

RAMAZZINI

Norsk tidsskrift for arbeids - og miljømedisin

TEMA

Arbeidstid





Styrets spalte

Vårkonferansen 2018

ved Laila Torp

25.-26. april ble årets Vårkonferanse for medlemmer i NFAM/NAMF avholdt på Soria Moria.

Kurskomiteen var en stund engstelige for påmeldingsantallet, og det ble heller ikke satt rekord i antall påmeldte. Vi er som gruppe ikke flinke nok til å samle oss og utvikle vårt faglige fellesskap, her har vi en del å lære av f.eks allmennpraktikerne. Men, når det er sagt, det var intet å si på engasjement og deltagelse i diskusjonen blant de som deltok på konferansen. Ballet ble innledet av leder i NAMF, Tone Eriksen, i denne anledning som representant for Arbeidstilsynet, som holdt et strålende innlegg om «Helsekontroller i BHT, Arbeidstilsynets krav». Her var spørsmålene og innleggene fra salen så mange at foredragsholder ikke hadde mulighet til å gjennomføre som planlagt. Diskusjonen viste at helsekontroller, noe vi alle har gjort utallige av gjennom arbeidslivet, fortsatt skaper stort engasjement og er et område hvor vi alle har mer å både lære og tilføre hverandre. «Hva er arbeidsrelatert?» «Hvor går grensen mellom arbeidsmedisin og folkehelseopplysning i en helsetale?» «Når kan eller skal (ikke) bedriftsleder gi tilbakemelding til leder om ansatts (u) helsesituasjon?». Det var mange spørsmål hvor det ikke er ett svar med to streker under, men lovverk, dokumentasjon og forebyggende hensikt var stikkord som gikk igjen i mange av svarene fra Arbeidstilsynet.

Vi gikk direkte over i en aktiv gruppedebatt om etiske utfordringer innen screeningmulighetene som etter hvert også inntar vårt fagområde, aktuelt og viktig, her er det viktig for oss å balansere mellom faglig begrunnet undersøkelse og «nice to have»-screening.

Pål Molander fra STAMI foredro om «Arbeidsmiljø, det glemte gullet» Hva virker i et arbeidsmiljø i stadig endring? Stikkord er mulighet til å påvirke, belønning i form av det å ha menings-

fulle oppgaver, være en del av en realiseringsarena, ikke bare lønn og andre «goder» Bemyndigende ledelse som gir ansatte muligheter og ressurser til medvirkning og utvikling er noe vi bør råde til og kanskje ikke minst legge oss selv på minne i våre egne stillinger. Flere i salen utøver sikkert ledelse i det daglige, og innlegg som dette gir mulighet for refleksjon også over eget arbeid.

Videre fagprogram omhandlet kreft i arbeidslivet, eksponeringer og registreringer, viktig tema, og eksempel på at arbeidsmedisineren er den fagperson som kan mest om risikoer ved eksponering, arbeidsforhold, forebyggende muligheter og kontroller i arbeidsmiljøet og individuelt. Her er vi eneste faggruppe med alle faktorene i fagfeltet, det er det viktig at vi fremmer og at vi både i BHTer og ved arbeidsmedisinske avdelinger forklarer eksponering, type, mengde og potensielle farer for dem vi skal betjene.

Den andre kursdagen startet med innlegg om kriser, håndtering av sådanne og ikke minst om effekten av godt forebyggende arbeid, noe traumekirurg Pål Aksel Næss fra Ullevål tegnet et godt bilde av.

Videre ble temaet «utfordringer i møte med fremmedspråklige arbeidstakere» belyst fra flere kanter, interessant og en økende utfordring i bedriftshelsetjeneste spesielt. Som det ikke hadde vært nok interessante debatt-temaer avsluttet vi den faglige delen med innlegg av bedriftslege Kristin Hovland omkring «MeToo», et svært aktuelt og viktig tema som vi som leger/ledere/kolleger trenger å diskutere og ha åpne øyne for.

Alt i alt opplevde vi stort engasjement under alle delene av kurset, og kurskomiteen vil takke alle deltagere for aktiv deltagelse, og ønsker velkommen til Vårkonferanse 2019!



RAMAZZINI

Norsk tidsskrift for arbeids-
- og miljømedisin

ÅRGANG 25 - 2018 / NR. 2

Utgitt av Norsk arbeidsmedisinsk forening

Legenes Hus, Akersgaten 2

Postboks 1152 sentrum, 0107 Oslo

Tlf. 23 10 90 00 / Faks 23 10 91 00

Innhold

Styrets spalte. *Av Laila Torp*

Leder. *Av Anniken Sandvik*

Mekanismer for brystkreftisiko relatert til nattarbeid. *Av Johanna Samulin Erdem, Øivind Skare, Jenny-Anne S. Lie, Heidi Ødegaard Notø, Marte Petersen-Øverleir, Kristina Kjærheim og Shanbeh Zienolddini*

Arbeidstid uten grenser. *Av Jan Erik Romslo*

Arbeidsulykker og arbeidstid. *Av Ørn Terje Foss*

En passelig porsjon. *Av Anniken Sandvik*

Legene, Norges radikale arbeiderbevegelse og sykeforsikringen fra 1909. *Av Halvor Einar Gilboe*

Fra «Hole to Hell» til lys i enden av tunnelen?. *Av Anniken Sandvik*

2
4
5
8
10
13
15
18

Redaksjonskomiteen 2017-2018

Anniken Sandvik (redaktør)

Seksjon for Miljø- og
Arbeidsmedisin, OUS
Postboks 4950 Nydalen
0424 Oslo
Tel: 22 11 79 35
E-post: anniks@ous-hf.no

Petter Kristensen

Statens arbeidsmiljøinstitutt
Postboks 8149 Dep
0033 Oslo
Tel: 23 19 51 00
E-post: petter.kristensen@stami.no

Ole Jacob Møllerløkken

Arbeids- og miljømedisin, UIB
Postboks 7800
5020 Bergen
Tel: 55 58 60 01
E-post: ole.mollerlokken@uib.no

Kristin Planting Mølmann

Universitetssykehuset Nord-Norge HF
Bedriftshelsetjenesten
Postboks 100, 9038 Tromsø
Tlf: 77627720
E-post: Kristin.Planting.Molmann@unn.no

Foreningsadresse

Norsk arbeidsmedisinsk forening
Legenes Hus, Akersgaten 2
Postboks 1152 sentrum, 0107 Oslo

Foreningssekretær

Ragni Skille Berger
E-post: ragni.skille.berger@
legeforeningen.no
Tlf. 23 10 90 00 / Faks 23 10 91 00

Forsidebilde:

Den astronomiske klokken i Praha. Mesteparten av urverket er fra 1400-tallet. På klokkeskiven vises også solen og månens bevegelser, vendekretsene og et enkelt verdenskart. På hver side av klokkeskiven ser vi en figur av henholdsvis grådighet og døden. Foto: Wikimedia Commons.





REDAKTØR

Arbeidstid

Anniken Sandvik

Diskusjoner om arbeidstid er høyt oppe på den politiske agendaen for tiden. Vi merket selv dette på kroppen i konflikten om legenes arbeidstid som førte til streik i 2016. Arbeidstilsynet meldte nylig om en klar økning i søknader om arbeidstidsordninger som går utover regelverket. De melder også om bekymring for hvorvidt virksomhetene har kunnskap om hvordan arbeidstid påvirker helse og sikkerhet. Ofte kan de ansatte selv fremme ønsker om lange arbeidstider mot å få lengre friperioder på andre tidspunkter. Det pågår mye forskning på arbeidstid, både i Norge og internasjonalt. Det er godt dokumentert at risikoen for ulykker øker med lengre arbeidsdager- og uker. Det er også indikasjoner på negative psykiske effekter av lang arbeidstid, særlig ved arbeid om natten. Mulighet for avkobling og fritid samtidig med andre er viktig for helsa og en forutsetning for å kunne delta i samfunnslivet. Det samme gjelder muligheten for forutsigbarhet og planlegging av hverdagen. Realitetene i arbeidslivet innebærer hard konkurranse og tidspress, for eksempel i gjennomføring av vei- og byggeprosjekter. Også i næringslivet er det press på døgnkontinuerlig produksjon og omsetning. Digitaliseringen har gitt muligheter for tilgjengelighet og innsats også utenfor normalarbeidsdagen. Mange snakker nå om den grenseløse

arbeidstiden, der skillene mellom jobb og fritid viskes ut. Likevel skal vi ikke glemme at vi fremdeles finner tradisjonelle skiftordninger og klokkestyring av arbeidstiden innenfor flere viktige sektorer, ikke minst i helse- og omsorg og i offshorevirksomheten. Det er et stort behov for formidling av kunnskap om de helsemessige konsekvensene av ulike arbeidstidsordninger. På samfunnsnivå bør vi også være svært oppmerksomme på hvordan arbeidstidsordninger påvirker både likestilling og sosial ulikhet. Høyintensiv arbeidstid med streng tidskontroll finner vi ofte i lavlønnte yrker og i yrker med høy andel kvinner. Det er også her vi finner høy andel deltidsansatte.

