

Kliničke vježbe u Zavodu za endodonciju i restaurativnu stomatologiju: Priprema radnog mjesta i način rada: pogreške i kako ih izbjeći

Prof.dr.sc. Božidar Pavelić¹

[1] Zavod za endodonciju i restaurativnu stomatologiju, Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

U suradnji s grupom 4L/2013: Ines Savić, Davor Stanić, Ana Strugačević, Ilona Takač, Marijan Talakić, Tena Tiljak, Matej Tomašević

Obavezna dodiplomska nastava sastoji se od obaveznih predavanja, seminara te pretkliničkih i kliničkih vježbi. U svrhu postizanja očekivanih rezultata edukacije budućih liječnika, službeno „doktora dentalne medicine“, od velike je važnosti aktivno učešće u stjecanju praktičnog znanja. Nažalost, ne može se ne primijetiti da se čak i na završnom ispitu mogu vidjeti nedostatni postupci koji mogu imati utjecaj kako na kvalitetu terapijskog postupka tako i na sliku koju prema okolini pokazuje sam kandidat. Temeljem grešaka koje se stalno i iznova čine za vrijeme kliničkih vježbi donesena je odluka da se napiše ovaj članak. Bit članka nije opisati materijale i instrumentarij što se rabi u endodontsko -restaurativnoj terapiji već dati prikaz ispravnog provođenja endodontsko - restaurativnog postupka na kliničkim vježbama. Svrha jest ukazati na pogreške i pomoći da se one ne čine.

- Praktične vježbe obuhvaćaju :
- Dolazak na vježbe
- Pripremu radnoga mjesta
- Rad na pacijentu
- Čišćenje radnoga mjesta
- Upisivanje provedenog terapijskog postupka u „Kontrolnik“

Za ukupnu ocjenu kvalitete važno je pridržavati se određenih naputaka za svaki navedeni dio provođenja praktičnih vježbi.

Dolazak na vježbe

Kod dolaska na vježbe od studenta se očekuje točnost i urednost. Student je dužan doći na vježbe u zaštitnoj odjeći (kuta i/ili kombinacija hlače/suknja sa skraćenom kutom) koja mora biti čista i ispeglana. To je važno jer se na taj način šalje prva poruka pacijentu o urednosti i stavu prema održavanju čistoće i osobne higijene. Na vježbe se ne ulazi „stihijski“ već je obaveza biti ispred vježbaonice prije početka vježbi i sačekati poziv voditelja za ulazak.

Ulazak je praćen kulturom pozdravljanja prisutnog voditelja vježbi i pomoćnog osoblja (medicinske sestre / stomatološka asistentica).

Voditelj bi trebao prozvati prisutne studente, ukratko ih upoznati s pomoćnim osobljem za taj dan (ukoliko je to stalno osoblje onda se to čini na uvodnoj vježbi) te podijeliti kartone od pristiglih pacijenata.

Student je dužan oprati / obrisati / dezinficirati ruke i pristupiti pripremi radnoga mjesta.

Priprema radnoga mjesta

Već prema tome hoće li se provesti restaurativni postupak izrade ispuna ili endodontski postupak liječenja korijenskih kanala, dužnost je svakog studenta napraviti pripremu za provođenje navedenih postupaka. U predpripremnom postupku potrebno je dezinficirati radno mjesto te postaviti čašu i sisaljku kao i osnovni pribora: sondu, stomatološko zrcalo i pincetu. Jedna od najčešćih početničkih grešaka jest neprikladno oblikova-

na sisaljka. Naime, tijekom savijanja sisaljka stvaraju se kutovi i suženja što dovodi u pitanje i samu funkciju sakupljanja sline zbog nemogućnosti protoka. Sisaljka se postupno savija u oblik upitnika pri čemu mora zadržati ravnomjeran izgled bez suženja i prekida kontinuiteta. Pincete moraju biti dvije i jasno odvojene ili različito označene. Jedna kojom se uzimaju čista i sterilna brusna tijela ili preostali sterilni instrumentarij i druga, što se rabi u terapijskom postupku (unošenje i postavljanje svitaka staničevine te skidanje i odlaganje uporabljenih brusnih tijela).

