

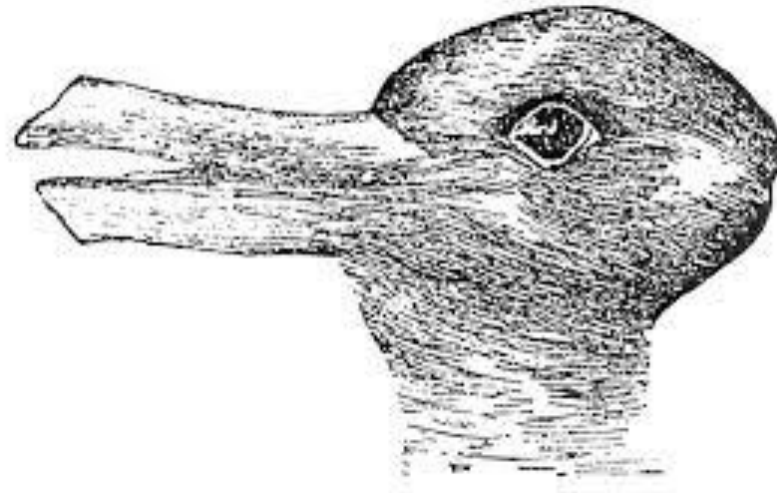
Risico communicatie kankerverwekkende stoffen

drs.ing. Jolanda Willems MBA

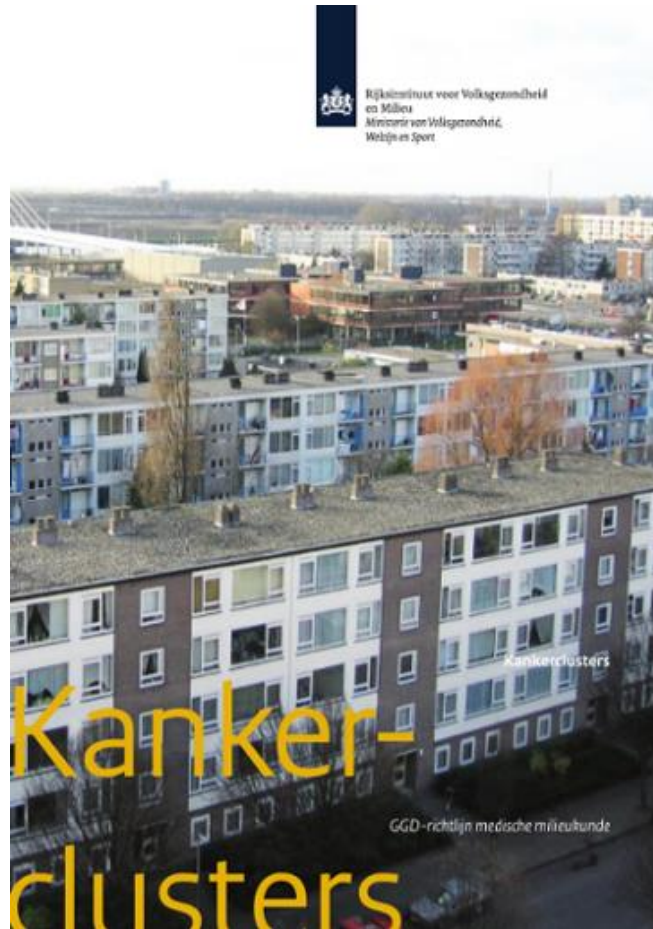
PreventPartner

Kankerwekkende stoffen

Verschil Experts versus Medewerkers



Voorbeeld 1 kankerclusters



Situatieschets

- Ongerustheid over aantal kankergevallen binnen de organisatie
- Verschillende kankersoorten en op eerste gezicht geen bronnen die kanker kunnen veroorzaken
- Verschil tussen de blik van medewerkers en expert
- Aanpak volgens GGD richtlijn kankerclusters

Aanpak kankercluster

3 sporen beleid

- Gezondheid
 - ↓
 - Relatie
 - ↑
- Omgevingsfactoren
- Communicatie

Stappenplan

- Oriëntatiefase
- Inventarisatie fase
- Kwantitatieve analyse gezondheid

Schematisch overzicht **oriëntatiefase.**

Oriëntatie

- Gezondheidspoor: Probleemverheldering
- Milieuspoor: Probleemverheldering
- Relatiespoor: Logische relatie blootstelling-effect: direct beschikbare informatie raadplegen (literatuur, internet)
- Communicatie: Begrip, heldere uitleg (inhoudelijk, proces)



- Melder geeft aan voldoende informatie te hebben **én**
- Melding gaat over verschillende vormen van kanker **én**
- Er is geen (publieke) onrust



Ja

Melding afsluiten

Nee

Naar volgende fase: **inventarisatie**

Succesfactoren aanpak

- Stapsgewijze aanpak gezondheid en milieu, waardoor op structurele wijze informatie wordt verzameld (conclusies worden inzichtelijk onderbouwd)
- Veel aandacht voor communicatie
 - Zorg van medewerkers serieus nemen
 - Mondelinge uitleg aan medewerkers van resultaten
 - Betrokkenheid bedrijfsarts en de mogelijkheid om gelegenheid te maken van arbeidsomstandighedensprekuren.

