila vabljenke z novim vabilom in datumom slikanja, vse presejalne centre in drugo zainteresirano javnost.

Program DORA je potekal z **zmanjšanim obsegom vabljenja in slikanja žensk v mesecu juniju in juliju** (50 in 75 % obseg slikanja), tudi zaradi prilagajanja novim protokolom za zagotavljanje varnosti osebja in žensk. Vsi presejalni centri so med poletnimi meseci izvajali slikanje žensk nemoteno in le s krajšimi prekinitvami za poletne dopuste z namenom zmanjševanja zaostankov, ki so nastali med spomladansko začasno zaustavitvijo. Od avgusta 2020 je program DORA po vsej Sloveniji potekal z običajnim obsegom vabljenja in slikanja žensk, tj. z načrtovanim obsegom 35 slikanih žensk/dan/presejalni center.

1.3.2. Dodatna diagnostika

Dodatna diagnostika v programu DORA je potekala v letu 2020 do začasne zaustavitve v mesecu marcu nemoteno v PDC na OI Ljubljana in na UKC Maribor. Po začasni zaustavitvi je bila izvedena vsa dodatna diagnostika za ženske, ki so bile slikane do 13. marca 2020, po predvideni časovnici. Po ponovnem zagonu programa DORA 25. maja oziroma 1. junija 2020 je dodatna diagnostika potekala nemoteno ob upoštevanju protokolov.

1.4. Podporno okolje

1.4.1. Register in klicni center programa DORA

Register in klicni center programa DORA pripravlja urnike vabljenja, skupaj z vodjo inženirjev načrtuje termine slikanja, vabi ustrezne ženske na presejalne mamografije, pošilja obvestila o normalnih izvidih presejanja, dnevno je v stiku z ženskami preko telefona in elektronske pošte. Pripravlja poročila in kazalnike kakovosti, v sodelovanju z vodjo programa načrtuje logistiko slikanja in strateške usmeritve programa, sodeluje s presejalnimi centri in komunikologi programa.

Vabljenje žensk v program DORA

Vabljenje žensk v program DORA poteka centralno s strani upravljalne enote na OI Ljubljana. Ženska prejme vabilo iz Registra in klicnega centra programa DORA na naslov stalnega ali začasnega (če stalnega nima) prebivališča tri tedne pred predvidenim terminom z datumom, uro in enoto presejalnega slikanja. Od februarja 2019 v dogovoru z Ministrstvom za zdravje in ZZSZS v program vabijo tudi ženske, ki imajo v Sloveniji le začasno prebivališče. Ugotovili so, da so to večinoma ženske, ki ne živijo v Sloveniji ter tudi nimajo slovenskega zavarovanja, zato se slikanja ne udeležijo (ne prejmejo vabila) oziroma sporočijo neudeležbo.

Register in klicni center programa DORA je v letu 2020 poslal **210.229 vabil** (za katerikoli krog slikanja, všteti so opomniki in vabila zaradi predstavitev, torej lahko ista ženska prejme več vabil) 130.757-im ženskam ter **96.428 obvestil o normalnih izvidih** mamografije. V letu 2019 je bilo poslanih 188.646 vabil in 104.580 obvestil. Ženske, ki se ne odzovejo na prvo vabilo, po cca. 4 tednih prejmejo opomnik z novim datumom slikanja. Ženske, ki se ne odzovejo ne na vabilo niti opomnik, prejmejo naslednje vabilo 24 mesecev od predhodnega vabljenja (brez opomnika). 1.526 vabil se je vrnilo v Register in klicni center programa DORA zaradi neuspele vročitve (vrnjena pošta), tudi te ženske prejmejo ponovno vabilo brez opomnika čez 24 mesecev od predhodnega vabljenja (Tabela 1).

Tabela 1: Število poslanih pošte, obvestil in opomnikov, 2020.

leto	število poslanih pošte (vabila, opomniki, predstavitve naročil)	število poslanih obvestil	vrnjena pošta	število poslanih opomnikov*
2020	210.229	96.428	1.526	16.296

*Število poslanih opomnikov je podmnožica števila poslanih vabil

Od maja 2020 dalje ženske poleg vabila in zloženke v vabilnem pismu prejmejo tudi anketo o zdravstvenem stanju in privolitveno izjavo za sodelovanje, oboje zaradi ukrepov za zmanjševanje prenosa koronavirusa. Anketo posodablajo v skladu z epidemiološko sliko.

