



Nederlands Kenniscentrum  
Arbeid en Longaandoeningen

# “Bedrijfsarts in de kliniek”

Polikliniek “Opgelucht Werken”

Universitair Longcentrum Dekkerswald, Groesbeek

Frits van Rooy, bedrijfsarts

# Polikliniek “Opgelucht Werken”

Arbeidsrelevante longaandoeningen:

“Longaandoeningen die ,al dan niet arbeidsgerelateerd,  
het functioneren op het werk nadelig beïnvloeden”.

# Polikliniek “Opgelucht Werken”

## Arbeidsrelevante longaandoeningen:

“Longaandoeningen die ,al dan niet arbeidsgerelateerd, het functioneren op het werk nadelig beïnvloeden”.

### BEDRIJFSARTS

- Preventie
- Reïntegratie
- Expositie
- Toxicologie
- Arbeidsomstandigheden
- Werkaanpassingen
- Wetgeving

### LONGARTS

- Orgaanspecialist
- klinische diagnostiek
- Therapeutische insteek
- Belastbaarheid
- Revalidatie

# Polikliniek “Opgelucht Werken”

Klinische arbeidsgeneeskunde



## BEDRIJFSARTS

Preventie  
Reïntegratie  
Expositie  
Toxicologie  
Arbeidsomstandigheden  
Werkaanpassingen  
Wetgeving

Multidisciplinair team:

Longarts

Klinisch longfysioloog

Bedrijfsartsen

Arbeidshygiënisten

Longrevalidatie

## LONGARTS

Orgaanspecialist  
klinische diagnostiek  
Therapeutische insteek  
Belastbaarheid  
Revalidatie

# Polikliniek “Opgelucht Werken”

Verwijzing voor consultatie

## Polibezoek 1

Intake bedrijfsarts; aanvullende diagnostiek: Röntgenonderzoek, Laboratorium, Longfunctie

## Polibezoek 2

Aanvullende complexere diagnostiek: ergometrie, scapie, (HR)CT etc. Werkplekonderzoek z.n.

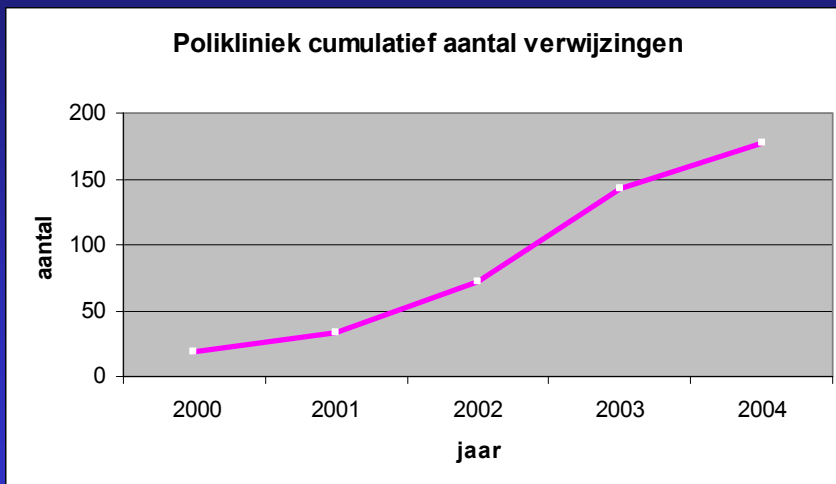
Overleg bedrijfsarts (casemanager) met specialisten en arbeidshygiënist.

## Polibezoek 3

uitslag aan patiënt.

