
COVID-19

Wat te doen bij een overlijden van een patiënt

versie 17.04.2020

INHOUD

1	Kadering richtlijn.....	3
2	Lichaam van de overleden patiënt.....	3
2.1	Het verplaatsen van het lichaam	3
2.2	het verzamelen van post-mortem stalen en handelingen	4
2.2.1	Zonder autopsie	4
2.2.2	Met autopsie	5
3	Desinfecteren van ruimten en materialen / omgaan met afval.....	6
3.1	De patiëntenkamer of autopsieruimte:	6
3.2	Gebruikt linnen	7
3.3	Afval	7
4	Begraven of cremeren.....	8

//

1 KADERING RICHTLIJN

Deze richtlijn werd opgemaakt om te bepalen hoe wordt omgegaan met de lichamen van mensen die gestorven zijn aan COVID-19. In eerste instantie gaan we er van uit dat de personen die gestorven zijn, werden opgenomen in een ziekenhuis en werden verzorgd in een isolatiekamer (met voorkamer of sas en eventuele onderdruk in de kamer zelf). Welke handelingen moeten er gebeuren om het lichaam te verplaatsen én welke handelingen zijn er nodig om de kamer opnieuw gebruiksklaar te maken voor een nieuwe patiënt.

2 LICHAAM VAN DE OVERLEDEN PATIËNT

2.1 HET VERPLAATSEN VAN HET LICHAAM¹

De WHO geeft geen specifieke adviezen voor het omgaan met een lichaam van een overleden patiënt en verwijst naar bestaande procedures over het omgaan met personen die overleden zijn aan een infectieziekte.

In Groot-Brittannië geeft men toch enkele aanbevelingen. Het verplaatsen van een recent overleden patiënt naar brancard voor transport naar het mortuarium kan voldoende zijn om kleine hoeveelheden lucht uit de longen te verdrijven. Dit kan een gering risico vormen.

Daarom worden de volgende handelingen herhaald en aanbevolen:

- Voor het overbrengen van het lichaam wordt een lijszak gebruikt. Diegenen die de handelingen met het lichaam uitvoeren moeten volledige persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) gebruiken.
- Het buitenoppervlak van de lijszak moet worden ontsmet onmiddellijk voordat de lijzak de voorkamer (sas) verlaat. Om dit proces te beheren kan het nodig zijn dat minstens 2 personen beschermende kledij dragen.
- De brancard met het lichaam wordt gedesinfecteerd alvorens de voorkamer wordt verlaten.
- Vóór het verlaten van de voorkamer trekken de medewerkers hun beschermende kleding uit.
- In het mortuarium is het toegelaten om de lijszak te openen zodat familieleden het lichaam kunnen groeten (niet aanraken). De assistent van het mortuarium draagt hierbij volledige PBM.
- Het lichaam kan gewassen en voorbereid worden mits het dragen van PBM. Personeel van het mortuarium en de begrafenisondernemers moeten op de hoogte worden gebracht van de

¹ Gebaseerd op <https://www.gov.uk/government/publications/wuhan-novel-coronavirus-infection-prevention-and-control/wuhan-novel-coronavirus-wn-cov-infection-prevention-and-control-guidance#handling-dead-bodies>
<https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-on-infection-prevention-and-control-for-health-care-workers-caring-for-patients-with-suspected-or-confirmed-2019-ncov>

mogelijke risico's met betrekking tot biologische agentia (overdraagbare ziekten). Het balsemen van het lichaam wordt niet aanbevolen.

- Gebruikte (lege) lijkzakken worden afgevoerd als risico-houdend medisch afval.

2.2 HET VERZAMELEN VAN POST-MORTEM STALEN EN HANDELINGEN

Het verzamelen van post-mortem stalen met of zonder autopsie bij personen met een vermoeden van besmetting met covid-19².

Aerosolvorming moet worden vermeden bij het uitvoeren van post-mortem handelingen. Wanneer aerosolvorming waarschijnlijk is (bv. bij het gebruik van een oscillerende zaag), moeten geschikte technische bedieningselementen en persoonlijke beschermingsmiddelen worden gebruikt. Deze voorzorgsmaatregelen en het toepassen van standaardvoorzorgsmaatregelen moeten leiden tot het toepassen van passende werkmethoden die direct contact met besmet materiaal, percutane verwondingen en gevaren met betrekking tot het verplaatsen van het lichaam voorkomen.

