

Ziekenhuizen

Accidenteel bloedcontact

Werkgroep Infectiepreventie
Vastgesteld: oktober 2012
Revisie: oktober 2017

Dit document mag vrijelijk worden vermenigvuldigd en verspreid mits steeds de Werkgroep Infectiepreventie (WIP) als auteur wordt vermeld.

Vergewis u ervan dat u de meest recente versie van dit document hebt. Raadpleeg hiervoor www.wip.nl. De WIP acht zich na het verschijnen van een nieuwe versie van een richtlijn niet meer verantwoordelijk voor verouderde versies.

Inhoudsopgave

Samenstelling werkgroep	1
Vaststellen richtlijn.....	1
1 Inleiding.....	2
2 Belangrijkste wijzigingen.....	3
3 Risico op accidenteel bloedcontact.....	3
4 Organisatorische maatregelen.....	5
4.1 Vaccinatie.....	5
5 Werkwijze voorkómen accidenteel bloedcontact	5
5.1 Algemene voorzorgsmaatregelen	5
5.2 Naalden.....	5
5.3 Bloedafname.....	6
5.4 Toedieningspennen.....	6
5.5 Containers voor scherp afval	7
6 Handelwijze bij accidenteel bloedcontact	7
7 Risico inschatting en actie na accidenteel bloedcontact	7
Bijlage A. Literatuur	8

Samenstelling werkgroep

Kernredactie:

- Mevrouw T.J. Daha, deskundige infectiepreventie, Werkgroep Infectiepreventie, Leiden, tot 15 juli 2012;
- Mevrouw dr. B.M. Roede, gezondheidswetenschapper, secretaris richtlijnontwikkeling Werkgroep Infectiepreventie, Leiden;
- Mevrouw dr. I.J.B. Spijkerman, directeur Bureau Werkgroep Infectiepreventie, arts-microbioloog, Werkgroep Infectiepreventie, Leiden;
- Mevrouw dr. A.K. van Vliet, bioloog-biochemicus, secretaris richtlijnontwikkeling Werkgroep Infectiepreventie, Leiden.

Vaststellen richtlijn

Regieraad van de Werkgroep Infectiepreventie:

Voor de Nederlandse Vereniging voor Medische Microbiologie:

- De heer dr. B.M.W. Diederer, arts-microbioloog, Streeklaboratorium Haarlem, Haarlem;
- De heer dr. R. Hendrix, arts-microbioloog, Laboratorium Microbiologie Twente Achterhoek, Enschede;
- Mevrouw dr. J.A. Severin, arts-microbioloog, Erasmus Medisch Centrum, Rotterdam.

Voor de Vereniging voor Infectieziekten:

- De heer dr. G.J.H.M. Ruijs, voorzitter Regieraad, arts-microbioloog, Isala klinieken, Zwolle;
- De heer dr. E.F. Schippers, internist-infectioloog, Haga Ziekenhuis, Den Haag en Leids Universitair Medisch Centrum, Leiden.

Voor de Vereniging voor Hygiëne en Infectiepreventie in de Gezondheidszorg:

- Mevrouw H.G.M. Blaauwgeers, deskundige infectiepreventie, Wilhelmina Ziekenhuis, Assen;
- Mevrouw Y. van Dijk, deskundige infectiepreventie, Diakonessenhuis, Utrecht;
- De heer R. Lagendijk, deskundige infectiepreventie, Universitair Medisch Centrum Utrecht, Utrecht.

Adviseur Regieraad:

- Mevrouw drs. D. Beaujean, projectleider richtlijnontwikkeling, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu/Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding, Bilthoven;

1 Inleiding

Bij accidenteel bloedcontact kunnen door onbeschermd contact met bloed of met bloed verontreinigde lichaamsvloeistoffen infecties worden overgebracht van mens op mens. Het betreft (potentieel) ernstige infecties zoals infecties met het hepatitis-B virus (HBV), het hepatitis-C-virus (HCV) of het humaan immunodeficiëntie virus (hiv), maar ook andere micro-organismen kunnen overgedragen worden. Daarom is het belangrijk om bloedcontact te voorkomen. Een andere manier om infectie te voorkomen is vaccinatie. In Nederland wordt aan mensen met een verhoogd risico op besmetting (risicogroepen) vaccinatie tegen HBV aangeboden. Voor HCV en hiv is (nog) geen vaccin beschikbaar.

