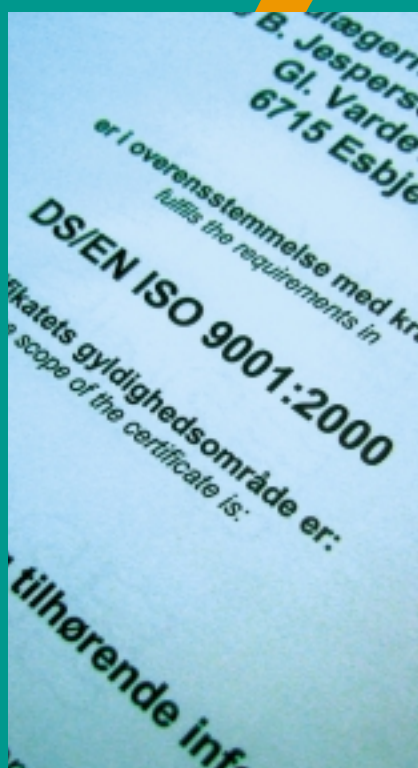


TANDLÆGEBLADET NR. 6
MAJ 2004

Tillægget

INGEN TABERE, KUN VINDERE
ISO KLINIKKEN
TERMISK DESINFEKTION
IKKE ALLE KLINIKKER TESTER AUTOKLAVER
AUTOKLAVE EFTER HOSPITALSSTANDARD
SPARER TID OG PENGE
VANDKVALITETEN I UNITS
KRITIK AF LUFTHYGIEJNE
RENGJORTE AFTRYK
AFTRYK SKAL DESINFICERES



Tillægget

Tandlægebladet 6/04



Redaktion, tilrettelæggelse og produktion:

Journalist Michael Holmboe Bang

michael@holmboe.ac

Michael Lentz

ml@dtf-dk.dk

Annoncesalg:

Mette Blak Olsen

mbo@dtf-dk.dk

Michael Lentz

ml@dtf-dk.dk

Adresse:

Tandlægebladet

Amaliegade 17

Postboks 143

1004 København K

Telefon 7025 7711

Telefax 3348 7730

tb@dtf-dk.dk

www.tandlaegebladet.dk

Distribueret oplag pr. nummer 6.400

Gengivelse af artikler fra TILLÆGGET er kun tilladt efter aftale med redaktionen.

Udgiver:

Dansk Tandlægeforening

Layout:

Govind Grafisk Design

govind@govind.dk

Tryk:

Datagraf



INGEN TABERE, KUN VINDERE

Kommentar

At der ikke er tabere, kun vindere, lyder måske som en floskel, men det har vist sig at holde stik, når vi taler om standardisering af hygiejnen på danske tandklinikker: Den hygiejnestandard, som Dansk Tandlægeforening har udarbejdet i samarbejde med Dansk Standard, har vist sig at være en hjælp for tandlægerne, og det kontante resultat er et løft af hygiejnen på danske tandklinikker til glæde for både patienter, de ansatte på klinikkerne og for tandlægerne selv.

Før udgivelsen af DS2451-12, som standarden hedder, modtog Dansk Tandlægeforening mange henvendelser fra medlemmer med forskellige hygiejnespørgsmål. Ofte drejede tvivlen sig om, hvorvidt klinikken nu gjorde alt det, den skulle, og hvor eventuelle regler stod beskrevet. Sådan er det ikke mere. Spørgsmål er der ganske vist stadig mange af, men diskussionerne er mere kvalificerede og fokuserede på valg af korrekt teknik og udstyr.

En standard som den, vi har udarbejdet for tandklinikker, nævner ikke i detaljer, hvilket udstyr eller materiale der konkret skal anvendes i en given sammenhæng. Den beskriver derimod risikofaktorer og styringspunkter. Der er tale om metodebeskrivelser, som er funderet i videnskabelige undersøgelser eller *best practice*-erfaringer. Det centrale for klinikkerne er, at alle forhold af betydning nu er beskrevet, og grundlaget er til stede for en bedre styring og øget effektivisering af hygiejneprocedurerne.

Nøgleordene i standardiseringsarbejde er *konsensus og brugerinddragelse*. Hvad angår brugerinddragelse, har forløbet været positivt ved udarbejdelsen af DS2451-12. Dentalbranchen i Danmark har taget deres rolle som medspiller seriøst og deltaget på



Kommentaren er skrevet af Ole Marker, tandlæge, odontologisk sekretær, Dansk Tandlægeforening.

lige fod med andre »specialister« i gruppen. På den måde har branchefolk haft en dobbeltrolle. De har fungeret som eksperter og ydet rådgivning i forbindelse med tilblivelsen af hygiejnestandarden, og de har hele vejen igennem delt ud af den viden, de som producenter af dentaludstyr ligger inde med. Samtidig har de naturligvis økonomiske interesser i projektet, da de sælger udstyr, der forbedrer hygiejnen på klinikkerne. De har dog taklet denne dobbeltrolle meget professionelt.