Restaurativni postupak

Za provođenje restaurativnog postupka obavezno je pripremiti sljedeće sastavnice:

- Brusna tijela (odgovarajuća dimenzijama – za otvaranje lezije i odstranjivanje starog ispuna te odgovarajuća čelična – za odstranjivanje karijesnog dentina)
- Instrumentarij potreban za izradu ispuna: špatula po Heidemannu (kod nas nazvana 5/6 instrument), nabijač (ravni i zaobljeni) te instrumenti za oblikovanje ispuna
- Stezači i odgovarajuće matrice: primjenjuju se kod izrade ispuna na postraničnim ploham kod neprekidnog zubnog niza.
- Artikulacijski papir: rabi se za utvrđivanje kontakta izrađenog ispuna s dodirnim površinama žvačnih ploha zuba/zubi nasuprotne čeljusti
- Sredstva za završnu obradu ispuna: dijamantna brusna tijela finoće

≤25µm (oznaka.crveni prsten), diskovi različite grubosti odnosno finoće, gumice za poliranje, trakice za poliranje različite grubosti odnosno finoće.

Priprema za restaurativni postupak obuhvaća pripremu brusnih tijela za preparaciju, izbor restaurativnog materijala, izbor instrumenta za oblikovanje i potiskivanje (odgovarajuća špatula po Heidemannu odn. 5/6 i odgovarajući nabijač), izbor matrice i stezača (ukoliko je potrebno), izbor finih brusnih tijela za završnu obradu. Ukoliko se pacijentu namjerava u nekoliko posjeta raditi više jasno vidljivih ispuna, obavezno je zapisati izbor uporabljenih boja u svrhu postizanja završnog sklada u estetskom izgledu ispuna. Dijamantna i čelična brusna tijela određuju se prema izboru restaurativnog postupka a moraju biti čista i sterilna te samo kao takva smiju se uporabiti. Izbor restaurativnog materijala radi se nakon kliničkog pregleda a prije ili nakon završene preparacije ovisno o izgledu same lezije. Važno je napomenuti da se izbor boje kompozitnog materijala u području prednjih zubi ili do linije smijeha mora uzeti prije preparacije i stavljanje koferdama a zubi moraju biti očišćeni od naslaga i prisutnih pigmenata. Razlikuje se priprema za izradu kompozitnog od amalgamskog ispuna.

Kompozitni ispun

Potrebno je pripremiti kiselinu za jetkanje, adhezijski sustav, kompozitni materijal (već prema izboru boja) uz kistić i posudu za nanošenje adhezijskog sustava. Ukoliko se primjenjuje i staklenoionomerni cement, bilo kao zaštitna podloga ili kao samostalni ispun, potrebno je pripremiti poliakrilnu kiselinu za postupak kondicioniranja dentina odnosno isprepariranog kaviteta.

Amalgamski ispun

Potrebno pripremiti fosfat-cementnu zaštitnu podlogu. Količinu praha i tekućina na pločici za miješanje pomoći

će Vam odrediti voditelj vježbi ili pomoćno osoblje. Zaštitnu podlogu miješaju kolege koji asistiraju dok je student koji radi dužan voditi brigu o suhom radnom polju i provođenju priprema za stavljanje zaštitne podloge. Unošenje podloge radi se pomoću sterilne sonde a prilagođavanje unutar kaviteta pomoću nabijača i špatule po Heidemannu. Amalgam za izradu ispuna stavlja se u kavitet nakon što se postavljen zaštitna podloga stvrdnula a rubovi kaviteta očistili. Za donošenje amalgama treba pripremiti jelenju kožicu ili gumenu plahticu u kojima se amalgam nakon miješanja donosi do pacijenta. Unošenje u kavitet radi se pomoću nosača amalgama ili za to posebno konstruiranih instrumenata tzv. „pištolja“ a dodatno potiskivanje u kavitet pomoću ravnog nabijača. Završno oblikovanje radi se pomoću instrumenata za oblikovanje i/ili sonde i špatule po Heidemannu (odn.5/6).

VAŽNO: Ukoliko ste započeli provođenje terapije, nedopustivo je da s rukavicama s kojima ste bili u ustima pacijenta pretražujete restaurativne materijale. Dužni ste ili sami skinuti rukavice i uzeti materijal ili zamoliti kolegu, pomoćno osoblje ili voditelja vježbi da Vam pomogne u uzimanju materijala.

Sva uporabljena brusna tijela moraju se odložiti u posudu za nečisto a ne na radnu plohu.

