

Geachte heer, mevrouw,

Wij merken dat er veel onzekerheid is over de veiligheid van de coronavaccins. Wij begrijpen deze onzekerheid. Er zijn heel veel wisselende berichten in de media en het is niet altijd duidelijk welke informatie betrouwbaar is. Bovendien wordt ook vaak geadviseerd om persoonlijk contact op te nemen met uw behandelend arts.

U zult begrijpen dat het ondoenlijk is om ieder van u persoonlijk te berichten. Daarom hebben wij voor u een overzicht gemaakt over wat er bekend is over de werking van het corona vaccin en de mogelijke bijwerkingen er van.

Hieronder leggen wij u de werking van de verschillende vaccins uit. Wij hopen hiermee uw vragen te kunnen beantwoorden en ongerustheid t.a.v. de veiligheid van de vaccins weg te nemen. De meeste mensen kunnen namelijk veilig gevaccineerd worden.

Welke vaccins zijn er geregistreerd of moeten nog worden geregistreerd?

Op dit moment is er 1 vaccin geregistreerd. De naam van dit vaccin is Comirnaty® van de firma Pfizer/BioNTech. De werkzame stof in dit vaccin heet TOZINAMERAN. Er zullen ook andere vaccins op de markt komen v.b. het Oxford/ AstraZeneca vaccin en het vaccin van de firma Moderna.

Wat is het werkingsmechanisme van de vaccins?

De vaccins van de firma's Pfizer/BioNTech en Moderna zijn gebaseerd op zogenaamd RNA van het virus dat verpakt wordt in iets anders om het bij de cellen van het immuunsysteem te krijgen. Hieronder leggen wij u uit wat RNA is en wat een RNA-vaccin is en wat gebruikt wordt om het RNA te verpakken.

A. Wat is RNA?

RNA, oftewel ribonucleïnezuur, is een natuurlijk molecuul dat in alle levende wezens voorkomt, ook in het menselijk lichaam. Ons erfelijk materiaal, het DNA, bevat de codes voor de bouwstenen van ons lichaam. Deze bouwstenen worden eiwitten genoemd. Om DNA om te zetten in eiwitten, is een vertaler nodig. Het RNA is de vertaler die het lichaam vertelt welke eiwitten het moet maken per stukje DNA.

Het RNA-vaccin tegen het coronavirus bevat dus geen virus. Het RNA vaccin bevat alleen de code in de vorm van RNA voor het maken van de spijkereiwitten, de uitsteeksels op de buitenkant van het coronavirus. Met die code maken onze lichaamscellen vervolgens zelf Corona-eiwitten. Het immuunsysteem herkent die eiwitten als deel van een indringer, en gaat vervolgens in de verdediging. Zo maakt het antistoffen aan. Het klinkt mogelijk eng dat het lichaam zelf Corona-virus eiwitten gaat maken, maar omdat het maar om een stukje eiwit gaat en niet het hele virus en de hoeveelheid Corona-eiwitten die worden aangemaakt heel laag zijn word je er niet of nauwelijks ziek van terwijl je wel de bescherming tegen het corona virus opbouwt.

B. Wat is de verpakking van het RNA?

Om te voorkomen dat het RNA direct na het inspuiten afgebroken wordt door het lichaam moet het worden “verpakt” om te zorgen dat het de cellen van het immuunsysteem kan bereiken. Bij de vaccins van Pfizer/BioNtech en ook bij het Moderna vaccin is het RNA verpakt in vetdeeltjes. Deze vetdeeltjes worden ook wel lipidebolletjes genoemd.

Bij het “Oxford/AstraZeneca vaccin” is de genetische informatie niet verpakt in vetbolletjes, maar verpakt in een ander virus om het immuunsysteem te bereiken. Dit “verpakkings”virus is inactief gemaakt, wat betekent dat dit “verpakkings”virus mensen niet ziek kan maken.

Waarin verschillen de RNA vaccins van een ‘klassiek’ vaccin?

‘Klassieke’ vaccins bestaan uit dode of verzwakte micro-organismen, of uit eiwitten van die micro-organismen. De klassieke griepvaccin, maar ook bijvoorbeeld het mazelenvaccin of het DTP vaccin zijn gebaseerd op deze techniek. Voor ‘klassieke’ vaccins kweken wetenschappers virussen, of stukjes daarvan, in levende cellen. Dat kunnen menselijke cellen of dierlijke cellen zijn, of bevruchte kippeneieren.

Wat zijn de belangrijkste bijwerkingen van het corona vaccin Comirnaty®?

Het vaccin zorgt ervoor dat de afweer van uw lichaam gaat werken. Afweer zorgt voor bescherming tegen het coronavirus. Het opwekken van een afweerreactie kan klachten geven, maar eigenlijk is dat een goed teken omdat het betekent dat uw immuunsysteem hard aan het werk is.

