

**B**roj obolelih od malignih oboljenja dojke raste iz godine u godinu u našoj zemlji. Nažalost, predviđanja su da će broj obolelih biti u stalnom porastu do 2020. god. Iako u Srbiji još ne postoji centralni registar malignih oboljenja, zbrini podaci dve najveće zdravstvene ustanove koje se bave lečenjem malignih bolesti ukazuju da svaka četvrta žena obolela od zločudnih bolesti ima upravo karcinom dojke dok je, nažalost, svaka peta žena koja premine od zločudne bolesti imala uznapredovali karcinom dojke. Podatke da se godišnje registruje oko 4.000 novoobolelih od raka dojke treba uzeti samo kao polaznu osnovu, jer dijagnostičku mamografiju kao osnovnu metodu u otkrivanju raka dojke još ne koristi veliki broj žena u različitim sredinama, dok je akcija ranog otkrivanja raka dojke, tzv. skrining, u fazi početne primene, u vidu pilot projekta.

Pažnja javnosti okrenuta je ka mamografiji - dijagnostičkoj metodi za otkrivanje bolesti dojke koja koristi vrlo niske doze ionizujućeg zračenja (rendgen - x zraka). Pregled izvodi obučeni radiološki tehničar, a snimaju se obe dojke iz dva pravca. Pregled najčešće traje nekoliko minuta, a samo snimanje dojki nekoliko sekundi, ali tehničar mora dobro postaviti svaku dojku pri snimanju, što zahteva određeno vreme. Jedan od najdiskutabilijih trenutaka pri snimanju je korišćenje kompresije (pritiska) dojki pri snimanju. Mnoge žene se plaše kompresije ili je doživljavaju kao neprijatan, pa i bolan trenutak, mada sama kompresija traje najduže nekoliko sekundi. Bitno je da svaka žena shvati da je kompresija neophodna, jer debljinu dojki treba svesti na najmanji mogući presek, kako bi se dobio što kvalitetniji mamografski snimak. U nekim slučajevima pregled se ne može obaviti brzo. Upravo zato je potrebno obostrano razumevanje, saradnja, kao i opuštenost pacijentkinje pri snimanju.

S obzirom na to da svaka žena ima čitav niz pitanja i nedoumica, vrlo je bitan razgovor i klinički pregled dojki pre mamografskog snimanja, kako se i sprovodi u KBC „Dr Dragiša Mišović – Dedinje“. Snimanja se moraju obavljati uz poštovanje svake ličnosti. Tu informaciju treba imati na umu pri sprovođenju pregleda na pokretnom mamografu u manjim sredinama.

Jedno od načićih pitanja je da li je mamografija kao metoda štetna jer koristi ionizujuće zračenje, kao i da

# Mamografija – jedna metoda, mnogo pitanja



Mr. sc. med. dr Sava Stajić, radiolog,  
Služba za radiološku  
dijagnostiku  
KBC „Dr Dragiša  
Mišović – Dedinje“  
Beograd

li u ranom otkrivanju tumora postoji adekvatna zamena za mamografiju?

Upoređujući podatke o ionizujućim dozama pri snimanju pluća i dojki, posebno na digitalnim aparatima, najmanje je dvostruko nižih doza u odnosu na klasičnu radiografiju pluća i srca, najmanje četverostruko nižih doza u odnosu na snimanje slabinske kičme, a čak desetostruko nižih doza u odnosu na snimanje grudnog koša kompjutervizovanom tomografijom – skenerom.

