

## Vrstni red stomatološkega zdravljenja s poudarkom na parodontalnem zdravljenju

U. Skalerič, R. Gašperšič

### Izvelek

V prispevku je opisan vrstni red stomatološkega zdravljenja, ki naj praviloma poteka po sledečem zaporedju: higienska faza, ekstrakcije zob, endodontski posegi, plombiranje, kirurški del parodontalnega zdravljenja, ortodontska obravnava, kirurški del implantološkega zdravljenja, fiksno protetična rehabilitacija, snemno protetična rehabilitacija in podporno zdravljenje. Še posebej natančno je opisan vrstni red parodontalnega zdravljenja, ki zajema higiensko fazo, kirurško zdravljenje in podporno zdravljenje. Higiensko fazo praviloma izvede splošni zobozdravnik, ki bolnika ob ustrezni indikaciji napoti na kirurško zdravljenje k specialistu parodontologu. Po končanem kirurškem zdravljenju splošni zobozdravnik z ustreznim podpornim zdravljenjem preprečuje ponovitev in napredovanje parodontalne bolezni.

**Ključne besede:** *higienska faza, korektivno zdravljenje, parodontalno zdravljenje, podporno zdravljenje*

### The algorithm of dental treatment with emphasis on periodontal care

#### Abstract

Dental treatment consists of various phases, which should follow one another in a logical order. The following sequence is recommended: oral hygiene phase, tooth extractions, endodontic treatment, tooth fillings, surgical periodontal treatment, orthodontic treatment, implant surgery, fixed prosthodontics, removable prosthodontics and supportive therapy. The article concentrates on periodontal treatment, which comprises the oral hygiene phase, periodontal surgery and supportive therapy. The oral hygiene phase is the responsibility of the general practitioner. Patients in need of periodontal surgery are referred to the periodontist. After surgical treatment, the patient returns to the general practitioner, who provides supportive therapy aimed at preventing the recurrence and progression of periodontal disease.

**Key words:** *corrective treatment, oral hygiene phase, periodontal treatment, supportive therapy*

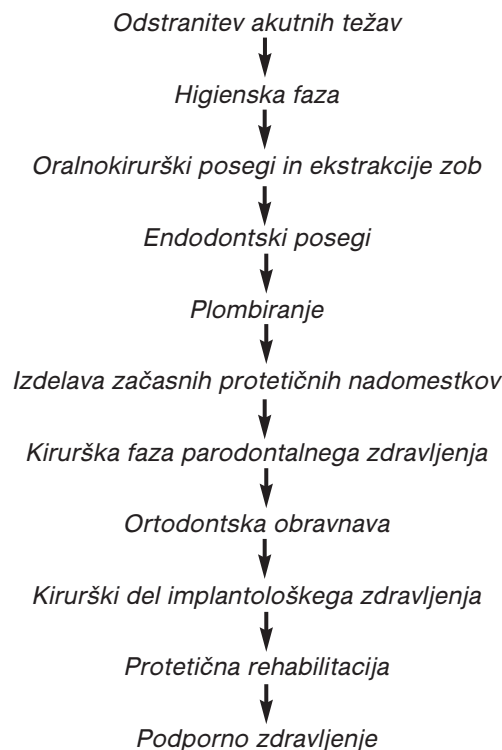
#### Uvod

Bolniki, napoteni na Center za ustne bolezni in parodontologijo Kliničnega centra zaradi parodontitisa, so bili pred napotitvijo desetletja zdravljeni pri splošnih zobozdravnikih. Vsi bolniki so imeli plombe, koreninske polnitve in/ali protetične

izdelke. Pri večini napotnih bolnikov parodontitis ni bil odkrit in zdravljen v zgodnjem obdobju, zato je napredoval v težjo obliko in je bilo njegovo zdravljenje zahtevnejše. Po odkritju parodontitisa in pred napotitvijo k specialistu v večini primerov ni bilo opravljeno osnovno zdravljenje (higienska faza), ki sodi v delokrog splošnega zobozdravnika (Skalerič, 2002), zato v prispevku predstavljamo ustrezn vrstni red stomatološkega zdravljenja.