Som det fremgår af dette tillæg, er der fortsat en rivende udvikling, hvad angår det udstyr og de teknikker, som tandklinikkerne kan anvende i deres hygiejneberedskab. Det er vigtigt at præcisere, at DS2451-12 ikke på nogen måde har indført nye eller skærpede krav til tandklinikkerne. Derimod har det været vigtigt for Dansk Tandlægeforening, at medlemmerne – uanset klinikstørrelse – kan leve op til et optimalt hygiejneberedskab uden at skulle skifte udstyr en gang om året.

Jeg håber, at dette tillæg vil være en inspiration til fortsatte drøftelser på klinikkerne om det daglige arbejde med hygiejne. Der ligger mange ressourcer gemt i en grundig gennemgang og beskrivelse af forholdene. Måske kunne en investering i nyt udstyr frigøre tid til andre gøremål?

Skulle der være opstået yderligere spørgsmål om hygiejne efter gennemlæsning af dette tillæg, kan du søge mere hjælp på eller kontakte DTF på 33 48 77 25.

God læsning – ■

ISO-KLINIK 1: GODE ERFARINGER MED INTERNE FÆRDSELSREGLER

Der er ingen tabere, når hygiejnen kvalitetssikres, fastslår direktøren for den første klinik med ISO-certifikat

Firmaet IndepenDent, som administrerer Tandlægeklinikken på Østerbro i København, er en rigtig pioneraffære: Her kan tandlæger fungere som selvstændige og koncentrere sig om det dentale arbejde, mens IndepenDent tager sig af udenomsværkerne – og det vil også sige kvalitetssikringen.

– Netop fordi vi er et hus med flere selvstændige tandlæger, har vi behov for interne kvalitetsprocedurer, siger direktør Martin G. Rode, IndepenDent.

I alles interesse

– Derfor hilste vi det særdeles velkomment, at DTF tog initiativ til ISO-certificering af hygiejnen, fortsætter direktøren.

– På mange områder kunne vi forholds-

vis let opstille egne standarder, så vi gensidigt og over for patienterne kan sikre kvalitet i behandlingen, men hygiejne kan forekomme som et mere diffust område for patienterne. Så det er en klar fordel for os, at vi nu kan opstille strenge hygiejnekrav, der klart kan måles, og som hviler på beskrevne og gennemarbejdede procedurer.

– Det er både os og patienterne, der nyder godt af kvalitetsstyringssystemet. Tandlægerne, klinikassistenterne og det øvrige personale har klare forventninger til hinanden og deres arbejdsopgaver, fordi alle procedurer er kendte. Der er så at sige fælles fodslag, når det gælder håndtering af hygiejnen. Det giver også engagerede medarbejdere, at alle har været og er med i processen, som løbende forbedres.

– Patienterne får sikkerhed for, at vi har kvalitetssikret bl.a. hygiejnen. Det kan næsten svare til Smiley-mærket i en pizzeria. De skal oven i købet ikke betale ekstra for ydelserne, for ISO-processen betyder, at vi får vendt hver sten i vores arbejds-gange. En anden sidegevinst er, at det har givet mere rationelle procedurer for hele tandlægeklinikken.

– Så der er ingen tabere i processen. Tværtimod er øvelsen umagen værd for alle involverede, mener Martin G. Rode.

Samvirket af selvstændige tandlæger, bl.a. tandlæge Anne Charlotte Glahn, på Østerbro i København fik papir på kvaliteten i januar sidste år.



Direktør Martin G. Rode, IndepenDent: »ISO-processen stopper aldrig, og der er ingen tabere.«

Klinikkerne på Østerbro, der havde premiere i 2002, er i øvrigt også på anden vis kommet flyvende fra start. Direktøren oplyser, at der nu er seks tandlæger i sving på Fridtjof Nansens Plads, hvilket faktisk er en for mange. Overbookingen varer frem til august, hvor IndepenDent udvider med en ny, tilsvarende klinik i Hellerup, hvor hele kvalitetsstyringssystemet uden videre kan implementeres. ■



ISO-KLINIK 2: TANDLÆGER HAR BRUG FOR LEDELSESKOMPETENCE

... og det får de som en af gevinsterne ved en ISO-certificering, siger en af pionererne

