

Vaccinatieprotocol

Onderdeel van:

**Preventiebeleid
Besmettelijke ziekten**

Inleiding

Amarant dient, in het kader van goed werkgeverschap, zodanig beleid te voeren dat het risico op besmetting met Hepatitis en andere besmettelijke ziekten zoals HIV tot een minimum wordt beperkt. Tot op heden worden medewerkers bij hun aanname gesprek gewezen op de risico's van besmetting, krijgen ze de folder Hepatitis B overhandigd en worden ze geïnformeerd over de mogelijkheid zich te laten vaccineren. Medewerkers die zich willen laten vaccineren, kunnen zich melden bij de poli op één van de drie centrumlocaties.

Toch blijkt vanuit de Risico Inventarisatie en Evaluatie dat binnen Amarant veel medewerkers niet gevaccineerd zijn. Daarnaast zijn medewerkers onvoldoende op de hoogte van de risico's en preventieve maatregelen. Reden om het bestaande Hepatitis B beleid onder de loep te nemen, aan te passen aan de huidige stand der wetenschap en afspraken over de uitvoer aan te scherpen.

In dit beleidsstuk wordt het landelijke protocol voor vaccineren beschreven. Amarant zal dit protocol gaan hanteren.

Ook zal omschreven worden welke maatregelen, aangepaste afspraken plaats zullen vinden om te garanderen dat medewerkers juist geïnformeerd zijn, wordt beschreven voor welke doelgroepen het beleid geldt en wordt een betere registratie gerealiseerd om na te kunnen gaan of Amarant aan alle medewerkers vaccinatie heeft aangeboden.

Procedure

Alle medewerkers van Amarant in zorgfuncties dienen beschermd te zijn tegen Hepatitis B. Daartoe is voorlichting nodig in schriftelijke en mondelinge vorm. Dit wordt door een personeelsmedewerker verzorgd tijdens het arbeidsvoorwaarden gesprek.

Nieuwe werknemers krijgen een uitnodiging van de poli voor de eerste vaccinatie Hepatitis B, in de week dat ze hun arbeidsovereenkomst ontvangen.

Voor de werknemers die op dit moment al in dienst zijn, dient een inhaalslag te worden georganiseerd.

- Aan werknemers die al eerder gevaccineerd zijn wordt gevraagd of ze bereid zijn de uitslag van het bloedonderzoek in kopie aan de personeelsconsulent te zenden zodat deze aan het personeelsdossier kan worden toegevoegd. De titeruitslag wordt geautomatiseerd opgeslagen.
- Wanneer iemand aangeeft in het verleden al gevaccineerd te zijn tegen Hepatitis B (volgens het standaardschema), maar geen schriftelijke vaccinatiegegevens heeft, zal men óf moeten revaccineren (en aansluitend een titer bepalen) óf direct (zonder vaccinatie) een titer moeten bepalen. Als de vaccinatie meer dan 5 jaar geleden heeft plaatsgevonden is de kans om een goede uitspraak te doen over de bescherming, op basis van de gevonden antistoftiter, klein. In die gevallen kan men beter een eenmalige revaccinatie toedienen en aansluitend de titer bepalen. Heeft de vaccinatie minder dan 5 jaar geleden plaatsgevonden, dan kan men beter eerst een titer bepalen.

Vaccinatie en bloedonderzoek vinden plaats op basis van informed consent. De uitslag van de titerbepaling gaat, in kopie naar de personeelsconsulent, na toestemming van werknemer. De uitslag wordt geautomatiseerd opgeslagen

Deelname aan het vaccinatieprogramma is uiteraard op basis van vrijwilligheid.

Medewerkers die er voor kiezen zich niet te laten vaccineren en medewerkers waarvan geen titeruitslag bekend is, dienen beschouwd te worden als niet-beschermd.

Deze medewerkers zullen voor een gesprek worden uitgenodigd bij de personeelsconsulent. Zie bijlage formulier voor weigering.

De tijd die werknemers besteden aan vaccinatie en bloedprikken valt in de CAO onder de regeling (tand)artsbezoek.

Wanneer blijkt dat medewerkers risico lopen op blootstelling van zowel Hepatitis A als Hepatitis B, kan gelijktijdige immunisatie overwogen worden. Hierbij kan voor de toediening gebruik worden gemaakt van één gecombineerd vaccin of twee aparte vaccins tegen Hepatitis A en B.

