



# AH ondersteuning bij onderzoek naar gezondheidsklachten

Remko Houba

Arbo Unie, Expertise Centrum Toxische Stoffen  
&  
Nederlands Kenniscentrum Arbeid en  
Longaandoeningen (NKAL)



# Inleiding (1)

- Zelf steeds vaker geconsulteerd bij onderzoek bij klachten door werknemers
- Mogelijkheden:
  - Individuele klachten
  - Cluster van klachten
- Aard van de klachten zeer divers
- Ernst van de klachten zeer divers
- Voorinformatie zeer divers
- Aanpak ook zeer divers?



# Inleiding (2)

**Aard opdracht sterk afhankelijk van de setting:**

1. Arbo Unie:

- Vaak beginnende signalen
- Medische uitdieping vaak zeer beperkt
- Aard van de klachten kan zeer divers zijn
- Doelstelling AH-onderzoek vaak nog niet helder

2. Kenniscentrum Arbeid en Longaandoeningen:

- Casus is medisch uitgediept (diagnose beschikbaar!)
- Uitsluitend longaandoeningen
- Doelstelling AH-onderzoek is helder



# Inleiding (3)

- Teruggekeken naar diverse opdrachten in afgelopen 2-3 jaar
- Aanpak problemen zeer divers, maar toch 'logisch'
- Mijn vraag:
  - Welke denkstructuur heb ik steeds gevolgd?
- Resultaat:
  - Er is een grootste gemene deler in aanpak
  - Gestructureerd stappenplan



# Stappenplan

1. Probleembeschrijving
2. Communicatieplan
3. Zoeken van aanknopingspunten
4. Opstellen van een of meerdere hypothesen
5. Verzamelen informatie voor test hypothese
6. Conclusie
7. Oplossingen genereren
8. Communicatie (bedrijf en werknemers)
9. Evaluatie



# Stap 1: probleembeschrijving

- Met name relevant in geval van klachten bij meerdere werknemers. Goede documentatie van:
  - Type bedrijf
  - Aantal gevallen
  - Tijdsperiode optreden klachten
  - Aard van de onrust
  - Aanwijzingen van werknemers/werkgevers zelf
  - Risicoperceptie
  - Eerste impressies
- Door bedrijfsarts of arbeidshygiënist



## Stap 2: Communicatieplan

- Vaak geen uitgebreid communicatieplan nodig
- Soms echter essentieel
  - Bijv bij vermeende cluster van kankergevallen
  - Bijv bij extreme risicoperceptie



## Stap 3: zoeken van aanknopingspunten

- Belangrijke stap die de aard en omvang van de inspanning bepaalt (FILTER)
- Inzet goede expertise is essentieel!!!
- Zoeken naar eerste aanwijzingen mogelijke relatie met werk en potentiële oorzaken:
  - Vanuit medische optiek (eerste diagnose; casebeschrijvingen; relatie met werk?)
  - Vanuit arbeidshygiënische optiek (blootstellingsspectrum)
  - Vanuit epidemiologische optiek (patronen in tijd en/of ruimte)
  - Vanuit de literatuur (eerdere beschrijving klachten in deze industriële sector)





## Stap 4: Opstellen hypothesen

- Eén of meer potentiële oorzaken?
- Welke lijkt het meest plausibel?
- Welke kan of moet nader worden onderzocht?
- Hoe zou hypothese kunnen worden getoetst?
  
- Op basis van deze stap (omvang) vervolgtraject vaststellen en taakverdeling
  - Arbeidshygiënist
  - Bedrijfsarts
  - Epidemioloog
  - Medisch specialist



## Stap 5: Verzamelen info voor test hypothese

- In dit stadium uitvoeren aanvullende onderzoeken en/of metingen
  - **Medische onderzoeken** (caseverificatie; vaststellen gezondheidsschade; uitdiepen diagnose; uitspraak over relatie met werk; bij clusters: individuele casussen vergelijkbaar?)
  - **Literatuuronderzoek**
  - **Bijdragende factoren** (hobby's; andere blootstellingen)
  - **Arbeidshygiënische metingen** (EM of BM; alléén mits eenduidige doelstelling)
  - **Epidemiologisch onderzoek** (clusteranalyse)



