

Målrettet helseovervåking for kvartseksponerte

Bedriftssykepleier Ellen H. Irgens
Konsernlege Thomas R. Thomassen

Hensikt og omfang med veiledningen

- Sektoravtalen
- Selektiv, målrettet helseovervåking av kvartseksponerte
- HSE G404 Health surveillance for those exposed to respirable crystalline silica
- Avdekke mulige effekter av eksponeringer i arbeid
 - Bestilling av helseovervåking for sine ansatte fra sin bedriftshelsetjeneste
 - Brukes av BHT som en veiledning eller standard for gjennomføring av helseovervåkningen

Risikovurdering for lungesykdom ved kvartseksponering

- Kriterier for risikovurderingen
 - Hvor lenge arbeidstakeren er eksponert for støv
 - Hvor mye støv arbeidstakeren er eksponert for
 - Hvor stor andel krystallinsk silika det er i støvet
 - Predisponerende faktorer (for eksempel røyking, astma, KOLS, alfa 1 antitrypsin mangel)
 - Partikkelstørrelsen ($< 5 \mu\text{m}$)

Kvarts

- Med RKS menes respirabelt krystallinsk silika, i dagligtale kalt kvarts
Ametyst



Bergkrystall



Sykdommer forårsaket av kvartsstøv (RKS)

- Silikose
- KOLS (Kronisk obstruktiv lungesykdom)
- Lungekreft
- Der foreligger tilstrekkelig informasjon til å konkludere, at den relative risiko for lungekreft økes hos personer med silikose. Derfor vil forebygging av utbrudd av silikose også redusere kreftrisikoen.

Silikose

- Utvikling av små, harde knuter av arrvev som sees på røntgen.
 - Kronisk silikose: Vanligste formen, eksponeringsnivået kan være lavt og over 10 år
 - Akutt form: Veldig høy eksponering, kan ha dødelig utfall innen noen få mnd etter første eksponering
 - Akselererende form: 5 til 10 års relativt høye eksponeringer
- Ikke mulig å identifisere en klar terskelverdi for utvikling av silikose

Silikose

- Hovedsymptomene er hoste og problemer med å puste.
- Arbeidstakere med silikose har en økt risiko for tuberkulose og lungekreft, og kan også utvikle nyresykdommer og artritt (og relaterte sykdommer). De som arbeider med kvarts kan ha en økt risiko for å utvikle disse sykdommene selv om de ikke har fått silikose.

KOLS (Kronisk obstruktiv lungesykdom)

- Eksponering for RKS kan forårsake KOLS. Denne sykdommen påvirker luftstrømmen inn og ut av lungene.
- Symptomer: Åndenød, ofte med kronisk hoste og oppspytt (ekspektorat).

Lungekreft

- Lungekreft er en eller flere ondartete svulster i lunge og/eller luftveier. Det finnes to hovedtyper av lungekreft:
 - Småcellet lungekreft
 - Ikke småcellet lungekreft.
- Symptomene ved lungekreft varierer, men de vanligste er langvarig hoste, blodig oppspytt, heshet, hodepine, svimmelhet og vekttap. I tillegg kommer tung pust eller bryst smerter, og hyppige lungebetennelser.

Hensikt med målrettet helseovervåking:

- Identifisere symptomer og funn hos arbeidstakerne for å gi bedriften informasjon om behovet for å iverksette tiltak for å redusere kvartseksponeringen.
- Identifisere personer som har begynnende lungeforandringer for nærmere utredning, få nødvendig behandling, og eventuelt alternativt arbeid.
- Helseundersøkelse ved nyansettelse vil kunne identifisere personer med en allerede eksisterende lungesykdom som gjør at man ikke bør arbeide i et arbeidsmiljø hvor man eksponeres for kvarts.
- Dokumentere evt. lungeforandringer og gi råd om oppfølging ved avslutning av arbeidsforholdet.

