

HAR I STYR PÅ INSTRUMENTERNE?



Foto:
Karsten
Søballe,
SKT

Skarpe parodontale håndinstrumenter er afgørende for kvaliteten af vores parodontale behandlinger og patientoplevelsen, men har også vital betydning i forhold til at forebygge, at vi som behandlere får skader i hånd og håndled. Har I styr på instrumenterne? på din klinik?



af Tatiana Brandt, tandplejer, undervisningsassistent ved Skolen for Klinikassistenter og Tandplejere (SKT), master i sundhedspædagogik

"Nothing in the technical procedures of dental practice is more important than the care of the cutting edges of instruments." [1]

Citatet fandt jeg på Dentistry IQ, som havde fokus på slibning af håndinstrumenter i en artikel af Amelia Williamson DeStefano, tandplejer og aktiv skribent på flere af USA's faglige sider. Artiklens overskrift lød:

"Why your employer should care about dull instruments."

Forfatteren havde to hovedpointer:

- En hyppig årsag, til at patienter klager og i værste fald dropper klinikken, er deres oplevelse af, at tandplejeren er for hårdhændet. Årsagen er sjældent tandplejerens depurationsteknik, men derimod, at tandplejeren benytter uskarpe, sløve depurationsinstrumenter.

Enhver tandplejer, der har oplevet følelseløshed og/eller smerter i hænderne, bør være opmærksom på kvaliteten af de anvendte depurationsinstrumenter.

- Årsagen til brug af sløve håndinstrumenter kan skyldes, at arbejdsgiveren synes, at slibning af instrumenter er for tidskrævende, og at det må være tandplejers eget ansvar. Det kan også være, at arbejdsgiveren synes, at instrumenterne bliver slidt for hurtigt og undlader at vedligeholde og udskifte instrumenter rettidigt.

Ifølge forfatteren er det direkte uklogt at spare tid på slibning af instrumenter, ikke mindst i lyset af, at tandplejeren bidrager væsentligt til klinikens omsætning. I USA bidrager tandplejeren i gennemsnit til 30% af klinikens omsætning og sørger samtidig for et flow af nye patienter.

Nedprioritering af instrumentslibning er et udtryk for manglende forståelse for, hvordan sløve og slidte håndinstrumenter påvirker tandplejers arbejdsopgaver.

Artiklen forårsagede flere engagerede kommentarer og delinger på de sociale medier og prikkede også til min interesse. Jeg har selv været så privilegeret at få nye og vedligeholdte instrumenter stillet til rådighed i mine ansættelser både i privat praksis og på offentlige arbejdspladser. Typisk blev instrumenterne sendt til professionel slibning to gange om året. Derudover havde klinikkerne flere slibemaskiner, som blev anvendt jævnligt. Gentagende gange har jeg dog mødt tandplejerkolleger på kurser og messer, som ikke havde adgang til at erhverve sig et par nye scalere eller curetter og dermed udskifte gamle, slidte håndinstrumenter. Det kan godt undre mig, for i de fleste tilfælde er der ikke tale om nogen stor investering, og som tandplejere bidrager vi væsentligt til omsætningen på klinikken og til, at patienterne får en god oplevelse af behandlingen. Vi er veluddannede, sundhedsprofessionelle fagpersoner og en vigtig del af teamet. Vi er ikke depurationsmaskiner! Som tandplejere udfører vi et avanceret håndværk, som det tager flere år at lære. Selvfølgelig skal vores udstyr være i orden!

Med afsæt i den omtalte artikel vil jeg med baggrund i videnskabelig litteratur og klinisk praksis i det følgende komme nærmere ind på betydningen af, at vores instrumenter er skarpe og slebet korrekt.

Hvorfor og hvor ofte skal instrumenter slibes?

