

# Landelijke Eerstelijns Samenwerkings Afspraak Miskraam

Boomsma LJ, Daemers DOA, Van Balen JAM, Bast MC, Kiezebrink IJJ, Meijer LJ, Van Egmond N, Witzier-van Welie E, Flikweert S. *Huisarts Wet* 2006;49(4):205-8.

## Inleiding

De Landelijke Eerstelijns Samenwerkings Afspraak (LESA) Miskraam is opgesteld door een werkgroep van het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) en de Koninklijke Nederlandse Organisatie van Verloskundigen (KNOV). Het gaat in deze LESA Miskraam om zwangeren die zich bij de huisarts of de verloskundige melden met vaginaal bloedverlies in de periode tot en met 16 weken vanaf de eerste dag van de laatste menstruatie. Deze periode komt overeen met de in Nederland gangbare definitie van een miskraam.

Als een vrouw zwanger is, verdient het de voorkeur dat zij omstreeks acht weken amenorroe de eerste zwangerschapscontrole (intake) heeft bij de huisarts of de verloskundige. Voor de vrouw zijn er dan verschillende mogelijkheden. Sommige vrouwen worden tijdens hun zwangerschap, baring

## Samenvatting

- De Landelijke Eerstelijns Samenwerkings Afspraak (LESA) Miskraam is het resultaat van landelijk overleg tussen huisartsen en verloskundigen over gedeelde zorg aan patiënten met een miskraam.
- De LESA Miskraam sluit volledig aan bij de NHG-Standaard Miskraam, die ook wordt onderschreven door de beroepsvereniging van verloskundigen.
- Uitgangspunt van de LESA Miskraam is de gezamenlijke verantwoordelijkheid voor de medische en psychosociale begeleiding van de patiënt met een miskraam.
- De diagnostiek bij een miskraam volgt de NHG-Standaard Miskraam, met als toevoeging de beschikbaarheid van echoscopie door de verloskundige.
- Bij het verdere beleid, controle en verwijzing is het van belang dat huisarts en verloskundige bij een patiënt met een miskraam hun acties op elkaar afstemmen en dezelfde boodschap uitdragen naar de vrouw en haar partner.
- Deze landelijke afspraken moeten regionaal worden uitgewerkt tot concrete werkafspraken.

en kraamperiode door de huisarts begeleid (de verloskundig actieve huisartsen), sommige vrouwen worden door de verloskundige begeleid en sommige vrouwen bezoeken voor het eerste consult in de zwangerschap de huisarts, die haar doorverwijst naar de verloskundige. Verder zien alle huisartsen hun zwangere patiënten op het moment dat zij zich op hun spreekuur melden met een al of niet aan de zwangerschap gerelateerde aandoening.

De diversiteit in de begeleiding van de jonge zwangerschap door beide beroepsgroepen leidt tot een verschillende aanpak van de zwangere vrouw met een miskraam en geeft aanleiding tot onduidelijkheid voor de patiënt. Deze door beide beroepsgroepen ervaren knelpunten vormen de aanleiding tot de ontwikkeling van de LESA Miskraam. De LESA houdt rekening met de verschillen in taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden van beide beroepsgroepen. In deze LESA worden algemene aanbevelingen geformuleerd, die regionaal verder aangescherpt kunnen worden om tot concrete werkafspraken te komen. Deze werkafspraken tussen huisartsen en verloskundigen vragen ook om afstemming met de gynaecologen in de betreffende regio.

De LESA Miskraam is gebaseerd op wetenschappelijke gegevens en op consensusafspraken in de werkgroep. Bij de bespreking van de wetenschappelijke literatuur en de gemaakte keuzes is de werkgroep uitgegaan van de NHG-Standaard Miskraam, die door de Verloskundige Adviesraad Standaarden van de KNOV is geaccordeerd, zodat beide beroepsgroepen een gemeenschappelijke aanpak hebben.<sup>1</sup>

De aanbevelingen in de LESA Miskraam zijn zo opgesteld dat op het juiste moment wetenschappelijk verantwoorde zorg wordt geboden door huisarts en verloskundige, afgestemd op de behoefte van de vrouw en haar partner. Daarmee is de continuïteit in het beleid voor de vrouw gewaarborgd en is afstemming met de tweede lijn mogelijk.