Uit de eerste onderzoeken zijn de meest voorkomende bijwerkingen:

- Pijn op de plek van de prik (75%).
- Hoofdpijn (39%).
- Moe zijn (37%)
- Spierpijn (25%).
- Koorts (8%).

Dit zijn bijwerkingen die bij andere vaccins ook voorkomen. Alle genoemde bijwerkingen duren meestal 1 of 2 dagen.

Hoe zit het met allergie en het Comirnaty® vaccin?

In de bijsluiter van het Comirnaty® vaccin staat dat als u eerder een ernstige allergische reactie heeft gehad op een ingrediënt van een vaccin u contact moet opnemen met uw arts. Dit is een veel beperkter advies dan het advies van het Britse medicijnagentschap MHRA. Het advies van MHRA was dat mensen “met een geschiedenis van ernstige allergische reacties op medicijnen, voedsel of vaccinaties zich niet in laten enten”. Wij zijn van mening dat dit een paniecreactie is geweest, en dat

vrijwel iedereen het vaccin kan krijgen zonder dat je bang hoeft te zijn voor een ernstige allergische reactie.

Hieronder leggen wij u uit wat er precies bekend is over allergische reacties op het corona vaccin. Wij leggen u eerst uit wat de samenstelling is van het vaccin en vervolgens gaan we in de op eventuele allergische reacties. Tot slot gaan we specifiek in op de veiligheid van de corona vaccinatie bij bepaalde ziektes.

Welke ingrediënten zitten er in het Comirnaty® vaccin?

De werkzame stof is in het Comirnaty® vaccin is Tozinameran. Tozinameran is een stukje RNA dat codeert voor de spijkereiwitten (de uitsteeksels) van het coronavaccin.

Daarnaast zitten de volgende hulpstoffen in het vaccin:

CHOLESTEROL

DINATRIUMWATERSTOFFOSFAAT 2-WATER (E 339)

KALIUMCHLORIDE

KALIUMDIWATERSTOFFOSFAAT 0-WATER (E 340)

NATRIUMCHLORIDE

SACCHAROSE

WATER VOOR INJECTIE

1,2-DISTEAROYL-SN-GLYCERO-3-PHOSPHOCHOLINE

2-[(POLYETHYLEENGLYCOL)-2000]-N,N-DITETRADECYLACETAMIDE

((4-HYDROXYBUTYL)AZAANDIYL)BIS(HEXAAN-6,1-DIYL)BIS(2-HEXYLDECANOAT)

Alleen van de hulpstof polyethyleen glycol (PEG) zijn allergische reacties bekend. De rest van de hulpstoffen geven geen allergische reacties. Een allergie voor PEG is een hele zeldzame allergie. Bovendien zit er maar heel weinig PEG in het vaccin. U mag het vaccin nog steeds hebben, maar wij raden mensen met een allergie voor PEG aan om het vaccin voor de zekerheid bij ons op de poli Allergologie te laten zetten. Wij zullen het u dan geven in kleine stapjes. Onze ervaring is dat het dan meestal goed gaat.

Hoe groot is de kans op een allergische reactie op het coronavaccin?

In de eerste onderzoeken zijn geen ernstige allergische reacties opgetreden, maar tijdens het grootschalig vaccineren in de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk zijn tot op heden acht gevallen van anafylaxie gerapporteerd. U moet zich realiseren dat 8 gevallen op deze enorm grote hoeveelheid mensen erg weinig is. Iedere reactie wordt gemeld aan diverse instanties (in Nederland b.v. het LAREB) en goed in de gaten gehouden. Als er reden is om onze adviezen op grond van deze informatie aan te passen zullen wij u op de hoogte brengen. Op dit moment is nog niet duidelijk waarom bovengenoemde mensen allergisch reageerden op het vaccin. Daarom zijn nog specifiekere adviezen nu niet mogelijk.

Mogen mensen met een allergie gevaccineerd worden ?

Ja, ook mensen met een allergie mogen gewoon gevaccineerd worden op de locatie waarop u wordt opgeroepen. Iedereen die een corona vaccinatie krijgt zal nauwlettend geobserveerd worden gedurende ten minste 15 minuten. Dit is een harde aanbeveling.

Alleen als u een allergie voor PEG heeft of als u eerder een ernstige allergische reacties op een vaccin heeft gehad mag het vaccin niet zomaar worden gegeven.

U heeft een onderliggende ziekte – wat betekent dit voor de vaccinatie?

Hieronder geven wij per ziektebeeld uitleg over de mogelijke risico's en bijwerkingen van de vaccinatie.

U heeft mastocytose – wat betekent dit voor de vaccinatie?