### Umestitev parodontalnega zdravljenja v stomatološko zdravljenje

Stomatološko zdravljenje poteka po določenem vrstnem redu (Lindhe, 2003):

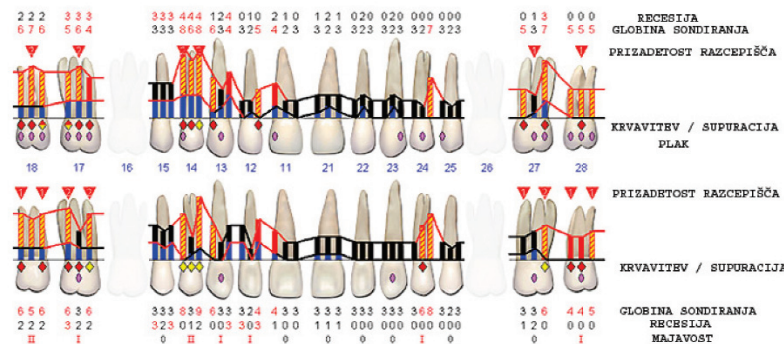


Postopki higienске faze (osnovno zdravljenje, vzročno zdravljenje) zmanjšajo količino bakterijskega plaka na zobeh, ki je glavni vzrok za nastanek kariesa in parodontitisa. Med kirurško (korektivno) fazo parodontalnega zdravljenja se s kirurškimi postopki dodatno zmanjša obzobne žepe in poskuša doseči obnovo obzobnih tkiv. Uspeh korektivne faze je močno odvisen od učinkovitosti higienске faze. Parodontalno-kirurški posegi omogočijo obnovo obzobnih tkiv le pri bolnikih z visoko stopnjo ustne higijene, pri bolnikih s slabo ustno higijeno in prisotnostjo plaka pa kirurški posegi povzročijo še dodaten razkroj pozobnice in kosti (Lindhe in Nyman, 1975; Rosling in sod., 1976; Nyman in Lindhe, 1979). Podporno zdravljenje (vzdrževanje) po končani korektivni fazi in protetični rehabilitaciji prepreči ponovitev bolezni.

## Parodontološki pregled bolnika in diagnoza bolezni

Pregled obzobnih tkiv je sestavni del vsakega stomatološkega pregleda. Izpustitev pregleda obzobnih tkiv je velika strokovna napaka, ki ima dolgotrajne posledice za zobovje in ustno zdravje bolnika. Klinični pregled obzobnih tkiv zajema naslednje postopke:

- oceno prisotnosti/odsotnosti bakterijskega plaka na štirih ploskvah vsakega zoba (vestibulno, oralno, mezialno in distalno),
- merjenje globine sondiranja na šestih mestih vsakega zoba (mezi vestibulno, vestibulno, disto vestibulno, mezi oralno, oralno in disto oralno),
- oceno prisotnosti/odsotnosti krvavitve ob sondiranju,
- merjenje umika (recesije) dlesni na šestih mestih vsakega zoba (mezi vestibulno, vestibulno, disto vestibulno, mezi oralno, oralno in disto oralno),
- oceno majavosti zoba,
- oceno prizadetosti koreninskih razcepišč ličnikov in kočnikov (Slika 1).



Slika 1: Zapis pregleda obzobnih tkiv.

Z rentgensko preiskavo se oceni prizadetost čeljustne kosti (Lindhe, 2003).

Na osnovi anamneze, kliničnega pregleda, rentgenske preiskave in morebitnih dodatnih preiskav se postavi diagnoza bolezni obzobnih tkiv. Najnovejša razvrstitev (Armitage, 1999) razlikuje naslednje bolezni obzobnih tkiv:

- bolezni dlesni (gingivitis,...)
- kronični parodontitis (lokaliziran, generaliziran)
- agresivni parodontitis (lokaliziran, generaliziran)
- parodontitis kot manifestacija sistemske bolezni
- nekrotizirajoča parodontalna bolezen (gingivitis, parodontitis)
- parodontitis v povezavi z endodontsko lezijo
- parodontalni absces
- razvojne in druge pridobljene nepravilnosti obzobnih tkiv

Parodontalni absces in nekrotizirajoča parodontalna bolezen spadata med akutna stomatološka stanja. Zdravljenje po predhodno opisanem vrstnem redu poteka v primeru kroničnega gingivitisa, kroničnega parodontitisa, parodontitisa v povezavi z endodontsko lezijo, agresivnega parodontitisa in parodontitisa kot manifestacije sistemske bolezni. Tudi pri agresivnem parodontitisu in parodontitisu kot manifestaciji sistemske bolezni je pred specialističnim zdravljenjem nujno opraviti higiensko fazo. Zaradi posebnosti sestave bakterijske zobne obloge, pogostejšega vdora bakterij v obzobna tkiva in spremenjenega vnetno-immunskega odziva organizma pa je prognoza bolezni v teh primerih slabša in zato specialistično zdravljenje zahtevnejše (Haffajee in sod., 2003).