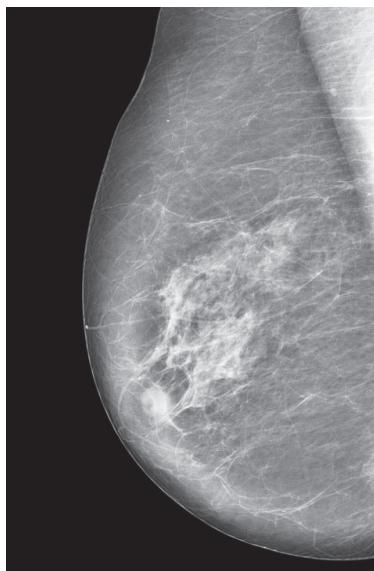
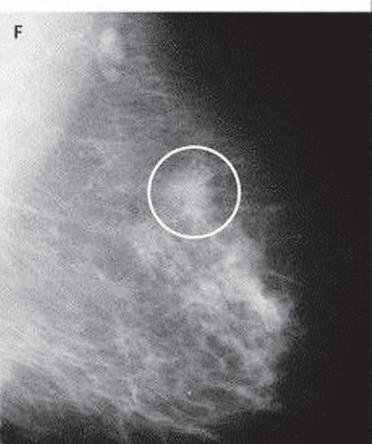
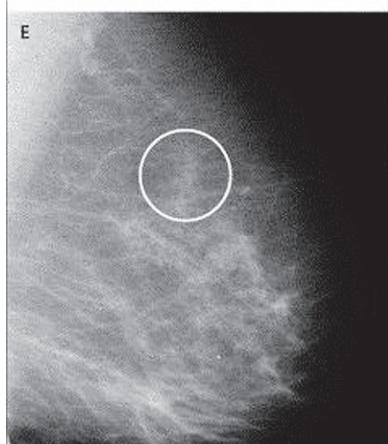
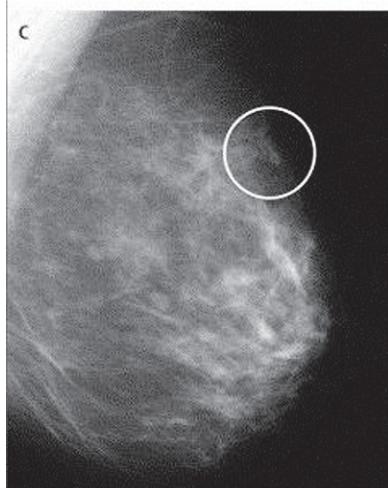
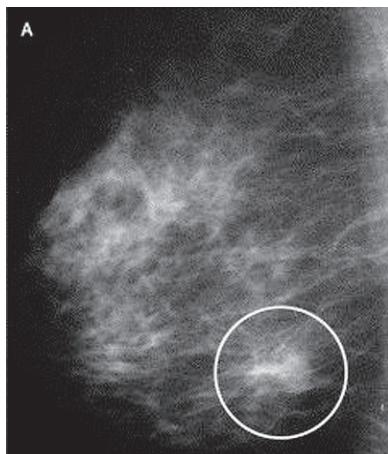
U KBC „Dr Dragiša Mišović – Dedinje“ snimanje dojki izvodi se na digitalnom mamografu uz minimalne doze ionizujućeg zračenja i uz tzv. „meku“, odnosno doziranu kompresiju pri snimanju. Prednost digitalnog mamografa u našoj sredini posebno se ističe kroz informacioni sistem za slanje, arhiviranje i obradu slike (PACS), koji bolnica „Dr Dragiša Mišović“ poseduje.

Mora se istaći da nema prave zamene za mamografski pregled. To nisu ni ultrazvuk niti magnetna rezonanca. Kvalitetnim mamografskim pregledom može se otkriti promena u dojci najmanje godinu dana, pa i do četiri godine pre nego što se može napipati.