Endodontski postupak

Za provođenje endodontske terapije obavezno je pripremiti sljedeće sastavnice:

- Rtg slika
- Sredstva za izolaciju radnog polja
- Instrumentarij za obradu korijenskih kanala
- Sredstva za fizičko-kemijsku obradu, ispiranje i sušenje korijenskih kanala
- Sredstva za punjenje korijenskih kanala
- Sredstva za zatvaranje pristupnog kaviteta

Analiza rtg slike mora se provesti prije zahvata jer se time, između ostalog, do-

bivaju osnovne informacije o anatomsko-morfološkim karakteristikama kako samog korijena tako i potpornog aparata odnosno periapeksnog područja koje nije dostupno samom kliničkom pregledu. Time je olakšano postavljanje dijagnoze i donošenje odluke o izboru i načinu provođenja terapije.

Za izolaciju radnog polja kod izvođenja endodontskih zahvata obavezna je uporaba koferdama (naziv je preuzet iz njemačkog govornog područja). To je sustav koji se sastoji od gumene plahtice za izolaciju, kvačice koja se stavlja i pridržava gumicu na zubu, okvira koji pridržava gumicu izvan usta te kliješta za stavljanje kvačica na zub i kliješta za bušenje rupica na gumenoj plahtici. Određenu kvačicu i ostali pribor treba biti pripremljen na radnome mjestu prije započinjanja terapije.

Postupak endodontske terapije sastoji se od dva osnovna dijela: čišćenja i širenja korijenskog kanala uz pomoć sredstva za demineralizaciju i ispiranje antiseptičkom otopinom uz istovremeno razlaganje organske osnove te završnog sušenja i punjenja korijenskog kanala. Za cjelokupni postupak potrebno je pripremiti odgovarajući pribor i terapijska sredstva.

Instrumentarij za obradu kanala čine proširivači, strugači, Hedstroem turpijice, „mišji repići“, „pulpekstirpatori“. Izbor instrumentarija kao i veličina odabiru se individualno prema očekivanom terapijskom postupku. Odgovarajući instrumenti moraju biti pripremljeni prije započinjanja terapijskog postupka.

Sredstva na osnovi EDTA (Rc-prep, Canal +, Calcinase) čine pomoć u demineralizaciji i lubrikaciji stijenki korijenskih kanala čime ubrzavaju i olakšavaju terapijski postupak. Za ispiranje se uobičajeno rabi 2.5% natrijev hipoklorit. Sušenje se radi s označenim papirnatim štapićima pri čemu označena boja odgovara standardiziranoj veličini proširivača odn. strugača. Izbor materijala i sredstava za punjenje korijenskog kanala ovisi o vrsti tehnike koja će se primijeniti.

Za standardnu tehniku hladnu lateralnu kondenzaciju potrebno je osigurati:

gutaperka štapiće (primarni ili master point i sekundarne s kojima se radi lateralna kondenzacija), pasta (cement) za punjenje te spreder za lateralnu kondenzaciju i pluger za odnošenje i/ili potiskivanje gutaperke.

Nakon čišćenja pristupnog kaviteta u isti se stavlja sterilna vatica te zatvara s privremenim ispunom. Po završenoj terapiji daje se uputnica za izradu kontrolne rtg slike.

Važno je napomenuti da u svako radno mjesto ulazi i pomoćni stolić smješten do radne jedinice. Pomoćni stolić ima radnu površinu koja mora biti čista i na njoj smije biti samo instrumentarij i materijali što se rabe tijekom endodontsko-restaurativnog postupka. Odmah ispod radne površine nalazi se otvorena pomična ladica na koju se ostavljaju kartoni pacijenta, „Kontrolnik“ i ostali dokumenti i/ili stvari koje se rabe na vježbama (rukavice, maske,...). Na donju policu odlažu se stvari od pacijenta. Ne zaboravite da urednost i radnog i pomoćnog stolića daje upečatljivu sliku o Vama kao budućem terapeutu.