### Vrstni red parodontalnega zdravljenja

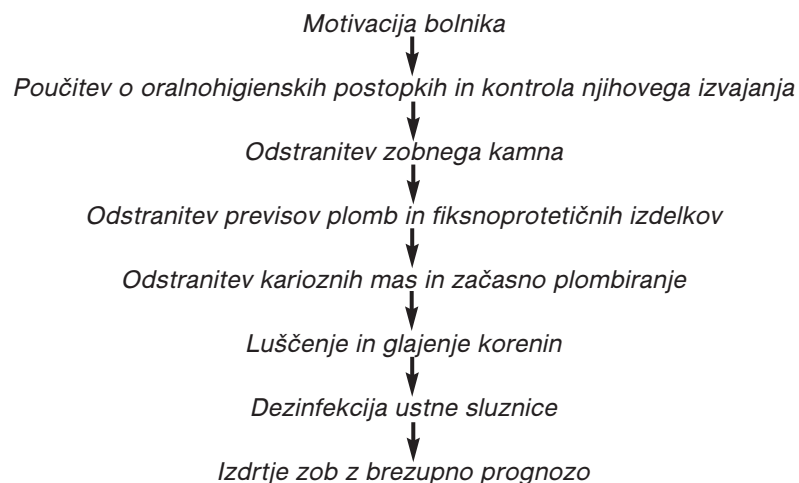
Parodontalno zdravljenje v ožjem pomenu poteka po sledečem vrstnem redu (Lindhe, 2003):

- higiensko fazo (vzročno zdravljenje, osnovno zdravljenje),
- kirurška (korektivna) faza ter
- podporno zdravljenje (vzdrževanje).

Higiensko fazo in podporno zdravljenje opravi splošni zobozdravnik oz. ustni higienik, korektivno zdravljenje pa specialist parodontolog.

#### *Higienska faza*

Med higiensko fazo se opravi naslednje postopke:



Eden do dva meseca po higienski fazi sledi ponovni klinični pregled obzobnih tkiv, ki je enak prvemu pregledu. V primeru slabe ustne higijene (zobni plak na več kot 30 % opazovanih mest) je potrebno higiensko fazo ponoviti. Bolezenska stanja obzobnih

tkiv, pri katerih po opravljeni higieni fazi splošni zobozdravnik napoti bolnika k specialistu parodontologu, so:

- agresivni parodontitis (lokaliziran, generaliziran)
- parodontitis kot manifestacija sistemske bolezni
  - globina sondiranja večja ali enaka 5 mm, prisotnost krvavitve ob sondiranju
  - prizadetost koreninskega razcepišča
- kronični parodontitis
  - globina sondiranja večja ali enaka 5 mm, prisotnost krvavitve ob sondiranju
  - prizadetost koreninskega razcepišča

Bolnika z agresivnim parodontitisom se tudi v primeru dobre ustne higieni po opravljeni higieni fazi napoti k specialistu parodontologu (Haffajee in sod., 2003). Bolnike s kroničnim parodontitisom in parodontitisom kot manifestacijo sistemske bolezni se po higieni fazi napoti k specialistu le ob prisotnosti obzobnih žepov, globljih od 5 mm, ki krvave ob sondiranju, ter ob prizadetosti koreninskih razcepišč (Lindhe, 2003). Če ob ponovnem pregledu bolnika s kroničnim parodontitisom po opravljeni higieni fazi takšnih mest ni, splošni zobozdravnik nadaljuje s podpornim zdravljenjem oz. vzdrževanjem.