I dette nummeret av Ramazzini har vi forsøkt å samle noen ulike perspektiver på temaet arbeidstid. Erdem og medarbeidere gir et bidrag fra den aktuelle forskningen, mens Romslo beskriver temaet fra Arbeidstilsynets ståsted. Ørn Terje Foss bygger bro mellom forrige nummer og dette og skriver om sammenhengen mellom arbeidsulykker og arbeidstid. Vi har også noe stoff utenom temaet. Halvor Gilboe har skrevet en artikkel om legene, arbeiderbevegelsen og sykeforsikringen. Perspektivene er vel verdt å ha med seg i dagens helsepolitikk.

God lesning og god sommer!



Mekanismer for brystkreftrisiko relatert til nattarbeid

Johanna Samulin Erdem¹, Øivind Skare¹, Jenny-Anne S. Lie¹, Heidi Ødegaard Notø¹, Marte Petersen-Øverleir¹, Kristina Kjærheim² og Shanbeh Zienolddiny¹

¹Statens arbeidsmiljøinstitutt, Oslo; ²Kreftregisteret, Oslo

Bakgrunn

Forekomsten av brystkreft har økt betydelig de siste tiårene, og i 2015 ble 3415 kvinner rammet av brystkreft i Norge [1]. Årsakene til den økende forekomsten av brystkreft er ikke entydige, men den organiserte screeningen mot brystkreft avdekker flere krefttilfeller på et tidligere tidspunkt, hvilket også sannsynlig bedrer overlevelsen for de rammede. Andelen kvinner som er i live 5 år etter å ha fått diagnosen brystkreft har økt kraftig, og 5-års relativ overlevelse ligger nå på 89 prosent [1]. Noe av den økte forekomsten av brystkreft kan tilskrives livsstilsfaktorer, samt eksponering for kjemiske, fysiske eller biologiske karsinogener i miljøet. Det har de siste årene i tillegg vært økt fokus på ugunstige helseeffekter av skiftarbeid, og da spesielt nattarbeid, som en risikofaktor for utvikling av brystkreft. Skiftarbeid som involverer døgnrytmeforstyrrelser er blitt klassifisert som Gruppe 2A karsinogen av IARC [2]. Klassifiseringen baserer seg både på dyreforsøk, der det er funnet tilstrekkelige holddepunkt for at lyseksponering i løpet av den biologiske natten øker forekomsten av svulster, og på begrensede holddepunkt fra humane studier. For mennesker har de mest konsistente funnene blitt gjort hos sykepleiere som jobber om natten.

Vi har tidligere vist at høy intensitet og lang varighet av nattarbeid er forbundet med en økt risiko for brystkreft hos norske sykepleiere [3]. Restriksjon på antall påfølgende nattskift har blitt foreslått som et forebyggende tiltak for skiftarbeidere. For å kunne gi flere forskningsbaserte anbefalinger, trengs det mer kunnskap om underliggende biologiske mekanismer bak

utviklingen av brystkreft, relatert til nattarbeid og døgnrytmeforstyrrelser. Forstyrrelser i døgnrytmen (den sirkadiske rytmen) er antatt å være en av mekanismene som kobler nattarbeid til økt brystkreftrisiko. Den økte risikoen kan forårsakes av endringer i genuttrykket til de genene som styrer døgnrytmen, eller av endringer i cellenes melatoninnivå. Melatonin er et hormon som produseres rytmisk som respons på mørke. Eksponering for lys om natten hemmer produksjonen av melatonin, og ettersom dette hormonet har en rekke gunstige effekter, det er blant annet kreftbeskyttende [4], kan nattarbeid og dermed et lavere melatoninnivå være med på å øke brystkreftrisikoen hos nattarbeidere.

Den sirkadiske rytmen er under genetisk kontroll via såkalte klokkegener. Disse genene uttrykkes rytmisk, og proteinene påvirker reguleringen av døgnrytmen. Klokkegenene har blitt assosiert med sårbarhet tilknyttet flere kreftformer, og genetiske varianter og epigenetiske forandringer som DNA-metylering i klokkegenene kan påvirke risikoen for kreft. DNA-metylering er en epigenetisk mekanisme som kontrollerer genuttrykket ved å gjøre gener utilgjengelige for transkripsjon. Skiftarbeid er vist å påvirke metyleringen av klokkegenene og andre kreftrelaterte gener, slik som DNA reparasjonsgener, cellesyklusgener og hormonreseptorgener. Skiftarbeid er også vist å påvirke telomerlengde, og genomisk ustabilitet som følge av forkortning av telomere er en kjent mekanisme for utvikling av noen kreftformer.

Hovedmålsetning med studiene beskrevet



under var å studere biologiske mekanismer for økt brystkreftisiko sett i sammenheng med forstyrrelser i døgnrytmen hos norske nattarbeidende sykepleiere. Kunnskapen om hvordan genetiske og epigenetiske mekanismer kan være involvert i utviklingen av brystkreft er begrenset til noen få genpolymorfier i klokkegenene [5-8]. I denne studien ønsket vi derfor å se på hvordan DNA-metylering og forandringer i telomerlengde påvirker brystkreftisikoen hos nattarbeiderne.

Studiedesign

Arbeidet med brystkreftstudien ble startet av Kreftregisteret/STAMI som en kasus-kontroll studie i den norske sykepleier kohorten (n=45 000). Studien inkluderte kvinnelige sykepleiere som ble uteksaminert mellom 1914 og 1985. I 2009 ble 943 kvinner som hadde fått diagnosen brystkreft mellom 1990-2007 (kasus), identifisert ved kobling til Kreftregisterets database, samt 1384 aldersjusterte kontroller, invitert med i studien. De fikk tilsendt spørreskjema og prøvetakingsmateriale. Svarprosenten var 74.1% (n=699) blant kasusene og 65% (n=895) blant kontrollene. Spørreskjemaet ga detaljert informasjon om eksponering for skiftarbeid (antall påfølgende netter og antall år), samt andre relevante variabler slik som forekomst av kreft i nær familie, alkoholinntak, antall fødsler, overgangsalder, bruk av hormonterapi, eksponering for ioniserende stråling. Informasjon om hormonreseptorstatus ble hentet fra Kreftregisteret for pasienter diagnostisert fra omkring 1995. Av de som svarte på skjemaet avgav 561 kasus (80%) og 609 kontroller (68%) spyttprøve. Genomisk DNA isolert fra spyttprøvene har blitt brukt til å analysere polymorfier, metylering i de sirkadiske genene (*BMAL1*, *CLOCK*, *CRY1*, *PER1* og *PER2*), melatoninreseptorergenene (*MNTR1A* og *MTNR1B*), progesteronreseptorgenet (*PGR*) og østrogenreseptorgenene (*ESR1* og *ESR2*), samt telomerlengde hos sykepleierne. Sykepleierne ble gruppert i fire grupper, basert på eksponering for nattarbeid: ikke eksponert (dagarbeidere), lav eksponering (aldri \geq tre påfølgende netter), middels høy eksponering (\geq tre påfølgende netter $<$ fem år) og høy eksponering (\geq tre

påfølgende netter \geq fem år). For analysene av telomerlengde ble høy-eksponeringsfaktoren videre delt inn i fire eksponeringsgrupper: 1) \geq tre påfølgende netter \geq fem år, 2) \geq fire påfølgende netter \geq fem år, 3) \geq fem påfølgende netter \geq fem år, 4) \geq seks påfølgende netter \geq fem år.

Resultat og diskusjon

Vi fant et lavt metyleringsnivå av klokkegener, og et noe høyere metyleringsnivå av hormonreseptorgenene hos sykepleierne inkludert i studien. Det er kjent at metyleringsnivået varierer mellom ulike organer, og de generelt lave nivåene observert i denne studien kan ha forklaring i bruken av spytt som DNA-kilde. Våre funn viser en økt metylering av *MTNR1A* promotoren, samt kortere telomerlengder hos sykepleiere som hadde blitt diagnostisert med brystkreft. Det ble ikke observert forskjeller i metyleringsnivåene mellom kasus og kontroller for de resterende genene når skiftarbeid ikke ble tatt i betraktning. Melatoninsignalering kan i tillegg til regulering av døgnrytmen også påvirke kreftutvikling gjennom flere ulike mekanismer [4, 9]. Disse mekanismene har blitt nøye studert og inkluderer blant annet regulering av østrogenreseptorer og østrogensyntesen, regulering av cellyklus og apoptotiske prosesser, aktivering av immunforsvaret, hemning av telomeraseaktivitet og epigenetiske effekter [9]. Det har blitt foreslått at melatonin, gjennom sine hormonreseptorer, kan øke telomeraseaktiviteten og dermed forlenge telomerlengden. Siden økt metylering av *MTNR1A* ble observert hos brystkreftpasientene, er det mulig at redusert melatoninsignalering kan være en medvirkende årsak til reduksjon av telomerlengde observert hos disse brystkreftpasientene.