V novembru 2020 so spremenili vsebino vabila, ki sedaj ne vsebuje več zemljevida lokacije slikanja na spodnjem delu, ter obvestila, ki so mu dodali navodilo, naj ženske obvestilo pokažejo osebnemu zdravniku. Izključitev žensk iz programa DORA je možna z izpolnitvijo posebnega obrazca za trajno izključitev, ki ga ženska na povpraševanje prejme s strani sodelavk v Registru in klicnem centru programa DORA, obrazci se hranijo. Izraženo voljo po izključitvi iz programa DORA zabeležimo v aplikacijo, take ženske ne vabimo več v program. V letu 2020 je 579 žensk želelo izključitev iz programa DORA. Ponovna vključitev v program je možna kadarkoli na pobudo ženske.

Za množično obveščanje o nepredvidenem izpadu slikanja so uvedli SMS obveščanje. Od maja 2020 dalje ženskam z znanimi telefonskimi številkami pošiljajo SMS opomnik za presejalno mamografijo 2 dni pred terminom.

Klicni center

V klicnem centru štiri sodelavke (štiri od septembra dalje, prej tri) sprejemajo telefonske klice žensk (vprašanja v zvezi s presejanjem, naročila na mamografijo in prenaročila) vsak delavnik med 9:00 in 12:00 na brezplačni številki 080 27 28.

V letu 2020 je bilo v času uradnih ur skupaj **odgovorjenih 28.666 klicev** (v 2019 pa 30.717), kar je povprečno 120 na dan, če upoštevamo 250 delovnih dni. V mesecih april in maj je bilo klicev zelo malo zaradi začasne zaustavitve presejanja. Povprečna dolžina pogovora je znašala 2,0 minute. V letu 2020 je bilo neodgovorjenih 16.436 klicev (v 2019 pa 17.500).

1.5. Izobraževanja

V letu 2020 so v programu DORA zaradi epidemije izvedli manj izobraževanj in strokovnih srečanj, kot je bilo načrtovano.

Domača izobraževanja

Praktičnih usposabljanj za radiološke inženirje in administratorke se je udeležilo 12 zaposlenih v programu DORA.

4. srečanje presejalnih centrov, katerega se je udeležilo 43 oseb, je bilo tokrat izvedeno v obliki webinarja preko aplikacije Zoom.

7 sodelavcev programa DORA (klicni center, administratorka) se je udeležilo delavnice komunikacije 'Razumevanje in spoštovanje'.

Zdravniki radiologi iz programa DORA so se aktivno udeležili predavanj na povabilo Ginekološke klinike, Združenja za ambulantno ginekologijo, Senološke sekcije, Sekcije za preventivno medicino, Zavarovalnice Triglav, Zveze slovenskih društev za boj proti raku (Rejev seminar), NIJZ (srečanje slovenskih deležnikov projekta iPAAC). Na povabilo Europe Donne so sodelovali na uvodni otvoritvi dogodka v sklopu rožnatega oktobra.

Sodelovali so na sredinem jutranjem predavanju na OI ter pripravili so prispevek za Zbornik za 33. onkološki vikend. Predavanje o programu je bilo izvedeno v okviru izobraževanja zdravstvenih delavcev za program CINDI.

S podatki in izkušnjami programa med epidemijo koronavirusa so sodelovali pri pripravi publikacije NIJZ o vplivu covid-19 na zdravstveno varstvo, ki bo izšla v letu 2021.

Izobraževanja in mednarodna sodelovanja v tujini

Januarja je v Belgiji potekala 4. delavnica v okviru Projekta EUTOPIA, ki sta se je udeležili dve sodelavki. Ena sodelavka je bila vključena v ožjo delovno skupino projekta.

V okviru projekta iPAAC sta bilo izvedeno eno online srečanje in ena online delavnica, kjer je sodelovala sodelavka DORE.

1.6. Komuniciranje

V letu 2020 je bil program DORA omenjen v **701 medijskih prispevkih**, kar je primerljivo z številom objav v preteklih letih (l. 2019 660, leta 2018 705). Kljub temu, da v letu 2020 ni bilo nobenega večjega dogodka, neposredno povezanega s programom DORA, so uspeli zadržati število objav na ravni iz preteklih let, ko je bila intenziteta komuniciranja zaradi večjih dogodkov (zaključevanje širjenja programa po celi državi, obletnica začetka delovanja, otvoritve presejalnih centrov ipd.). V letu 2020 je bilo komuniciranje programa DORA usmerjeno predvsem v obveščanje žensk glede sprememb delovanja programa zaradi epidemije COVID-19, vpeljave zaščitnih ukrepov in osveščanje žensk

o pomenu udeleževanja presejalnega programa za raka dojk tudi v času epidemije. Največ medijskih objav je bilo v **internetnih medijih (368)**, sledijo tiskani mediji (176), radio (119) in televizija (38).

