

Draaiboek Seksaccidenten

Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding
RIVM - Centrum Infectieziektebestrijding
Postbus 1, Interne postbak 13
3720 BA Bilthoven

T 030 2747000
F 030 2744455

lci@rivm.nl
www.rivm.nl/cib

Januari 2013

Inhoudsopgave

Inleiding.....	1
1. Stappenplan	4
Stap 1. Onmiddellijke actie	4
Stap 2. Beoordeling van het seksaccident	4
Stap 3. Achterhalen status bron	6
Stap 4. Achterhalen status blootgestelde	9
Stap 5. Afname nulmonsters bij het blootgestelde	10
Stap 6. Maatregelen	10
Stap 7. Voorlichting en preventie van overdracht naar anderen.....	15
Stap 8. Maatregelen bij mogelijke zwangerschap	15
Stap 9. Psychosociale begeleiding	15
2. Toelichting en verantwoording maatregelen	16
2.1 Begripsbepaling.....	16
2.2 Achtergrond.....	18
Achtergrond stap 2. Beoordeling van het seksaccident	18
Achtergrond stap 3. Achterhalen status bron.....	19
Achtergrond stap 4. Achterhalen status blootgestelde	21
Achtergrond stap 6 t/m 9. Maatregelen bij blootgestelde	22
Bijlage 1 Postcoïtale anticonceptie	24
Bijlage 2 Verklarende woordenlijst.....	27
Bijlage 3 Registratieformulier seksaccidenten	28
Bijlage 4 Informedconsentformulier – bron	32
Bijlage 5 Nuttige adressen.....	33
Bijlage 6 Hivbehandelcentra Nederland.....	34
Bijlage 7 Literatuur	35
Bijlage 8 Afsprakenkaart.....	38

Inleiding

Dit draaiboek beschrijft de te nemen maatregelen en te verrichten onderzoeken bij een seksaccident.

Het draaiboek is bedoeld voor de afhandeling van seksaccidenten die minder dan 7 dagen geleden hebben plaatsgevonden, omdat binnen dit tijdsbestek nog preventieve maatregelen genomen kunnen worden tegen hepatitis B. Voor hiv is dit 72 uur. Na het verstrijken van deze termijn vervalt dit verschil met het 'gewone' soaconsult.

Een seksaccident is een recente seksuele blootstelling aan lichaamsvloeistoffen die tot een infectie met een soa of zwangerschap kan leiden en waarbij een snelle afhandeling vanwege het hiv- of hepatitis B-risico essentieel is. Het betreft oraal, vaginaal en anaal seksueel verkeer, zowel receptief als insertief bij zowel vrouwen als mannen.

Een seksaccident kan op veel verschillende manieren plaatsvinden. Te denken valt aan een verkrachting, een gescheurd condoom of een eenmalig onveilig seksueel contact. Als seksaccident geldt ook een onveilig seksueel contact met een recent bekend geworden hiv-positieve bron, zelfs als hiermee tevoren een jarenlange seksuele relatie bestond. Bij een seksaccident wordt onder meer beoordeeld of post-expositie profylaxe (pep) voor hiv of hepatitis B geïndiceerd is om infectie te voorkomen. Hiv-pep is niet bedoeld om op regelmatige basis gebruikt te worden na onbeschermd seks. In veel gevallen is het aanbevolen om een blootgestelde door te verwijzen naar een soapoli voor verder onderzoek.

Het draaiboek Seksaccidenten is bedoeld voor artsen, verpleegkundigen en overige hulpverleners die betrokken zijn bij de afhandeling van een seksaccident. Het is een hulpmiddel bij de beoordeling van infectierisico's. Het draaiboek biedt een totaaloverzicht van alle mogelijke infectieziekten en (niet-)medische situaties die een rol kunnen spelen bij een seksaccident.

Na een seksaccident is het vooral van belang een snelle inschatting te maken van het risico op hepatitis B- en hivtransmissie, omdat hiertegen postexpositiemaatregelen getroffen kunnen worden, mits snel na het accident ingezet. Op de overige infecties kan gescreend worden zodra de incubatietijd verstreken is, zo nodig kan behandeling worden ingezet. In geval van twijfel of van situaties waarvoor dit draaiboek geen oplossing biedt, is het aanbevolen met een deskundige contact op te nemen voor intercollegiaal advies.

In dit draaiboek wordt uitgebreid aandacht besteed aan de meest voorkomende overdraagbare aandoeningen, namelijk hiv, hepatitis B, syfilis, chlamydia en gonorrhoe en daarnaast aan zwangerschap. Zijdelings komen tetanus en hepatitis C aan bod, omdat in uitzonderingssituaties hier risico op kan bestaan.

Tevens worden enkele specifieke aspecten van een seksaccident, namelijk forensische (aangifte, sporenonderzoek) en psychosociale aspecten (slachtofferhulp) behandeld. Deze aspecten maken, hoewel geen onderdeel van de infectieziektebestrijding, wel onderdeel uit van de afhandeling van een seksaccident.

Seksaccidenten verschillen op diverse punten van prikaccidenten en ook van een 'gewoon' soaconsult. Het belangrijkste verschil met een prikaccident is dat door de aard zelf van het seksaccident beide betrokkenen zowel bron als blootgestelde zijn. Daarnaast worden seksaccidenten meestal later gemeld dan een prikaccident. Bovendien zijn er regelmatig forensische aspecten. De meeste artsen komen niet regelmatig in aanraking met een seksaccident waardoor routine ontbreekt om het accident vlot te kunnen afhandelen, wat vooral bij de indicatiestelling voor hiv-PEP een probleem kan zijn. Geadviseerd wordt om dan met een meer ervaren arts te overleggen.

Dit wordt gecompliceerd door het gegeven dat de bron vaak niet bekend is of niet wil meewerken. Deze factoren leiden ertoe dat preventieve maatregelen moeten worden

geïndiceerd op basis van een risico-inschatting van de bron en soms niet meer op tijd voorgeschreven kunnen worden.

Of een seksaccident leidt tot infectie van de blootgestelde (of van de bron) is afhankelijk van:

1. de infectiestatus van de bron;
Draagt de bron een soa bij zich?
2. de immuun- en infectiestatus van de blootgestelde;
Is de blootgestelde reeds beschermd door vaccinatie of doorgemaakte infectie? Of heeft de blootgestelde op dit moment een soa waardoor het risico op overdracht van andere infecties is verhoogd?
3. de aard van het accident;
Welk seksueel contact is er geweest: was dit vaginaal, oraal of anaal? En was dit insertief of receptief? Waren er nog risicoverhogende omstandigheden, zoals ulcererende soa, verwondingen of ruwe seksuele technieken?

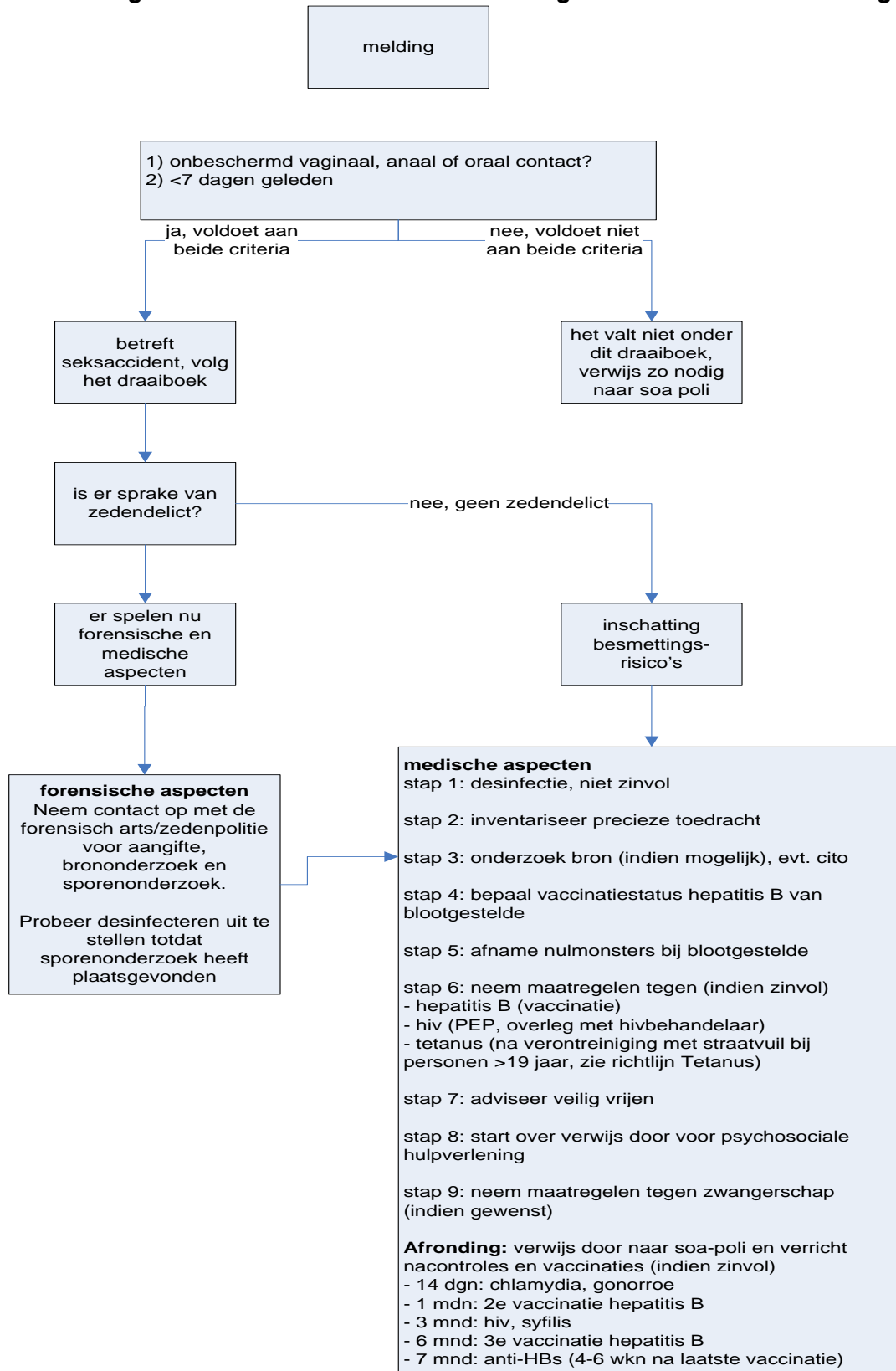
Aan de hand van deze richtlijn kan op een gestructureerde wijze een inschatting gemaakt worden van het risico op HBV, hiv, syfilis, chlamydia, gonorrhoe en daarnaast op zwangerschap ten gevolge van het seksaccident. Afhankelijk van het risico worden al dan niet maatregelen geadviseerd om de blootgestelde middels postexpositiebehandeling tegen een hiv- of hepatitis B-infectie (of zwangerschap) te beschermen of een eventuele infectie (of zwangerschap) in een vroeg stadium te herkennen en indien mogelijk te behandelen (of af te breken).

Het draaiboek is als volgt ingedeeld:

- Stappenplan: stapsgewijze beschrijving van de praktische afhandeling van een seksaccident: risico-inventarisatie, diagnostiek en eventuele maatregelen.
- Toelichting en verantwoording: uitgebreidere beschrijving van enkele onderdelen van het stappenplan en verantwoording van gemaakte keuzen.

Een slachtoffer van een seksaccident kan zich bij zeer veel verschillende hulpverleners en hulpverleningsinstanties melden, zoals GGD-arts (infectieziekten, soa, forensische, jeugdgezondheidszorg), GGD-verpleegkundige, huisarts, politie en SEH (Eerste Hulp). Daarnaast kunnen allerlei andere professionals hierbij betrokken raken, zoals gynaecoloog, medisch microbioloog, hivbehandelaar, kinderarts, abortuskliniek, RIAGG, maatschappelijk werk, Steunpunt Huiselijk Geweld, etc. Vanwege het grote aantal zorgverleners is een regionaal draaiboek met duidelijke afspraken onontbeerlijk.

Stroomdiagram draaiboek seksaccidenten – te gebruiken als ondersteuning



1 Stappenplan

Het stappenplan zal altijd tweemaal doorlopen moeten worden aangezien beide bij het accident betrokken personen beurtelings als blootgestelde en bron worden beschouwd.

Stap 1. Onmiddellijke actie

Er is weinig evidence over de effectiviteit en risico's van desinfecteren na seksuele blootstelling. Desinfecteren van slijmvliezen kan tot extra beschadigingen aan de slijmvliezen leiden en hiermee juist een verhoogde kans op overdracht van seksuele aandoeningen veroorzaken. Daarnaast kunnen forensische sporen vernietigd worden. Daarom moet altijd voorzichtig gereinigd worden.

In geval van onvrijwillige seks:

Bespreek met de cliënt aangifte bij (zeden)politie.

Let op: door desinfecteren, worden sporen in het kader van politietechnisch onderzoek grotendeels vernietigd. Hetzelfde geldt voor spoelen, douchen of omkleden. Adviseer om de kleding die men aanhad op het moment van het zedenmisdrijf aan te houden of in ieder geval mee te nemen. Dit is van groot belang bij verder sporenonderzoek. Er dient een afweging gemaakt te worden tussen voorkomen van infecties enerzijds en behoud van sporen anderzijds.

Het risico op transmissie van soa is afhankelijk van de aard van het seksaccident (stap 2) en de status van de bron (stap 3)

Stap 2. Beoordeling van de aard van het seksaccident

Een snelle beoordeling van het accident is vooral van belang vanwege het hepatitis B- en hivrisico, omdat de kans op deze infecties aanzienlijk kan worden verminderd door het zo snel mogelijk inzetten van postexpositiebehandeling. Op de andere hier genoemde soa kan, nadat de incubatietijd is verstreken, ook worden gescreend en zo nodig behandeling worden ingezet.

Vraag na wat precies gebeurd is en noteer dit op het registratieformulier seksaccidenten (bijlage 3). Beoordeel op grond van de aard van de seksuele handeling; hiermee hangen eventuele transmissierisico's samen.

Maak aan de hand van tabel 1 t/m 4 een inschatting van het risico op overdracht per seksuele handeling van hiv, HBV, chlamydia, gonorrhoe en syfilis.