Da vi studerte effektene av skiftarbeid på metylering og telomerlengde, observert vi en økt metylering av *BMAL1*, *CLOCK*, *CRY1*, *PER1* og *MNTR1A*, hos brystkreftpasienter med middels høy eksponering for nattarbeid sammenlignet med kontroller med samme eksponering for nattarbeid, figur 1A. Vi observert også kortere telomerlengde hos kasus med høy eksponering



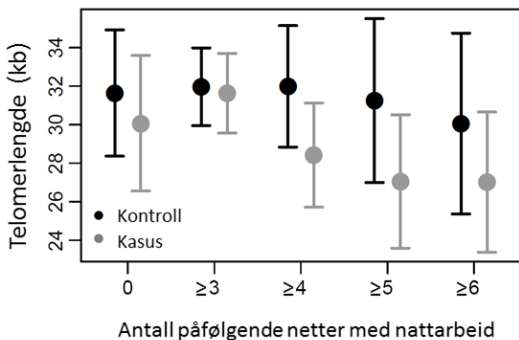
for nattarbeid, spesifikt for de med mer enn fire, fem og seks påfølgende netter sammenlignet med kontroller med samme eksponeringsmønster, figur 1B. Videre viste analysene at kasus med middels eller høy eksponering for nattarbeid hadde økt metylering av BMAL1, CRY1, PER1 og PGR, samt kortere telomerlengder sammenlignet med dagarbeidende kasus.

Figur 1. Effekter av skiftarbeidseksponering på metyleringsstatus og telomerlengde. A. Middels høy eksponering for nattarbeid påvirket metyleringsnivåer hos brystkreftpasienter sammenlignet med kontroller med samme eksponering for nattarbeid. B. Høy eksponering (mer enn fire påfølgende netter med nattarbeid) reduserte telomerlengde hos brystkreftpasientene (kasus).

A

| Gener | Skiftarbeidseksponering | | | |
|--------|-------------------------|-----|---------|-----|
| | aldri | lav | middels | høy |
| BMAL1 | 0 | 0 | + | 0 |
| CLOCK | 0 | 0 | + | 0 |
| CRY1 | 0 | 0 | + | 0 |
| PER1 | 0 | 0 | + | 0 |
| PER2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| MTNR1A | 0 | 0 | + | 0 |
| MTNR1B | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ESR1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ESR2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PGR | 0 | 0 | 0 | 0 |

B



Konklusjon

De presenterte dataene er delvis publisert [10, 11], og ser på forandringer i telomerlengde og i reguleringen av døgnytmegener som mulige medvirkende årsaker til økt brystkreftrisiko hos sykepleiere som arbeider om natten. Resultatene viser at telomerlengde påvirkes av arbeidstid, og er omvendt korrelert med lang varighet

av økende antall påfølgende nattskift. Telomerforkortning er assosiert med økt brystkreftrisiko hos arbeidere med lange perioder med påfølgende nattskiftvakter. I tillegg viser dataene at nattarbeid gir økt forekomst av epigenetiske forandringer i melatoninreseptorgener og klokkegener hos brystkreftpasienter. Disse dataene antyder at varighet og intensitet av nattarbeid er assosiert med telomerlengde, samt epigenetiske forandringer i essensielle døgnytmegener, som igjen kan være medvirkende for økt brystkreftrisiko hos kvinnelige skiftarbeidere.

Referanser

1. **Fakta om kreft: Brystkreft.** In. www.kreftregisteret.no.
2. Stevens RG, Hansen J, Costa G, Haus E, Kauppinen T, Aronson KJ, Castano-Vinyals G, Davis S, Frings-Dresen MH, Fritschi L et al: **Considerations of circadian impact for defining 'shift work' in cancer studies: IARC Working Group Report.** *Occup Environ Med* 2011, **68**(2):154-162.
3. Lie J-AS, Kjuus H, Zienolddiny S, Haugen A, Stevens RG, Kjærheim K: **Night Work and Breast Cancer Risk Among Norwegian Nurses: Assessment by Different Exposure Metrics.** *American journal of epidemiology* 2011, **173**(11):1272-1279.
4. Li Y, Li S, Zhou Y, Meng X, Zhang JJ, Xu DP, Li HB: **Melatonin for the prevention and treatment of cancer.** *Oncotarget* 2017, **8**(24):39896-39921.
5. Zienolddiny S, Haugen A, Lie J-AS, Kjuus H, Anmarkrud KH, Kjærheim K: **Analysis of polymorphisms in the circadian-related genes and breast cancer risk in Norwegian nurses working night shifts.** *Breast Cancer Research* 2013, **15**(4):1-16.
6. Dai H, Zhang L, Cao M, Song F, Zheng H, Zhu X, Wei Q, Zhang W, Chen K: **The role of polymorphisms in circadian pathway genes in breast tumorigenesis.** *Breast Cancer Res Treat* 2011, **127**.
7. Truong T, Liquet B, Menegaux F, Plancoulaine S, Laurent-Puig P, Mulot C, Cordina-Duverger E, Sanchez M, Arveux P, Kerbrat P et al: **Breast cancer risk, nightwork, and circadian clock gene polymorphisms.** *Endocrine-related cancer* 2014, **21**(4):629-638.
8. Rabstein S, Harth V, Justenhoven C, Pesch B, Plottner S, Heinze E, Lotz A, Baisch C, Schiffermann M, Brauch H et al: **Polymorphisms in circadian genes, night work and breast cancer: results from the GENICA study.** *Chronobiol Int* 2014, **31**(10):1115-1122.
9. Mediavilla MD, Sanchez-Barcelo EJ, Tan DX, Manchester L, Reiter RJ: **Basic mechanisms involved in the anti-cancer effects of melatonin.** *Current medicinal chemistry* 2010, **17**(36):4462-4481.
10. Samulin Erdem J, Skare O, Petersen-Overleir M, Noto HO, Lie JS, Reszka E, Peplonska B, Zienolddiny S: **Mechanisms of Breast Cancer in Shift Workers: DNA Methylation in Five Core Circadian Genes in Nurses Working Night Shifts.** *Journal of Cancer* 2017, **8**(15):2876-2884.
11. Samulin Erdem J, Noto HO, Skare O, Lie JS, Petersen-Overleir M, Reszka E, Peplonska B, Zienolddiny S: **Mechanisms of breast cancer risk in shift workers: association of telomere shortening with the duration and intensity of night work.** *Cancer medicine* 2017, **6**(8):1988-1997.



Arbeidstid uten grenser

Jens Erik Romslo, Enhetsleder Arbeidstidsenheten, Arbeidstilsynet Vestlandet.

Arbeidstilsynet erfarer at mange arbeidstakere og arbeidsgivere ønsker en større fleksibilitet i arbeidstiden, enn det som kan oppnås gjennom normalarbeidsdagen. Men hvilke konsekvenser kan en mer fleksibel arbeidstid medføre?

Arbeidstid påvirker våre liv i stor grad, både når det gjelder den tiden vi tilbringer på arbeid, men også hvilken mulighet vi har til å organisere fritiden. En lang daglig og ukentlig arbeidstid, eller arbeid på kveld- eller natt begrenser mulighetsrommet på fritiden. Arbeidsmiljølovens begrensninger i arbeidstiden er nettopp utformet med formål å sikre at arbeidstakerne har en arbeidstid som ikke medfører helsemessige og sosiale belastninger for arbeidstakeren (1). Mange arbeidsgivere og arbeidstakere opplever likevel at arbeidstidsbestemmelsene ikke er fleksible nok.

Arbeidstidsbestemmelsene er noe generelt utformet, og ikke nødvendigvis tilpasset de ulike bransjenes behov eller den enkelte arbeidstakers livssituasjon. Arbeidsbelastningen avhenger av arbeidet som utføres. Lang arbeidstid vil eksempelvis være mer belastende innenfor fysisk krevende yrker enn ved kontorarbeid hvor arbeidstaker kanskje i større grad har mulighet til å styre arbeidshverdagen. Videre vil arbeidstakers livssituasjon kunne ha betydning for hvilken arbeidstid som er mest hensiktsmessig. En mer fleksibel arbeidstid kan eksempelvis innebære fordeler for en arbeidstaker som ønsker å gå tidligere fra arbeid for å hente barn i barnehagen, for så arbeide hjemmefra etter at barna har lagt seg på kveldstid. Det å arbeide utover kvelden for deretter å gå tidlig på arbeid neste dag, vil imidlertid fort komme i konflikt med kravet til elleve timer sammenhengende arbeidsfri i løpet av 24 timer (2).

I andre tilfeller kan det være arbeidsgiver som ønsker en annen fordeling av arbeidstiden, eksempelvis på grunn av behov for arbeidskraft hele eller store deler av døgnet. Arbeidsgiver har mulighet til å endre arbeidstiden innenfor rammene av styringsretten. Det er derfor nødvendig

med lovfestede begrensninger i arbeidstiden for å forhindre at arbeidsgiver får for mye makt i arbeidsforholdet.

