



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

Onderzoek naar chromium-6 op de POMS-locaties van Defensie

De manier van onderzoek doen

Het RIVM heeft onderzocht wat de blootstelling aan chroom-6 is geweest op de POMS-locaties (*Prepositioned Organizational Materiel Storage*) en wat dit betekent voor de gezondheid van de oud-medewerkers van deze Defensie-locaties.

Het onderzoek is samen met TNO en de universiteiten van Maastricht en Utrecht uitgevoerd in opdracht van het ministerie van Defensie.

Graag lichten wij toe hoe het onderzoek is uitgevoerd.

Stap 1: Vragen verzamelen bij belanghebbenden



Ongeveer 2.700 (oud-)medewerkers van Defensie hebben zich geregistreerd bij het onafhankelijke CAOP. Het CAOP heeft een Informatiepunt Chroom-6 en CARC ingericht. Dit informatiepunt is tevens het loket voor (oud-)medewerkers en nabestaanden.

Na registratie heeft iedereen het verzoek gekregen om vragen voor het onderzoek door te geven. Ook andere belanghebbenden, zoals vakbonden, Defensie, register-experts en letselschade-advocaten, hebben hun vragen doorgegeven voor het onderzoek. Op deze manier sloot het onderzoek goed aan bij wat de mensen om wie het draait belangrijk vinden.

Vragen konden worden doorgegeven via een groepsgesprek, interview, telefonisch of online vragenlijst. Ook zijn vragen meegenomen die zijn gesteld tijdens de voortgangsbijeenkomsten van Defensie en via e-mail.

Het RIVM verzamelde alle vragen; wat resulteerde in ruim 1.400 vragen.

- > Zie ook het [plan van aanpak](#) voor het onderzoek.
- > Zie ook de website van het [Informatiepunt Chroom-6 en CARC](#).

Stap 2: Vaststellen vragen voor het onderzoek



Het RIVM heeft alle vragen van belanghebbenden gesorteerd en gebundeld in een lijst van enkele tientallen onderzoeksvragen. Deze onderzoeksvragen bevatten geschikte informatie voor het kunnen uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek. Geen vraag is hierbij verloren gegaan.

De Paritaire Commissie besloot welke onderzoeksvragen het eerst onderzocht moesten worden en welke vragen later aan bod zouden komen. De Paritaire Commissie bestaat uit vertegenwoordigers van Defensie (werkgever) en de vakbonden (werknemers). De commissie wordt voorgezeten door een onafhankelijke voorzitter en twee experts op het gebied van wetenschap en communicatie maken ook deel uit van de commissie. Eerst heeft de commissie de vragen over chroom-6 op de POMS-locaties vastgesteld.

- > De [onderzoeksvragen](#) zijn na vaststelling online gepubliceerd.
- > Het proces van vraag van belanghebbende tot onderzoeksvraag leggen we ook uit in een [video](#).
- > Op de website van het informatiepunt vindt u meer informatie over de [Paritaire Commissie](#).
- > Zie ook de [video](#) waarin de rol van de Paritaire Commissie wordt toegelicht.

Stap 3: Vaststellen manier van onderzoek doen



Het onderzoek was heel omvangrijk en is mede daarom onderverdeeld in deelonderzoeken met elk een eigen thema. De vastgestelde onderzoeksvragen zijn ingedeeld in 11 deelonderzoeken.

De vastgestelde onderzoeksvragen zijn door de onderzoekers uitgewerkt in een onderzoeksplan per deelonderzoek. Een onderzoeksplan beschrijft onder andere hoe het deelonderzoek wordt uitgevoerd, wie de onderzoekers zijn, hoe lang het onderzoek duurt en hoeveel geld het naar schatting kost.

