

Accidentele blootstelling polio

Versie: december 2020 | Vastgesteld LOI: 17 november 2020

Inhoud

1. Rationale en wanneer van toepassing	3
2. Quarantaine, isolatie en maatregelen	4
3. Wet- en regelgeving.....	10
4. Communicatie.....	11
5. Handhygiëne	13
6. Toilethygiëne in quarantaine en isolatie	15
7. Reiniging en desinfectie badkamer.....	17
8. Overige hygiënemaatregelen.....	18
9. Gebruik van het SZA-vat.....	19
10. Samenstelling containment kit	21
11. Eindschoonmaak en desinfectie	22
12. Psychosociale aspecten van isolatie	24

1. Rationale en wanneer van toepassing

In dit LCI-draaiboek worden de maatregelen besproken die genomen moeten worden wanneer een of meerdere personen in een onderzoeks- of productiefaciliteit die aangemerkt is als PEF (*poliovirus-essential facility*), blootgesteld zijn aan een infectieus (GAPIII containment-plichtig) poliovirus.¹ Het doel van deze maatregelen is om – nu polio wereldwijd bijna is uitgeroeid – herintroductie van het poliovirus te voorkomen.

De maatregelen die beschreven zijn vloeien voort uit het *WHO Global Action Plan to minimize poliovirus facility-associated risk after type-specific eradication of wild polioviruses and sequential cessation of oral polio vaccine use*, kortweg GAPIII genoemd. Het GAPIII-document beoogt herintroductie van het poliovirus in een mogelijk vatbare populatie te voorkomen in de post-polio type 2-periode. De werkwijze heeft als doel om te voorkomen dat het poliovirus wordt verspreid naar het milieu en dat mogelijk vatbare personen met het poliovirus worden besmet.

Hoewel de focus van GAPIII op polio type 2 ligt (inclusief Sabin 2-stammen), gelden de maatregelen voor alle drie poliovirus-wildtypen en *vaccine derived poliovirussen* (VDPV). Werknemers die in een PEF werken, dienen volledig tegen alle drie de typen gevaccineerd te zijn. Controle van de vaccinatiestatus dient plaats te vinden, waarbij voldoende hoge beschermende titers tegen de drie typen poliovirus aanwezig moeten zijn. De NAC (National Authority for Containment), ondergebracht bij de IGJ (Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd) certificeert onderzoeks- en productiefaciliteiten die met poliovirus type 2 willen blijven werken en houdt toezicht op de naleving van de GAPIII-eisen.

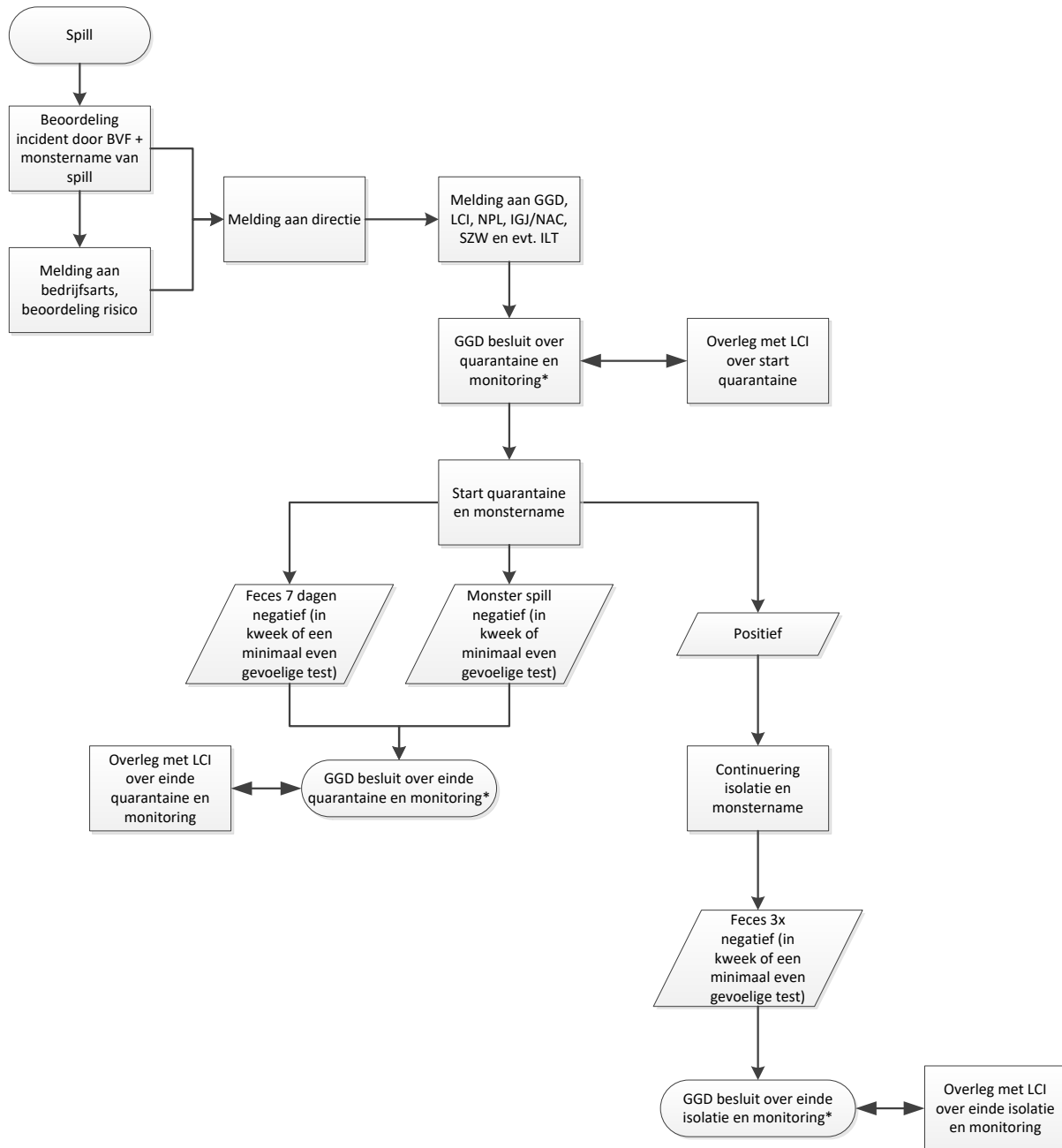
Werknemers bij wie de kans bestaat dat zij tijdens het werk accidenteel worden blootgesteld aan infectieus poliovirus committeren zich aan een opvolgprotocol van monitoring en quarantaine/isolatie. Het doel van quarantaine en vervolgens mogelijk isolatie is om te voorkomen dat het poliovirus uit de keelholte of ontlasting van de blootgestelde in het milieu terechtkomt, andere mensen zou kunnen infecteren en door hen weer verder verspreid wordt. Infectieus poliovirus mag niet vanuit een faciliteit in het milieu/riool terechtkomen, want ook daar zouden andere mensen besmet kunnen raken (bijvoorbeeld bij werkzaamheden aan het riool). Alle ontlasting van een in quarantaine of isolatie zijnde persoon moet gescheiden opgevangen en afgevoerd worden. Daarbij gelden strikte hygiënemaatregelen. Urine kan gewoon via het toilet worden geloosd.