Pomembnejše aktivnosti na področju komuniciranja v letu 2020 so bile:

- komunikacijska podpora zaustavitvi programa DORA v prvem valu epidemije COVID-19,
- komunikacijska podpora ponovnemu zagonu programa DORA po prvem valu epidemije COVID-19,
- osveščanje žensk o pomenu udeleževanja preventivne mamografije za zgodnje odkrivanje raka dojk tudi v času epidemije,
- obveščanje o prvem mesecu delovanja po ponovnem zagonu programa DORA in delovanju programa DORA v poletnih tednih,
- komunikacijska podpora delovanju programa DORA v času drugega vala epidemije COVID-19,
- obveščanje o novi vodji programa DORA,
- komuniciranje zaključka in začetka slikanj žensk v mobilnih enotah po Sloveniji (Kamnik, Litija, Postojna),
- komuniciranje o opravljenih mamografijah v letu 2020 in številu odkritih rakov dojk,
- sodelovanje mag. Kristijane Hertl, dr. med., vodje programa DORA na novinarski konferenci Europe Donna ob začetku rožnatega oktobra,
- skupni poziv presejalnih programov za raka k udeležbi tudi v času epidemije COVID-19,
- priprava elektronskega obvestilnika za sodelavce programa DORA po Sloveniji (skupaj 3 številke),
- za vse ključne dogodke so bile pripravljene novice za spletno mesto, skupaj 40 novic,
- priprava kompleksnejših odgovorov na vprašanj žensk v programu DORA (8 odgovorov),
- odprtje profila DORA OI na GOOGLE zemljevidu,
- umestitev predstavitvenega videa programa DORA iz leta 2018 na YouTube kanal OI.

1.7. Raziskovanje in strokovne objave

1.7.1. Raziskave

Avgusta se je zaključil večji 4-letni mednarodni projekt EUTOPIA, v katerem so aktivno kot vzorčna država sodelovali sodelavci programa DORA.

V drugi polovici leta 2020 se je 1-krat mesečno sestajala raziskovalna skupina sodelavcev programa DORA in Fakultete za matematiko in fiziko.

V letu 2020 so potekali tudi nadaljnji pogovori za izvedbo študije na področju umetne inteligence.

Potekale so tudi priprave na presečno študijo z naslovom Vpliv upoštevanja individualne ogroženosti na shemo vabljenja v državni presejalni program za raka dojke.

Sprejeta sta bila dva CRP projekta, kjer bodo uporabljeni podatki programa DORA, S-LYG in Vpliv pandemije na onkologijo.

1.7.2. Izvirni znanstveni članki

O programu DORA so bili v letu 2020 objavljeni naslednji **izvirni znanstveni članki**:

1. JARM, Katja, HERTL, Kristijana, KRAJC, Mateja, ŠVAL, Cveto, KUTNAR, Veronika, KURIR-BOROVČIČ, Mateja, PRIMIC-ŽAKELJ, Maja, ZADNIK, Vesna, KADIVEC, Maksimiljan. Deset let Državnega presejalnega programa za raka dojke Dora = Ten years of the National breast cancer screening programme Dora. *Onkologija : strokovni časopis za zdravnike*. [Tiskana izd.]. dec. 2020, letn. 24, št. 2, str. 12-22. ISSN 1408-1741.
2. ARMAROLI, Paola, RIGGI, Emilia, BASU, Partha, ANTTILA, Ahti, PONTI, Antonio, DILLNER, J., ELFSTRÖM, K. Miriam, GIORDANO, Livia, RONCO, Guglielmo, JARM, Katja, et al. Performance indicators in breast cancer screening in the European Union : a comparison across countries of screen positivity and detection rates. *International journal of cancer*. [Print ed.]. 2020, vol. 147, iss. 7, str. 1855-1863. ISSN 0020-7136.
3. OBLAK, Tjaša, ZADNIK, Vesna, KRAJC, Mateja, LOKAR, Katarina, ŽGAJNAR, Janez. Breast cancer risk based on adapted IBIS prediction model in Slovenian women aged 40-49 years. *Radiology and oncology*. [Print ed.]. 2020, vol. 54, no. 3, str. 335-340. ISSN 1318-2099.
4. KRAJC, Mateja, EVANS, D. Gareth, BLATNIK, Ana, LOKAR, Katarina, ŽAGAR, Tina, TOMŠIČ, Sonja, ŽGAJNAR, Janez, ZADNIK, Vesna. Screening strategy modification based on personalized breast cancer risk stratification and its implementation in the national guidelines : a pilot study = Spremenjeni model presejanja glede na izračun individualizirane ogroženosti za raka dojke in možna implementacija presejanja glede na kategorijo ogroženosti v državne smernice : pilotna študija. *Zdravstveno varstvo : Slovenian journal of public health*. [Tiskana izd.]. 2020, letn. 59, št. 4, str. 211-218, tabele, graf. prikazi. ISSN 0351-0026.
5. PERHAVEC, Andraž, MILIČEVIČ, Sara, PERIČ, Barbara, ŽGAJNAR, Janez. Does regular quality control improve the quality of surgery in Slovenian breast cancer screening program?. *Radiology and oncology*. [Print ed.]. 2020, vol. 54, no. 4, str. 488-494. ISSN 1318-2099. DOI: 10.2478/raon-2020-0030.

6. GAŠLJEVIĆ, Gorana, HERTL, Kristijana, GAZIĆ, Barbara, LAMOVEC, Janez, ŽGAJNAR, Janez. Reducing indications for radial scar surgical excision in Slovenian breast cancer screening program. *Annals of diagnostic pathology*. [Online]. 2020, vol. 45, str. [1-4]. ISSN 1532- 198. DOI: [10.1016/j.anndiagpath.2019.151438](https://doi.org/10.1016/j.anndiagpath.2019.151438)

Drugi strokovni prispevki:

1. ZIELONKE, Nadine, et al., IVANUŠ, Urška (sodelavec pri raziskavi), JARM, Katja (sodelavec pri raziskavi), PRIMIC-ŽAKELJ, Maja (sodelavec pri raziskavi), NOVAK-MLAKAR, Dominika (sodelavec pri raziskavi), et al. *Evidence for reducing cancer-specific mortality due to screening for breast cancer in Europe : a systematic review*. *European journal of cancer*. [Online ed.]. 2020, vol. , str. 1-12, tabele, graf. prikazi. ISSN 1879-0852. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959804919308639?via%3Dihub>, DOI: 10.1016/j.ejca.2019.12.010.
2. ČAS-SIKOŠEK, Nina, BRADAČ, Metka. Klinična slika in diagnostika raka dojk. V: TAKAČ, Iztok (ur.), ARKO, Darja. *Ginekološka onkologija*. 1. izd. Maribor: Univerzitetna založba Univerze, 2020. Str. 801-808, ilustr. ISBN 978-961-286-330-2.

Samostojni strokovni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji:

1. KADIVEC, Maksimiljan, HERTL, Kristijana, KRAJC, Mateja, JARM, Katja, ZDEŠAR, Urban. Državni program DORA. V: TAKAČ, Iztok (ur.), ARKO, Darja. *Ginekološka onkologija*. 1. izd. Maribor: Univerzitetna založba Univerze, 2020. Str. 146-156. ISBN 978-961-286-330-2. [COBISS.SI-ID 512972856].

2. Zdravstvene storitve v programu DORA: rezultati strokovnega dela

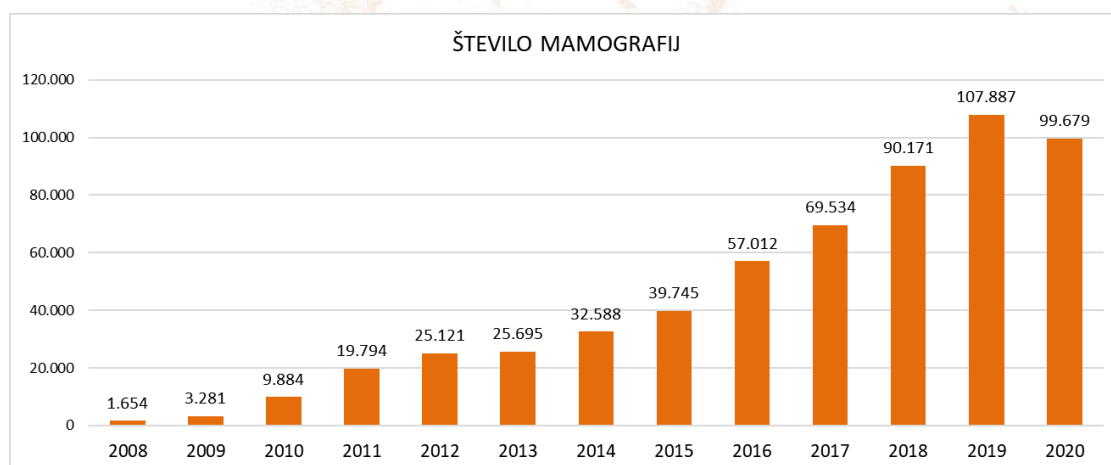
2.1. Pokritost programa DORA in lokacije izvajanja v letu 2020