Dojke se s godinama menjaju, masno tkivo zamenjuje žlezdano i samo mamografski takve dojke postaju bolje vidljive u cilju razlikovanja malih tumora. Najveća prednost mamografije je u otkrivanju mikrokalcifikacija, koje predstavljaju vrlo sitna nepravilna zrnca kalcijumske prašine, koja se nakuplja u žlezdanim kanalićima ili u žlezdanom tkivu kao prvi znak pojave raka dojke. Velika pažnja se pri pregledu posvećuje izgledu i raširenosti preostalog žlezdanog tkiva u dojkama, a posebno se beleži postojanje asimetrije između dojki. U cilju podizanja dijagnostičke tačnosti mamografskih pregleda uvedene su poslednjih godina i dopunske mamografske tehnike, kao što su tomosinteza (priček dojke u više preseka) i kontrastna mamografija (mamografsko snimanje nakon intravenski datog jodnog kontrasta, kao pri snimanju skenerom). Praksa u KBC „Dr Dragiša Mišović - Dedinje“ je da radiolog obavezno mamografski pregled dopuni ciljanim ultrazvučnim pregledom pri čemu koristimo i najmoderne ulaznučne tehnike, kao što su majkropjur i elastografija. Treba naglasiti

PACS, ili sistem za arhiviranje i slanje slika, kao što je to slučaj u KBC „Dr Dragiša Mišović - Dedinje“ omogućava prenos mamografskih slika, njihovo arhiviranje, obradu i naknadnu ekspersku konsultaciju.





Skrining mamografija nije laka za očitavanje. Kao primer mogu poslužiti:

**(A i B)** Lažno negativni ili propušteni karcinom na prvom snimku, koji se posle devet meseci znacajno uvećao na mamografskom snimku, a mogao se i opipati.

**(C i D)** Minimalni znaci tumora koji je jasno uočen na mamografskom snimku tek nakon dve godine.

**(E i F)** Novi tumor dojke, otvoren nakon dve godine, a koji se nije mogao predvideti na prethodnom očitavanju.

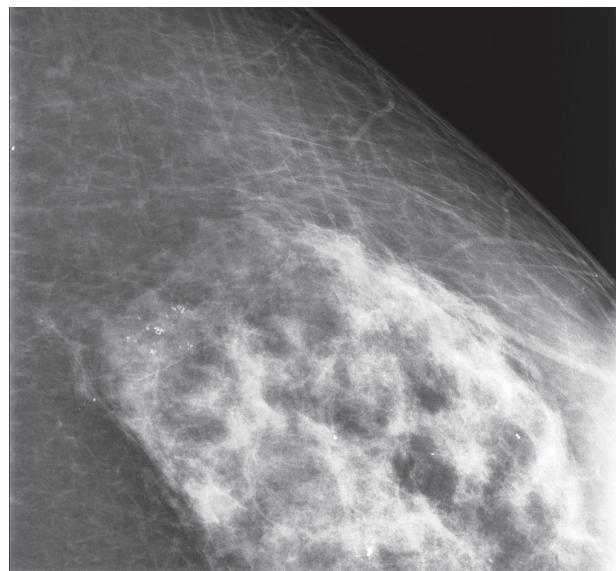
**Asimetrija,** čak i kada se radi o normalnom nalazu može na brzom skrining pregledu, nedovoljno obučenog radiologa, da zbuli.

da je tačnost ultrazvuka u otkrivanju maligne bolesti dojke značajno niža (ispod 60%) u odnosu na mamografski pregled (preko 75%). Mamografski pregled, dopunjen ultrazvukom, povećava tačnost dijagnostike na preko 85%, dok uz pregled dojki magnetnom rezonancom tačnost u otkrivanju raka dojke raste preko 95%. Mnoge žene imaju i dilemu zašto se ne vrše pregledi samo magnetnom rezonancom. Mora se naglasiti da se mamografski pregled obavlja brzo i jednostavno, jeftin je i ponovljiv, što je posebno značajno za široku populaciju, a snimke može lako da očita i ekspert u drugoj instituciji, gradu i zemlji. Pregled magnetnom rezonancom teško je dostupan za široku populaciju, dugo traje, skup je, teško ponovljiv, zahteva davanje kontrastnog sredstva i ponekad zahteva ultrazvučno razjašnjenje nekih detalja.

