

Informatie: infectiepreventie

U als medewerker van de organisatie: -----komt door uw werkzaamheden vaker dan gemiddeld in aanraking met allerlei bacteriën en virussen (biologische agentia).

Het vaccinatieadvies voor u is: -----

Risicogroepen/risicosectoren

- mensen werkzaam in de (gezondheids)zorg;
- mensen die veel in contact komen met dieren: dierenartsen, medewerkers van dierentuinen en laboratoriumwerkers;
- mensen die veel in contact komen met natuur en (stilstaand, rottend) water: boswachters, veldwerkers, waterwerkers (waterschappen) en medewerkers van rioolzuiveringsinstallaties;
- medewerkers van afval- en composteerbedrijven;
- medewerkers van crèches en onderwijzend personeel;
- monteurs, schoonmakers, onderhoudspersoneel;
- personeel in veiligheid, openbare orde, hulpverlening (politie, ambulance, brandweer)
- mensen met veel publiekscontacten;
- wasserijmedewerkers;
- medewerkers in de levensmiddelenindustrie;
- mensen die naar veel plekken in de wereld reizen zoals ontwikkelingswerkers, uitgezonden militairen, vertegenwoordigers van multinationale ondernemingen en luchtvaartpersoneel.

Risicolopers en -vormers

In de werksituatie wordt bij het inschatten van risico's op besmetting onderscheid gemaakt tussen risicolopers en risicovormers. Voor de bescherming tegen infectie met hepatitis B is het van belang dat de *risicolopers* zoals ambulancechauffeurs, verpleegkundigen en laboranten een titer (zie titerbepaling) hoger of gelijk aan 10 hebben. Daarentegen moeten *risicovormers*, dit zijn werknemers die *anderen kunnen besmetten* zoals chirurgen, tandartsen, ambulanceverpleegkundigen en verloskundigen, een titer hoger of gelijk aan 100 hebben.

Resumerend:

Risicovormers zijn die werknemers die door hun beroep en aard van de werkzaamheden personen in hun omgeving kunnen besmetten: met name patiënten die operatieve ingrepen ondergaan, waarbij behandelaar of assisterend personeel besmettelijk is.

Risicolopers zijn die werknemers die door hun beroep besmet kunnen raken door prik- bijt of spatincidenten met besmet materiaal of lichaamsvloeistoffen. Indien zij zelf besmettelijk zijn, is de kans op overdracht naar de omgeving in de werksituatie minimaal. (Bron: www.kiza.nl)

Toelichting infectieziekten

Hepatitis A

Hepatitis A (geelzucht) is een virusinfectie van de lever, veroorzaakt door het hepatitis A virus. Hepatitis A is erg besmettelijk. De duur van de besmettelijkheid voor anderen is gewoonlijk één week voor t/m circa één week na het uitbreken van de geelzucht. Volwassenen die hepatitis A krijgen zijn vaak 4 tot 6 weken ziek. Een kwart van deze mensen blijft nog langer ziek; sommigen zijn zelfs een half jaar of nog langer niet in staat om te werken.

Waar zit het gevaar op besmetting?

Het hepatitis A virus wordt met de ontlasting uitgescheiden. Besmetting kan daardoor op verschillende manieren gebeuren. Overdracht vindt met name plaats via besmet water en voedsel, maar kan ook via besmette voorwerpen en handen plaatsvinden. Ook als iemand door zijn beroep contact kan hebben met ontlasting (riolering, kinderdagverblijf, patiëntenzorg, schoonmaak). De kans op besmetting is groter als de hygiëne minder goed is. Mensen die landen hebben bezocht waar hepatitis A vaker voorkomt, zoals Turkije, Marokko, Tunesië, Egypte en Kroatië lopen een groter risico besmet te zijn met hepatitis A. Weer terug in Nederland, kunnen deze mensen weer anderen infecteren.

Hoe kan Hepatitis A worden voorkomen?

Voor medewerkers die geen immuniteit bezitten tegen hepatitis A wordt bescherming geadviseerd door middel van vaccinatie. Hoe wordt langdurige bescherming tegen hepatitis A verkregen? Toedienen van het hepatitis A vaccin zorgt ervoor dat het lichaam zelf antistoffen tegen hepatitis A maakt. Ter verkrijging van jarenlange bescherming (tenminste 25 jaar) worden (in totaal) twee injecties toegediend.