Verslag aan aanvrager, i.a.a. behandelaar, huisarts, etc

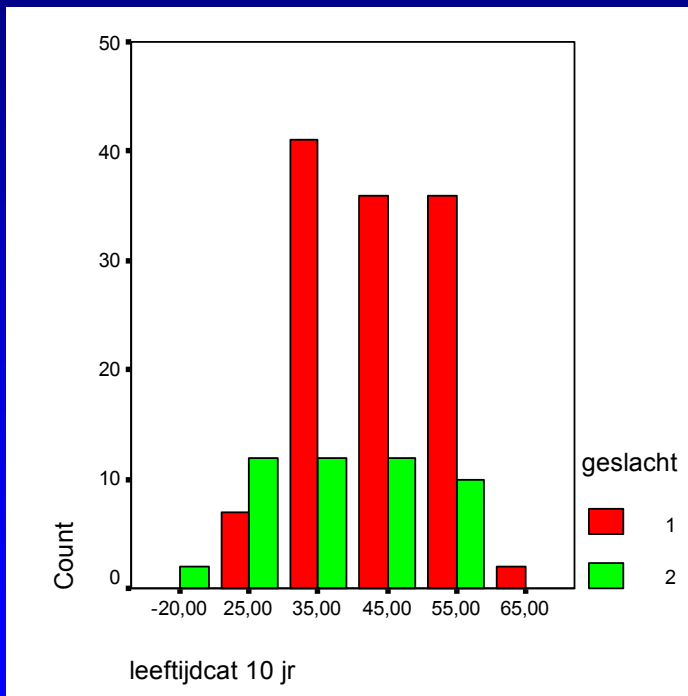
# Aantal verwijzingen



# Verwijzers

Bedrijfsarts	100
Longarts	32
Verzekeringsarts	28
Huisarts	8
Rechtbank	2
<b>Totaal</b>	<b>170</b>