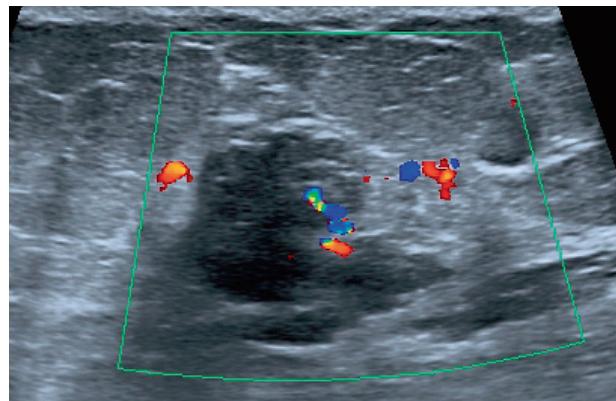
Naša iskustva ukazuju da 20-25% žena, između 45-te i 70-te godine života nikada nije radilo mamografski pregled, a oko 50% žena pomenute populacije neredovno odlazi na mamografske pregledne i umesto svake druge godine, često se javlja tek između treće i pете godine i kasnije. Ispravan samopregled dojki redovno obavlja tek svaka četvrta žena. Upravo iz prethodnih podataka vidi se da je jedna od najvećih zabluda u našoj sredini da je jedan mamografski pregled dovoljan i da time završavamo dijagnostiku bolesti dojke. U slučaju negativnog mamografskog nalaza (nepostojanje znakova maligne bolesti), kontrola se zakazuje za najdalje dve godine. To znači da žene u dobi između 45-te i 70-te godine obave najmanje dvanaest planiranih pregleda. Kod žena koje imaju pozitivnu porodičnu anamnezu (od raka dojke obolela ili preminula majka ili sestra), skraćuje se interval između pregleda, pa se pregledi najčešće obavljaju na godinu i po dana. Treba naglasiti da statistike pokazuju da se maligni tumori u najvećem broju javljaju posle 45-te godine života.

Za razliku od onih žena koje se plaše zračenja, ima pacijentkinja mlađih od 40 godina koje insistiraju na mamografskom pregledu, često bez prave kliničke potrebe. Zbog dobro očuvanog žlezdanog tkiva kod mlađih žena dojke nisu mamografski laki za očitavanje, a populaciju mlađu od 40 godina treba sačuvati od nepotrebног zračenja u cilju očuvanja nataliteta.

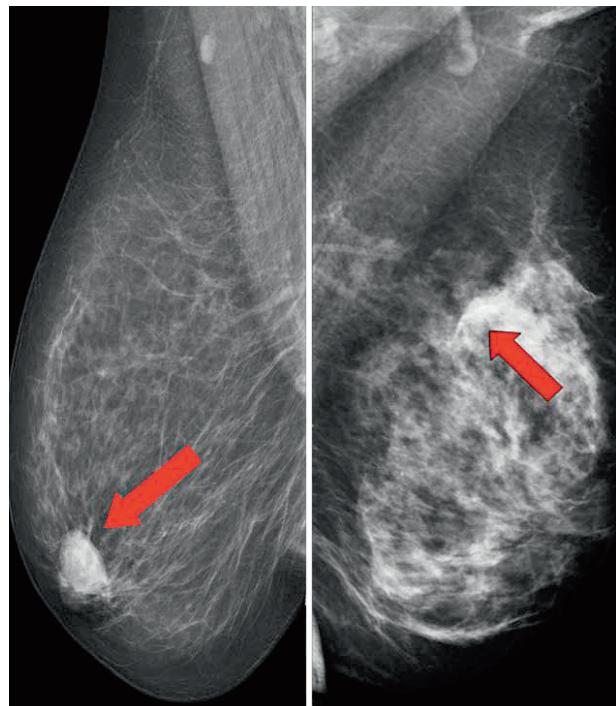
Naša iskustva u sprovođenju dijagnostičke mamografije ukazuju na po-



**Mikrokalcifikacije** nije uvek lako uočiti, pa se često koristi promena sa "crno belog" u "belo-crni" prozor.



**Ultrazvučni pregled** uz korišćenje dopunskih tehnika Kolor doplera, elastografije i majkopjura (KBC „Dr Dragiša Mišović – Dedinje“) može značajno da pomogne u dijagnostici, ali nije koristan u skriningu raka dojki.