Reden voor herziening van de richtlijn

Deze richtlijn is een herziening van de ziekenhuisrichtlijn *Accidenteel bloedcontact algemeen* van de Werkgroep Infectiepreventie. De reden voor deze herziening was geplande revisie.

Definities

Onder accidenteel bloedcontact wordt verstaan: een prik-, snij-, bijt-, of spataccident, waarbij bloed of een andere mogelijk met bloed vermengde lichaamsvloeistof van iemand in contact komt met het bloed of slijmvlies van een ander. Bij een prik-, snij-, of bijtincident gebeurt dit door een scherp voorwerp, bij een spataccident komt bloed (of een andere met bloed vermengde lichaamsvloeistof) terecht op het slijmvlies van een ander, zoals het oog, of op niet-intacte huid.

Doel van de richtlijn

Het doel van deze richtlijn is het voorkomen van accidenteel bloedcontact. Deze richtlijn is onderdeel van de “Algemene Voorzorgsmaatregelen” die voor alle afdelingen in het ziekenhuis gelden. Deze richtlijn gaat specifiek over bloedcontact en is een aanvulling op de andere richtlijnen uit deze bundel: *Handhygiëne medewerkers; Infecties bij medewerkers; Persoonlijke hygiëne medewerkers; Persoonlijke beschermingsmiddelen* en *Persoonlijke hygiëne patiënt*. Deze richtlijn behandelt niet de specifieke aspecten van het voorkomen van accidenteel bloedcontact die gelden voor de operatiekamer. Zie hiervoor de WIP ziekenhuisrichtlijn: *Veilig werken in de operatiekamer*. Alle richtlijnen kunt u vinden op de website van de WIP (www.wip.nl).

Richtlijngebruikers

De richtlijn is bedoeld voor diegenen die betrokken zijn bij het opstellen van het infectiepreventiebeleid in het ziekenhuis.

Toepassing van de richtlijn

Deze richtlijn is van toepassing op alle werknemers in het ziekenhuis. De werkgroep geeft in deze richtlijn aanbevelingen die landelijk gelden. De instelling is verantwoordelijk voor het vertalen van de WIP-richtlijn naar instellingsbeleid. Afhankelijk van het instellingsbeleid kunnen aanpassingen van de in deze WIP-richtlijn beschreven aanbevelingen nodig zijn. Soms kan het wenselijk of noodzakelijk zijn om –beargumenteerd en gedocumenteerd- van deze richtlijn af te wijken.

Wet- en regelgeving

Op deze richtlijn is van toepassing de Europese Richtlijn betreffende de Preventie van scherpe letsels in de ziekenhuis- en gezondheidszorgbranche [1]. Deze richtlijn is in 2010 vastgesteld en moet op 11 mei 2013 in alle EU landen zijn geïmplementeerd. Via

het Arbobesluit gelden in Nederland de belangrijkste elementen uit deze richtlijn sinds 1 januari 2012 [2].

Werkwijze

De Werkgroep Infectiepreventie ontwikkelt landelijke richtlijnen volgens een vaste procedure. Voor de revisie van deze richtlijn werd een verkorte procedure toegepast, zonder expertgroep. De reden hiervoor was dat er geen belangrijke inhoudelijke veranderingen waren. Meer informatie over het ontwikkelen van een WIP richtlijn vindt u op de website van de werkgroep, www.wip.nl.

Leeswijzer

Op het voorblad van elke richtlijn kunt u vinden wanneer de richtlijn is vastgesteld, wanneer er wijzigingen waren en wanneer revisie staat gepland.

☞ Dit teken in de kantlijn (“handje”) betekent dat de werkgroep hier een aanbeveling doet, dat wil zeggen dat de werkgroep het noodzakelijk vindt deze voorzorgsmaatregel op te volgen. Verwijzingen naar andere WIP-richtlijnen staan cursief vermeld.