Program DORA je leta 2020 potekal na **dvaindvajsetih digitalnih mamografskih aparatih** v desetih območnih enotah ZZZS. Presejalno slikanje se je izvajalo na že obstoječih enotah na OIL (trije stacionarni mamografi in dve mobilni enoti – Litija, Vrhnika, Kamnik, Idrija ter Jesenice), v ZD Ljubljana, ZD Domžale, SB Trbovlje, ZD Maribor, UKC Maribor (le nekajkrat tudi na drugem digitalnem mamografu v UKC MB), SB Ptuj, SB Izola, SB Nova Gorica (slikanje je do 13.3.2020 potekalo na mobilni enoti OIL, ki je bila zaradi okvare stacionarnega aparata začasno postavljena pred SB Nova Gorica, od 1.6. 2020 pa na novem mamografu SB NG), BGP Kranj, ZD Novo mesto, SB Murska Sobota, SB Slovenj Gradec, SB Celje, ZD Celje in SB Brežice.

2.2. Število mamografij

V letu 2020 je bilo v programu DORA opravljenih **99.679 presejalnih mamografij**. Slika 3 prikazuje postopno večanje števila mamografij od začetka presejanja. V letu 2020 je bilo opravljenih nekoliko manjše število mamografij zaradi epidemije.

Slika 1: Število slikanih žensk v programu DORA po letih.



2.3. Udeležba v programu DORA

Udeležbo v programu DORA merimo kot odstotek vabljenih žensk v določenem obdobju, ki so se kadarkoli za ta krog vabljenja udeležile presejalnega slikanja. Za uspešnost programa in doseg dolgoročnega cilja je pomembno, da se presejalnega slikanja udeleži vsaj 70 % ciljne populacije, kar je predpisana vrednost po evropskih smernicah, ciljna vrednost po evropskih smernicah je udeležba več kot 75 %.

Skupna udeležba v programu DORA od začetka presejanja v 2008 do konca leta 2020 znaša 74 %. Z organiziranim presejalnim programom in aktivnim vabljenjem so v letu 2020 vključevali vso ciljno slovensko populacijo. V letu 2020 je bila skupna udeležba žensk 74,3 % (v letu 2019 je bila 78 %). Udeležba bo še nekoliko večja na račun žensk, ki so bile povabljene v letu 2020, pa so se prenaročile in bodo dejansko slikane v letu 2021. Teh predstavitev je bilo zaradi epidemije veliko več kot prejšnja leta, zabeležili so okoli 3.000 predstavitev terminov v leto 2021. V tabeli 2 so krogi slikanja razdeljeni na prvega in na nadaljnje. Nadaljnji krogi so vsi krogi, razen prvega – pomeni, da je bila ženska v programu DORA slikana več kot enkrat. V vseh OE so potekali tudi nadaljnji krogi slikanja.

