

25.1 Inleiding

De jeugdgezondheidszorg speelt zich af in het grensgebied van samenleving en gezondheidszorg. Dat blijkt onder andere uit de onrust en de discussies die telkens losbreken over de vaccinaties. Er zijn politici die nogal voor vrijheid van meningsuiting zijn, maar ook het eerst roepen dat vaccinaties verplicht moeten worden gesteld. Hoe zou het zijn om een kind te vaccineren van ouders die daartoe worden gedwongen door de regering. Het is belangrijk om te bedenken hoe je er in alle eerlijkheid zelf over denkt. Er wordt beweerd dat bij een inenting ziekte in je lijf wordt gespoten. Is dat waar, en zo ja kan dat kwaad? Er staat op internet dat je van inenting het chronisch vermoeidheidsyndroom kunt krijgen of dat je eraan kunt sterven. Zou dat waar zijn? Er wordt gezegd dat je een ziekte als mazelen beter zelf kunt doormaken want dan ontwikkel je natuurlijke weerstand, terwijl een inenting kunstmatig is. Dat klinkt nogal logisch, maar klopt het ook? Ben je helemaal voor vaccinaties of juist niet of niet helemaal? En zou je, als je niet helemaal voor bent, nog wel in de JGZ kunnen werken, of is het beter van niet? Misschien weet je nog hoe je zelf werd ingeënt, en heb je daarvoor in een rij gestaan. Hoe zou het eigenlijk zijn om met je eigen baby naar het consultatiebureau te gaan om zelf mee te maken hoe je baby die prikken krijgt?

25.2 Vaccinaties voor kinderen

Een belangrijke taak in de jeugdgezondheidszorg is de primaire preventie van een aantal ernstige infecties. Primaire preventie houdt in dat het ontstaan van ziekte wordt voorkomen. Daarvoor is hygiëne belangrijk: handen wassen en niet in de buurt komen van een zieke patiënt. De belangrijkste manier waarop dat wordt bereikt is echter vaccinatie, ook wel inenting genoemd, tegen een aantal virussen en bacteriën. Materiaal van dat virus of die bacterie wordt in het lichaam gebracht waarna het lichaam antistoffen gaat maken, zodat het is voorbereid als het echte virus of de echte bacterie langskomt. Antistoffen maken die dan snel onschadelijk zodat de ziekte niet optreedt. Alle vaccins zijn helemaal dood, behalve het BMR-vaccin, dat is 'levend' maar wel erg verzwakt. Dit verklaart wel dat de typische bijwerkingen van die BMR-vaccinatie pas komen na vijf tot twaalf dagen. Voor de BMR-prik bestaan ook extra contra-indicaties. Ernstige bijwerkingen zijn echter nooit aangetoond.

Alle kinderen komen voor de vaccinaties van het Rijksvaccinatieprogramma in aanmerking. De inenting op twaalf- of dertienjarige leeftijd is echter alleen voor de meisjes. De vaccinaties zijn heel succesvol. De inhoudelijk deskundige organisatie is het RIVM in Bilthoven. Daarmee bellen de jeugdartsen als er inhoudelijke vragen of problemen zijn. Het succes blijkt uit de hoge vaccinatiegraad (percentage gevaccineerden) in het overgrote deel van het land, en uit het feit dat de ziekten waartegen wordt ingeënt veel minder voorkomen. De bereidheid van mensen om hun kinderen te laten vaccineren is hoog, maar niet vanzelfsprekend. De bijwerkingen moeten goed worden bijgehouden. Op internet staat veel angstaanjagende informatie. De feiten zeggen dat de vaccinaties veilig zijn, maar wie kan dat bewijzen? De vaccinaties kosten natuurlijk ook geld. De kosten zijn echter vergeleken met de opbrengst heel laag: veel minder ziekte, en ook minder sterfte. Sommige vaccinaties werken nog niet honderd procent, maar daar wordt aan gewerkt en zonder de inenting zou het nog veel erger zijn. Over het geheel genomen is het landelijke Rijksvaccinatieprogramma (dat pas in 1957 is gestart) een grote vooruitgang in de (preventieve) geneeskunde.

Administratie is essentieel. Alleen bij een zorgvuldige registratie kunnen bij een incident adequate maatregelen genomen worden. Het verdient de voorkeur om voor het toedienen van de vaccinatie de registratie af te handelen. Zo voorkomt men fouten.

