



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

WERKAANTEKENINGEN

A. van Leeuwenhoeklaan 9
3721 MA Bilthoven
Postbus 1
3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl
KvK Utrecht 30276683

T 5.1.2e
5.1.2e
5.1.2e@rivm.nl

Datum
9 januari 2018

Bespreking	Klankbordgroep "Chroom-6"
Vergaderdatum en -tijd	9 januari 2018, 13.00 – 16.15 uur
Vergaderplaats	Meeting Plaza, Utrecht
Deelnemers:	5.1.2e (voorzitter), 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e (t/m agendapunt 3), 5.1.2e (t/m agendapunt 3), 5.1.2e 5.1.2e (vanaf agendapunt 4), 5.1.2e (t/m agendapunt 3), 5.1.2e en 5.1.2e 5.1.2e
Afwezig m.k.	5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e 5.1.2e en 5.1.2e
Verslag	5.1.2e (Het Notuleercentrum)

1. Opening, mededelingen en bespreking gewijzigde verklaringen van belangen.

De voorzitter opent de vergadering om 13.00 uur, heet de aanwezigen welkom en wenst allen een goed jaar toe.

De voorzitter maakt kort melding van een aantal afwezigen.

Mevrouw 5.1.2e zal om medische redenen tot haar spijt deze maand niet aanwezig kunnen zijn bij de besprekingen. De heer 5.1.2e is afwezig op verzoek van de voorzitter. De voorzitter vindt het namelijk verstandiger om in deze eindfase geen vertegenwoordiger van Defensie te laten deelnemen aan de besprekingen, om niet de indruk te wekken dat de eindrapportages beïnvloed kunnen zijn door het ministerie. De heer 5.1.2e heeft hier alle begrip voor. Met hem is afgesproken dat hij nog wel input vanuit zijn specifieke expertise vanuit het ministerie kan geven. Bij vervolgvergaderingen over andere onderzoeken zal de heer 5.1.2e weer aanwezig zijn.

Ingegaan wordt op de signaleringsbrief die de directie van het RIVM – na het raadplegen van verschillende stakeholders – heeft gestuurd aan beide voorzitters van de Stichting van de Arbeid. Hierin zijn werkgevers, werknemers en ook vertegenwoordigers van het ministerie van SZW vertegenwoordigd. Deze brief is eind november besproken in de commissie arbo en vitaliteit van deze stichting. Naar aanleiding daarvan is de voorzitter van de klankbordgroep uitgenodigd voor een bijeenkomst, die waarschijnlijk in februari plaatsvindt. De voorzitter is graag bereid hiertoe, mits bij deze bijeenkomst een vertegenwoordiging op het juiste niveau van het ministerie en de Inspectie SZW aanwezig is. Daarnaast zal de heer 5.1.2e bij deze bijeenkomst aanwezig zijn. Hoewel de onderzoeksrapporten dan nog niet openbaar zijn, kan wel al op een aantal punten worden ingegaan. Ook zal de voorzitter tijdens deze bijeenkomst namens de klankbordgroep het vertrouwen uitspreken dat naar aanleiding van deze rapporten handelend zal worden opgetreden. De verantwoordelijkheid daarvoor ligt namelijk vooral bij de werkgevers en overheid. Afhankelijk van de uitkomst van deze bijeenkomst heeft de klankbordgroep als onafhankelijke instantie de mogelijkheid om eventuele vervolgstappen te nemen en ook andere gremia te benaderen.

Datum
9 januari 2018

Inzake gewijzigde verklaringen van belangen van de klankbordgroepleden meldt de heer **5.1.2e** dat hij, net als een aantal andere juristen, is benaderd om vanuit zijn expertise deel te nemen aan verkennende gesprekken tussen de vakbonden en het ministerie van Defensie. Deze gesprekken hebben inmiddels plaatsgevonden. De voorzitter is hierover ook ingelicht en heeft geen bezwaar hiertegen gemaakt, onder voorwaarde dat de heer **5.1.2e** als individuele expert en niet als klankbordgroeplid aan deze gesprekken zou deelnemen. Er zijn geen andere klankbordgroepleden voor deze gesprekken benaderd.