# Stap 6: Conclusie

- Afdoende verklaring voor ziektegeval of uitbraak van ziektegevallen?
- Indien nodig terugkeren naar stap 3:
  1. Probleembeschrijving
  2. Communicatieplan
  - 3. Zoeken van aanknopingspunten
  4. Opstellen van een of meerdere hypothesen
  5. Verzamelen informatie voor test hypothese
  6. Conclusie
  7. .....



# Overige stappen

1. Probleembeschrijving
2. Communicatieplan
3. Zoeken van aanknopingspunten
4. Opstellen van een of meerdere hypothesen
5. Verzamelen informatie voor test hypothese
6. Conclusie
7. Oplossingen genereren
8. Communicatie (bedrijf en werknemers)
9. Evaluatie



# Klussen vanuit NKAL

(Nederlands Kenniscentrum Arbeid en Longaandoeningen)



1. Beroepsastma bij bakkers
2. Onverwachte oorzaak van astmaklachten
3. Extrinsieke allergische alveolitis met onbekende oorzaak



# NKAL – casus 1



- Beroepsastma in meelverwerkende industrie
- Komt veel voor
- Diagnose beroepsastma en oorzaak allergie bekend
- Doel: **Blootstellingsinterventie!**
- Relatief eenvoudige klus
- **Inzet AH in het eindtraject**



## NKAL – casus 2

- Adm. medewerkster bouwbedrijf
- Tijdens half jaar benauwd; relatie met werk
- Medische uitdieping
  - Diagnose beroepsastma bevestigd
  - Uitlokkende factor onbekend
  - Wel verleden latex allergie als verpleegkundige
  - Totaal IgE verhoogd: recente allergeenblootstelling!
- WPO door bedrijfsarts én AH:
  - Naast bureau grote plant: ficus
  - Kruisallergeen met latex
  - Oplossing: weghalen plant
- Samenwerking bedrijfsarts en AH

Ficus benjamina





## NKAL – casus 3



- Diagnose EAA bevestigd (sub-acute vorm)
- Relatie met werk vermoed maar niet zeker (agrarische omgeving)
- Uitlokkende factor onbekend
- WPO: speuren naar mogelijke oorzaken
- Resultaat: lijstje schimmels
- Nagaan sensibilisatie voor deze schimmels bij werknemer
- Wisselwerking tussen medici en AH:
  1. Medische uitdieping
  2. Inzet AH
  3. Medische bevestiging/uitsluiting





# Instroom vanuit NKAL



diagnose gesteld;  
oorzaak onbekend



1. Probleembeschrijving
2. Communicatieplan
3. Zoeken van aanknopingspunten
4. Opstellen van een of meerdere hypothesen
5. Verzamelen informatie voor test hypothese
6. Conclusie
7. Oplossingen genereren
8. Communicatie (bedrijf en werknemers)
9. Evaluatie

diagnose gesteld;  
oorzaak bekend





# Klussen vanuit arbodienst

1. Diffuse klachten bij medewerkers
2. Vermeende cluster van kanker
3. Huidklachten in dakpannenfabriek
4. Huidklachten in 'automotive' industrie



# Arbo Unie – casus 1

- ‘Eerste klus’
- Diffuus klachtenpatroon op één afdeling
  - Prikkelende ogen, stank, jeuk en huidirritatie, misselijk, slap gevoel, hoofdpijn, onwel
- Enige onrust op werkplek: oorzaak werk?
- Uitgebreide beoordelingen op werkplek (vooral kwalitatief; deels kwantitatief)
- Output: lijstje met factoren en oordeel over mogelijke relatie met klachten
  
- Echter: geen medische uitdieping klachten
  - Ernst & samenhang klachten onbekend
  
- AH heeft onmogelijke klus
  - NOOIT MEER!!