# Patiënten



man  
n=122  
gem lft 43,6 jr

vrouw  
n= 48  
gem lft 38,2 jr

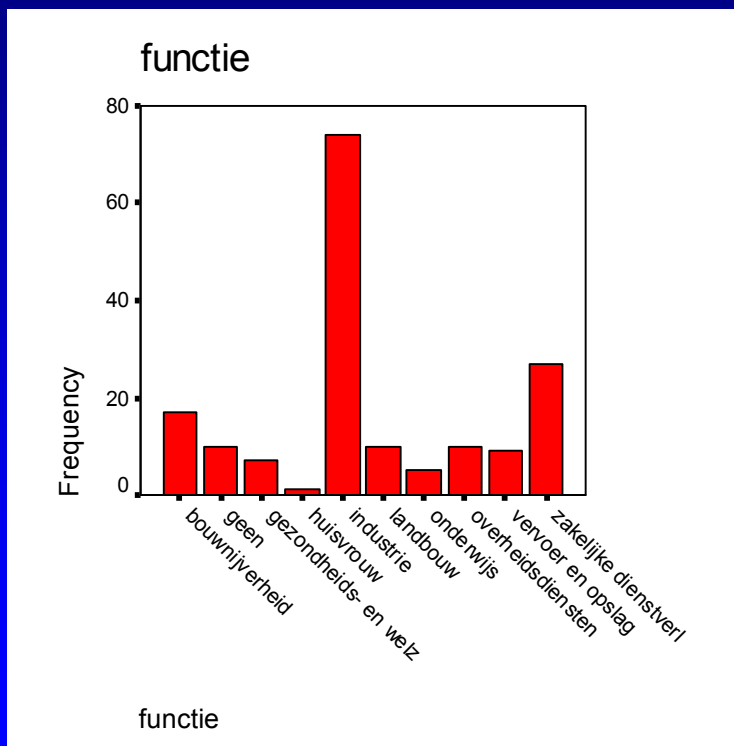
Totaal 170



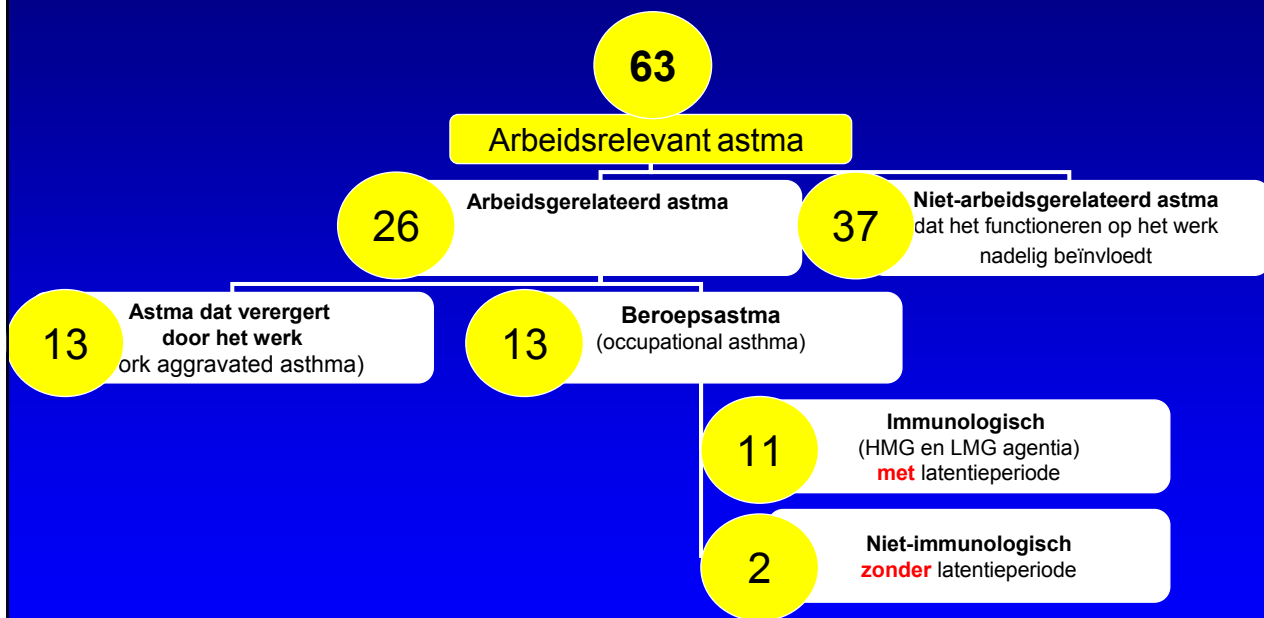
# Diagnose

Astma	63
Geen pulmonale afwijkingen	34
Interstitiële longaandoening	25
COPD	24
Ademhalingsregulatie st.	10
Inhalatiepathologie	3
Overige	10

# Branche



# Arbeidsrelevant astma



# Arbeidsrelevant astma

## Arbeidsrelevant astma

### Arbeidsgerelateerd astma

**Niet-arbeidsgerelateerd astma**  
dat het functioneren op het werk  
nadelig beïnvloedt

**Astma dat verergert  
door het werk**  
(work aggravated asthma)

**Beroepsastma**  
(occupational asthma)

**Agentia:** bakkersallergenen, dierenepitheel,  
geitenepitheel, varkensepitheel, proefdieren,  
Latex, ammoniumpersulfaat,  
tweecomponenten lijm, arabische gom,  
isocyanaten, Chroom en Nikkel