"Effective periodontal instrumentation with hand-activated instruments is possible only with properly maintained sharp cutting edges." [2]

Ved depurationen skal der bruges det tryk, som er nødvendigt for at fjerne calculus. Et skarpt instrument vil gribe fat i tandstenen og gøre det nemmere for behandleren både at mærke og at fjerne calculus. Er instrumentet for sløvt, kommer det ikke til at "bide i" tandstenen og vil ikke kunne løsne den, men vil i stedet "skralle" den af. Det vil resultere i delvis depuration af calculus, hvor kun det øverste lag bliver fjernet. Den sløve skærekant skal presses mod tandoverfladen med et større tryk for at calculus fjernes. Det kræver betydeligt færre depurationsstrøg at fjerne calculus med det skarpe instrument, sammenlignet med det sløve instrument [2]. Det skarpe instrument sparer tid og dermed penge. Skarpe instrumenter er nødvendige for at reducere overdrevent tryk under depurationen [3].

I Danmark er der to store leverandører (LM-Dental og American Eagle Instruments®), som udvikler, producerer og forhandler depurationsinstrumenter af nye ståltyper, som er meget hårde, og som kan holde skarpheden længe. LM-dental anbefaler, at parodontale instrumenter bør slibes regelmæssigt. I instrumenthåndbogen udarbejdet af American Eagle Instruments® anbefales det, at instrumenter af rustfrit stål kontrolleres og slibes efter hver behandling. Hvor ofte, der skal slibes, afhænger dog af flere faktorer.

Depuration på hård tandsten og kontakt med fyldningskanter medvirker til, at instrumenterne bliver hurtigt uskarpe. Benyttes instrumenterne til behandling af små mængder calculus og bløde belægninger, holder skarpheden længere.

Systematisk slibning af scalere og curetter kan finde sted inden, under eller efter patientbehandling og skal udføres med en steril slibesten for at undgå smitte. Især små gracile instrumenter af typerne "mikro" og "mini" bliver meget hurtigt sløve og slidte grundet de spinkle dele.

Slibning – en svær disciplin

Der findes anerkendte teknikker til manuel slibning af håndinstrumenter. I praksis er det svært at sige noget helt generelt om, hvordan klinikkerne håndterer slibning og om tidsforbruget, herunder om arbejdsgangene blandt danske tandplejere og tandlæger. Det er min erfaring, at der er meget få, som behersker slibning af håndinstrumenter på det nødvendige niveau. Det er nødvendigt at være kritisk over for producenternes ofte forenkledede beskrivelser af slibeteknik: "Bevæg slibestenen mod det fastholdte instrument." Så enkelt er det slet ikke!



LMSharpDiamond

feel the
difference

22 SLIBEFRIE INSTRUMENTER - Nyt dobbelt instrument

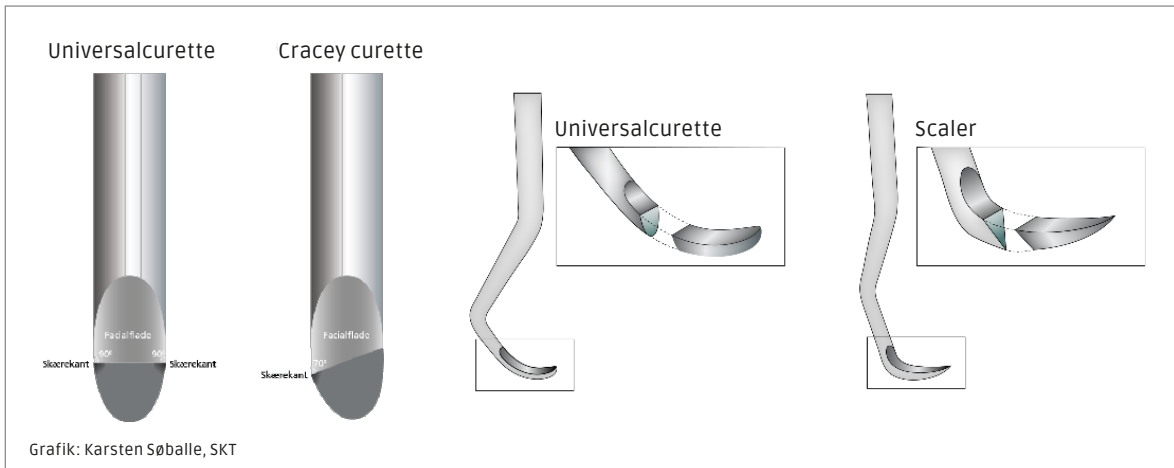
LM DualGracey kombinerer fordelene ved en universal curette med en Gracey curette til supra- og subgingival depuration.