Tabel 1. Risico op overdracht bij eenmalig onveilig seksueel contact met positieve bron*

type blootstelling		Hiv	syfilis	HBV	chlamydia	Gonorrhoe
oraal	fellatio insertief	verwaarloosbaar	laag	onbekend	laag	laag
	fellatio receptief	verwaarloosbaar**	laag	onbekend***	laag	laag
	orovaginaal contact	verwaarloosbaar	laag	onbekend	laag	laag
vaginaal	insertief	laag	hoog	hoog	hoog	hoog
	receptief	matig	hoog	hoog	hoog	hoog
anaal	insertief	laag	hoog	hoog	hoog	hoog
	receptief	hoog	hoog	hoog	hoog	hoog

* De kansen op overdracht gelden per aandoening en staan niet in onderlinge verhouding tot elkaar. Zij zijn bedoeld voor het inschatten van maatregelen. Voor preciezer percentages zie tabel 11 en toelichting paragraaf 2.2.

** Zowel in sperma als voorvocht kan hiv zitten. In sperma is deze hoeveelheid echter hoger dan in voorvocht. Bij alleen voorvocht: kans is verwaarloosbaar. Bij sperma: kans is laag.

***Zowel in sperma als voorvocht kan HBV zitten. In sperma is deze hoeveelheid echter hoger dan in voorvocht. Bij alleen voorvocht: kans is laag. Bij sperma: kans is hoog.

Tabel 2. Lichaamssecret van bron

	sperma	vaginaal secret	bloed	speeksel	ulceraties op huid en slijmvliezen
Hiv	+**	+	++	-*	-
HBV	+***,	+	++	-*	-
chlamydia	++	++	-	-	-
gonorroe	++	++	-	-	-
syfilis	zeldzaam	zeldzaam	zeldzaam	-	actieve laesie is besmettelijk

* Tenzij zichtbaar verontreinigd met bloed of een hoge viral load.

** Zowel in sperma als voorvocht kan hiv zitten. In sperma is deze hoeveelheid echter hoger dan in voorvocht.

*** Zowel in sperma als voorvocht kan HBV zitten. In sperma is deze hoeveelheid echter hoger dan in voorvocht.

Contact met feces, urine of zweet zonder zichtbare bloedbijmenging leidt in principe niet tot een besmetting met hiv of HBV. Speeksel kan, ook zonder bloedbijmenging, kleine hoeveelheden HBV bevatten. Het is nog niet duidelijk in hoeverre speeksel in de praktijk een rol speelt bij transmissie met HBV. Contact met speeksel leidt niet tot een besmetting met hiv¹.

Aanraken met de hand van slijmvliezen geeft weinig risico's op soa. Echter aanraking van een actieve syfilislaesie kan tot besmetting met syfilis leiden². In uitzonderingsgevallen kan men door aanraken besmet raken met gonorroe of chlamydia, bijvoorbeeld wanneer men met de hand de geïnfecteerde penis, anus of vagina stimuleert en vervolgens met dezelfde hand de eigen slijmvliezen (inclusief ogen) aanraakt.

De mate van transmissie hangt niet alleen af van het desbetreffend pathogeen, maar ook van de omstandigheden. Wanneer de continuïteit van het slijmvlies onderbroken is, bestaat een verhoogde kans op overdracht van HBV, hiv en syfilis. Slijmvliesbeschadigingen ontstaan vrijwel altijd bij receptief anaal seksueel verkeer en bij een verkrachting, zowel anaal als vaginaal. Wanneer iemand een (ulcererende) soa heeft, is over het algemeen ook de continuïteit van het slijmvlies onderbroken. Ga dus (anamnestisch) na of het slachtoffer op dit moment een soa heeft (hiv, syfilis, gonorroe, chlamydia, herpes). Ook tijdens de menstruatie ontstaat een verhoogde kans op overdracht van bovengenoemde soa. Ook zijn aan bepaalde seksuele technieken meer risico's verbonden, zoals fisting en SM (tepelklemmen, zwepen, naaldhakken, etc), vanwege kans op verwondingen. Andere seksuele technieken daarentegen zijn weinig risicovol. Hiertoe behoren (tong)zoenen, het gebruik van hulpmiddelen (vibrators, dildo's, buttplugs, anal beads, triletijtjes, etc) en manuele stimulatie. Bij hulpmiddelen bestaat een risico op overdracht wanneer deze niet gedesinfecteerd zijn en door meerdere personen gebruikt zijn.

Hepatitis C is niet opgenomen in dit overzicht. Reden hiervoor is dat de kans op seksuele overdracht van hepatitis C over het algemeen erg klein is. In sommige gevallen kan het wel

¹ Cohen MS, et al, 2000.

² Een syfilislaesie hoeft niet per se op de slijmvliezen te zitten, andere locaties zijn ook mogelijk.

zinnig zijn om onderzoek naar hepatitis C te doen. Bijvoorbeeld bij mannen die seks hebben met mannen (MSM) na seksaccidenten van zeer ruwe aard (fisting) en/of met veel bloed-bloedcontact en/of met gelijktijdig bestaande soa (hiv, LGV) Zie ook hoofdstuk 2.2.

Tabel 3. Omstandigheden die het risico op transmissie verhogen³

Verkrachting (zowel anaal, vaginaal als oraal)	Grote kans op scheurtjes in slijmvlies.
Receptief anaal seksueel verkeer	Grote kans op scheurtjes in slijmvlies, zeker wanneer geen glijmiddel gebruikt wordt of wanneer er voorafgaand een klysma wordt gebruikt.
Het bestaan van een (ulcererend) soa	Chlamydia en gonorrhoe verstoren de continuïteit van het slijmvlies. Het hebben van een actieve syfilis of herpeslaesie vergemakkelijkt de overdracht van hiv.
Bijtonden, krabwonden	Als door de huid heen gekrabbd en/of gebeten is, bestaat een verhoogd risico op overdracht van hiv en HBV. Zie hiervoor Landelijke Richtlijn Prikaccidenten.
Menstruatie	Vrouwelijk slachtoffer ontvankelijker voor hepatitis B en hiv. Menstruatiebloed kan hepatitis B en hiv bevatten.
Fisting	Zeer grote kans op scheurtjes in het slijmvlies.

Tabel 4. Seksuele handelingen met laag risico

(Tong)Zoenen	Geen risico op overdracht soa (behalve bij actieve syfilis- of herpeslaesie).
Manuele stimulatie	Geen risico op hiv, hepatitis B. Eventueel overdracht van syfilis (bij direct contact met actieve laesie). Eventueel overdracht van chlamydia of gonorrhoe.
Gebruik hulpmiddelen (sekspeeltjes)	Mits gedesinfecteerd of slechts bij één persoon gebruikt: geen risico op overdracht soa. Als door meerdere mensen gebruikt: risico op chlamydia, gonorrhoe, syfilis (als contact met laesie). Verwaarloosbaar risico op hiv of hepatitis B (tenzij zichtbaar verontreinigd met bloed, sperma of vaginaal vocht).

Indien geen risico bestaat op transmissie zijn geen verdere maatregelen noodzakelijk.

Stap 3. Achterhalen status bron

Welk onderzoek bij de bron wordt verricht hangt af van de aard van de blootstelling.

1. Vrijwillig contact – homoseksueel (MSM)

De bron wordt uitsluitend getest op hiv. Onderzoek naar hepatitis B is niet zinnig, aangezien de blootgestelde –in het kader van het landelijke programma vaccinatie HBV-risicogroepen zo spoedig mogelijk gevaccineerd dient te worden tegen hepatitis B. Als dit niet mogelijk is, is onderzoek naar hepatitis B wél geïndiceerd.

In sommige gevallen verdient het de voorkeur de bron wel te testen op hepatitis B, syfilis, chlamydia en gonorrhoe, bijvoorbeeld wanneer de blootgestelde zich erg ongerust maakt.

2. Vrijwillig contact – heteroseksueel

De bron wordt uitsluitend getest op hiv en/of hepatitis B als deze tot een risicogroep behoort. De blootgestelde wordt na 14 dagen (bij klachten eerder) doorverwezen voor soaonderzoek, waarna zo nodig behandeling kan worden ingesteld.

In sommige gevallen verdient het de voorkeur de bron ook op syfilis, chlamydia en gonorrhoe te testen, bijvoorbeeld wanneer de blootgestelde zich erg ongerust maakt.

³ In overeenstemming met richtlijn Antiretrovirale behandeling, 2007.

3. Onvrijwillig seksueel contact

Na onvrijwillig seksueel contact dient bij de bron onderzoek verricht te worden naar hiv en hepatitis B. In sommige situaties verdient het de voorkeur ook op syfilis, chlamydia en gonorrhoe te testen, bijvoorbeeld wanneer de blootgestelde zich erg ongerust maakt. In de praktijk is het echter zelden mogelijk na een onvrijwillig seksueel contact brononderzoek bij de bron te verrichten, en zal postexpositiebehandeling voor hepatitis B en hiv moeten worden ingezet op grond van risico-inschatting van de bron.

Probeer allereerst de status van de bron te achterhalen. Probeer, indien er mogelijk besmettingsrisico is, de bron te achterhalen of te achterhalen of de bron tot een risicogroep behoort. Informeer de bron (indien bekend) waarom onderzoek noodzakelijk is. Nader onderzoek bij de bron vereist informed consent in het kader van de WGBO (Wet Geneeskundige Behandelingsovereenkomst). Bespreek de consequenties van het verlenen van toestemming: de blootgestelde zal uit het ingestelde beleid de uitslagen van de onderzoeken kunnen afleiden.

Bespreek ook de consequenties van het weigeren van toestemming. Probeer de bron ervan te overtuigen dat het toch zinvol is om mee te werken. Mogelijk kan een onnodige behandeling met hiv-PEP worden voorkomen en de blootgestelde krijgt zo eerder zekerheid.

NB. Zie in geval van een niet-meewerkende dader paragraaf 2.2 Achtergrond stap 3.

De bronnen zijn onder te verdelen in drie groepen:

a. Meewerkende bron

Verricht anamnese (mogelijk reeds bekende infectie met soa, risicogedrag, risicogroep⁴). Verricht onderzoeken op indicatie. Op indicatie kan onderzoek bij de bron achterwege gelaten worden, bijvoorbeeld wanneer het een seksaccident betrof met een onwaarschijnlijke kans op transmissie.

- Hiv
 - Laat antihiv bij de bron bepalen. Cito-onderzoek dient plaats te vinden als PEP overwogen wordt. Als de bron negatief blijkt te zijn, is verdere actie met betrekking tot hiv niet noodzakelijk.
 - Bij een bekende hivpositieve bron is het aanbevolen contact op te nemen met zijn/haar hivbehandelaar voor overleg. Een behandeling tegen hiv/aids kan de viral load fors verlagen. De mate van infectiositeit is onder andere afhankelijk van de viral load en dus van belang voor de overwegingen om wel/geen PEP te starten bij de blootgestelde.
- HBV
 - Laat cito HbsAg bij de bron bepalen. Als de bron negatief blijkt te zijn, is verdere actie met betrekking tot HBV niet noodzakelijk. Wanneer de bron kan aantonen succesvol gevaccineerd te zijn tegen HBV (met bekende anti-HBs) of immuun te zijn na een HBV-infectie in het verleden, hoeven geen verdere acties met betrekking tot HBV genomen te worden.
- Syfilis
 - Bepaal TPHA/TPPA. Indien negatief hoeven geen verdere maatregelen tegen syfilis getroffen te worden. Tenzij de bron op dit moment een ulcus heeft verdacht voor syfilis, dan zijn verdere maatregelen wél nodig.
- Chlamydia, gonorrhoe.
 - Ga na of de bron op dit moment een infectie met chlamydia en/of gonorrhoe doormaakt. Als de bron negatief blijkt te zijn hoeven geen verdere acties tegen chlamydia en/of gonorrhoe genomen te worden. Als de bron positief is, kan overwogen worden de blootgestelde alvast te behandelen.

⁴ Als de bron tot een risicogroep voor soa behoort, verdient het aanbeveling deze door te verwijzen naar een soapoli.

Indien bij de bron een soa gevonden wordt, dient deze conform de desbetreffende protocollen/richtlijnen behandeld te worden.

Tabel 5. Afnamemateriaal bij bron

Aandoening	Onderzoek bij bron	Welk onderzoek	Afnamemateriaal
Brononderzoek bij vrijwillig seksueel contact:			
hiv	ja (MSM, risicogroep) nee (heteroseksueel)	hivtest*, indien positief confirmatietest (Western Blot)	serum
HBV	ja (heteroseksueel, risicogroep) nee*** (MSM)	HbsAg**	serum
Brononderzoek bij onvrijwillig seksueel contact:			
hiv	ja	hivtest*, indien positief confirmatietest (Western Blot)	serum
HBV	ja niet nodig als ooit anti-HBs >10 IE/L	HbsAg**	serum
chlamydia en gonorroe	nee	PCR	vagina: (diep)vaginale zelfafname (swab) of afnamemateriaal uit cervix middels speculumonderzoek
			anus: proctumuitstrijk
			penis: urine
			mond/keel: orofarynxuitstrijk
syfilis	nee	TPHA/TPPA	serum Bij een actieve laesie kan deze eventueel getest worden (PCR, donkerveldmicroscopie)

* Onderzoek naar hiv dient cito plaats te vinden als PEP overwogen wordt.

** Indien HBsAg-positief volgen meer bepalingen ten behoeve van bepaling van het beleid naar de bron, zoals anti-HBc, HbeAg en anti-Hbe (zie hiervoor LCI-richtlijn Hepatitis B).

*** Bij MSM is er –onafhankelijk van de HBV-status van de bron- een indicatie voor Hepatitis B-vaccinatie

**** Alléén urineonderzoek is minder sensitief dan een vaginale swab of een vaginaal speculumonderzoek.

b. Niet-meewerkende bron

Probeer op basis van de beschikbare gegevens en tabel 6 een risicoprofiel te maken van de bron. Betrek hierbij zoveel mogelijk regio- en groepspecifieke gegevens, de prevalenties kunnen namelijk sterk verschillen.

c. Onbekende of voortvluchtige bron

Probeer zoveel mogelijk gegevens van de bron te achterhalen, om op deze wijze toch een risicoprofiel te kunnen opstellen van de bron.