Iedere PEF moet beschikking hebben over een *standard operating procedure* (SOP) waarin in detail de werkwijze wordt beschreven die volgt op een incident met wild poliovirus (verder genoemd: spill). Het draaiboek beschrijft de generieke werkwijze rondom de monitoring, quarantaine en isolatie van een aan wild poliovirus of VDPV blootgestelde werknemer van een PEF.

¹ (GAP III containment-plichtig) poliovirus: alle poliovirus type 2-stammen uitgezonderd nOPV2 en S19-aSbin stammen. In Nederland wordt ook containment van alle wildtype stammen (dus ook WPV1 en WPV3) en alle VDPV stammen vereist.

2. Quarantaine, isolatie en maatregelen

Figuur 1. Schematische weergave van maatregelen bij accidentele blootstelling aan wild poliovirus.



* Het uiteindelijke besluit tot (opheffen van de) quarantaine of isolatie wordt formeel genomen door de voorzitter van de veiligheidsregio.

Het RIVM, Centrum Infectieziektebestrijding, Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding (LCI) kan als verlengde arm van de Minister van VWS aanwijzingen geven die opgevolgd dienen te worden.

2.1 Beoordeling, melding en besluit quarantaine

Het uitgangspunt is dat alle medewerkers van een PEF bewezen beschermende titers hebben tegen de drie poliovirustypen en op de hoogte zijn van de quarantaine- en isolatieprocedures na een eventuele blootstelling. De beoogde PEF beschikt over een incidenten-/accidenten-/calamiteiten-procedure. Op regionaal niveau kunnen betrokken partijen onderling (afwijkende) afspraken maken

m.b.t. de procedures in dit draaiboek, zolang rekening wordt gehouden met het beoogde doel en de verschillende verantwoordelijkheden en bevoegdheden.

Spill

Na een spill dient de blootgestelde zich te ontdoen van zijn mogelijk gecontamineerde (bedrijfs)kleding. Na het nemen van een douche en met schone kleren kan de blootgestelde de faciliteit verlaten om, vergezeld van de *biologische veiligheidsfunctionaris* (BVF), zich bij de bedrijfsarts te melden. Voor spills buiten kantoortijd moet een continuïteitsregeling voor contact met de bedrijfsarts gegarandeerd zijn.

Het proces start wanneer een spill, na beoordeling van de verantwoordelijke BVF, gemeld wordt aan de bedrijfsarts van de PEF. Daarnaast wordt de directie van het bedrijf op de hoogte gesteld. Maatregelen op de plek van de spill worden conform de intern geldende voorschriften en door een juiste containment en decontaminatie afgehandeld met als doel dat er geen infectieus poliovirus buiten de faciliteit kan komen.

Beoordeling
incident door BVF +
monstername van
spill

De BVF meldt het incident conform de interne procedure van de PEF en informeert de bedrijfsarts. Van het incident wordt een schriftelijke rapportage opgesteld die de basis vormt voor de *root cause analysis* (RCA) die uitgevoerd dient te worden om het risico op herhaling zo klein mogelijk te maken. Er dient een monster te worden genomen van de spill om te bepalen of hier infectieus poliovirus in aanwezig is en voor het diagnostisch lab om te kunnen bepalen wat de gevoeligste test is voor de betreffende stam. De voorkeur gaat uit naar een vloeibaar monster van de spill, maar een swab (zie sample set voor keelwab) kan ook. De PEF overlegt hierover met het Nationaal Polio Laboratorium (NPL) van RIVM-IDS.

Melding aan
bedrijfsarts,
beoordeling risico

De bedrijfsarts beoordeelt samen met de BVF of er een risicovolle blootstelling aan infectieus poliovirus is geweest en dus een mogelijke infectie met poliovirus.

Melding aan directie

Indien dit zo wordt beoordeeld, licht de bedrijfsarts samen met de BVF de directie van de PEF in. De directie[#] doet de melding aan de afdeling infectieziektebestrijding van de GGD van de plaats/regio waar de spill heeft plaatsgevonden.

Melding aan GGD,
LCI, NPL, IGJ/NAC,
SZW en evt. ILT

De directie[#] informeert de volgende instanties:

[#] In het interne protocol van de PEF kunnen hiervoor andere afspraken worden gemaakt. In de praktijk kunnen enkele taken bijvoorbeeld aan de bedrijfsarts of BVF gedelegeerd worden.

1. De GGD-afdeling infectieziekten van de plaats/regio waar de spill heeft plaatsgevonden. Zij kunnen vragen krijgen over de spill en mogelijke besmetting van de locatie. Indien de beoogde quarantaine in een andere GGD-regio plaats zal vinden, licht de GGD de collega's van deze regio in om de patiënt over te nemen. Zij worden geïnformeerd om het besluit rondom quarantaine voor te bereiden (in overleg met de LCI) en de zaken rond quarantaine/isolatie (evt. in de thuissituatie) in goede banen te leiden.*
2. De Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding (LCI) van het RIVM. De LCI adviseert de GGD bij het besluit tot quarantaine. De LCI neemt het initiatief om, indien nodig, een responsteam in te stellen waarin de belangrijkste stakeholders participeren. Het responsteam ondersteunt de GGD en de PEF met het uitvoeren van de quarantaine en de isolatie. Het team bestaat uit een aantal specialisten op het gebied van infectieziektebestrijding en infectiepreventie, aangevuld met vertegenwoordiging van de PEF, de GGD en mogelijk andere expertises zoals biosafety. Het responsteam volgt nauwkeurig de quarantaine/isolatie en ondersteunt de GGD met het faciliteren hiervan. De LCI informeert het verantwoordelijke ministerie van VWS over de ontstane situatie. De LCI communiceert als het Focal Point voor Nederland met de Wereld Gezondheid Organisatie (WHO) en het European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC).†
3. Het NPL van RIVM-IDS. Zij zijn verantwoordelijk voor de diagnostiek bij de blootgestelde(n). Zij leveren het juiste materiaal voor monsternamen en instructie voor bemonstering en verrichten diagnostiek op de aangeleverde monsters. De resultaten worden in eerste instantie gerapporteerd aan de bedrijfsarts, GGD, LCI en NAC. Alle poliovirusdetecties worden door het NPL van RIVM-IDS aan de WHO gerapporteerd.
4. De NAC in het kader van toezicht op de GAPIII-eisen. De melding wordt gemaakt via het [digitale meldformulier](#) van de IGJ.
5. De Inspectie SZW (Sociale Zaken en Werkgelegenheid) in het kader van bescherming van werknemers tegen de risico's van blootstelling aan biologische agentia op het werk.
6. Indien sprake is van een GGO (genetisch gemodificeerd organisme) dient ook een melding gedaan te worden bij de ILT (Inspectie Leefomgeving en Transport van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat). De ILT ziet toe op naleving van de regels voor het werken met GGO's.