## Arbo Unie - casus 2



- In korte tijd aantal collega's met kanker
- Diverse soorten kankers
- Grote onrust: werk oorzaak?
- Zeer veel apparatuur
- Angst voor niet-ioniserende straling
- Relatie werk onwaarschijnlijk (latentietijd?; clusteranalyse?)
- Toch gemeten om onrust te beteugelen
- Resultaat: lage stralingsniveau's
- Rust teruggekeerd (communicatieplan!!)
  
- Samenwerking AH en bedrijfsarts
  - Goede communicatie meest essentieel
  - Metingen puur optioneel (liever niet zelfs)



# Arbo Unie – casus 3



- Dakpannenfabriek
- Periode 2 weken: 20% huidklachten
- Medisch spoor loopt dood ('ontstekingsachtige klachten')
- WPO door AH:
  - Verband tussen werknemers met klachten
  - Wat gebeurde er voorafgaand aan klachten
- Klachten in tijd en ruimte geclusterd rondom één specifieke glazuur
- In glazuur veel schimmelgroei (*Acremonium spp* dominant)
- Lit. *Acremonium* mogelijk oorzaak (mycotoxinen)!
- AH invalshoek geeft doorbraak
  - 'epidemiologische benadering'



# Arbo Unie – casus 4



- Voorjaar: diverse huidklachten (onderarm)
- Bedrijfsarts: lijkt voornamelijk irritatie
- Werknemers contact met polyurethaan en bekleding autostoelen: bedrijf vraagt verdiepend onderzoek
- WPO: ook werknemers zonder direct huidcontact hebben klachten
- Blik verbreed:
  - Continue luchtstroom rolpoort naar werkplek
  - Bij rolpoort buiten krioelde processierups
- Aard van irritatie komt overeen met bekende effecten processierups
- AH invalshoek geeft doorbraak
  - Open vizier houden



# Instroom vanuit arbodienst

Geen  
voorinformatie!

- 1. Probleembeschrijving
- 2. Communicatieplan

Beperkte  
voorinformatie!

- 3. Zoeken van aanknopingspunten
- 4. Opstellen van een of meerdere hypothesen
- 5. Verzamelen informatie voor test hypothese
- 6. Conclusie
- 7. Oplossingen genereren
- 8. Communicatie (bedrijf en werknemers)
- 9. Evaluatie



# Afsluiting (1)

- Verschil opdrachten uit arbodienst en NKAL:
  - Casussen bij NKAL vaak ernstiger
  - Casussen bij arbodienst soms ook clusters van specifieke klachten
- Valkuil voor de arbeidshygiënist arbodienst:
  - Onvoldoende medische uitdieping van de klachten
  - Indien geen enkele medische informatie: arbeidshygiënist zoekt naar een relatie tussen iets en niets!!!
- Voer geen arbeidshygiënische metingen uit indien doel onvoldoende is omschreven
  - Anders geen interpretatie van meetresultaten mogelijk
  - Vergeet NEN-689!





## Afsluiting (2)

- Arbeidshygiënist kan desondanks een sleutelrol spelen bij het oplossen van problemen
- Soms kan de oplossing primair worden gevonden vanuit 'blootstellingsoptiek'
- Maar: medische optiek blijft echter belangrijkste invalshoek
- Bij problematiek longen/luchtwegen consultatie helpdesk NKAL mogelijk
  - [www.opgelucht-werken.nl](http://www.opgelucht-werken.nl)
  - [helpdesk@opgelucht-werken.nl](mailto:helpdesk@opgelucht-werken.nl)



# Boodschap

- Pak als arbeidshygiënist zeker de handschoen op
- Vraag de bedrijfsarts echter altijd eerst naar de medische uitdieping van klacht of klachten en de relatie met het werk!
- Bij start arbeidshygiënisch traject moet minimaal een medisch traject parallel lopen!
- Goede samenwerking tussen bedrijfsarts en arbeidshygiënist heeft meerwaarde

$$1 + 1 = 3$$