Pacemaker:

Bij het lichaam van een overleden persoon dient elk implantaat dat op een batterij werkt verwijderd te worden voor de begraafing of crematie³. Hiervoor volgt u de aandachtspunten **m.b.t. de PBM cf. item 2.2.1 'zonder autopsie'** uit deze richtlijn. Hierbij is de arts die de overlijdensakte tekent verantwoordelijk voor een veilige verwijdering van het toestel.

2.2.1 Zonder autopsie

Volgende post-mortem stalen worden aanbevolen:

- uitstrijkjes van de bovenste luchtwegen: nasopharyngeale swab (NS) én oropharyngeal swab (OS)
- afzonderlijke NS en OS voor het testen op andere respiratoire pathogenen.

Aangezien het verzamelen van nasofaryngeale en oropharyngeale uitstrijkjes van overleden personen geen hoesten of niezen zal veroorzaken, is een onderdrukamer niet vereist. Personeel moet zich houden aan de standaardvoorzorgsmaatregelen zoals hierboven beschreven.

De volgende persoonlijke beschermingsmiddelen moeten minimaal worden gedragen:

- Draag niet-steriele, nitrilhandschoenen bij het hanteren van potentieel besmettelijke materialen.
- Als er een risico bestaat op snijwonden, prik-wonden of andere verwondingen die de huid breken, draag dan zware handschoenen over de nitrilhandschoenen.
- Draag een schone, vloeistofbestendige of ondoordringbare jasshort met lange mouwen om huid en kleding te beschermen.

² Gebaseerd op <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-postmortem-specimens.html>

³ Artikel 28 van het Besluit van de Vlaamse Regering tot organisatie, inrichting en beheer van begraafplaatsen en crematoria van 14 mei 2004 (BVR); Omzendbrief BA-2006/03 van 10 maart 2006 en het standpunt van de Orde van Geneesheren van 12 mei 2007 (Verwijdering post mortem van batterijen van implantaten, TNR 117, p.6.

- Gebruik een plastic gezichtsscherm of een **chirurgisch** gezichtsmasker en een veiligheidsbril om het gezicht, de ogen, neus en mond te beschermen tegen spatten van mogelijk besmettelijke lichaamsvloeistoffen.

2.2.2 Met autopsie

Standaard voorzorgsmaatregelen moeten worden gevolgd tijdens het uitvoeren van een autopsie bij een patiënt die (vermoedelijk) besmet was met COVID-19. Veel van de volgende procedures zijn consistent met bestaande richtlijnen voor veilig werken in de autopsie:

- Aerosolproducerende procedures zoals het gebruik van een oscillerende botzaag moeten worden vermeden. Overweeg het gebruik van handscharen als alternatief snijgereedschap. Als er toch een oscillerende zaag wordt gebruikt, gebruik deze in combinatie een vacuum om aerosolen af te vangen.
- Laat slechts één persoon tegelijkertijd snijden.
- Beperk het aantal personeelsleden dat op enig moment in de autopsiesuite werkt tot het minimum aantal personen dat nodig is om de autopsie veilig uit te voeren.
- Beperk het aantal personeelsleden dat op enig moment aan het lichaam werkt.
- Gebruik waar mogelijk een bioveiligheidskast en andere inperkende apparatuur voor het hanteren en onderzoeken van kleinere monsters.
- Wees voorzichtig bij het hanteren van naalden of andere scherpe voorwerpen en voer verontreinigde scherpe voorwerpen af in prikbestendige, gelabelde, afsluitbare containers voor scherpe voorwerpen.
- Er moet een logboek worden bijgehouden met namen, data en activiteiten van alle werknemers die deelnemen aan het post-mortemonderzoek en het schoonmaken van de autopsieruimte. Dit kan helpen bij toekomstige follow-up. Ook de huisbewaarder of ander personeel dat na de uren of overdag binnenkomt worden geregistreerd in het logboek.