Het is niet zinvol om sporen gevonden bij de blootgestelde te onderzoeken op chlamydia, gonorrhoe, syfilis, HBV of hiv. De onderzoeksmethoden zijn hiervoor niet gevalideerd en een negatieve uitslag is niet betrouwbaar.

Tabel 6. Risicogroepen HBV, hiv, syfilis, chlamydia of gonorrhoe

	Chlamydia	Gonorrhoe	Syfilis	HBV	Hiv
MSM	+	+	+	+	+
Intraveneuze drugsgebruikers	+	+	+	+	+
Personen uit sub-Sahara Afrika	+	+	+	+	+
Personen uit Caraïbisch gebied	+	+	+	+	
Prostituees (m/v)*	+	+	+	+	+
Personen uit Zuidoost Azië	+	+	+	+	
Personen uit Oost-Europa / GOS	+		+	+	
Personen uit overige niet-Westerse landen	+			+	
Jongeren t/m 24 jaar	+				

NB. Deze tabel is indicatief. Raadpleeg bij twijfel de meest recente informatie op www.who.org, www.cdc.gov, www.unaids.org, of www.rivm.nl/cib.

* Hiv komt met name voor bij drugsgebruikende prostituees (m/v) en transgender prostituees (m/v).

Stap 4. Achterhalen status blootgestelde

Probeer de status van de blootgestelde na te gaan. Dit is van belang voor verder te ondernemen stappen.

Hiv

Ga anamnestic na of de blootgestelde op dit moment bekend hivseropositief is. Als dit het geval is hoeven geen verdere maatregelen met betrekking tot hiv bij de blootgestelde plaats te vinden. Ga verder met het stappenplan.

Als de blootgestelde waarschijnlijk hivseronegatief is, ga verder met het stappenplan.

Hepatitis B⁵

Ga anamnestic na of de blootgestelde gevaccineerd is tegen hepatitis B. Indien de blootgestelde **beschermd** is tegen hepatitis B zijn er ten aanzien van hepatitis B geen verdere diagnostiek of maatregelen nodig. Het stappenplan dient wel verder doorlopen te worden ten aanzien van andere aandoeningen. Als beschermd wordt iedereen beschouwd die ooit 3 vaccinaties heeft ontvangen.

Indien de bron drager is van hepatitis B verdient het de voorkeur om bij de blootgestelde schriftelijk bewijs van een anti-HBs titer >10 in het verleden te hebben of anders cito anti-HBs te bepalen.

Indien de blootgestelde **ongevaccineerd** is of **non-responder** zijn verdere maatregelen tegen hepatitis B nodig, vervolg hiervoor het stappenplan.

Indien de blootgestelde **hepatitis B** heeft **doorgemaakt** zijn verdere maatregelen ter preventie van hepatitis B niet zinvol. Het stappenplan dient wel verder doorlopen te worden ten aanzien van andere aandoeningen.

⁵ Conform Landelijke Richtlijn Prikaccidenten 2007.

Indien de blootgestelde **drager** is van **hepatitis B** (HbsAg-positiviteit) zijn verdere maatregelen wat betreft hepatitis B bij de blootgestelde niet zinvol. Ga verder met het stappenplan.

Andere soa

Stuur de blootgestelde na 14 dagen door voor verder soaonderzoek.

Stap 5. Afname nulmonsters bij de blootgestelde

Een nulmeting dient plaats te vinden als:

- er een kans is op hivtransmissie
 - PEP wordt geadviseerd of overwogen: doe een cito hivtest. Een eventuele al aanwezige hiv-besmetting is geen contra-indicatie voor PEP dus in afwachting van de uitslag van deze hivtest kan al wel gestart worden met PEP. Indien de blootgestelde al hiv-positief blijkt te zijn én PEP al gestart is, is het belangrijk om de blootgestelde zsm te verwijzen naar een hivbehandelaar voor het verdere beleid rondom de hiv-medicatie.
 - Negatieve indicatie PEP of geen PEP-advies: neem spijtserum af. Dit kan worden ingevroren.
- de blootgestelde tot een risicogroep behoort voor hepatitis B én met vaccinaties gaat beginnen⁶

Als de blootgestelde reeds drager is of ooit hepatitis B heeft doorgemaakt, hoeven geen verdere maatregelen tegen hepatitis B bij de blootgestelde genomen te worden. Bepaal cito anti-HBc en als positief ook cito-HbsAg. Voor risicogroepen zie tabel 6.
- de blootgestelde klachten heeft die kunnen passen bij syfilis (ulcus).

Tabel 7. Bepalingen nulmonsters bij blootgestelde

Aandoening	Afname nulmonster	Onderzoek
Hiv	- spijtserum invriezen, tenzij gestart zal gaan worden met PEP	cito hivtest bij PEP-advies
HBV	- niet zinvol, tenzij in risicogroep én vaccinatieadvies - niet nodig als ooit anti-HBs >10 IE/L	bij aanvang vaccinatie anti-HBc, indien positief ook HbsAg
Chlamydia en gonorrhoe	- niet zinvol	Chlamydia/gonorrhoe PCR van betrokken lichaamsdelen (zie ook tabel 5)
Syfilis	- niet zinvol, tenzij in risicogroep - altijd als eerder doorgemaakte syfilis - altijd als ulcus verdacht voor syfilis	TPHA/TPPA

Stap 6. Maatregelen

Maatregelen tegen de diverse aandoeningen zijn alleen zinvol als risico op overdracht bestaat. Wanneer geen risico op overdracht bestaat hoeven geen maatregelen tegen deze specifieke aandoeningen getroffen te worden.

Stap 6a. Hiv

Bij maatregelen tegen hiv dient een onderscheid gemaakt te worden tussen seksaccidenten waarbij de kans op transmissie hoog, matig, laag of verwaarloosbaar is. Het transmissierisico

⁶ Onderzoek naar hepatitis B kan bij MSM en prostituees (m/v) uitgevoerd worden via het vaccinatieprogramma HBV-risicogroepen.

is een combinatie van de aard van het seksaccident (stap 2) en de status van de bron (stap 3). Bij hivseropositiviteit van de bron of het behoren tot een risicogroep wordt sneller overgegaan tot het adviseren van PEP dan in andere gevallen. Overleg hierover altijd met een hivbehandelaar.

Tabel 8. Onderverdeling kansen op transmissie van hiv

Kans op transmissie hiv	Aard seksueel contact
a. hoge kans	- onbeschermd receptief anaal - onbeschermd receptief vaginaal met risicoverhogende omstandigheden*
b. matige kans	- onbeschermd receptief vaginaal contact zonder risicoverhogende omstandigheden*
c. lage kans	- onbeschermd insertief anaal/vaginaal - onbeschermd receptief oraal contact met of zonder risicoverhogende omstandigheden*
d. verwaarloosbare kans	- onbeschermd insertief oraal contact - onbeschermd receptief oraal contact - onbeschermd orovaginaal contact
e. geen kans	- overig, zoals schone hulpmiddelen, masturbatie, zoenen

* risicoverhogende omstandigheden zijn: verkrachting of seksueel misbruik, menstruatie, gelijktijdig bestaan van (ulcererend) soa

- a. Bij accidenten met een **hoge kans op transmissie** van hiv én een **bewezen positieve bron of een bron behorend tot een risicogroep op hivseropositiviteit** wordt PEP geadviseerd. Bespreek dit met een hivbehandelaar. Indien bij de blootgestelde daadwerkelijk met PEP wordt gestart dient na 3 én na 6 maanden een hivtest gedaan te worden. Als toch niet met PEP gestart is, kan met een eenmalige controle na 3 maanden volstaan worden.

Bij een **bron die niet tot een risicogroep behoort of bij een volstrekt onbekende bron** wordt met de verwonde de in principe negatieve indicatie voor PEP besproken en wordt bij de blootgestelde na 3 maanden een hivtest gedaan. Bespreek dit met een hivbehandelaar.

- b. Bij accidenten met een **matige kans op transmissie** en een **bewezen positieve bron** wordt in principe PEP geadviseerd.(zie toelichting op pagina 20) Bespreek dit met een hivbehandelaar. Indien bij de blootgestelde daadwerkelijk met PEP wordt gestart dient na 3 én na 6 maanden een hivtest gedaan te worden. Als toch niet met PEP gestart is, kan met een eenmalige controle na 3 maanden volstaan worden.

Bij accidenten met een **matige kans op transmissie** en een **bron behorend tot een risicogroep** wordt de in principe negatieve indicatie voor PEP besproken en wordt bij de blootgestelde 3 maanden na het accident hivserologie bepaald. Bespreek dit zo nodig met een hivbehandelaar.

Bij accidenten met een **matige kans op transmissie** en een **bron die niet tot een risicogroep behoort of een volstrekt onbekende bron** wordt geen PEP geadviseerd. Bij de blootgestelde wordt 3 maanden na het accident hivserologie bepaald.

- c. Bij accidenten met een **lage kans op transmissie** én een **bewezen positieve bron of een bron behorend tot een risicogroep op hivseropositiviteit** wordt met de blootgestelde de in principe negatieve indicatie voor PEP besproken en wordt bij de blootgestelde 3 maanden na het accident hivserologie bepaald. Bespreek dit zo nodig met een hivbehandelaar.

Bij accidenten met een **lage kans op transmissie** én een **bron die niet tot een risicogroep behoort of een volstrekt onbekende bron** wordt geen PEP geadviseerd. Bij de blootgestelde wordt 3 maanden na het accident hivserologie bepaald.

- d. Bij accidenten met een **verwaarloosbare kans** op transmissie wordt geen PEP geadviseerd. Het is aanbevolen om na 3 maanden antihiv te bepalen. Verwijs hiervoor door naar een soapoli. Zie ook LCI-richtlijn Hivinfectie.
- e. Bij accidenten waarbij **geen kans** op transmissie bestaat, wordt geen PEP geadviseerd. Nacontroles zijn niet zinvol. Er hoeven geen verdere maatregelen genomen worden ten aanzien van hiv bij de blootgestelde.

Als na 3 maanden na het accident blijkt dat de blootgestelde hivpositief is, wordt in het nulserum antihiv bepaald om na te gaan of de verwonde voor het accident reeds geïnficeerd was met hiv.

Blootgestelden die hivpositief blijken te zijn worden naar een hivbehandelaar doorgestuurd voor verdere diagnostiek en behandeling.

Hiv-PEP

Bij een indicatie voor PEP dient deze zo spoedig mogelijk te worden gestart, bij voorkeur binnen 2 uur na het seksaccident, uiterlijk binnen 72 uur na het seksaccident. Indien de resultaten van de laboratoriumuitslag van de bron niet tijdig beschikbaar zijn, wordt overwogen om reeds te starten met PEP in afwachting van de uitslag. Bij een negatieve uitslag kan PEP gestaakt worden. Correct gebruik van PEP vergroot de kans op resistentievorming niet; een mogelijke reeds bestaande hiv-besmetting bij blootgestelde is dan ook geen reden om af te zien van PEP. Het is wel een reden om zsm te verwijzen naar een hivbehandelaar voor het verdere beleid.

PEP dient altijd voorgeschreven te worden door, of onder supervisie van, een hivbehandelaar. De uiteindelijke beslissing om PEP te starten hangt af van de afweging die gemaakt wordt met zorgverlener én cliënt. Hierbij speelt ook nadrukkelijk mee dat PEP, hoewel zeer zeldzaam, ernstige bijwerkingen kan hebben. Wanneer de kans op hiv transmissie erg klein is (bv. <1/1000) worden ook zeldzame bijwerkingen relevant wanneer argumenten pro versus contra van PEP worden afgewogen.

Tabel 9. Hiv, acties bij blootgestelde⁷

Aard bron	Bron positief	Bron in risicogroep	Bron geen risicogroep of onbekende bron	Bron negatief
Aard accident				

⁷ Gebaseerd op richtlijn Antiretrovirale behandeling 2007.

Hoge transmissiekans	PEP indiceren & overleg serologie na 3 en 6 maanden*	PEP indiceren & overleg serologie na 3 en 6 maanden*	bespreken negatieve indicatie PEP & evt. overleg serologie na 3 maanden*	geen actie
Matige transmissiekans	bespreken positieve indicatie PEP & overleg serologie na 3 en 6 maanden*	bespreken, negatieve indicatie PEP en evt. overleg serologie na 3 maanden*	geen PEP serologie na 3 maanden	geen actie
Lage transmissiekans	bespreken, negatieve indicatie PEP en evt. overleg serologie na 3 maanden*	bespreken, negatieve indicatie PEP en evt. overleg serologie na 3 maanden*	geen PEP serologie na 3 maanden	geen actie
Verwaarloosbare transmissiekans	serologie na 3 maanden	serologie na 3 maanden	serologie na 3 maanden	geen actie
Geen transmissiekans	geen actie	geen actie	geen actie	geen actie

* Indien PEP wordt gestart dan wordt serologie na 3 én 6 maanden geadviseerd. In alle overige situaties wordt serologie na 3 maanden geadviseerd.

Stap 6b. HBV⁸

Deze maatregelen gelden alleen bij blootgestelden die niet beschermd zijn tegen hepatitis B door vaccinatie, doorgemaakte infectie of dragerschap (zie stap 4).

Bij maatregelen tegen hepatitis B dient een onderscheid gemaakt te worden tussen seksaccidenten waarbij de kans op transmissie hoog of laag is. Het transmissierisico is een combinatie van de aard van het seksaccident (stap 2) en de status van de bron (stap 3). Bij hepatitis B-dragerschap of het behoren tot een risicogroep wordt sneller overgegaan tot vaccineren.

⁸ Conform Landelijke richtlijn Prikaccidenten 2007.

Tabel 10. Hepatitis B, acties bij blootgestelde

Aard bron	Bron positief	Bron in risicogroep	Bron geen risicogroep of onbekende bron	Bron negatief / blootgestelde is beschermd
Aard accident				
a. MSM-contact	anti-HBc, vaccineren 0-1-6 mnd	anti-HBc, vaccineren 0-1-6 mnd	anti-HBc, vaccineren 0-1-6 mnd	geen actie*
b. Vrijwillig heteroseksueel contact (blootgestelde behoort tot risicogroep)	anti-HBc, vaccineren 0-1-6 mnd	geen actie	geen actie	geen actie
b. Vrijwillig heteroseksueel contact (blootgestelde behoort niet tot risicogroep)	vaccineren 0-1-6 mnd	geen actie	geen actie	geen actie
c. Onvrijwillig contact	vaccineren 0-1-6 mnd	vaccineren 0-1-6 mnd	vaccineren** 0-1-6 mnd	geen actie

* Overweeg hepatitis B-vaccinatie in het kader van het landelijke vaccinatieprogramma hepatitis B-risicogroepen.