## Achtergronden

Bij ongeveer 20% van alle zwangerschappen treedt bloedverlies op in de eerste 16 weken. In ongeveer de helft van de gevallen zal de zwangerschap intact blijven. Bij de andere helft treedt een miskraam op, waarbij de vrucht in ongeveer 40% van de gevallen in de eerste week wordt uitgestoten. Dit percentage loopt op in de weken daarna. Op

basis van anamnese en lichamelijk onderzoek is bij vaginaal bloedverlies geen zekerheid te geven over de diagnose miskraam en het verdere verloop van de zwangerschap. De kans op een miskraam neemt toe met de leeftijd en het aantal eerder doorgemaakte miskramen. Meestal is de ontwikkeling van de vrucht al geruime tijd gestagneerd voordat de afstoting van de vruchtzak op gang komt. Dit houdt in dat bij bloedverlies bij een zwangerschapsduur van meer dan 12 weken de vrucht al eerder niet levensvatbaar kan zijn geweest. Aan 60% van de miskramen liggen – merendeels numerieke – chromosoomafwijkingen ten grondslag. Dragerschap van chromosoomafwijkingen komt voor bij 4 tot 6% van de paren met meer dan twee miskramen en bij 0,3% van de paren in de algemene bevolking. Na twee miskramen van een met zekerheid bevestigde zwangerschap bestaat een indicatie voor chromosoomonderzoek van beide partners.<sup>2</sup> Hoewel bij de definitie van een miskraam 16 weken amenorroeduur wordt aangehouden, blijkt de uitstoting van de vrucht anders te verlopen bij een langere amenorroeduur. Bij een miskraam na (meer dan) 12 weken amenorroe is het bloedverlies doorgaans heviger, lijken de uteruscontracties meer op weeën en is het zwangerschapsproduct beter herkenbaar. Dit kan de gebeurtenis emotioneel een zwaardere lading geven.

## Epidemiologie

In een gemiddelde huisartsenpraktijk van 2350 patiënten vragen jaarlijks ongeveer vier vrouwen aandacht in verband met bloedverlies in de eerste vier maanden van de zwangerschap.<sup>3</sup> Volgens schattingen zijn verloskundigen ongeveer maandelijks betrokken bij een vrouw met een miskraam.

## Uitgangspunten

Bij het eerste contact in de zwangerschap is het zinvol af te spreken tot wie de vrouw zich wendt bij onverhoopt vaginaal bloedverlies. De huisarts of verloskundige die de zwangerschap begeleidt op het moment van het bloedverlies is verantwoordelijk voor de medische en psychosociale begeleiding van de patiënte. Wordt de vrouw begeleidt door de huisarts, dan bestaat de kans dat de patiënte buiten kantooruren wordt behandeld door een waarnemer, al of niet in een Centrale Huisartsen Post. Ook in verloskundige praktijken werken waarnemers. De informatieoverdracht tussen de betref-

fende hulpverlener en de waarnemer en tussen huisarts en verloskundige vraagt daarom extra aandacht. Het is van belang dat beide beroepsgroepen regionaal afspraken maken in welke fase en hoe men elkaar informeert.

### Taken en verantwoordelijkheden

De taken van de huisarts en de verloskundige komen bij een zwangere met vaginaal bloedverlies in de eerste 16 weken overeen en houden in:

- anamnese en lichamelijk onderzoek;
- aanbieden van echoscopie in eigen beheer, door (collega-)verloskundige of gynaecoloog, in samenspraak met de patiënte;
- begeleiden van de zwangere tijdens het bloedverlies, met aandacht voor de somatische en psychosociale aspecten;
- verwijzen naar de gynaecoloog bij een afwijkend beloop van de miskraam of op uitdrukkelijk verzoek van de vrouw;
- verwijzen naar klinisch-genetisch centrum of gynaecoloog bij herhaalde miskramen;
- nazorg, waaronder overdracht van de patiëntgegevens naar de betrokken hulpverleners.