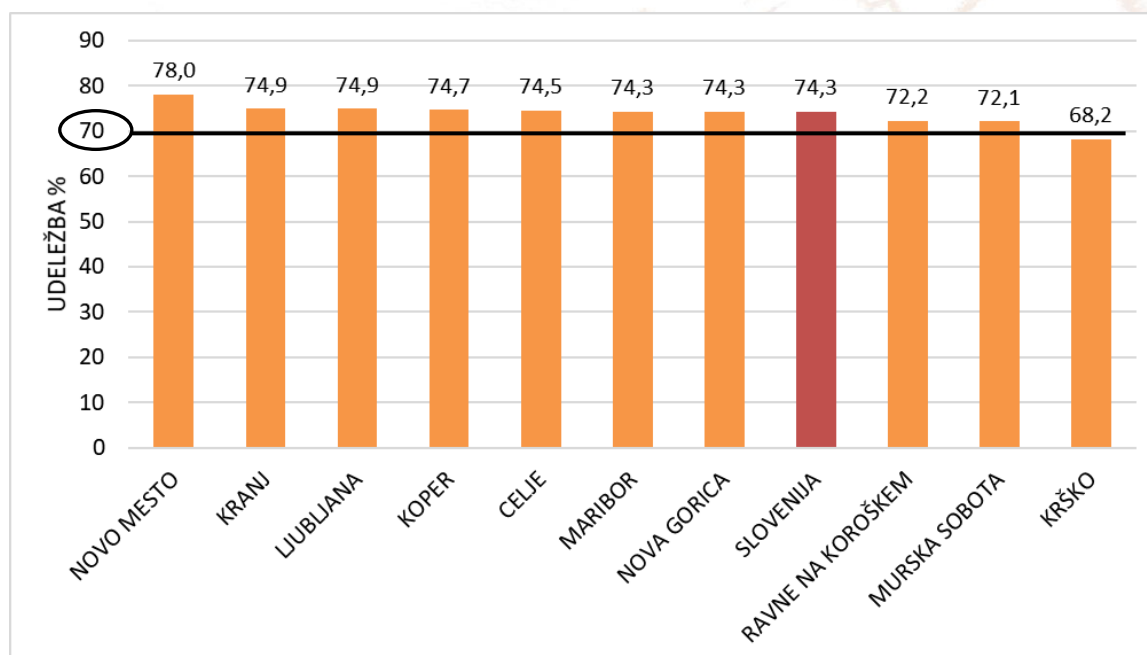
Tabela 2: Udeležba* v programu DORA po krogih slikanja in območnih enotah ZZS v letu 2020 (za ženske, ki so bile vabljene na slikanje v obdobju 1. 1. 2020 – 31. 12. 2020).

Številka presejalnega kroga	OE ZZS	Število povabljenih žensk	Število slikanih žensk	Udeležba (%)	
prvi	CELJE	5.927	3.498	59,0	
	KOPER	3.445	1.318	38,3	
	KRANJ	3.543	1.610	45,4	
	KRŠKO	3.297	1.918	58,2	
	LJUBLJANA	9.841	4.056	41,2	
	MARIBOR	6.286	2.307	36,7	
	MURSKA SOBOTA	3.710	2.086	56,2	
	NOVA GORICA	3.122	1.780	57,0	
	NOVO MESTO	2.135	1.107	51,9	
	RAVNE NA KOROŠKEM	5.275	3.303	62,6	
	VSOTA	46.581	22.983	49,3	
	nadaljnji	CELJE	6.859	6.031	87,9
		KOPER	8.135	7.328	90,1
KRANJ		7.208	6.442	89,4	
KRŠKO		1.681	1.477	87,9	
LJUBLJANA		29.249	25.214	86,2	
MARIBOR		16.422	14.572	88,7	
MURSKA SOBOTA		3.537	3.138	88,7	
NOVA GORICA		3.486	3.130	89,8	
NOVO MESTO		4.509	4.076	90,4	
RAVNE NA KOROŠKEM		3.090	2.733	88,4	
VSOTA		84.176	74.141	88,1	
SKUPAJ			130.757	97.124	74,3

Podatki na dan 6. 01. 2021. * Pričakujemo še nekoliko višjo udeležbo na račun žensk, ki so bile povabljene v letu 2020, pa so se prenaročile in bodo dejansko slikane v letu 2021. Teh predstavitev je bilo zaradi epidemije veliko več kot prejšnja leta. Prikaz ne vključuje žensk, ki so bile v presejalni program vabljeni v letu 2019 in zaradi prenaročila slikane v letu 2020.

Skupna udeležba v programu DORA je bila v 2020 nad sprejemljivo vrednostjo tega kazalnika, ki je predpisana v EU smernicah, in sicer 74,3%. 36 % vseh vabljenih žensk je bilo vključenih v prvi presejalni krog. V prvem presejalnem krogu je udeležba manjša, v nekaterih enotah (OE Ljubljana, Maribor, Kranj in Koper) predvsem na račun neodzivnic, ki se ne udeležujejo presejanja in so ob ponovnem vabljenju uvrščene v kategorijo prvič vabljenih žensk. Pričakovana udeležba pri neodzivnicah je namreč precej nižja kot pri ženskah, ki so prvič povabljene v presejanje, ko dosežejo ustrezno starost za vključitev v presejalni program. Med prvič povabljenimi ženskami je udeležba manjša zaradi različnih vzrokov, med drugim zaradi predhodno opravljene mamografije zunaj programa DORA; ženska, ki dobi vabilo programa DORA, je bila lahko že slikana pred manj kot enim letom izven programa, ko še ni prejela vabila DORA.