25.3 Vaccinaties in de loop van de jaren

In 1957 ging het nog alleen om difterie, kinkhoest, tetanus en polio. In 1974 kwam rubella ('rode hond'), in 1976 de mazelen en in de 1987 werd het vaccin tegen de bof samengevoegd met de vaccins tegen mazelen en rode hond, in de nog steeds bestaande BMR-prik. In de loop van de jaren werd hier en daar wat veranderd en verbeterd, prikken konden worden samengevoegd, een enkele prik bleek overbodig te zijn, en er kwamen ook inentingën bij, namelijk tegen 'Hib' (Haemophilus influenzae type B), 'MenC' (meningokok type C) en pneumokokken. Terwijl daarvoor alleen baby's met verhoogd risico in aanmerking kwamen, werd in 2011 de HepB (hepatitis B) vaccinatie onderdeel van het programma voor iedereen. In 2010 is de vaccinatie HPV (humaan papilloma virus) toegevoegd, bestemd voor alle meisjes. Er is ook een vaccin tegen waterpokken, maar de nadelen worden in Nederland groter geacht dan de voordelen. Bof, mazelen, rode hond, hepatitis B en baarmoederhalskanker worden veroorzaakt door virussen. De overige ziekten waartegen wordt ingeënt zijn bacterieel. Sinds 1962 bestaat een intensieve monitoring van bijwerkingen. Die wordt uitgevoerd door het Lareb. Aan het Lareb kunnen alle bijwerkingen of mogelijke bijwerkingen worden gemeld. Als er ernstige verschijnselen zijn is dat verplicht. Er is in principe wel toestemming nodig van de betrokkenen (ouders).

25.4 Het vaccinatieschema begin 2016

Hieronder staat de situatie van begin 2016. Nogal eens verandert er iets, dus het kan zinvol zijn te checken of dit nog steeds helemaal actueel is. De afkortingen staan voor de namen van ziekten of soms ziekteverwekkers. In de volgende paragraaf worden die uitgewerkt.

- 2 maanden: DKTP/Hib/HepB + Pneu (dus dit zijn 2 prikken, het kan om technische reden niet in hetzelfde vaccin)
- 3 maanden: DKTP/Hib/HepB
- 4 maanden: DKJP/Hib/HepB + Pneu
- 11 maanden: zie bij 4 maanden
- 14 maanden: BMR + MenC
- 4 jaar DKTP
- 9 jaar BMR + DTP
- 12 jaar HPV (2 keer, alleen meisjes)

25.5 De ziekten waartegen kinderen mogen worden ingeënt

25.5.1 Hepatitis B (HepB)

Hepatitis B is een virusinfectie van de lever die langdurig vermoeidheid en soms ook (levens)gevaarlijke complicaties veroorzaakt zoals leverkanker en levercirrose (vernietiging van de lever gevolgd door littekenvorming). Jonge kinderen kunnen ook ernstig ziek worden, maar de inenting heeft nauwelijks bijwerkingen. Het effect lijkt heel lang te duren, misschien wel minimaal 25 jaar. Alle kinderen geboren op of na 1 augustus 2011 krijgen deze vaccinatie als onderdeel van het Rijksvaccinatieprogramma. Een zwangere vrouw wordt getest op dragerschap van Hepatitis B. Als zij volgens de uitslag draagster is, is een bijzondere situatie ontstaan. De pasgeborene moet binnen twee uur na de bevalling antistoffen toegediend krijgen, en bij voorkeur tegelijkertijd (en anders maximaal binnen 48 uur) ook het gewone vaccin (uiteraard in het andere beentje dan de antistoffen).

25.5.2 Pneumokokkenziekte (Pneu)

Baby's die op of na 1 april 2006 zijn geboren krijgen ook een prik tegen pneumokokken. Dit zijn bacteriën die vooral bij kinderen vaak aanwezig zijn achter in de keel, maar soms na besmetting gevaarlijk kunnen worden en dan bijvoorbeeld oorontsteking, longontsteking, of hersenvliesontsteking veroorzaken met ernstige schade en soms dodelijke afloop. Het aantal zieken en sterfgevallen door deze bacteriën is sterk gedaald. Dit is vooral duidelijk bij baby's.

25.5.3 Difterie (D)

Dit is een ernstige keelontsteking. De bacterie maakt een stof die giftig is voor de hersenen en het hart, bovendien kunnen de luchtwegen worden afgesloten. Dat veroorzaakt ernstige kortademigheid. Difterie kan dodelijk zijn. Herstel kan lang duren waarbij ook ernstige restschade mogelijk is. De bescherming tegen difterie duurt minimaal tien jaar en dus niet levenslang. Vanuit het buitenland kan difterie ons land bereiken. Een herhalingsvaccinatie kan weleens nodig worden.

25.5.4 Kinkhoest (K)

De vaccinatie tegen kinkhoest heeft effect, maar helaas slechts gedeeltelijk. Kinkhoest is vooral voor baby's een ernstige infectie met afschuwelijke hoestaanvallen, longbeschadiging, hersenbeschadiging en soms de dood. De ziekte komt ondanks de inenting de laatste jaren zelfs vaker voor.