2. Overzicht en voortgang onderzoeksprojecten

2.1 Chroom 6 Defensie POMS

Allereerst wordt ingegaan op de status van de verschillende rapportages en de samenhang hiertussen. Daarnaast zal een Engelstalig manuscript worden aangeboden, als bijlage bij WP5.1, waarin op basis van de beoordeling van de expertgroep alle aandoeningen zijn gespecificeerd. Er zal, zoals verzocht door de klankbordgroep, nog een check plaatsvinden op inconsistenties in de verschillende rapportages. Het is echter niet mogelijk om alle rapportages in dezelfde stijl op te stellen. De synthese zal wél in dezelfde stijl worden opgesteld. Het voorstel is om de synthese in de plaats te laten komen van publiekssamenvattingen in de afzonderlijke rapportages. Dit is akkoord.

Uiterlijk 31 januari moeten de eindversies van de onderzoeksrapporten en de synthese klaar zijn voor de paritaire commissie, die deze stukken in februari met een advies zal aanbieden aan het ministerie van Defensie. Hierdoor hebben de betrokkenen bij dit ministerie in de periode tot 12 april (als een persconferentie plaatsvindt en alle onderzoekstukken openbaar gemaakt worden) voldoende tijd om dit stuk te lezen en een reactie hierop voor te bereiden, in overleg met de vakbonden. Na half april worden ook de verschillende doelgroepen geïnformeerd, onder meer in regionale voorlichtingsbijeenkomsten. Ook komt schriftelijk informatiemateriaal beschikbaar. Wellicht zal later ook een symposium of workshop plaatsvinden. In dit kader wordt gemeld dat de contactgroep Gezondheid en Chemie overweegt om een bijeenkomst te organiseren voor professionals om te leren van de ervaringen bij dit onderzoek, waarbij ook vertegenwoordigers van het ministerie aanwezig zijn. Voorkómen moet echter worden dat de politiek eerst de reacties uit/discussie in het veld afwacht voordat actie wordt ondernomen.

2.2 Onderzoek HDI POMS

Het gaat hier om de eerste prioriteitsstof van CARC. In verschillende werkpakketten (WP3, WP4, WP5.1, WP6, WP7.1 en WP8.1) zal aandacht hieraan worden besteed. Het onderzoeksplan is waarschijnlijk in februari/maart 2018 bekend. Onderzoek naar aromatische koolwaterstoffen is geen onderdeel van dit onderzoek. Hieraan is geen prioriteit toegekend omdat deze stoffen enerzijds lastig te onderzoeken zijn en anderzijds niet specifiek voor CARC zijn. Volgens een aantal aanwezigen is er juist veel informatie over deze stoffen bekend. In ieder geval zou screenend onderzoek hiernaar kunnen plaatsvinden.

2.3 Onderzoek bij andere defensielocaties

Nadat het onderzoek naar Chroom 6 POMS is afgerond, zal worden bepaald wat de prioriteiten zijn bij dit onderzoek, dat in 2018 en 2019 plaatsvindt.

2.4 trOM Tilburg

Datum

9 januari 2018

De plannen WP4, WP8.2 en WP9 zijn besproken; plan WP5.2 komt nog. De komende maanden worden de verschillende werkpakketten aangeboden aan de klankbordgroepleden. Voor WP8.1 en WP9 zullen dit de defensierapportages zijn, met daarin specifieke aandacht voor wat relevant is voor de Tilburgse situatie. WP5.1 is algemeen toepasbaar, al zal de formulering nog wel iets worden aangepast. De timing van het eindrapport is nog onderwerp van bespreking in de onderzoekscommissie.

2.5 NS

Hierbij is sprake van een trapsgewijze opzet, waarbij de onderzoekers eerst de beschikbare documenten zullen bestuderen en daarna de onderzoeksplannen opstellen. Deze plannen worden eerst afgestemd met NS en zijn waarschijnlijk in het najaar 2018 beschikbaar voor de klankbordgroep. Ook bij dit onderzoek is er een onafhankelijke onderzoekscommissie.

