



# ARBEIDS- OG MILJØMEDISINSK AVDELING

BARGO- JA BIRASMEDISIINA OSSODAT



## Fysiske målinger i arbeidsmiljø

**I MANGE SAMMENHENGER** blir det stilt spørsmål angående målinger i arbeidsmiljø. Bør vi gjøre målinger i arbeidsmiljø? Når bør vi gjøre målinger og hvordan? Hva kan man måle på i et arbeidsmiljø, og hvem bør egentlig gjennomføre målingene?

**DET MESTE AV** dette handler om det vi kaller for yrkeshygiene. Yrkeshygiene handler om å identifisere og kartlegge kjemiske, fysiske og biologiske arbeidsmiljøfaktorer. Dette omhandler inneløst klima, ventilasjon, mikroorganismer, støv, støy, kjemikalier, gasser, belysning, vibrasjon, stråling m.v., samt vurderinger i forhold til gitte normer og grenseverdier.

**DERSOM MAN HAR** mistanke om at man utsettes for helseskadelig eksponering, dvs. at det foreligger en helserisiko, og eksponeringen er ukjent, bør man foreta målinger. Vel og merke dersom det finnes gode metoder for den aktuelle problemstilling. Med eksponering mener vi det en arbeidstaker utsettes for av kjemiske, fysiske og biologiske arbeidsmiljøfaktorer. Mange av de ovenfor nevnte faktorene kan måles, men det finnes også faktorer som man i dag ikke har teknologi for å måle. Uansett – dersom man kan og skal måle noe så må man ha grenseverdier, normer eller anbefalte verdier å sammenligne måleresultatene med. Det som er viktig å merke seg er at dersom årsaken til plagene eller eksponeringen er helt opplagt så behøver man nødvendigvis ikke gjøre målinger. Da gjennomfører man nødvendige tiltak uten målinger.

**DET ER FLERE** faktorer som kan påvirke måleresultater. Eksponeringen på samme arbeidsplass kan variere fra dag til dag, og den kan variere i løpet av dagen. Det nivået man utsettes for kan for eksempel være avhengig av vær og vind samt årstid. Arbeidstakere kan ha ulikt eksponeringsnivå ved likt arbeid fordi de kan utføre jobben på forskjellig vis. Dette kan komme av at de har ulik erfaring, at de bruker forskjellig type verktøy, og at de har tillagt seg ulike vaner. Endringer i produksjon og produksjonsmetoder kan også medføre endring i eksponeringsnivå. Alt

dette betyr at det nødvendigvis ikke holder å gjøre en enkelt måling, men at man må gjøre flere målinger, og ta flere prøver. Man må ha en strategi for hvordan målingene, eller kartleggingen, kan gjennomføres, slik at vi får et mest riktig bilde av situasjonen.

**MÅLINGER I ARBEIDSMILJØ** kan gjøres personlig i forhold til den enkelte arbeidstaker og stasjonært i forhold til generell overvåking av arbeidsatmosfæren. Personlig prøvetaking gjøres helst i arbeidstakerens innåndingszone dersom det er luftbåren eksponering det er snakk om, og over en hel arbeidsdag. Arbeidstakerne som velges ut til å bære måleutstyr må være representative for det arbeidsmiljø som kartlegges. Dersom eksponeringen varierer lite kan det være tilstrekkelig med korttidsprøver eller stikkprøver. Stasjonære målinger bør også gjøres i pustehøyde, nær arbeidstakere. De bør tas i alle relevante områder, og helst over hele eller flere arbeidsdager.

**EN KARTLEGGING BØR** starte med en innledende vurdering hvor en tar stilling til hvorvidt en har en eksponering eller ikke. Dette innebærer ofte en befaring på arbeidsplassen sammen med de som kan utføre kartlegginger, hvor en ser på lokaler og diskuterer problemstilling. Dette kan følges opp med en forundersøkelse hvor en skaffer mer informasjon om graden av eksponering, og eventuelt tar noen stikkprøver. Dersom man fortsatt ikke kan konkludere med noe i forhold til eksponeringsnivå må man fortsette med en detaljert undersøkelse hvor en for eksempel gjør et utvalg av arbeidstakere fra en gruppe med antatt lik eksponering, og utfører flest mulig målinger på flest mulig personer.

**FORENKLET KAN MAN** si at man ikke behøver å gjøre målinger dersom eksponeringen ikke utgjør en helserisiko. Man behøver heller ikke måle dersom eksponeringen er kjent. Da må man gjøre tiltak.

*Skrevet av Ann-Helen Olsen, sertifisert yrkeshygieniker/siviling.*



UNIVERSITETSSYKEHUSET NORD-NORGE  
DAVVI-NOROGGA UNIVERSITEHTABUOHCCEVISSU

# ARBEIDS- OG MILJØMEDISINSK AVDELING

BARGO- JA BIRASMEDISIINA OSSODAT