De onderzoeksplannen zijn getoetst door de Inhoudelijke Klankbordgroep. De klankbordgroep begeleidt en toetst de wetenschappelijke en maatschappelijke kwaliteit van het onderzoek. In de klankbordgroep zitten onder andere wetenschappers, advocaten en artsen. De leden van de klankbordgroep zijn aangedragen door de vakbonden, betrokken letselschade-advocaten en register-experts, het ministerie van Defensie en het RIVM. De klankbordgroep gaf advies aan de onderzoekers over de onderzoeksplannen, de uitvoering van het onderzoek en de (tussen)resultaten. De onderzoekers legden verantwoording af aan de Paritaire Commissie over wat zij met de adviezen van de klankbordgroep hebben gedaan.

De Paritaire Commissie stelde de onderzoeksplannen vast. Toen konden de onderzoekers aan de slag met het onderzoeken en beantwoorden van de onderzoeksvragen.

- > De [vastgestelde onderzoeksplannen](#) zijn online gepubliceerd.
- > Meer informatie over de [11 deelonderzoeken](#) kunt u nalezen op de RIVM-website.
- > Zie ook een nadere toelichting op de rol en leden van de [Inhoudelijke Klankbordgroep](#).

Stap 4: Onderzoeken en beantwoorden van onderzoeksvragen



Het RIVM voerde samen met het Institute for Risk Assessment Sciences (Universiteit van Utrecht), De Faculteit der Rechtsgeleerdheid (Instituut Metro) van Maastricht University en TNO Healthy Living het onderzoek uit.

Het onderzoek bestond uit de volgende deelonderzoeken:

- *Manier van onderzoek doen (RIVM)*: Hieronder vielen het zorgen voor een begrijpelijke omschrijving van het onderzoek en over welke partijen betrokken zijn, transparantie over de manier van onderzoek doen en de communicatie.
- *Algemene vragen over chroom-6 (RIVM)*: Algemene vragen over chroom-6 en het gebruik en de samenstelling van chroom-6-houdende producten binnen Defensie werden onderzocht.
- *Blootstellingsonderzoek (IRAS)*: De blootstelling van (oud-)medewerkers op de POMS-locaties werd in kaart gebracht. Hoe dit precies in het werk ging, kunt u lezen in het onderzoeksplan van dit deelonderzoek.
- *Onderzoek naar de schadelijke effecten van chroom-6 op de gezondheid (RIVM)*: De onderzoekers stelden een overzicht op met gezondheidsproblemen die door (oud-)medewerkers zijn gemeld. Daarnaast werd onderzocht welke ziekten volgens de wetenschap kunnen komen door chroom-6.
- *Onderzoek naar de schadelijke effecten van chroom-6 op de gezondheid van (oud-)medewerkers van Defensie (RIVM)*: Dit deelonderzoek kon helaas niet worden uitgevoerd. De belangrijkste reden hiervoor was dat er geen registratie bleek van het personeel dat tussen 1984 en 2006 werkzaam was op de POMS-locaties. Daardoor kon de totale groep van (oud-)medewerkers, zowel mensen met als zonder gezondheidsklachten, niet voldoende in beeld worden gebracht voor goed wetenschappelijk onderzoek.
- *Beoordeling van het risico voor de gezondheid (RIVM)*: Onderzocht werd of de ziekten die volgens de wetenschap door chroom-6 kunnen komen, veroorzaakt konden zijn door de blootstelling aan chroom-6 op de POMS-locaties.
- *Algemene vragen over medisch onderzoek (TNO)*: De onderzoekers gaven antwoord op de vraag of blootstelling aan chroom-6 aangetoond kan worden in het lichaam en hoe dit aan te tonen is.
- *Medische zorg voor het eigen personeel (RIVM)*: De onderzoekers toetsten of door Defensie voldoende rekening werd gehouden met de risico's van het werken met een gevaarlijke stof als chroom-6 op de POMS-locaties.

- *Algemene vragen over normen en recht op bescherming (TNO):* In kaart is gebracht wat wanneer bekend is geworden over chroom-6 in de wetenschap.
- *Recht op bescherming binnen Defensie (RIVM):* Onderzocht werd hoe Defensie is omgegaan met de toepassing en handhaving van de wet- en regelgeving voor het gebruik van chroom-6 op de POMS-locaties richting (oud-)medewerkers.
- *Juridische situatie en aansprakelijkheid (Universiteit van Maastricht):* De onderzoekers stelden informatie ter beschikking voor derden over de juridische kaders, wat benodigd is om eventueel Defensie aansprakelijk te stellen.