Kinderen met kinkhoest zijn besmettelijk zolang zij hoesten. Antibiotica zorgen ervoor dat de besmettelijkheid afneemt, maar de symptomen verminderen niet. Heftige hoestaanvallen worden afgewisseld met gierende ademhaling (vroeger heette dat 'kinken'). Het hoesten kan samengaan met kokhalzen. Soms stopt de ademhaling. In de hersenen kan tijdelijk zuurstoftekort ontstaan. Soms ontstaat een hersenbloeding. De benauwdheid en het opgehoopte slijm maken het hoesten noodzakelijk maar baby's houden dat niet vol. Kinkhoest bij een baby jonger dan zes maanden leidt meestal tot een ziekenhuisopname, en soms zelfs opname op de intensive care.

Om de jongste baby's te beschermen is de eerste DKTP-vaccinatie vervroegd van drie naar twee maanden. Zo'n grote prik in zo'n klein beentje lijkt eng maar het is veilig en beter. Er is een extra prik tegen kinkhoest geïntroduceerd op de leeftijd van vier jaar. Die belemmert verspreiding, zodat baby's ook daardoor wat minder kans hebben besmet te worden, maar het is dus niet genoeg en bovendien duurt de bescherming niet levenslang. Zwangere vrouwen hebben in principe onvoldoende antistoffen. Baby's blijken die antistoffen bij de geboorte van moeder in ieder geval niet te hebben meegekregen. Het is een naar idee dat jonge baby's met kinkhoest dit zeer waarschijnlijk thuis hebben opgelopen van iemand die zelf waarschijnlijk weinig of geen last had. Dat kan ook de moeder zijn. Sommige deskundigen vinden het een goede oplossing als vooral zwangere vrouwen een extra inenting tegen kinkhoest krijgen. Dat ligt echter te gevoelig. Men wil geen zwangere vrouwen inenten. Er kan altijd iets ernstigs gebeuren, bijvoorbeeld een miskraam, en er zijn altijd baby's die worden geboren met een afwijking. Dat komt dan vrijwel zeker niet door de inenting, maar gevoelsmatig zal dat wel zo zijn, het verband wordt gelegd, en het is niet te bewijzen dat dat verband er niet is. Er zijn ook voorstanders van het inenten van groepen mensen die vaak met jonge kinderen in contact komen. Dat zijn bijvoorbeeld jonge ouders en het personeel van kinderdagverblijven. Als dat lukt worden jonge baby's in ieder geval door deze mensen niet meer zo snel besmet. Ondanks het nog beperkte succes moeten de inenting tegen kinkhoest gewoon doorgaan.

25.5.5 Tetanus

De ziekte tetanus wordt veroorzaakt door gif geproduceerd door bepaalde bacteriën. Besmetting kan door een dierenbeet of doordat de bacterie van buiten in de wond terecht komt. Vooral vroeger werd dat laatste benadrukt. De inenting tegen tetanus kreeg dan ook als bijnaam 'prikje tegen straatvuil'. Vanaf 24 uur tot maximaal drie weken na de besmetting kunnen krampen ontstaan in spieren, ook de ademhalingsspieren en de slikspiieren. Vaak volgt de dood. Tetanus komt door de vaccinaties echter bijna niet meer voor. Bij een wond is de vraag hoe het zit met tetanus. Afhankelijk van de geldende voorschriften wordt tegen tetanus extra gevaccineerd. Het kan zijn dat het op een polikliniek heel anders is als in de huisartspraktijk

25.5.6 Polio

Dit virus maakt vooral jonge kinderen ziek. Bij een klein deel van hen bereikt het virus vanuit de darmen het zenuwstelsel. In een klein percentage van de besmettingen volgt verlamming. Polio werd vroeger ook wel 'kinderverlamming' genoemd. Het virus wordt verspreid via de ontlasting en zit dus in rioolwater. De bescherming na inenting duurt waarschijnlijk levenslang. Polio was bijna de wereld uit maar helaas zijn er de laatste tijd toch uitbraken en dan met name in oorlogsgebieden. In ons land kwam polio in 1992/1993 weer eens tevoorschijn. In gebieden met een lage vaccinatiegraad wordt rioolwater op de aanwezigheid van poliovirus onderzocht.

25.5.7 Hib

Hib is de afkorting van Haemophilus type B. Deze bacterie is een van de oorzaken van oorontstekingen en bacteriële meningitis: hersenvliesontsteking met koorts, braken, ernstig ziek zijn en soms overlijden. Mogelijke restverschijnselen zijn leerproblemen, gedragsstoornissen of doofheid.