De bedrijfsarts heeft een rol in de begeleiding van de werknemer (zie ook [hoofdstuk 12](#)) en informeert de blootgestelde over de risico's van verdere verspreiding van het virus en de noodzaak

* Het uiteindelijke besluit tot quarantaine wordt formeel genomen door de voorzitter van de veiligheidsregio.

† Indien er verschil van mening ontstaat over risico-inschatting en/of de te nemen maatregelen in het responsteam of tussen GGD en LCI, dan kan ingevolge de Wet PG de directeur van het RIVM-CIb (als verlengde arm van de minister van VWS) beslissen over een aanwijzing die de GGD op dient te volgen. Een persoon die in quarantaine geplaatst wordt en daaraan (en aan de aanwijzingen voor monitoring) niet vrijwillig mee wil werken, krijgt na advies van de GGD een bevel tot quarantaine uitgereikt van de voorzitter van de veiligheidsregio. De politie kan ingeroepen worden om medewerking af te dwingen. Voor meer informatie over bevoegdheden en rechtsbescherming van betrokkene, zie [hoofdstuk 3](#).

van quarantaine/isolatie en hygiënemaatregelen. Tevens neemt de bedrijfsarts een keelwab en bloed af voor laboratoriumonderzoek door het NPL conform het schema onder [2.2](#).

GGD besluit over
quarantaine en
monitoring*

De GGD bereidt het besluit over het instellen van quarantaine en monitoring voor (in overleg met de LCI). * De blootgestelde krijgt de status van ‘persoon potentieel besmettelijk met (GAPIII containment-plichtig) poliovirus’. Dit betekent dat de persoon zal worden afgezonderd en in quarantaine zal worden geplaatst met [druppel-](#) en [contactisolatie](#), naast monitoring volgens een vast schema, totdat is aangetoond dat deze persoon geen poliovirus (meer) uitscheidt. Dit kan op zijn vroegst 7 dagen na de blootstelling worden vastgesteld (zie onder [2.2](#)). De blootgestelde krijgt, zodra de quarantaine is gestart, materialen ter beschikking om goede hygiëne toe te passen en zijn/haar ontlasting op te vangen: de *containment kit*. Iedere PEF moet een containment kit beschikbaar hebben die direct aangeleverd kan worden op de quarantainelocatie. Voor een noodsituatie beschikt de LCI over een reserve containment kit die op aanvraag geleverd kan worden. Hiervoor dient contact opgenomen te worden met de LCI. Zie voor de samenstelling van deze kit en de bijbehorende instructies [hoofdstuk 10](#).

Start quarantaine
en monstername

De quarantaine start zo snel mogelijk, uiterlijk binnen 8 uur na de spill. Uitscheiding van gerepliceerd virus vindt namelijk binnen 8 uur na blootstelling nog niet plaats en de kans op transmissie als gevolg van orale uitscheiding van het inoculum wordt als zeer gering geschat. In deze 8 uur moeten alle maatregelen genomen worden om quarantaine in de thuissituatie of in een aparte faciliteit te laten plaatsvinden.

Thuisquarantaine heeft niet de voorkeur, maar is mogelijk indien de blootgestelde alleen in zijn woning verblijft en er geen kans op transmissie naar anderen aanwezig is. Quarantaine (en vervolgens mogelijk isolatie) in de thuissituatie is alleen toegestaan na beoordeling van de GGD. De GGD moet na een huisbezoek aan de woning van de blootgestelde, en na overleg met het LCI-responsteam, een oordeel uitspreken over de mogelijkheid of de maatregelen die in de thuissituatie toegepast moeten worden, ook daadwerkelijk uitgevoerd kunnen worden. In principe kan quarantaine en isolatie in elke woning met standaard basisvoorzieningen worden uitgevoerd.

Indien er meerdere personen zijn blootgesteld bij een spill, heeft het de sterke voorkeur iedereen apart in quarantaine te zetten. Dit in verband met een mogelijk moeten verlengen van quarantaine en monitoring van blootgestelden indien iemand positief test. Er kan een afweging gemaakt worden om personen samen in quarantaine te zetten, afhankelijk van het gelopen risico. De blootgestelden moeten dan goed geïnformeerd worden over mogelijke gevolgen als iemand positief test.

Als gedurende de quarantaine blijkt dat de persoon poliovirus uitscheidt, wordt de quarantaine omgezet in (thuis)isolatie. Als daarbij alleen virusuitscheiding in de ontlasting wordt aangetoond gaat de *druppel-* en *contactisolatie* over op alleen *contactisolatie*.

* Het uiteindelijke besluit tot quarantaine wordt formeel genomen door de voorzitter van de veiligheidsregio.

2.2 Medisch toezicht en bemonstering

De GGD organiseert de monsternamen volgens het opvolgprotocol voor poliovirusblootstelling en zorgt voor veilig transport van de materialen naar het laboratorium (NPL-RIVM).

Gedurende de monitoring blijft de blootgestelde in quarantaine totdat de keel- en fecesmonsters van de eerste 7 dagen negatief zijn voor het poliovirus. Het aantonen van poliovirus in keel- en fecesmonsters op basis van PCR wordt door het NPL binnen 1 dag gedaan. Echter, aangezien een poliovirusinfectie soms pas na 3-4 dagen detecteerbaar wordt in de feces, en ten minste 3 opeenvolgende fecesmonsters negatief moeten zijn, zal de quarantaineperiode ten minste 7 dagen zijn. Als een monster positief is voor poliovirus (PV) wordt de quarantaine omgezet in isolatie. Monsterafname uit de keelholte wordt in de eerste week dagelijks gedaan door de GGD.