11

**Immunologisch**  
(HMG en LMG agentia)  
**met** latentieperiode

**Niet-immunologisch**  
**zonder** latentieperiode

# Casuïstiek

- Klinische diagnose
- Relatie met blootstelling
- Oorzaak

# Anamnese

Man, 34 jaar

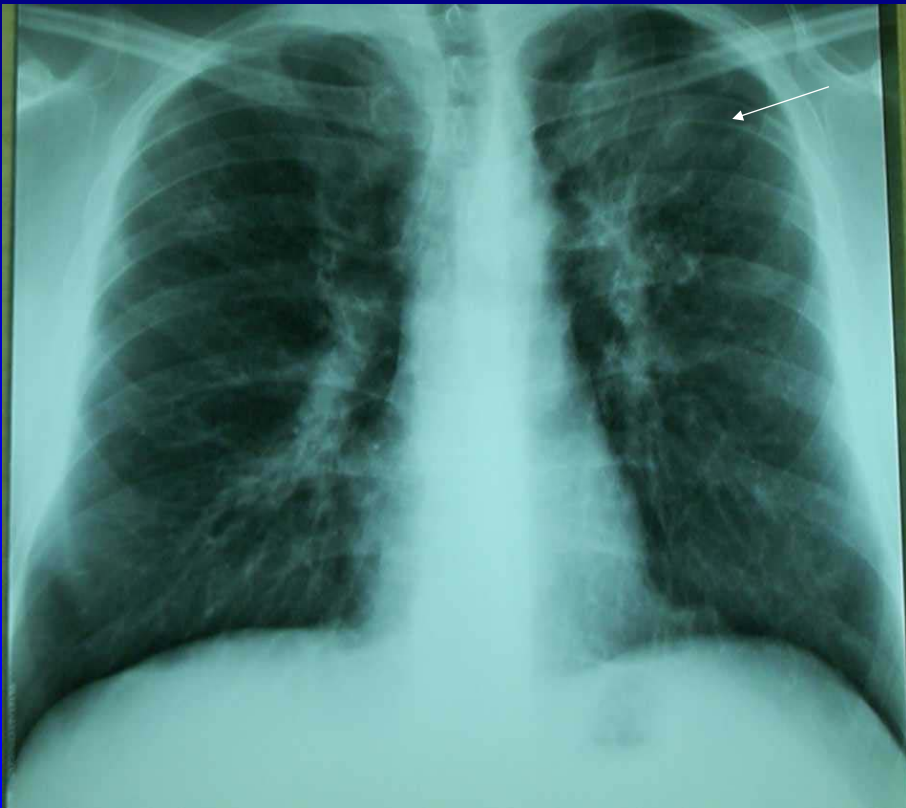
- ✓ medische voorgeschiedenis: blanco
- ✓ **kortademig** sinds 2 jaar, **progressief**
- ✓ **hoesten** (met name 's nachts), **sputum: helder**  
verergering bij mist, rook, koude lucht
- ✓ **roken** : 10 “pack years”
- ✓ **allergieën** : geen bekend
- ✓ **omgeving** : **vochtige woning, schimmel in kelder**
- ✓ **tractus anamnese**: geen bijzonderheden
- ✓ **familie anamnese** : geen longziekten

# Laboratorium

**ACE** : 20,6 U/l  
**Mantoux** : negatief  
**Phadiatop** : positief, graspollen

**TLC** : 6,75 l (7,78 l)  
**FEV1** : 2.05 l (4,52 l)  
**FEV1/IVC** : 43% (81,1%)  
**Tlco** : 8,90 mmol/min/kPa (12,39)  
**Kco** : 1,27 mmol/min/kP/l (1,59)

# X-Thorax





# CT scan

kumeling p  
0163205  
17-MAY-1966  
14-AUG-2000  
15:07:44,88  
IP -82,0  
IMA 56  
SPI 3



kumeling p  
0163205  
17-MAY-1966  
14-AUG-2000  
15:07:44,44  
IP -82,0  
IMA 56  
SPI 3



kumeling p  
0163205  
17-MAY-1966  
14-AUG-2000  
15:07:44,00  
IP -89,0  
IMA 57  
SPI 3



kumeling p  
0163205  
17-MAY-1966  
14-AUG-2000  
15:07:43,57  
IP -96,0  
IMA 58  
SPI 3



kumeling p  
0163205  
17-MAY-1966  
14-AUG-2000  
15:07:43,13  
IP -103,0  
IMA 59  
SPI 3



kumeling p  
0163205  
17-MAY-1966  
14-AUG-2000  
15:07:42,69  
IP -110,0  
IMA 60  
SPI 3