25.5.8 Meningokokken type C

Deze bacterie is net als Hib een oorzaak van meningitis. Er is een grootschalige campagne geweest om zo veel mogelijk kinderen tegen deze bacterie in te laten enten. Na deze grote inhaalslag wordt de inenting aangeboden aan alle kinderen van ongeveer 14 maanden oud.

25.5.9 Bof

Bof kan heel mild verlopen en zelfs nauwelijks worden opgemerkt, maar als bof wel last geeft is het een pijnlijke infectie van de speekselklieren. De oorzaak is een virus. De bof gaat vanzelf over, maar soms ontstaat een complicatie. Gevreesd is hersenvliesontsteking en bij jongetjes ook orchitis, een infectie van de zaadballen die op langere termijn ook kan leiden tot verminderde vruchtbaarheid (dit is wel erg zeldzaam).

25.5.10 Mazelen

De bedoeling was deze ziekte in 2010 de wereld uit te helpen. Dat is nog niet bepaald gelukt. Men denkt dat dit komt doordat er te weinig kinderen zijn gevaccineerd. Mazelen is een virusziekte waaraan in ontwikkelingslanden jaarlijks honderdduizenden kinderen overlijden. In ons land is er soms nog een epidemie onder kinderen of ook wel volwassenen die niet zijn gevaccineerd. Tijdens een epidemie vinden ook ziekenhuisopnames plaats. Dat was bijvoorbeeld weer het geval in 2013/2014. In gemeenten met minder dan 90 % vaccinatiegraad kregen baby's onder de zes maanden een extra mazelenvaccin. Voorafgaand aan zo'n onverwachte epidemie kan de ziekte door iemand zijn meegenomen uit het buitenland. Slechts één persoon hoeft ziek te zijn om vele anderen te besmetten. Normaal gesproken stopt de activiteit van dat virus snel

omdat mensen beschermd zijn, en dan kan het virus zich niet verspreiden (dat doen alleen degenen die ziek zijn en het virus uithoesten). In gebieden met veel niet-gevaccineerden kan een epidemie veel gemakkelijker ontstaan. Dit is vooral in gebieden met veel mensen die principieel tegen vaccineren zijn vanwege antroposofie of godsdienst. Wat betreft godsdienst: het gaat hier om sommige geloofsgemeenschappen, met name in een gebied van Nederland dat 'bible belt' wordt genoemd (dat is zo ongeveer een strook van Zeeland tot en met de Veluwe, een gebied waarin veel kerken bekend staan als 'zwaar').

Mazelen maakt kinderen erg ziek met koorts, hoesten, ontstoken ogen en later grove paarsrode huiduitslag. Soms volgen complicaties zoals middenoorontsteking, longontsteking en hersenontsteking (je leest het goed: hersenontsteking). Mazelen kan dodelijk zijn. Het is nog maar zestig jaar geleden dat in ons land elk jaar honderden kinderen stierven door mazelen. Nu valt bij een epidemie soms toch ook een dode te betreuren.

25.5.11 Rubella

Rubella ('rodehond') is een virusziekte die lichte verschijnselen geeft zoals huiduitslag, gezwollen lymfeklieren en koorts. De ziekte is al voor de huiduitslag besmettelijk. Als een vrouw wordt besmet die net zwanger is, bestaat een grote kans op een miskraam of ernstige aantasting van de vrucht, namelijk van hersenen, hart, ogen en/of oren. In 2004/2005 was er in ons land nog een epidemie. Er waren toen enkele tientallen zwangere vrouwen besmet geraakt en onder hen werden veel baby's geboren met ernstige afwijkingen. Rodehond is dus ernstig vanwege die aangeboren afwijkingen.

25.5.12 HPV (oorzaak van baarmoederhalskanker)

Het lijkt vreemd dat na al die infecties opeens cervixcarcinoom (baarmoederhalskanker) wordt genoemd, maar deze kanker wordt inderdaad veroorzaakt door een virus, humaan papillomavirus (HPV). In 70 % van de gevallen is dat type 16 of 18. Tegen deze typen is vaccinatie mogelijk, die werkt niet tegen andere typen (waarvan sommigen genitale wratten veroorzaken). Baarmoederhalskanker uit zich pas vele jaren na de besmetting. Die is mogelijk door seksueel contact. Jongens kunnen van dit virus op de plaats van besmetting ook kanker krijgen. HPV komt veel voor. Van alle seksueel actieve vrouwen wordt meer dan driekwart vroeg of laat met type 16 of 18 besmet. In de overgrote meerderheid van de gevallen ruimt het lichaam het virus echter op en is de virusactiviteit na een jaar verdwenen. Bij een kleine groep blijft het actief en bij een nog kleinere groep (enkele procenten) ontstaat baarmoederhalskanker. De typen 16 en 18 veroorzaken 70 % van alle gevallen.

