

# Helseeffekter av lange arbeidsskift og nattarbeid

– Leger bør bruke alle muligheter til hvile under lange vakter fordi det forbedrer yteevnen, sa Olli Meretoja, styremedlem i den finske legeföreningen, under nordisk sentralstyremøte i Savonlinna i Finland.

– Mennesker er dagdyr, fastslo den finske legen og viste til at kroppstemperaturen faller tydelig ved 22-tiden, og at kroppen har sin laveste temperatur mellom kl 2 og kl 5 om natten. – Oppmerksomhet, yteevne og risiko for å gjøre feil følger temperaturkurven, sa Meretoja. Han trakk frem kjøreferdighet i relasjon til søvnmangel.

– Å kjøre bil med en natts mangel på søvn tilvarer å kjøre med 0.7–0.8 % alkohol i blodet. Akutt søvnmangel én natt og kronisk søvnunderkudd på to timer per natt sju dager i et strekk, tilsvarende en alkoholemengde på 0,9 %, fortalte han.

Søvnunderkudd påvirker kroppen. Yteevnen og evnen til å vurdere svekkes, det går saktere å trekke konklusjoner, og man er mer villig til å ta sjanser. Feilobservasjoner øker, det er en tendens til å ta «snarveier» og det observeres en øket negativitet, depresjoner, aggresjoner og paranoia.

– En lur på 30–50 minutter i løpet av natten minsker signifikant antallet feilobservasjoner fra 18 % til 8 %. Det er gjort meta-analyser over korte søvnperioder som et tiltak for å hindre utmattelse. Resultatene foreslår en holdning til organisering av arbeidet som medfører at man må ta i betraktning de optimale effekter av kortere søvnperioder. Dette som et tiltak for å hindre utmattelse og å utvikle optimale arbeidsplaner som øker sikkerheten, sa han.

## Slitne leger

– Litteraturen inkluderer mange utmerkede forskningsartikler som omfatter både assistentleger og overleger. De kommer alle til samme konklusjon, sa Meretoja. – Er du trett, så går det ut over jobben. Eksempler er slitne leger som intuberer saktere, røntgenbilder forstås dårligere og feiltolkes oftere. EKG blir oftere misforstått og respiratortester har gitt lavere resultater. Når det gjelder lapraskopi har man sett på ytelsene til leger hvor seks leger ble testet seks ganger med en ukes intervaller: etter en natt med god søvn, med avbrytelser kl 00, kl 3 og kl 6, samt en natt uten søvn. Resultatene viser at oppmerksomheten og akt-pågivenheten faller med mangel på søvn. En studie så på trette legers ytelser når det gjaldt lapraskopi og risikoen for en durapunksjon. Denne var 6,3 ganger høyere om natten.

En undersøkelse har sett på overleger og

deres feil på en indremedisinsk intensivavdeling og på en hjerteintensiv avdeling. Resultatene viser at arbeidsskiftets lengde spilte inn. Den lengste enkeltarbeidsperioden var 34 timer med 80 timer per uke, 16 timer med 63 timer per uke. Ved å redusere arbeidstiden fra 80 timer til 63 timer per uke falt antall alvorlige feil per 1 000 behandlingsdager med 36 % og feil i medikasjon med 21 %.

## Helseproblemer forårsaket av nattarbeid

– Nattarbeid forårsaker flere helseproblemer enn vi ofte tar inn over oss, sier legen. Nattarbeid kan påføre personer metabolsk syndrom, diabetes og fettubalanse (øket triglyserid og lavt HDL). Kunstige lyskilder reduserer utskillelsen av melatonin og for kvinner øker samtidig utskillelsen av østrogen. Personer med nattarbeid har 50 % høyere risiko for å utvikle brystkreft enn personer med dagarbeid. Det er antatt at 100 nye tilfeller av brystkreft i Finland har sin årsak i skiftarbeid som medfører nattarbeid. Risikoen for hjerte- og karsykdom er ulik ved dagarbeid og skiftarbeid. Tre risikofaktorer er røyking, overvekt og fysisk inaktivitet. Har man to eller flere av disse, så øker risikoen for å utvikle hjerte- og karsykdom ved skiftarbeid med 30 %. I Finland øker skiftarbeidsrisikoen for å utvikle hjerte- og karsykdom med 50 %. Skiftarbeid alene medfører om lag 250 tilfeller av denne sykdommen per år.

– For ansatte i helsevesenet er det ikke lenger et spørsmål om lønn, men om for-svarlig arbeidstid, sa Olli Meretoja.

## Organisering av arbeidet på en avdeling

– Hensikten var å få til en organisering av arbeidet slik at det meste skjer på dagtid. Vi innførte derfor fargekoder på vaktarbeidet på arbeidsskjemaene. Rødt betyr arbeid av under seks timers varighet, gult inntil 24 timers varighet og grønt inntil 72 timers varighet. Det var viktig for oss å inkludere søvnfysiologi og ytelser i assistentlegens utdanningsprogrammer. Vi ønsker gjennom dette å bevare et høyt behandlingsnivå, minimalisere komplikasjoner og ta hensyn til legenes egen helse og livskvalitet, sa Meretoja.



Dr. Olli Meretoja holdt en oversiktsforelesning om helseeffekter av lange skift og nattarbeid. Foto E J Andersen

## Anbefalinger om dagarbeid

På bakgrunn av egne undersøkelser har den finske legeföreningen vedtatt anbefalinger om organisering av arbeidstiden for leger. Her heter det at problemer forårsaket av nattarbeid og lange skift må anerkjennes. Nattarbeid bør begrenses så mye som mulig. Pauser i arbeidet om natten må brukes til hvile, og intensiteten av nattarbeid må legges på et fornuftig nivå. Vaktarbeid må planlegges på en slik måte at det tillates å hente seg inn for neste skift starter.

– Den fremtidige konsekvensen av denne anbefalingen er at arbeid må konsentreres til dagtid og at kun virkelig prioriterte saker må behandles om natten. Dette vil føre til færre komplikasjoner, begrense utgiftene, og leger og annet personale vil oppleve en bedre livskvalitet. Det gir en bedre kvalitet på treningen og undervisningen av legene. Behov for ytterligere arbeidskraft avhenger av lokale arrangementer innenfor rammen av arbeidsmiljølov og overtidsreguleringer, sa Olli Meretoja.

## Ellen Juul Andersen

ellen.juul.andersen@legeforeningen.no  
Avdeling for informasjon og helsepolitikk

Aktuell litteratur finnes i nettversjonen.