# Bronchoscopie

- ✓ linker bovenkwab afgesloten door stug weefsel

## Biopten

- ✓ granulomateuze, focaal necrotiserende ontsteking

## Brush

- ✓ geen aanwijzingen voor maligniteit

## Spoeling

- ✓ cytologie : geen aanwijzingen voor maligniteit
- ✓ bacteriologie : geen pathogene micro-organismen

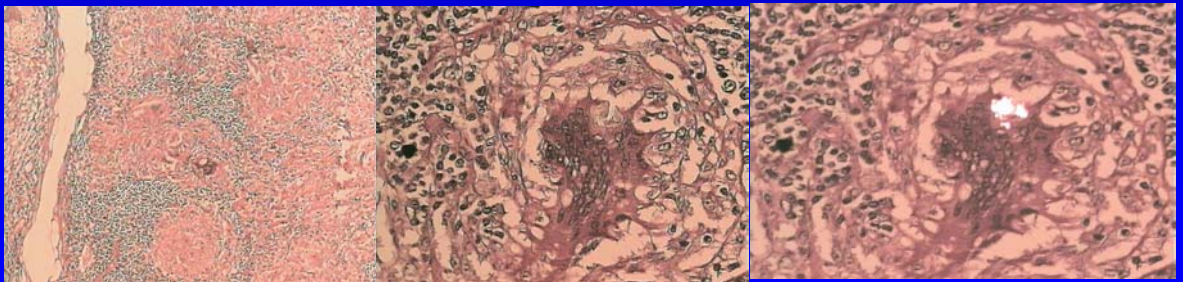
# Differentiaal Diagnose

- ✓ Allergische BronchoPulmonale Aspergillose
- ✓ Sarcoïdose
- ✓ Maligniteit

# Diagnostische cervicale mediastinoscopie

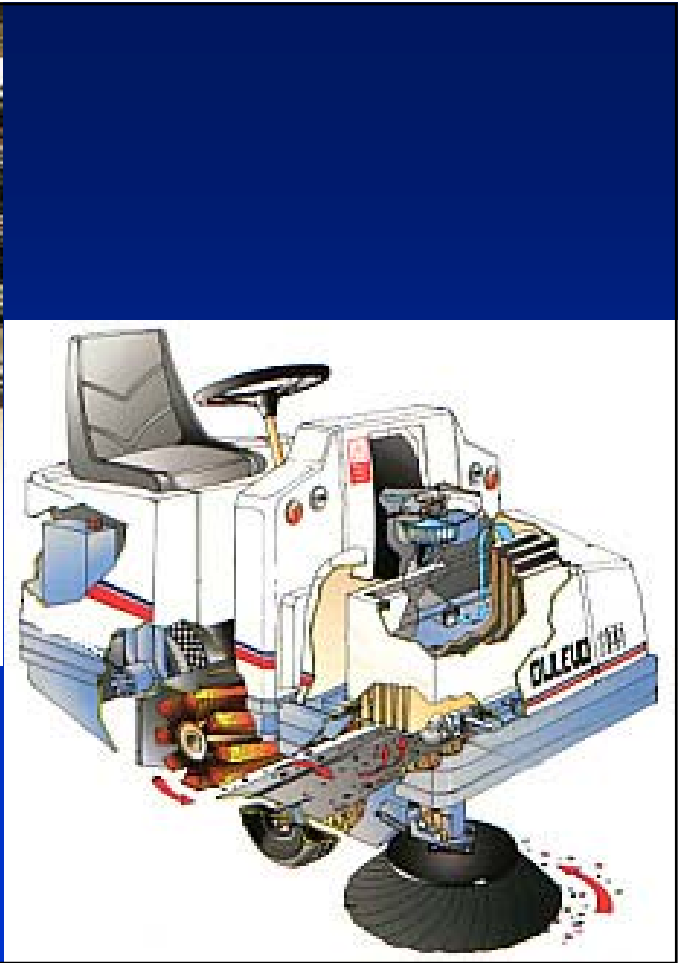
## PA

- ✓ vergrote pretracheale lymfeklieren met hyalinisatie en granulomateuze ontsteking zonder verkazende necrose
- ✓ geen aanwijzingen voor maligniteit