Er wordt al vele jaren onderzoek gedaan naar vaccinatie. Miljoenen meisjes hebben die inmiddels gekregen. Er zijn geen ernstige bijwerkingen bekend. Naar meldingen van langdurige vermoeidheid en (bijna) flauwvallen wordt onderzoek gedaan. Geschat wordt dat door de inenting in Nederland ongeveer honderd sterfgevallen per jaar kunnen worden voorkomen. Het 'uitstrijkje' blijft gewoon bestaan. Dat onderzoek is gericht op vroege opsporing en blijft bestaan, omdat de nieuwe inenting immers niet alle gevallen kan voorkomen en het nog niet bekend is hoe lang de bescherming kan duren. De leeftijd van inenting is het jaar waarin het meisje dertien jaar wordt. Dat is (hopelijk) ruim voordat het eerste seksuele contact met besmettingsmogelijkheid plaatsvindt.

Aanvankelijk waren drie prikken nodig, nu nog twee.

Verloop introductie HPV-vaccinatie

Anders dan alle nieuwe vaccinaties in de tijd daarvoor, verliep de introductie van de HPV-vaccinatie moeizaam. In Amerika raakte een meisje kort na de prik verlamd. Dat kwam als sensatie in de krant. Wat er niet bij stond is dat in Amerika iedere dag mensen verlamd raken, en dat daar ook meisjes bij zijn die toevallig net ergens tegen zijn

ingeënt. Het is zo goed als zeker dat die verlamningsverschijnselen niets met de inenting te maken hadden. Veel mensen lezen echter de krant, zien het helemaal voor zich en neigen ertoe te geloven dat het waar is. Wie bang is denkt immers niet goed na. Ook in Nederland schrijven veel kranten onzin, waardoor mensen bang worden. Over de HPV-vaccinatie ging zelfs het gerucht dat je eraan zou kunnen overlijden. Er is voor HPV-vaccinatie tot dusver echter nooit een ernstige bijwerking aangetoond. Alle meldingen worden echter nog steeds, nationaal en internationaal, bijgehouden en zo nodig onderzocht. Dat geldt ook voor alle andere vaccinaties. Er wordt overigens over gedacht om het tijdstip te vervroegen naar de leeftijd negen jaar, als ook BMR en DTP worden gegeven. Om over na te denken: op de leeftijd negen jaar heb je er zelf officieel niets over te zeggen. Dat ligt anders als je twaalf of dertien bent.

25.6 Bijwerkingen

Een inenting kan op de plaats van de prik nog een tijdje pijnlijk zijn, rood en licht gezwollen. Er kunnen lichte ziekteverschijnselen zijn: koorts, hangerig, huilen. Als de temperatuur stijgt is een koortsstuip denkbaar, maar dat is ook zo bij andere oorzaken van koorts. Bij koorts is het belangrijk om het kind voldoende te laten drinken. De huisarts moet gewaarschuwd worden bij heftige, niet te duiden klachten of klachten die na paracetamol niet overgaan. Er kan ook altijd een heel ander probleem of heel andere ziekte aanwezig zijn. De 'K' geeft de meeste last. Na de DKTP-prik zijn de verschijnselen heviger dan bij andere prikken. Bij flinke roodheid en zwelling kan zelfs een heel beentje zijn aangedaan. Dan kan echter rustig worden afgewacht. Antibiotica zijn niet nodig. Na de pneumokokkenprik kan het huilen in zeldzame gevallen erg hevig zijn en uren duren. Daarbij komt het een enkele keer voor dat het kind 'wegraakt' (van de pijn en de emotie). De HepB en de Hib leiden niet tot specifieke bijwerkingen (die zitten in dezelfde spuit als DKTP).

De bijwerkingen van de DTP-prik zijn licht. Na de BMR-prik kan er nog wat lokale irritatie zijn. Eventuele ziekteverschijnselen zijn er niet op de dag zelf, maar pas vijf tot twaalf dagen erna. Het is goed om er van tevoren rekening mee te houden. Ongeveer een op de twaalf kinderen maakt dat mee. Daar komt soms ook huiduitslag bij. Na de tweede BMR-prik zijn bijwerkingen heel zeldzaam. Anafylactische reacties zijn uitermate zeldzaam. Daarom wordt noodmedicatie bij de gewone vaccinaties niet aanbevolen. Het is te zeldzaam, en men kan dan 112 bellen. Wat men merkt is 'niet lekker voelen' en dan huilen, jeuk, benauwdheid, zwellingen. Het is een niet te missen spoedgeval en gelukkig komt het dus bijna nooit voor. Voor het overige zijn bijwerkingen altijd of bijna altijd onschuldig, maar natuurlijk wel vervelend.