### Inbreng van de patiënt

Deze Landelijke Eerstelijns Samenwerkings Afspraak (LESA) geeft richtlijnen voor de samenwerking en suggesties voor werkspraken tussen huisartsen en verloskundigen. De richtlijnen in de LESA zijn zo opgesteld dat op het juiste moment huisarts-geneeskundige en verloskundige zorg wordt geboden en voor patiënten de continuïteit in het beleid herkenbaar blijft. Daarbij geldt echter altijd dat factoren van de kant van de patiënt het beleid mede bepalen. Om praktische redenen komt dit uitgangspunt niet telkens aan de orde, maar wordt het hier expliciet vermeld. De huisarts en de verloskundige stellen het beleid vast in samenspraak met de patiënt, met inachtneming van diens specifieke omstandigheden en met erkenning van diens eigen verantwoordelijkheid, waarbij adequate voorlichting een voorwaarde is.

### Afweging door de betrokken eerste-lijnshulpverleners

Het persoonlijke inzicht van de betrokken huisartsen en verloskundigen is bij alle richtlijnen een belangrijk aspect. Afweging van de relevante factoren in de concrete situatie zal beredeneerd afwijken van de richtlijnen kunnen rechtvaardigen. Dat laat onverlet dat de LESA bedoeld is om te fungeren als maat en houvast.

Na een miskraam, al of niet met curettage, vraagt de emotionele verwerking ervan door de vrouw en haar partner aandacht van de hulpverlener die tot dan toe de begeleiding heeft gedaan. Soms lijkt de miskraam op korte termijn goed verwerkt, maar ontstaan op lange termijn problemen. Het is zinvol met de patiënte af te spreken wie dan aanspreekpunt is; op langere termijn zal dat meestal de huisarts zijn.

### Diagnostiek

Voor de uitvoering van de onderdelen diagnostiek en interpretatie van de uitkomsten wordt verwezen naar de NHG-Standaard Miskraam.

#### Anamnese

De huisarts of de verloskundige vraagt in ieder geval naar:

- datum van de eerste dag van de laatste menstruatie en de aard van deze laatste menstruatie;
- verloop van deze en eventuele vorige zwangerschappen;
- verloop en aard van het bloedverlies;
- andere klachten zoals (weeënachtige of continue) pijn, duizeligheid, transpireren, schouderpijn, ziektegevoel of temperatuurverhoging;
- risicofactoren voor een extra-uteriene graviditeit (tubapathologie, tubachirurgie, DES-gebruik, zwangerschap ondanks sterilisatie of IUD, ovulatie-inductie of IVF-technieken);
- emotionele beleving van de gebeurtenis.

#### Lichamelijk onderzoek

Het lichamelijk onderzoek bestaat uit:

- palpatie van de buik;
- vaginaal toucher: grootte, ligging en consistentie van de uterus, palpabele of pijnlijke adnexeën, gevoeligheid van het cavum Douglasi;
- speculumonderzoek (optioneel): mate van bloedverlies (stolsels), herkomst van het bloedverlies (ostium, ectropion, poliepen). Soms kan er weefsel in het ostium worden gezien. Als het speculumonderzoek achterwege wordt gelaten, levert dit zelden problemen op.<sup>4</sup>

Een vruchtzak in de portio of in de vagina bevestigt de diagnose miskraam, maar in de overige gevallen is op basis van anamnese en lichamelijk onderzoek de diagnose miskraam niet te stellen en het beloop niet te voorspellen.

#### Aanvullend onderzoek

De huisarts of verloskundige bespreekt met de vrouw de mogelijkheid van *echoscopie*. Transvaginale echoscopie geeft infor-

matie vanaf 6 weken zwangerschapsduur en heeft de voorkeur. Transabdominale echoscopie is betrouwbaar vanaf 8 weken amenorroe. Als bij echoscopie hartactie is te zien, is er 95% kans op continuïteit van de zwangerschap. Ongeveer 40% van de verloskundigen heeft de beschikking over een echoscoop. Huisartsen en verloskundigen die zelf geen echoscopie kunnen uitvoeren, verwijzen naar verloskundigen die dat wel kunnen, naar een echoscopieafdeling van het ziekenhuis of naar de gynaecoloog. Een met de doptone vastgestelde hartactie kan echoscopie overbodig maken, maar als de harttonen niet worden gevonden, levert dit een onzekere situatie op en zal vrijwel altijd alsnog echoscopie worden uitgevoerd.

Bij een zwangerschapsduur van meer dan 8 weken amenorroe worden de *bloedgroep en de resusfactor* (als deze nog niet bekend zijn) bepaald met oog op toediening van anti-resusimmunoglobuline na 10 weken.