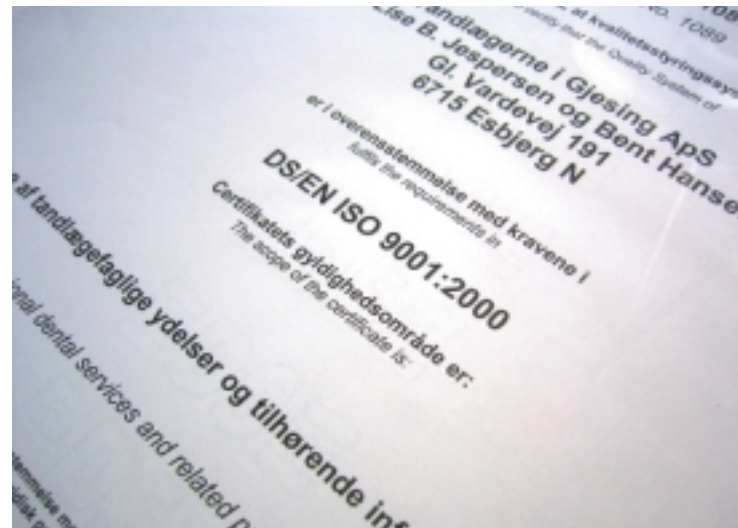
Tandlægerne i Gjesing, Lise Bakkegård Jespersen og Bent Hansen, har et ISO-certifikat hængende på væggen. Nærmere betegnet et *Infektionshygiejnesystem Certifikat* fra Dansk Standard - i daglig tale hygiejncertifikat. Klinikken gennemgik den endelige audit – en slags eksamen – den 27. marts sidste år, og tandlægerne ved Esbjerg blev dermed den anden, og foreløbig sidste, ISO-certificerede klinik.

– Fordelene er klare. Vi har fået beskrevet og ændret vores procedurer, så de er blevet lettere og mere rationelle, fastslår Bent Hansen.

DTF-initiativ

ISO-processen begyndte allerede i 2001, hvor DTF via Tandlægebladet efterlyste klinikker, der kunne tænke sig at være med i et pilotprojekt.

– I forvejen havde vi arbejdet målrettet



Bevis for kvalitetsstyring af hygiejnen.

med kvalitetsstyring, fortæller Bent Hansen.

– Jeg havde i mange år været koordinator for vores kvalitetscirkel i Kreds 6. Bl.a. inspireret af DTF lavede vi en bog med procedurer: Hvordan gør man, når man åbner klinikken? Hvordan forholder man sig, når der er behov for en vikar? Vi tog simpelt hen én ting ad gangen.

– Så vi havde i forvejen en del beskrevne

procedurer, vi kunne tage med ind i ISO-processen.

– Vi var syv klinikker, der var med til det første møde i marts 2002 hos DTF. Den efterfølgende proces tog så et års tid, hvor hele personalet bl.a. var på to to-dages kurser, oplyser Esbjerg-tandlægen.

Koster tid og penge

Det er naturligvis ikke gratis at gennemgå en ISO-proces. Dels går der en del tid for hele personalet, og der er udgifter til rejser mm. Bent Hansen skønner, at klinikken brugte 27.000 kr. sidste år på sagen.

– Alligevel vil jeg varmt anbefale kolleger at kaste sig ud i det, opfordrer Bent Hansen.

– Det er en meget stor fordel at have beskrevne procedurer og et ledelsessystem,

Tandlægerne i Gjesing ved Esbjerg blev under ISO-processen klar over, at der var behov for en om- og tilbygning af klinikken.



Tidligere anvendte Esbjerg-klinikken lukkede »Strindberg kassetter« – nu er alle bakker i svejsede folieposer med datomærkning for kontrol.

der kan håndtere kvalitetsstyringen. Vi er jo som tandlæger gode til det med tænder, men vi mangler ofte ledelsesmæssig kompetence.

– ISO-processen har også den fordel, at medarbejderne bliver mere engagerede.

– Desuden ligger der en fremtidssikring i



Håndhygiejnestandarden anbefaler hånddesinfektion frem for håndvask i de fleste situationer.

systemet i og med, at DTF og DS vil vedligeholde certificeringen fx ved at holde os opdateret med myndigheds- og lovkrav. Og vi gennemgår løbende eksterne audit, så processen i realiteten er fortløbende, siger Bent Hansen.

Eksemplet fra Tandlægerne i Gjesing

synes at have afsmittende virkning. I hvert fald er en håndfuld lokale klinikker i gang med deres egen ISO-proces. De kan støtte sig til deres lokale pioner, hvor konceptet allerede har bestået sin eksamen

Tandlægerne i Gjesing kan besøges på www.gjesingtand.dk. ■

IKKE ALLE KLINIKKER TESTER AUTOKLAVER

... og det er ikke så heldigt, for der er meget, der kan gå galt, mener Statens Seruminstitut

Faglig ekspert Jytte Hansen, Statens Serum Institut (SI), tager sig af afprøvning af autoklaver fra de klinikker, som har lagt denne opgave i hænderne på instituttet. Så hun er for det meste i kontakt med klinikker, der tager deres hygiejne alvorligt, men det sker, at hun møder klinikker, der slet ikke får testet autoklaven.

– Og det er ikke så godt, for der er mange fejkilder i en autoklave, siger hun.

Skrap test

SI afprøver autoklaver i en proces, der er ganske hård.

– Vi bruger den bedst mulige afprøvning, fortæller Jytte Hansen.