2 Belangrijkste wijzigingen

De werkgroep heeft de onderstaande wijzigingen aangebracht ten opzichte van de vorige richtlijn:

- De titel en de indeling van de richtlijn zijn aangepast.
- De wet- en regelgeving is geactualiseerd. Als gevolg hiervan is er
 - o een hoofdstuk toegevoegd over organisatorische maatregelen
 - o een verbod op het zogenoemde recappen van naalden en
 - o wordt het gebruik van veiligheidsnaalden aangeraden wanneer er substantieel risico is op accidenteel bloedcontact.
- Na bloedafname wordt aanbevolen de naald niet van de houder af te draaien, maar naald en houder in de daarvoor bestemde container te doen. De houder wordt eenmalig gebruikt.

3 Risico op accidenteel bloedcontact

In Nederland vindt ongeveer de helft van alle gemelde prikaccidenten plaats binnen de Ziekenhuizen; dit is naar schatting circa 6500 accidenten per jaar. Dit is inclusief de accidenten bij schoonmaakwerkzaamheden. De kans voor ziekenhuismedewerkers om een prikaccident op te lopen is hoog, ongeveer 10 accidenten per 100 FTE per jaar [3].

Risico op een accidenteel bloedcontact bestaat in situaties zoals:

- Handelingen waarbij werknemers een bepaald scherp voorwerp gebruiken (of bij assisterende werkzaamheden) zoals:
 - Injectie geven
 - Bloedafname
 - Infuus aanbrenge, medicatie per infuus toedienen
 - Snijden: incisies, instrumenten gebruikt bij operaties, tandheeskundige instrumenten
- Handelingen waarbij lichaamsvocht kan wegspatten, zoals chirurgische ingrepen, bevallingen, verzorging (bijvoorbeeld wondzorg)
- Onvoorziene situaties zoals:
 - Ongecoördineerde samenwerking zoals het doorgeven van scherpe voorwerpen of instrumenten of onverwachte bewegingen van de patiënt

- Vallen van een scherp voorwerp, onverwachte obstructie of breken van een instrument
- Onvoorzien vrijkomen van lichaamsvocht: bloedingen en spatten bij verzorging, incidenten bij het loskoppelen van systemen, spatten bij het verwijderen van hulpmiddelen (bijvoorbeeld infuus), bijten of andere verwonding door agressie
- Verwerking van materialen zoals:
 - Opruimen en schoonmaken van herbruikbare scherpe voorwerpen (vuil/ niet gedesinfecteerd instrumentarium)
 - Opruimen van wegwerpmateriaal
 - Vervoer van materiaal of afval
 - Zwerfnaalden

Prikaccidenten kunnen worden gecategoriseerd naar de afdeling binnen het ziekenhuis waar het accident plaatsvond of naar de specifieke beroepsgroep waartoe het slachtoffer behoort. Het risico op accidenteel bloedcontact is hoger op het operatiecomplex, op de centrale sterilisatie afdeling, op afdelingen voor intensieve zorg en spoedeisende eerste hulp en op de afdeling verloskunde. Verder is het risico hoger in patiëntenkamers en bij transport en verwerking van afval. In een academisch ziekenhuis constateerde men enkele jaren geleden dat ruim 30% van alle prikaccidenten tijdens de opruimfase en de recapping van de naalden plaats vond [4]. Bij de indeling naar beroepsgroepen blijkt dat verpleegkundigen de grootste kans lopen om een prikaccident op te lopen, gevolgd door artsen en operatiekamer-assistenten, analisten en schoonmakers. In principe kan iedereen die in het ziekenhuis werkt in de directe of indirecte patiëntenzorg slachtoffer worden van een prikaccident [3]. Ook de ervaring die medewerkers hebben, is van belang. Bij medewerkers in opleiding vinden meer prikaccidenten plaats. In het Arbobesluit (artikel 4.105) worden jeugdige werknemers (tot 18 jaar) als kwetsbare groep genoemd. Het is voor hen in bepaalde situaties verboden werkzaamheden te verrichten waarbij zij kunnen worden blootgesteld aan agentia van categorie 3 of 4 (zoals HBV of hiv), zie het Arbobesluit. De belangrijkste risicozones bij snij- en prikaccidenten bij werknemers zijn de vingers. Spataccidenten zijn meestal bloedspatten in het oog [5]. Onder hoge werkdruk en in acute situaties kan stress leiden tot risicovol gedrag bij werknemers.