Hver spids har to skærende sider, så både den mesiale og distale overflade kan renses med samme spids. Der findes 2 modeller: en til fronter og en til molarer.

Begge fås også i miniversion.



LM Dual Gracey™
instrumentet har
afrundet spids og
2 skærende sider.



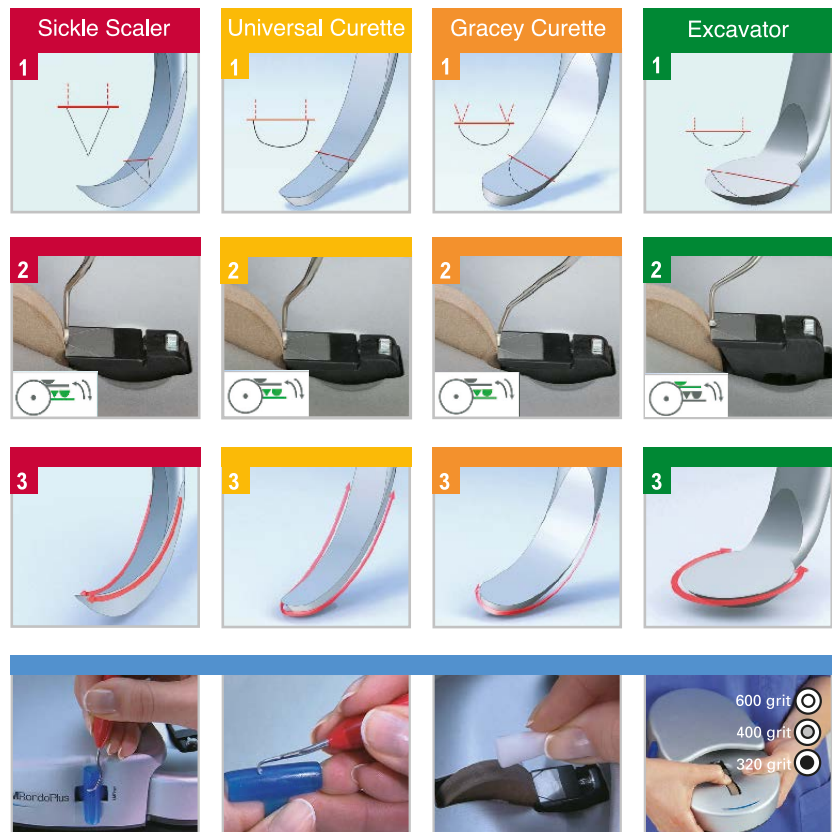
Hvis det går for hurtigt, og slibestenen anlægges med en forkert vinkel, vil det ødelægge skærekanten og reducere instrumenternes holdbarhed.

Slibning af håndinstrumenter er umiddelbart vanskeligere, end man kan forstille sig. Det er en færdighed, man skal øve sig på, og som kræver forståelse for instrumentets opbygning, typer af instrumenter (specielle contra universelle med forskellige relationer mellem faciale flader og skaft på hhv. 70 og 90 grader) og forskellige grader på anlægs- og arbejdsvinkler.

Undervisning i instrumentslibning er i øvrigt stadig en vigtig del af klinisk undervisning på tandplejeruddannelsen.

Tillader arbejdsrammerne på klinikken ikke at bruge tid på manuel slibning, findes der alternativer. Der er efterhånden kommet flere mekaniske slibemaskiner på markedet, som er mere præcise og ikke ligeså tidskræ-

Håndtering af anlægsvinkel på slibesten ved manual slibning er den største udfordring. Hvis det går for hurtigt, og slibestenen anlægges med en forkert vinkel, vil det ødelægge skærekanten og reducere instrumenternes holdbarhed. Alene beskrivelsen af slibeteknikker fylder omkring 30-40 sider i anerkendte undervisningsbøger. Har man mod på at få sin manuelle slibeteknik til at fungere, kan det anbefales at sætte sig ind i "Concepts for instrument sharpening", som er en del af bogen "Fundamentals of periodontal instrumentation & advanced root instrumentation" [2].