3. Herziene brochure WP5.1

Voorafgaand aan de bespreking van de teksten, wordt toegelicht dat Chroom 6 effecten kan hebben op het afweersysteem, maar dat onvoldoende duidelijk is of deze effecten nadelig zijn voor het gezondheidssysteem en aandoeningen kunnen veroorzaken. Aandoeningen ten aanzien van embryonale ontwikkeling en voortplanting zijn wél meegenomen in de risicobeoordeling, vanwege eerdere bevindingen van de Gezondheidsraad bij onderzoek bij dieren. Nader onderzoek naar blootstelling op het werk is daarom nodig. Belangrijk is om een duidelijk onderscheid te maken tussen wetenschappelijk onderzoek en de risicobeoordeling die het RIVM nog gaat uitvoeren. Op de vraag of onderzoek naar immunologische effecten überhaupt zinvol is omdat deze zeer zeldzaam zijn, wordt aangegeven dat hierover eerder al na telefonisch overleg een besluit is genomen.

Ook wordt voorgesteld om aandoeningen en ziekten samen te voegen aangezien zij hetzelfde betekenen. Over effecten, klachten, etc. vraagt men zich af wat het verschil is. De meningen zijn hierover verdeeld. Enkele vinden het zo goed beschreven. Andere hebben suggesties voor alternatieve termen: biologische effecten, veranderingen in parameters, schadelijke / nadelige effecten.

‘Effect op mensen’ moet zijn ‘effect op de mens’.

Omdat de onderliggende WP5.1-rapportage nog niet in de klankbordgroep is besproken, kan het zijn dat ook hier nog zaken uit naar voren komen die consequenties hebben voor de brochuretekst.

Reactie op de eerdere adviezen van de klankbordgroep bij deze brochure

Voorgesteld wordt om het artikel van Hu et al wél te noemen, daarbij in te gaan op de tekortkomingen en ook aan te geven op welke punten nog nader onderzoek zou kunnen plaatsvinden. Anders bestaat het risico dat de onderzoekers dit artikel niet hebben bekeken. Dit is akkoord. **[actie]**

Aangepaste brochuretekst

- a. Blad 2: bij het vermelde bij de bullet bovenaan deze pagina hangt de grootte van de Chroom 6-deeltjes niet samen met deeltjes in de verfnevel of stofdeeltjes. In de alinea daaronder, blijkt in tegenstelling tot de kop, niet hoe de folder tot stand is gekomen. Bij de 3^e en 4^e bullet over de ziekten die

Datum
9 januari 2018

Chroom 6 kan veroorzaken, wordt toegelicht waarom de vermelding 'Chroom 6-gerelateerd' hier moet blijven staan. Bij de laatste bullet kan 'door chroomzweren' worden weggelaten. Aan het eind van deze alinea moet 'wordt momenteel onderzocht' worden vervangen door 'is onderzocht'. De kop 'Van de volgende effecten is nog onvoldoende duidelijk of deze door Chroom 6 kunnen komen' wordt gewijzigd in 'Van de volgende effecten is nog onvoldoende duidelijk of Chroom 6 deze kan veroorzaken'.

- b. Blad 3: De kop boven de alinea over blootstelling wordt veranderd in 'Heeft u vragen over uw gezondheid en Chroom 6?'. Naar aanleiding van de melding dat 'het beste contact opgenomen kan worden met uw huisarts of bedrijfsarts' is de NVAB aangespoord om richtlijnen te geven hoe bedrijfsartsen het beste met vragen over Chroom 6 kunnen omgaan.

