



**Nederlands Centrum
voor Beroepsziekten**



Kanker door het werk? PIM workshops 2010

Gert van der Laan, klinisch arbeidsgeneeskundige



Kanker door het werk

- **Herkennen:**
 - Kenmerken beroepskanker
 - Buiten beeld van bedrijfsarts?
- **Zoeken en vaststellen**
 - Literatuur
 - Medische én AH-recherche
 - Inschakeling deskundigen?
- **Doen**
 - Counseling, advisering, melding

Beroepskanker, kenmerken

- Latente periode 10-40 jaar
- Meestal 'gewoon' kankertype, behalve:
 - mesothelioom (asbest)
 - haemangiosarcoom (VCM)
 - neusbijholte adenocarcinoom (houtstof)
- Vaker bij mannen
- In principe te voorkomen

Meldingen van beroepskanker

- Meldingen van beroepskanker door bedrijfsartsen aan het NCvB (Nationale beroepsziektenregistratie):
2008: n=16 (8 huidkanker, 5 mesothelioom, 2 blaaskanker, 1 hersentumor).
- Beroepskanker: hoeveel gevallen komen er in NL voor?
 - 250
 - 1000
 - 3000

Schatting arbeidsgebonden kanker

(Rushton et al 2008).

Lokalisatie	PAR	Aantal in NL
Blaas	7-19%	
Long	6,3-13%	
Leukaemie	0,8-2,8%	
Huid	1,5-6%	
Neus/bijholtes	33-49%	
Pleura	85-90%	
Alle kankersoorten	Mannen 8% Vrouwen 1,5 %	3.600 600

Beroepskanker buiten gezichtsveld bedrijfsarts?

- Beroepskanker buiten beeld, oorzaken:
 - lange latentieijd
 - gebrekkige meldingsdiscipline
 - onderkenning
 - bedrijven met hoge risico's marginale arbozorg
- Andere informatiebronnen?

Vragen over Kanker en Werk

- Stofgerichte vragen (n=26)
- Kankergerichte vragen
 - Cases (n=40)
 - Clusters (n=7)
- Vragen naar vroegdiagnostiek / screening (n=15)
- Helpdesk NCvB (2003-2005): 88 vragen over kanker en werk
 - Uitdaging voor NCvB: NIEUW RISICO?
 - Thermometerfunctie: vragen die leven binnen arbodiensten en maatschappelijk (media, advocatuur)

Zoeken: kankerverwekkende stoffen of processen

- Literatuur bronnen:
 - IARC Monographs,
 - Cancer Epidemiology Adami et al,
 - PubMed
- Raadplegen van lijsten van carcinogenen (met bijpassende criteriadocumenten)
 - IARC (International Agency for Research on Cancer) www.iarc.fr
 - Search in topline
- Siemiatycki J, Richardson, Straif K et al. Listing occupational carcinogens. *Env Hlth Persp* 112. 1447-59 2004

Kanker door werk?

Zoeken en vaststellen

- Klinische benadering
- Vaak 'normale kankersoort'
 - uitzonderingen: mesothelioom, haemangiosarcoom, neusbijholteca
- Presentatie vaak 10-15 jaar eerder dan gebruikelijk
- Soms speciaal histologisch type
 - kleincellig longca - uranium
 - acute myeloide leukaemie - benzeen
- Blootstelling: life-long occupational history
- Systematiek clinical work-up conform 5-stappenplan

- 'Your case might be yet another example.... Or: it might however be the first one!

Hersentumor bij een rvs-lasser 1



- Bij een 55-jarige rvs-lasser werd een hersentumor vastgesteld. Er bestond onrust in het bedrijf omdat men vroeger met asbest had gewerkt en de chroom en nikkel in lasdampen kankerverwekkend zijn.
- Causaal verband?
- Zoeken; adviseren
- *Hoe en wat?*

Hersentumor bij een rvs-lasser 2

- Zoeken:
 - In bedrijf blootstelling aan rvs-lasdampp substantieel (6-waardig chroom en nikkel); vóór 1985 ook asbestblootstelling
 - Literatuur (IARC documenten)
 - 6-waardig chroom: longca, neusholte
 - Nikkelverbindingen: longca, neusholte
 - Asbest: mesothelioom, longca, larynxca.
- **Conclusie:** er is wel blootstelling aan carcinogenen, maar géén 'arbeitsadequate Krankheit'

Kankercluster bij witloftelers?

- **Onrust:** 8 witloftelers met kanker in West Friesland
- **Zoeken:** fact finding: precieze gegevens verzamelen
 - Opvragen medische gegevens
 - Uiteenlopende kankersoorten
 - Bepaling omvang referentiepopulatie
 - Circa 200 Telers, vooral 50-plussers
 - Blootstelling karakteriseren
 - Arbeidsomstandigheden onderzoek in witlofteeltbedrijven: géén bekende
 - carcinogene stoffen (hydrocultuur)



Clusteranalyse

- Omvang en leeftijd en geslachtsverdeling populatie?
- Kankertype: zelfde kankersoort?
- Werk met (verdachte) kankerverwekkende stoffen?
- Relatie tussen verdachte blootstelling en ontstaan kanker in de tijd, corresponderend met latentieperiodes?
- *Bij de witloftelers: causaal verband niet aannemelijk. Presentatie van resultaten in studieclub witloftelers: geruststelling*

Borstkanker door nachtdienst?

- Epidemiologisch onderzoek
 - Meerdere studies: verhoogd risico bij verpleegkundigen en stewardessen (RR: <1,8)
- Dierexperimenteel onderzoek
 - verstoring bioritme door 'light at night': minder melatonine, waardoor sterkere tumorgroei
- Ondersteunend bewijs
 - Observatie: bij blinde vrouwen komt minder borstkanker voor
- Signalering
 - Eerste overtuigende studies 2001
 - Signaleringsrapport Beroepsziekten NCvB 2002
 - Gezondheidsraadrapport 2006
 - IARC, 2007: 'shift-work that involves circadian disruption is probably carcinogenic to humans' (Group 2A)

Risicocommunicatie rond kanker in het bedrijf

- Emotioneel beladen onderwerp
- Vragen zijn soms complex en niet altijd eenduidig te beantwoorden
- Angst voor claims
- Gevaar van negatieve publiciteit
- Rol bedrijfsarts:
 - probleem analyseren,
 - z.n. ondersteuning vragen,
 - counseling patiënt,
 - advisering bedrijf,
 - melding BZKT
 - voorlichting organiseren

Beter zicht op beroepskanker?

- Naast epidemiologisch onderzoek:
- Meldingen van bedrijfsartsen stimuleren
 - nadruk op bijzondere gevallen en clusters
 - vanuit NCvB: ondersteuning (advisering, onderzoek)
- Werknemers meer initiatief geven ?
 - conform health hazard evaluation HHE
NOISH, CDC: laagdrempelig

Kanker en het bedrijf

- Emotioneel beladen onderwerp
- Vragen zijn soms complex
 - etiologisch; cases/clusters
 - screening, vroegdiagnostiek
- Bedrijfsartsenrol:
 - counseler,
 - adviseur,
 - case-manager
- Ondersteuning vanuit NCvB