

Ziekenhuizen

Puncties

Werkgroep Infectie Preventie
Vastgesteld: december 2009
Gewijzigd: september 2013
Geplande revisie: december 2014

Dit document mag vrijelijk worden vermenigvuldigd en verspreid mits de Werkgroep Infectie Preventie (WIP) als bron wordt vermeld.

Controleer altijd of dit de meest recente versie van de richtlijn is (zie www.wip.nl). De WIP acht zich na het verschijnen van een update niet meer verantwoordelijk voor gedateerde versies van de richtlijn.

Opmerkingen over deze richtlijn ontvangen wij graag via stwip@wip.nl.

DISCLAIMER

De geplande revisiedatum van deze richtlijn is verlopen. Dit kan betekenen dat de richtlijn (op onderdelen) niet meer up-to-date is. De gebruiker dient daarom zelf na te gaan of deze richtlijn nog up-to-date is.

Werkgroep Infectie Preventie
p/a Leids Universitair Medisch Centrum
Kamer C7-P-131
Postbus 9600
2300 RC Leiden
T 071 52 66 756
E stwip@wip.nl
I www.wip.nl

Inhoudsopgave

Samenstelling werkgroep	1
Vaststellen van de richtlijn	1
1 Algemene inleiding	2
2 Belangrijkste wijzigingen	3
3 Voorzorgsmaatregelen.....	3
3.1 Bioptgun	4
Bijlage A. Puncties van A tot Z	5
Bijlage B. Wijzigingen	7
Bijlage C. Literatuur	8

Samenstelling werkgroep

Kernredactiewerkgroep:

- De heer prof. dr. P.J. van den Broek (internist-infectioloog, voorzitter, WIP-lid), Leids Universitair Medisch Centrum, Leiden;
- Mevrouw dr. E. Mascini (medisch microbioloog), Rijnstate Ziekenhuis, Arnhem;
- De heer R. Snoeren (adviseur infectiepreventie) St. Elisabeth Ziekenhuis, Tilburg;
- Mevrouw dr. A.K. van Vliet (bioloog-biochemicus, secretaris richtlijnontwikkeling) WIP, Leiden.

Vaststellen van de richtlijn

- Leden van de adviesraad van de Werkgroep Infectiepreventie:
Voor de Nederlandse Vereniging voor Medische Microbiologie:

- De heer dr. R. Hendrix, (arts-microbioloog), Laboratorium Microbiologie Twente Achterhoek, Enschede;
- De heer dr. J.H. van Zeijl (arts-microbioloog), Izore Centrum Infectieziekten Friesland, Leeuwarden.

Voor de Vereniging voor Infectieziekten:

- De heer prof. dr. P.J. van den Broek (internist-infectioloog), Leids Universitair Medisch Centrum, Leiden;
- De heer dr. M. van der Flier (kinderarts infectieziekten/ immunologie), Universitair Medisch Centrum St. Radboud, Nijmegen;
- De heer dr. E.F. Schippers (internist-infectioloog), HagaZiekenhuis, Den Haag, tevens Leids Universitair Medisch Centrum, Leiden.

Voor de Vereniging voor Hygiëne en Infectiepreventie in de Gezondheidszorg:

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

Overige leden:

- Mevrouw drs. D. Beaujean (projectleider richtlijnontwikkeling), Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu/Landelijke Coördinatiestructuur Infectieziektenbestrijding, Bilthoven;
- De heer J.C. Wille (senior adviseur), Kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg CBO, Utrecht.

1 Algemene inleiding

Aanleiding

In het ziekenhuis worden vaak en veel soorten puncties uitgevoerd. Deze puncties berusten min of meer alle op hetzelfde principe: in de huid wordt met een naald geprikt of door de huid heen wordt een naald het lichaam binnengebracht. De diepte en de organen die benaderd worden, wisselen. De maatregelen die daarbij moeten worden genomen om besmetting en daarmee het ontstaan van een infectie te voorkomen, zijn niet voor alle soorten puncties hetzelfde. Dit is van een aantal factoren afhankelijk, zoals of er bij de punctie wel of geen kunstmateriaal in het lichaam wordt achtergelaten en de conditie van de patiënt. In deze richtlijn wordt weergegeven welke maatregelen voor welke soorten van puncties zijn geïndiceerd. Hoewel veel maatregelen voor specifieke ingrepen al in eerdere WIP-richtlijnen zijn opgenomen, is er behoefte aan een richtlijn waarin de diverse puncties gezamenlijk worden behandeld.