#### *Korektivna faza*

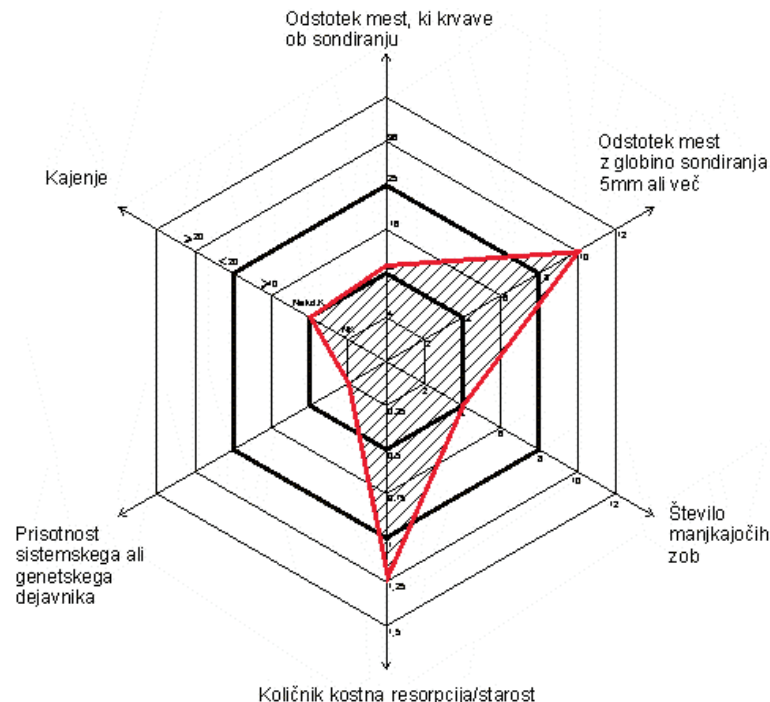
Med specialističnim zdravljenjem se s kirurškimi postopki odstrani oz. zmanjša nastale obzobne žepe. Razlikujemo kirurške postopke, pri katerih se zmanjšanje obzobnega žepa doseže z odstranitvijo mehkih tkiv, ki obdajajo obzobne žepe, in postopke, pri katerih se zmanjšanje obzobnih žepov doseže s spodbujanjem nastanka novega prirastišča (regenerativni postopki) (Lindhe, 2003). Specialistično zdravljenje po opravljeni higieni fazi zajema tudi postopke zdravljenja prizadetih koreninskih razcepišč kočnikov in ličnikov, ki so bili v Zobozdravstvenem vestniku že podrobneje opisani (Petelin, 2004).

#### *Podporno zdravljenje*

Eden do dva meseca po opravljeni korektivni fazi sledi podporno zdravljenje (vzdrževanje). Po vzročnem in korektivnem zdravljenju parodontitisa ob posameznih zobeh še vedno ostanejo plitvi obzobni žepi, zato se po končanem zdravljenju ponovno izmeri globino sondiranja in oceni prisotnost krvavitve ob sondiranju. Pri ocenjevanju stanja obzobnih tkiv po vzročnem in korektivnem zdravljenju ima ocena prisotnosti krvavitve ob sondiranju poseben pomen. Odsotnost vnetnega procesa se dobro odraža v odsotnosti krvavitve ob sondiranju. Raziskave, v katerih so avtorji ocenjevali različne kazalce kot napovedne dejavnike za nadaljnjo izgubo prirastišča, so pokazale povečano verjetnost nadaljnje izgube prirastišča v primeru zaznane krvavitve ob sondiranju (Lang in sod., 1986). Cilj podpornega zdravljenja je na mestih s povečano globino sondiranja in prizadetimi koreninskimi razcepišči z ustrezno pogostim odstranjevanjem bakterijskega biofilma preprečiti ponovitev vnetnega procesa in s tem nadaljnjo razgradnjo obzobnih tkiv.

## Ocena tveganja za ponovitev in napredovanje parodontitisa

Za oceno tveganja za ponovitev in napredovanje parodontitisa v obdobju podpornega zdravljenja se uporablja sistem, ki sta ga leta 2003 predstavila švicarska parodontologa Lang in Tonetti (Lang in Tonetti, 2003). Tveganje za ponovitev in napredovanje parodontitisa se ocenjuje s pomočjo šestih parametrov: odstotka mest, ki krvave ob sondiranju, odstotka mest, pri katerih je globina sondiranja 5 mm ali več, števila manjkajočih zob, števila pokajenih cigaret dnevno, prisotnosti sistemskega ali genetskega dejavnika tveganja za nastanek parodontitisa ter količnika kostne resorpcije in starosti (Slika 2).



**Slika 2:** Heksagonalni diagram za oceno tveganja in napredovanja parodontitisa (povzeto po Langu in Tonettiju, 2003). Legenda: Nekd. k. = nekdanji kadilec, NK = nekadilec

Količnik kostne resorpcije in starosti se izračuna kot ulomek med odstotkom zobne korenine brez kostne podpore najbolj prizadetega zoba (ta se z napredovanjem parodontitisa večja) in starostjo pacienta. Vrednosti posameznih parametrov se vnese na osi heksagonalnega diagrama, ki ima glede na oddaljenost od središča posebej opredeljena tri območja: območje nizkega tveganja, ki je najbližje centru diagrama, območje srednjega tveganja, ki je od centra bolj oddaljeno, ter območje visokega tveganja za ponovitev in napredovanje parodontitisa, ki je od sredine najbolj oddaljeno.