Er zijn zeldzame verschijnselen waarbij telkens de vraag is of het om bijwerkingen gaat. Berucht is het verband dat (door een veroordeelde arts, zie kader) werd gelegd tussen de BMR-prik en autisme. Autisme komt vaak in het tweede levensjaar tot uiting. Dan krijgt men door dat er iets mis is. De BMR-prik wordt gegeven met 14 maanden. De grote denkfout was dat de voorafgaande inenting 'dus' de oorzaak was. Als eerst A gebeurt, en dan B, wil dat echter niet zeggen dat A de oorzaak is van B. Als het de dag na de inenting slecht weer is, betekent dat niet dat het slechte weer wordt veroorzaakt door die inenting.

BMR-prik en autisme: fraude en bedrog

In Engeland bleek een arts allerlei gegevens te hebben verzonnen of veranderd. Veel ouders werden bang, en de vaccinatiegraad in Engeland daalde. Zo kon bijvoorbeeld de mazelen weer toeslaan, en de bof. Dit heeft veel schade veroorzaakt, waaronder ook sterfgevallen. De arts had er belang bij dat het vaccin, dat uitvoerig was onderzocht, niet populair zou worden. Hij had namelijk zelf ook iets ontwikkeld. Hij schreef in een overigens beroemd tijdschrift een artikel waarin stond dat de BMR-vaccinatie kon leiden tot autisme. Het artikel was echter bedrog. Jaren later werd dat duidelijk. De betreffende

dokter had intussen veel geld verdiend met het middel dat hij zelf verkocht. Daar had hij op tijd voor gezorgd. Tegenstanders van vaccinatie waren enthousiast. Uiteindelijk bleek het dus te gaan om fraude en bedrog. De dokter werd uit het artsenregister gezet en veroordeeld. Lange tijd waren veel minder kinderen gevaccineerd, wat had geleid tot vele ziektegevallen en ook tot sterfte.

Na een melding wordt onderzocht of de klachten in verband staan met de vaccinaties. Gekeken wordt naar de samenstelling van de vaccins, of de bijwerking vaker is gemeld, hoe oud de betreffende kinderen zijn en nog veel meer. De gegevens worden ook internationaal bekeken en vergeleken. De vaccinaties mogen gerust worden beschouwd als een groot succes. Toch zijn er mensen die denken dat het zinloos is om tegen zeldzame ziekten als polio en mazelen in te enten. Zij vergeten dan dat die ziekten juist door de inenting zo zeldzaam zijn.

25.7 Vaccinatie en pijn

Bij meer dan één vaccinatie moet de minst pijnlijke eerst. Dus eerst de DKTP-Hib-HepB en pas dan de Pneu. Verder moet eerst intramusculair worden geprikt en dan subcutaan, dus eerst MenC en dan BMR. BMR is namelijk het meest pijnlijk. Het is belangrijk om eerlijk te zeggen wat er gaat gebeuren. Een prik doet pijn. Als je dat niet zegt of ontkent, geldt dat voor het kind als 'in de steek gelaten worden'.

Het is te overwegen de huid tevoren te (laten) verdoven met een pijnstillende crème, ook wel 'toverzalf' genoemd. De zalf verdooft alleen de huid en moet ongeveer een uur tevoren worden opgebracht met een verband/pleister erop om het in te laten werken.

Men moet dus precies weten waar de prik wordt gegeven en het kind moet een uur van tevoren aanwezig zijn. Dat laatste kan stuiten op problemen. Meestal kan een jong kind op schoot zitten. Je kunt een baby een speen geven of strelen. Bij een peuter of kleuter kun je een knuffel mee laten doen. Je kunt de aandacht afleiden met een speeltje, boekje of liedje. Het meest van belang is zelf rustig zijn. Masseren vóór een intramusculaire prik kan misschien wel schelen. Het vaccin moet langzaam worden ingespoten. Dat moet minimaal tien seconden duren. Een nat lapje op de zere plek na afloop kan geen kwaad, maar is waarschijnlijk niet zinvol. Het aanbrengen van ijs is waarschijnlijk nog vervelender voor het kind dan de prik zelf. 'Fietsen' met de beentjes direct na de vaccinatie helpt. Masseren niet, en dat geldt vooral voor de BMR-prik. Bij hevig huilen en pijn later op de dag kan men de pijnlijke plek sowieso beter niet aanraken.

Paracetamol is in ieder geval theoretisch geen goed idee. De koorts gaat er immers van omlaag, en koorts is onderdeel van de afweer van het lichaam tegen ziekteverwekkers. Paracetamol is ook een pijnstillertje, en maskeert daardoor de eventuele (andere) bijwerkingen van de vaccinatie. Het is begrijpelijk dat paracetamol wordt gegeven, vooral als het kind lang en hevig huilt, en als iedere beweging van het beentje leidt tot luid krijsen. Paracetamol hoort echter geen routine te zijn.