Antwoorden op veelgestelde vragen

- a. Blad 3: in de tekst over allergische aandoeningen staat een doublure in de kop en de alinea. In plaats van de laatste regel moet er staan: 'Er is onvoldoende wetenschappelijk onderzoek gedaan om aan te tonen dat Chroom 6 aandoeningen van het afweersysteem, anders dan allergie en chronische longziekte, kan veroorzaken. Het RIVM kan hier wel een risicobeoordeling naar uitvoeren.'
- b. Blad 6: bij 'wat zijn onderzoeken over mensen?' klopt het niet dat epidemiologisch onderzoek de kans kan berekenen dat Chroom 6 een ziekte kan veroorzaken. Wél kan berekend worden hoeveel mensen ziek zijn geworden binnen de blootgestelde groep. Daarnaast kunnen andere bekende factoren niet worden uitgesloten: hooguit kan hier rekening mee worden gehouden. Met epidemiologisch onderzoek kan *geen* causaliteit onderzocht worden. Bij de nieraandoeningen is alleen bekend dat nieren gevoelig kunnen zijn voor Chroom 3. Bij individueel onderzoek wordt onderzoek naar het medisch dossier toegevoegd, om meer inzicht te krijgen in de medische voorgeschiedenis.
- c. Blad 8: bij de tekst over de klankbordgroep wordt voorgesteld om toe te voegen dat de klankbordgroep een adviserende rol heeft en dat de onderzoekers eindverantwoordelijk zijn voor de rapportages.

De voorzitter zal nog wat tekstuele suggesties doorgeven. De heer 5.1.2e zal een en ander verwerken. **[actie]** De uiteindelijke brochure verschijnt na de persconferentie op 12 april, parallel aan de andere communicatieuitingen rondom de onderzoeken.

4. Concept synthesesdocument C6 POMS

Het betreft een eerste aanzet. Het gaat vandaag met name om het bepalen of de insteek en opbouw van dit stuk aanspreekt en of de tekst voldoende toegankelijk is voor de verschillende doelgroepen.

Algemene reactie

De opbouw van het stuk is goed, maar de belangrijkste vraagstellingen zouden nog wat beter naar voren kunnen komen. Er is ook nog aandacht nodig voor de taalkundige redactie en stijl. Daarnaast strookt de juridische terminologie in veel gevallen niet met wat in WP9 staat vermeld. Als voorbeelden worden genoemd de terminologie inzake aansprakelijkheid en zorgplicht. Verder wordt de rol van de klankbordgroep en RBB niet beschreven. Suggesties voor verbeteringen zullen worden doorgegeven aan de heer 5.1.2e **[actie]**.

Datum

9 januari 2018

Het is ook niet terecht dat alle juridische beweringen en de zorgplicht nu alleen zijn gerelateerd aan de Arbowet. Defensie is al sinds 1978 aansprakelijk, *niet* pas sinds 1994. Dat moet duidelijk naar voren komen in het rapport. De schadelijke gezondheidseffecten zijn al sinds 1978 bekend, dus sindsdien is Defensie aansprakelijk. Wat er in de Arbowet staat is daarmee niet relevant wat betreft de verantwoordelijkheid van de werkgever.

Voor informatie over zorgplicht, zie het document dat is geschreven door 5.1.2e

5.1.2e

Let op dat op het juiste moment chroom-6 en chromaten wordt gebruikt.