Autopsies op lichamen waarvan bekend is of een vermoeden bestaat besmet te zijn met COVID-19 moeten worden uitgevoerd in Airborne Infection Isolation Rooms (AIIR's). Deuren naar de kamer moeten gesloten blijven, behalve tijdens binnenkomst en uitgang. Als een AIIR niet beschikbaar is, zorg er dan voor dat de kamer een negatieve druk heeft zonder luchtrecirculatie naar aangrenzende ruimtes. Een draagbare HEPA-recirculatie-eenheid kan in de kamer worden geplaatst om aerosol verder te verminderen. Lokale luchtstroomregeling (d.w.z. laminaire stromingssysteem) kan worden gebruikt om aerosol van het personeel weg te leiden. Als het gebruik van een AIIR- of HEPA-eenheid niet mogelijk is, moet de procedure worden uitgevoerd in de meest beschermende omgeving die mogelijk is. Lucht mag nooit worden teruggevoerd naar binnenmilieu van het gebouw, maar moet naar buiten worden afgeleid, weg van plaatsen waar personen samenkomen of voorbij komen en weg van andere luchtinlaatsystemen.

PBM-aanbevelingen:

De volgende persoonlijke beschermingsmiddelen moeten tijdens autopsieprocedures worden gedragen:

- Dubbele chirurgische handschoenen met tussenin snijbestendige synthetische gaashandschoenen

- Vloeistofbestendige of ondoordringbare schort
- Waterdicht schort
- Bril of gezichtsbescherming
- NIOSH-gecertificeerde wegwerp N-95 gasmasker of hoger

Chirurgische scrubs, schoenvertrekken en chirurgische hoofdbedekking moeten worden gebruikt volgens routineprotocollen. Verwijder de PBM zorgvuldig om te voorkomen dat u zichzelf besmet en voordat u de autopsiesuite of aangrenzende wachtkamer verlaat.

Gooi de PBM na verwijdering weg in de daarvoor bestemde was- of afvalbak. Herbruikbare persoonlijke beschermingsmiddelen (bv. Bril, gezichtsschermen en PAPR's) moeten worden gereinigd en gedesinfecteerd volgens de aanbevelingen van de fabrikant voordat ze opnieuw worden gebruikt. Was onmiddellijk na het verwijderen van PBM, de handen met water en zeep gedurende 1 minuut. Als de handen niet zichtbaar vuil zijn en er geen zeep en water beschikbaar zijn, kunt u een handdesinfecterend middel op alcoholbasis gebruiken dat 60% -95% alcohol bevat. Als de handen echter zichtbaar vuil zijn, wast u de handen altijd met water en zeep voordat u een handdesinfecterend middel op alcoholbasis gebruikt. Raak het gezicht niet aan met gehandschoende of ongewassen handen. Zorg ervoor dat voorzieningen voor handhygiëne direct beschikbaar zijn op het punt van gebruik.

3 DESINFECTEREN VAN RUIMTEN EN MATERIALEN / OMGAAN MET AFVAL

3.1 DE PATIËNTENKAMER OF AUTOPSIERUIMTE⁴:

Vanwege de 'mogelijke' overleving van het virus in het milieu gedurende enkele dagen, moeten de gebouwen en gebieden die mogelijk zijn besmet met SARS-CoV-2 worden gereinigd voordat ze opnieuw worden gebruikt, met producten die antimicrobiële middelen bevatten waarvan bekend is dat ze effectief zijn tegen coronavirussen. Hoewel er geen specifiek bewijs is voor hun effectiviteit tegen SARS-CoV-2, moeten reiniging met water en huishoudelijke reinigingsmiddelen en het gebruik van gewone desinfecterende producten voldoende zijn voor algemene voorzorgsreiniging.

Reiniging en ontsmetting mag alleen worden uitgevoerd door personeel dat werd opgeleid in het gebruik van juiste persoonlijke beschermingsmiddelen.