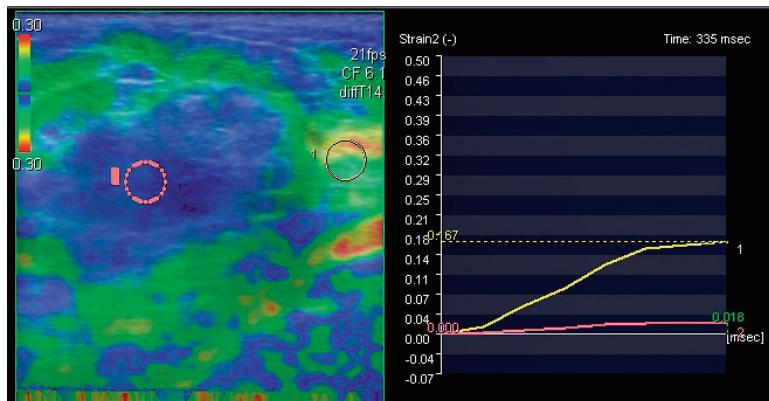


Na mamografskim snimcima izgled dobroćudne promene može sakrivati zločudnu promenu, kao što i tzv. distorzija tkiva može sakrivati tumorsku promenu.

stojanje visoke sumnje na malignitet kod oko 7% žena, dok se preko 12% pacijentkinja upućuje na ponovni mamografski pregled jedne ili obe dojke za šest do dvanaest meseci. Sve to ukazuje na potrebu sprovođenja pregleda ranog otkrivanja raka dojke u široj populaciji.

Mnoge zbutnjuje razlike na kojoj se insistira u sprovođenju dijagnostičkih i tzv. screening mamografija. Radi se o, tehnički gledano, istom dijagnostičkom pregledu, ali je pristup očitavanju različit. Kod dijagnostičkih mamografija pacijentkinje se upućuju na mamografski pregled, nekad u cilju ranog otkrivanja bolesti, nekad zbog kliničkog nalaza koji ukazuje na promenu u dojci koja se može opipati ili zbog bolne dojke, a nekad i zbog porodič-

nom hiruršku obradu. Za razliku od dijagnostičkih mamografija, skrining mamografije očitavaju bar dva radiologa nezavisno, a naknadno, u slučaju neslaganja nalaza, mora se obaviti dodatno veštačenje nalaza. Skrining mamografije zahtevaju mnogo veću posvećenost mamografijama, bolju organizaciju, viši nivo znanja, odlučivanja i strožije kriterijume u oceni kvaliteta nalaza, odnosno grešaka. Promašeni karcinom je užasna greška, mada nalaz na mamografiji ne mora biti presudan u otkrivanju svakog tumora, ali na screening mamografiji greškom se smatra i pozivanje na pregled žena zbog lažno sumnjičivog nalaza. Izuzetno je bitno sprovoditi redovnu procenu kvaliteta u dijagnostičkoj i skrining mamografiji. Kontroliše se kvalitet učinje-



nog (naslednjog) opterećenja malignom bolesti dojke. Ocena mamografskog nalaza može se kretati od negativne ocene na malignitet (1 i 2), sa sumnjom na postojanje dobroćudnih promena uz potrebu provere određene dojke za šest meseci (3), odn. označavanje promena u dojkama koje su sumnjičive na prisustvo maligniteta (4), i koje se moraju potvrditi ili isključiti od strane hirurga, odnosno drugim dijagnostičkim metodama, kao i označavanje promena koje imaju karakteristike maligniteta (5), što nalaže upućivanje ovih pacijenata na pregled hirurga i konzilijski pregled. U nastavku dijagnostičke mamografije može se sprovesti ultrazvučni pregled dojki.