Amarant kiest ervoor om deze vraagstelling, namelijk de vraagstelling of het nodig is tegen Hepatitis A te vaccineren, onderdeel te laten zijn van de jaarlijkse evaluatie van Hepatitis B profylaxe / Accidentenprotocol / Hygiëne protocol.

Doelgroepen

Medewerkers in loondienst

Voor alle zorgfuncties geldt uitdrukkelijk dat ze beschermd dienen te worden tegen Hepatitis B. De opmerking 'er zitten hier geen dragers' gaat niet op. Dit heeft te maken met de mogelijkheid van wisselen van voorziening van zowel de medewerker zelf als van cliënten. Het is onaanvaardbaar dat onbeschermd werknemers op een voorziening met een verhoogd risico werkzaam zijn. Met andere woorden, op voorzieningen waar bekend is dat Hepatitis B dragers aanwezig zijn, is het voor een medewerker niet mogelijk daar zonder vaccinatie werkzaam te zijn.

Daarnaast zijn er binnen Amarant functies waarbij er geen verhoogd risico bestaat voor de overdracht van Hepatitis B. Te denken valt aan kantoorfuncties. Deze medewerkers worden niet in de vaccinatie procedure meegenomen. Het staat hen wel vrij deel te nemen aan het vaccinatieprogramma.

Medewerkers niet in loondienst

Inleenkrachten (zoals schoonmaakpersoneel) dienen beschermd te worden via hun eigen werkgever. Amarant dient dit terug te laten komen in de samenwerkingsovereenkomst met deze werkgevers.

Risicovormende medewerkers

Naar aanleiding van enkele besmettingsgevallen van operatiepatiënten is het besef ontstaan dat er in de gezondheidszorg twee groepen kunnen worden onderscheiden met betrekking tot het risico van Hepatitis B. Er wordt onderscheid gemaakt tussen personen die uitsluitend *risicolopende* handelingen verrichten en personen die naast *risicolopende* ook *risicovormende* handelingen verrichten. *Risicolopende* handelingen zijn handelingen waarbij de werknemer risico loopt om zelf besmet te worden. *Risicovormende* handelingen zijn handelingen waarbij de werknemer een risico loopt om besmet te raken, en wanneer de werknemer besmet is met het Hepatitis B virus, ook een risico vormt om de patiënt te besmetten (iatrogene besmetting).

De beroepen waarbij (met regelmaat) risicovormende handelingen worden verricht zijn onder andere: snijdend specialisten, röntgenologen, intensivisten, verloskundigen, O.K.-personeel, IC-verpleegkundigen, tandartsen en huisartsen. De aard van de specifieke werkzaamheden bepaalt hoe groot het risico van iatrogene besmetting is.

De Commissie Preventie Iatrogene Hepatitis B omschrijft risicovormendehandelingen als volgt: Risicohandelingen zijn handelingen waarbij de kans op bloed-bloed contact tussen gezondheidszorgwerker en patiënt groot is. Het betreft vooral handelingen waarbij (gehandschoende) handen binnen lichaamsholten of wonden in contact kunnen komen met scherpe instrumenten, naalden of scherpe weefseldelen terwijl de handen of vingertoppen niet zichtbaar zijn. (bron: www.hepatits.nl)

Amarant is van mening dat de aard van de werkzaamheden vooralsnog maakt dat AVG-artsen en tandartsen van Amarant niet hoeven te worden aangemerkt als risicovormers. Tijdens de jaarlijkse evaluatie van Hepatitis B profylaxe / Accidentenprotocol / Hygiëne protocol dient dit vraagstuk opnieuw beoordeeld te worden.

Cliënten

Amarant is van mening dat alle cliënten met een **verblijfsstatus** beschermd dienen te worden tegen Hepatitis B. Vaccinatie en titerbepaling wordt daarom opgenomen in de standaard intake- procedure.