Om accidenten met bloedcontact te voorkomen is een goede onderlinge samenwerking van groot belang, waarbij goede werkwijzen als een gedeelde verantwoordelijkheid van alle betrokkenen worden gezien. Een heldere verdeling van de verantwoordelijkheid rondom bijvoorbeeld toezicht op de juiste werkwijze, is essentieel [6]. Het gebruik van onveilige systemen en materialen moet zoveel mogelijk worden vermeden en vervangen door veilige systemen en materialen. Dit geldt bijvoorbeeld voor infuuscanules, zijlijnen aan een infuus met stalen naalden en het gebruik van veilige hulpmiddelen op de OK, zoals veilige ok-mesjes en dergelijke. Voor naalden gelden meer specifieke aanbevelingen, zie 5.2.

4 Organisatorische maatregelen

Werkgevers zijn verplicht om in het kader van het Arbobesluit (Art. 491) maatregelen te nemen ter bescherming van de werknemer om (de gevolgen van) accidenteel bloedcontact te voorkomen [2]. Het betreft het aanbieden van hepatitis B (HBV) vaccinatie en arbeidsgezondheidskundig onderzoek. De werkgever biedt een arbeidsgezondheidskundig onderzoek aan:

- voor de start van werkzaamheden waarbij blootstelling kan optreden en
- na een eventuele infectie of ziekte.

4.1 Vaccinatie

Het Arbobesluit (Art. 4.91) stelt dat bij gerede kans op blootstelling vaccinatie wordt aangeboden aan werknemers, mits een vaccin voorhanden is. Vaccinatie tegen HBV wordt specifiek vanwege accidenteel bloedcontact aangeboden. In het Arbobesluit wordt omschreven welk personeel hiervoor in aanmerking komt. Ziekenhuizen voeren een registratie van werknemers die zijn gevaccineerd tegen HBV. Sinds 1 oktober 2011 is HBV vaccinatie ook opgenomen in het Rijksvaccinatieprogramma.

5 Werkwijze voorkómen accidenteel bloedcontact

5.1 Algemene voorzorgsmaatregelen

- ☞ Gebruik waar van toepassing persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals oogbescherming, mond-neusmasker, handschoenen en beschermende kleding.

Toelichting: Dit geldt voor alle handelingen waarbij risico op accidenteel bloedcontact (inclusief spatten van bloed of andere lichaamsvloeistoffen) bestaat, zoals wondzorg, of het maken van een incisie. Zie de WIP richtlijn ziekenhuizen *Persoonlijke beschermingsmiddelen*.

5.2 Naalden

- ☞ Gebruik daar waar prikaccidenten substantieel voorkomen naalden met een ingebouwd veiligheids- en beschermingsmechanisme tegen scherpe letsels.

Toelichting: Het Arbobesluit, (art. 4.97 lid 2), stelt dat, daar waar prikaccidenten substantieel voorkomen, het gebruik van veilige naaldsystemen verplicht is.

- ☞ Het is verboden om een gebruikte naald terug te steken in het hoesje. Doe de naald direct in een speciaal voor dit doel ontworpen container.

Toelichting: Het verbod om doppen op injectienaalden terug te zetten staat vanaf 1 januari 2012 expliciet in het Arbobesluit (artikel 4.97). Deze aanpassing vloeit voort uit de Europese Richtlijn [1], die 11 mei 2013 in alle EU landen geïmplementeerd moet zijn.

- ☞ Buig of breek naalden niet en manipuleer ze ook niet op een andere manier, tenzij de fabrikant aangeeft dat deze handelingen veilig kunnen worden uitgevoerd bij dit product.