### Beleid

#### Samenwerking

Patiënten roepen de hulp in van de huisarts of de verloskundige in verband met bloedverlies. Dit vraagt om afstemming van diagnostiek en beleid. Naarmate er meer echoscopieapparatuur beschikbaar komt bij verloskundigen, biedt dit vaker de mogelijkheid de diagnostiek in de eerste lijn af te ronden. Huisarts en verloskundige spreken af wie de uitslag van de echoscopie en het vervolgtraject met de vrouw bespreekt. Het is van belang dat huisarts en verloskundige bij een miskraam dezelfde boodschap uitdragen naar de vrouw en haar partner.

De begeleiding tijdens de miskraam en in de periode daarna wordt verzorgd door de huisarts of de verloskundige die de patiënte tijdens de zwangerschap begeleidt. Indien de huisarts of de verloskundige besluit de patiënte te verwijzen naar de tweede lijn, verdient het aanbeveling elkaar te informeren met het oog op de continuïteit van zorg.

#### Voorlichting

De huisarts of de verloskundige licht de patiënte en haar partner in over het natuurlijke beloop van bloedverlies in de zwangerschap. De oorzaak van een miskraam is meestal een afwijking van de vrucht (zie *Achtergronden*). Bij vrouwen bij wie geen echoscopie wordt gedaan, is de kans 50% op een intacte zwangerschap of op een miskraam. Het bloedverlies zal in een groot deel van de gevallen binnen één week stoppen omdat de zwangerschap intact is of omdat de miskraam in die week heeft plaatsgevonden. Bij vrouwen bij wie tijdens het echoscopisch onderzoek is aangetoond dat de vrucht niet levensvatbaar is, zal de uitstoting ervan

in 40% van de gevallen binnen een week plaatsvinden. Dit percentage loopt op in de weken daarna.

Als bij echoscopie is gebleken dat er geen levensvatbare vrucht meer aanwezig is, geeft de huisarts of de verloskundige voorlichting met als doel met de patiënte te komen tot een gezamenlijke keuze voor het verdere beleid: afwachten van het spontane beloop of verwijzen naar de tweede lijn voor interventie (medicamenteus of curettage).

Het bloedverlies bij een miskraam kan de eerste dagen hevig zijn, maar wisselt sterk per miskraam. Zeker bij een zwangerschapsduur van meer dan 12 weken is het bloedverlies heviger en kan het samengaan met weeënachtige pijn. Na een spontane miskraam kan 'spotting' enkele weken aanhouden.

Als gekozen wordt voor afwachten, zijn hevige bloedverlies en toenemende continue pijn, naast het optreden van koorts, redenen om tussentijds contact op te nemen. Wordt het bloedverlies onverwacht heviger, dan moet de vrouw eerder contact opnemen. Ter ondersteuning van de mondelinge informatie geeft de huisarts of de verloskundige schriftelijk voorlichtingsmateriaal mee, zoals een NHG-Patiëntenbrief of vergelijkbaar voorlichtingsmateriaal van de verloskundige.<sup>5</sup> Het is van belang de vrouw te informeren hoe zij moet handelen buiten kantooruren en te zorgen voor een goede overdracht in de eigen praktijk of naar de dienstdoende hulpverlener(s).

#### Controles

Tijdens het bloedverlies gaat de behoefte aan contact met huisarts of verloskundige vooral uit van de patiënte. Bij veel bloedverlies, hevige buikpijn of koorts is controle aan te bevelen. Reguliere controle is aangewezen binnen een week na het begin van het bloedverlies. Tussentijds (telefonisch) overleg is te overwegen. Als het hevige bloedverlies vrijwel volledig is gestopt, de portio is gesloten en de vrouw geen pijn en koorts heeft, is het waarschijnlijk dat zij een complete miskraam heeft doorgemaakt. Als er bij controle na één week nog bloedverlies aanwezig is, al of niet met weeënachtige pijn, is de miskraam incompleet en wordt, indien dat niet eerder gebeurd is, echoscopie aangevraagd. Afhankelijk van de uitkomst van de echoscopie en de keuze van de vrouw volgt een afwachtend beleid of verwijzing.