In aanvulling hierop kan het nodig zijn dat cliënten met risicovol gedrag (bijvoorbeeld bijters) in aanmerking komen voor vaccinatie, terwijl ze niet woonachtig zijn in een Amarant-

voorziening, maar bijvoorbeeld alleen de Dagvoorziening bezoeken. Aanspreekpunt, coördinator en instigator van de bescherming van cliënten is de clustermanager. De clustermanager kan zich laten adviseren door gedragsdeskundige, persoonlijk begeleider, AVG-arts en de afdeling BGZ.

Studenten/ stagiaires

Amarant is van mening dat medewerkers beschermd dienen te zijn tegen Hepatitis B. Dit geldt ook voor BOL studenten. Zij worden aangemerkt als medewerker in loondienst. Daarom geldt ook voor BOL studenten het ja-tenzij principe, net zoals voor medewerkers.

Amarant wil voorkomen dat BBL stagiaires het risico lopen om besmet te raken met Hepatitis B. Om die reden dienen afspraken gemaakt te worden met de opleiders over hoe de BBL stagiaires te beschermen, zodat op tijd kan worden begonnen met het vaccinatieschema. Het is raadzaam deze afspraken in een breder kader binnen VGN verband te maken. Er zijn binnen Amarant stageplaatsen waarbij niet gevreesd hoeft te worden voor een verhoogd risico op Hepatitis B, bijvoorbeeld een stagiair bij de afdeling PO&O.

Vrijwilligers

Amarant is van mening dat vrijwilligers niet blootgesteld mogen worden aan potentieel risicovolle arbeidsomstandigheden. Daaruit vloeit voort dat het niet nodig is om vrijwilligers een vaccinatie aan te bieden.

Het is aan de clustermanagers van de betreffende voorziening om de veiligheid van alle aanwezigen, zoals vrijwilligers, te borgen. In uitzonderlijke situaties kan de clustermanager, op grond van bijvoorbeeld RI&E, FOBO of op advies van de afdeling BGZ, besluiten dat het verstandiger is dat vrijwilligers zich wél laten vaccineren.

Voor vrijwilligers geldt hierdoor voor wat betreft vaccinatie het nee-tenzij principe.

Vaccinatie protocol

Praktische aspecten van het vaccinatiebeleid worden vastgelegd in een vaccinatieprotocol (bron: www.hepatitis.nl)

Voorlichting

Voor de aanvang van de vaccinatie wordt betrokkene in een gesprek geïnformeerd over:

- hygiënisch en veilig werken;
- Hepatitis B (ziekte, overdracht, preventie);
- het eigen beslissingsrecht inzake vaccinatie van de werknemer;
- de procedure van vaccinatie;
- de beperkte bescherming tegen HBV-infectie gedurende de vaccinatieperiode;
- de blijvende kans op infectie met andere bloedoverdraagbare aandoeningen;
- de definitie van een prik-, snij-, bijt- of spataccident;
- het bestaan en de werkwijze van het accidentenprotocol;
- de blijvende noodzaak van melden van accidenten.

Het verdient aanbeveling om de mondelinge informatie te ondersteunen met schriftelijk materiaal dat aan de medewerker wordt meegegeven.

Gebruik wordt gemaakt van een Recombinant subunit vaccin

- HBV: HB-VAX-PRO : 10 µg HBsAg/dosis van
1 ml (thiomersal-vrij)

Wijze van toediening

Eén dosis bestaat uit 1 ml intramusculair, in de m. deltoideus (intramusculair in de m. gluteus of subcutane toediening kunnen leiden tot een niet-optimale immuunrespons).

Doseringsschema

Het standaardschema van in totaal drie injecties, is als volgt: een dosis op respectievelijk maand 0 en maand 1, gevolgd door een derde dosis op maand 6. Vier tot acht weken na de derde dosis dient een antistoftiter te worden bepaald.

Er bestaan versnelde schema's die allen een vierde dosis vereisen en daardoor derhalve aanzienlijk duurder zijn. Deze schema's zullen uitsluitend in uitzonderlijke situaties gebruikt worden als werknemers op korte termijn na aanvang van het vaccinatieschema tewerkgesteld worden op plaatsen waar zij een verhoogd risico gaan lopen.