Serum wordt afgenomen om te bepalen of er een immunologische reactie is opgetreden. Indien dit het geval is zonder uitscheiding via keel en/of ontlasting, is dit bewijs dat er een incident met blootstelling is geweest en dient de PEF hier passende actie op te ondernemen.

Het schema voor de bemonsteringen is als volgt:

Monster \ dag	0 (blootstelling)	1	2	3	4	5	6	7	8	≥9	15-21
Spill	+										
Bloedafname (serum)	+										+
Ontlasting (feces)		+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Keelwab		+	+	+	+	+	+	+			

Zodra vast is komen te staan dat er geen poliovirusuitscheiding uit de keelholte plaatsvindt (dit kan vanaf dag 7) kan de bewegingsbeperking in de quarantaine verruimd worden. Hierin heeft het responsteam een adviserende rol. Er is dan namelijk geen druppelisolatie meer noodzakelijk. Voor een zorgvuldige hygiëne in de quarantaine wordt gebruikgemaakt van materiaal dat aan de blootgestelde persoon ter beschikking wordt gesteld.

Deze zogenaamde poliovirus containment kit bevat materialen voor handhygiëne, opvangmaterialen voor de ontlasting, schoonmaak- en desinfectiematerialen. Een gecertificeerd bedrijf voor de afvoer van *high containment*-afval wordt ingeschakeld door de werkgever.

GGD besluit over einde
quarantaine en monitoring*

Het besluit over beëindiging van de quarantaine wordt door de GGD, in overleg met de LCI, voorbereid als er na de bemonsteringen na 7 dagen geen poliovirus aantoonbaar is geweest in de keelwab en de ontlastingsmonsters, óf zodra bekend is dat er geen infectieus poliovirus aantoonbaar is in het monster van de spill. * Alle gebruikte materialen worden huishoudelijk gereinigd. Er is geen noodzaak tot desinfectie van de ruimte.

* Het uiteindelijke besluit tot opheffen van de quarantaine/isolatie wordt formeel genomen door de voorzitter van de veiligheidsregio.

Continuering
isolatie en
monstername

De quarantaine wordt omgezet in isolatie wanneer het poliovirus in de monstermaterialen is aangetoond en wordt gecontinueerd totdat 3 fecesmonsters van opeenvolgende dagen negatief zijn voor PV. Indien er sprake blijkt van langdurige uitscheiding wordt op basis van de laboratoriumbevindingen door de GGD in overleg met de LCI een besluit genomen over de continuering van de isolatie. De mate van bewegingsvrijheid buiten de quarantaine- of isolatiefaciliteit zal door het responsteam worden vastgesteld.

GGD besluit over einde
isolatie en monitoring*

Wanneer de blootgestelde minimaal driemaal negatief is getest zal de isolatie door de GGD worden opgeheven.* Alle voor de isolatie gebruikte materialen worden afgevoerd en gedesinfecteerd. Er vindt een eindschoonmaak van de isolatieruimte plaats op instructie van de GGD.

3. Wet- en regelgeving

Zeer ingrijpende maatregelen, zoals quarantaine, isolatie en het daarbij toepassen van medisch onderzoek of strikte hygiënische handelingen volgens een beschreven instructie, gebeuren in eerste instantie op basis van vrijwillige medewerking van de blootgestelde persoon. Wanneer quarantaine of isolatie geïndiceerd is, maar van vrijwillige medewerking geen sprake is, dan kan deze op grond van de Wet publieke gezondheid (Wpg) afgedwongen worden. In geval van (potentiële gevaarzetting door) poliomyelitis (een A-ziekte) wordt dan op advies van de GGD een bevel op naam afgegeven door de voorzitter van de veiligheidsregio. Zie hiervoor verder het [LCI-draaiboek Gedwongen isolatie, quarantaine en medisch onderzoek](#). Indien iemand blootgesteld wordt aan een spill van wild poliovirus voorziet de Wpg in formele zin op dit moment niet in een melding door een bedrijfsleiding. In [hoofdstuk 2](#) is echter al aangegeven dat niettemin wel verwacht mag worden dat een spill bij de GGD gemeld wordt. Los van de vraag hoe de kennis over een spill bij de GGD is binnengekomen, kan de maatregel van quarantaine en daarbij passend onderzoek opgelegd worden door de voorzitter van de veiligheidsregio, wanneer er redenen zijn om aan te nemen dat iemand mogelijk met een A-ziekte geïnfecteerd is. In de wet staat het als volgt geformuleerd:

Artikel 35 WPG:

1. *De voorzitter van de veiligheidsregio kan een persoon onverwijld doen onderwerpen aan de maatregel van quarantaine om de verspreiding van infectieziekten behorend tot groep A tegen te gaan, indien:
 - a. *er redenen zijn om aan te nemen dat die persoon recentelijk een dusdanig contact met een lijder of een vermoedelijke lijder aan een infectieziekte behorend tot groep A heeft gehad, dat deze persoon mogelijk met dezelfde ziekte is geïnfecteerd,*
 - b. *ernstig gevaar voor de volksgezondheid bestaat door verspreiding van die infectieziekte, en*
 - c. *die persoon niet tot vrijwillige onderwerping aan die maatregel bereid is.**
2. *De voorzitter van de veiligheidsregio kan toestaan dat de quarantaine onder zo nodig te stellen voorwaarden plaatsvindt in de woning van de af te zonderen persoon.*
3. *Tijdens de quarantaine wordt medisch toezicht verricht. Het toezicht wordt verricht onder medische verantwoordelijkheid van een door de gemeentelijke gezondheidsdienst aangewezen geneeskundige.*
4. *De quarantaine en het medisch toezicht vinden plaats onder zodanige voorwaarden en omstandigheden en gedurende een zodanige periode als noodzakelijk is om het gevaar, bedoeld in het eerste lid, onder b, af te wenden. Zodra redelijkerwijs kan worden aangenomen dat dit gevaar is geweken of op minder ingrijpende wijze kan worden afgewend, heft de voorzitter van de veiligheidsregio de maatregel onverwijld op.*

Op basis van werkprotocollen van een PEF en werkafspraken tussen de verschillende actoren is de hier omschreven werkwijze leidend voor de aanpak. Het doel daarbij is een uniforme en gecoördineerde werkwijze die in lijn is met de GAPIII.