25.8 DTP en BMR

De DTP-prik en de BMR-prik worden veelal gegeven als groepsvaccinatie op de leeftijd van acht/negen jaar. De DTP-prik wordt intramusculair toegediend, in de bovenarm. Meestal doet het niet zoveel pijn. De BMR-prik wordt subcutaan toegediend, in de andere bovenarm. Deze prik doet altijd pijn, maar die is na hooguit een minuut over. Voor de meeste kinderen valt het allemaal erg mee. Sommigen vinden het wel spannend of doen heel stoer. Andere kinderen zijn angstig en moeten huilen. Ze kunnen daarmee andere kinderen aansteken. Het is in alle gevallen handig om het kind af te leiden door bijvoorbeeld te vragen hoe oud ze zijn en wat ze het leukste vak vinden op school. Als ze

precies op het moment dat de prik wordt gegeven nadenken over een antwoord, zijn ze vaak heel goed afgeleid en is het al voorbij voordat ze het in de gaten hebben. Een enkele keer valt een kind na de prik van de emotie of de pijn (bijna) flauw. Dit gebeurt meestal binnen vijf minuten na de prik. Het komt veel meer bij jongens voor dan bij meisjes. Je kunt het kind het beste even laten liggen. Het bewustzijnsverlies duurt maximaal één minuut. Als het kind wakker wordt, moet je goed en rustig vertellen waar het zich bevindt en wat er is gebeurd. Als het weer een beetje gaat, mag het kind gewoon weg. De aanval kan angstaanjagend zijn. Soms zijn er spiertrekkingen en soms ook urineverlies. De kans dat het een epileptische aanval is, is echter bijzonder klein. Soms is van een kind al bekend dat het gemakkelijk kan flauwvallen. Dan kan ervoor worden gekozen het kind tijdens het prikken te laten liggen. Verder laat je het kind na de prikken niet direct opstaan maar eerst een tijdje zitten. In groepsverband is flauwvallen soms besmettelijk.

De DTP-prik geeft in de uren daarna meestal geen last. Soms zijn er op de plaats van de prik nog wat ontstekingsverschijnselen of voelt het kind zich een beetje hangerig. De BMR-prik kan nog een tijdje branderige pijn geven. Bij een kleine groep kinderen kan tussen de vijf en twaalf dagen na de prik gedurende één tot twee dagen wat temperatuurverhoging of hangerigheid en koorts optreden, wat een enkele keer gepaard gaat met vlekjes. Bij heel hoge koorts zijn stuipen mogelijk. Dit is zeer beangstigend maar kan geen kwaad. Heel zelden kan een tijdelijk tekort aan bloedplaatjes optreden (met als gevolg tijdelijk kleine huidbloedingen). Als het kind in de uren, dagen tot maanden na de DTP-/BMR-vaccinatie erg ziek wordt, ligt het vrijwel zeker niet aan de vaccinatie. Er is dan iets anders aan de hand. Voor de zekerheid moet de arts dit wel melden bij Lareb. In alle gevallen geldt en blijft gelden dat een ouder die zich in de uren tot dagen na de vaccinatie ergens zorgen over maakt serieus wordt genomen. Iedere melding krijgt aandacht en wordt zo nodig ook uitvoerig onderzocht.

25.9 Vaccineren: mag dat altijd?

Om over na te denken: mag het als het kind het absoluut niet wil (fig. [25.1](#))? Juridisch gezien hebben de ouders het voor het zeggen totdat het kind twaalf is. Slechts zeer zelden mag het echt niet, namelijk wanneer er met zekerheid een ernstige allergie bestaat voor iets wat in het vaccin aanwezig is, wat dus al gebleken moet zijn na eerdere toediening. Kinderen hebben wel vaak koorts, door wat voor oorzaak dan ook. Bij koorts wordt de inenting uitgesteld. Het is niet bekend of de inenting dan niet werkt, en het kan ook vast geen kwaad, maar als een kind ziek is wil je het liever niet belasten met een inenting en bovendien vallen eventuele bijwerkingen dan niet op. Als om wat voor reden dan ook het afweersysteem niet goed werkt, zou het vaccin weleens niet goed kunnen aanslaan. Er zijn ernstige ziekten waarbij dat zo is. Het BMR-vaccin is levend verzwakt. Het is dus niet onmogelijk dat dit vaccin hevige last gaat geven als de weerstand laag is. Dat is bijvoorbeeld zo bij het gebruik van orale corticosteroïden. Vaccinatie is vaak een maand na stoppen daarvan alsnog mogelijk. Plaatselijk gebruik van corticosteroïden (bijvoorbeeld tegen eczeem of astma) heeft voor de inenting geen gevolgen, want dan komen de geneesmiddelen nauwelijks in het bloed.