Bijwerkingen, contra-indicaties, interacties

Bij sommige mensen wordt pijn, jeuk, roodheid of zwelling op de injectieplaats gemeld; dit verdwijnt binnen 48 uur. Er zijn geen specifieke contra-indicaties en geen specifieke interacties bekend bij HBV-vaccinatie. Bij vaccinatie geldt wel de algemene regel dat er bij ernstige ziekte of koorts (> 38.5) de vaccinatie, waar mogelijk, uitgesteld moet worden. In analogie aan de vaccinatierregels van het Landelijk Coördinatiecentrum Reizigersadviesing (LCR) kunnen vaccins tegelijkertijd en op verschillende tijden toegediend worden. Er zijn geen redenen om aan te nemen dat vaccinatie tijdens zwangerschap schade aan de vrucht zou berokkenen. De werkgroep H-BIG van het NHC is daarom van mening dat het Hepatitis B-vaccin zonder bezwaar aan zwangeren gegeven kan worden. Sinds 2003 zijn alle HBV-vaccins thiomersalarm of vrij. Hoewel de schadelijkheid van thiomersal niet is bewezen, kan ervoor gekozen worden om bij zwangerschap het thiomersal vrije vaccin te geven.

Beschermingsduur

Indien na een volledige serie vaccinaties een anti-HBs-titer gelijk aan of groter dan 10 IE/L bereikt wordt, geeft dit langdurig bescherming. Op basis van de huidige literatuur kan men uitgaan van een beschermingsduur van minstens 15 jaar. Er blijken geen redenen om mensen die ooit een anti-HBs-titer hadden van 10 IE/L of hoger te revaccineren. Het is mogelijk dat succesvolle vaccinatie (titer ≥ 10 IE/L) levenslang bescherming zal bieden. Onderzoek zal dit moeten bevestigen. Het is belangrijk om vaccinatiegegevens van werknemers in registratie te houden en bij verandering van werkkring over te dragen.

Postvaccinatietiter

Om non-responders (anti-HBs-titer < 10 IE/L) op te sporen is bij personen die beroepsmatig risico lopen de evaluatie in de vorm van anti-HBs-bepaling vier tot acht weken na de laatste vaccinatie van de volledige serie noodzakelijk.

Bij ca. 95% van de jonge gezonde volwassenen is na de volledige serie voldoende antistoffen (≥ 10 IE/L) aantoonbaar. De volgende factoren (in volgorde van belangrijkheid) verminderen de kans op een goede respons: toenemende leeftijd (> 40), roken, obesitas en mannelijk geslacht.

De Arbobeleidsregel schrijft voor dat de werknemer die gevaccineerd is een vaccinatiekaart dient te ontvangen waarop in ieder geval de datum van vaccinatie en titerbepaling en de antistoftiter vermeld staan. Deze gegevens dienen ook door de werkgever gedurende een periode van minimaal vijftien jaar bewaard te worden.

Uitvoering vaccinatiebeleid

Risicolopende beroepen

Vóór de vaccinatie

Voor aanvang van de werkzaamheden dient de betrokkene voorgelicht te worden. Er behoeft in het algemeen geen prevaccinatiescreening verricht te worden. Wanneer iemand aangeeft in het verleden al gevaccineerd te zijn tegen Hepatitis B (volgens het standaardschema), maar geen schriftelijke vaccinatiegegevens heeft, zal men òf moeten revaccineren (en aansluitend een titer bepalen) òf direct (zonder revaccinatie) een titer moeten bepalen. Als de vaccinatie langer dan 5 jaar geleden heeft plaatsgevonden is de kans om een goede uitspraak te doen over de bescherming, op basis van de gevonden antistoftiter, klein. In die gevallen kan men beter een eenmalige revaccinatie toedienen en aansluitend de titer bepalen.

Heeft de vaccinatie korter dan 5 jaar geleden plaatsgevonden, dan kan men beter eerst een titer bepalen.

Vaccinatieschema

De vaccinatie wordt uitgevoerd volgens onderstaand schema:

Eerste bezoek	Maand 0	Informatie (ziekte, vaccinatie, prikaccidenten) 1e HB vaccinatie
Tweede bezoek	Maand 1	2e HB vaccinatie
Derde bezoek	Maand 6	3e HB vaccinatie
Vierde bezoek	Maand 7-8	Anti-HBs bepaling

Goede respons (≥ 10 IE/L)

Indien de anti-HBs-titer ≥ 10 IE/L bedraagt kan men in principe uitgaan van een beschermingsduur tegen klinische hepatitis van minstens 15 jaar. De gevaccineerde werknemer dient een vaccinatiekaart te ontvangen waarop in ieder geval de datum van vaccinatie en titerbepaling en de antistoftiter vermeld staan.