# Gerichte Arbeidsanamnese

- |                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| ✓ Functies / productieproces        | Kunstgraslegger       |
| ✓ Blootstellingniveaus              | “kwartzand”, hoog     |
| ✓ Algemene hygiëne/ Werkomgeving    | slecht                |
| ✓ Tijdsaspecten                     | 1987-1988 / 1999-2000 |
| ✓ Persoonlijke beschermingsmiddelen | geen                  |
| ✓ Specifieke blootstelling          | geen                  |



# Diagnostische cervicale mediastinoscopie

## PA

- ✓ vergrote pretracheale lymfeklieren met hyalinisatie en granulomateuze ontsteking zonder verkazende necrose
- ✓ geen aanwijzingen voor maligniteit

# Diagnostische cervicale mediastinoscopie

## PA

- ✓ vergrote pretracheale lymfeklieren met hyalinisatie en granulomateuze ontsteking zonder verkazende necrose
- ✓ geen aanwijzingen voor maligniteit

## Revisie

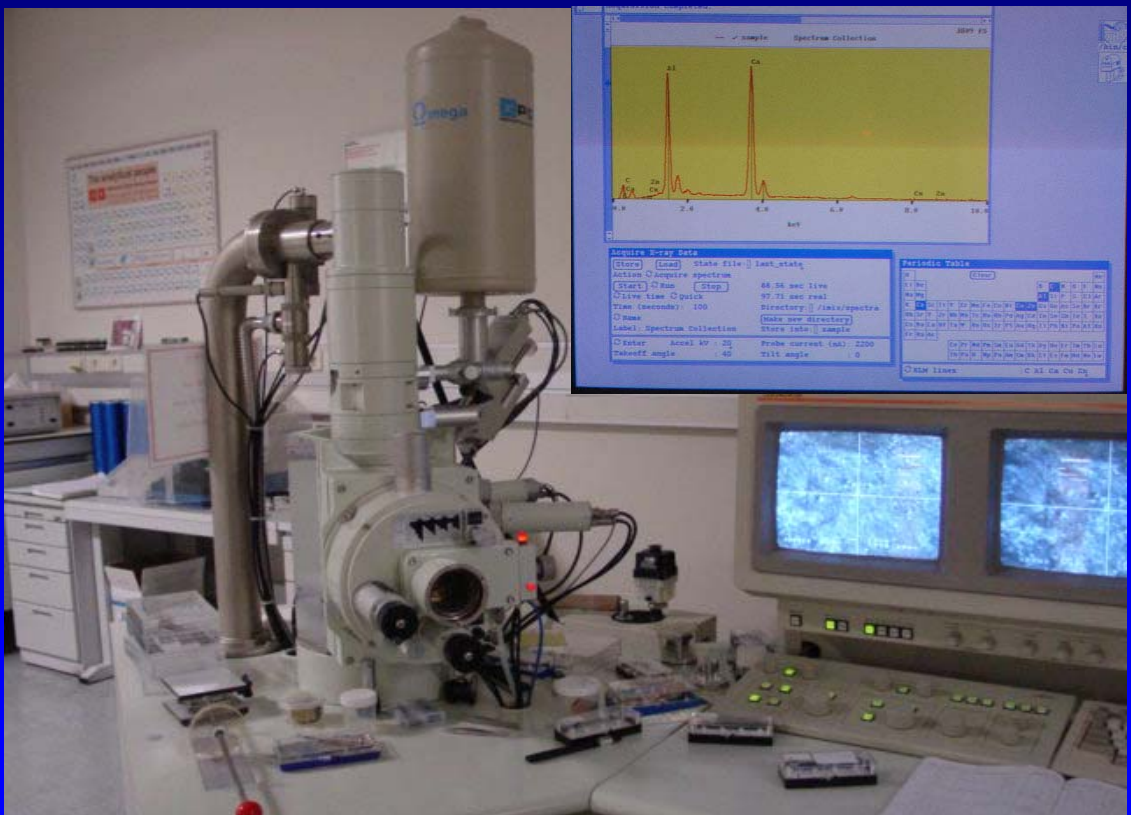
- ✓ dubbelbrekend lichaamsvreemd materiaal
- ✓ kristallijn