Hepatitis B

Hepatitis B is een leverontsteking veroorzaakt door een infectie met het hepatitis B virus. Deze infectie kan, hoewel af en toe zonder symptomen, klachten van algemene aard veroorzaken zoals moeheid, koorts, slechte eetlust, spier- en gewrichtspijn, misselijkheid en braken. Hepatitis B is een vorm van geelzucht. In het algemeen zijn we in staat met hulp van ons afweersysteem het virus uit het lichaam te verwijderen. Het komt helaas ook voor dat het virus zich blijvend in de lever nestelt en de ziekte chronisch wordt. Wanneer iemand drager is van het hepatitis B virus, kan de ziekte leiden tot levercirrose en leverkanker. Dragere kunnen, ook als er geen symptomen zijn, hepatitis B overdragen op anderen. Bij het aanbieden van de hepatitis B vaccinatie gaan wij ervan uit dat u bekend bent met de leidraad hieromtrent van het Hepatitis Centrum.

Waar zit het gevaar op besmetting?

Het hepatitis B-virus komt voor in bloed of speeksel waar bloed in zit en in sperma en vaginaal vocht. Hepatitis B is veel besmettelijker dan bijvoorbeeld HIV, het virus dat Aids veroorzaakt. Een onzichtbaar klein beetje bloed is al genoeg om iemand anders te besmetten. Zelfs opgedroogd bloed kan na 1 week nog besmettelijk zijn.

Hoe kan Hepatitis B worden voorkomen?

Het zorgvuldig omgaan met bloed en bloedproducten, ter voorkoming van prik-, snij-, bijt- en spataccidenten zijn mogelijkheden om besmetting met hepatitis B te beperken. De praktijksituatie wijst echter uit dat een ongeluk altijd in een klein hoekje zit. Vaccinatie biedt de meest effectieve bescherming tegen besmetting met hepatitis B. Het afweersysteem vormt na vaccinatie in het algemeen voldoende beschermende antistoffen tegen het hepatitis B virus. Bij een eventuele besmetting is het lichaam dan in staat snel en effectief af te rekenen met het virus, zodat ziekte wordt voorkomen. Drie injecties plus een voldoende antistof-titer (zie hieronder) zorgen voor levenslange bescherming tegen hepatitis B.

Vaccinaties en titerbepaling hepatitis B

Vaccinatie tegen hepatitis B gebeurt door 3 toedieningen in de bovenarmspier. De vaccinaties worden meestal gegeven volgens het volgende schema:

- Maand 0 1^e vaccinatie
- Maand 1 2^e vaccinatie
- Maand 6 3^e vaccinatie
- 4-6 weken later titer bepalen. 4-6 Weken na de laatste vaccinatie voeren wij een bloedonderzoek uit waarbij wordt onderzocht of voldoende antistoffen (anti-HBs) zijn aangemaakt. Dit heet een titerbepaling.

Titerbepaling

Na vaccinatie tegen hepatitis B wordt een bloedonderzoek gedaan om te bepalen of voldoende antistoffen zijn aangemaakt. Dit is de titerbepaling. Als te weinig antistoffen in het bloed worden gemeten, wordt in overleg met betrokkene en werkgever een eventueel vervolgprogramma vastgesteld. Doorgaans bestaat dit uit een bloedonderzoek om te bepalen of een hervaccinatieprogramma zinvol is. Een hervaccinatie-traject bestaat uit 3 vaccinaties in een versneld schema (indien mogelijk met een ander vaccin) en vervolgens opnieuw een titerbepaling.

D(K)TP – difterie, (kinkhoest), tetanus, polio

Difterie wordt veroorzaakt door een bacterie die *Corynebacterium diphtheriae* heet. Besmetting vindt plaats door een zogenaamde druppelinfectie bijvoorbeeld door 'aanhoesten'.

Kinkhoest is een acute en zeer besmettelijke ziekte. Het betreft een bacteriële infectie van de ademhalingswegen. De kinkhoestbacterie zit in de keel van iemand die een infectie heeft. Door hoesten, niezen en praten komen kleine druppeltjes met de bacterie in de lucht. Mensen kunnen deze druppeltjes inademen en besmet worden. Mensen met kinkhoest kunnen anderen besmetten. De kans op besmetting is het grootst in het begin van de ziekte. Dan is vaak nog niet duidelijk dat de patiënt kinkhoest heeft. Patiënten blijven besmettelijk tot vier weken na het begin van de typische kinkhoestaanvallen. Omdat het een zeer ernstige ziekte is, is deze vaccinatie opgenomen in het Rijksvaccinatieprogramma en komt het nauwelijks nog voor bij kinderen in Nederland en België. Kinkhoest neemt vanaf 1996 bij volwassenen echter steeds meer toe, en treft dus ook mensen die hier tegen zijn eerder voor zijn ingeënt. In 2004 waren er ruim 9.500 gevallen van kinkhoest bekend. Dit in tegenstelling tot circa 300 gevallen in 1996. Kinkhoest lijkt op een onschuldige verkoudheid maar gaat niet vanzelf over. Ruim een week later begint de patiënt te hoesten. De kinkhoest kan meer dan zes weken duren. De infectie irriteert de luchtwegen, waardoor de slijmvliezen opzetten en er een dikke laag geïnfecteerd slijm op komt. De hoest wordt hevig, met lange hoestbuien en kenmerkende 'uithalen'.