Arbeidstidsreglene skal med andre ord ivareta mange hensyn og behov både for arbeidstaker og arbeidsgiver, i et arbeidsliv i stadig endring. Hensynet til fleksibilitet i arbeidstiden er forsøkt avhjulpet av at en del bransjer er nærmere regulert av forskrifter eller tariffavtaler, og at arbeidsmiljøloven åpner for at arbeidstiden til en viss grad kan fordeles på andre måter. Blant annet kan arbeidstiden fastsettes ved såkalt gjennomsnittsberegning.

Gjennomsnittsberegning innebærer en annen fordeling av arbeidstiden enn normalarbeidsdagen, ved at man i perioder kan arbeide mer enn grensen for alminnelig arbeidstid, mot tilsvarende mindre i andre perioder. Slike arbeidstidsordninger er vanlig blant annet ved turnusarbeid i helsesektorene eller for langpendlere i bygg- og anleggsbransjen.

Gjennomsnittsberegning av arbeidstiden kan gjøres ved individuell avtale mellom arbeidsgiver og arbeidstaker, lokal avtale med tillitsvalgt i virksomhet bundet av tariffavtale eller etter samtykke fra Arbeidstilsynet (3). Arbeidsmiljøloven åpner for at Arbeidstilsynet kan samtykke til en daglig arbeidstid på inntil 13 timer. Videre kan virksomheter som er tilknyttet fagforening med innstillingsrett (minst 10 000 medlemmer) inngå tariffavtale som fraviker de fleste bestemmelsene om arbeidstid (4).

Denne måten å arbeide på gir arbeidsgiver mulighet til å benytte flere arbeidslag, som arbeider lengre arbeidsdager i en periode for så å bli avløst av et nytt arbeidslag i neste periode. Det kan derfor være hensiktsmessig å benytte gjennomsnittsberegning på prosjekter hvor samfunnsmessige og økonomiske hensyn gjør at det er behov for rask ferdigstilling, eksempelvis ved bygging av vei og tunneller. Arbeidstilsynet erfarer at også mange arbeidstakere opplever det som positivt å arbeide etter ordninger som gir lengre



sammenhengende friperioder. Blant annet ønsker ofte utenlandske arbeidstakere å arbeide komprimert for deretter å tilbringe lengre friperioder i hjemlandet.

Arbeidstilsynet ser en tendens til at virksomheter benytter gjennomsnittsberegning som en fast ordning som går over flere år. Spørsmålet er om dette gir grunn til bekymring. Arbeidsmedisinsk forskning viser i hvert fall at risikoen for ulykker og feilhandlinger øker ved lang daglig og ukentlig arbeidstid, og at lange arbeidsøkter øker risikoen for fysiske og psykiske helseproblemer ⁽⁵⁾. Et annet risikomoment er at det kan det være vanskelig å kartlegge eventuelle langtidseffekter av arbeidstidsordninger med intensive arbeidsperioder. Selv om arbeidstakerne ønsker å arbeide på denne måten, kan dette likevel være utfordrende hvis arbeidstakeren ikke har tilstrekkelig kunnskap om den potensielle risikoen lang arbeidstid innebærer. Denne måten å arbeide på, kan også være belastende for familielivet. Et annet aspekt ved omfattende bruk av gjennomsnittsberegning, er at det kan bidra til et mindre inkluderende arbeidsliv. Dette fordi det er begrenset hvem som kan og ønsker å arbeide på denne måten.

Arbeidsmiljøloven begrenser adgangen til gjennomsnittsberegning der den aktuelle ordningen anses som uforsvarlig ⁽⁶⁾. Dette innebærer først og fremst at arbeidsgiver har et overordnet ansvar for å påse at hver arbeidstidsordning er forsvarlig. Også i tilfeller der Arbeidstilsynet eller fagforeningene skal vurdere arbeidstidssøknader, skal det foretas selvstendige vurderinger av forsvarligheten ut fra blant annet de konkrete arbeidsoppgavene og arbeidets art.

Ved vurderingen av om en arbeidstidsordning er forsvarlig, tar Arbeidstilsynet utgangspunkt i arbeidsmedisinsk forskning. Arbeidsmedisinsk forskning viser at det er en klar sammenheng mellom arbeidstid, helse og sikkerhet. Først og fremst er det godt dokumentert at risikoen for ulykker og feilhandlinger øker med lengden på arbeidsdagen eller uken. Til illustrasjon kan nevnes at flere av arbeidsulykkene som årlig rapporteres inn til Arbeidstilsynet, særlig innenfor bygg og anlegg, kan skyldes knappe tidsfrister og lange arbeidsdager og -uker (7). På bakgrunn av den dokumenterte risikoen ved lange arbeidsdager og -uker, samtykker Arbeidstilsynet derfor vanligvis ikke til arbeidsdager som strekker seg

ut over 10-10,5 timer, eller arbeidsuker som varer lengre enn 60 timer, fratrukket pauser.

Forskning viser også at nattarbeid innebærer uheldige helsemessige belastninger. Prestasjonsevne, reaksjonsevne og evnen til å ta beslutninger er mye dårligere om natten, slik at risikoen for skader og ulykker vil være ytterligere forhøyet ved arbeid om natten. Belastningen ved å gå flere nattevakter på rad, kan dermed ikke nødvendigvis avhjelpes ved at arbeidsoppgavene er mindre belastende eller at ulykkesrisikoen er lav. Det å være våken flere netter på rad utgjør i seg selv en stor helsemessig belastning. Arbeidstilsynets praksis setter derfor en høy terskel for å samtykke til gjennomsnittsberegning av flere nattevakter i strekk. Arbeidstilsynet samtykker derfor normalt ikke til mer enn to til tre nattevakter på rad, før det legges inn minimum to normale netters søvn.

De søknadene Arbeidstilsynet får inn viser at det i mange tilfeller er ulik praksis mellom Arbeidstilsynet og fagforeninger i vurderingen av arbeidstidsordningene. For eksempel har vi sett tilfeller der hovedentreprenører har fått godkjent ordninger av fagforeninger som ligger utenfor de rammer Arbeidstilsynet normalt gir samtykke til. Dette kan være ordninger som gir lengre daglig arbeidstid enn 10-10,5 timer, en ukentlig arbeidstid på over 70 timer, eller mange nattskift på rad innenfor en risikoutsatt bransje.

Underentreprenører som ikke har organiserte arbeidstakere, må søke til Arbeidstilsynet og får avslag på de samme arbeidstidsordningene. Ved slike avslag har Arbeidstilsynet fått tilbakemeldinger om at underentreprenørene føler seg forskjellsbehandlet, og at den ulike praksisen mellom Arbeidstilsynet og fagforeningene vil kunne bidra til en uheldig konkurransevridning. Dette kan tyde på at det i tiden fremover vil være viktig med erfaringsutveksling og kunnskapsdeling om de negative helse- og sikkerhetsmessige konsekvensene ved ulike arbeidstidsordninger. Her vil både arbeidsgivere, Arbeidstilsynet og fagforeningene ha et ansvar.

Referanser

1. Ot.prp. nr. 49 (2004-2005) s. 151.
2. Jf. arbeidsmiljøloven § 10-8 første ledd.
3. Se arbeidsmiljøloven § 10-5.
4. Se arbeidsmiljøloven § 10-12 fjerde ledd.
5. STAMI-rapport: Arbeidstid og helse, 2014.
6. Se arbeidsmiljøloven § 10-2 første ledd.
7. Arbeidstilsynet Kompass Tema nr. 8 2016 Ulykker i bygg og anlegg i 2015.



@rneblikk 2/2018
– betraktninger fra den arbeidsmedisinske sidelinja

Arbeidsulykker og arbeidstid

Et skråblikk forplikter, så når forrige nummer av Ramazzini ble viet temaet «arbeidsulykker» og dette nummeret tar opp arbeidstid hvor forhøyet ulykkesrisiko er en konsekvens av uheldige arbeidstidsordninger, kommer jeg med den uærbødige påstand at arbeidsmiljøarbeidet aldri blir effektivt og virkningsfullt så lenge vi driver og maser om viktigheten av å få bukt med arbeidsulykkene. Omtrent på samme vis som forebyggende arbeid hele tiden blir nedprioritert til fordel for kurativ virksomhet, blir ressursene avsatt til systematisk HMS-arbeid innrettet mot «kjedelig» arbeidsrelatert sykdom bare blåbær sammenlignet med alt det som det ulykkesforebyggende arbeidet blir tilgodesett med.

En arbeidsulykke er en plutselig eller uventet ytre påkjenning eller belastning som skadelidte har vært utsatt for i arbeidet ⁽¹⁾. Arbeidsulykker i Norge med dødelig utgang gikk stadig nedover fram til årtusenskiftet, men fra 2001-2014 har det vært nokså stabilt med et gjennomsnitt på 43 dødsfall pr. år ⁽¹⁾. Etter det igjen er tallet sunket til et snitt på 36 dødsfall pr år i perioden 2012-2017 med foreløpig historisk laveste tall med 25 arbeidsskadedødsfall i 2016 ⁽²⁾.