Figuur 25.1

Vaccinatie mag niet onder dwang.

Intramusculair prikken kan bij gebruik van antistolling of bij een ziekte waarbij de patiënt gemakkelijk bloedt leiden tot een spierbloeding. Dan is overleg met de specialist en/of de trombosedienst noodzakelijk. Vaak is in dit soort situaties subcutaan prikken beter. Ook zwangerschap is een contra-indicatie. Het advies is tot vier weken erna ook niet zwanger te worden. Dit is alleen relevant in heel bijzondere situaties. HPV-vaccinatie kan niet bij zwangerschap of mogelijke zwangerschap. Dat is theoretisch mogelijk bij een meisje van twaalf of dertien. HPV-vaccin is dood, maar toch is zwangerschap een contra-indicatie: er zijn nog te weinig gegevens. Er moet uitgelegd worden wat de risico's zijn en eventueel moet de vaccinatie dus worden uitgesteld. Als tijdens de zwangerschap per ongeluk toch wordt gevaccineerd is contact met Lareb noodzakelijk. Als in het ziekenhuis een medische ingreep gepland is, dan is het de bedoeling de vaccinatie uit te stellen omdat men niet wil dat bijwerkingen van de vaccinatie en de belasting van de operatie of de anesthesie met elkaar samenvallen, en men wil ook niet dat bijwerkingen van de vaccinatie worden verward met effecten van de anesthesie. 48 uur na de inenting, voor BMR 2 weken, mag geen medische ingreep plaatsvinden. Tot slot: anders dan vaak wordt gedacht is allergie voor kippeneiwit of antibiotica geen contra-indicatie voor de BMR-vaccinatie.

25.10 Over het vaccineren van kinderen in het algemeen

Alle kinderen kunnen gratis de vaccinaties krijgen; je zou kunnen stellen dat zij er recht op hebben. Nederland heeft het verdrag ondertekend waarin staat dat de overheid de gezondheid van de kinderen moet helpen bevorderen. Een kernwaarde is gelijkwaardigheid. Kinderen van vluchtelingen en asielzoekers worden in Nederland dus ingeënt. Dat geldt ook voor kinderen van illegalen. Een voorwaarde is dat de ouders het ermee eens zijn. Dit is niet altijd het geval. Vooral in streng christelijke bevolkingsgroepen ziet men nogal eens van vaccinatie af. De opvatting is dan dat ziekte de wil van God is. Verder wordt door sommige groepen mensen beweerd dat vaccinaties gevaarlijk zijn. Dit hoort men vaak in kringen van alternatieve geneeswijzen. In

gemeenten met 90 % of minder gevaccineerde mensen is bescherming veel minder gegarandeerd. Gemeenten wordt geadviseerd om vluchtelingen niet op te vangen als de vaccinatiegraad ter plaatse laag is. Het is niet goed denkbaar dat vaccinatie ooit verplicht wordt gesteld. Bescherming tegen inbreuk op het lichaam is een grondrecht, en dat geldt ook voor kinderen. Het is wel een probleem dat een groep mensen zich als gevolg van godsdienst buiten de maatschappij plaatst. Het helpt overigens niet om deze mensen telkens te vertellen hoe groot de medische gevaren zijn die zij kunnen verwachten. Het zijn de religieuze motieven die hen veel eerder aan het denken zetten. Een heel duidelijk uitgangspunt in het christendom als geheel is: 'heb uw naaste lief'. Ook mensen in de 'strengere' zware kerken kunnen langzamerhand tot de gedachte komen dat het onaannemelijk is dat God tegen inenting is, als die inenting wel door God zijn geschapen. De angst kan echter ook nog steeds zijn dat te veel wordt vertrouwd op de medische wetenschap en te weinig op God. Dat is tegenstrijdig, maar geloof is niet altijd logisch. Het is wel van grote betekenis.

Afgezien van uitzonderlijke situaties verloopt de grootschalige vaccinatie van kinderen zonder grote problemen. Uit onderzoek blijkt dat de voordelen van vaccinaties vele malen groter zijn dan de nadelen. Het is belangrijk dat de ouders gemotiveerd zijn en blijven. Het lijkt immers net alsof al dat inenten zinloos is. Mensen worden in hun omgeving steeds minder met de soms dramatische gevolgen van bijvoorbeeld difterie, rodehond, polio of kinkhoest geconfronteerd. Vreemde of ernstige bijwerkingen moeten altijd worden gemeld en geregistreerd. Zoals je eerder in dit hoofdstuk hebt kunnen lezen, valt het met de bijwerkingen erg mee. De bescherming tegen de genoemde ziekten is zeer groot. In de officiële geneeskunde gaan we ervan uit dat de vaccinaties veilig genoeg zijn en zeer de moeite waard.