Bij een complete miskraam stellen veel vrouwen een nacontrole op prijs vanwege vragen over het verlies van de vrucht en de emotionele verwerking. De emotionele verwerking van een miskraam kost tijd. Het is belangrijk dat hulpverleners de vrouw (en haar partner) tijd en ruimte geven dit ver-

lies te bespreken, niet alleen direct na de miskraam, maar ook op langere termijn.

Bij twee of meer spontane miskramen wordt chromosoomonderzoek van beide partners aangeboden. Dit onderzoek kan door de huisarts of de verloskundige worden aangevraagd. Als dragerschap van een chromosoomafwijking wordt vastgesteld (in 4 tot 6% van de gevallen), volgt verwijzing naar een klinisch-genetisch centrum. Na drie of meer spontane miskramen is verwijzing naar een gynaecoloog voor verder onderzoek te overwegen.

#### Medicamenteuze therapie

Zo nodig kan de vrouw als pijnstilling paracetamol gebruiken. Werkt dit onvoldoende, dan kunnen NSAID's worden overwogen. Door een NSAID zouden mogelijk de uteruscontracties kunnen afnemen en zou de uitstoting kunnen worden belemmerd. Naast curettage bestaat de mogelijkheid de vrucht uit te drijven met prostaglandinen of antiprogestativa. Deze behandeloptie wordt in de tweede lijn aangeboden, maar wordt in de eerste lijn nog niet aangeraden.

Bij een miskraam na een zwangerschapsduur van 10 weken of langer heeft mogelijk foetomaternaal bloedcontact plaatsgevonden en is bij een resus-D-negatieve moeder toediening van anti-resus(-D-)immunoglobuline aangewezen. De verantwoordelijkheid voor de toediening ligt bij de hulpverlener die de miskraam heeft begeleid. Vaginaal bloedverlies op zichzelf is geen indicatie voor immunisatie.

#### Verwijzing

Indicaties voor verwijzing naar een gynaecoloog zijn:

- vermoeden van een EUG (spoedverwijzing) of molazwangerschap;
- hevige bloedverlies en toenemende (continue) pijn;
- koorts (>38°C rectaal) tijdens of na een miskraam;
- een vrouw met langer durend bloedverlies, die het spontane beloop niet wil afwachten.

Overweeg een verwijzing naar een gynaecoloog bij een vrouw die drie of meer miskramen heeft doorgemaakt. Verwijzing naar een klinisch-genetisch centrum van de vrouw of haar partner is aangewezen bij een afwijkende uitslag van het chromosoomonderzoek (na twee of meer miskramen).

#### Aandachtspunten voor het maken van afspraken tussen huisarts en verloskundige in de regio

De volgende aandachtspunten kunnen door middel van overleg in de regio nader wor-

den besproken en tot concrete werkafspraken worden uitgewerkt.

- Hoe wordt wederzijdse informatie van de acute zorg overgedragen: enerzijds het doorgeven van een op handen zijnde miskraam naar dienstdoende waarnemers of Huisartsenpost en anderzijds het doorgeven van berichten van waarnemers naar de andere betrokken hulpverlener?
- Zorg voor uniformiteit van het te volgen verwijsbeleid om te voorkomen dat een patiënte met een vrucht zonder tekenen van hartactie bij de ene hulpverlener wel voor een interventie zal worden verwezen en bij de andere niet. Dit geldt zowel in de eerste lijn als naar de tweede lijn.
- Wie is aanspreekbaar voor het beantwoorden van vragen en bij de verwerking van emoties op lange termijn (na de laatste nacontrole)?
- Diegene die de echoscopie uitvoert kan er niet omheen de uitslag mede te delen, maar het is belangrijk afspraken te maken hoe snel en bij wie de patiënte terecht kan voor het vervolgbeleid.
- Wie is verantwoordelijk voor het aanvragen van chromosoomonderzoek na twee miskramen, wie voert dit uit en wie bespreekt de uitslag?
- Hoe verloopt de verstrekking en de bekostiging van anti-D-immunoglobuline bij een miskraam?<sup>6</sup>
- Wat is het beleid bij een herkenbare vrucht ouder dan 12 weken?

#### Totstandkoming

In februari 2005 startte een werkgroep van verloskundigen en huisartsen met het opstellen van de LESA Miskraam.