** Bij onvrijwillig heteroseksueel contact met een bron niet behorend tot een risicogroep is het risico op hepatitis B-infectie minimaal en kan overwogen worden om vaccinatie achterwege te laten

- a. Alle **MSM** die nog niet tegen hepatitis B zijn gevaccineerd worden zo spoedig mogelijk doorverwezen voor **vaccinaties**, volgens schema 0-1-6 maanden. Deze vaccinaties kunnen toegediend worden via het landelijke vaccinatieprogramma hepatitis B-risicogroepen. Hiermee wordt tevens postexpositiebehandeling ingezet. Het is voor deze groep daarom niet zinvol voor wat betreft hepatitis B verdere acties te ondernemen.
- b. Bij **vrijwillig heteroseksueel** contact wordt bij een **positieve bron** overgegaan tot **vaccineren**. In overige situaties is dit niet zinvol.
- c. Bij **onvrijwillige contacten** dient zo spoedig mogelijk gestart te worden met **hepatitis B-vaccinatie** volgens schema 0-1-6 maanden.

Hepatitis B-immunoglobuline (HBIG) wordt in principe niet toegediend na een seksaccident. In bijzondere gevallen kan hier van afgeweken worden, bijvoorbeeld wanneer de blootgestelde een bekende non-responder is en de bron bewezen HbsAg-positief is. HBIG wordt dan liefst binnen 24 uur, maar uiterlijk binnen 7 dagen na het accident toegediend.

NB. Ook bij een negatieve bron of verwaarloosbaar risico is het aanbevolen om een blootgestelde die tot een risicogroep voor hepatitis B behoort te wijzen op het gratis vaccinatieprogramma hepatitis B-risicogroepen. Verwijs hiervoor door naar de soapoli.

Stap 6c. Tetanus

Wanneer bij een seksaccident verwondingen zijn opgetreden waarbij straatvuil in de wond terecht is gekomen (denk bijvoorbeeld aan een verkrachting in de struiken), dient in veel gevallen tetanus-postexpositieprofylaxe geadviseerd te worden.

Bij volledig gevaccineerde immunocompetente personen waarbij de laatste vaccinatie <10 jaar geleden plaatsvond, hoeft geen tetanustoxoid toegediend te worden. In overige gevallen kan dit wel geïndiceerd zijn.

Zie voor meer informatie LCI-richtlijn Tetanus.

Stap 6d. Syfilis

Verder onderzoek naar syfilis dient **altijd** plaats te vinden 3 maanden na het seksaccident. Verwijs de blootgestelde hiervoor door naar soapoli of behandelaar, bij klachten dient de blootgestelde zich eerder te melden. Zie ook LCI-richtlijn Syfilis.

Stap 6e. Chlamydia en gonorroe

Verder onderzoek naar chlamydia en gonorroe dient **altijd** plaats te vinden 14 dagen na het seksaccident. Verwijs de blootgestelde hiervoor door naar soapoli of behandelaar. Bij klachten dient de blootgestelde zich eerder te melden. Zie de LCI-richtlijnen Chlamydia trachomatis (als soa) en Gonorroe.

Stap 7. Voorlichting en preventie van overdracht naar anderen

De voorlichting is afhankelijk van de aandoeningen waarop getest wordt en waarop reëel risico bestaat. Ten aanzien van seksuele partners geldt dat veilig vrijen **altijd** geadviseerd moet worden. Afhankelijk van welke risico's gelopen zijn, kan deze termijn variëren van 14 dagen tot 6 maanden. Voor gezinsleden en het werk geldt dat geen extra maatregelen genomen hoeven te worden. Zie hiervoor ook de richtlijnen per aandoening.

Stap 8. Maatregelen bij mogelijke zwangerschap⁹

Bij onbeschermd vaginaal seksueel contact bestaat de kans op een ongewenste zwangerschap. Om de kans op zwangerschap te verkleinen bestaan verschillende mogelijkheden, zoals morning-afterpil, noodspiraal en een overtijdbehandeling.

Meer informatie over te nemen maatregelen bij mogelijke zwangerschap is te vinden in bijlage 1 Postcoïtale anticonceptie.

Stap 9. Psychosociale begeleiding

Hoewel psychosociale hulpverlening niet tot de kerntaken van de infectieziektebestrijding behoort, is het wel een onlosmakelijk onderdeel bij de behandeling en beoordeling van een (gewelddadig) seksaccident. Het verdient dan ook zeker aandacht.

Voor psychosociale begeleiding bij verkrachtingen bestaan geen vaste regels. Slachtoffers verwerken op zeer uiteenlopende manieren dat wat gebeurd is. Seksaccidenten onderling verschillen veel van elkaar: ze kunnen variëren van een zeer gewelddadige groepsverkrachting tot condoomfalen bij een hivseropositieve vaste partner.

In elke situatie echter moet serieus omgegaan worden met gevoelens, emoties en vragen van de blootgestelde. Iedere blootgestelde gaat hier anders mee om. Veel mensen hebben geen behoefte aan gespecialiseerde hulpverlening of zelfhulpgroepen, omdat ze deze traumatische ervaring liever zelf willen verwerken, al dan niet samen met partner of vrienden. Daarentegen heeft ook een deel van de blootgestelden wél behoefte aan verdere ondersteuning. Soms kan deze geboden worden door degene die de onderzoeken verricht heeft en de eerste opvang heeft gedaan, maar het is ook mogelijk dat doorgestuurd moet worden naar een gespecialiseerde hulpverlener. Het verdient aanbeveling hier regionaal afspraken over te maken. Voor nazorg bestaat voor bepaalde doelgroepen specifieke hulp, dit varieert van zelfhulpgroepen tot professionele begeleiding, zie bijlage 5. Nuttige adressen.

⁹ NVOG, richtlijn Postcoïtale anticonceptie.

2. Toelichting en verantwoording maatregelen

2.1 Begripsbepaling

Seksaccident

Een seksaccident is een recente seksuele blootstelling aan lichaamsvloeistoffen die tot een infectie met een soa of zwangerschap kan leiden en waarbij een snelle afhandeling essentieel is. Het betreft oraal, vaginaal en anaal seksueel verkeer, zowel receptief als insertief bij zowel vrouwen als mannen. In dit draaiboek worden chlamydia, gonorrhoe, syfilis, HBV en hiv besproken.

Een seksaccident kan betrekking hebben op een onvrijwillige gebeurtenis, zoals een verkrachting of aanranding, maar ook vrijwillige sekscontacten kunnen ertoe gerekend worden. Te denken valt aan een gescheurd condoom of aan ongerustheid na een eenmalig onveilig seksueel contact. Als seksaccident geldt ook contact met een hivpositieve bron, zelfs als hiermee al een jarenlange seksuele relatie bestaat.

In veel gevallen is het aanbevolen om een (recent) onveilig seksueel contact met een blootgestelde door te verwijzen naar een soapoli voor verder onderzoek.

Pep is niet bedoeld om op regelmatige basis gebruikt te worden na onbeschermd seks.

Mogelijk infectieuze lichaamsvloeistoffen

Hiertoe worden die lichaamsvloeistoffen gerekend welke een seksueel overdraagbare aandoening kunnen overdragen. De bij een seksaccident betrokken mogelijk infectieuze lichaamsvloeistoffen zijn: semen, voorvocht, vaginale secretie, bloed en speeksel.

De bron

De persoon van wie zijn/haar mogelijk infectieuze lichaamsvloeistoffen rechtstreeks of via materiaal in direct contact zijn gekomen met een ander persoon, lees: 'de blootgestelde'.

De blootgestelde

De persoon die in contact is gekomen met mogelijk infectieuze lichaamsvloeistoffen van een ander persoon, lees: 'de bron'.

Blootgestelde-slachtoffer en bron-dader

In dit draaiboek is er bewust voor gekozen de associatie blootgestelde-slachtoffer en bron-dader achterwege te laten. Immers beiden zijn blootgesteld aan elkaar en hierdoor zowel bron als blootgestelde. Bovendien is dit draaiboek van toepassing op alle seksaccidenten, namelijk vrijwillige én onvrijwillige. Hierdoor kan er in veel gevallen niet gesproken worden van een slachtoffer en een dader. Daarnaast belicht dit draaiboek alleen de medische kant (infectieziektebestrijding) van een seksaccident. In dit kader is een schuldvraag niet relevant.

Hij/zij

In dit draaiboek is bewust gekozen om overal hij/zij te gebruiken. Bij een seksaccident kunnen zowel mannen als vrouwen de blootgestelde zijn en kunnen zowel mannen als vrouwen de bron zijn.

Insertief

Insertief betekent letterlijk: 'invoegend, instekend'. Hiermee wordt in dit draaiboek de seksuele handeling bedoeld waarbij een penis in de mond, vagina of anus van de ander binnendringt. In bijzondere gevallen kan het ook betrekking hebben op seksspeeltjes, zoals een dildo. Voorbeeld: insertief vaginaal contact heeft betrekking op diegene die met zijn penis de vagina binnendringt.

Bij anaal seksueel verkeer wordt ook vaak over 'top' en 'bottom' of 'actief' en 'passief' gesproken. In dit geval betreft het de 'top' of 'actieve' partij.

Ook wordt gesproken over 'degene die neukt'.

Receptief

Receptief betekent letterlijk: 'ontvangend'. Hiermee wordt in dit draaiboek de seksuele handeling bedoeld waarbij een persoon in zijn/haar mond, vagina of anus de penis van een ander persoon ontvangt. In bijzondere gevallen kan het ook betrekking hebben op seksspeeltjes, zoals een dildo. Voorbeeld: receptief vaginaal contact heeft betrekking op diegene die in haar vagina een penis laat binnendringen.

Bij anaal seksueel verkeer wordt ook vaak over 'top' en 'bottom' of 'actief' en 'passief' gesproken. In dit geval betreft het de 'bottom' of 'passieve' partij.

Ook wordt gesproken over 'degene die geneukt wordt'.

Hoog risico/laag risico

Bij de risico-inschatting van een seksaccident is het belangrijk een verschil te maken tussen hoog en laag risico. Echter dit is telkens een verwekkersspecifieke risico-inschatting. Zo is een hoog risico bij hiv maximaal 3%, terwijl een hoog risico bij gonorrhoe oploopt tot boven de 50%.

Risicogroepen

In een risicogroep komen bepaalde soa meer voor. Dit wil niet zeggen dat personen in een risicogroep ook automatisch risicogedrag vertonen, maar wel dat de a priori kans om iemand te treffen met een bepaalde aandoening groter is.

Risicogedrag

Onder risicogedrag wordt seksueel gedrag verstaan waarbij overdracht van een soa eenvoudig kan optreden en mensen dit risico veelvuldig lopen.

Risicohandeling

De seksuele handeling die risicovol is voor het oplopen van een bepaalde aandoening. Per seksueel overdraagbare aandoening kunnen dit andere handelingen zijn.

Soapoli

In de meeste regio's wordt vanuit de GGD een anoniem soaspreekuur verzorgd. Dit spreekuur voldoet aan de kwaliteitseisen en richtlijnen in de soacentra zoals vastgesteld door de werkgroep Kwaliteit aanvullende curatieve soazorg. Dit houdt onder andere in dat een anoniem curatief soaspreekuur plaatsvindt, waar een aantal onderzoeken standaard verricht wordt en een minimum basisset aan onderzoeksmateriaal aanwezig is voor afname van monsters en lichamelijk onderzoek.

In enkele regio's is de (curatieve) soazorg op een andere wijze vormgegeven, maar de mogelijkheden tot onderzoek komen grotendeels overeen. Wanneer in de tekst over soapoli gesproken wordt, worden niet alleen de soapoli's van de GGD'en bedoeld, maar alle locaties waar onderzoek naar soa plaats kan vinden. Hiertoe kunnen bijvoorbeeld ook huisartsenpraktijken en poliklinieken gynaecologie en dermatologie behoren.

2.2 Achtergrond

Achtergrond stap 2. Beoordeling van het seksaccident

- **Transmissiekansen**

Inschatting van transmissiekansen is vooral van belang als mogelijk postexpositiebehandeling moet worden ingesteld en is lastig bij seksaccidenten. Onderzoeken hiernaar zijn moeilijk met elkaar te vergelijken, omdat onderzoek is verricht bij verschillende risicogroepen en/of verschillende seksuele technieken. Zo variëren de onderzoeken naar overdracht van hiv tussen kans op overdracht bij serodiscordante heteroseksuele Afrikaanse koppels tot kans op het oplopen van hiv bij homoseksuele mannen met onveilig receptief anaal seksueel verkeer met anonieme sekspartners in Europa.

In diverse onderzoeken worden relaties gelegd tussen bepaalde seksuele technieken en het doorgemaakt hebben van HBV. Echter een precieze transmissiekans per sekstechniek wordt niet genoemd.

Chlamydia is de meest voorkomende soa in Nederland (60.000 nieuwe infecties per jaar^{10, 11}), bovendien is de kans op overdracht per seksueel contact erg hoog. Deze ligt bij een positieve bron bij heteroseksueel receptief vaginaal contact rond 50% en bij insertief vaginaal contact rond 25%.¹²

Gonorrhoe komt minder vaak voor¹³, maar is eveneens zeer besmettelijk; de geschatte transmissiekansen per seksueel contact met een positieve bron liggen bij heteroseksueel receptief vaginaal contact tussen 50-70% en bij insertief vaginaal contact tussen 20-30%.¹⁴ Ten aanzien van HBV geldt, dat geschat wordt dat tussen 16-40% van de vaste seksuele partners van een HBV-drager gedurende de relatie ook geïnfecteerd raakt met HBV. Uit onderzoek blijkt dat HBV eenvoudiger over te dragen valt dan hiv. In een Amerikaans onderzoek komt naar voren dat HBV 8,6 maal besmettelijker is dan hiv.¹⁵

In tabel 11 worden de risico's nogmaals uiteengezet. Daar waar geen percentages genoemd staan ontbreken harde cijfers. Op deze gegevens is tabel 1 gebaseerd, echter hier wordt een onderverdeling gemaakt in laag/hog risico, omdat hier uiteindelijk de keuze voor te nemen maatregelen mee samenhangt.