Voorbeeld 2: Blootstelling kankerverwekkende stoffen onder verbodswaarde

- Neem chroom-6.
 - Metingen wijzen uit de concentratie ligt op 20 % van de grenswaarden en dat grenswaarde niet wordt overschreden.
 - Grenswaarde chroom-6 is een verbodswaarde en is vastgesteld op 1 µgram/m³
 - *Bedrijf heeft alle mogelijke maatregelen genomen*
(onderzoek naar vervanging wordt uitgevoerd, plaatselijke en ruimtelijke afzuiging aanwezig (jaarlijkse controle op werking) en jaarlijkse metingen en biologische monitoring)

Hoe communiceer je als arbeidshygiënist naar de medewerkers?

Risico bij verbods- en streefwaarde

Streefrisico (verwaarloosbaar risico): 1 per miljoen per jaar (1×10^{-6})

Verbodsrisico (acceptabel risico): 1 per 10.000 per jaar (1×10^{-4})

Levenslang risico bij 40 jarige beroepsmatige blootstelling:

$$40 \times 1.10^{-6} = 40 \times 10^{-6} = 4 \times 10^{-5}$$

Vertaling voor het streefrisico (verwaarloosbaar risico):

- Als 1 miljoen mensen 40 jaar werken worden er 40 ziek (één op de 25.000)
- Voor het verbodsrisico is dat één op de 250

Nog wat overwegingen: Gezondheidsraad

- Expliciete regelgeving in Arbeidsomstandighedenbesluit
 - Vervangingsplicht
 - Blootstelling zo laag moet zijn als redelijkerwijs mogelijk is (ALARA-principe “as low as reasonably achievable”).
- Belangrijke maatregel in beheersen van blootstelling is toepassen van de grenswaarde

Het daarbij behorende Arbeidsomstandighedenbesluit bevat expliciete regelgeving voor het werken met carcinogene stoffen. Deze schrijft voor dat blootstelling aan gevaarlijke stoffen voorkomen of beperkt moet worden en dat carcinogene stoffen, indien technisch mogelijk, vervangen moeten worden. Uitgangspunt daarbij is dat blootstelling zo laag moet zijn als redelijkerwijs mogelijk is. Dit staat internationaal bekend als het ALARA-principe (*‘as low as reasonably achievable’*).

Een belangrijke maatregel voor het beheersen van blootstelling aan gevaarlijke stoffen is het toepassen van grenswaarden. Grenswaarden zijn wettelijk vastgestelde, maximaal toegestane (tijdgewogen gemiddelde) concentraties van stoffen op de werkplek, die werknemers moeten beschermen tegen de nadelige gezondheidseffecten van blootstelling aan deze stoffen.



Waarom kan chroom-6 schadelijk zijn voor de gezondheid?

Chroom-6 kan bij hoge blootstelling acute toxische effecten veroorzaken in de vorm van directe corrosieve schade aan weefsels en cellen, maar ook blijvende effecten zoals allergie en schade aan het DNA die tot kanker kunnen leiden. ...

...

Chronische gezondheidseffecten Kanker

Blootstelling aan chroom-6 via inademing kan longkanker veroorzaken. ...

Inhalatie van chroom-6 wordt ook in verband gebracht met tumoren aan neus en neusbijholten, hoewel deze tumoren zeer zeldzaam zijn. Blootstelling aan chroom-6 is in het verleden wel in verband gebracht met een verhoogd risico op kanker in andere organen, bijvoorbeeld de alvleesklier, prostaat en de blaas, maar wetenschappelijk bewijs hiervoor ontbreekt.

...

Blootstellingsduur, latentietijd en gelijktijdige blootstelling aan andere ziekmakende agentia zijn factoren die een rol spelen bij de kans op het ontstaan van kanker... Wanneer een patiënt aan één van de genoemde vormen van kanker lijdt én er mogelijk blootstelling in het verleden heeft plaatsgevonden, kan vooralsnog niet worden bewezen maar ook niet worden uitgesloten dat dit is veroorzaakt door chroom-6.

Passage in het rapport als achtergrond

Er moet ... een duidelijk onderscheid gemaakt worden tussen het gevaar en het risico: 'Het gevaar van chroom-6 is groot, het kan in theorie nogal wat ziektes veroorzaken. Maar hoe groot is het risico dat dit in de praktijk ook gebeurt... Je kunt ziek worden van chroom-6, maar de kans daarop blijkt in risicoberekeningen vaak kleiner dan de berichtgeving doet vermoeden.'

Desalniettemin gelden er strenge regels voor het werken met kankerverwekkende stoffen. Blootstelling aan lage concentraties chroom-6 zorgt al voor een zekere risicoverhoging. Daarom is er een strenge norm voor de concentratie chroom-6 in de lucht. De norm is niet overschreden in dit onderzoek. De zorgplicht van werkgevers gaat in echter in deze heel ver. Zij moeten al het mogelijke doen om de blootstelling te minimaliseren.'

Rechters stellen dan ook hele hoge eisen aan de zorgplicht van werkgevers. In een letselschadezaak zullen ze kijken of de werkgever aan zijn zorgplicht heeft voldaan. Heeft hij genoeg gedaan om blootstelling aan gevaarlijke stoffen te voorkomen? Als dat niet zo is, is de kans groot dat de werkgever aansprakelijk wordt gehouden. Ook als het maar zeer de vraag is of een ziekte door chroom-6 is ontstaan of als er zelfs nog geen wetenschappelijk bewijs is dat chroom-6 die ziekte kan veroorzaken.'