Kan hende er potensialet for ytterligere nedgang svært dårlig, eventuelt er marginalkostnaden for tiltak som kan gi videre reduksjon så høy pr sparte tilfelle at en burde se hvor mye bedre arbeidshelse en kan få ved å fokusere mer på tiltak mot arbeidsrelatert sykdom som oppstår uten tilknytning til arbeidsulykker. Misforstå meg rett; jeg ønsker ikke at vi skal snu utviklingen og gå tilbake til tidligere tiders skadetall – hvor alvorlige og dødelige arbeidsulykker nesten var

påregnelige i mange bransjer. Poenget er at vi må lære av hva som er gjort innen det ulykkesforebyggende arbeidet – og ta med oss de metodene som fungerer over i det generelle HMS-arbeidet for å få tilsvarende suksess der.

Se litt på forholdstallene, f.eks. innen området vold og trusler; I perioden 2000-2014 ble det hos Arbeidstilsynet registrert til sammen 32 dødsfall forårsaket av voldsskade på jobb i totalt 17 ulike hendelser (inkludert terrorhandlingene på Utøya og regjeringskvartalet i 2011 og In Amenas i Algerie i 2013). I samme tidsperiode oppgir 7,5 prosent av yrkesaktive i Norge, dvs. over 200 000 arbeidstakere, at de har vært utsatt for vold eller trusler om vold på jobb det siste året ⁽³⁾. I tillegg kommer alle de som ikke blir utsatt for dette, men har kolleger som har blitt det, og tenker at «det kunne vært meg».

En del hendelser registreres som arbeidsulykker med fysiske slagskader, bittmerker, sår, brudd, tannskader, indre skader og i verste fall død – og får som regel stor oppmerksomhet. Men langt flere sliter med helseplager uten synlige merker som følge av ugunstige arbeidstidsordninger og andre eksponeringer – psykiske reaksjoner med søvnproblemer, angst, redsel, depresjon, utrygghet, konsentrasjonsvansker, posttraumatisk stresslidelse og hjerte-karsykdommer, uten at det medfører det samme trykket for å iverksette avbøtende tiltak. Over tid gjør dette at det er denne gruppen ansatte som bidrar mest til sykefravær og høy turnover.

Et annet eksempel for å illustrere «tyngdeforskjellen»: I NSB begynte vi etter påtrykk fra styreleder å regne ut H1 og H2 (d.v.s. skader med og uten påfølgende sykefravær) for noen år



siden. Etter manuell gjennomgang av sykefraværet i hvert enkelt av de skadetilfellene som ble inkludert i beregningen av H1 fant jeg at antall sykefraværsdager for disse samlet utgjorde 0,3 % av det totale antall sykefraværsdager. Hvis vi altså satte alle kluter til og fikk skadetallet ned til 0, ville vi fortsatt hatt 99,7 % av sykefraværet!

For hver eneste lille arbeidsulykke som oppstår i en virksomhet, vil det være flere titalls- eller hundretalls hendelser som medfører at en arbeidstaker blir sykmeldt og påført helseskade, og kun svært sjelden et arbeidsskadedødsfall. Og selv om langt fra alle sykdommer som oppstår hos de som er i jobb er forårsaket av forhold på jobben, er tapte arbeidsdager som følge av arbeidsrelatert sykdom himmelvidt over det som går tapt som følge av arbeidsulykker. Vi snakker om det meste innen muskel-skjelettplager oppstått som følge av belastninger over tid, psykiske plager inkludert reaksjoner på mellommenneskelige relasjoner samt en god del fysiske helseplager som ikke har oppstått akutt som følge av en arbeidsulykke (bl.a. astma/KOLS, larmskader, eksem, enkelte krefttilfeller og hjerte-karsykdom knyttet til stress eller belastende skiftarbeid).

Jeg stiller spørsmålet: Hva skal vi med H1 og H2 hvis vi ikke engang har en fullstendig oversikt over de tilfellene av arbeidsrelatert sykdom som har oppstått i virksomheten? De fleste virksomheter registrerer skader som oppstår under utførelse av arbeid, men glemmer at de har den samme plikt til også å registrere «sykdom som antas å ha sin grunn i arbeidet eller forholdene på arbeidsplassen»⁽⁴⁾. Hvorfor forlanger ikke Arbeidstilsynet at alle virksomheter må ha rutiner for å vurdere hvert enkelt sykefravær for å avgjøre om det er arbeidsrelatert eller ikke, slik at analyser og tiltak kan målrettes mot de forholdene på arbeidsplassen en faktisk har mulighet til å påvirke? Og helst skulle vi hatt en rapporteringskultur som gjorde at de ansatte og ledere meldte inn forhold som kan utvikle seg til et sykefravær slik at tiltak kan settes inn før det oppstår helseskade også der det «bare» er

arbeidsrelatert sykdom og ikke en arbeidsulykke en klarer å unngå.

Og hvorfor blir ikke alle leger som unnlater å følge sin plikt til å gi skriftlig melding til Arbeidstilsynet om alle de sykdommer som legen antar skyldes arbeidstakers arbeidssituasjon fulgt opp på et eller annet vis? Arbeidsmiljøloven er rimelig klar på dette punktet også: «Enhver lege som gjennom sitt arbeid får kunnskap om at arbeidstaker lider av en yrkessykdom som er likestilt med yrkesskade etter folketrygdloven § 13-4, eller annen sykdom som legen antar skyldes arbeidstakers arbeidssituasjon, skal gi skriftlig melding om det til Arbeidstilsynet.»⁽⁵⁾

I de fleste tilfellene er helseskaden ved arbeidsrelatert sykdom reverserbar, i andre tilfeller kan den medføre varig skade med overgang til uførhet uten at verken ledelse eller kolleger avsetter tid til gransking eller dyptpløyende analyse av årsaker, bakenforliggende forhold og eventuelle korrigerende eller avbøtende tiltak for å hindre at flere kan bli utsatt for det samme. En kan spørre seg om det er forhøyete forsikringspremier eller større omdømmetap for bedriften som gjør at arbeid med å redusere arbeidsulykker er mer i fokus enn arbeidsrelaterte langtidssykefravær. Eller er det mer prestisje for journalister og behandlere å havne i et actiondrama utløst av en ulykke enn å dybdeintervjue en som har vært sykmeldt 8-9 måneder for en plage som 40-50 prosent av befolkningen kan regne med å bli rammet av – det blir jo sjelden klikkvinnere av sånne nyheter på nett.

Og hvorfor er ikke de ansatte sjøl mer opptatt av å få registrert sykdommer som de sjøl mener eller mistenker å ha sammenheng med forhold på jobben som arbeidsrelatert sykdom? Er det midlertidig ansatte som ikke tør å si fra eller ansatte som ikke synes det er noen vits å få dette registrert så lenge det ikke gis refusjon for kostnader ved undersøkelse og behandling av arbeidsrelatert sykdom på linje med det som gjelder ved ulykker? Det er jo et paradoks at om du tryner på jobben og får et kutt som må sys, så



får du dekket egenandel og alle utgifter til bandasjer, reseptbelagte medisiner og som regel også buksa det ble hull i, selv om hendelsen inntraff som en følge av at du hadde blikket og konsentrasjonen festet til smarttelefonen i stedet for der du skulle gå. Men om du blir sykmeldt med hjerteinfarkt som følge av 30 års skift- og turnusarbeid inkludert nattarbeid, så må du betale alle dine konsultasjoner, medikamenter og annen oppfølging sjøl.

Om ikke vi får løst alle verdensproblemene denne gangen heller, så kan vi i hvert fall bidra litt i riktig retning: Hvis du som arbeidsmedisiner ved en helseundersøkelse påviser sykdom eller annen helseeffekt som du mener kan skyldes påvirkning i arbeidet og ikke synes det er riktig å la den ansatte gå ut av arbeidslivet med en langtidssykmelding eller uførepensjon uten at en gjør noe med det som har utløst sykdommen, så kan du gi melding til den ansattes leder om at da «skal arbeidsgiver iverksette nødvendige tiltak,

og om nødvendig omplassere arbeidstaker til annet arbeid» i henhold til § 14-5 i forskrift om organisering, ledelse og medvirkning ⁽⁶⁾.