Slika 2: Graf udeležbe po območnih enotah ZZS (za ženske, ki so bile vabljene na slikanje v obdobju 1. 1. 2020 – 31. 12. 2020).



Podatki na dan 06. 01. 2021. * Pričakujemo še nekoliko višjo udeležbo na račun žensk, ki so bile povabljene v letu 2020, pa so se prenaročile in bodo dejansko slikane v letu 2021. Teh predstavitev je bilo zaradi epidemije veliko več kot prejšnja leta. Prikaz ne vključuje žensk, ki so bile v presejalni program vabljene v letu 2019 in zaradi prenaročila slikane v letu 2020.

Na sliki 2 je prikazana skupna udeležba v posameznih OE ne glede na krog slikanja. V vseh OE, razen OE Krško, je bila udeležba nad 70 %. Pričakujemo še nekoliko višjo udeležbo na račun žensk, ki so bile povabljene v letu 2020, pa so se prenaročile in bodo dejansko slikane v letu 2021.

2.4. Konsenz konference in dodatna diagnostika letu 2020

Konsenz

V Sloveniji poteka presejanje z dvojnimi neodvisnim odčitavanjem, saj vsako mamografsko sliko neodvisno drug od drugega odčitata dva radiologa. Kadar vsaj eden od njiju označi sumljivo spremembo na mamogramu, te mamograme skupaj z obema radiologoma odčitovalcema pregleda še tretji, odgovorni radiolog, na konsenzu. Odčitavanje in konsenz potekata enako za vse lokacije izvajanja programa DORA.

V okviru konsenza se obravnava 5–15 % slikanih žensk, odvisno od izkušenosti radiologov odčitovalcev in presejanosti populacije; v nadaljnjih krogih je možna primerjava z mamografijami iz predhodnih slikanj. Na konsenzu so v letu 2020 obravnavali povprečno 11,5 % slikanih žensk; v prvem presejalnem krogu 24,6 % slikanih žensk, v nadaljnjih krogih pa povprečno 7,4 %. Delež konsenza je predvsem v prvem krogu večji od rezultatov prejšnjih let zaradi novih radiologov odčitovalcev z manj izkušnjami.

Dodatna diagnostika

Poleg udeležbe je pomemben kazalnik kakovosti programa odstotek vabljenih na nadaljnjo obravnavo oziroma dodatno diagnostiko («recall rate») zaradi sumljivih sprememb, ki sta jih odčitovalca odkrila na presejalni mamografiji oz. po konsenzu. Željene in ciljne vrednosti predpisujejo evropske smernice, v prvem krogu presejanja naj bi bil ta odstotek pod 7 % (ciljna vrednost < 5 %), v nadaljnjih krogih pa naj bi dosegal vrednosti pod 5 % (ciljna vrednost < 3 %).

V programu DORA so v letu 2020 med ženskami, ki so se prvič udeležile presejalnega slikanja, na **nadaljnje obravnave povabili 7,5 % žensk**, med ženskami iz nadaljnjih krogov pa **1,9 % slikanih žensk**. Ker je nadaljnja obravnav del presejalnega procesa, je udeležba žensk na nadaljnji obravnavi skoraj popolna, in sicer 98,7-odstotna. Delež obravnav je večji kot v predhodnih letih, kar je posledica večjega deleža konsenza.

Ženske iz OE Maribor, Murska Sobota, Ravne na Koroškem in Celje so bile na dodatne diagnostične preiskave vabljene v PDC UKC Maribor, ostale v PDC na OI Ljubljana.

Od vseh povabljenih v letu 2020 so na **nadaljnje obravnave povabili 3.144 žensk**, 41 se jih obravnav (še) ni udeležilo. Pri veliki večini žensk na nadaljnji obravnavi opravijo dodatno usmerjeno mamografijo (87 %). Pri nekaterih je za potrditev normalnega rezultata mamografije dovolj primerjava s starimi mamogrami. Ultrazvočno preiskavo je imelo 65 % obravnavanih žensk, 30 % pa igelno biopsijo (invazivna diagnostika). Tako je bila invazivna diagnostika potrebna pri 1 % vseh slikanih žensk.