Mastocytose is een ziekte met een toename aan mestcellen. Het is geen ziekte die gepaard gaat met een slechte afweer. Wel hebben mensen met mastocytose een verhoogde kans op ernstige allergische reacties. Op grond van de samenstelling van de vaccins is er geen reden om te denken dat u vanwege uw mastocytose een verhoogde kans heeft om allergisch te reageren op dit vaccin. U moet zich, net zoals iedereen, houden aan het voorschrift om 15 minuten na de vaccinatie te blijven wachten.

U heeft (hereditair) angioedeem

Het Corona virus kan in de meest erge vorm angioedeem (vochtophopping) geven van de luchtwegen. Dit angioedeem wordt soms behandeld met medicijnen zoals Cinryze[®] en Firazyr[®] (icatibant) die ook gegeven worden bij (hereditair) angioedeem. Dit betekent echter niet dat u een verhoogd risico op heeft op het ontstaan van angioedeem door de vaccinatie. U kunt gewoon de vaccinatie halen. U heeft geen verhoogd risico op bijwerkingen

U heeft een allergie voor voedsel, zoals pinda, melk of ei.

Het is ons niet duidelijk waarom de Britse autoriteiten hebben aangegeven dat mensen met een voedselallergie niet gevaccineerd zouden mogen worden. Op grond van de gegevens heeft u namelijk geen verhoogd risico om te reageren op het Corona vaccin.

Het RNA vaccin Comirnaty[®] bevat overigens geen ei.

Op dit moment is nog niet duidelijk of het Oxford/AstraZeneca vaccin ei zou kunnen bevatten. Maar zelfs als er mogelijk sporen van ei in een vaccin zitten is onze ervaring dat dit zo goed als nooit ernstige allergische reacties veroorzaakt. Dit betekent dat zelfs mensen met een allergie voor ei veilig gevaccineerd kunnen worden.

U heeft een allergie voor medicatie

Op grond van de samenstelling van de vaccins is er geen reden om te denken dat mensen met een medicatieallergie een verhoogde kans hebben om allergisch te reageren op dit vaccin. Alleen als u een allergie heeft voor de hulpstof PEG mag u het vaccin niet zomaar krijgen – zie de informatie hierboven. Uiteraard moet u zich wel, net zoals iedereen, houden aan het voorschrift om 15 minuten na de vaccinatie te blijven wachten.

U heeft een allergie voor insecten

Mensen met een allergie voor insecten hebben geen verhoogd risico op een allergische reactie op het Corona-vaccin. U kunt het vaccin gewoon krijgen. Als u in het verleden immunotherapie heeft gehad voor uw insectenallergie is deze allergie over en is een eventuele waarschuwing al helemaal niet meer van toepassing.

U heeft chronische urticaria

Mensen met chronische urticaria hebben geen verlaagde afweer. U heeft ook geen verhoogd risico om te reageren op het Corona-vaccin. U kunt het vaccin gewoon krijgen. Uiteraard moet u zich wel, net zoals iedereen, houden aan het voorschrift om 15 minuten na de vaccinatie te blijven wachten.

Mensen met onbegrepen anafylactische reacties

U reageert af en toe spontaan met een allergische aanval zonder dat hier een duidelijke oorzaak voor is gevonden. Wij hebben echter geen reden om aan te nemen dat u een verhoogd risico heeft op een allergische reactie op het Coronavaccin. U kunt het vaccin gewoon krijgen. Uiteraard moet u zich wel, net zoals iedereen, houden aan het voorschrift om 15 minuten na de vaccinatie te blijven wachten.

Tot slot:

Reacties door schrik of angst

Sommige mensen kunnen door de pijn van de prik ook reageren. Vaak is dat het gevolg van de schrik, angst of stress. Hierdoor kunnen mensen flauwvallen, hyperventileren of hartkloppingen krijgen. Deze klachten kunnen heel erg lijken op een allergische reactie, maar zijn dit niet. Het is belangrijk dat voorzorgen worden genomen om letsel als gevolg van flauwvallen te voorkomen.

Gelijktijdige ziekte

Als u een infectie heeft of een acute ernstige ziekte heeft, die gepaard gaat met koorts moet de vaccinatie worden uitgesteld. Bij aanwezigheid van een lichte infectie en/of verhoging tot 38 graden hoeft de vaccinatie niet worden uitgesteld.

Wij hopen dat u met deze informatie meer inzicht heeft gekregen in de werking en mogelijke bijwerkingen van het corona vaccin. Wij hopen dat u met een gerust gevoel de vaccinatie kunt gaan halen.

Namens de afdeling Allergologie,

Dr J.N.G. Oude Elberink, allergoloog.
Hoofd Afdeling Allergologie, Interne Geneeskunde UMCG.