Signert: Ørn

Referanser:

1. Arbeidstilsynet april 2015: Arbeidsskadedødsfall i Norge – utviklingstrekk 2009-2014 <https://www.arbeidstilsynet.no/globalassets/om-oss/forskning-og-rapporter/kompass-tema-rapporter/2015/kompass-tema-nr-3-2015-arbeidsskadedødsfall-i-norge---utviklingstrekk-2009-2014-og-analyse-av-arsakssammenhenger-i-fire-naringer.pdf>
2. Arbeidstilsynets pressemelding 29.01.2018: Statistikk for 2017 <https://www.arbeidstilsynet.no/nyheter/27-arbeidsskadedødsfall-i-2017/>
3. Arbeidstilsynet mars 2016: Dødsfall og personskader som følge av vold og trusler i norsk landbasert arbeidsliv <https://www.arbeidstilsynet.no/globalassets/om-oss/forskning-og-rapporter/kompass-tema-rapporter/2016/kompass-tema-nr-1-2016-dødsfall-og-personskader-som-følge-av-vold-og-trusler-i-norsk-landbasert-arbeidsliv.pdf>
4. Lovdata; Arbeidsmiljølovens § 5-1: <https://lovdata.no/NL/lov/2005-06-17-62/§5-1>
5. Lovdata; Arbeidsmiljølovens § 5-3: <https://lovdata.no/NL/lov/2005-06-17-62/§5-3>
6. Lovdata, Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning § 14-5: <https://lovdata.no/SF/forskrift/2011-12-06-1355/§14-5>



En passelig porsjon

Anniken Sandvik, Oslo Universitetssykehus, Ullevål

Reguleringer av arbeidstiden har vært en viktig debatt helt siden begynnelsen av den industrielle revolusjon. Den amerikanske fagbevegelsen satte kampen for åttetimersdagen på dagsordenen fra 1888 med parolen «åtte timers arbeid, åtte timers fritid, åtte timers hvile», og gjorde 1. mai til internasjonal demonstrasjonsdag for dette kravet (1). Kravet ble innfridd i USA og i de fleste industrialiserte land i Europa ved slutten av første verdenskrig. LO reiste saken i Norge, og i 1919 ble åttetimersdagen (48 timers uke) innført også her. Reguleringen gjaldt først bare industriarbeidere, men etter hvert ble de fleste andre yrkesgrupper trukket med (2). I dag setter Arbeidsmiljøloven en grense på 40 timer for ukentlig arbeidstid, og vi har egne reguleringer av skiftarbeid og nattarbeid. Ytterligere forkorting av arbeidstiden har vært diskutert, men foreløpig uten bredt politisk gjennomslag (3).

Ved Kelloggsfabrikken i Battle Creek i USA innførte man sekstimersdag i forbindelse med de økonomiske nedgangstidene på 1930-tallet. Utgangspunktet var å dele på det tilgjengelige arbeidet og å avhjelpe arbeidsledigheten. Ordningen varte i mer enn femti år, fra 1930 til 1985, og er et av de få historiske eksemplene vi har der en ordning med sekstimersdag har vært praktisert over en lengre periode. Ved fabrikken la man vekt på velferdstiltak for arbeiderne, og mente at de skulle finne meningen med tilværelsen først og fremst i fritiden, heller enn på arbeidet (4). Sekstimersdagen var generelt populær i USA på 1930-tallet for å avhjelpe arbeidsledigheten. En kort stund så det ut til at den kunne få politisk støtte til å bli en mer varig nasjonal ordning. Vinden snudde imidlertid med Roosevelts fokus på jobbskaping og «New Deal»: Det ble da viktigere å sikre arbeidet som grunnlag for nasjonal frem-

gang, heller enn frihet fra arbeidet (4).

Brødrene Kellogg kom fra en familie av adventister der streng arbeidsmoral og et vegetarisk kosthold sto sentralt. Som ledd i en helsereformbevegelse gjennom adventistsamfunnet ble «The Battle Creek Sanitarium» opprettet i 1866, der legen John Harvey Kellogg (1852-1943) ble leder i 1876. Sanatoriet ble etter hvert et populært kursted for overklassen både i USA og Europa. Mange av pasientene led av dårlig fordøyelse eller asteni (utmattelse). John Harvey Kellogg forfektet såkalt «Clean Living», en livsstil der man skulle være seksuelt avholdende, drive regelmessig fysisk aktivitet og avstå fra alkohol og tobakk. Sentralt sto ikke minst læren om et vegetarisk kosthold. Kelloggs teorier om god helse var blant annet påvirket av Sylvester Graham (1794-1851), som tidligere på 1800-tallet hadde fått stor oppmerksomhet for sin lære om et kornbasert vegetarisk kosthold. Tankegodset hadde også koblinger til religiøs asketisk praksis og ideer om å vende tilbake til det naturlige og ubesudlede livet i en førindustriell æra (5,6). Med oppdagelsen av bakteriene mot slutten av 1800-tallet fikk man en ny modell for årsaksforklaring av sykdom. Kellogg var tidlig ute med å anerkjenne bakteriologien, og mente at forstyrrelser i tarmfloraen kunne bidra til uhelse. Derfor var det viktig med et korrekt kosthold, som altså skulle være vegetarisk og med et høyt innhold av kornprodukter. For å justere tarmfloraen ytterligere, tilbød han klysterbehandling med vann og yoghurt (6). Varianter av disse teoriene er gjenkjennelige også i dagens medisin, der undersøkelser av tarmens bakterieflora og kostholdets betydning for helsen igjen er blitt populære forskningsfelt (7).

Som ledd i kostrådene ved Sanatoriet startet man produksjonen av frokostblandinger og



andre kornbaserte produkter. Etter hvert startet Kelloggs bror, William Keith Kellogg (1860-1951), fabrikken der han skulle komme til å tjene gode penger på produksjon av frokostblanding. Da han jobbet sammen med broren på Sanatoriet skal William Keith ha lidd under et voldsomt arbeidspress. Den strenge religiøse arbeidsetikken hadde stått sentralt og John Harvey praktiserte ekstremt lange arbeidsdager for både seg selv og sine medarbeidere (4). Med dette som bakteppe er det neppe tilfeldig at nettopp William Keith Kellogg engasjerte seg i forsøket med kortere arbeidstid ved sin egen fabrikk.

Historikeren Benjamin Hunnicutt har intervjuet arbeidere fra Kelloggsfabrikken om deres erfaringer med sekstimersdagen (4). Undersøkelsen hans viste at de aller fleste arbeiderne var godt fornøyd med ordningen, selv om kortere arbeidsdag også medførte lavere lønn. Folk betonte det positive som friheten og råderetten over egen tid gav dem. Kellogg erfarte at effektiviteten og innsatsen økte ved kortere arbeidsdag. I tillegg så man en reduksjon i antall ulykker og tapte arbeidsdager. Etter hvert som den generelle holdningen i samfunnet endret seg, ble det imidlertid slik at det fortrinnsvis var kvinnene ved Kelloggsfabrikken som ønsket å fortsette i denne arbeidstidsordningen. Ideen om arbeidet som den sentrale faktoren for å skape mening i tilværelsen ble for øvrig fremmet med stor styrke av Human Relations-skolen utover på 1950-tallet (3).

Det er ikke gitt at vi må organisere livene våre rundt lange arbeidsdager og et høyt forbruk. Selv om arbeidslivet endrer seg, har vi konstante behov for søvn, hvile og en regelmessig døgnrytme. Innretting av arbeidstiden har stor betydning for muligheten til å delta aktivt i samfunnslivet og påvirker psykisk og sosial helse. Erfaringene fra Kelloggsfabrikken var tidlige forsøk på å finne veien til det gode liv. Om ikke veien nødvendigvis går via frokostblanding, kan vi antakelig enes om viktigheten av å finne en passende porsjon. Ordet «jobb» kommer muligens fra det engelske ordet *gob(bet)* som nettopp betyr *munfull* eller *lite stykke* (8).



Foto: Wikimedia Commons

Kilder/les mer:

1. Kjeldstadli K. Historien om arbeidstida. Klassekampen 6.12.05.
2. Store norske leksikon: Åttetimersdag. <https://snl.no/%C3%A5ttetimersdag> 25.01.18.
3. Folkvord M, Wergeland E. Sekstimersdagen – Den neste store velferdsreforma? Gyldendal, 2008.
4. Hunnicutt BK. 6-timersdagen på Kellogg's. Originalutgave 1996, norsk utgave For 6-timersdagen, 2005.
5. Whorton JC. Inner hygiene. Constipation and the pursuit of health in modern society. New York: Oxford University Press, 2000.
6. Carson G. The Corn Flakes Crusade. Rinehart, 1957.
7. Valeur J, Berstad A, Midtvedt T. Intestinal autointoksikasjon – fortsatt aktuell sykdomsmekanisme? Tidsskr Nor Legefor 2011;131:1875-6.
8. Store norske leksikon: Jobb. <https://snl.no/jobb> 25.01.18



Legene, Norges radikale arbeiderbevegelse og sykeforsikringen fra 1909

Halvor Einar Gilboe, Allmennlege med mastergrad i historie. hegilboe@gmail.com

I østen 2017 er det 100 år siden dyrtidsaksjonen og den russiske revolusjonen styrket radikaliseringen av Det norske Arbeiderparti (DnA), og frykten for arbeiderrevolusjon i samfunnet økte. I medisinhistorisk sammenheng er det interessant hvordan arbeidernes sykeforsikring fra 1909, et helsepolitisk initiativ som ga helserettigheter til arbeiderne, bidro til å redusere avstanden mellom de borgerlige og sosialistene da den var på det største.

Arbeidernes sykeforsikring ble vedtatt i 1909 etter 24 lange år med planlegging og utsettelse siden Arbeiderkommisjonens nedsettelse i 1885. Kommisjonen ble nedsatt etter initiativ fra kong Oscar II til regjeringen, etter en tilsvarende kommisjon i Sverige. Forsikringen ga rett til sykepenger ved sykdom og dekket utgifter til legehjelp og materiell. Dette var nyskapende da offentlig legevirkosomhet før sykeforsikringen hadde vært rettet mot forebyggende arbeid og sykdomsovervåking. Sykeforsikringen var et skritt mot offentlige kurative tjenester, for flere enn de bemidlede. Den var rettet mot arbeiderne, voksende i antall som følge av industrialiseringen i andre halvdel av attenhundretallet. Det var hjelp til selvhjelp for de vanskeligstilte.