Tabel 11. Risico op overdracht bij eenmalig onveilig seksueel contact met positieve bron ^{16 17 18 19 20 21}

Type blootstelling	Hiv	HBV	Chlamydia	Gonorrhoe	Syfilis
Oraal fellatio insertief	onbekend	onbekend*	laag	laag	laag
	0,09%	onbekend*	laag	laag	laag
orovaginaal contact	onbekend	onbekend	laag	laag	laag

¹⁰ Boer IM de, et al. 2007.

¹¹ Bergen J van, et al. 2005.

¹² LCI-richtlijn Chlamydia trachomatis als soa, 2004.

¹³ Broek IVF van den, et al. 2008.

¹⁴ LCI-richtlijn Gonorrhoe, 2004.

¹⁵ Kingsley LA, et al, 1990.

¹⁶ LCI-richtlijn Chlamydia trachomatis als soa, 2004.

¹⁷ LCI-richtlijn Gonorrhoe, 2004.

¹⁸ Almeda J, et al, 2004.

¹⁹ Marcus U, 1998.

²⁰ Richtlijn Antiretrovirale behandeling 2007, NVAB en NIV.

²¹ Baggaley RF, 2008

vaginaal	insertief	0,03-0,09%	30%*	25%	20-30%	gemiddeld
	receptief	0,05-0,15%	30%*	50%	50-70%	gemiddeld
anaal**	insertief	0,03%	hoog*	Hoog	Hoog	hoog
	receptief	0,8-3,2%	hoog*	Hoog	Hoog	hoog

* Ten aanzien van de besmettelijkheid van HBV geldt dat deze ongeveer 8,6x hoger is dan van hiv.

** De besmettingskansen bij anaal seksueel contact zullen waarschijnlijk ongeveer vergelijkbaar zijn met vaginaal seksueel contact. Bij receptief contact zullen de kansen van hiv en mogelijk ook HBV waarschijnlijk hoger liggen.

• Keuze voor te onderzoeken soa

In dit draaiboek is een keuze gemaakt om onderzoek te verrichten naar hiv, HBV, chlamydia, gonorrhoe, syfilis, de zogenoemde 'Big Five'. Dit is conform de kwaliteitseisen en richtlijnen in de soacentra zoals vastgesteld door het Clb op advies van de werkgroep Kwaliteit aanvullende curatieve soazorg in 2005. Volgens deze richtlijn dient elke soapoli (en dependance) te beschikken over faciliteiten waarmee onderzoek naar deze Big Five verricht kan worden. Voor drie soa van de Big Five is behandeling op de soapoli mogelijk, te weten chlamydia, gonorrhoe en ongecompliceerde syfilis.

Dit leidt er dan ook toe dat alle beschreven onderzoeken in dit draaiboek uitgevoerd kunnen worden op elke soapoli, zonder dat extra materiaal aangeschaft hoeft te worden.

Daarnaast is in dit draaiboek de keuze gemaakt om zwangerschap als onlosmakelijk onderdeel van een seksaccident te zien. De reden hiervoor is om de afhandeling van een seksaccident zoveel mogelijk bij één hulpverlener te houden en hierdoor de afhandeling eenvoudiger, sneller en patiëntvriendelijker te laten verlopen.

Andere aandoeningen die (ook) seksueel overdraagbaar (kunnen) zijn, zoals hepatitis A en hepatitis C, herpes (HSV-1 en HSV-2), genitale wratten, candidiasis, trichomonas en HPV, zijn niet in het stappenplan opgenomen vanwege beperkte klinische relevantie.

• Hepatitis C

Hepatitis C wordt voornamelijk overgedragen via bloed-bloedcontact. De risicogroepen op hepatitis C bestaan dan ook uit intraveneuze drugsgebruikers, hemofilie- en dialysepatiënten (voor zover zij bloedproducten in Nederland hebben ontvangen vóór 1992) en (para)medisch personeel dat beroepshalve met bloed in aanraking komt.

Overdracht van hepatitis C via seksueel verkeer lijkt zelden tot nooit voor te komen. Uit een Nederlands onderzoek naar hepatitis C-overdracht bij 50 serodiscordante stellen bleek geen van de partners besmet te zijn geraakt met hepatitis C.²²

Alleen bij seksaccidenten van zeer ruwe aard (fisting) en/of met veel bloed-bloedcontact samen met gelijktijdig bestaande soa (hiv, LGV) met een HCV-positieve bron is er risico op overdracht. Dit wordt bevestigd in Nederlands^{23 24} en Frans²⁵ onderzoek. Bij heel specifieke groepen, zoals receptief anaal contact bij een MSM valt het te overwegen om op hepatitis C te testen. In andere gevallen lijkt overdracht niet reëel, daarom wordt hepatitis C niet besproken in het stappenplan.

Achtergrond stap 3. Achterhalen status bron²⁶

• Informed consent

In het kader van de Wet op de geneeskundige behandelovereenkomst (WGBO) is voor virologisch onderzoek van de bron informed consent noodzakelijk. In het gesprek met de bron dient uitdrukkelijk vermeld te worden dat de blootgestelde de uitslag van het bloedonderzoek ook zal kunnen afleiden uit al dan niet instellen van maatregelen.

²² LCI-richtlijn Hepatitis C, 2004.

²³ Götz HM, et al, 2005.

²⁴ Laar TJW van de, et al. 2007.

²⁵ Gamobotti L, et al, 2005.

²⁶ Op basis van Landelijke Richtlijn Prikaccidenten 2007.

- **Niet-meewerkende bron**

In november 2009 is verplichte medewerking aan een bloedtest in strafzaken bij wet vastgelegd. Met deze wet kan een bron die verdacht wordt van een strafbaar feit door de Officier van Justitie – na toestemming van de Rechter Commissaris – verplicht worden om bloed af te staan ten behoeve van onderzoek naar hiv, hepatitis B en hepatitis C. Dankzij deze mogelijkheid kan er bij niet-meewerkende bronnen soms toch snel duidelijkheid komen over hun hiv-status en bijbehorende maatregelen bij de blootgestelde (starten PEP of stoppen reeds ingezette PEP).

- **HBV-onderzoek bij de bron**

HBV-onderzoek bij de bron gebeurt door bepaling van HBsAg. Wanneer postexpositie maatregelen noodzakelijk zijn, zoals HBIG of actieve vaccinatie, is het zinvol om de HBsAg cito aan te vragen. Wanneer alleen gekozen wordt voor actieve vaccinatie is het in de meeste gevallen niet zinvol om dit per direct aan te vragen, maar kan veelal gewacht worden tot de eerstvolgende werkdag. De uitslag zal namelijk nog binnen de gestelde termijn van 7 dagen bekend worden. Zie ook: Achtergrond stap 4 Hepatitis B Immunoglobuline.

- **Onderzoek naar chlamydia, gonorrhoe en syfilis bij de bron**

Dit onderzoek hoeft niet cito uitgevoerd te worden omdat het geen consequenties heeft voor het al dan niet instellen van postexpositiebehandeling. Hier kan soms om psychosociale redenen van afgeweken worden, bijvoorbeeld in het zeldzame geval dat een dader van een verkrachting is opgepakt.

- **Hivonderzoek bij de bron**

Hivonderzoek bij de bron gebeurt door antihivbepaling. Deze bepaling dient cito uitgevoerd te worden omdat bij een positieve uitslag zo snel mogelijk, het liefst binnen 2 uur na het seksaccident, met PEP gestart moet worden. Indien het logistiek niet haalbaar is om binnen 2 uur een antihivbepaling te verrichten, kan overwogen worden eerst een hivsneltest uit te voeren. Dit vergemakkelijkt de overweging om al dan niet te starten met PEP. Na het gebruik van een sneltest is altijd een confirmatietest noodzakelijk. Het later bekend worden van de uitslag is geen reden om PEP uit te stellen of niet te starten. PEP wordt voorgeschreven door of in overleg met een hivbehandelaar.

- **Hiv viral load**

Bij een bekende, meewerkende hivpositieve bron kan de laatst bepaalde hiv viral load worden opgevraagd om een betere inschatting van de transmissiekans te maken. Onder invloed van HAART (Highly active anti-retroviral therapy) daalt namelijk de viral load; hierdoor ontstaat de situatie dat bij onbehandelde hivpositieve personen de viral load vaak hoger is dan bij personen die HAART gebruiken. Het opvragen van de viral load gebeurt bij de hivbehandelaar én met (schriftelijke) toestemming van de bron.

Bij een hoogrisico-accident (bv. receptief anaal contact met positieve bron) wordt over het algemeen geen PEP voorgeschreven indien de bron bij de laatste hiv RNA meting <50 testte en er goede medicatie compliance was na deze laatste meting. Dit gaat in overleg met een hivbehandelaar.

Bij seksaccidenten met een matige kans op transmissie (receptief vaginaal contact met positieve bron) wordt over het algemeen geen PEP voorgeschreven indien de bron bij de laatste hiv RNA meting <5000 testte. Dit gaat in overleg met een hivbehandelaar.

- **Bron die in de windowfase verkeert**

Ook als de bron behoort tot een risicogroep op hiv of hepatitis B of recent risicogedrag heeft vertoond, is de kans op een infectie in de windowfase bij de bron te verwaarlozen. Bij negatieve uitslagen van HBsAg, antihiv, chlamydia en gonorrhoe is het niet nodig om het

onderzoek te herhalen of aanvullende onderzoeken te verrichten. Bij syfilis geldt dit alleen indien er op het moment van het seksaccident geen aanwijzingen waren dat de bron een ulcus had.

- **Risicogroepen HBV, hiv, syfilis, chlamydia en gonorroe**

Wanneer de bron onbekend is – of niet wil meewerken – wordt het beleid bepaald door de inschatting of de bron tot een hoogrisicogroep voor deze infecties behoort. De mogelijke voordelen van postexpositieprofylaxe met HBIG of PEP moeten worden afgewogen tegen de nadelen.

- **Hiv, risicogroepen**

Tabel 6 geeft een overzicht van risicogroepen voor hiv. Deze risicogroepen gelden voor de Nederlandse situatie, in andere landen kunnen andere risicogroepen bestaan. Het behoren tot een risicogroep houdt niet automatisch in dat iemand risicogedrag vertoont, maar dat de kans op een hivinfectie hoger ligt dan in de algemene bevolking.

De prevalenties kunnen binnen risicogroepen verschillen. Deze verschillen onder andere tussen regio's, leeftijdsgroepen en stedelijk en niet-stedelijk gebied. Om deze reden moeten zoveel mogelijk gegevens van de bron en blootgestelde worden verzameld en vergeleken met regio-specifieke gegevens om een zo optimaal mogelijke schatting te maken van het risico op hivdragerschap van de bron.

De richtlijn Antiretrovirale Behandeling maakt een tweedeling in het risico op hivdragerschap. Bij een kans van meer dan 10% op hivdragerschap bij de bron wordt gesproken van een hoog risico, bij minder dan 10% van laag risico.

Achtergrond stap 4. Achterhalen status blootgestelde

- **Hepatitis B²⁷**

Beschermingsduur hepatitis B-vaccinatie. De Gezondheidsraad stelt dat de duur van de bescherming tegen hepatitis B door de beschikbare vaccins zo lang is als de ervaring ermee. Er zijn geen aanwijzingen dat na een adequate initiële respons na verloop van tijd revaccinatie nodig is. Concreet houdt dit in dat wanneer de titer anti-HBs ooit ≥ 10 IE/l een goede bescherming tegen hepatitis B bestaat (zie ook LCI-richtlijn Hepatitis B).

- **Onvolledig gevaccineerden**

Na een seksaccident wordt bij een blootgestelde die slechts één of twee hepatitis B-vaccinaties heeft gehad, de vaccinatieserie zo spoedig mogelijk afgemaakt. Overwogen kan worden om anti-HBs te bepalen. In uitzonderingsgevallen (bekende non-responders, bewezen HBsAg-positieve bron) zijn andere maatregelen geïndiceerd.

- **Blootgestelden die reeds hepatitis B hebben doorgemaakt**

Indien uit de anamnese blijkt dat de verwonde niet gevaccineerd is maar hepatitis B-infectie heeft doorgemaakt, kunnen verdere maatregelen ten aanzien van hepatitis B achterwege blijven.

- **Blootgestelden die drager blijken te zijn van hepatitis B**

Wanneer blijkt dat de blootgestelde drager is van hepatitis B is een doorverwijzing naar een behandelaar (huisarts of internist) noodzakelijk. Mogelijk heeft de bron ook risico gelopen tijdens het seksaccident. Bij een onvrijwillig seksueel contact zal dit moeilijker liggen. Het is wel de taak van de beoordelaar om hierbij stil te staan. Naast hepatitis B kunnen natuurlijk ook andere soa gediagnosticeerd worden bij de blootgestelde; hiervoor geldt hetzelfde principe. Gebruik hiervoor de plaatselijke protocollen. Zie ook: Informed consent.

²⁷ Op basis van Landelijke Richtlijn Prikaccidenten 2007.

Achtergrond stap 6 t/m 9. Maatregelen bij blootgestelde

- **Chlamydia en gonorroe**

Tegen chlamydia en gonorroe hoeven geen voorzorgsmaatregelen genomen te worden. Beide infecties zijn eenvoudig te behandelen, preventief antibiotica geven is niet zinvol. Het hebben van een soa kan de continuïteit van het slijmvlies onderbreken en als zodanig de kans op overdracht van een andere soa vergroten, wat van belang is voor het inschatten van de transmissierisico's van syfilis, HBV en hiv.

- **Syfilis**

Tegen syfilis zijn geen voorzorgsmaatregelen mogelijk. Syfilis wordt behandeld met antibiotica; de effectiviteit van de behandeling wordt vervolgd met bloedcontroles. Gezien het behandel- en controleschema alsmede de complexiteit van de bloeduitslagen is een nulmeting zinvol wanneer de blootgestelde eerder syfilis heeft doorgemaakt of tot een risicogroep behoort (zie voor meer informatie de LCI-richtlijn Syfilis).