Doelstelling

Deze richtlijn beschrijft de hygiënevoorzorgsmaatregelen die specifiek zijn bij het plaatsen van een punctie. Deze maatregelen geven veiligheid in twee richtingen; zij beschermen niet alleen de patiënt maar ook diegenen die met de patiënt of hieraan verbonden apparatuur in contact komen. Bij het opstellen van deze richtlijn is zoveel mogelijk rekening gehouden met de praktische toepasbaarheid.

Deze richtlijn beschrijft de specifieke maatregelen ter voorkoming van infecties bij het plaatsen van een punctie. Deze maatregelen zijn uiteraard, zonder dat dit in deze richtlijn wordt vernoemd, ingebed in de algemene voorzorgsmaatregelen die op alle andere afdelingen gebruikelijk zijn. De 'Algemene Voorzorgsmaatregelen' staan beschreven op de website van de werkgroep (www.wip.nl) en bevatten de volgende richtlijnen: *Accidenteel bloedcontact*; *Handhygiëne medewerker*; *Persoonlijke hygiëne medewerker*; *Persoonlijke beschermingsmiddelen* en *Persoonlijke hygiëne patiënt en bezoeker*.

Toepassing van richtlijnen

De richtlijn is van toepassing op volwassen patiënten, kinderen en neonaten. Afhankelijk van het lokale infectiepreventiebeleid kunnen aanpassingen aan de in de richtlijn beschreven aanbevelingen nodig zijn. Het gebruik van antibioticaprofylaxe staat niet beschreven in deze richtlijn maar kunt u vinden in de richtlijnen van de stichting werkgroep antibioticabeleid (SWAB (www.swab.nl)).

Richtlijngebruikers

Doelgroep zijn al diegenen die, direct of indirect, bij het plaatsen van een punctie betrokken zijn.

Leeswijzer richtlijn

Hoofdstuk 2 beschrijft de uitvoering van een steriel werkveld bij punteren en de eisen die aan de ruimte gesteld worden waar de punctie plaats vindt. De voorzorgsmaatregelen voor de diverse puncties zijn weergegeven in de vorm van aanbevelingen en in Bijlage A. Daarbij is een onderscheid gemaakt in de maatregelen bij de patiënt (desinfectie en werkveld), bij de uitvoerende (persoonlijke beschermingsmiddelen) en de eisen die aan de ruimte gesteld worden. In Bijlage B vindt u wijzigingen die in de richtlijn zijn aangebracht na de laatste revisie.

Richtlijnproces

Op de website van de werkgroep infectiepreventie (www.wip.nl) vindt u informatie over de werkwijze van de werkgroep over het richtlijnproces.

2 Belangrijkste wijzigingen

Paragraaf 3.1 'Bioptgun' toegevoegd aan hoofdstuk 3.

3 Voorzorgsmaatregelen

Bij de uitvoering van een punctie onderscheid men een klein steriel werkveld en een ruim steriel werkveld. Over een klein steriel werkveld wordt gesproken als slechts het lichaamsdeel dat gepuncteerd gaat worden, wordt afgedekt. Hierbij is er ruimte om de instrumenten op te leggen. Dit dient zodanig groot te zijn, dat de buitenste rand (ongeveer 5 centimeter) van het steriele werkveld bij het oppakken, gebruiken en neerleggen van het instrumentarium niet wordt aangeraakt. Een variant hiervan is een klein steriel veld, waarop alleen instrumenten liggen en de patiënt in het geheel niet wordt afgedekt. Over een ruim steriel werkveld wordt gesproken als de gehele patiënt wordt afgedekt. Afzonderlijk wordt een instrumententafel gebruikt met een steriel werkveld waarop instrumenten worden gelegd.