Rad na pacijentu

Rad na pacijentu obuhvaća:

- Upoznavanje pacijenta
- Smještanje pacijenta u optimalan položaj
- Objašnjavanje i provođenje terapijskog postupka
- Završni postupak
- Upisivanje urađenog terapijskog postupka

Pri uvođenju i upoznavanju pacijenta od velike je važnosti jasno se predstaviti i pomoći pacijentu da se ugodno smjesti na radnom mjestu. Uzimanje anamneze mora biti jasno oblikovano sukladno pacijentovoj naobrazbi i razumijevanju. Pacijent je obavezan ispuniti pristupni upitnik koji se mora ponovo prekontrolirati te u karton uvesti sve značajke koje mogu imati utjecaj na provođenje terapijskog postupka. **VAŽNO:** Obavezno napisati i označiti u kartonu ukoliko se radi bolestima ili stanjima (bolesti krvožilnog sustava, šećerna bolest, hepa-

titis, AIDS) koje dovode u pitanje život samog pacijenta ili prijenosa zaraznih bolesti s pacijenta na terapeuta. Ne smije se pristupiti kliničkom pregledu ako nije se pristupiti kliničkom pregledu ako nije pomno učinjena anamneza i pročitana povijest bolesti s kojom je pacijent upućen na provođenje terapije.

Pacijent mora biti smješten u ugodnom položaju za provođenje terapije. Kod dugotrajnog zahvata potrebno je pacijenta pitati kako se osjeća i po potrebi promijeniti položaj. Visinu radnog polja treba prilagoditi visini lakta onoga tko provodi terapijski postupak. Ukoliko se to ne uradi onda dolazi do nefiziološkog držanja i opterećenja lokomotornog sustava osobe koja radi. Sljedeći važan čimbenik jest osvijetljenost radnog polja. Intenzitet osvijetljenja može se regulirati i mora biti tako namješten na pruža optimalnu preglednost a bez zamora vida. Sljedeći korak jest zaštita osobe koja provodi terapiju. Idealna zaštita jest uporaba zaštitnih rukavica, maske i vizira ili zaštitnih naočala. Samo takav pristup osigurava sigurnu zaštitu od prijenosa infekcije. Nažalost, vizir i naočale se ne rabe a maska se „nosi“ obično ispod brade. Takvim postupanjem sami snosite odgovornost za vlastito zdravlje.

Objašnjavanje i provođenje terapijskog postupka

Terapijski postupak puno se lakše prihvaća od strane pacijenta ukoliko se isti na jednostavan način opiše. Preporuka jest rabiti optimistične a ne pesimistične izjave i poruke. Najčešće spominjano pitanje jest osiguranje bezbolnosti. Prije davanja anestezije (s ili bez vazokonstriktora) važno je provjeriti stvarnu potrebu te moguće postojanje kontraindikacije za njezinu primjenu.

Kod samog rada važno je odrediti položaj prema pacijentu koji pruža najbolju učinkovitost. Neophodno je ovladati kako tehnikom direktnog tako i indirektnog načina rada. U svrhu očuvanja zdravlja treba paziti na držanje tijekom provođenja terapije. Treba nastojati stajati s podjednakim opterećenjem na

obje noge s uvučenim trbuhom te naginjati se u prirodnom zglobu (kuk) a ne savijanjem kralježnice. Ukoliko se radi sjedeći, potkoljenica s natkoljenicom kao i natkoljenice s kralježnice mora tvoriti pravi kut. Položaj glave je u produženu kralježnice bez njenog savijanja u području vrata. Visina radnog polja pacijenta također je u visini lakta. Bez obzira radi li se sjedeći ili stojeći rameni obruč mora biti opušten bez prisilnog podizanje lijeve, desne ili obje strane.

Za razliku od endodontskog postupka gdje je radno polje izolirano pomoću koferdama, kod restaurativnog postupka greška tijekom rada jest nedostatna izoliranost radnog polja pomoću svitaka staničevine. Radi se obično o „zaboravljanju“ postavljanja svitaka staničevine ili su oni krivo postavljeni i /ili potpuna nakvašenost svitka sa slinom. Posljedica navedenog jest prisutnost sline s prisutnim mikroorganizmima u prepariranom kavitetu i poništavanje aseptičkih uvjeta rada.

U završnom dijelu terapijskog restaurativnog postupka obavezna je primjena tzv. artikulacijskog papira a u svrhu usklađivanja visine izrađenog nadomjestka i odnosa sa žvačnim plohamu zubi suprotne čeljusti. Ovo je naročito važno ukoliko je pacijent imao anesteziju i ne osjeća jasno dodir sa zubima nasuprotne čeljusti.