Kod skrining mamografskih pregleda pozivaju se sve žene određenog životnog doba (od 45 do 69 godina), i osnovna ocena mamografskog nalaza svodi se na negativan nalaz (nema znakova postojanja maligne bolesti) u vidu ocene 1 i 2, odnosno postojanje sumnje na malignitet, u vidu ocene 4 i 5, što zahteva hitnu dalju, uglav-

nih snimaka, ocenjuje rad radiološkog tehničara, redovno se vrši kalibracija, tj. testiranje aparata, a rad radiologa koji očitavaju snimke procenjuju se na osnovu broja lažno pozitivnih i lažno negativnih nalaza. Broj lažno negativnih nalaza, kada nisu uočeni rani znaci karcinoma, treba svesti ispod 1%, dok se broj lažno pozitivnih nalaza, kada se žene nepotrebno pozivaju na ponovni pregled, mora spustiti ispod 5%. Sigurno je utvrđeno da se skrining mamografijom smanjuje smrtnost od raka dojke za 30%, ukoliko se na mamografske preglede odazvalo bar 70% pozvanih žena, ali ti efekti se ne mogu uočiti odmah. Dojke je potrebno pratiti najmanje deset godina da bi se pokazali pozitivni efekti skrininga.

U nastojanju da krenemo u susret velikom poslu u vezi s ranim otkrivanjem raka dojke koji nas čeka ove, 2013. godine, tokom protekle godine, u KBC „Dr Dragiša Mišović – Dedinje“ organizovali smo mamografske preglede žena po pozivu, u okviru oportunog skrininga. Pozivane su sve žene životne

dobi od 45. do 69. godine iz naše kuće, kao i drugih zdravstvenih ustanova u našem okruženju, a u okviru određene populacije. Pregledano je preko 500 žena, a u oko 2,5% žena otkriveno se promene visoko suspektne na malignitet. To je značajan procenat u okviru skrining populacije. Pri odlučivanju za započinjanje ovog skrininga imali smo u vidu i posebnu ugroženost zdravstvene struke koja obavlja izuzetno stresan posao. Krajem 2012. godine i početkom ove godine započeo je pilot projekat mamografskog skrininga dojki preko nadležnih domova zdravlja. Mamografsko snimanje i prvo mamografsko očitavanje obavlja se u nekoliko nadležnih domova zdravlja sa teritorije grada Beograda. Žene se pozivaju na pregledne preko nadležnih terenskih ambulanti primarne zdravstvene zaštite. Nekoliko zdravstvenih ustanova tercijarne zdravstvene zaštite, među kojima je i KBC „Dr Dragiša Mišović – Dedinje“, povereno je drugo očitavanje mamografskih nalaza. Time je otvoren put ka pravom mamografskom skriningu u našoj zemlji, uz unapređenje kvaliteta mamografskih pregleda.

Na kraju ovog upoznavanja sa dijagnostičkim mamografskim pregledom, kao i uvođenja u skrining mamografije, treba istaći veliki značaj odluke da se u našoj zemlji konačno krene sa ranim otkrivanjem raka dojke. To je, pre svega, politička i državno zdravstvena odluka, kojom se približavamo standardima u zdravstvu zemalja članica EU, ali i šire, programima koji se spovode i u drugim zemljama u saradnji sa Svetskom zdravstvenom organizacijom (WHO). Ova odluka je istovremeno zasnovana na objektivnom stanju u okviru naše mamografske dijagnostike, kao i potrebama zasnovanim na proceni zdravstvenog stanja nacije. KBC „Dr Dragiša Mišović – Dedinje“ je spreman kako kadrovski, tako i opremom da se tokom ove 2013. godine maksimalno angažuje na ovom izuzetno značajnom i dugoročnom zadatku. Ostaje da se sačeka odluka u kom obimu, kojim intenzitetom i sa kojim sredstvima će se sprovoditi predviđene skrininge mamografije.