Slibevinkler for parodontale håndinstrumenter. Vejledning venligst udlånt af Plandent.

>>

Pennetryk udgør ifølge forskningen en større risiko end de gentagne bevægelser i sig selv i forhold til risikoen for udvikling af muskelskeletlidelser blandt tandplejere.

vende at anvende. Den største fordel ved at anvende en slibemaskine er, at håndinstrumentets skaft bliver fikseret med stor præcision, hvilket tillader indstilling til sikrede vinkler for forskellige instrumenter. Som ved manuel slibning forudsætter anvendelse af det mekaniske slibeværktøj øvelse og atter øvelse.

Den ergonomiske vinkel

Ringe kvalitet af parodontal behandling og ubehag hos patienterne er vigtigt at undgå, men ikke de eneste grunde til at prioritere brug af skarpe håndinstrumenter. Smerter og slid i hånd og håndled er udbredt blandt tandlæger og især tandplejere [4;5]. Enhver tandplejer, der har oplevet følelsesløshed og/eller smerter i hænderne, bør være opmærksom på kvaliteten af de anvendte depurationsinstrumenter.

Der kan være flere forskellige faktorer, der gør sig gældende ved arbejdsskader i hænderne. Det kan f.eks. være gentagne bevægelser i håndleddet, stramme handsker (jf. min artikel i Tandplejeren nr. 1 2019), arbejdet med vibrerende instrumenter og anvendelse af overdrevent kraft/tryk [2]. At holde om et spinkelt deputationsinstrument i længere tid ved en parodontal behandling er et eksempel på en opgave, der kræver stor kraftpåføring, især hvis depurationsinstrumentet ikke er skarpt.

Forskning viser, at overdrevent tryk ved pennegreb – det modificerede pennegreb vi anvender ved depurationsbevægelser – er en af de hyppigste faktorer ved udvikling af muskelskeletlidelser (MusculoSkeletal Disorder – MSD) [6]. Pennetryk udgør ifølge forskningen en større risiko end de gentagne bevægelser i sig selv i forhold til risikoen for udvikling af muskelskeletlidelser blandt tandplejere.

"Research indicates that excess force is a greater risk factor than repetition for developing a soft tissue disorder in dental hygienists." [7]

Arbejdet med håndinstrumenter indebærer imidlertid mange gentagne bevægelser, mere end 30 bevægelser udføres under en behandlingssession [8]. Gentagelser med mere end 30 bevægelser pr. minut er forbundet med øget risiko for at udvikle muskelskeletlidelse. Arbejdet med sløve instrumenter, som medfører flere depurationsbevægelser, indebærer dermed en forhøjet risiko for skader. Det skal også iagttages, at de mange gentagelser ofte udføres i mere end 20 timer om ugen. Uden nærmere kendskab til trykkraft, frekvens eller varighed af opgaverne kan man dog ikke uden videre konkludere, at tandplejerarbejdet i sig selv udgør en ergonomisk risiko [8]. Det vil kræve en grundig analyse i hver enkelt tilfælde, hvor der tages højde for timetal, antal patienter pr. dag og tidsforbrug i forhold til afpudsning, tandrensning, depuration samt trykkraft ved gentagne bevægelser. Det er kloget at være bekymret og lytte til sin krop. Vi er nødt til at være opmærksomme på signalerne. At arbejde i et miljø, hvor vi ikke kan drøfte og optimere arbejdsforholdene, er ikke sundt. Det kan påvirke os mentalt og fysisk.

Overvej

Af og til finder vi os i dårlige arbejdsforhold, fordi der er kort transporttid til klinikken, og vores børn er små og skal hentes og bringes, patienterne er søde, eller vi frygter, at det kan være værre andre steder. Men gør alligevel dig selv den tjeneste at stoppe op og overvej spørgsmålene:

Hvor ofte sliber du (HELT ÆRLIGT) dine håndinstrumenter?

Det amerikanske tandplejerfaglige medie RDH eVillage (Registered Dental Hygienist) foretog i 2011 en læserundersøgelse af, hvor ofte og hvordan tandplejere vedligeholdt deres håndinstrumenter. Den anonyme undersøgelse blev besvaret af 421 læsere og gjorde noget ud af at få de ærlige svar. Således lød det første spørgsmål: "Hvor ofte sliber du helt ærligt (really) det enkelte instrument?"