2.5. Raki, odkriti v presejalnem programu DORA

Več rakov odkrijejo med ženskami, ki se prvič udeležijo presejanja, med njimi odkrijejo nekaj manj kot osem rakov na 1.000 slikanih žensk. Pri ženskah, ki se udeležujejo že nadaljnjih krogov presejanja, se ta delež skoraj prepolovi, ker je vedno več žensk že presejanih.

Tabela 3: Število žensk z rakom dojk, odkritim v presejanju, po letih. Podatki na dan 14. 1. 2021

LETO	ŠTEVILO ŽENSK Z ODKRITIM RAKOM DOJK
2008	13
2009	28
2010	79
2011	143
2012	201
2013	163
2014	187
2015	249
2016	372
2017	436
2018	544
2019	625
2020	600
SKUPAJ	3.640

2.6. Kazalniki kakovosti

Kazalnike kakovosti zaradi popolnosti podatkov so predstavljeni z enoletnim zamikom, saj so prikazani podatki za kohorto žensk vabljenih v presejalni program v določenem koledarskem letu, te pa se lahko prenaročijo na kasnejši datum oz. pri ženske vključenih v zadnjem delu letu celotna obravnava še ni zaključena znotraj koledarskega leta. Kratkoročni kazalniki v Tabeli 4 prikazujejo kakovostne postopke med potekom presejanja in rezultate presejanja v kohorti žensk, ki so bile **vabljene na slikanje v obdobju 1. 1. – 31. 12. 2019.**

Udeležba žensk v presejanju leta 2019 je bila 78,2 %, na nadaljnje preiskave so povabili manj kot 5 % slikanih žensk, raka dojk so med prvič presejanimi ženskami odkrili pri sedmih ženskah na 1.000 slikanih, v nadaljnjih krogih pa pri petih ženskah na 1.000 slikanih.

Delež majhnih rakov (manjših od 1 cm), odkritih v presejanju, je bil 40 %, nad vrednostjo, ki jo predpisujejo evropske smernice. 24 % v presejanju odkritih rakov je bilo neinvazivnih (in situ). Ženske so dovolj hitro obveščene o rezultatih testa in rezultatih nadaljnjih preiskav. Na operativni poseg so čakale 22 delovnih dni, kar je za 4 dni več kot v letu 2019 in je tudi posledica ukrepov in prilagajanja zdravstvenega sistema ob epidemiji.

Tabela 4: Kazalniki kakovosti programa DORA (za ženske, ki so bile vabljeni na slikanje v obdobju 1. 1. 2019 – 31. 12. 2019). Podatki na dan 6.1.2021.

KAZALNIK KAKOVOSTI	Vrednost v programu DORA 2019	Vrednost sprejemljiva v EU smernicah	Cilj v EU smernicah
Delež vabljenih žensk, ki so se udeležile presejalne mamografije	78,2 %	> 70 %	> 75 %
Delež slikanih žensk za nadaljnjo obravnavo	prvi presejalni krog	5,0 %	< 7 %
	nadaljnji presejalni krogi	1,5 %	< 5 %
Delež žensk, ki so se udeležile nadaljnje obravnave	prvi presejalni krog	99,0 %	ni določena
	nadaljnji presejalni krogi	99,5 %	
Delež invazivnih rakov	76,1 %	90%	80 - 90 %
Stopnja odkrivanja rakov dojk (na 1.000 slikanih žensk)	prvi presejalni krog	7,0	6,8 / 1.000
	nadaljnji presejalni krogi	5,1	3,4 / 1.000
Delež v presejanju odkritih rakov, ki so stadij II ali več	prvi presejalni krog	19,4	ni določena
	nadaljnji presejalni krogi	19,6	25%
Delež v presejanju odkritih invazivnih rakov, ki so <= 10 mm	prvi presejalni krog	40,9 %	ni določena
	nadaljnji presejalni krogi	40,8 %	≥ 25%
Delež v presejanju odkritih invazivnih rakov, ki so < 15 mm	61,4 %	50%	> 50 %
Časovni interval med presejalnim slikanjem in rezultatom presejalne mamografije	3,4 delovnih dni	15 delovnih dni	10 delovnih dni
Časovni interval med predoperativno konferenco in datumom za operacijo	22,4 delovnih dni	15 delovnih dni	10 delovnih dni