– Det vil sige, at vi bruger sporeprøver med de mest resistente bakterier. Hvis autoklaven kan slå dem ihjel, kan den klare alle andre. Vi bruger også et højt antal sporer, fordi antallet har betydning for den tid,

autoklaveringen tager. Med den testmetode er der en meget høj grad af sikkerhed for, at autoklaven faktisk gør det, den skal.

– Desværre er det frivilligt, om klinikkerne vil lade deres autoklaver teste. Nogle tror måske, at de moderne autoklaver med overvågning tester sig selv, så at sige. Det gør de imidlertid ikke. For nok kan der ske overvågning i kammeret, men ikke ved selve instrumenterne.

– Så jeg er ikke i tvivl om, at alle klinikker bør teste deres apparater. Standarden, 2451, anbefaler, at det sker mindst en gang hver tredje måned. Baseret på vores erfaringer går vi imidlertid lidt videre og anbefaler, at autoklaver testes mindst en gang om måneden, oplyser Jytte Hansen, der i øvrigt understreger vigtigheden af, at instrumenter rengøres inden autoklavering:

– Dels bringer rengøring i sig selv kimplat ned, dels kan blod- og pusrester virke

beskyttende, så autoklaveringen ikke virker optimalt, fastslår hun.

Flere aktører

Ved en test hos SI står instituttet for opformering af sporeprøverne, der er kørt gennem autoklaven på klinikken. Der findes sporeprøver med indbygget »madpakke«, så opformeringen kan ske på klinikken.

I det tilfælde er opformeringstiden, inkubationstiden, to døgn. SI arbejder med længere inkubationstid. Klinikker, der selv tager sig af hele testen, har naturligvis heller ikke en skriftlig garanti fra en uvildig instans.

Klinikkerne kan vælge mellem flere udbydere, når autoklaver skal testes. Der er endnu ikke international enighed om en kvalitetsstempling af aktørerne på markedet, men udbyderne kan frivilligt lade sig CE-godkende, hvilket SI har valgt at gøre. ■

TANDLÆGEBLADET ANNONCER

Tema: Hygiejne – kører videre på nettet

Artiklerne du netop er ved at læse, kan også findes på www.tandlaegebladet.dk under menupunktet Temaer. Her kan du endvidere finde relevante leverandører, links, produkter og komme med kommentarer og nyheder til temaet. Vi samler alt under en hat på www.tandlaegebladet.dk

Leverandør og læser mødes på nettet

Tandlægebladet

UDGIVET AF OG OFFICIELT ORGAN FOR DANSK TANDLÆGEFORENING

ANNONCECENTER:

Michael Lentz · e-mail: ml@dtf-dk.dk
Anette Kofoed · e-mail: ak@dtf-dk.dk
Mette Blak Olsen · e-mail: mbo@dtf-dk.dk

Amaliegade 17 · Postboks 143
DK-1004 København K
Telefon: 70 25 77 11 · Fax: 33 48 77 30
www.tandlaegebladet.dk

AUTOKLAVE OG EUROPÆISK STANDARD

Klinikkerne er henvist til at stole på producenternes oplysninger ved køb af autoklaver – derfor er der grund til at bede om skriftlig dokumentation

For ganske nylig blev den europæiske standard EN 13060 endelig godkendt, og det betyder, at inden seks måneder skal EN 13060 implementeres som en dansk standard. Den nye standard opstiller detaljerede krav til de tre typer af mindre autoklaver, som er relevante for klinikkerne.

– I branchen findes en del autoklaver, som faktisk ikke kan opfylde kravene i EN 13060, og tandlægerne og forhandlerne kan kun stole på fabrikkerne, siger Torben Kristensen, W&H Nordic.

Declaration of Conformity

Kunderne, klinikkerne, kan imidlertid gøre noget for at sikre sig, at de faktisk får en autoklave, der lever op til den nye standard, fortsætter W&H Nordic.

– De kan forlange at se et dokument, der hedder Declaration of Conformity. I det dokument skal producenten beskrive, hvilke normer og standarder produktet opfylder. Det er desuden fornuftigt at bede om producentens slutttest og validering.

– Så er klinikken rimelig sikker på at få en autoklave, der følger den nye standard, fastslår Torben Kristensen.

N, S og B

Den europæiske standard beskriver tre klasser af sterilisationscykler: N, S og B. Den korte forklaring på hver klasse lyder sådan i W&H's version:

N: Alene til sterilisation af massivt gods – ikke til transport eller lagring, kun til umiddelbar brug.

S: Sterilisation af specifikke produkter, angivet af producenten – det er afgørende, at den kun anvendes til de angivne produkter.



Valg af autoklave og cyklus er afhængig af det gods, der skal steriliseres – fra venstre: Massivt, porøst og hult.

Kilde: W&H Nordic

B: Sterilisation af alt gods – massivt, porøst, hult, uindpakket, enkelt eller dobbelt indpakket.

