



## Aanbeveling tot kwaliteit verbetering met betrekking tot het oogheeskundige instrumentarium.

Dit stuk is geschreven naar aanleiding van het lezen van een artikel in het Duitse vakblad Zentralsterilisation (13 jaargang 2005).

In het stuk worden een aantal aanbevelingen gedaan om de kwaliteit van het instrumentarium te verbeteren. Ik ben van mening dat aangezien we steeds meer de Europese Normen moeten hanteren ook de verschillende technieken steeds meer met elkaar overeen zullen komen. Dit is ook de reden waarom ik heb besloten het stuk te vertalen en aan te passen zodat wij het ook in Nederland eventueel kunnen toepassen.

### Inleiding:

In de Ophthalmologie worden zeer “fijne” micro instrumenten gebruikt. Omdat de instrumenten zo “fijn” en dus zeer gevoelig voor beschadiging zijn adviseren de leveranciers en producenten van dit instrumentarium altijd een handmatige reiniging en geen machinale reiniging, dit omdat de kans op beschadiging hierbij te groot zou zijn.

Het vooraanstaande Robert Koch -instituut uit Duitsland rekent het netvlies (binnenste oogrok) tot het risico weefsel aangezien via dit weefsel een overdracht van prionen (vCJK) mogelijk is.

Daarom moet er ook van een gevalideerde reiniging en stoomsterilisatie proces gebruik gemaakt worden bij het produceren van instrumenten sets voor oogheeskunde. Het is daarom ook verstandig om uit praktische overweging alle oogheeskundige instrumenten gelijktijdig te behandelen cq produceren.

Tevens is het noodzakelijke, aangezien we een goed gevalideerd proces alleen maar machinaal kunnen aantonen, dat alle oogheeskundige instrumenten machinaal dienen te worden gereinigd. (dit in tegenstelling wat veel leveranciers adviseren)

Om nu een kwalitatief hoogwaardig instrument te kunnen leveren aan de gebruiker is het noodzakelijk de volgende punten in ogenschouw te nemen:

### Algemene voorwaarden.

- Geschoold personeel met vakkennis
- Gescheiden ruimtelijk indeling (vuil en schone zijden)
- Gevalideerd kwaliteitssysteem management
- Voorschriften van producenten of eigen proefondervindelijke resultaten.

#### Specifieke voorwaarden.

- Speciaal opslagsysteem voor de productieruimte, transport en opslag van het instrumentarium.
- Gebruik van containers cq cassettes
- Gebruik van siliconenstrippen (openstructuur)
- Bij los instrumentarium zijkant bescherming dmv siliconen
- Vlakke zeefmanden met deksel.
- Specifieke manden (netten) voor niet gecanuleerde instrumenten zoals corneaboren, lenzen en trepans
- Beschermhulzen voor het “fijnste” instrumentarium
- Speciale houder voor de phaco handstukken met passende aansluitingen voor de holle ruimten. De gebruikte slangen dienen vervangen te worden.

#### Voorreiniging door de gebruiker.

- Verwijderen van weefsel, bloed, lensresten, medicatieresten dit door het doorspoelen in spoelrichting dit direct na gebruik.
- Controle van het instrument op beschadigingen (microscoop)
- Demonteren van instrumenten die gedemonteerd kunnen worden
- Instrumenten fixeren in het instrumenten net voor transport
- Transportbakken (containers) altijd horizontaal transporteren
- Schokvrij transporteren (letten op oneffenheden in de vloer)

#### Decontaminatie:

- Scheiden oogheelkundig instrumentarium van andere instrumenten
- Decontamineren met geschikte reiniging en desinfectiemachine
- Geen gemengde lading, letten op verstoppingen door vezels en andere zaken
- Eventueel voor decontaminatie een lege charge draaien om verontreinigingen te verwijderen.
- Afvoerzeef controleren en reinigen
- In dien de reiniging en desinfectiemachine voor meerdere disciplines wordt gebruikt voor decontaminatie van oogheelkundige instrumenten de machine goed controleren. Partikels kunnen over meerdere charges verdeeld worden.
- Onder geen voorwaarde OK schoenen in dezelfde reiniging en desinfectie machine reinigen.

#### Reinigingsmiddel (chemie)

- Alkalische reinigingsmiddelen zonder oppervlakte actieve stoffen worden geadviseerd
- Bij gebruik van alkalische middelen is het van belang direct nadien te neutraliseren
- Meerdere naspoelingen noodzakelijk met controle op verslepen van reinigingsmiddel deze dient bij het valideren gecontroleerd te worden
- Eventueel naspoelen met demi water slot spoeling < 5  $\mu$ S
- Controleren door pH meting
- Geen spray (smeermiddelen) gebruiken
- Bij het gebruik van pH neutrale reinigingsmiddel is het advies om 18 minuten te steriliseren.

#### Droging:

- Goede droging is de voorwaarde voor een veilige sterilisatie
- Droging dient te geschieden in de reiniging en desinfectiemachine of in een droogkast
- Voor droging van holle ruimten kan men gebruikmaken van perslucht. (medicinaal)
- Handmatige droging beschadigt het micro-instrumentarium.

#### Controle en onderhoud:

- Functionaliteits controle vindt plaats op de Centrale Sterilisatie Afdeling
- Wees voorzichtig met onderhoudsmiddelen.

#### Verpakken:

- Het verpakkingsmateriaal moet partikelvrij zijn.
- In laminaat verpakte instrumenten dienen gescheiden van andere instrumenten gesteriliseerd te worden dit om beschadiging te voorkomen

#### Sterilisatie:

- indien reinigingsmiddel pH > 10 steriliseren op 134 graden 5 minuten
- indien reinigingsmiddel pH < 10 steriliseren op 134 graden 18 minuten.

#### Routine controles:

- de pH waarde van het laatste spoelwater dient te liggen tussen pH 5 en pH 7
- geleidbaarheid van het laatste demi water spoeling mag niet boven de vastgestelde grenswaarde van 5 $\mu$ S liggen.

#### Eisen t.a.v. het instrumentarium

- er dienen goede aansluitmogelijkheden te zijn voor het holle instrumentarium
- materialen dienen bestand te zijn tegen hoge pH waarden.