- **HBV**

Er bestaan twee mogelijkheden om een HBV-infectie via immunisatie te voorkomen middels postexpositiebehandeling. Namelijk actieve immunisatie (vaccinatie) en passieve immunisatie (HBV-immunoglobuline). Over het algemeen voldoet actieve immunisatie vanwege de hoge effectiviteit. Aan immunoglobulines kleven enkele nadelen: het is een bloedproduct met samenhangende risico's en kosten zijn hoog.

Er is weinig onderzoek gedaan naar de effectiviteit van maatregelen tegen hepatitis B bij seksaccidenten. Uit onderzoek naar simultane toediening van vaccin én immunoglobulines blijkt de combinatie het meest effectief. Echter, deze onderzoeken zijn verricht bij verticale overdracht. Hierbij dient opgemerkt te worden dat het immuunsysteem van een pasgeborene nog niet volledig ontwikkeld is en dat daarnaast de hoeveelheid virus waarmee in contact gekomen wordt vele malen groter is.

Het is aannemelijk te veronderstellen dat bij een seksaccident een relatief kleine hoeveelheid virus wordt overgedragen en daardoor een lange incubatietijd ontstaat. Dit leidt ertoe dat voldoende tijd bestaat om antistoffen te ontwikkelen via vaccinatie.

Vaccinatie heeft een centrale plaats binnen de soapoli's en als zodanig ook een centrale plaats binnen de afhandeling van seksaccidenten. Vaccinatie beschermt niet alleen bij een risicovol accident, maar biedt ook in de toekomst bescherming. Dit is zeker aan te bevelen wanneer de blootgestelde tot een risicogroep voor hepatitis B behoort.

- **Hepatitis B Immunoglobuline (HBIG)**

In principe wordt HBIG niet toegediend na een seksaccident. Er is echter een kleine groep hoogrisicoaccidenten waarbij HBIG toch geïndiceerd is. Het betreft seksaccidenten waarbij de bron drager is van hepatitis B in combinatie met een vatbare blootgestelde (non-responder, immuungecompromiteerd, ouder dan 50 jaar) én een hoge kans op transmissie (tabel 1). In de praktijk zal dit een non-responder zijn die onveilig vaginaal en/of anaal seksueel contact heeft gehad met een bewezen (en meewerkende) drager.

- **Hiv – indicatiestelling PEP**

Hiv-PEP is geïndiceerd bij incidenten met een hoge kans op transmissie én een bron met een hoog risico. In tabel 1 en 2 is een overzicht te vinden van besmettingsrisico's. Echter, hierin wordt geen onderscheid gemaakt tussen vrijwillige en onvrijwillige seksuele contacten of de hoogte van hiv viral load van de bron.

Volgens de CBO-richtlijn Antiretrovirale behandeling wordt PEP alleen voorgeschreven bij een risico hoger dan 0,3%. Bij een risico tussen 0,1 en 0,3 % bestaat in principe een negatieve indicatie voor PEP, maar kan PEP in sommige gevallen toch overwogen worden. Bij risico's lager dan 0,1% dient afgezien te worden van PEP.

Rekenvoorbeeld 1: anale verkrachting door bron in risicogroep = risico op overdracht is 0,8-3,2%, maar vanwege de risicoverhogende omstandigheden wordt de kans op overdracht nog

verder vergroot. Wij kiezen voor een kans van 5%. De kans op hiv bij de bron is 10%. De totale risicoberekening is dus: $5\% \times 10\% = 0,5\%$. Dit is hoger dan 0,3%: er bestaat dan een indicatie voor PEP.

Rekenvoorbeeld 2: vrijwillig receptief vaginaal contact met een hivpositieve bron. De kans op overdracht is 0,03-0,1%. Wij kiezen voor een maximale kans van 0,1%. Er bestaan geen risicoverhogende omstandigheden. De uiteindelijke risicoberekening wordt dan: $0,1\% \times 100\% = 0,1\%$. Dit valt tussen 0,1-0,3% en PEP valt daarom te overwegen. In de praktijk wordt in deze situatie overgegaan tot PEP indien de bron bewezen positief is; bij een bron waarbij de hiv-status onbekend is, wordt meestal geen PEP geadviseerd. Ook in dit draaiboek wordt bij een bewezen positieve bron bij receptief vaginaal contact in principe overgegaan tot het voorschrijven van PEP.

Rekenvoorbeeld 3: receptief oraal contact mét klaarkomen door bron in risicogroep = risico op overdracht (0,09%) x kans dat persoon hiv heeft (10%). Wordt dus: $0,09\% \times 10\% = 0,009\%$. Dit is lager dan 0,1%. Er is dan geen indicatie voor PEP.

Om de indicatiestelling voor hiv-PEP te vereenvoudigen is een onderverdeling gemaakt in vier risicoprofielen. Tot deze onderverdeling behoren seksaccidenten met een hoge, een matige, een lage en een verwaarloosbare kans op transmissie. Om goed het risico op hiv te kunnen inschatten en een weloverwogen keuze te kunnen maken voor het al dan niet starten met PEP is het noodzakelijk het seksaccident zo volledig mogelijk te beschrijven.

Over het algemeen geldt dat bij receptief verkeer meer kans op overdracht optreedt dan bij insertief verkeer. Anaal seksueel verkeer is iets risicovoller dan vaginaal verkeer. Oraal wordt het minste risico gelopen. Daarnaast spelen risicoverhogende factoren, hiertoe behoren slijmvlieslaesies en bloedbimenging. Deze factoren zijn aanwezig bij receptieve anale seks, bij vaginaal of anaal seksueel misbruik, tijdens de menstruatie en bij gelijktijdig bestaande (ulcerende) soa. Ook een hoge hiv viral load is een risicoverhogende factor.

- **Hiv – beschikbaarheid PEP en risicogedrag**

Regelmatig wordt aangegeven dat het beschikbaar maken van PEP na seksaccidenten zou leiden tot meer risicogedrag, omdat er nu een soort hiv-morning-afterpil bestaat. Uit Amerikaans en Nederlands²⁸ onderzoek blijkt dit echter niet het geval te zijn, maar de uitslagen hiervan zijn moeilijk te interpreteren. Vooralsnog bestaat geen reden om te denken dat PEP onveilig seksueel gedrag zou uitlokken.²⁹ Daarentegen is PEP niet bedoeld om regelmatig te gebruiken. De gebruikte medicatie heeft bijwerkingen.

²⁸ Sonder G, et al, 2007.

²⁹ Waldo CR, et al, 2000.

Bijlage 1 Postcoïtale anticonceptie¹

Bij onveilig vaginaal seksueel contact of het mislukken van anticonceptie, bestaat de kans op een ongewenste zwangerschap. Om de kans op zwangerschap te verkleinen bestaan verschillende mogelijkheden, zoals morning-afterpil, noodspiraal en een overtijdbehandeling.

Achterhalen gegevens slachtoffer

Ga allereerst na of een zwangerschap mogelijk zou kunnen zijn en verricht een zwangerschapstest. Er geldt:

- pilgebruik (ga ook na welke):
 - pil volgens voorschrift gebruikt/doorgeslikt: verwaarloosbaar risico op zwangerschap, geen aanvullende maatregelen nodig.
 - pil vergeten (Bou07):
 - één pil vergeten (>12 uur): zo snel mogelijk alsnog innemen. Geen indicatie tot morning-afteranticonceptie.
 - twee of meer pillen vergeten:
 - week 1: laatst vergeten pil alsnog innemen, strip afmaken. Zo nodig indicatie morning-afteranticonceptie.
 - week 2: 2 of 3 pillen vergeten: laatste pil alsnog innemen, strip afmaken.
4 of meer pillen vergeten: laatste pil alsnog innemen, strip afmaken. En aansluitend aanvullende anticonceptie tot pil weer 7 dagen genomen is.
 - week 3: laatst vergeten pil alsnog innemen, strip afmaken én doorgaan met volgende strip zonder pauze.
 - OF
pauze van 7 dagen te beginnen bij eerst vergeten pil.
 - inconsequent pilgebruik: indicatie tot morning-afteranticonceptie.
- andere anticonceptie:
 - spiraaltje: weinig tot geen kans op zwangerschap. Geen aanvullende maatregelen nodig.
 - anders: afhankelijk van het gebruikte anticonceptivum, eventueel morning-afteranticonceptie bespreken.
- geen anticonceptie: indicatie tot morning-afteranticonceptie.
- postcoïtusanticonceptie is geen optie voor cliënte: adviseer een zwangerschapstest te doen wanneer de menstruatie uitblijft en bij een positieve uitslag contact op te nemen met huisarts/verloskundige.

Te ondernemen acties

De te ondernemen acties hangen af van de wensen van het slachtoffer en het tijdstip waarop het seksincident heeft plaatsgevonden. Bespreek de vervolgacties. Maak morning-afterpil, noodspiraaltje en abortus bespreekbaar. Wanneer morning-afteranticonceptie geïndiceerd is, geldt het volgende:

- als seksaccident <72 uur geleden heeft plaatsgevonden: adviseer zo spoedig mogelijk de morning-afterpil;
- als seksaccident 3-5 dagen geleden heeft plaatsgevonden: adviseer noodspiraal. Verwijs hiervoor door naar een gynaecoloog of huisarts;
- als seksaccident >5 dagen geleden heeft plaatsgevonden: verricht een zwangerschapstest indien menstruatie uitblijft. Indien deze positief is kan een

¹ StiSaN, 2002.

zwangerschapsafbreking overwogen worden. Verwijs door naar een abortuskliniek of ziekenhuis.

NB. Adviseer na gebruik van de morning-afterpil een zwangerschapstest te doen wanneer de menstruatie uitblijft. Bij een positieve uitslag dient de blootgestelde zo spoedig mogelijk opnieuw contact op te nemen met een hulpverlener, opdat tijdig doorverwezen kan worden naar abortuskliniek of ziekenhuis. De morning-afterpil is zonder recept verkrijgbaar bij apotheek en drogist.

Overzicht postcoïtale anticonceptie

Soort	Middel	Tijdstip	Doorverwijzen naar
Morning-afterpil	levonorgestrel 1,5 mg (norlevo)*	< 3 x 24 uur	patiënt zelf, GGD-arts, huisarts
Noodspiraal	inbrengen koperspiraal met antibioticaprofylaxe (bijv. azitromycine 1000 mg eenmalig)	< 5 x 24 uur	(GGD-arts), huisarts, abortuskliniek, gynaecoloog
Overtijd-behandeling	zuigcurettage	< 6 weken amenorroeduur	abortuskliniek, gynaecoloog
	mifepristone en misoprostol (abortuspil)	< 6 weken amenorroeduur	abortuskliniek, gynaecoloog
Abortus provocatus	eerstetrimesterbehandeling (zuigcurettage)	6-12 weken amenorroeduur (14 weken multipara)	abortuskliniek, gynaecoloog
	tweedetrimesterbehandeling (curettage)	12-22 weken amenorroeduur (14 weken multipara)	abortuskliniek, gynaecoloog

* effectiviteit: dag 1: 95%, dag 2: 85%, dag 3: 60% [Bron: NVOG richtlijn 43, Postcoïtale anticonceptie]

Achtergrondinformatie over postcoïtale anticonceptie

In Nederland bestaan diverse mogelijkheden om zwangerschap te voorkomen of te beëindigen. Hiertoe behoren de morning-afterpil, noodspiraal, een overtijdbehandeling en abortus provocatus (eerste- en tweedetermijnbehandeling).

De kans op zwangerschap is afhankelijk van het tijdstip in de cyclus dat het (onveilige) seksuele contact plaatsvond. Bij een regulaire cyclus en een eenmalig onbeschermd seksueel contact bestaat er kans op zwangerschap vanaf 8 dagen voor (dag -8) tot 5 dagen (dag +5) na de ovulatie (dag 0). De kans op zwangerschap is het hoogst één dag voor de ovulatie (dag -1): namelijk 17%. Veertien dagen na de ovulatie vindt de menstruatie plaats (dag 14). Bij een regulaire cyclus kan dus de dag van ovulatie berekend worden, bij een irreguliere cyclus niet. Bij twijfel altijd morning-afterpil voorschrijven. [Bron: NVOG richtlijn 43, Postcoïtale anticonceptie]

In geval van een onbeschermd coïtus kan in de eerste dagen hierna een maatregel toegepast worden die het ontstaan van een zwangerschap kan voorkomen. Ook kan een koperhoudend spiraaltje geplaatst worden.

In een later stadium is een overtijdbehandeling mogelijk (tot 6 weken amenorroeduur, oftewel 4 weken zwangerschapsduur) in een ziekenhuis of abortuskliniek. Hiertoe is een vergunning volgens de Wet afbreking zwangerschap (Wafz) benodigd. In Nederland beschikken vrijwel alle ziekenhuizen over een dergelijke vergunning, met uitzondering van enkele confessionele ziekenhuizen. Alle erkende abortusklinieken beschikken ook over een dergelijke vergunning. Van abortus provocatus wordt gesproken indien de zwangerschapsafbreking plaatsvond na 6 weken amenorroeduur. In Nederland is abortus officieel toegestaan tot 24 weken

zwangerschap. Echter, omdat in de praktijk een marge wordt aangehouden om binnen de grenzen van de wet te blijven, worden in de praktijk de meeste abortussen tot 22 weken uitgevoerd. Abortus mag alleen uitgevoerd worden in instellingen die hiervoor een vergunning hebben.