Den svenske docent i klinisk oral diagnostik, Mikael Zimmerman, Karolinska instituttet, har i et af sine foredrag understreget, at klinikkerne egentlig ikke har så meget at vælge imellem. Han siger:

– For effektivt at kunne sterilisere den type instrumenter og indpakningsmateriale, som nu for tiden anvendes inden for dental behandling, er det nødvendigt, at sterilisationen sker i en autoklave med den såkaldte B-proces. B-processen indebærer bl.a. et fraktioneret forvakuum (flere gentagne vakuumimpulser) før selve sterilisationen og et efterfølgende eftervakuum for at tørre godset.

Store krav til klinikassistenten

Ifølge Torben Kristensen stiller det imidlertid store krav til klinikassistenten, som bruger autoklaven, at vælge den rigtige cyklus – hvis ellers autoklaven er af nyere dato med en sådan valgmulighed.

– Det er meget vigtigt, at der tages hensyn til en række faktorer, forklarer Torben Kristensen.

– Klinikassistenten skal bl.a. huske, at ikke alle autoklaver eller cykler er egnede til alle typer af gods, og at der med nogle autoklaver kan vælges mellem forskellige cykler. I

hvert enkelt tilfælde skal der vælges netop den cyklus, der passer til godstypen.

– Hos W&H har vi valgt en løsning, Lisa-konceptet, hvor vi kun arbejder med B-programmer. Altså, hvor alle programmer har samme profil med fraktioneret forvakuum og pulserende eftervakuum. Dermed kræves der ikke nogen særlig uddannelse af klinikpersonalet, fordi de forskellige godstyper og deres indpakning ikke skal defineres inden autoklavering. Der kan med andre ord ikke ske fejltagelser på dette punkt, konkluderer Torben Kristensen.

I øvrigt understreger såvel Torben Kristensen som professor Mikael Zimmerman, at autoklaver regelmæssigt skal kontrolleres: Sterilisation er en proces, som ikke efterfølgende kan kontrolleres ved at undersøge det steriliserede gods. Derfor er det vigtigt, at der løbende er kontrol med selve sterilisationsprocessen. ■

Gods	B	S*	N
Massivt, uindpakket	ja	ja	ja
Massivt, indpakket	ja	nej	nej
Porøst, uindpakket	ja	nej	nej
Porøst, indpakket	ja	nej	nej
Hult	ja	nej	nej

* Autoklaver udviklet til specifikke formål kan opfylde enkelte andre punkter, som specifikt er angivet af producenten

Kilde: W&H Nordic

AUTOKLAVE EFTER HOSPITALSSTANDARD

Når nu den gode, gamle autoklave har virket upåklageligt i tyve år, hvorfor i alverden skal vi så skifte den ud?

Det spørgsmål bliver direktør Steen Slot-Nielsen, Jydsk Dental Service, stadig præsenteret for, når han forsøger at interessere klinikkerne for nye skud på autoklave-stammen.

– Der bliver heldigvis længere og længere mellem spørgsmålene, for svaret er egentlig ganske enkelt: Klinikkerne skal have en af de nye autoklaver, hvis de vil have sikkerhed for, at hygiejnen lever op til dagens standard. Samtidig har de nye autoklaver en lang række features, som gør dem langt mere præcise og brugervenlige for klinikassisterne end gamle dages autoklaver, siger Steen Slot-Nielsen

Kører stadig

Det er ganske rigtigt, at en 20-30 år gammel autoklave i mange tilfælde stadig fungerer. Fx er den gode, gamle Melag 23 formentlig stadig den mest udbredte. Og den var en rigtig god autoklave dengang.

– Problemet er, at de ældre autoklaver hører til klassifikationsgruppe N, og det betyder, at de faktisk kun er godkendt til sterilisation af uindpakkede, massive instrumenter. Dermed lever de ikke op til nutidens realiteter hos tandlægerne.

– For mig er der ingen tvivl om, at klinikkerne bør op på klassifikationsgruppe B. Det vil sige en autoklave, der lever op til standard for hospitalsudstyr med de tilføjelser, der er specielle for dentalt udstyr – bl.a. vedrørende betjening og mekanik.



Et sørgeligt syn: Mangel på vedligeholdelse, fx manglende rengøring af kammeret, kan gøre en autoklave ubrugelig i hygiejnisk forstand.



Direktør Steen Slot-Nielsen, Jydsk Dental Service: »En autoklave er et apparat, der fortjener tandlægens fulde bevågenhed, og det får den ikke altid.«

– Der er ingen direkte krav til tandlægen om at bruge B-autoklave, men det er klinikens ansvar, at hygiejnen er forsvarlig og dermed, at autoklaven er godkendt til at sterilisere de emner, der lægges i den. Med en klasse S autoklave er det tandlægens ansvar, at autoklaven kun bruges til de instrumenter, den er godkendt til.

– Med en klasse B autoklave kan man sterilisere alle typer instrumenter, tekstiler og lange slanger. Derfor anbefaler jeg altid klinikkerne at købe en B-autoklave. Heldigvis følger 80-90 % af klinikkerne vores opfordring.