Het boven tafel halen van alle feiten en het zorgvuldig uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek kost tijd. Deze stap duurt dan ook het langst. Hoe een wetenschappelijk onderzoek in zijn werk gaat, kunt u lezen in de onderzoeksplannen van elk deelonderzoek.

- > *Informatie over de deelonderzoeken en de vastgestelde onderzoeksplannen staan op de [RIVM-website](#).*
- > *Wilt u weten welke ziekten volgens de wetenschap door chroom-6 kunnen worden veroorzaakt, dan kunt u daarover lezen in de [brochure Chroom-6 en ziekten: wat is er bekend uit de wetenschap?](#)*
- > *In een [video](#) leggen we uit waarom het onderzoek wordt uitgevoerd op functieniveau en niet per (oud-)medewerker.*

Stap 5: Informeren van belanghebbenden



Bij deze stap draaide het om het communiceren van de resultaten van het onderzoek. Stap 4 en 5 liepen grotendeels gelijk; zodra resultaten beschikbaar waren, zijn deze openbaar gemaakt. Op deze manier hoefden belanghebbenden niet te wachten tot het volledige onderzoek was afgerond.

Het RIVM heeft de resultaten in rapporten, informatiebladen, brochures, (animatie)video's, nieuwsbrieven en documenten gepubliceerd. Alle publicaties zijn openbaar gemaakt via de RIVM-website. De personen die zich hadden geregistreerd bij het informatiepunt, zijn via e-mail of post van alle publicaties op de hoogte gesteld. Tijdens informatiebijeenkomsten van Defensie heeft het RIVM een toelichting op het onderzoek en de resultaten gegeven.

De [resultaten](#) van het onderzoek vindt u op de RIVM-website.

Hoe nu verder?

Het onderzoek naar chroom-6 op de POMS-locaties is nu afgerond. De Paritaire Commissie bepaalde dat andere gevaarlijke stoffen en andere Defensie-locaties hierna zullen worden onderzocht.

Het onderzoek naar Chemical Agent Resistant Coating (CARC) op de POMS-locaties is al gestart. De eerste resultaten van dit onderzoek zijn ook al beschikbaar.

> *De eerste algemene vragen over CARC zijn beantwoord in een [rapport](#), [brochure](#) en [video](#).*

Heeft u vragen over het onderzoek?

Het [Informatiepunt Chroom-6 en CARC](#) is er voor al uw vragen. Dit kunnen bijvoorbeeld vragen zijn over het onderzoek of over de coullance-regeling van Defensie.

Contactgegevens van het informatiepunt:

Website: www.informatiepuntchroom6.nl

E-mail: infoc6&carc@caop.nl

Telefoon: 070 - 376 5476

Het informatiepunt is geopend van maandag tot en met vrijdag tussen 9.00 en 17.00 uur.

Heeft u vragen over uw gezondheid?

Met gezondheidsvragen kunt u bij uw huisarts terecht. Als u met chroom-6 heeft gewerkt en u heeft gezondheidsklachten, dan is het verstandig om zo snel mogelijk een afspraak met uw huisarts te maken (als u dat nog niet gedaan had). U kunt ook bij uw arts terecht als u geen klachten heeft, maar u zich bijvoorbeeld wel zorgen maakt over uw gezondheid.

> *Vermeld aan uw arts dat u heeft gewerkt met chroom-6. Neem eventueel de informatiebladen [Wat is chroom-6?](#) en [Informatieblad voor huisartsen: Gezondheidsrisico's van chroom-6](#) mee bij uw bezoek aan een arts.*

Dit is een uitgave van:

**Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu**

Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl

april 2018

*De zorg voor morgen
begint vandaag*