5.3 Bloedafname

- ☞ Draai na bloedafname de naald niet van de houder af, maar doe naald en houder in de daarvoor bestemde container.

Motivatie: Het doel is om prikaccidenten maximaal te verminderen. De Amerikaanse Occupational Safety and Health Administration (OSHA) richtlijn verbiedt medewerkers om na gebruik de bloedafnamenaald te verwijderen van de houder [7]. Daarnaast kan het risico van overdracht bij hergebruik van de houder niet worden uitgesloten, omdat de meeste houders zijn geregistreerd als hulpmiddel voor eenmalig gebruik en hierdoor niet geschikt zijn om (al dan niet na reiniging) te worden hergebruikt [8].

- ☞ Neem bloed (inclusief bloedkweken) af met behulp van een gesloten afnamesysteem, zoals een vacuümsysteem of gebruik een naaldloos transfersysteem.

Uitzondering: Bloedafname met gesloten systeem is bij neonaten en baby's niet mogelijk.

Motivatie: Vacuümsystemen bieden de meeste veiligheid. Bij gebruik van een losse spuit en naald kan bij het inspuiten van het bloed door de rubber dop van de bloedbuis, de naald van de spuit losschieten en ontstaat een extra risico op accidenteel bloedcontact.

Opmerking: Bij bloedkweken is afname met behulp van een naaldslangstelsel voor eenmalig gebruik een alternatief.

- ☞ Draag bij bloedafname handschoenen als u geen gesloten afnamesysteem gebruikt.

Motivatie: Indien er risico bestaat op contact met bloed worden persoonlijke beschermingsmiddelen aanbevolen. Zie de Europese richtlijn [1] en de WIP richtlijn ziekenhuizen *Persoonlijke beschermingsmiddelen*.

5.4 Toedieningspennen

Onder toedieningspennen wordt verstaan insulinepennen, maar bij voorbeeld ook patiëntgebonden glucosemeters en glucoseprikkers.

Voor het gebruik van toedieningspennen gelden de volgende aanbevelingen [9]:

- ☞ Gebruik de toedieningspen patiëntgebonden.

Motivatie: Het reservoir van de pen kan met bloedoverdraagbare pathogenen worden gecontamineerd.

- ☞ Label de toedieningspen met de gegevens van de patiënt.

- ☞ Gebruik voor elke injectie een nieuwe naald.

Opmerking: indien iemand anders dan de patiënt zelf de toedieningspen hanteert, gebruik dan zo mogelijk naalden met een veiligheidssysteem.

- ☞ Plaats bij een patiënt die de toedieningspen in eigen beheer heeft bij opname een naaldcontainer op de kamer.

5.5 Containers voor scherp afval

- ☞ Gebruik voor het weggooien van naalden en andere kleine scherpe voorwerpen naaldcontainers die voldoen aan de UN-keureisen.

De gestelde eisen zijn:

- De naaldcontainers zijn van hard plastic, ondoordringbaar voor naalden en lek dicht.
 - De naaldcontainers hebben een voorziening waarmee de naald van de spuit of naaldhouder kan worden gescheiden zonder de naald met de handen aan te raken.
 - De naaldcontainers zijn zo af te sluiten dat ze niet spontaan open kunnen gaan of heropend kunnen worden.
- ☞ Naaldcontainers zijn in ruime mate en binnen handbereik aanwezig.
 - ☞ Vervang naaldcontainers als ze zijn gevuld tot aan de op iedere naaldcontainer daartoe aangegeven lijn.
 - ☞ Voer gebruikte naaldcontainers af en verwerkt ze volgens de wetgeving voor biologisch vast- en vloeibaar afval [10,11].

6 Handwijze bij accidenteel bloedcontact

- ☞ Druk de wond direct goed uit zodat een goede bloeding van de wond ontstaat en spoel vervolgens de wond met kraanwater uit een flink stromende kraan of met fysiologisch zout. Desinfecteer hierna de wond met een huiddesinfectans.

Zie de WIP-richtlijn ziekenhuizen *Desinfectie van huid en slijmvliezen*.