Initiativet til forsikringen ble tatt av Oscar II, men den ble drevet frem av sosiale krefter i Venstre, spesielt den senere partilederen Gunnar Knudsen og senere Johan Castberg, leder av Arbeiderdemokratene. Et sentralt stridsspørsmål for DnA ble om tilgang på helsetjenester skulle dekkes gjennom generell beskatning eller om

det skulle organiseres som en forsikringsordning for arbeidere. Partiet ønsket i utgangspunktet ikke en egen forsikringsordning for arbeidere, fordi en slik ordning bygget på idéen om et klassesamfunn. Først i 1925 opptok partiet utbygging av sykeforsikringen som arbeiderpolitikk i partiprogrammet. Denne endringen i synet på sykeforsikringen stod i kontrast til den økende polariseringen mellom de borgerlige og de sosialistiske partiene. Hvorfor avvek DnA fra sin ideologiske linje i helsepolitikken? Og hva kan dette si om helserettighetenes betydning for samfunnet?

I utgangspunktet var DnAs helsepolitikk ikke et sentralt tema for partiet og synet på sykeforsikringen var først preget av ambivalens. Da det første utkastet til forsikringen forelå i 1892, var DnA tause. Enkelte arbeiderforeninger var positive til forsikringen, men disse var ikke tilknyttet partiet.

Da loven ble vedtatt i 1909 skjedde dette mot høylytte protester fra stortingsrepresentantene til DnA som stemte imot lovforslaget. Valgordningen fra 1906 sørget for at sosialistene var underrepresentert. DnA ønsket utredning av forslaget om universelle helserettigheter, men ble nedstemt. De ble henvist til kommuner hvor de hadde flertall og hvor de kunne eksperimentere ⁽¹⁾. Formannskapsloven fra 1837 ga muligheten til lokalt selvstyre på enkelte områder. Etter innføringen av forsikringen i 1911 fortsatte kritikken, forsikringen ble vurdert som både firkantet og ekskluderende for de som trengte den mest ⁽²⁾. Inntektsgrenser som regulerte hvem som skulle inkluderes i den obligatoriske forsikringen førte



til byråkratisk merarbeid med inn- og utmelding ved økonomiske svingninger. Arbeidere uten faste kontrakter, selvstendig næringsdrivende håndverkere, og kronisk syke, ble holdt utenfor. Da loven ble revidert i 1914, stemte imidlertid DnA for utvidelse og utbygging av forsikringen. Dette var en innrømmelse av at forsikringen hadde noe for seg og har tidligere blitt tolket som arbeidernes helomvendning i synet på sykeforsikringen^(3,4). Partiet beholdt imidlertid punktet om «sykepleien ind i beskatningen» på partiprogrammet, og fortsatte kampen for universelle helserettigheter. De forsøkte å innføre dette i kommuner med flertall med gode erfaringer. Et forslag om å endre partiprogrammet til å jobbe for utbygging av forsikringen på landsmøtet i 1912 ble avvist med overveldende flertall. Kampen for universalismen bestod, selv om de aksepterte den borgerlige løsningen som bedre enn ingenting.

Etter Tranmæls fløys overtakelse i DnA i 1918 ble universelle helserettigheter fortsatt fremholdt. I Trondhjemsresolusjonen fra 1911 gikk Tranmæl hardt ut mot Landsorganisasjonens (LOs) egne forsikringsløsninger som han mente legitimerte de offentlige forsikringene – deriblant sykeforsikringen, og at dette var en avsporing fra klassekamp til økonomisk avkastning⁽⁵⁾. Forsikringsløsninger på sosiale utfordringer var uforenlig med det samfunnet partiet skulle bygge. I 1919, samme året som åttetimersdagen ble vedtatt og valgordningen ble endret, snudde så Venstre i synet på universelle helserettigheter, de lovet utredning av DnAs forslag, men brøt løftet da nedgangstidene kom⁽⁶⁾. Legene ble kritisert for å tappe forsikringskassene for penger med overbehandling og krigsstemning preget forholdet mellom sykekassene og legene. Venstre hang seg på og så muligheten til innsporing. Legene skulle ikke lenger få direkte oppgjør fra forsikringens sykekasser, men pasientene måtte legge ut for legeregningen og søke oppgjør etter dokumentasjon på sykdom⁽⁷⁾. Dette var et uttrykk for mistillit til legestanden. Gunnar Knudsen hadde uttrykt slik mistillit allerede i 1912 da han omtalte Den norske Lægeforsening

som «landets mest hensynsløse forening» i diskusjonen om legenes takstsystem⁽⁸⁾.

Venstres planer møtte kritikk fra alle involverte parter. Den Norske Lægeforsening mente de forsikrede ville kvie seg for å oppsøke lege når de måtte opplyse om sykdomsårsak til funksjonærer i sykekassene. Sykekassene fryktet innskrenkning ville slå negativt ut for medlemmene og hadde dessuten klart å inngå en avtale med legene. Den største overraskelsen kom imidlertid fra de radikale arbeiderpartiene på Stortinget. De slo nå ring om sykeforsikringen. Fra 1925 ble DnAs program at sykeforsikringen skulle bygges ut og kravet om universelle helsetjenester utgikk. Utbygging av den borgerlige sosialpolitikken stod i sterk kontrast til den sterke motstanden mot det borgerlige politiske systemet ellers. Hvorfor var sykeforsikringen så spesiell?

Ifølge politikerne fra de sosialistiske partiene var det en «viss sympati for den måte å ordne disse spørsmål på» blant arbeiderne⁽⁷⁾. Regnskapene fra ordningen viste at legetjenester ble brukt i stort omfang⁽⁹⁾. Utgiftene til legetjenester hadde mangedoblet seg fra 1912 til 1925, langt over indeksendringen. Utgiftene til sykepengene, kompensasjon for tapt arbeidsinntekt, hadde også økt tilsvarende. Da spanskesyken herjet, måtte kassene stifte gjeld. Dette tydet på at forsikringens oppslutning økte. Reaksjonen på forslaget fra 1925 tydet på at legetjenestene var en sentral del av forsikringen som både sikret økonomisk tilgang til legekonsultasjon og diskresjon. Arbeiderpolitikkerne la nå all sin støtte bak et borgerlig sosialpolitisk initiativ. Denne overgangen fra det pragmatiske til det prinsipielle blant arbeiderbevegelsens stortingrepresentanter så man med Nygaardsvold-regjeringen fra 1935, ikke i 1925. Selv om det er lite dekning for å si at endringen av synet på sykeforsikringen bidro til et større skifte i DnAs politikk, var det likevel et uttrykk for at DnA ikke var låst i sin sosialistiske ideologi. Ved siden av anerkjennelsen av legetjenestenes betydning for arbeideren, må skiftet i 1925 også sees i sammenheng med typiske trekk i tiden.

Over hele Europa førte de økonomiske nedgangstidene til at de sosialistiske kreftene måtte forsvare nyvunne sosiale rettigheter. Forsvaret av sykeforsikringen kan sees i denne sammenhengen. I tillegg var det vanlig for de sosialistiske partiene å stemme sammen mot de borgerlige partiene ⁽¹⁰⁾. På den andre siden var det ikke gitt at sykeforsikringen måtte forsvares. De sosialistiske partiene kunne benyttet anledningen til å kritisere forsikringen som mislykket fordi den var for dyr, og fremhevet egne universelle løsninger med erfaringer fra kommunepolitikken.

Det kan også hevdes at de sosialistiske partiene søkte å føre en forsvarlig politikk etter at de var kommet i en ny og sterkere posisjon på 1920-tallet. I stedet for å benytte anledningen til å avvikle en ordning som hadde fungert og forsøke å innføre en universell ordning i økonomiske nedgangstider, søkte de å skåne arbeiderne for de verste følgene av krisen. Denne forklaringen er rimelig, men kunne man ikke da forventet en moderasjon på også andre politiske områder? Mye tyder på at det var nettopp tilgangen til legetjenester gjennom sykeforsikringen som førte til en endring av DnAs helsepolitikk.

Helsepolitikken var et område som åpenbart kunne diskuteres og fires på til tross for sterke ideologiske motsetninger. Dette ble bekreftet da utbygging av sykeforsikringen fortsatt var å finne på DnAs program i de etterfølgende årene. DnA hadde tatt over en av Venstres store sosialpolitiske enkeltsaker og byttet ut prinsipielle målsettinger med pragmatiske hensyn i arbeidernes ideologiske storhetstid. I arbeiderhistorisk sammenheng er dette pragmatiske skiftet interessant fordi det kan tolkes som et frampek mot DnAs store hamskifte ti år senere. Dette taler for at helsepolitikken var en motkraft til de sterke motsetningene mellom sosialistene og de borgerlige.