Na osnovi analize vseh šestih dejavnikov je mogoče napovedati verjetnost za ponovitev parodontitisa: nizko tveganje za ponovitev in napredovanje parodontitisa imajo vsi tisti bolniki, pri katerih so vsi parametri na heksagonalnem

diagramu v območju nizkega tveganja ali le en sam v območju srednjega tveganja, srednje tveganje imajo bolniki, pri katerih ugotovimo dva ali več parametrov v območju srednjega tveganja in ne več kot enega v območju visokega tveganja, visoko tveganje pa imajo tisti bolniki, pri katerih ugotovimo več kot dva parametra v območju visokega tveganja. Bolnike z nizkim tveganjem naročamo na kontrolne in vzdrževalne obiske enkrat letno, bolnike s srednjim tveganjem vsake pol leta in bolnike z visokim tveganjem vsake tri mesece.

### Pomen vzdrževanja

Ob naravnem poteku parodontitisa je povprečna letna izguba prirastišča 0,3 mm na posamezno opazovano mesto (Löe in sod., 1978). Pomembno vlogo vzdrževalnih postopkov pri zdravljenju parodontitisa (zaustavitvi naravnega poteka) je pokazala študija Axelssona in Lindheja (Axelsson in Lindhe, 1981). Avtorja sta primerjala usodo 52 bolnikov s parodontitisom po kirurškem zdravljenju, pri katerih so vsakih šest mesecev opravili luščenje in glajenje, z usodo 25 bolnikov, ki so jih po kirurški fazi poslali nazaj k njihovim zobozdravnikom, ki vzdrževalnih postopkov niso opravljali. Ugotovila sta, da je bila povprečna izguba prirastišča na ploskev zoba pri vzdrževanih bolnikih desetkrat manjša (0,03 mm na ploskev zoba), povprečna izguba prirastišča pri nevzdrževanih pa kar trikrat večja (1 mm) v primerjavi z naravnim potekom parodontitisa. Podporno zdravljenje je tako ključ do uspeha parodontalnega zdravljenja.

### Reference

- Armitage GC. Development of a classification system for periodontal diseases and conditions. *Ann Periodontol* 1999; 4: 1–6.
- Axelsson P, Lindhe J. The significance of maintenance care in the treatment of periodontal disease. *J Clin Periodontol* 1981; 8: 281–94.
- Haffajee AD, Socransky SS, Gunsolley JC. Systemic anti-infective periodontal therapy. A systematic review. *Ann Periodontol* 2003; 8: 115–81.
- Lang NP, Joss A, Orsanic T, Gusberti FA, Siegrist BE. Bleeding on probing. A predictor for the progression of periodontal disease? *J Clin Periodontol* 1986; 13: 590–6.
- Lang NP, Tonetti MS. Periodontal risk assessment (PRA) for patients in supportive periodontal therapy (SPT). *Oral Health Prev Dent* 2003; 1: 7–16.
- Lindhe J, Karring T, Lang NP, eds. *Clinical Periodontology and Implant Dentistry*. 4th ed. Copenhagen: Blackwell Munksgaard; 2003.
- Lindhe J, Nyman S. The effect of plaque control and surgical pocket elimination on the establishment and maintenance of periodontal health. A longitudinal study of periodontal therapy in cases of advanced disease. *J Clin Periodontol* 1975; 2: 67–79.
- Löe H, Anerud A, Boysen H, Smith M. The natural history of periodontal disease in man. The rate of periodontal destruction before 40 years of age. *J Periodontol* 1978; 49: 607–20.
- Nyman S, Lindhe J. A longitudinal study of combined periodontal and prosthetic treatment of patients with advanced periodontal disease. *J Periodontol* 1979; 50:1 63–9.
- Petelin M. Zdravljenje prizadetega koreninskega razcepišea pri kočnikih. *Zobozdrav Vestn* 2004; 59: 147–54.
- Rosling B, Nyman S, Lindhe J, Jern B. The healing potential of the periodontal tissues following different techniques of periodontal surgery in plaque-free dentitions. A 2-year clinical study. *J Clin Periodontol* 1976; 3: 233–50.
- Skalerič U. Napotnice za specialista ustnih bolezni in parodontologije – analiza in priporočila za splošnega stomatologa. *Zobozdrav Vestn* 2002; 57: 107–11.

Prof. dr. Uroš Skalerič, dr. dent med., Katedra za ustne bolezni in parodontologijo, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Vrazov trg 2, 1000 Ljubljana; asist. mag. Rok Gašperšič, dr. dent. med., Center za ustne bolezni in parodontologijo, Klinični center, Zaloška 2, Ljubljana