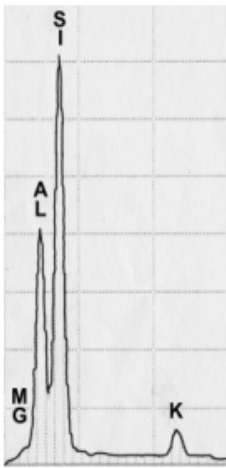
## Conclusie

- ✓ beeld passend bij sarcoïdose (anorganisch materiaal)



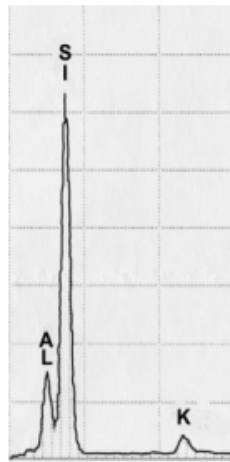
# Electron-dispersive X-ray analysis (EDX)





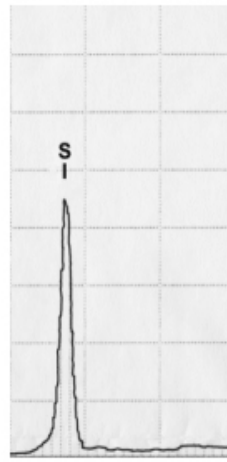
Biopsy specimen

↑  
Patiënt

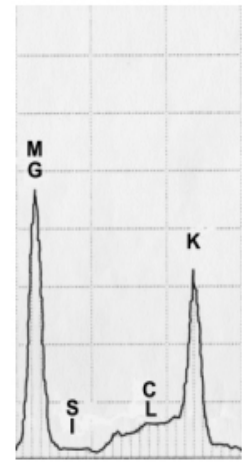


Quartz sand specimen

↑  
Blootstelling



Control sand specimen 1



Control sand specimen 2

# Casus

## Diagnose

- ✓ “sarcoid-like disorder” op basis van blootstelling aan silica componenten

# Ervaringen

Binnen het thema "*longziekten en arbeid*" is het model van een bedrijfsarts werkend in een longkliniek

- ✓ goed werkzaam,
- ✓ voorziet in een behoefte vanuit diverse velden en vakgebieden,
- ✓ bedrijfsarts brengt kennis en deskundigheid in, die complementair is aan die van de longarts.
- ✓ bedrijfsarts heeft belangrijke brugfunctie vanuit kliniek naar beroepsgroep Arbeids- en Bedrijfs-geneeskunde + Verzekeringsgnk.



## Nederlands Kenniscentrum Arbeid en Longaandoeningen

**Universitair Longcentrum Dekkerswald**

**Nijmeegsebaan 31  
Postbus 9001  
6560 GB Groesbeek**

**Tel: 024- 685 92 57**

**Fax: 024- 685 92 90**

**E-mail: [opgelucht-werken@kenniscentra.nl](mailto:opgelucht-werken@kenniscentra.nl)**

**[www.opgelucht-werken.nl](http://www.opgelucht-werken.nl)**

**[www.gezondheidenarbeid.nl](http://www.gezondheidenarbeid.nl)**