Utvalgskriterier:

- Risikoen vurderes på bakgrunn av eksponeringsnivået og eksponeringstiden
- Arbeidstakere som skal gjennomgå helseovervåkning:
 - Arbeidstakere som daglig arbeider i et miljø hvor det er påvist RKS.
 - Arbeidstakere som sporadisk arbeider i et arbeidsmiljø hvor eksponeringen for kvarts ligger over administrativ norm.
- Arbeidstakere som ikke trenger gjennomgå helseovervåkning:
 - Arbeidstakere som sporadisk arbeider i et miljø hvor eksponeringen ligger under administrativ norm,
- Helseovervåking er aldri et alternativ til skikkelig eksponeringskontroll.

Hyppighet:

- Arbeidstakere uten spesielle symptomer skal gjennomgå helseundersøkelse hvert 3. år.
- Arbeidstakere som får symptomer fra luftveiene skal ta kontakt med BHT
- Arbeidstakere som skal begynne i arbeid med eksponering for RKS
- Arbeidstakere som skal slutte i arbeidet bør gjennomgå helseundersøkelsen

Anamnese / Yrkeshistorikk:

- MRC skjema (vedlegg til innkallingen)
- Kartlegge lungesykdommer og atopi
- Kartlegge familiære lungesykdommer og atopi
- Kartlegge yrkeshistorikken og eksponering av lungebelastende faktorer
- Kartlegge røykevaner

Undersøkelser:

- Spirometri med minimum FVC, FEV1 og FEV %
- Rtg. us.
 - Start i arbeid med eksponering for RKS. Deretter hvert 6. år.
 - Avsluttet arbeid med RKS-eksponering
 - Symptomer fra luftveiene og/eller reduserte spirometriverdier (fullskala røntgen thorax med front og side)
- Perkusjon av thorax, inspeksjon av respirasjonsbevegelsene, lungeauskultasjon

Konklusjon etter helseundersøkelsen

- Negative funn: Neste helseundersøkelse om 3 år og røntgenundersøkelse hvert 6. år.
- Symptomer og/eller reduserte spirometriverdier: Vurdere videre utredning, behandling og eventuelt annet arbeid.
 - Vurderingen skal bygge på symptomer og funn, andre undersøkelser og utredninger, samt arbeidstakerens eksponering i mengde og tid. I tillegg skal eksponering for andre lungebelastende faktorer vurderes, herunder røyking.
- Ved silikose: Vurdere utredning av affeksjon av ledd og nyrer.

Tilbakemelding og oppfølging

På individnivå:

- Arbeidstakere informeres om
 - resultatet
 - behov for utredning og oppfølging,
 - hva vedkommende skal være obs på, først og fremst utvikling av symptombildet.
- Avklare om arbeidsgiver kan informeres om funnene.
(AML: Arbeidstaker har plikt til å melde fra om yrkessykdom/ yrkesskade.)
- BHT skal informere arbeidstakeren om hvilke meldinger som skal gis til offentlig myndighet, arbeidsgiver, forsikringsselskap osv., dersom det påvises en yrkessykdom. (Lege som påviser mulig yrkessykdom sender melding til Arbeidstilsynet)

Tilbakemelding og oppfølging

På gruppenivå:

- Informere arbeidsgiver, verneombud og AMU om funn gjort på gruppebasis. Det kan være aktuelt å informere arbeidstilsynet. (Bedriftslegens melding om yrkessykdom)
- Informere om anbefalt oppfølging av arbeidsmiljøet.
- BHT skal gi arbeidsgiver opplysninger for rapportering til nasjonal bransjekoordinator for kvarts (Evt kan BHT rapportere direkte på vegne av bedriften):
 - Antall ansatte i bedriften som blir fulgt opp med generell helsekontroll
 - Antall ansatte i bedriften som blir fulgt opp med en målrettet helseovervåking i henhold til kvarts overenskomsten.

Hvordan dokumentere

- Alle data skal arkiveres i arbeidstakerens journal.
- BHT skal føre et eksponeringsregister for kvartseksponerte arbeidstakere. BHT skal beholde registeret og resultatene av lungefunksjonstestene i 40 år. (Det er arbeidsgiver som er pålagt å ha register over ansatte som er eksponert for kreftfremkallende stoffer.)