Wanneer de maatregel van quarantaine of isolatie opgelegd wordt, dan moeten daarbij extra rechtsbeschermende voorzieningen getroffen worden, zoals toevoeging van een advocaat en melding bij de Officier van Justitie. Voor verdere uitleg hierover wordt ook hier verwezen naar het [LCI-draaiboek Gedwongen isolatie, quarantaine en medisch onderzoek](#).

4. Communicatie

Bij een incident: regie houden met alle betrokken partijen. Zo spoedig mogelijk een crisiscommunicatieteam samenstellen. PEF heeft voortouw, zij zijn als eerste op de hoogte van de spill. Het is belangrijk om snel eenduidige (proces)informatie te publiceren.

- Betrokkenen: PEF, gemeente, GGD/veiligheidsregio (VHR), RIVM (GGD en gemeente van regio van blootstelling, maar ook van quarantainefaciliteit).

De communicatieadviseurs en/of persvoorlichters leggen contact op het moment dat er mogelijke blootstelling plaatsvindt. Tijdens de inschatting van het risico worden de lijnen gelegd en eerste berichten opgesteld zodat alle partijen snel en nauwkeurig geïnformeerd kunnen worden. Kernboodschappen voor deze situatie en specifieke acties worden opgesteld. Monitoring van (sociale) media wordt ingericht. Rapportages worden gedeeld en communicatie wordt bijgestuurd als dat nodig is.

Uitgangspunten:

- Afstemmen inhoud en timing berichten.
- Alle partijen hebben eigen rol en verantwoordelijkheid en communiceren daarover, in verlengde van gezamenlijke communicatieboodschap.
- Communicatie geeft feiten, speculeert niet. Woordvoering verloopt via daarvoor aangewezen personen.

Over het algemeen zijn er van tevoren verschillende communicatiemomenten te benoemen:

1. Instelling quarantaine

- Gezamenlijke afstemming over de kernboodschap. De GGD stelt quarantaine in, maar de partijen brengen een gezamenlijk bericht uit. Eventueel met verschillende accenten per organisatie. Vooral procesinformatie. Alle partijen informeren hun eigen doelgroepen: organisatie → eigen medewerkers; gemeente → B&W, college, inwoners (i.s.m. GGD/VHR); RIVM → WHO, ECDC, ministerie.

2. Resultaat onderzoeken: wel of geen besmetting of infectie?

- Geen besmetting/infectie → procesinformatie; berichten dat quarantaine is opgeheven; gezamenlijk bericht van alle partijen.
- Wel besmetting/infectie → in geval van polio verschuift de verantwoordelijkheid naar RIVM aangezien het om een A-ziekte gaat. Inhoudelijk stemmen de partijen nog steeds alle berichten af. De berichtgeving verschuift naar meer inhoudelijk over risico's van polio en hoeveel risico mensen in de omgeving lopen en welke maatregelen genomen zijn.

3. Opheffen isolatie

- Procesinformatie: berichten dat de isolatie is opgeheven. Uitleggen dat er geen risico voor besmetting van omgeving is. Het bericht wordt gezamenlijk afgestemd.

4. Evaluatie en rapportage

- Als belangrijke lessen getrokken zijn, kan dit een moment zijn om dit te laten weten. Ook hierbij geldt dat de partijen over hun eigen verantwoordelijkheden praten, binnen de afspraken die gemaakt zijn bij dit proces. Elkaar hierover informeren.

5. Handhygiëne

Polio is een druppel- en fecaal-oraal overdraagbare infectieziekte. Als bekend is dat een blootgestelde geen virus kan verspreiden via druppeltjes uit de keelholte, is alleen toilet- en handhygiëne essentieel om verdere transmissie naar derden te beperken.

Toilethygiëne is beperkt tot het opvangen en veilig gescheiden afvoeren van de ontlasting en de daarmee gepaard gaande hygiëne.

Voor de handdesinfectie dient een middel gebruikt te worden met een volledige virusclaim.

De **in quarantaine/isolatie verblijvende persoon** hanteert de volgende regels:

- **Draag handschoenen** bij toiletgebruik op de postoel, bij monstername, bij het reinigen van de postoel en bij het schoonmaken van de badkamer. Na het uittrekken van de handschoenen dient direct handhygiëne te worden toegepast door middel van handen wassen of handdesinfectie.
- **Was de handen** na urinelozing, hoesten, niezen of het snuiten van de neus en vóór het bereiden en eten van een maaltijd.

Handen wassen doe je zo (zie figuur na tekst):

- Maak de handen goed nat onder stromend water.
- Neem wat vloeibare zeep uit een pompje.
- Wrijf de handen over elkaar. Zorg dat er zeep op de binnenkant en buitenkant van de handen zit.
- Wrijf goed alle vingertoppen in. Vergeet de duimen niet. Wrijf ook goed tussen de vingers.
- Spoel de zeep goed af onder stromend water.
- Droog de handen goed af aan een papieren handdoekje.
- Gooi het papieren handdoekje na gebruik in een afgesloten afvalvat.

Handen desinfecteren doe je zo (zie figuur na tekst):

- Neem desinfectiemiddel uit de flacon.
- Wrijf de handen over elkaar. Zorg dat het desinfectiemiddel op de binnenkant en buitenkant van de handen zit.
- Wrijf goed alle vingertoppen in. Vergeet de duimen niet. Wrijf ook goed tussen de vingers totdat de handen droog zijn.

Een **externe persoon die de quarantaine-/isolatielocatie betreedt** (bijvoorbeeld voor het brengen van spullen of de GGD voor de monstername) hanteert de volgende regels:

- Indien de persoon in isolatie keeldrager is of keeldragerschap is (nog) niet uitgesloten (druppelisolatie) dient de bezoeker een mond-neusmasker FFP1 te dragen.
- Alle bezoek dient goede handhygiëne in acht te nemen.
- Bij monstername door de GGD dient de medewerker een halterschort en handschoenen te dragen.
- De GGD-medewerker dient gevaccineerd te zijn tegen polio.

HOE ONTSMET IK MIJN HANDEN met handalcohol ?



1a

Neem een handvol handalcohol (ongeveer 3 ml)



1b

HOE WAS IK MIJN HANDEN met water en zeep?