Non-responders (< 10 IE/L)

Het revaccinatiebeleid van non-responders na primovaccinatie dient in beginsel uitgevoerd te worden volgens de aanbeveling van de Gezondheidsraad in 1996 en het advies van de Gezondheidsraad betreffende de beschermende antistoftiter in 2001.

Evaluatie

Aanvullende vaccinaties vinden bij voorkeur plaats na uitsluiten van mogelijk dragerschap (alleen te bepalen met een informed consent). Hiervoor wordt een HBsAg en anti-HBc bepaling gedaan (zie schema 1). Bij een positieve HBsAg melden aan de GGD en doorverwijzen naar de huisarts. Revaccinatie is in zo'n situatie niet zinvol.

Revaccinatieschema

Revaccinatie vindt plaats met weer drie doses met een maand tussenruimte (bijvoorbeeld maand 8-9-10 na het standaardschema). Aansluitend wordt na vier tot acht weken de anti-HBs-titer bepaald.

Bescherming

Personen met een uiteindelijke titer (na zes vaccinaties) van ≥ 10 IE/L zijn voldoende beschermd. Uitgegaan kan worden van een beschermingsduur van tenminste 15 jaar. Revaccinaties zijn niet nodig. Wanneer de uiteindelijke titer < 10 IE/L blijft (nonrespons) moet de betrokkene als onbeschermd worden beschouwd. Bij iedere mogelijke blootstelling aan het Hepatitis B virus dient HBIg toegediend te worden.

Schema 1. Schematische weergave vaccinatiebeleid op basis van de anti-HBs-titerbepaling in IE/L vier tot acht weken na de laatste vaccinatie voor risicolopende beroepen

Titer anti-HBs	Titel	Beleid	Opmerking
≥ 10	responder	nu geen reden te revaccineren	Bescherming minimaal 15 jaar, mogelijk levenslang
< 10	non-responder	bepaling HBsAg en anti-HBc, informed consent HbsAg (als dit niet eerder is verkregen) Daarna revaccineren en aansluitend titerbepaling.	HBsAg -, anti-HBc - \rightarrow 3 revaccinaties geven en vervolgens controle van de titer; HBsAg +, anti-HBc + \rightarrow doorverwijzen naar huisarts en GGD: betrokkene is drager of heeft een acute infectie; HBsAg -, anti-HBc + \rightarrow geen actie: betrokkene is beschermd op basis van doorgemaakte infectie HBsAg +, anti-HBc - \rightarrow ter bevestiging opnieuw testen: bijzonder serologisch profiel

Alternatieven voor non-responders

Wanneer de anti-HBs-titer na 6 inentingen < 10 IE/L is, is er sprake van non-respons. Volgens protocol wordt er geen actie ondernomen t.a.v. verdere vaccinatie. In bepaalde situaties kan het wenselijk zijn om te proberen alsnog een serumconversie te bereiken. Hiervoor bestaan de volgende mogelijkheden.

- Betrokkene wordt gevaccineerd met HB-VAXPRO 40 µg. Dit vaccin is geregistreerd voor dialysepatiënten, maar lijkt bij non-responders in een aantal gevallen nog tot serumconversie te kunnen leiden.
- Betrokkene doet mee aan een onderzoek voor nieuwe vaccins. In deze onderzoeken worden bijzondere adjuvantia of andere vormen van vaccinatie onderzocht.

Aanwezigheid arts

Volgens de wet BIG kan een verpleegkundige zelfstandig injecties toedienen zonder toezicht van een arts indien de verpleegkundige zich bekwaam acht en deze bekwaamheid is vastgesteld door de arts. Een verpleegkundige kan in principe niet functioneel zelfstandig een indicatie stellen voor de vaccinatie of een bijwerking en mag geen ernstige bijwerking zoals een anafylactische shock behandelen. Analoog aan de ontwikkelingen binnen de Hepatitis B vaccinatie campagne voor lifestylerisicogroepen wordt onderzoek gedaan naar de mogelijkheid van vaccinatie zonder de aanwezigheid van een arts op de locatie (binnen vijf minuten ter plekke), doch met de ambulancedienst als achterwacht. Hiertoe wordt ten tijde van deze herdruk door de werkgroep H-BIG een veldnorm opgesteld en ter beoordeling voorgelegd aan de Inspectie voor de Gezondheidszorg.

