

Kvarts och silikos i Sverige

Nils Plato
Docent
Institutet för Miljömedicin
Karolinska Institutet

Viktiga milstolpar i silikosens historia

- Antikens Grekland
- Ramazzini (1633-1714)
- Carl von Linné (1707-1778)
(år 1734 observerade han "Osskallssjukan")
- Axel Ahlmark 1957 (nutida silikospionjär)

Nanno Ebermann

21 april 2015 2

Silikosens 1900-tal

- 1931 Stendamslunga ersättningsberättigad yrkessjukdom
- Silikosregistret grundades 1953
- Axel Ahlmark genomförde år 1957 silikosregistret retrospektivt 1931-1957
- Omfattande dammätningar 1963-
- Därefter omfattande damm-eliminations åtgärder
- Silikosregistret upphörde 1988

Nanno Ebermann

21 april 2015 3

Antalet silikosfall 1931-1975

- Totalt 4590 fall
- > 100 nya fall varje år

Nanno Ebermann

21 april 2015 4

Tabell 1. Samtliga vid centrala pneumokoniosregistret den 1 oktober 1973 registrerade fall av silikos fördelade på tioårsperioder efter yrppandeår.

Industrigrupper m m	-1930	1931-40	1941-50	1951-60	1961-70	1971-
Bergshantering (gruv-drift, stenbrytning m m)	4	319	438	430	436	45
Stål- o järnindustri	3	227	502	463	400	43
Keramisk industri	5	149	115	83	60	10
Andra industrier o yrken	-	30	78	42	42	3
Arbete i två eller flera industri-grupper, m m	1	17	70	56	70	4
Samtliga	13	742	1 203	1 074	1 008	105

Exponeringskartläggning 1963

<1963: Stationära mätningar och momentanprov med konimeter eller tyndallometer

1963-1964: Inventering (Silikosutredningen)

- Full skifts provtagning med impinger, uttryckt i *mppcf*
- Total 11 578 prov vid 170 industrier

Nanno Ebermann

21 april 2015 6



Nanni Eklund

21 april 2015 7

Exponeringskartläggning 1968-71 resp. 1980+

1968-71 (Silikosprojektet)

- Full shift persunburna mätningar med filter på 3 715 arbetare vid 1 705 arbetsplatser (respirabelt kvarts damm)
- Vid 42 olika branscher

1980+

- Sedan 1986; > 1000 mätningar (föravskiljare) som skickas till Arbetsmiljöverket
- Statistisk fördelning i nio kvartsrelaterade branscher

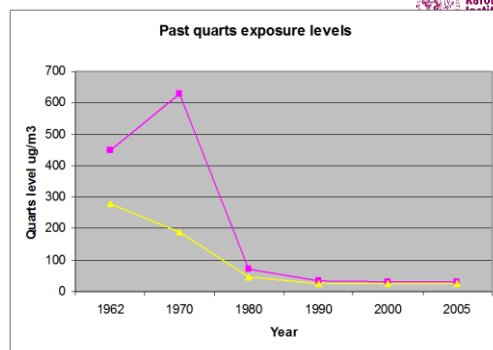
Nanni Eklund

21 april 2015 8

Resultat

- Respirabelt kvarts in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (TLV=100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ in 1990)

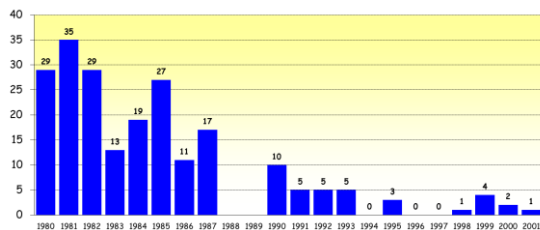
Branch	1970	1990
Gruv	100	25
Sten industri	920	45
Vägarbete	340	30
Järngjuteri	630	35
Keramisk	190	24
Husbyggnads	280	30



Nanni Eklund

21 april 2015 10

Antal anmälda fall av silikos 1980-2001



Ans. Utgått saknas för 1988 och 1989; 2002-2006 totalt fyra fall
Källa: AIC, 2002; SCB, 2008; Berghman C12

Nanni Eklund

21 april 2015 11

Sammanfattning

- Antalet silikosfall har drastiskt minskat sedan sent 1900-tal bl.a. som en konsekvens av kraftigt reducerad kvartsexponering
- 1950-1970 talet; >100 fall per år
- Efter 1990; < 10 fall per år

Nanni Eklund

21 april 2015 12