Paginagewijze reactie

- a. Blad 1: Door de nu bekende gezondheidsrisico's direct achter het document van Defensie uit 1973 te vermelden, wordt de suggestie gewekt dat Defensie toen al bekend had moeten zijn met al deze risico's. Dit is niet het geval. In het midden van de tekst moet staan: neus- en -bijholtekanker en allergische aandoeningen van luchtwegen (in plaats van ademhalingsallergieën en de voorbeelden van astma en rhinitis).
- b. Blad 3, punt 3.a): hier staat niet beschreven wat Chroom 6 is en waarom hierop gefocust is bij de onderzoeken. In plaats van het beschrijven van Chroom 3 en 6 als stabiele chroomverbindingen kan beter worden vermeld: 'Chroom 3 en Chroom 6-verbindingen worden het meest aangetroffen.' Daarnaast gaat hoofdstuk 3 niet alleen over Chroom 6, maar ook over gezondheidsaspecten.
- c. Blad 4, punt 3.d) moet de 1^e zin worden veranderd in: 'Doordat Chroom 6 in het lichaam snel wordt omgezet in Chroom 3, kan Chroom 6 alleen worden gemeten in de longen, aan de hand van uitgaand ademcondensaat'. Dit komt ook terug in WP7.1.
- d. Blad 5, figuur 1: hierbij is het onderscheid tussen aandoeningen en ziekten niet duidelijk; deze begrippen kunnen beter samengevoegd worden. Bij effecten zal een onderscheid worden gemaakt tussen schadelijke en biologische effecten. Bij een aantal van deze effecten kan een risicobeoordeling plaatsvinden en bij andere niet. Bij punt 3.f) moet niet alleen een onderstreping staan onder 'niet', maar onder 'niet met zekerheid'.
- e. Blad 8, punt 4.c): het is wél mogelijk om epidemiologisch onderzoek uit te voeren. Bij de vereisten voor dit onderzoek zal aan de laatste zin worden toegevoegd 'na nauwgezette en nauwkeurige follow-up'.
- f. Blad 9, punt 5.b): de worstcase-omschrijving bij verschillende functies is erg detaillistisch; daarnaast is de basis hiervoor smal. Besloten wordt deze detaillistische informatie te laten vervallen en alleen in te gaan op de rangorde van blootstelling. Er is ook geen link noodzakelijk naar grenswaarden.
- g. Blad 10, punt d): in plaats van individuele maatregelen is sprake van organisatorische maatregelen. Bij de vier opties is het van belang dat deze volgorde worden doorlopen. Niet duidelijk is hoe hoog de individuele blootstelling bij POMS was in verhouding tot literatuur waarin Chroom 6-gerelateerde ziektes worden beschreven. Na discussie wordt besloten om hier niet op in te gaan in de synthese, omdat ook deze informatie te detaillistisch is.
- h. Blad 11, punt 5.d) niet duidelijk is om welke normen het gaat en in welke mate deze werden overschreden. Verder kan dit punt specifiek gemaakt worden

- 240 voor Chroom 6/POMS (het gaat nu te veel over CARC). De relatie tussen
 241 oorbeschermers en Chroom 6 is niet duidelijk.
- 242 i. Blad 13, punt f): aan 'gezondheidsschade heeft geleden' wordt toegevoegd: 'of
 243 nog zal lijden'. De latentietijd van bepaalde ziekten kan namelijk behoorlijk
 244 lang zijn. Het vermelde over smartengeld in de laatste zin klopt, maar de vraag
 245 is of dit in de synthese moet staan, omdat dit al in WP9 terugkomt.

Datum
 9 januari 2018

246
 247 De 5.1.2e zal een aangepaste versie opstellen voor de klankbordgroep,
 248 inclusief conclusies en aanbevelingen. **[actie]** Uitgangspunt is dat de tekst zo
 249 objectief mogelijk moet zijn. De conclusies en aanbevelingen kunnen wél wat
 250 steviger geformuleerd worden, waarbij ook een relatie gelegd kan worden naar de
 251 taken van betrokkenen en de beschikbare kennis. Ook zullen hierin leerpunten
 252 worden opgenomen. Er komen geen bijlagen bij de synthese.

253
 254 Er is geen behoefte om vanuit de klankbordgroep een eigen reflectie in de synthese
 255 op te nemen. Dit heeft geen meerwaarde en kan zelfs verwarrend werken. De
 256 feedback die aan de onderzoekers en vooraf op de synthesesetext is gegeven, is
 257 voldoende.

258
 259 De vraag is wel of de synthese voor de paritaire commissie ook het openbare
 260 publieksdocument kan zijn, omdat er veel wetenschappelijke informatie in
 261 voorkomt. Misschien moeten hier nog aanpassingen in worden aangebracht. De
 262 paritaire commissie moet hierover een besluit nemen.

263 5. Conceptrapportage WP7.2

264 Algemene opmerkingen

265 De opmerkingen van de klankbordgroep zijn goed verwerkt, maar de tekst is
 266 nog wel wat wollig en bevat nog een aantal doublures, inconsistenties en
 267 taalfouten. Verder is het jammer dat in de rapportage alleen wordt ingegaan
 268 op bedrijfskundige zorg en dat niet meer moeite is gedaan om informatie bij
 269 huisartsen te verkrijgen. Daarom wordt voorgesteld om de titel te veranderen
 270 in 'Bedrijfskundige zorg' in plaats van 'Medische zorg' en de subtitel te laten
 271 vervallen. Het in kaart brengen van diagnoses past beter bij de
 272 onderzoeksvragen die gesteld zijn in WP5.2. Hiernaar zal worden gekeken.

