

Vejledning nr. 3

EMALJEMIKROABRASION

En non-invasiv metode, der kan anvendes til at forbedre udseendet for patienter med uæstetiske hypomineraliserede områder i emaljen. Ved emaljemikroabrasion ætzes og abraderes de overfladiske hypomineraliserede områder i emaljen væk.

Indikationsområder

Ved emaljemikroabrasion kan lokaliserede og overfladisk beliggende (<0,2 mm dybe) gule, brune eller hvide pletter ætzes/abraderes helt eller delvist væk. Metoden benyttes til at fjerne hypomineraliserede områder, som skønnes at være overfladisk beliggende i emaljen, fx i forbindelse med dental fluorose eller standset caries efter fjernelse af ortodontiske brackets.

Kontraindikationer

- Generelle misfarvninger i tænder med normal mineraliseret emalje som fx aldersbetinget akkumulering af farvestoffer eller lokaliserede misfarvninger i hypomineraliserede emalje-områder, som skønnes at ligge dybt i emaljen.
- Svær dental fluorose.
- Tynd emalje.
- Patienter med allergi overfor en eller flere indholdsstoffer

Instrumentarium og materialer

Kofferdam- og undersøgelseskassette, beskyttelsesbriller.

Æts- og slibemiddel: Opalustre™ (6,6% saltsyre blandet med siliciumcarbid (20–160 µm partikler).

Instrument: tandstikker evt. gummikop i vinkelstykke.

Fremgangsmåde

Der tages indledende fotos af tand/tænder. Der lægges tæt kofferdam omfattende den/de tænder, der skal behandles. Gingiva beskyttes med vaseline under kofferdamanlægget. Ved små misfarvninger appliceres Opalustre™ lokalt på misfarvningen og der gnubbes i 60 sek. med en tandstikker. Er der et større misfarvet område på facialfladen, bruges der en gummikop i mikromotoren med lav hastighed (ca. 500 rpm) og uden vand. Der skiftes mellem medium til kraftigt tryk i ca. 60 sek. Der skylles (pas på øjnene/beskyttelsesbriller) grundigt og tandens farve kontrolleres efter tørlægning. Dette gentages om nødvendigt til et tilfredsstillende resultat er opnået, dog bør der ikke fjernes mere end 0,2 mm emalje ved afslutning af behandling. Efter afsluttet behandling fremtræder emaljen ru og mathvid, og det er nødvendigt at foretage en polering med silikonepolerer eller fine pudseskiver. Der tages et afsluttende foto.

Bivirkninger

Emaljens tykkelse er ca. 1 mm (1000 µm) midt på facialfladen af en intakt fortand, men tyndere andre steder afhængig af tandtype, lokalisering på tand samt af tidligere slid og erosion. Emaljemikroabrasion resulterer i irreversibel fjernelse af tandsubstans på ca. 200 µm af emaljeoverfladen. Det er nødvendigt at tage dette i betragtning, inden der behandles, således at der **altid** efterlades tilstrækkelig emalje til tandens fremtidige funktion (slid, erosion, binding af plast, etc.). En ulempe ved emaljemikroabrasion er, at det på forhånd kan være vanskeligt at afgøre, hvor dybt misfarvningen er beliggende i emaljen.

Komplikationer

Hvis misfarvningen ligger for dybt, må behandlingen afbrydes. Ved utæt kofferdamanlæg kan saltsyre i Opalustre™ ætse gingiva. Når hvide pletter fjernes, vil tænderne fremtræde med deres normale gullige farve. Det er derfor vigtigt før behandling at informere patienten om, at når hvide pletter fjernes, vil tænderne ofte se mere gule ud. Der kan opstå post-operativ hypersensitivitet.

Modifikation

Hvis begyndende virkning ikke ses efter 3-4 ganges applicering, ligger misfarvningen for dybt og behandlingen må stoppes. Her kan der ved persisterende gul-brune misfarvninger fortsættes med ekstern blegning (se vejl. 2).

Holdbarhed

Hvis hele det hypomineraliserede (porøse) emaljeområde fjernes, vil behandlingen være permanent, fordi emaljeoverfladen efter behandling vil have samme modtagelighed for farvestoffer, som den øvrige normalt mineraliserede emalje. Hvis porøse områder må efterlades, vil farvestoffer over tid igen kunne trænge ind.

Lovgivning vedr. kosmetiske behandlinger

Med en odontologisk diagnose som fx dental fluorose, MIH eller standset caries vil emaljemikroabrasion kunne udføres også på unge under 18 år, da indikationen i sådanne tilfælde ikke kun er kosmetisk, men hviler på en odontologisk diagnose.

Summarisk vejledning:

Emaljemikroabrasion

Trin	Kommentar
1. Diagnose	Lokaliseret misfarvning (hvid/brun) overfladisk i emaljen fx dental fluorose.
2. Dokumentation	Der tages kliniske fotos, gemmes i Romexis og journaliseres.
3. Tørlægning	Der anvendes kofferdam, som beskytter gingiva, slimhinder og tænder, der ikke behandles, mod ætsning med saltsyre. Kofferdam skal være helt tæt.
4. Middel	Opalustre™
5. Ætsning og abrasion af emaljeoverflade	Opalustre™ appliceres på det misfarvede område på facialfladen. <u>Lokaliserede og små misfarvninger:</u> Med den flade ende af en tandstikker gnubbes Opalustre™ med et let tryk på det misfarvede område i 60 sek. <u>Større misfarvet område på facialfladen:</u> Med gummikop i mikromotoren med lav hastighed og uden vand gnubbes Opalustre™ i 60 sek. Der påføres skiftevis medium til kraftigt tryk.
6. Skylning og tørlægning	Der skylles grundigt og tandens farve kontrolleres efter tørlægning.
7. Gentag applicering af ætsmiddel	Pkt. 5 og 6 gentages til tilfredsstillende resultat er opnået, dog bør der ikke fjernes mere end 0,2 mm emalje.
8. Efterbehandling	Det matte ætsede område kan poleres med silikonepolerer eller fineste sandpapirskive.
9. Modifikation	Hvis begyndende virkning ikke ses efter 3-4 ganges applicering, ligger misfarvningen for dybt og behandlingen må stoppes. Her kan der ved persisterende gul-brune misfarvninger fortsættes med ekstern blegning (se vejl. 2).
10. Journalisering i Tasja	Emaljemikroabrasion

Ansvarlig:
Azam Bakhshandeh