Ud af de 421 besvarelser fra læserne var der 40%, der angav at slibe instrumenterne hver dag eller mindst én gang om ugen. 85% angav at benytte manuelle slibesten, mens 11% benyttede slibemaskine. Under 3% sendte instrumenterne ud af huset for at få dem slebet.

- Hvor mange timer om dagen bruger jeg på avancerede parodontale behandlinger?
- Hvordan er kvaliteten af mine håndinstrumenter?
- Er mine instrumenter skarpe?
- Kan jeg selv inden for de nuværende rammer påtage mig at slibe instrumenterne korrekt?
- Hvis jeg ikke har tid eller er usikker på mine færdigheder, vil det da være en fordel for mig at benytte slibefri instrumenter?

De fleste af os kender typen, som har flere flotte løbesko stående hjemme, men aldrig får taget sig sammen til at løbe en tur... Du forstår nok, hvor jeg vil hen med denne metafor, men jeg vil også sige det mere direkte:

Min opfordring er, at vi tager vores gamle, gode slibesten op af skuffen eller får lært at bruge slibemaskiner og får styr på skærekanten. Tag en dialog på arbejdspladsen om betydningen af skarpe instrumenter. Sørg for at afklare, hvem der har ansvaret for, at jeres instrumenter holdes effektive og skarpe. Er det tandplejerens eget ansvar at holde sine instrumenter vedlige, eller kan der med fordel etableres en fælles løsning? At stille skarpt på instrumenterne er forbundet med fordele for både effektivitet, resultater, patientoplevelsen og ikke mindst vores ergonomi.

1. Black GV. A work on operative dentistry. Black AD, editor: Chicago: Medico-Dental Pub. Co.; 1920.
2. Nield-Gehrig JS. Fundamentals of periodontal instrumentation & advanced root instrumentation. 6. ed. ed. Nield-Gehrig JS, editor. Philadelphia, Pa: Wolters Kluwer Lippincott Williams & Wilkins; 2008.
3. Gupta A, Bhat M, Mohammed T, Bansal N, Gupta G. Ergonomics in dentistry. International journal of clinical pediatric dentistry. 2014;7(1):30-4.
4. Ayatollahi J, Ayatollahi F, Ardekani AM, Bahrololoomi R, Ayatollahi J, Ayatollahi A, et al. Occupational hazards to dental staff. Dental research journal. 2012;9(1):2-7.
5. Alexopoulos EC, Stathi IC, Charizani F. Prevalence of musculoskeletal disorders in dentists. BMC musculoskeletal disorders. 2004;5:16.
6. Sanders MA, Turcotte CM. Strategies to reduce work-related musculoskeletal disorders in dental hygienists: two case studies. Journal of hand therapy : official journal of the American Society of Hand Therapists. 2002;15(4):363-74.
7. Strong DR, Lennartz FH. Carpal tunnel syndrome. Journal of the California Dental Association. 1992;20(4):27-30, 2-3, 5-6 passim.
8. Bramson JB, Smith S, Romagnoli G. Evaluating dental office ergonomic. Risk factors and hazards. Journal of the American Dental Association (1939). 1998;129(2):174-83.



Essential™ for dig og dine patienter

- Større præcision og effektivitet
- Forøget finmotorik
- Bedre behandlingsresultater
- Høj brugerkomfort
- Bedre arbejdsstillinger
- Mere arbejdsglæde

Book et møde med vores erfarne optometrist Dorte Gjerlev. Hun kan rådgive og sikre dig, at du får en lupbrille, som er individuelt tilpasset dine ønsker og behov.

KONTAKT OS PÅ 78 79 99 89

EXAMVISION™ **RØNVIG | SYN & ERGONOMI**
www.ronvig.com/syn-ergonomi



I samme undersøgelse blev der spurgt til, hvor ofte klinikkerne købte nye scalere og curetter:

Mere end en gang om året: 20%

En gang året: 34%

Sjældnere end én gang om året: 46%

Kilde: Dentistry IQ, august 2011, dentistryiq.com/dental-hygiene/article/16357030/instrument-survey