# Ulepšavanje i modeliranje usana

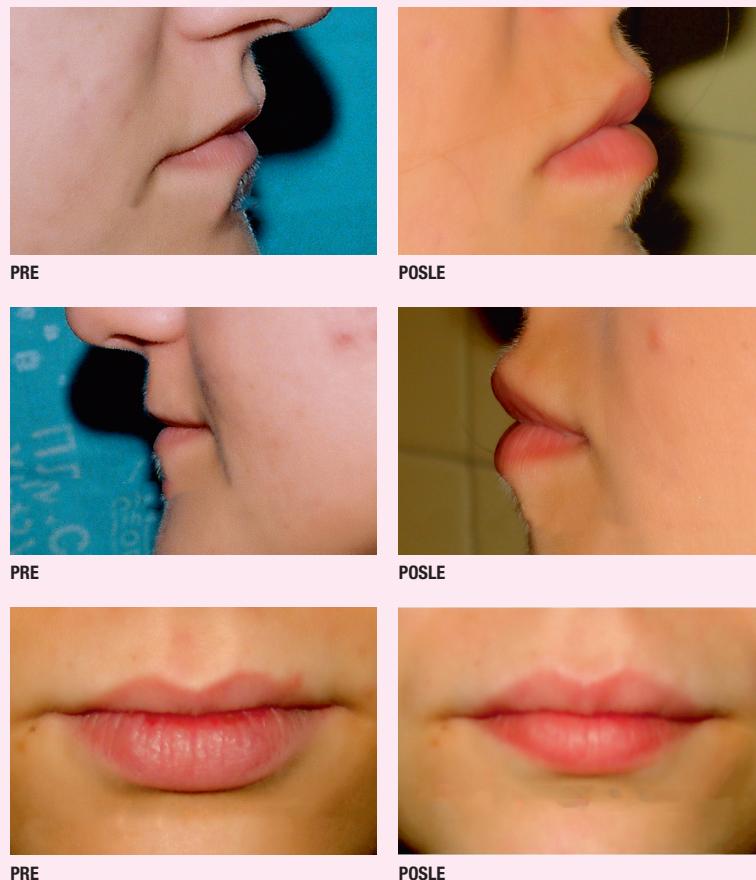


Doc. dr Milan Jovanović, Medicinski fakultet, Klinika za opekotine, plastičnu i rekonstruktivnu hirurgiju KCS

Usna ima veoma jasnu i finu anatomska konfiguracija gde razlikujemo filtrum, Kupidonov luk, vermilon i mukokutanu liniju. Konture, naglašavanje ili korekcija asimetrije usana mogu se postići pomoću više metoda. Najčešća koja se koristi je korekcija filerima. Cilj je dobiti što prirodniji oblik usana. Treba se uvek držati principa: „Da sve izgleda fantastično, a da niko ne prepozna da je nešto rađeno“. Kod usne ne treba prenaglašavati debljinu, jer one time gube prirođan oblik.

## Kandidati

Osobe sa tankim, asimetričnim usnama. Osobe koje najčešće imaju tanku gornju usnu ili osobe sa tankim „pušačkim“ borama oko usana.



## Operativna tehnika

Operacija se izvodi u lokalnoj anesteziji u ambulantnim uslovima. Ulepšavanje i modeliranje usana se može uraditi ubrizgavanjem resorptivnim (hijaluronska kiselina) ili neresorptivnim filerima, sopstvenim masnim tkivom, delovima fascije, mišića ili dermisa.

## Postoperativni tretman

Oporavak je vrlo brz i traje jedan do dva dana nakon intervencije. Potrebno je stavljati hladne obloge zbog bržeg gubitka otoka.

## Komplikacije

Vrlo retke i manifestuju se blagim otokom usana, ožiljci su nevidljivi.