De meeste puncties mogen plaatsvinden in een zelfstandige behandel/onderzoekkamer of een eenpersoonskamer op een intensieve zorgafdeling. Uitzondering hierop zijn de angiografie met achterlating van kunstmaterialen en pijnbehandeling met een 'single shot' locoregionaal anestheticum, waarbij een katheter achterblijft voor continue toediening. Voor deze twee puncties geldt dat ze minimaal in operatieafdeling klasse 2 moeten plaatsvinden. Op enkele zogenaamde 'buitenlocaties'; zoals de verloskamer en de spoedeisende hulp geldt een uitzondering op de locatie eis voor toediening van een 'single shot' locoregionaal anestheticum, waarbij een katheter achterblijft. Beide locaties voldoen meestal niet aan de eisen van een operatieafdeling klasse 2. Het is uitermate belastend voor een bevallende vrouw om naar een andere locatie gebracht te worden en tevens is het praktisch niet haalbaar voor het personeel. Dit geldt ook voor de patiënt in de spoedeisende hulp. Onder deze omstandigheden mag afgeweken worden van de eis aan de ruimte (operatieafdeling klasse 2) en kan toch locoregionale anesthesie worden toegediend. Zie voor een omschrijving van de ruimte eisen de WIP-richtlijn: *Omstandigheden kleine chirurgische en invasieve ingrepen*.

- ☞ Degene die de punctie verricht past handdesinfectie toe.
- ☞ Desinfecteer de huid of slijmvliezen bij:
 - puncties bij patiënten met een sterk verminderde weerstand zoals agranulocytopenie;
 - punctie van steriele lichaamsholten of organen;
 - bloedafname voor een bloedkweek;
 - het inbrengen van een drain of katheter;
 - operatieve ingrepen.

Opmerking: De WIP acht desinfectie van huid of slijmvliezen voorafgaand aan vloeistofoediening via een intradermale, intramusculaire of subcutane injectie of een venapunctie bij patiënten met een normale weerstand niet nodig, al is het wetenschappelijke bewijs hiervoor zwak (1).

Motivatie: Door de op de huid en slijmvliezen aanwezige micro-organismen eerst te reduceren door middel van desinfectie wanneer de huidbarrière bewust wordt doorbroken, wordt een infectie voorkomen.

Zie voor desinfectie van de huid en slijmvliezen de WIP-richtlijn: *Desinfectie van huid en slijmvliezen*.

- ☞ Gebruik voor alle puncties een steriele wegwerpnaald.
- ☞ Gebruik voor elke nieuwe poging waarbij de huidbarrière wordt doorbroken, een nieuwe wegwerpnaald.
- ☞ Desinfecteer de instrumententafel of andere harde ondergrond vooraf met alcohol 70% of een ander voor dit doeleinde toegelaten desinfectans en laat het volledig opdrogen voor het plaatsen van het steriel werkveld. Hanteer de contacttijd die door de fabrikant is aangegeven.
- ☞ Bij het uitvoeren van puncties waarvoor een groot steriel werkveld is vereist, draagt de uitvoerende altijd een chirurgisch mondneusmasker, oogbescherming, een muts en steriele beschermende kleding. De assisterende medewerker draagt een muts en mondneusmasker.

Zie de WIP-richtlijn *Persoonlijke beschermingsmiddelen*.

3.1 Bioptgun

- ☞ Gebruik bij een punctie met een bioptgun een steriel wegwerpexemplaar.

Motivatie: het machinale reinigingsproces is door de constructie van de bioptgun onvoldoende. Hierdoor verlopen het desinfectie- of sterilisatieproces niet optimaal en ontstaat er een verhoogd risico op een infectie. Tevens bestaat de kans dat de functie van de bioptgun negatief beïnvloed wordt door het reinigings-, desinfectie- of sterilisatieproces. En dit neemt toe bij herhaling van deze processen.

- ☞ Voer de bioptgun af conform het afvalstoffenbeleid van de instelling.