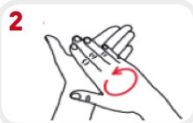
0

Bevochtig de handen met water



1

Neem een voldoende hoeveelheid zeep



2

Wrijf de handpalmen tegen elkaar



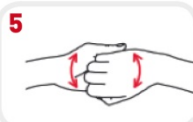
3

Wrijf de rechter handpalm over de linker handrug en omgekeerd



4

Wrijf de rechter handpalm tegen de linker handpalm met de vingers van beide handen tussen elkaar



5

Breng de achterkant van de vingers in de andere handpalm en wrijf de vingers tegen deze handpalm heen en weer



6

Wrijf de duim van elke hand in met de palm van de andere hand



7

Wrijf de vingertoppen van elke hand draaiend in in de palm van de andere hand



8

Spoel de handen goed af zodat alle zeepresten verwijderd worden



9

Dep de handen droog met een wegwerphanddoekje



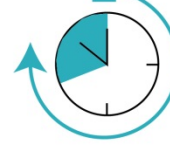
10

Sluit de kraan met het wegwerphanddoekje zodat de handen niet opnieuw besmet worden

20 à 30 sec



40 à 60 sec



6. Toilethygiëne in quarantaine en isolatie

Om de noodzakelijke toilethygiëne en de opvang van ontlasting uit te kunnen voeren, zijn in de quarantaine-/isolatiefaciliteit alle benodigde materialen aanwezig. Een poststoel die de opvang van de ontlasting in disposable opvangzakken eenvoudiger maakt, geplaatst in de badkamer, is daarbij een voorwaarde. Ook het voor de opvang, en later afvoer, van de ontlasting noodzakelijke SZA-opvangvat dient in de badkamer aanwezig te zijn. De kartonnen omdoos blijft buiten de badkamer. Praktisch moet dus de badkamer voldoende ruimte voor een poststoel en een SZA-opvangvat bezitten.

Omdat er van de ontlasting monstermateriaal ten behoeve van de diagnostiek moet worden genomen, dienen er bij het gebruik van de poststoel altijd handschoenen te worden gedragen. Hieronder staat de procedure beschreven. Indien er ontlasting is **zonder** monstername, dienen de stappen gevolgd te worden die beschreven staan achter de onderstaande zwarte gesloten rondjes. Wanneer **wel** monstername plaatsvindt, dienen *tevens* de stappen te worden gevolgd die beschreven staan bij de open rondjes.

- Schrijf naam en afnamedatum op het monsterpotje.
- Trek disposable handschoenen aan.
- Vang de ontlasting op in een disposable opvangzak voor poststoel (CareBag, inclusief afsluitzak en absorptiekorrels) die geschikt is om vloeistoffen direct te binden en afsluitbaar is.
- Veeg zorgvuldig de billen af en gebruik eventueel vochtig toiletpapier. Deponeer dit ook in de CareBag.
- Trek de handschoenen uit en deponeer deze in het afsluitbare afvalvat.
- Pas handhygiëne toe.
- Raak nu pas weer eigen kleding aan, zoals broek.
- Trek nieuwe handschoenen aan.
 - *Bij monstername:* Neem een monster van de ontlasting (feces, potje niet meer dan half vol, minimaal een hoeveelheid ter grootte van een erwt) en sluit het fecespotje goed. Wikkel het potje in het velletje absorberend materiaal en stop het potje met absorberend velletje in de blister.
- Sluit de disposable opvangzak met ontlasting en afval direct na gebruik.
- Deponeer de disposable opvangzak in het afsluitbare afvalvat.
- Trek de handschoenen uit en deponeer deze in het afsluitbare afvalvat.
- Pas handhygiëne toe.
 - *Bij monstername:* Trek nieuwe handschoenen aan (om de buitenkant van de *safety bag* schoon te houden).

- *Bij monstername:* Verpak nu de blister met monstermateriaal in de *safety bag* en sluit deze.
- *Bij monstername:* Trek de handschoenen uit en deponeer deze in het afsluitbare afvalvat.
- *Bij monstername:* Pas handhygiëne toe.
- *Bij monstername:* Stop het pakketje in de groene envelop (Polymed etui).
- *Bij monstername:* Vul het aanvraagformulier in en stop dit bij het pakketje in de envelop.
- *Bij monstername:* Controleer of het RIVM-adres zichtbaar is en sluit de envelop met de rits.

7. Reiniging en desinfectie badkamer

NB. In dit hoofdstuk wordt ervan uitgegaan dat de postoeel in de badkamer staat.

Dagelijks moet de badkamer gereinigd worden en moeten de contactpunten in de badkamer gedesinfecteerd worden. Wekelijks moet de gehele badkamer gedesinfecteerd worden; dit gebeurt met een chlooroplossing. Omdat een chlooroplossing bijtend is moet het desinfecteren gebeuren met beschermingsmiddelen zoals handschoenen, een veiligheidsbril en een spatbestendig wegwerpschort of jas.

Werkinstructie:

- Reinig (met handschoenen aan) de badkamer (toilet/douche) met allesreiniger en wegwerpdoekjes.
- Deponeer de wegwerpdoekjes in het afsluitbare afvalvat.
- Trek een wegwerpschort of jas aan, zet de veiligheidsbril op en trek handschoenen aan.
- Maak een chlooroplossing met chloor (1500 ppm). Gebruik Actisan chloortabletten (10 tabletten op 10 liter lauwarm water = 1500 ppm). Heet water geeft te veel chloordampen; bij koud water lossen de tabletten niet goed op.
- Start bij contactpunten in de volgorde: deurklink, handvaten (van wastafelkastjes e.d.), lichtknop, kraan, handalcoholpompje, zeepompje, doortrekknop toilet (aangezien urine alleen wel op het toilet mag), toiletbril/-rand, postoeelbril/-rand.
- Desinfecteer de contactpunten in de badkamer (toilet/douche) dagelijks en desinfecteer de grote oppervlakken (wanden tot 1,5 meter hoogte, vloer) één keer per week na reiniging.
- Gebruik de aangemaakte chlooroplossing niet langer dan een dag.
- Leeg de emmer of jerrycan met chloor in het toilet. Let op: meng chloor niet met allesreiniger! Zorg tevens dat er geen urine meer in het toilet zit en spoel het chloor direct weg voor een volgend gebruik van het toilet.
- Deponeer de handschoenen in het afsluitbare afvalvat.
- Trek de jas uit en zet de bril af.
- Indien een wegwerpschort is gebruikt, deponeer deze in het afsluitbare afvalvat.
- Pas handhygiëne toe.
- De jas en bril blijven in de badkamer.
- Verwissel de jas wanneer deze vies is en anders een keer per week en voer deze daarna af in het afsluitbare afvalvat.