273 **[actie]**

274 Specifieke opmerkingen

- 275
 276 a. In de voorlopige versie werd vermeld dat het toezicht op de medische zorg bij
 277 Defensie via de IMG verloopt, maar dat hierover weinig bekend was, terwijl er
 278 in de aangepaste versie wél opmerkingen worden gemaakt over toezicht. In de
 279 tussenliggende periode hebben de onderzoekers contact hierover gehad met
 280 de kolonel-arts.
- 281 b. Er staat dat huisartsen geen diagnoses kunnen stellen, maar dat is wél het
 282 geval. Ook staat ergens dat ex-werknemers niet meer de bedrijfsarts kunnen.
 283 Dat klopt niet (zoals elders in het rapport wel correct is vermeld).
- 284 c. Het (ontbreken van) risicobesef van bedrijfsartsen wordt belangrijk gevonden.
 285 Hadden ze het moeten / kunnen weten. Van de twaalf benaderde
 286 bedrijfsartsen heeft één niet meegewerkt en kon een aantal zaken
 287 onvoldoende herinneren, ondanks dat zij wél attent waren gemaakt op de
 288 problematiek door arbeidshygiënist. Ook was er al vakliteratuur over
 289 blootstelling bekend. De vraag is dan ook of wel sprake was van onkunde of
 290 dat er onvoldoende interesse in c.q. besef van de problematiek was. Slechts
 291 één bedrijfsarts zag aanleiding tot een PAGO. In de aanbevelingen zou kunnen

Datum
9 januari 2018

worden opgenomen dat een goede opleiding van de (bedrijfs)artsen met betrekking tot chemische stoffen noodzakelijk is en dat zij ook een eigen verantwoordelijkheid hebben voor preventieve taken en een proactieve opstelling op dit gebied. Wisten de bedrijfsartsen niet dat zij preventieve taken hadden? **[actie]**

- d. Neem in de samenvatting ook leerpunten voor bedrijfsartsen op: In de samenvatting opnemen dat bedrijfsartsen niet op de hoogte waren (ondanks bekende vakliteratuur, bekendheid bij collega's, hun taak om op de hoogte te zijn van wat er speelt in hun zorgpopulatie en hun preventieve taken). Kennelijk werden ze ook niet door hun werkgever geïnformeerd.
- e. Ook moet in de samenvatting opgenomen worden dat bedrijfsartsen niet gevonden kon worden door Defensie.
- f. Als bijlage zou een 'standaard' met betrekking tot 'PAGO chromaten' kunnen worden toegevoegd, zodat duidelijk is waaraan aandacht moet worden besteed.
- g. Een leerpunt is ook het verbeteren van het contact tussen bedrijfsartsen en huisartsen.
- h. Een aantal vraagstellingen is, achteraf gezien, niet relevant. Het heeft geen zin om informatie hierover op te nemen. Hierbij zou kunnen worden vermeld dat de vraagstellingen niet van toepassing waren.
- i. De benaming Vriezeveen is niet correct: het moet Vriezenveen zijn. Literatuur is niet 'in' maar 'uit' een bepaalde periode.
- j. Een commissie van het KNMG heeft recent een notitie opgesteld over samenwerking tussen bedrijfsartsen bij beroepsziekten. Deze commissie is waarschijnlijk ook geïnteresseerd in de openbare rapportage van dit werkpakket.

De voorzitter dankt de onderzoekers voor hun werk en wenst hen succes bij het afronden van deze rapportage.

6. WVTTK en rondvraag

Niets meer aan de orde zijnde, dankt de voorzitter de aanwezigen voor hun inbreng en sluit de bijeenkomst om 16.15 uur.

De eerstvolgende bijeenkomst is op **dinsdag 16 januari 2018**.