



# Bijlage 11. Desinfectie van apparatuur na gebruik bij een ebolapatiënt

---

## Inleiding

Tijdens een opname van een patiënt die bewezen ebola heeft, wordt voor de behandeling gebruikt gemaakt van apparatuur, waaronder vaak mogelijk ook diagnostische apparatuur. Deze apparatuur kan door de processen in de isolatiekamer of het laboratorium mogelijk besmet raken en moet gedesinfecteerd worden voordat het weer in de reguliere gezondheidszorg en diagnostiek ingezet kan worden. Deze notitie beschrijft de mogelijkheden die hiervoor in aanmerking komen. Hierbij wordt geen onderscheid gemaakt tussen het laboratorium en een isolatiekamer waar deze apparatuur gebruikt kan worden.

## Apparatuur decontamineren tijdens ruimte desinfectie

Deze optie kan gebruikt worden als de patiëntenkamer of laboratorium na gebruik ook volledig gedecontamineerd moet worden. Dit staat verder uitgewerkt in Bijlage 10 Desinfectie van isolatiekamers na verpleging van ebolapatiënt van de [LCI-richtlijn](#).

Mocht de waterstofperoxidedamp bepaalde gedeelten van de apparatuur niet kunnen bereiken of de apparatuur naar verwachting onherstelbaar beschadigen (corrosief) dan is gebruik van een andere desinfectiemethode noodzakelijk.

## Alternatieve desinfectiemethoden

Er kan in dergelijke gevallen gebruik gemaakt worden van:

- Ethanol 70%
- Chloor 1000ppm

### Ethanol 70%

- Ethanol kan bij ebola gebruikt als desinfectans. Het is een desinfectans met een smal spectrum en onder andere geschikt voor virussen met een lipide enveloppe zoals ebola. Voor de-activering is een korte contacttijd vereist.
- Voordat met ethanol 70% gedecontamineerd kan worden, moeten de te decontamineren oppervlakken etc. vrij zijn van macroscopisch zichtbare vervuiling met biologisch materiaal en is voorreiniging met een zeepoplossing noodzakelijk.
- Na de reiniging moet het overtollig vocht zoveel mogelijk verwijderd worden.

- Er moet een minimale contacttijd met het oppervlak gerealiseerd worden van 1 minuut.
- Ethanol dehydrateert en ontvet. Rubberen onderdelen moeten na gebruik vervangen worden. Siliconenrubber is beter bestand tegen ethanol.

#### Chloor 1000ppm

- Chloor is een breed spectrum desinfectans en is effectief tegen ebola met een korte contacttijd.
- Chlooroplossingen moeten bereid worden vlak voorgebruik vers bereid worden m.b.v. chloortabletten, zoals bijvoorbeeld SumaTab D4.
- Voordat met chloor 1000ppm gedecontamineerd kan worden, moeten de te decontamineren oppervlakken etc. vrij zijn van macroscopisch zichtbare vervuiling met biologisch materiaal en is voor-reiniging met een zeepoplossing noodzakelijk.
- Na de reiniging moet het overtollig vocht zoveel mogelijk verwijderd worden.
- Er moet een minimale contacttijd met het oppervlak gerealiseerd worden van minimaal 5 minuten.
- Chloor tast metalen zoals ijzer, roestvast staal, aluminium en koper aan en ook sommige kunststoffen zijn incompatibel met chloor (voorbeelden: nylon, polypropyleen, neoprene).

#### Voorwaarden, gebruik en effectiviteit

**NB:** voor effectiviteit van Ethanol en chloor wordt verwezen naar de desinfectiedatabase van het BVF-Platform: [www.desinfectiondatabase.com](http://www.desinfectiondatabase.com). Wanneer een organisme niet voorkomt in deze database kan advies worden ingewonnen bij een Biologisch Veiligheidsfunctionaris of Deskundige Infectiepreventie van het instituut.

#### Andere desinfectiemethoden

Wanneer volgens opgave van de leverancier en/of fabrikant de apparatuur niet bestand is tegen een van de bovenstaande desinfectie methoden dan kan een andere decontaminatiemethode voorgelegd worden aan de Biologisch Veiligheidsfunctionaris of deskundige infectiepreventie. Deze zal een onderzoek instellen naar de effectiviteit van de voorgestelde methode. Voorwaarde is wel dat het desinfectans dat wordt voorgesteld is toegelaten voor gebruik in Nederland of CE gemarkeerd is voor gebruik in combinatie met de apparatuur die gedesinfecteerd moet worden.

#### Consequenties

Indien desinfectie met voor dergelijke apparatuur veilige chemisch desinfectantia niet mogelijk is dan kan dat de volgende consequenties hebben:

- Apparatuur is enige tijd niet bruikbaar doordat er onderhoud en/of reparatie nodig is om schade te herstellen door de desinfectie. Voor continuïteit van de diagnostiek zal dan vervanging moeten plaatsvinden in de periode van onderhoud en/of reparatie.
- In het ergste geval kan door de desinfectie apparatuur onbruikbaar worden wanneer beschadigde onderdelen niet vervangen kunnen worden. Voor de continuïteit van de diagnostiek zal dan vervangende apparatuur beschikbaar moeten zijn.