Referanser

1. Stortingstidende. Forhandlinger i Stortinget. 1909. Oslo: Stortinget, 2009 www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Stortingsforhandlinger/Lesevisning/?p=1909&paid=8&wid=a&psid=DIVL368&pgid=a_1255 (18.09.17)
2. Dokument 23. (1912) Oslo: Stortinget Sosialkomiteen, 1912. www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Stortingsforhandlinger/Lesevisning/?p=1912&paid=5&wid=a&psid=DIVL539&pgid=a_0267 (18.09.17)
3. Seip A-L. Sosialhjelpsstaten blir til. Norsk Sosialpolitikk 1740-1920. Oslo: Gyldendal, 1994.
4. Thoresen A. Den tredje veien? Johan Castbergs sosialpolitikk. Masteroppgave. Universitet i Oslo, 2014.
5. Tranmæl M. Trondhjemsresolusjonen. 1922. Oslo: Arbak. www.arbak.no/Diverse/Fagopposisjonen/fagopposisjonen.pdf (18.09.17)
6. Stortingstidende. Forhandlinger i Odelstinget. 24. Februar - Bev til behandling av forskjellige Sygdomme. Oslo: Stortinget, 1920. www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Stortingsforhandlinger/Lesevisning/?p=1920&paid=7&wid=a&psid=DIVL927&pgid=a_0520 (18.09.17)
7. Innst. O X V. (1925) Om å utferdige en lov om endringer i lov om sykeforsikring. Oslo: Stortinget Sosialkomiteen, 1925. www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Stortingsforhandlinger/Lesevisning/?p=1925&paid=6&wid=b&psid=DIVL1225&pgid=b_0417 (18.09.17)
8. Ormestad M. Syketrygden i 25 år. Forberedelser og virksomhet 1885-1911-1921-1936. Oslo: Syketrygdens Landsforening, 1936.
9. Urdal N. Syketrygden i femti år. Oslo: Norges Trygdekasse-lag, 1961.
10. Maurseth P. Gjennom kriser til makt (1920-35). Bind 3. Arbeiderbevegelsens historie i Norge red. Arne Kokkvoll og Jacob Sverdrup. Oslo: Tiden, 1995.



Fra «Hole to Hell» til lys i enden av tunnelen?

Anniken Sandvik

I april var Dr Ashish Mittal fra India på besøk i Norge. I forbindelse med dette besøkte han blant annet Arbeidstilsynet i Oslo, Direktoratet for Arbeidstilsynet i Trondheim og Stami. På Stami holdt han et foredrag om arbeidshelse i India. Det gjorde sterkt inntrykk å høre om svært dårlige arbeidsforhold og alvorlige sykdommer hos indiske arbeidere.

Bakgrunn

Mittal er arbeidsmedisiner i India og har blant annet jobbet med utfordringer knyttet til avløpsarbeidere, arbeidere i plastindustri, læerindustri, farmakologisk industri, i støperier og innenfor farging av tekstiler. Han har vært med på å stifte konferansen «International Conference on Occupational Environmental Health» (ICOEH) og organiserte disse konferansene i 2013, 2014 og 2016. Han har gjennomført svært mange helseundersøkelser og kurs for ulike indiske organisasjoner og bedrifter og driver utstrakt opplæringsvirksomhet i arbeidshelse både for arbeidere og for helsepersonell i India.

Kontakten med Norge kom i stand da Mittal traff legene Ebba Wergeland og Yogindra Samant fra Arbeidstilsynet på en faglig konferanse i 2011. Mittal sendte invitasjon til konferansen i New Delhi og Tor Erik Danielsen (overlege i Arbeidstilsynet, tidligere ved Oslo Universitetssykehus) deltok ved de tre konferansene Mittal har organisert hittil. Dette internasjonale samarbeidet har fått støtte fra Namf. Tor Erik Danielsen har gjennom dette blant annet bidratt til å utarbeide et pågående program for opplæring og vern av sveisere i den uformelle sektoren i India.

Situasjonen i India

Av sentrale utfordringer når det gjelder arbeids-

helse i India nevner Mittal eksponering for asbest, barnarbeid og høy ulykkesrisiko. Forekomsten av silikose og støyindusert hørselstap er høy. Han nevner også nye utfordringer knyttet til den voksende IT-industrien. Arbeidslivet i India har vært i stor endring fra 1990-tallet og frem til i dag. Fra tidligere å være en økonomi hovedsakelig basert på landbruk, består arbeidslivet nå i større grad av industri- og serviceyrker. Befolkningen har dårlig tilgang til helsetjenester. En av de grunnleggende utfordringene er at størstedelen av det indiske arbeidslivet er uorganisert. Man antar at så lite som 10% av arbeidsstokken er ansatt i formell sektor. Arbeidstakerne i uformell sektor mangler tilgang til oppfølging og formelle rettigheter.

I en befolkning på ca 1,3 milliarder, finnes det noe under 4000 leger som jobber med arbeidsmedisin i India. De fleste av disse er ansatt i bedrifter i industrien. Et fåtall (som Mittal) jobber som frilansere i bransjen. Muligheten for utdanning innenfor arbeidsmedisin er mangelfull i India. Leger tilbys et tremåneders kurs. Per i dag er det i praksis ikke vitenskapelig ansatte tilgjengelige ved universitetene for utdanning utover dette.

Hvordan jobbe for bedre arbeidsforhold?

Dr Mittal driver utstrakt oppsøkende virksomhet ved hjelp av lokale «medical camps» for arbeidere i uformell sektor. Her gis opplæring og informasjon om hvordan de selv kan beskytte seg mot skadelig eksponering i arbeidet. Han legger også vekt på informere arbeidsgivere om hvordan bedre helse og sikkerhet i arbeidet kan gi økonomisk gevinst og dermed konkurransefortrinn i markedet. Han nevner også at samarbeid med utenlandske selskaper som opererer i India kan være en viktig strategi. Han trekker



Fra venstre: Balazs Berlinger, Dag Ellingsen, Rita Bast-Pettersen, Ashish Mittal, Lisa Aarhus, Tor Erik Danielsen. Foran: Ebba Wergeland.

frem påvirkningskraften vi som forbrukere i enden av produksjonskjeden har for å legge press på bedring av arbeidsforholdene. Samtidig med dette vektlegger han praktisk arbeid for å påvirke de nasjonale myndighetene. På spørsmål om fagforeningenes rolle, mener han at disse hittil har hatt liten påvirkningskraft. Han forteller at det finnes et relativt godt lovverk vedrørende arbeidshelse, men at dette i liten grad er implementert i praksis. Mangelfull registrering og statistikk over arbeidsrelatert sykdom og skade er også en stor utfordring.

For øvrig nevner Mittal at klimaendringene utgjør en ny trussel mot arbeidsforholdene i India. Høyere temperaturer skaper enda større utfordringer for arbeidshelsen. Holdninger knyttet til det tradisjonelle kastesystemet i India er også en faktor som kan komplisere arbeidshelsefeltet. Dette systemet kan bidra til å rettferdiggjøre og sementere sosial ulikhet. Mittal mener imidlertid at dette er i endring nå, og at sosial mobilitet er mulig i større grad enn tidligere. For å oppnå forbedringer, mener han det er nødvendig med flere ulike tilnærminger. Han ville ønske seg både en styrking av den formelle utdanningen i arbeidsmedisin, bedre muligheter for diagnostisering og registrering av arbeidsrelatert sykdom og en bedring i velferdsordninger og tilgang på helsetjenester generelt.

Lys i enden av tunnelen?

Et av Mittals arbeider er boken «Hole to Hell» der han har undersøkt indiske avløpsarbeidere (1). Bernardino Ramazzini skrev i sin tid også om denne yrkesgruppen, han forklarte at det var disse som gjorde at han fattet interesse for arbeideres sykdommer. Ramazzini utfordret sine samtidige leger til å «forlate de kanelduftende apotekene, som de betrakter som sine domener, og bli med til latrinene.» (2). Mittals arbeid reaktualiserer dette budskapet. Sammen med sine medarbeidere gjør han en stor innsats for arbeiderne i India. I en situasjon med omfattende utfordringer for arbeidsforhold og helse er det imponerende å kunne holde motet oppe og fortsette det viktige arbeidet. Forhåpentlig kan samarbeidet på tvers av landegrensene bidra til ytterligere nedslagskraft. Med samlet innsats kan vi ha håp om at det også i et «Hole to Hell» kan skimtes lys i enden av tunnelen.

Den fjerde ICOEH arrangeres 26.-30. september 2018 i New Dehli og norske kolleger oppfordres til å delta. Se www.conferenceoeh.com for mer informasjon.

Referanser

1. Mittal A, Pranjali JG. Hole to Hell: a Study on Health and Safety Status of Sewage Workers in Delhi. New Delhi, Centre for Education and Communication, 2006.
2. Ramazzini B. De Morbis Artificum Diatriba. Modena 1700. Svensk utgave: Arbetsmiljöförlaget 1991

Returadresse:
Cox Bergen
Konag Christian
Frederiksplass 3,
5006 Bergen