- ☞ Bij besmetting van de slijmvliezen: spoel direct en zo goed mogelijk met kraanwater uit een flink stromende kraan of fysiologisch zout of gebruik indien van toepassing, een oogdouche. Bij besmetting van de mond het spoelsel uitspugen en niet doorslikken.
- ☞ Voor verder te volgen stappen geldt dat in iedere instelling een protocol voorhanden moet zijn waarin duidelijk staat vermeld wat te doen in geval van accidenteel bloedcontact (risico inschatting, te nemen maatregelen en verdere afspraken over afhandeling van het accident). Dit kan op verschillende manieren zijn geregeld, bijvoorbeeld binnen de instelling via de bedrijfsarts (via de afdeling Veiligheid, Gezondheid en Milieu), de afdeling Infectiepreventie, de Arbodienst; of via de GGD.

7 Risico inschatting en actie na accidenteel bloedcontact

Het risico op een infectie na een accidenteel bloedcontact is afhankelijk van de aard van het accidenteel bloedcontact en de kans dat de bron geïnfecteerd is. Gezien het 24-uurskarakter van de arbeid dienen alle voorzieningen voor een juiste beoordeling en afhandeling van een prikaccident (zoals laboratoriumtesten en medicatie) 24 uur per dag beschikbaar te zijn (bijvoorbeeld post expositie profylaxe bij hiv die bij voorkeur binnen twee uur tot maximaal 72 uur na het accident moeten worden gestart). De werkgroep verwijst voor beoordeling van het risico op overdracht van HBV, HBC, of hiv en verder te nemen stappen na het accidenteel bloedcontact naar de Landelijke Richtlijn Prikaccidenten, opgesteld door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu/Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding [12]. De medewerker moet een accident met vermoedelijke besmetting met hiv of HBC door te geven aan de werkgever, die een meldingsplicht heeft aan de Arbeidsinspectie.

Bijlage A. Literatuur

1. Raad van de Europese Unie. Richtlijn 2010/32/EU tot uitvoering van de door HOSPEEM en EPSU gesloten Kaderovereenkomst inzake de Preventie van scherpe letsels in de ziekenhuis- en gezondheidszorgbranche. Publicatieblad van de Europese Unie L134/66. 10-5-2010.
2. Arbeidsomstandighedenbesluit 1997. Geldend op 31-10-2012. <http://wetten.overheid.nl/BWBR0008498>.
3. Ruijs WLM, van Wijk PT, et al. Prikaccidenten in de arbeidssituatie, RIVM, RIVM briefrapport 205034001/2008.
4. Hortensius J. Veilig werken aan het bed - Preventie van prikaccidenten loont! AMC, 18e symposium NVvA, april 2009.
5. Publicatie van de hoge gezondheidsraad nr.8429. Aanbevelingen betreffende de preventie van accidentele contacten met bloed en andere lichaamsvochten in de verzorgingsinstellingen. 2011.
6. Bureau Bartels BV. Onderzoek Richtlijnen Werkgroep Infectiepreventie en Arbeidsomstandigheden. Eindrapport. Uitgebracht op verzoek van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. Amersfoort, 20 juni 2012.
7. U.S. Department of Labour. Occupational Safety and Health Administration (OSHA). Disposal of contaminated needles and blood tube holders used for phlebotomy. Safety and health information bulletin 10-05-03. www.osha.gov/dts/shib.
8. Weinstein S, Shannon R. Safety evaluation of reusable blood collection tube holders. Portex/ Smiths Medical.
9. Food and Drug Administration (FDA)/ Center for Drug Evaluation and Research (CDER). Information for healthcare professionals. Risk of transmission of blood-borne pathogens from shared use of insulin pens. 2009.
10. Landelijk Afval Beheerplan 2009-2021 (LAP). <http://www.lap2.nl>.
11. United Nations Economic Commission for Europe. European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR). United Nations Publications 2011; Twelfth revised edition. http://www.unece.org/trans/danger/publi/adr/adr_e.html.
12. Landelijke Richtlijn Prikaccidenten. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu/ Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding. 2007.