– Prisforskellen er heller ikke afskrækkende. Vælger man en klasse S autoklave koster den typisk 30-40.000 kr., mens en moderne klasse B model ligger på 50-

60.000 kr. Den ekstra udgift er vel ikke en for høj pris at betale for at få sikkerhed for hygiejnen, mener Steen Slot-Nielsen.

I øvrigt kan JDS-direktøren oplyse, at vedligeholdelse af autoklaver er et kapitel for sig, og at man fra tid til anden ser temmelig forsmåede eksemplarer. Det kan firmaet konstatere, når autoklaver ankommer til reparation. Det kan være et slemt syn med rust, alger og andet, som ikke hører hjemme i en autoklave.

– En autoklave er et apparat, der fortjener tandlægens fulde bevågenhed. Heldigvis ser vi ikke de samme problemer med nye B-autoklaver, idet de kun bruger autoklavevandet én gang. Snavset når derfor ikke at sætte sig fast på instrumenter eller i autoklaven, fortæller Steen Slot-Nielsen. ■

SPARER TID OG PENGE MED EKSTRA AUTOKLAVE

Speciel autoklave til hånd- og vinkelstykker sikrer optimal hygiejne og færre reparationer



Tandlæge Per Rædkjær, Højbjerg, har brugt forskellige DAC-versioner siden 1999: »Den effektive rengøring har resulteret i, at vi nu næsten aldrig har problemer med defekte kuglelejer/borehoveder, og med det optimale smøreprogram og rengøring af turbinerne, er antallet af reparationer faldet drastisk.«

Godt en fjerdedel af landets klinikker har anskaffet en særlig autoklave, der er CE-godkendt til at tage sig af turbiner og hånd- og vinkelstykker. Skønnet stammer fra salgs- og markedschef Lone Jager, Nitram Dental, og hun synes, at klinikkerne er godt med.

– I virkeligheden har de kun haft mulighed for at anskaffe sig en specialautoklave siden 2000. Så det er ganske pænt, når en fjerdedel af klinikkerne har gjort det, siger hun.

Sikrer vedligeholdelse

Ifølge Lone Jager er der klare fordele ved at overlade pasning og pleje af instrumenterne til den særlige S-autoklave. S'et betyder, at autoklaven er klassificeret og godkendt til det formål, producenten angiver. Nitrams DAC 2000 og den ny DAC Universal er fx godkendt til turbiner og hånd- og vinkelstykker.

– Autoklaven vasker eksternt og internt, smører og steriliserer i én arbejdsgang, forklarer Lone Jager.

– Dermed har klinikken sikkerhed for, at hygiejnen er optimal via én enkel procedure. Samtidig bliver instrumenterne systematisk vedligeholdt, og det vil alt andet lige betyde lavere omkostninger til reparationer.

– Vores skønsmæssige beregninger viser, at tilbagebetalingstiden på en specialautoklave til godt 40.000 kr. er omkring tre år.

– Under alle omstændigheder, synes jeg, at klinikkerne alene af hensyn til sikker hygiejne bør have den ekstra autoklave, fastslår Lone Jager. ■

GOD IDE AT UNDERSØGE VANDKVALITETEN I DENTALE UNITS

Dårlig vandkvalitet kan betyde øget infektionsrisiko for patienter og personale på tandklinikken

Heldigvis er de fleste patienter sunde mennesker, og så giver vandkvaliteten sjældent anledning til problemer. Der er imidlertid ikke tvivl om, at dårlig vandkvalitet giver risiko for infektionssygdomme, og at de potentielle problemer stiger i takt med, at flere patienter af forskellige grunde har svækket immunforsvar, fx fordi de er ældre eller syge. Ud over at give anledning til luftvejsinfektioner med fx *Legionella* kan mikroorganismer fra vandet overføres til væv og blodbanen, fx i forbindelse med tandrensning med ultralyd, forklarer lektor Tove Larsen, Københavns Tandlægeskole.

Ingen ideel løsning

Problemet opstår på grund af et lille vandforbrug og en øget temperatur i dentale units, og fordi vandet hyppigt står stille i unittens

tynde, snævre rør og slanger, fortsætter hun.

– Der vil altid være bakterier i vandet, og de koloniserer systemet, så der dannes en biofilm i slanger og rør. Herfra afgives så bakterier til vandet og dermed til patientens mund. Og det vil ofte ske i større mængder, end der er tilladt i drikkevand.

– Undersøgelser af drikkevand på klinikker viser pæne tal, men ofte kan det konstateres, at vand fra units har højere kimtal. Såvel den internationale litteratur som danske undersøgelser tyder på, at en del klinikker arbejder med vand af en kvalitet, der ligger væsentligt under de krav, der stilles til drikkevand.