Samenvattend

	Beleid
<i>Werkgever</i> (geadviseerd door de bedrijfsarts en/of hygiënist)	- beleid opstellen - beleid implementeren - risico-inventarisatie en evaluatie
<i>Welke werknemers vaccineren</i>	- in ieder geval conform de Arbobeleidsregel - aanvullen met werknemers op basis van RIE - aanvullen met werknemers op basis accidentenregistratie - benoemen risicolopende en risicovormende beroepen
<i>Voor alle werknemers met kans op blootstelling</i>	accidentenprotocol
<i>Eerste bezoek</i>	Praktijk risicolopers - voorlichting - eerste vaccinatie
<i>Schema</i>	- 0,1,6 maand
<i>Postvaccinatie</i>	- anti-HBs 4 tot 8 weken na laatste vaccinatie
<i>Bloedonderzoek</i>	- anti-HBs ≥10 IE/L minimaal 15 jaar beschermd - anti-HBs < 10 IE/L, testen op dragerschap en revaccineren (max. 3 extra injecties)
	Daarna eventueel booster met 40 µg vaccin.

BIJLAGE bijwerkingen

Richtlijn LCR m.b.t. bijwerkingen

Bijwerkingen zijn arbitrair in twee groepen te verdelen:

1. Veel voorkomende, niet ernstige bijwerkingen

- lokaal:
 - pijnlijkheid, roodheid en zwelling rondom de injectieplaats.
- systemisch:
 - hoofdpijn, moeheid en koorts gedurende 24 tot 48 uur na de injectie; vasovagale collaps.

2. Zeldzame, ernstige bijwerkingen

- anafylaxe:
 - shock, oedeem en zwelling van de mond, tong en larynx, status astmaticus, urticaria optredend binnen enkele minuten tot 1 uur na toediening van het vaccin.
- hyperimmunisatie:
 - heftige lokale reacties, vaak met algemene verschijnselen zoals koorts en exantheem bij personen met zeer hoge antistoftiters ten gevolge van voorafgaande vaccinaties.

3. Hoe te handelen bij bijwerkingen

Hieronder volgen enkele algemene adviezen over de handelswijze in geval van bijwerkingen. Wat ter plekke de beste handelswijze is in geval van ernstige bijwerkingen, hangt onder andere af van de setting waarin gevaccineerd wordt en de protocollen van de plaatselijke ambulancedienst of het ziekenhuis waarin eventuele vervolgpvang plaatsvindt. Vandaar dat wordt aanbevolen in overleg lokaal een eigen protocol op te stellen. Collaboreren tijdens of vlak na vaccinatie zal meestal een vasovagale reactie zijn (flauwte).

De kans op optreden van een anafylactische shock is erg klein. Verschil tussen beide toestanden bij lichamelijk onderzoek is:

Anafylactische shock: warme, rode huid, toenemende snelle pols.

Flauwte: koude, bleke huid, langzame pols.

3.1 Algemene voorzorgsmaatregelen

- wees ervan overtuigd dat de benodigde medicatie altijd en op een vaste plaats aanwezig is;
- controleer regelmatig de uiterste vervaldatum van de medicamenten en leg het vast in een logboek;
- laat de cliënt tijdens de vaccinatie altijd zitten of liggen;
- zorg ervoor tijdens het vaccineren altijd vóór de cliënt te staan;
- laat een cliënt die onwel wordt nooit alleen;
- waarschuw iemand (of laat waarschuwen) die hulp kan verlenen (een alarmbel verdient aanbeveling).
- zorg dat er altijd een tweede medewerker in de buurt is.

3.2 Vasovagale collaps (flauwvallen)

Deze kan voor de betrokkenen zelf ook onverwachts optreden.

Symptomen:

- de patiënt is bleek en voelt koud aan;
- langzame pols;
- hypotensie;
- duizeligheid, zwarte vlekken voor de ogen;
- misselijkheid en braakneigingen;
- incidenteel spiertrekkingen of incontinentie bij vasovagale collaps.