In Bijlage A vindt u een overzicht van de infectiepreventiemaatregelen bij verschillende puncties.

Bijlage A. Puncties van A tot Z

Puncties van A-Z	Desinfectie			Werkveld		Persoonlijke beschermingsmiddelen				Ruimte eisen		
	Huiddesinfectie	Handdesinfectie	Preoperatieve handdesinfectie	steriel werkveld		handschoenen		Mondneusmasker	Steriele jas	Geen bijzondere eisen aan de ruimte ¹	Zelfstandige behandelkamer	Operatieafdeling klasse 2
				Klein	Ruim	Niet-steriel	Steriel					
Angiografie	X		X		X		X	X	X			X
Arteriepunctie	X	X					X			X		
Arthrografie	X	X		X			X	X	X		X	
Ascitespunctie	X	X		X			X				X	
Beenmergpunctie	X	X		X			X				X	
Blaaspunctie	X	X		X			X				X	
Cytologische punctie	X	X		X			X				X	
Gewrichtspunctie	X	X		X			X	X			X	
Inbrengen centraalveneuze infuuskatheter, veneus of arterieel	X		X		X		X	X	X		X	
Inbrengen perifeerveneuze infuuskatheter, veneus of arterieel	X	X					X			X		
Intradermale punctie waaronder huidprovocatietest		X								X		
Intramusculaire injectie		X								X		

¹ Een eenpersoonskamer op een intensieve zorgafdeling of een onderzoekskamer voldoet ook.

Puncties van A-Z	Desinfectie			Werkveld		Persoonlijke beschermingsmiddelen			Ruimte eisen			
	Huiddesinfectie	Handdesinfectie	Preoperatieve handdesinfectie	steriel werkveld		handschoenen		Mondneusmasker	Steriele jas	Geen bijzondere eisen aan de ruimte ¹	Zelfstandige behandelkamer	Operatieafdeling klasse 2
				Klein	Ruim	Niet-steriel	Steriel					
IVF punctie	@	X		X			X					
Longpunctie (pleurapunctie)	X	X		X							X	
Lumbaalpunctie/ Cervicale punctie (liquor)	X	X		X			X				X	
Nierbiopsie	X	X		X			X				X	
Prostaatpunctie	X	X				X					X	
Punctie onder CT/ echogeleide (mammabiopsie)	X	X		X			X				X	
'Single shot' lokaal anestheticum zonder achterblijven katheter	X	X		X			X				X	
'Single shot' lokaal anestheticum met achterblijven katheter	X	X			X		X	X	X			X ²
Subcutane injectie		X								X		
Venapunctie		X				X ³				X		

¹Een eenpersoonskamer op een intensieve zorgafdeling of een onderzoekskamer voldoet ook.

²Op enkele zogenaamde 'buitenlocaties'; zoals de verloskamer en de spoedeisende hulp geldt een uitzondering op de locatie eis voor toediening van een 'single shot' locoregionaal anestheticum, waarbij een katheter achterblijft. Beide locaties voldoen meestal niet aan de eisen van een operatieafdeling klasse 2. Het is uitermate belastend voor een bevallende vrouw om naar een andere locatie gebracht te worden en tevens is het praktisch niet haalbaar voor het personeel. Dit geldt ook voor de patiënt in de spoedeisende hulp. Onder deze omstandigheden mag afgeweken worden van de eis aan de ruimte (operatieafdeling klasse 2) en kan toch locoregionale anesthesie worden toegediend.

³Wanneer een gesloten venapunctiesysteem wordt gebruikt én de patiënt drukt zelf de afnameplaats af, hoeven er geen handschoenen te worden gedragen.

Bijlage B. Wijzigingen

Wijzigingen juli 2013
Paragraaf 3.1 'Bioptgun' toegevoegd.

Bijlage C. Literatuur

1. Lieffers MA, Mookink HG. Disinfection of the skin prior to injections does not influence the incidence of infections; a literature study. Ned Tijdschr Geneeskd 2002; 146(16):765-767.