– Der er forskellige metoder, der kan imødegå problemet. På Tandlægeskolen har vi et centralt anlæg, der hver nat gennemskyller systemerne, først med kloreret vand og dernæst med rent vand. På den måde kan vi

holde bakterietallet på et rimeligt niveau. Det samme princip kan også anvendes på almindelige klinikker.

– Andre systemer arbejder med vand, der permanent tilsættes brintoverilte i lave koncentrationer. Det er dog ikke ideelt at eksponere patienter for desinfektionsmidler under behandlingen. I det hele taget er det ikke ideelt at anvende kemiske midler til desinfektion. Det er dog desværre endnu ikke lykkedes at finde alternative metoder til effektivt at nedbringe kimtallet i dentale units – men vi arbejder på sagen.

Der er én ting, klinikkerne kan gøre nu og her: Tove Larsen opfordrer alle til at undersøge – og løbende kontrollere – vandkvaliteten. Også fordi klinikkens personale udsætter sig selv for risiko, hvis kvaliteten er lav. ■

BRUG TERMISK DESINFEKTION

Det skønnes, at godt halvdelen af landets klinikker har den optimale løsning, når det gælder dentale opvaskemaskiner

Hos Miele er produktchef Svend Gottlieb ikke i tvivl om de krav, klinikkerne skal stille til rengøringen af instrumenterne

– De skal selvfølgelig følge de vejledninger, der er udsendt fra Dansk Standard, fastslår han.

Desinfektion

Det handler om, at instrumenterne skal rengøres og termisk desinficeres optimalt, inden de kommer i autoklaven, fortsætter Svend Gottlieb.

– De officielle testresultater fortæller, at termisk desinfektion er bedst. Den løsning sikrer, at snavs, blod osv. fjernes effektivt. Den sikkerhed har klinikken ikke ved brug af en mikrobølgeovn eller ved brug af kemisk desinfektion, da de begge er afhængige af personalet, der udfører arbejdet – altså den manuelle del.

– Den moderne rengøring er en proces, der består af følgende: et koldt fors skyl, vask ved 55 grader, der holdes i 5 min., et melleskyl og en desinfektion, hvor instrumenterne skylles med 93 grader varmt vand i

fem minutter. Så er resultatet i overensstemmelse med alle vejledninger og krav, konkluderer Svend Gottlieb.

Det er i dag muligt at få kurve og indsætter til en desinfektionsopvaskemaskine, så alle instrumenter kan blive rengjort.

En opvaskemaskine til termisk desinfektion, en såkaldt desinfektor, koster i Miele-regi omkring 50.000 kr. ■

KRITIK AF KRAV TIL LUFTHYGIJNE

Klinikkerne bør gøre mere for at sikre luftkvaliteten, end det er foreskrevet i standarder og vejledninger, lyder opfordringen fra kompressorproducent



Aftapning af kondensvand fra dentalkompressor uden adsorptionstørrer.

Der er findes desværre flere »hygiejnehuller« hos en tandlæge bl.a. fra tryklufften, påpeger Morten V. Nielsen, Area Sales Manager hos Jun-Air International.

– Tryklufften er den væsentligste energikilde i en tandklinik. Uden trykluft kan en tandlæge ikke arbejde. En tandlæge puster ofte luft med tre-funktionssprøjte ned i åbne sår i forbindelse med en behandling. Hans instrumenter drives af trykluft, og den brugte trykluft forsvinder ud i luftrummet lige omkring instrumentet.

– Senest har Dansk Standard lavet en anbefaling, DS/EN ISO 7494-2, omkring luft og vandforsyning i en tandlægeunit. De krav og anbefalinger til luftkvalitet er absolut intet værd, når det gælder om at sikre en vis hygiejne-kvalitet af luften.

– Det er naturligvis uforståeligt for os som kompressorproducent, at der ikke stilles samme krav til luftkvaliteten hos en tandlæge som inden for den medicinske sektor, fx på operationsstuer og i forbindelse med bedøvelsesudstyr. Her stilles der krav om en luftkvalitet iht. den europæiske standard Pharmacopeia, som sikrer absolut ren, tør og steril luft.

– De forskellige leverandører af udstyr til tandlæger, herunder Jun-Air, forsøger at overbevise tandlægen om nødvendigheden af en tørluft-kompressor, men når hverken lovgivningen eller brancheorganisationen hjælper til, er det naturligvis sværere at overbevise tandlægen om hans behov for ren og tør trykluft.

– Jeg kan bl.a. henvise til en rapport fra Teknologisk Institut, som i 1996 påpegede

problemer med luftkvaliteten. Det er stadig værd at tage hensyn til den rapport. Den eneste forskel er, at andelen af oliesmurte og uhygiejniske kompressorer er faldet fra godt 70% til 40%, konkluderer Morten V. Nielsen.