Verloskundigen: E. Witzier-van Welie, Gouda, I.J.J. Kiezebrink, Deventer en M.C. Bast, Nijkerk. Huisartsen: N. van Egmond, Gorredijk, L.J. Meijer, Amersfoort, J.A.M. van Balen, Utrecht, tevens wetenschappelijk medewerker van het NHG en S. Flikweert, Nijkerk, tevens senior-wetenschappelijk medewerker van het NHG.

In september 2005 is een conceptversie ter becomingariëring voorgelegd aan een steekproef van 50 huisartsen, van wie 29 reageerden, en aan 10 verloskundigen, van wie 8 commentaar gaven. Tevens werd commentaar ontvangen van een aantal referenten, te weten: dr. M. Wieringade Waard, huisarts (tevens Huisartsenopleiding AMC-Amsterdam), dr. M.A.H. Fleuren (TNO-Preventie Leiden), P.M. Leusink, arts-seksuoloog en dr. J. Schagen van Leeuwen, gynaecoloog. Vermelding als referent betekent overigens niet dat de referent de LESA inhoudelijk op elk detail onderschrijft.

In december 2005 is de concepttekst door het NHG en de KNOV bestuurlijk vastgesteld.

De coördinatie van de werkgroep en de redactie van de LESA waren in handen van D.O.A. Daemers en P.N. Offerhaus, verloskundigen namens de KNOV, en L.J. Boomsma, huisarts, wetenschappelijk medewerker van het NHG. De heer S. Flikweert, huisarts en senior-wetenschappelijk medewerker van het NHG, was als projectleider betrokken bij de realisatie van deze LESA.

Het ministerie van VWS heeft door subsidiëring de totstandkoming van de LESA Miskraam mogelijk gemaakt.

© 2006 Nederlands Huisartsen Genootschap en Koninklijke Nederlandse Organisatie van Verloskundigen.

#### Noot 1

NHG-Standaard Miskraam te raadplegen via <http://nhg.artsennet.nl>.

#### Noot 2

Er zijn verschillende richtlijnen van de verloskundige beroepsgroepen inzake genetisch onderzoek na twee miskramen:

- Nederlandse Vereniging van Obstetrie en Gynaecologie (NVOG) richtlijn 20 habituele abortus, 1999, te raadplegen via [www.nvog.nl](http://www.nvog.nl);
- KNOV-standpunt Prenatale diagnostiek, 2005, te raadplegen via [www.knov.nl](http://www.knov.nl).

#### Noot 3

Van der Linden MW, Westert GP, Bakker DH de, Schellevis FG. Tweede Nationale Studie naar

ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk: klachten en aandoeningen in de bevolking en in de huisartspraktijk. Utrecht/Bilthoven: NIVEL/RIVM, 2004.

#### Noot 4

De opbrengst van het speculumonderzoek in combinatie met een vaginaal toucher bij een miskraam is beperkt, zodat zelden problemen zullen ontstaan wanneer het speculumonderzoek achterwege wordt gelaten. Een bloedende poliep of ectropion als oorzaak van het bloedverlies komt weinig voor. Een open portio en eventueel vrucht materiaal in de vagina of portio zijn ook bij vaginaal toucher op te sporen.

Op een eerstehulpafdeling bleek bij 236 vrouwen die eerst een vaginaal toucher ondergingen en vervolgens speculumonderzoek, dat het speculumonderzoek bij 10 vrouwen (4,2%) tot een andere diagnose leidde, maar slechts bij 3 vrouwen (1,3%) tot een ander beleid. De auteurs concludeerden dat speculumonderzoek zelden

consequenties heeft voor het beleid. Bij twijfel over de oorzaak van het bloedverlies kan de verloskundige de huisarts inschakelen om alsnog een speculumonderzoek te doen.

Hoey R, Allan K. Does speculum examination have a role in assessing bleeding in early pregnancy? *Emerg Med J* 2004;21:461-3.

#### Noot 5

NHG-Patiëntenbrieven zijn te raadplegen via <http://nhg.artsennet.nl>.

Een patiënteninformatiebrief van de KNOV over dit onderwerp is in ontwikkeling in samenwerking en afstemming met het NHG.

#### Noot 6

De aflevering van resusimmunoglobuline leidt nog wel eens tot verwarring. Er kan een recept worden afgegeven aan de apotheek, die het ook aflevert. De kosten vallen onder het Rijksvaccinatieprogramma en zijn te declareren bij de Provinciale Entadministratie.