8. Overige hygiënemaatregelen

- Ondergoed en linnengoed op een volledig wasprogramma wassen (voorwas, hoofdwas, spoelen) bij ten minste 60°C.
- Overig wasgoed bij voorkeur bij 60°C, maar minimaal bij 40°C op een volledig wasprogramma wassen (voorwas, hoofdwas, spoelen).
- Gebruik de water oplosbare waszak uit de containment kit. Doe al het ondergoed hierin en stop het met zak en al in de wasmachine.
- **Let op:** gooi zichtbaar vervuild ondergoed weg in een zak voor in het afsluitbare afvalvat. Stop zichtbaar vervuild ondergoed **niet** in de wasmachine.
- Wanneer de persoon (of personen) uit isolatie is, de wasmachine op 90°C laten draaien, zodat een laatste desinfectie plaatsvindt.

9. Gebruik van het SZA-vat

In quarantaine/isolatie moet gebruik worden gemaakt van een SZA-vat dat voldoet aan de verpakkingseis P620 voor UN2814 afval, bijvoorbeeld van [CarePack](#) (levert vaten maar vervoert niet) of [RENEWI Icovia](#) (levert en vervoert vaten).

Een SZA-vat bevat:

- Primaire verpakking: een 30 liter dekselvat voorzien van een dubbele kunststof binnenzak.
- Secundaire verpakking: een supersterke kunststof zak voorzien van absorptiemateriaal.
- Buitenverpakking: kartonnen doos met schokabsorberend materiaal.

Het vat is voorzien van een identificatielabel in de verpakking.

Al het (mogelijk) met poliovirus besmet materiaal, zoals ontlasting, wc-papier, schoonmaakdoekjes, etc. moeten in het vat terechtkomen. Het vat mag maximaal 9 kg afvalstoffen bevatten. Minimaal eenmaal per week haalt een gecertificeerde afvalvervoerder het vat op en levert tegelijkertijd een nieuwe verpakking. Het verdient de voorkeur om 2 vaten ter beschikking te hebben, zodat na het sluiten van het ene vat nieuw afval (zoals de handschoenen gebruikt bij sluiting van het dit vat) direct veilig weggegooid kan worden.

Werkinstructie:

1. Haal het vat uit de kartonnen doos, plaats het in de badkamer en laat de doos buiten de badkamer.
2. Plaats eventueel materiaal voor monsternamen nabij het vat.
3. Volg verder de gebruiksinstructies in de los bijgeleverde handleiding van de leverancier.
4. Duw het afval nooit aan!
5. Voordat het vat gereed wordt gemaakt voor transport moet de buitenkant van het vat worden ontsmet met chlooroplossing (1500 ppm) en in de doos van de combinatieverpakking worden geplaatst.
6. Noteer op de verpakking dat het poliovirus besmet materiaal betreft (UN2814).

Afvoer van het SZA-vat gebeurt door een bedrijf dat gemachtigd is om UN2814 afval te transporteren (bijvoorbeeld [RENEWI Icovia](#)).

**Instructie openen en sluiten vat voor het afvoeren van (mogelijk) met polio besmet materiaal
(lees van links naar rechts)**



OPENEN: open doos en vouw flappen naar buiten.



Neem blauwe vat uit verpakking.



Veeg aanklevende absorptiekorrels van het vat terug in omzak



Verwijder deksel en tempex binnendecksel.



Vouw zakken naar buiten om het vat



SLUITEN: sluit beide binnenzakken m.b.v. bijgevoegde sluitstrip; wissel daarna de handschoenen met tussendoor handhygiëne.



Plaats tempex binnendecksel en gewone deksel op vat.



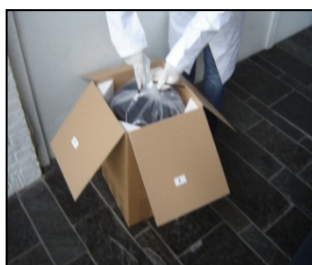
Sluit klemband en druk verzegelingstrip in opening en desinfecteer de buitenzijde van het vat en de handschoenen met 1500 ppm chloor.



Plaats vat terug in verpakking.



Sluit omzak d.m.v. een zwanenhals.



Sluit omzak met sluitstrip.



Plaats tempex afdekplaat, doe daarna de handschoenen uit.



Sluit flappen in aangegeven volgorde.



Plak flappen dicht door afdekfolie van plakstrip te verwijderen.

10. Samenstelling containment kit

Het RIVM heeft voor noodgevallen een containment kit beschikbaar. In deze kit zitten alleen items die direct nodig zijn om quarantaine te kunnen starten (opvangen ontlasting en persoonlijke hygiëne). De overige items moeten zo spoedig mogelijk door de PEF of door de GGD geregeld worden. In geval van nood kan contact worden opgenomen met de dienstdoende voor- of achterwacht van de LCI voor het inzetten van de containment kit van het RIVM.

Artikel	Aantal	In RIVM containment kit
Handhygiëne		
Handzeep in pomp	2	√
Sterilium Virusgard	2	√
Ontlasting opvang		
Onderzoekshandschoenen (maat XL; voldoen aan EN-374 en EN-455)	1 doos	√
Huikeshoven CareBag Classic Small Roll	1 verpakking 10 paar	√
Absorptiekorrels Septodry	1 doos	
30 liter SZA-vat/doos die voldoet aan verpakkingseis P620 voor UN2814 afval. Bij ophalen van het volle vat wordt een leeg vat geleverd. Zie hoofdstuk 9	1	√
Postoel	1	
Algemene desinfectie		
Actisan (chloortabletten)	1 pot	√
Wegwerpschorten of overjas (tegen chloorspatten)	4	
Veiligheidsbril (tegen chloorspatten)	2	
Waszak wateroplosbaar	1 rol	√
Papieren handdoekjes	2 pakken	
Wegwerpschoonmaakdoekjes	1 set	
Allesreiniger	1	
Emmer 10 liter	1	
Instructies		
Instructie Installatie SZA-vat	1	√
Instructie Toiletgang	1	√
Instructie Handhygiëne	1	√
Instructie Reiniging/desinfectie badkamer	1	√
Instructie Afval en wasgoed	1	√
Overig		
Lijst inhoud containment kit	1	√
Container geel	1	
Los aan te leveren		
Setje monsternamen	1	
Instructie monsternamen	1	

11. Eindschoonmaak en desinfectie

Na beëindiging van de isolatie dient een eindschoonmaak en einddesinfectie plaats te vinden. In dit hoofdstuk worden de minimale eisen benoemd. Aangezien in een thuissituatie de inrichting van het toilet en, de badkamer maar ook de overige ruimten beperkingen geeft in een goede uitvoering van de reiniging en desinfectie, wordt sterk aanbevolen om het verblijf te laten plaatsvinden in een daarvoor geschikte quarantaine-/isolatiefaciliteit conform WHO-eisen.² Dit houdt onder andere in dat gebruikte materialen en het meubilair geschikt zijn voor intensieve reiniging en desinfectie en alle ruimten de juiste faciliteiten hebben voor handhygiëne, ventilatie en omgang met persoonlijke beschermingsmiddelen.