Tetanus wordt veroorzaakt door het gif (exotoxine) van de bacterie *Clostridium tetani*. Evenals bij difterie is de bacterie zelf onschadelijk maar veroorzaakt het exotoxine de ziekte. De tetanus bacterie kan langdurig overleven in aarde, ontlasting en straatvuil en kan via wondjes of verwondingen een infectie veroorzaken.

Polio is een virusinfectie die veroorzaakt wordt door één van de drie typen poliovirussen. Het virus komt binnen via de mond en wordt via de ontlasting verder verspreid.

D(K)TP vaccinatie is opgenomen in het Rijksvaccinatieprogramma (RVP). De meeste mensen geboren na 1950 hebben daarom de D(K)TP vaccinaties ontvangen tijdens hun kinderjaren.

Tijdens het RVP wordt de laatste D(K)TP vaccinatie toegediend op 9-jarige leeftijd. Na de volledige vaccinatierreeks is men 10 jaar beschermd. Revaccinatie wordt daarom aanbevolen 10 jaar na de laatste D(K)TP vaccinatie.

Het D(K)TP vaccin is een zogenaamd 'combinatie'-vaccin dat in de bovenarmspier wordt gespoten. De vaccinatie wordt goed verdragen en geeft zelden bijwerkingen. Indien men eerder volledig gevaccineerd is tegen D(K)TP wordt 1 injectie gegeven, de zogeheten booster. De booster zorgt voor 10 jaar bescherming tegen difterie, (kinkhoest) tetanus en polio.

In alle andere gevallen is het mogelijk dat men meerdere injecties krijgt toegediend. Ook daarna is men 10 jaar beschermd tegen difterie, (kinkhoest) tetanus en polio.

BMR - bof, mazelen, rubella (rodehond)

Bof is een virusinfectie die meestal lichte koorts en een gezwollen kaak veroorzaakt doordat de oorspeekselklier is opgezet. Een complicatie van de bof is een virale hersenvliesontsteking (meningitis) of ontsteking van de hersenen zelf (encefalitis). Bof kan in zeldzame gevallen een zaadbalontsteking of ontsteking van de eierstokken veroorzaken.

Mazelen is een zeer besmettelijke virusziekte die gepaard gaat met koorts, hoesten, een loopneus, geïrriteerde ogen en uitslag. Complicaties van mazelen kunnen zijn: een middenoorontsteking, een longontsteking en een ontsteking van de hersenen (encefalitis).

Ook Rubella of rodehond wordt veroorzaakt door een virus. De ziekte wordt gekenmerkt door een rozerode uitslag, lichte koorts en zwellingen. Deze komen vooral in de hals voor, doordat de lymfeklieren zijn opgezet. Als een vrouw vroeg in de zwangerschap rodehond krijgt, kan het kind blind of doof geboren worden, en hartafwijkingen of een verstandelijke achterstand hebben.

Het BMR-vaccin wordt ook wel een 3-in-1-vaccin genoemd. Het vaccin bevat levende maar verzwakte virusdeeltjes van bof, mazelen en rodehond virussen. Het afweersysteem maakt hiertegen antistoffen, waardoor iemand die gevaccineerd is de ziekte niet of in veel lichtere mate kan krijgen.

Voor mensen die *niet* gevaccineerd zijn met het BMR-vaccin (in het Rijksvaccinatieprogramma opgenomen sinds 1987 met een inhaalslag vanaf het geboortjaar 1977), of waarvan bekend is dat zij de ziekten *niet* hebben doorgemaakt, is het raadzaam om een hervaccinatie met BMR (2x) uit te voeren. Bescherming is daarna waarschijnlijk levenslang.

Bij vragen kunt u mailen naar werkgevers@meditel.nl, of bellen met Marlies de Haas, 06-13045400.