⁴ Gebaseerd op :

<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/coronavirus-SARS-CoV-2-guidance-environmental-cleaning-non-healthcare-facilities.pdf>

<https://www.gov.uk/government/publications/wuhan-novel-coronavirus-infection-prevention-and-control/wuhan-novel-coronavirus-wn-cov-infection-prevention-and-control-guidance#decon>

Na reiniging met een neutraal reinigingsmiddel, moet een op chloor gebaseerd desinfectiemiddel worden gebruikt (0,1% natriumhypochloriet). Voor oppervlakken die kunnen worden beschadigd door natriumhypochloriet, is 70% ethanolconcentratie nodig voor decontaminatie, na reiniging met een neutraal reinigingsmiddel.

Reiniging moet worden uitgevoerd met de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM). De volgende PBM-items worden voorgesteld voor gebruik bij reinigingsfaciliteiten die waarschijnlijk zijn besmet door SARS-CoV-2:

- Filterende gezichtsstukken (FFP) ademhalingsstoestellen klasse 2 of 3 (FFP2 of FFP3)
- Bril of gezichtsbescherming
- Wegwerp waterbestendige jasshort met lange mouwen
- Wegwerphandschoenen.

Alle vaak aangeraakte gebieden, zoals alle toegankelijke oppervlakken van muren en ramen, de toiletpot en badkameroppervlakken, moeten ook zorgvuldig worden gereinigd.

3.2 GEBRUIKT LINNEN⁵

Steek textiel in de isolatieruimte van de patiënt in een lekvrije zak of container, in overeenstemming met procedures voor besmettelijk linnen. Niet verpakt linnengoed mag niet door de afdeling of andere klinische ruimtes worden gedragen.

Alle textiel (bijv. beddengoed, gordijnen, enz.) moet worden gewassen met een heetwatercyclus (60° - 90° C) en wasmiddel. Als een heetwatercyclus niet kan worden toegepast vanwege de eigenschappen van het textiel, moeten specifieke chemicaliën worden toegevoegd bij het wassen (bv. bleekmiddelen of wasproducten die natriumhypochloriet bevatten of ontsmettingsproducten die speciaal zijn ontwikkeld voor gebruik op textiel).

3.3 AFVAL⁶

Het gebruik van wegwerp- of speciale reinigingsapparatuur wordt aanbevolen. Wegwerp PBM's moeten worden behandeld als potentieel besmettelijk materiaal en worden verwijderd in overeenstemming als risico-houdend medisch afval. PBM voor eenmalig gebruik moeten worden ontsmet met de beschikbare producten (bijv. 0,1% natriumhypochloriet of 70% ethanol).

⁵ Gebaseerd op <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/coronavirus-SARS-CoV-2-guidance-environmental-cleaning-non-healthcare-facilities.pdf>
<https://www.gov.uk/government/publications/wuhan-novel-coronavirus-infection-prevention-and-control/wuhan-novel-coronavirus-wn-cov-infection-prevention-and-control-guidance#decon>

⁶ Gebaseerd op <https://www.gov.uk/government/publications/wuhan-novel-coronavirus-infection-prevention-and-control/wuhan-novel-coronavirus-wn-cov-infection-prevention-and-control-guidance#decon>

4 BEGRAVEN OF CREMEREN

Directe crematie of begrafenis van de overblijfselen van personen die zijn overleden aan COVID-19 kan de blootstelling van de werknemer aan het virus helpen voorkomen.⁷

- Gebruik een lijkzak voor het vervoer van het lichaam,
- Eenmaal in de lijk-kist kan de begrafenis op de reguliere wijze plaatsvinden,
- Het lichaam bezoeken is toegelaten, echter niet aanraken,
- Balsemen wordt afgeraden,
- Hygiënische voorbereiding voor de begrafenis kan mits gebruik van Persoonlijke Beschermingsmiddelen (PBM) zoals eerder in deze richtlijn toegelicht.

Eventueel bijkomende info:

- Agentschap Binnenlands Bestuur: <https://lokaalbestuur.vlaanderen.be/nieuws/covid-19-voorlopige-richtlijnen-begrafenisondernemers>
- Sciensano: https://epidemiowiv-isp.be/ID/Documents/Covid19/COVID-19_procedure_deaths_NL.pdf

⁷ <https://www.osha.gov/SLTC/covid-19/controlprevention.html#deathcare>