Aangezien de opvanglocatie kan verschillen qua inrichting, grootte en aanwezige materialen heeft dit gevolgen voor de juiste uitvoering van de eindschoonmaak- en desinfectieprocedure. Daarom wordt geadviseerd om met een deskundige infectiepreventie de juiste reiniging- en desinfectieprocedure af te stemmen. In onderstaande beschrijving wordt uitgegaan van een thuissituatie en worden dus algemene adviezen gegeven. Advies op maat zal in overleg met de GGD en een deskundige infectiepreventie moeten plaatsvinden.

Algemene reiniging

Na beëindiging van de isolatie moeten de ruimten grondig worden gereinigd en dient een einddesinfectie plaats te vinden. In een thuissituatie zal dit bestaan uit reiniging, desinfectie van sanitair (toilet, douche en/of badkamer) en verblijfsruimte(n) van de betrokkene.

Alvorens de reiniging plaatsvindt worden alle disposable materialen die zijn gebruikt bij de isolatie verwijderd. Denk hierbij aan zowel open als dichte dozen met tissues en handschoenen. Dit niet alleen om oppervlakken vrij te maken, maar ook omdat de kwaliteit van de materialen niet meer gegarandeerd kan worden na desinfectie en om herbesmetting te voorkomen. Zorg voor voldoende persoonlijke beschermingsmiddelen die nodig zijn om de handmatige reiniging en desinfectie uit te voeren.

Alle afvalvaten die staan opgeslagen, moeten vóór de desinfectieprocedure direct naast/in de nabijheid van de isolatieruimte worden geplaatst.

Bij reiniging van het sanitair kan de procedure van [hoofdstuk 7](#) worden aangehouden. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een alkalisch allesreiniger (dit is meestal het geval), gecombineerd met disposable doekjes.

Einddesinfectie

Net als voor de reiniging kan voor de desinfectie van het sanitair de procedure van [hoofdstuk 7](#) worden aangehouden. Echter, een handmatige einddesinfectie van de overige kamer(s) wordt niet gezien als een optie vanwege het risico voor de thuiswonenden en/of het personeel. Bij handmatig schoonmaken is niet geborgd dat alle eventueel besmette oppervlakken ook daadwerkelijk bereikt worden. Grondige desinfectie kan alleen bereikt worden door het gebruik van een gas- of dampvormig desinfectans. Het voorkeursmiddel is waterstofperoxide in dampvorm. Dit middel kan

² 'Public Health Management of Facility Related Exposure to Live Polioviruses' via <http://polioeradication.org/polio-today/preparing-for-a-polio-free-world/containment/containment-resources/>

met een aantal voorzorgsmaatregelen veilig worden gebruikt. In de internationale literatuur zijn de hier beschreven methoden effectief beoordeeld. Het voordeel is ook dat bestaande materialen, zoals meubilair, na desinfectie niet hoeven te worden verwijderd of weggegooid. Er zijn verschillende fabrikanten die deze apparatuur leveren. Belangrijk is dat het product is toegelaten door het Ctgb en is voorzien van een virusclaim.

Voorwaarden voor ruimtedesinfectie met waterstofperoxide

Voor een effectief proces moet er aan de volgende voorwaarden worden voldaan:

- Zichtbaar bevuilde oppervlakken moeten vooraf worden schoongemaakt.
- De waterstofperoxidedamp moet toegang hebben tot alle potentieel besmette oppervlakken.
- De waterstofperoxidedamp moet zich kunnen verspreiden in de kamers en de andere ruimten die deel uitmaken van de isolatie (bijvoorbeeld sanitaire ruimte).
- Er mogen zo min mogelijk absorberende materialen aanwezig zijn zoals handdoeken.
- Waterstofperoxidedamp heeft een beperkt doordringend vermogen. Bij het desinfecteren van de kamer moeten lades, kastjes e.d. opengezet worden. Ook moeten er zo min mogelijk bedekte oppervlakken aanwezig zijn (denk aan flesjes, doosjes op tafels en kussens op de matras). Dit betekent dat bij voorkeur zoveel mogelijk van deze materialen vooraf als afval afgevoerd moeten worden. Een kussen kan opgehangen worden en de matras kan scheef op het bed gezet worden.
- De uitvoering dient plaats te vinden met juiste uitvoering van handhygiëne en omgang met persoonlijke beschermingsmiddelen.

12. Psychosociale aspecten van isolatie

Enkele uren, dagen of weken in quarantaine of isolatie kunnen zeer ingrijpend zijn voor de betreffende persoon (of personen). Hiervoor moet veel aandacht zijn bij de begeleiding van deze persoon vanuit de werkgever en de GGD. Er kan gedacht worden aan regelmatig contact met de persoon in kwestie, genoeg mogelijkheden tot sociaal contact en ontspanning (bijvoorbeeld via telefoon, iPad, computer of televisie) en eventueel het aanbieden van psychosociale hulp indien dit gewenst is. Ook moet gedacht worden aan de familie van de betrokkene, op wie isolatie ook veel impact zal hebben. Stigmatisering moet voorkomen zien te worden. Artsen en verpleegkundigen van de GGD hebben training gehad in dergelijke situaties en kunnen hierin advies geven.

Indien de persoon in quarantaine/isolatie zich hiertegen verzet, kunnen dwingende maatregelen en handhaving hiervan opgelegd worden door de burgemeester op advies van de GGD. Dit kan uiteraard nog meer gevolgen hebben voor de psychosociale gezondheid van de betrokkene.

Wanneer meerdere personen gezamenlijk in isolatie zitten, is het van belang om te zorgen dat de onderlinge relaties goed blijven. Deze kunnen onder druk komen te staan wanneer men gedwongen wordt om op een klein oppervlak samen te leven met beperkingen.