Kod zahtjevnih ili vidljivih ispuna preporučuje se pacijentu dati ogledalo tijekom završnog oblikovanja i poliranja čime se izbjegavaju kasniji prigovori. Želja pacijenta se mora poslušati i ispuniti osim ukoliko se ne radi o želji koja nije u skladu s katalogom znanja o izradi ispuna koji se mora provoditi. Ukoliko se radi o izradi većeg ispuna gdje se nadograđuje dio zuba važno je pacijenta pogledati i iz drugog kuta. Preporučuje se da pacijent ustane i pogledate nadomjestak stojeći ispred pacijenta. Nerijetko se tada primjećuje drugačiji izgled u odnosu na onaj koji se ima kad se radi u standardnoj poziciji „desno –iza- iskosa“ prema pacijentu.

Čišćenje radnog mjesta

Nakon završenog terapijskog postupka radno mjesto mora se temeljito očistiti i pripremiti za sljedećeg pacijenta. Uporabljivi instrumentarij odlaze se u posude za nečisto te na kraju vježbi očiste i pripreme za sterilizaciju. Potrošni materijal (čaše, sisaljke, staničevina) odlaze se u za to predviđene vrećice i kante za otpatke pri čemu je važno ne miješati infektivni i neinfektivni otpad. Uporabljene igle se odvajaju od šprica i pohranjuju u poseban kontejner za njihovo skladištenje. Brusna tijela se odlazu u posudice za nečisto te na kraju vježbi očiste i pripreme za sterilizaciju. Radni nastavci („mikromotor, turbina, puhaljka“) se uobičajenim protokolom temeljito očiste i dezinficiraju za to predviđenim sredstvima.

Upisivanje provedenog terapijskog postupka u „Kontrolnik“

Kontrolnik, uz indeks, predstavlja službeni dokument/iskaznicu Stomatološkog fakulteta kojim se potvrđuje usvojeni programa i stječe pravo za testiranje semestra. Temeljem navedenog od velike je važnosti imati uredno ispunjeni kontrolnik.

Nakon što je završen terapijski postupak u kontrolnik se moraju unijeti traženi podatci: datum, ime i prezime pacijenta, broj kartona, dijagnoza bolesti, provedena terapija i tako ispunjenu rubriku ovjerava voditelj vježbi.

Nažalost nerijetko se vidi nedostatno popunjena rubrika u kontrolniku. Razlika je u ispunjavanju rubrike za provedenu terapiju za restaurativni i endodontski zahvat.

Kod restaurativnog postupka preporučeni podatci o provedenom postupku:

- Zub koji je raden (oznakom u koordinatnom ili dualnom sustavu)
- Vrsta lezije (K1-površinska karijesna lezija, K2-duboka karijesna lezija, K3-pulpitis, K4-nekroza, gangrena, K5-prisutnost periapiksne lezije)
- Preparacija kojeg razreda (od I. – VI. razreda)

Kakav je endodontsko-restaurativni

postupak proveden. Endodontska postupak: čišćenje i širenje korijenskog kanala s ispiranjem (ČŠK + IRR), napisati koja vrsta endodontskog instrumenta, veličina i radna dužina prema referentnoj točki, završno punjenje ili privremeni uložak, sterilna vatica i privremeni ispun; ukoliko se nastavlja terapijski postupak u sljedećoj posjeti obavezno je unijeti podatke o učinjenoj obradi. Restaurativni postupak: je li stavljena zaštitna podloga ili je ispun urađen bez nje, koje su boje uporabljene u restaurativnom postupku.

Primjer za endodontski postupak:

23, K3, ČŠK + IRR, 30/23 mm, PK: gutaperka/pasta (koja pasta), tehnika hladne lateralne kondenzacije, sterilna vatica, privremeni ispun.

Primjer za restaurativni postupak:

36, K2, Preparacija II razreda, zaštitna podloga (staklenoionomerni cement (SIC)), kompozitni ispun: koji materijal i koje boje.