Mogelijkheden voor postcoïtale anticonceptie

- **Morning-afterpil**
Deze is alleen betrouwbaar indien het onveilige seksuele contact minder dan 72 uur geleden heeft plaatsgevonden. Hoe eerder begonnen wordt met de morning-afterpil hoe betrouwbaarder hij werkt. Als morning-afterpil wordt éénmalig 1,5 mg levonorgestrel (Norlevo) gegeven. Sinds 9 december 2004 is Norlevo zonder recept verkrijgbaar bij apotheek en bij de meeste drogisten. Zonder recept wordt deze niet altijd vergoed.
- **Noodspiraal**
Na een onbeschermd coïtus heeft men maximaal 5 dagen de tijd om een koperspiraal te plaatsen om zwangerschap te voorkomen. De betrouwbaarheid is goed, bij slechts 0,2 tot 1,0% van de vrouwen treedt alsnog een zwangerschap op. Geef bij een verhoogd risico op een soa-infectie een antibioticum voor een chlamydia-infectie en behandel volgens het advies van de NHG-Standaard Het soaconsult. Start de behandeling een uur voor de plaatsing van de spiraal. De dekking voor gonorrhoe is met deze antibiotica niet volledig. De kweek dient achteraf uitsluitsel te geven. Indien er klinisch een sterk vermoeden is op gonorrhoe, dient gehandeld te worden volgens de NHG-Standaard Het soaconsult. Resistentiepatronen kunnen in de loop van de tijd veranderen en daarmee de keuze van het antibioticum.
- **Overtijdbehandeling**
Deze is mogelijk tot 6 weken amenorroeduur, oftewel 4 weken zwangerschapsduur. Hierbij vindt een zuigcurettage plaats. In plaats hiervan kan mifepristone en misoprostol voorgeschreven worden, ook wel bekend als 'abortuspil'. Een overtijdbehandeling dient altijd plaats te vinden in een vergunninghoudend ziekenhuis of abortuskliniek. Zij kunnen doorverwijzen naar professionele hulpverlening.
Voor een overtijdbehandeling is geen verwijsbrief van een hulpverlener nodig, ook is de overtijdbehandeling niet gebonden aan de wettelijk voorgeschreven 5 dagen bedenktijd. In een later stadium is dit wel een wettelijke verplichting.
- **Abortus provocatus: eerstetrimesterbehandeling**
Bij een zwangerschapstermijn tussen 6 en 12 weken amenorroeduur (14 weken bij een multipara) kan een abortus plaatsvinden. Dit vindt plaats door middel van een curettage of zuigcurettage en altijd in een vergunninghoudend ziekenhuis of abortuskliniek. Hierbij dient een bedenktijd van 5 dagen in acht genomen te worden na het eerste bezoek aan een hulpverlener. De eerste hulpverlener is meestal een huisarts of GGD-arts die naar een vergunninghoudend ziekenhuis of abortuskliniek doorverwijst. De wettelijke bedenktijd is ingegaan op het moment dat de hulpvraagster zich tot de eerste hulpverlener heeft gemeld met het verzoek tot afbreken zwangerschap.
- **Abortus provocatus: tweedetrimesterbehandeling**
Deze ingreep verschilt weinig van een eerstetrimesterbehandeling maar vindt plaats na een amenorroeduur van 13 t/m 22 weken. Vanwege de verder gevorderde zwangerschap is de kans op complicaties groter. Niet alle abortusklinieken beschikken over een vergunning voor een tweedetrimesterbehandeling. Wel kunnen kan doorverwezen worden naar een centrum dat deze ingreep wel mag uitvoeren. [bron: StiSAN en NVOG richtlijn 43]

Bijlage 2 Verklarende woordenlijst

Anti-HBc	Antistoffen (IgM en IgG) tegen HbcAg; wijst op oude of recente infectie; niet aanwezig na vaccinatie
Anti-HBe	Antistoffen tegen HBeAg
Anti-HBs	Indicatie voor passief verkregen antistoffen of immuunrespons na doorgemaakte hepatitis B-infectie of –vaccinatie
Anti-HBV	Antistoffen tegen het hepatitis B-virus
Anti-HCV	Antistoffen tegen het hepatitis C-virus
Antihiv	Antistoffen tegen hiv (humaan immunodeficiëntie virus)
CBO	Kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg CBO (voorheen Centraal BegeleidingsOrgaan)
Cib	Centrum voor Infectieziektebestrijding
GGD	Gemeentelijke (of gewestelijke/gemeenschappelijke) Gezondheidsdienst
HAART	Highly active anti-retroviral therapy
HBIg	Hepatitis B-immunoglobuline
HBsAg	Hepatitis B-surface-antigeen; indicatie voor een actuele hepatitis B-infectie
HBV	Hepatitis B-virus
HCV	Hepatitis C-virus
Hiv	Humaan Immunodeficiëntievirus
Insertief	Letterlijk: invoegend, instekend
IUD	Intra-uterien device (spiraaltje)
IVD	Intraveneus drugsgebruik
JIP	Jongeren Informatie Punt (met regionale kantoren)
MSM	Mannen die Seks hebben met Mannen
Mucosa	Tunica mucosa; slijmvlieslaag
NVAB	Nederlandse Vereniging AIDS behandelaren
OAC	Orale anticonceptie
PEP	Postexpositieprofylaxe
Receptief	Letterlijk: ontvangend
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
SEH	Spoedeisende eerste hulp
Soa	Seksueel overdraagbare aandoening
TPPA	Treponema-pallidum particle agglutinatie assay (screening voor syfilis)
TPHA	Treponema-pallidum hemagglutinatie-reactie (screening voor syfilis)
Viral load	Hoeveelheid virus in bloed
Wafz	Wet afbreking zwangerschap
Wbp	Wet bescherming persoonsgegevens

Bijlage 3 Registratieformulier seksaccidenten

Naam invuller:

Functie:

Datum:

Gegevens blootgestelde

Naam:

Adres:

Telefoonnummer:

Geboortedatum:

Risicogroep:

Geslacht: man/vrouw

Ingestuurd door: zelf/ander:

Datum en tijdstip seksaccident:

Aard accident: vrijwillig/onvrijwillig

<input type="radio"/> Receptief oraal	<input type="radio"/> Receptief anaal
<input type="radio"/> Insertief oraal	<input type="radio"/> Insertief anaal
<input type="radio"/> Receptief vaginaal	<input type="radio"/> Overig:
<input type="radio"/> Insertief vaginaal	

Lichaamsvloeistoffen waarmee in aanraking is gekomen:

<input type="radio"/> Sperma	<input type="radio"/> Met bloed verontreinigd ...
<input type="radio"/> Vaginaal secreet	<input type="radio"/> Overig:
<input type="radio"/> Bloed	

Beschrijving seksaccident:

Vaccinatiestatus Hepatitis B

- Volledig gevaccineerd, evt anti-HBs:
 Hepatitis B doorgemaakt
 Onvolledig gevaccineerd
 1^e vaccinatie gehad op:
 2^e vaccinatie gehad op:
 Niet gevaccineerd
 Non-responder

Overige gegevens

Behoort de blootgestelde tot risicogroep voor HBV/hiv/overig:

Maakt de blootgestelde op dit moment een infectie door met hiv/HBV/syfilis/herpes/
.....

Behoort bron tot risicogroep voor HBV/hiv/overig:

Inschatting kansen zwangerschap

Pilgebruik:

Indien vergeten/onregelmatig gebruikt, dit precies nagaan (welke pil hoeveel pillen onregelmatig gebruik)

Overig anticonceptiegebruik: condoom/IUD (spiraaltje)/

Datum eerste dag laatste menstruatie:

Duur van cyclus (en regelmaat):

Is sperma in de vagina gekomen?

Is in het verleden eerder postcoïtale anticonceptie gebruikt, zo ja, welke?

Ondernomen maatregelen

Spoelen/desinfecteren:

Overleg:

- overleg arts infectieziektebestrijding [naam]:
 overleg internist [naam]:
 overleg dermatoloog [naam]:
 doorverwezen naar ziekenhuis (SEH) [naam]:

Uitslagen onderzoek bij bron

	datum	uitslag
HBV (HBsAg)		
hiv (antihiv)		
syfilis (TPHA/TPPA)		
chlamydia		
gonorroe		
zwangerschapstest		

Ondernomen acties bij blootgestelde*Hepatitis B:*

- anti-HBs-bepaling, uitslag:
- anti-HBc/HBsAg-bepaling, uitslag:
- toediening hepatitis B-immunoglobuline datum:
- vaccinatie:
 - 1^e vaccinatiedatum:
 - 2^e vaccinatiedatum:
 - 3^e vaccinatiedatum:
- anti-HBs datum: titer: IU/L

Hiv:

- informed consent
- geen PEP ivm:
- PEP besproken met (naam arts):
- bij bekend hivpositieve dader met viral load:
- PEP gestart op datum: tijdstip:
 - door: internist: / door: iovm:
 - plaats: ziekenhuis/elders:

Chlamydia/gonorrhoe/syfilis:

- behandeld tegen chlamydia datum: middel:
- behandeld tegen gonorrhoe datum: middel:
- behandeld tegen syfilis datum: middel:

Uitslagen bij slachtoffer

	nulmeting		controle	
	datum	uitslag	datum	uitslag
HBV (HBsAg)			na 3 mnd:	
hiv (antihiv)			na 3 mnd ¹ :	
syfilis (TPHA/TPPA)			na 3 mnd	
chlamydia	nvt	nvt	na 14 dgn:	
gonorrhoe	nvt	nvt	na 14 dgn:	
zwangerschapstest	nvt	nvt	varieert:	

Acties n.a.v. uitslagen

- toestemmingsverklaring van patiënt geven medische informatie
- teruggedrapteerd naar huisarts
- teruggedrapteerd naar
- informatie naar politie/justitie
- meldingsplichtige ziekten gemeld
- doorverwijzen dermatoloog [naam]:
- doorverwijzen huisarts [naam]:
- doorverwijzen soapoli [naam]:
- psychosociale begeleiding
- doorverwijzen psychosociale begeleiding [naam]:
- overig:

¹ Ook na 6 maanden indien gestart is met PEP.

Gegevens bron²

Naam:

Adres:

Telefoonnummer:

Geboortedatum:

Risicogroep:

Geslacht: man/vrouw

Risicogroep:

Status bron:

Uitslagen onderzoek bij bron

	datum	uitslag
HBV (HBsAg)		
hiv (antihiv)		
syfilis (TPHA/TPPA)		
chlamydia		
gonorroe		

Extra gegevens bij dragerschap

bij hiv:	viral load:		
bij HBV:	HBsAg:	anti-HBc:	anti-HBS:
	HBeAg:	anti-HBe:	

Naam behandelaar:

Ondernomen maatregelen

- geen, reden:
 - onbekende bron
 - wil niet meewerken
 - anders informed consent
 onderzoek verricht:

	datum	uitslag
HBV (HBsAg)		
hiv (antihiv)		
syfilis (TPHA/TPPA)		
chlamydia		
gonorroe		
zwangerschapstest		

² NB. Mag niet in het dossier van de blootgestelde bewaard worden.

Bijlage 4 Informed consentformulier – bron

Informed consent, onderzoek naar hepatitis B, hiv, syfilis, chlamydia en gonorrhoe.

Ondergetekende, de heer/mevrouw

Geboortedatum:

Adres:

Postcode en woonplaats:

Verklaart toestemming te hebben gegeven dat bij hem/haar onderstaande testen gedaan worden en dat uitslagen bekend worden gemaakt aan slachtoffer.

Elke test afzonderlijk aankruisen en paraferen:

bloedonderzoek:

- | | | |
|-----------------------|---------------------------------------|------------------------|
| <input type="radio"/> | HBsAg-test (hepatitis B) ¹ | paraaf ondergetekende: |
| <input type="radio"/> | antihivtest (hiv) | paraaf ondergetekende: |
| <input type="radio"/> | hivsneltest | paraaf ondergetekende: |
| <input type="radio"/> | TPHA/TPPA-test (syfilis) ² | paraaf ondergetekende: |

swab of urine:

- | | | |
|-----------------------|---------------|------------------------|
| <input type="radio"/> | PCR chlamydia | paraaf ondergetekende: |
| <input type="radio"/> | PCR gonorrhoe | paraaf ondergetekende: |

Aanvragend arts:

Ik wil de uitslagen wel/niet weten.

Als ik de uitslag wel wil weten, moet deze mij meegedeeld worden door:

Naam arts:

Functie:

Plaats, datum:

Handtekening betrokkene

Plaats, datum

Handtekening aanvragend arts

¹ Indien HBsAg-positief, dan verder onderzoek om aard infectie uit te zoeken.

² Indien TPHA/TPPA-positief, dan verder onderzoek om aard infectie uit te zoeken.

Bijlage 5 Nuttige adressen

- AMK. Advies- & Meldpunt Kindermishandeling, 0900-123 1230 (5ct/min), www.amk-nederland.nl
- Casa. Centra voor Anticonceptie, Seksualiteit en Abortus. Landelijke organisatie die hulp verleent op het gebied van geboorteregeling en seksuele gezondheidszorg, 088 888 4444, www.casa.nl
- CBO. Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg, www.cbo.nl
- FIOM. Stichting die psychosociale hulp en advies biedt bij o.a. ongewenste zwangerschap en tienermoeders. Het FIOM heeft meerdere bureaus in Nederland. Adressen zijn te vinden via: www.fiom.nl
- GGD. Gemeentelijke of Gemeenschappelijke Gezondheidsdienst, zie GGD Nederland, vereniging voor GGD'en, www.ggd.nl
- Hiv Vereniging Nederland. Landelijke vrijwilligersorganisatie voor informatie, onderling contact en ondersteuning en belangenbehartiging, www.hivnet.org
- JIP. Jongeren Informatie Punt. Hier wordt informatie verstrekt aan jongeren; ook kan worden doorverwezen. Het JIP werkt via regionale kantoren. Adressen te vinden via www.jip.org
- Landelijk Partnership Aanpak Seksueel Geweld, www.seksueelgeweld.info
- LCI. Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding, www.rivm.nl/cib
- Movisie. Kennis en advies voor maatschappelijk ontwikkeling (het voormalige TransAct is hierin opgegaan). Voorziet voor de thema's huiselijk en seksueel geweld o.a. uitgebreide informatie, publicaties, trainingen, foldermateriaal, www.movisie.nl
- NVAB. Nederlandse Vereniging van Aids behandelaars, www.nvab.org
- Politie (zedenzaken). Regioafdeling te bereiken via 0900-8844, www.politie.nl.
- RIVM. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, www.rivm.nl
- Rutgers Nisso groep. Kenniscentrum seksualiteit, ondersteunt professionals in hun werk rondom seksualiteit, www.rng.nl
- Sensor. Hier kan iedereen terecht voor een gesprek of luisterend oor (voorheen SOS telefonische hulpdienst), www.sensor.nl
- Soa Aids Nederland. Expertisecentrum voor HIV/AIDS en andere Soa, www.soaids-professionals.nl
- StiSAN. Stichting Samenwerkende Abortusklinieken Nederland, www.stisan.nl
- VSK. Landelijke vereniging voor mensen die in hun jeugd te maken hebben gehad met seksuele kindermishandeling binnen gezin, familie of andere vertrouwensrelaties, met als doel belangenbehartiging van slachtoffers. Slachtoffers kunnen hier ook terecht voor advies en informatie over hulpverlening, www.vsknederland.nl