DTF's vejledning om hygiejnestandarder indeholder ingen krav til tryklufften. Det skyldes en vurdering fra Statens Serum Institut, der i samråd med bl.a. institutleder Nils-Erik Fiehn, Københavns Tandlægeskole, i 2001 slog fast, at mikroorganismer i tryklufften ikke frembyder nogen dokumenteret sundhedsmæssig risiko. ■

SÆTTER PRIS PÅ RENGJORTE AFTRYK

Dentallaboratorierne opfordrer til, at aftryk mm. leveres rengjorte fra kilden

Vi sætter naturligvis pris på, at bl.a. aftryk er rengjorte og eventuelt også desinficerede, når vi modtager dem.

Så enkel er beskeden fra formanden for Danske Dentallaboratorier, Ole Rademacher. Hensynet til hygiejnen virker selvfølgelig også den anden vej: Aftryk mm. skal også leveres til klinikkerne i hygiejnisk forsvarlig stand.

– Det er af hensyn til smittefare, vi opfordrer til, at materialerne rengøres og desinficeres inden forsendelse, fortsætter Ole Rademacher.

– Som minimum bør aftrykkene skylles med koldt vand inden afsendelse fra klinikken, og hvor det er muligt, skal de også

desinficeres. Elstrøm Dental har udarbejdet en vejledning, der kan ses på foreningens hjemmeside, .

– Det er mit indtryk, at langt den overvejende del, 90-95 %, af klinikkerne, efterlever god hygiejnisk praksis ved forsendelse, men det sker, at der er kiksere. Fx aftryk med blodrester, og det bryder vi os ikke om. I enkelte tilfælde har laboratorier måttet sende aftryk retur.

– En særlig problematik gør sig gældende, når klinikkerne eller laboratorierne samarbejder med udenlandske leverandører, fx i Asien. Vi forsøger at følge udviklingen, fx vedrørende SARS og fugleinfluenza – og i samarbejde med Statens Serum Institut



Ole Rademacher, formand for Danske Dental-laboratorier, opfordrer til, at aftryk mm. rengøres og desinficeres inden forsendelse.

eventuelt komme med specielle anvisninger, oplyser Ole Rademacher. ■

AFTRYK SKAL DESINFICERES

Det er ikke længere godt nok at rengøre og skylle aftryk inden forsendelse mellem klinik og laboratorium

Tidligere lød vores råd, at aftryk skulle skylles i vand og pakkes ind i en våd serviet ved forsendelse fra klinik til laboratorium, men det er ikke længere tilstrækkeligt.

Det fastslår sikkerhedsleder Erling Østergaard, Tandlægeskolen i Århus. Han har sammen med institutleder, professor Flemming Isidor gennemført en undersøgelse af forskellige desinfektionsmidlers indvirkning på aftrykkes præcision. Undersøgelsen viste, at en række aldehyd- og klorbaserede midler var anvendelige.

– Det drejer sig om at udvælge midler, der kan klare desinfektionen på kort tid, siger Erling Østergaard.

– Helst under 15 minutter og ikke den fulde time, som er den generelle anbefaling fra Statens Serum Institut. Det kan jo ikke nytte noget, at aftrykkene bliver ødelagt, og ved en times behandling vil alginataftryk ændre både dimension og overfladeegenskaber.

– Vi har anvendt desinfektion af aftryk



Tandlægeskolen i Århus har siden september sidste år anvendt et klorbaseret middel til desinfektion af aftryk

siden september 2003, og det fungerer uden problemer, fortsætter Erling Østergaard, der samtidig understreger, at man ud fra en arbejdsmiljømæssig vurdering har valgt at anvende et klorbaseret middel på Tandlægeskolen.

– Kravet om desinfektion af tandteknisk arbejde er indføjet i den nye hygiejnestandard for tandklinikker, DS 2451-12. Målet er at forhindre smittespredning på og via laboratorierne, så der skal desinficeres både på klinikker og laboratorier, konkluderer Erling Østergaard.

Den nævnte undersøgelse er endnu ikke publiceret, men metoden er indført på skolens klinikker. Vejledningen kan ses og

downloades på www.odont.au.dk/HygVejl-Komm03082.pdf. ■

ÉN GANG ER ÉN GANG

Engangsudstyr er og bliver engangsudstyr, der bør kasseres efter brug. Så enkelt er beskeden fra hygiejnesygeplejerske Jette Holt, Statens Serum Institut: »Ved engangsudstyr giver producenten ingen garanti for, at rengøring og desinfektion kan ske uden skader. Så eventuelt genbrug sker på klinikens eget ansvar. Derfor bør klinikkerne kassere engangsudstyr efter brug – eller anskaffe udstyr, der er produceret til genbrug,« fastslår Jette Holt.

SAFE

STERILIZATION

Tilbyder til periodisk kontrol af autoklaver og sterilisatorer

- Biologisk sterilkontrol til kemisk, tør og dampsterilisation
- Kemiske indikatorer til daglig kontrol

Leveres i abonnement efter individuelle aftaler

SAFE Sterilization ApS

Tlf. 70 23 13 13

www.safeint.com
denmark@safeint.com