U terapijskom postupku treba posebno obratiti pažnju na način primjene određenih sredstava koje za posljedicu mogu imati ozljeđivanje pacijenta. Pri tome treba izdvojiti postupak izbjeljivanja i uporabu plamenika odnosno užarenih instrumenata

Postupak izbjeljivanja u kojem se rabi sredstvo s izrazitim oksidirajućim učinkom radno polje i okolno meko tkivo štiti se primjenom koferdama ili izborom zaštitnog materijala koje nudi proizvođač. Bez obzira o kojoj se koncentraciji sredstva radi (gotovi ili zamiješani pripravak) nikada se ne smije držati iznad ili pored lica (glave) pacijenta. Ukoliko osoba koja asistira drži pločicu ona mora biti položena na zaštitnoj pregači ispod visine glave pacijenta ili pokraj pacijenta. Za vrijeme unošenja sredstva pločica je položena ispred i ispod usta. Uz navedeno preporučuje se pacijenta opskrbiti zaštitnim naočalama te obaveznu uporabu koferdama.

Primjena otvorenog plamena (plamenik) i ugrijanih instrumenata kod endodontske terapije zahtijeva posebnu

pažnju. Osnovno pravilo za primjenu plamenika glasi: Plamenik mora biti usmjeren od pacijenta od radnog mjesta i od osobe koja radi ("OD"-pravilo). Nikada ne smije biti položen iznad pacijenta bilo da je direktno iznad ili pored glave pacijenta. Pri tome intenzitet plamena mora biti postavljen tako da grije samo radni dio grijaćeg instrumenta. Plamenik treba nastojati odmaknuti od pacijenta što je više moguće (minimalno 30 cm). Najčešća greška jest grijanje instrumenta direktno ispred lica i usta pacijenta što je NEDOPUSTIVO !!!

Unošenje ugrijanog /užarenog instrumenta treba raditi jako pažljivo. Obično se radi o ekskavatoru ili potiskivaču (pluger). Prije same uporabe i grijanja instrumenta potrebno je napraviti kontrolu puta unosa do radnog polja i primjene istog. Treba obratiti pažnju da se na putu unosa ne dolazi u blizini okolnog mekog tkiva. Ugrijani/užareni instrument zadržavati u najkraćem mogućem vremenu (1-2 sekunde) i odmah maknuti iz radnog polja i van usta.


Od velike je važnosti svaku nejasnoću ili nesigurnost razriješiti s voditeljem vježbi prije samog pristupanja provođenju terapijskog postupka na pacijentu.

I za kraj, važno je da student bude upoznat s načinom ocjenjivanja njegovog rada na vježbama. Prikaz ocjenjivanja može se naći na stranici Fakulteta (Naslovnica - Predmeti-Endodoncija - Kliničke vježbe - idi na donji dio stranice) gdje vidite obrazac pod nazivom:

Skala za ocjenjivanje studentskog rada na vježbama

Elementi koji se ocjenjuju na studentskim vježbama svrstani su u 4 kategorije:

- Praktična izvedba
- Ponašanje prema drugima
- Odnos prema radu
- Teorijsko znanje

Pročitajte pažljivo navedeni tekst jer ćete time Vaš rad na kliničkim vježbama zasigurno podignuti na višu kvalitetu. 



Slika 1. Uredan položaj tijekom rada.



Slika 2. Uredno asistiranje tijekom rada uz prigovor na način nošenja zaštitne maske.



Slika 3. Loše držanje tijekom rada: iskrivljena vratna i slabinskakralježnica, podignuto rame i lakat.



Slika 4. Neprikladno korištenje pomoćnog stolića: vrećica mora biti odložena na donju policu a kartoni sa zrcalom na pomičnoj otvorenoj ladici. Površina mora biti čista i na nju se odlaže instrumentarij i materijali za endodontsko-restaurativni postupak.



Slika 5. Neprikladno osvjetljenje radnog mjesta uz prisutnu slinu.



Slika 6. Uredno osvjetljenje radnog mjesta uz osušenu površinu zuba prije postavljanja svitaka staničevine.



Slika 7. Spaljena vesta pacijentice zbog neprikladnog rada užarenim instrumentom.



Slika 8. Usnica opečena neprikladnim radom užarenim instrumentom. Pacijentica navodi da koferdam nije uporabljen tijekom rada. Važno: opekлина može nastati i uz uporabu koferdama te treba biti izrazito obazriv tijekom rada



Slika 9. Sisaljka nedostatno pripremljena za uporabu: vidljiva višestruka suženja koja onemogućuju odstranjivanje sline i izolaciju radnom polja.