Bijlage 6 Hivbehandelcentra Nederland

- Academisch Medisch Centrum, Amsterdam
- Academisch Ziekenhuis Maastricht, Maastricht
- Catharina Ziekenhuis, Eindhoven
- Emma Kinderziekenhuis, AMC Amsterdam, Amsterdam
- Erasmus Medisch Centrum – Sophia (kinderziekenhuis), Rotterdam
- Erasmus Medisch Centrum, Rotterdam
- Haga, locatie Leyenburg, Den Haag
- Isala klinieken, locatie Sophia, Zwolle
- Kennemer Gasthuis, locatie EG, Haarlem
- Leids Universitair Medisch Centrum, Leiden
- Medisch Centrum Alkmaar, Alkmaar
- Medisch Centrum Haaglanden, Den Haag
- Medisch Centrum Leeuwarden, locatie Zuid, Leeuwarden
- Medisch Centrum Rijnmond Zuid, locatie Clara, Rotterdam
- Medisch Spectrum Twente, Enschede
- Onze Lieve Vrouwe Gasthuis
 - Locatie Jan van Goyen, Amsterdam
 - Locatie Oosterpark, Amsterdam
 - Locatie Prinsengracht, Amsterdam
- Slotervaartziekenhuis, Amsterdam
- St. Elizabeth Ziekenhuis, Tilburg
- St. Lucas Ziekenhuis, Amsterdam
- Streekziekenhuis Walcheren, Vlissingen
- Universitair Medisch Centrum Groningen Beatrix Kliniek, Groningen
- Universitair Medisch Centrum Groningen, Groningen
- Universitair Medisch Centrum St. Radboud, Nijmegen
- Universitair Medisch Centrum Utrecht, Utrecht
- VU Medisch Centrum, Amsterdam
- Wilhelmina Kinderziekenhuis Utrecht, Utrecht
- Ziekenhuis Rijnstate, Arnhem

Bijlage 7 Literatuur

- Accidenteel bloedcontact algemeen. Werkgroep Infectiepreventie. juli 2007. www.wip.nl.
- Advisory committee for HIV and STD prevention. HIV Prevention through early detection and treatment of other sexually transmitted diseases – United States recommendations of the Advisory Committee for HIV and STD Prevention. *MMWR* 1998;47(RR12):1-24.
- Almeda J, Casabona Barbarà J, Simon B, et al. Proposed recommendations for the management of HIV post-exposure prophylaxis after sexual, injecting drug or other exposures in Europe. *Euro Surveill.* 2004;9(6):471.
- Als het moet, doe het goed. Abortushulpverlening in Nederland. *StiSAN* 2002.
- Baggaley RF, White RG, Boiley MC. Systematic review of orogenital HIV-1 transmission probabilities. *Int J Epidemiol*, 2008;37:1255-65.
- Bergen J van, Götz HM, Richardus JH, Hoebe CJPA, Broer J, Coenen AJT. Prevalence of urogenital *Chlamydia trachomatis* increases significantly with level of urbanisation and suggests targeted screening approaches: results from the first national population based study in the Netherlands. *Amsterdam: Sex. Transm. Infect.*, 2005;81:17-23.
- Boer IM de, Veldman-Ariesen MJ, Coul ELM op de, Laar MJW van de. Trend in *Chlamydia trachomatis*: gegevens uit soa-surveillance en laboratoriumsurveillance 2001-2005. *Soa Aids Magazine* 2007; 4(3).
- Boukes FS, Wiersma Tj., Leest K de, Helmerhorst FM, Picavet Ch, Wijden CL van der. Nieuwe adviezen bij het vergeten van de anticonceptiepil. *NTvG* 2007;151:1923-6.
- Broek IVF van den, Koedijk FDH, Veen MG van, Op de Coul ELM, Sighem AI van, Sande MAB van der. Sexually transmitted infections, including HIV, in the Netherlands in 2007. *RIVM Rapport 210261004*, 2008.
- CDC 2006, *MMWR*, Sexually Transmitted Diseases Treatment Guidelines, 2006. www.cdc.gov/std/treatment/2006/rr5511.pdf
- CDC HIV/AIDS fact sheet. HIV/AIDS among Men who have sex with men. July 2005.
- Cohen MS, Shugars DC, Fiscus SA. Limits on oral transmission of HIV-1. *Lancet*. 2000 Jul 22;356(9226):272.
- Desmond NM, Coker RJ. Should preventive antiretroviral treatment be offered following sexual exposure to HIV? The case for. *Sex. Transm. Inf* 1998;74:144-5.
- Evans B, Darbyshire J, Cartledge J. Should preventive antiretroviral treatment be offered following sexual exposure to HIV? Not yet! *Sex Transm Inf* 1998;74:146-8.
- Gamobotti L, Acute hepatitis C collaborating group. Acute hepatitis C infection in HIV positive men who have sex with men in Paris, France, 2001-2004. *Euro Surveill.* 2005;4-6:115-6.
- Götz HM, Doornum G van, Niesters HG, Hollander JG den, Thio HB, Zwart O de. A cluster of acute hepatitis C virus infection among men who have sex with men – results from contact tracing and public health implications. *AIDS*. 2005;19(9):969-74.
- Hamers FF, Downs AM. HIV in central and eastern Europe. *Lancet* 2003; 361:1035–44. Published online Feb 18, 2003.
- Hamers FF, Downs AM. The changing face of the HIV epidemic in western Europe: what are the implications for public health policies? *Lancet* 2004;364:83-94.
- Helder A, Bovijn K, Verhoeven V, Avonts D, Royen P van. Barrières voor SOA-counseling bij huisartsen. *NTvG* 2004 juni; 7(2):24-28.
- Henquet CJM, Vries RR de. Problemen bij de interpretatie van serologische uitslagen van syphilis. *NTvG* 1994;138(34):1705-8.
- Hepatitis B Virus: A Comprehensive Strategy for Eliminating Transmission in the United States Through Universal Childhood Vaccination: Recommendations of the ACIP APPENDIX A: Postexposure Prophylaxis for Hepatitis B. *MMWR* 1991;40(RR-13);21-25. www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00033455.htm
- HIV/AIDS Surveillance in Europe, end-year report 2004. no 71. <http://image.thelancet.com/extras/02art6024web.pdf>

- Kinsley LA, Rinaldo CR, Lyter DW, Valdisseri RO, Belle SH, Ho M. Sexual transmission efficiency of hepatitis B virus and human immunodeficiency virus among homosexual men. JAMA 1990;264(2):230-4.
- Laar TJW van de, et al. Increase in HCV incidence among men who have sex with men in Amsterdam most likely caused by sexual transmission. J Infect Dis. 2007 Jul 15;196(2):230-8.
- Landelijke Richtlijn Prikaccidenten, LCI 2007.
- Lieshout J van, Mastboom MT, Bergen JEAM van, Pijnenborg L, Goudswaard AN. Samenvatting van de standaard 'Het soa-consult' van het Nederlands Huisartsengenootschap. NTvG 2005;149(32):1778-84.
- MacKellar DA, Valleroy LA, Secura GM, McFarland W, Shehan D, Ford W, et al. Two decades after vaccine license: Hepatitis B immunization and infection among young men who have sex with men. Am J Public Health 2001;91:965-71.
- Marcus U. Robert Koch-Institut Berlin. Medikamentöse Postexpositionsprophylaxe nach nicht-beruflicher HIV-Exposition. Überlegungen zur Indikationsstellung. Hintergrundinformationen zu nicht-beruflicher HIV / AIDS Postexpositionsprophylaxe. Erstveröffentlichung Juni 1998.
- Neumann HAM. De standaard 'Het soa-consult' van het Nederlands Huisartsen Genootschap; reactie vanuit de dermatologie. NTvG 2005;149(32):1776.
- NHG Standaard. Het soa-consult. M82 Dec. 2004.
<http://nhg.artsennet.nl/upload/104/standaarden/M82/start.htm>
- PEP. Postexpositieprophylaxe voor hiv na seksaccidenten. Handleiding voor artsen in de provincie Utrecht, die met de eerste opvang van mensen na seksueel geweld of een seksaccident te maken krijgen. www.utrecht.nl/images/Gggd/ih/soa_aids/pepfolder.pdf
- Pinkerton SD, Holtgrave DR, Bloom FR. Cost-effectiveness of post-exposure prophylaxis following sexual exposure to HIV. AIDS 1998;12:067-78.
- Protocol voor de opvang slachtoffers van een recente verkrachting of aanranding in de regio Rotterdam. Rutgers Nisso Groep en CASA, 2006.
- Review of the Evidence on Risk of HIV Transmission associated with Oral Sex. Report of a Working Group of the UK Chief medical Officers' Expert Advisory Group on AIDS. 12 June 2000.
- Richtlijn Antiretrovirale behandeling. Herzien versie december 2007. Nederlandse Vereniging van AIDS Behandelaren (NVAB) en Nederlandsche Internisten Vereeniging. 2006.
www.cbo.nl/product/richtlijnen/folder20021023121843/rl_antiretrov_2007.pdf
- Richtlijn Orale anticonceptie: de combinatiepil. Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie. 2000: no 40.
- Richtlijn Postcoïtale anticonceptie. Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie. 2002: no 43.
- Richtlijn Seksueel Overdraagbare Aandoeningen en Herpes Neonatorum. Kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg CBO, 2002.
www.cbo.nl/product/richtlijnen/folder20021023121843/soa2002.pdf
- Robert Koch Institut. Berufsbedingte HIV-Infektionen bei medizinischem Personal. Bericht zur Situation in Deutschland. Epidemiologisches Bulletin 2001;42:329-21.
- Robert Koch Institut. Fallbericht: Beruflich erworbene HIV-infektion nach Kanülenstichverletzung. Verletzung an einer Kanüle unbekannter herkunft auf einer Intensivstation. Epidemiologisches Bulletin 2001;42:322-3.
- Soa en seksueel geweld. Folder GGD Rotterdam en omstreken, januari 2006.
- Sonder G, et al. Trends in HIV postexposure prophylaxis prescription and compliance after sexual exposure in Amsterdam, 2000-2004. Sex Transm Dis. 2007 May;34(5):288-93.
- Sonder G. Het postexpositie-beleid na mogelijke blootstelling aan hiv, hepatitis-B en -C-virus in Amsterdam. SOA AIDS magazine-online 2005;3.
www.soaaidsmagazine.nl/artikel_medisch/217

-
- Sonder GJB, Regez RM, Brinkman K, Prins JM, Mulder J-M, Spaargaren J, et al. Prophylaxis and follow-up after possible exposure to HIV, hepatitis B virus, and hepatitis C virus outside hospital: evaluation of policy 2000-3. *BMJ* 2005;330:825-9.
 - UNAIDS, Aids epidemic update dec 06.
http://data.unaids.org/pub/EpiReport/2006/2006_EpiUpdate_en.pdfCDC 2001, MMWR. Updated U.S. Public Health Service Guidelines for the Management of Occupational Exposures to HBV, HCV, and HIV and Recommendations for postexposure Prophylaxis.
 - Vandelli C, Renzo F, Romano L, Tisminetzky S, De Palma M, Stroffolini T, et al. Lack of evidence of sexual transmission of hepatitis C among monogamous couples: results of a 10-year prospective follow-up study. *Am J Gastroenterol* 2004;99(5):855-9.
 - Veehof LJG. De standaard 'Het soa-consult' van het Nederlands Huisartsen Genootschap; reactie vanuit de huisartsgeneeskunde. *NTvG* 2005;194(32):1773-4.
 - Vernazza PL, Eron JJ, Fiscus SA, Cohen MS. Sexual transmission of HIV: infectiousness and prevention. *AIDS* 1999;13:155-6.
 - Waldo CR, Stall RD, Coates TJ. Is offering post-exposure prevention for sexual exposures to HIV-related to sexual risk behaviour in gay men? *AIDS* 2000;14:1035-9.

Bijlage 8 Afsprakenkaart¹

Wat?	Wanneer?	Waarom?	Waar?	Datum
<input type="checkbox"/> PEP	Zo spoedig mogelijk ²	Medicijnkuur tegen hiv (alleen bij hoog risico)		
<input type="checkbox"/> Hepatitis B-vaccinatie	Zo spoedig mogelijk (in ieder geval binnen 7 dagen)	Bescherming nu en in toekomst tegen hepatitis B (is eerste van serie van 3 vaccinaties)		
<input type="checkbox"/> HBIG	Zo spoedig mogelijk (liefst binnen 24 uur)	Beschermt meteen tegen hepatitis B (alleen bij hoog risico én non-responder)		
Bloedafname <input type="checkbox"/> hiv <input type="checkbox"/> hepatitis B <input type="checkbox"/> syfilis	Zo spoedig mogelijk	Wordt nu niet gebruikt, maar dient later ter vergelijking		
<input type="checkbox"/> contact met GGD (GGD neemt met u contact op)	Binnen enkele dagen	Deze gaat na of er nog vragen zijn en maakt vervolgspraken		
Soaonderzoek <input type="checkbox"/> chlamydia <input type="checkbox"/> gonorrhoe	Na 14 dagen	De seksueel overdraagbare aandoeningen chlamydia en gonorrhoe kunnen nu door urineonderzoek of een uitstrijkje gevonden of uitgesloten worden		
<input type="checkbox"/> 2e hepatitis B-vaccinatie	1 maand na 1e vaccinatie	Beschermt in de toekomst tegen hepatitis B		
Bloedonderzoek <input type="checkbox"/> hiv <input type="checkbox"/> syfilis	Na 3 maanden	Hiv en syfilis kunnen nu zeker worden uitgesloten		
<input type="checkbox"/> 3e hepatitis B-vaccinatie	6 maanden na 1e vaccinatie	Laatste vaccinatie tegen hepatitis B		
Bloedonderzoek <input type="checkbox"/> hepatitis B	na 6 maanden, of 4-6 weken na laatste vaccinatie	Definitieve testen om effect van vaccinaties aan te tonen en hepatitis B uit te sluiten		

¹ Overgenomen van GGD Rotterdam e.o. (iets gemodificeerd).

² Bij voorkeur binnen 2 uur, maar in ieder geval starten binnen 72 uur.