Maatregelen bij vasovagale collaps:

- plat neerleggen met de benen omhoog of hoofd tussen de benen;
- niet te snel op laten staan.

Wees alert op een ernstige bijwerking / maak een differentiaal diagnose

- Vaatcollaps
- Anafylactische shock;
- Myocardinfarct/ritmestoornissen;
- Epileptisch insult.

3.4 Maatregelen bij vermoeden op in punt 3.3 genoemde ernstige bijwerkingen

- patiënt neerleggen;
- ademhalingswegen vrij maken (Mayo-tube);
- tensiometerband om de arm doen;
- regelmatig pols en tensie meten, de gegevens vastleggen op een lijst;
- ambulance laten bellen (tel: 1-1-2);
- bij systematische reacties zonodig medicatie instellen.

4. Anafylactische shock

Direct na het contact met het antigeen wordt de patiënt veelal angstig, soms geagiteerd:

4.1 Symptomen:

- jeukend gevoel in de mond, met name verhemelte en tong, later gehele lichaam;
- misselijkheid, diarree en/of braken
- urticaria;
- soms zwelling van neusslijmvlies
- de huid wordt rood, de patiënt rillerig en klam en gedesoriënteerd;
- de pols is snel en week;
- de tensie daalt in de loop van een paar minuten. In deze periode komen hartritme-
stoornissen voor en soms een zeer uitgesproken bronchusobstructie of larynxoedeem.

4.2 Medicatie bij anafylactische shock:

Het middel is adrenaline 1 : 1000 (1 mg/ml). Ook verkrijgbaar in een kant-en-klare pen voor éénmalig gebruik (EpiPen).

Doseringsschema en wijze van toediening volwassenen

- 0,3 tot 0,5 ml, intramusculair, zonodig herhalen, tot een maximum van 2 ml totaal.

BIJLAGE Non-responders

Onderzoek naar de immuunrespons na Hepatitis B vaccinatie

Er zijn meer factoren die invloed hebben op de reactie van het immuunsysteem op de Hepatitis B vaccinatie. Naast factoren als leeftijd, (over)gewicht, geslacht en rookgewoonten zijn er ook enkele voor Hepatitis B specifieke (genetische) factoren.

In het UMC Utrecht wordt gezocht naar de redenen van non-repons op Hepatitis B vaccinatie. Dit gebeurt uiteraard in onderzoeksverband. Bij mensen (nonresponders) die deelnemen aan het onderzoek worden twee tot viermaal enkele buisjes bloed afgenomen. Daarin wordt o.a. de in vitro capaciteit van het immuunsysteem om te reageren op Hepatitis B bepaald.

Daarnaast worden er af en toe nieuwe vaccins getest in onderzoeksverband. Sommige daarvan zijn specifiek gericht om bij non-responders een anti-HBs repons op te wekken.

Non-respons en deelname aan het onderzoek

Eventuele deelnemers aan het onderzoek kunnen zich via de bedrijfsarts melden of informeren bij het NHC.

In het Academisch Ziekenhuis Utrecht wordt onderzoek gedaan door:

Mw. Dr. G. Boland, immunoloog; telefoon 030- 2506536 of 030-2506526.

Ook in het Erasmus MC wordt onderzoek gedaan. Voor deelname aan het onderzoek kunt u contact opnemen met: Dr. R.A. de Man, MDL-arts; telefoon 010-4633793.

Deelname is geheel vrijwillig. Als een deelnemer voor het onderzoek extra reiskosten moet maken ontvangt hij/zij hiervoor een vergoeding.

BIJLAGE:

Formulier voor weigering

Ondergetekende,

De heer / mevrouw

Geboortedatum

Werkzaam bij

In de functie van

Verklaart volledig voorgelicht te zijn over de ernst van Hepatitis B, het beroepsrisico op infectie en de vaccinatiemogelijkheden tegen Hepatitis B. Ondergetekende wenst om persoonlijke redenen geen gebruik te willen maken van het aanbod van Amarant om zich, in het kader van infectiepreventie op de werkvloer, tegen Hepatitis B te laten vaccineren.

Naam + handtekening medewerker

Naam + handtekening personeelsconsulent

.....

.....

Datum