

Hvordan kan fysisk aktivitet i arbeidstiden forebygge arbeidsrelatert stress?

Av Kristin Haugen



*Kristin Haugen er ergoterapeutspesialist i arbeidshelse ved HERNES INSTITUTT.
E-post: kristin@herne-sinstitutt.no*

Sammendrag

De fleste pasientene ved HERNES INSTITUTT har tungt fysisk arbeid og lav utdanning. Det er ønskelig å se på hvordan arbeidsrelatert stress påvirker helsen til arbeidstakere som jobber i tungt arbeidende yrker som for eksempel industri og håndverk, samt hvordan fysisk aktivitet kan virke inn på opplevelsen av arbeidsrelatert stress. Her vil fokus være på den psykologiske tilnærmingen til stress, og stress som kan føre til vedvarende belastning, allostase. Hvordan anvendes Karasek og Theorells Job Demand-Control-modell (JDC) i et helsepsykologisk perspektiv, og hvordan knyttes fysisk aktivitet til opplevelsen av krav og kontroll?

Stress på arbeid som fører til belastning over tid er et økende problem og påvirker opplevelsen av krav og kontroll i arbeidshverdagen. Dette kan påvirke helsen i en negativ retning. JDC-modellen er mye brukt for å se på sammenhengen mellom helse og arbeid med fokus på arbeidsrelatert stress. Generelt vet man at fysisk aktivitet og trening kan bidra til helsemessige gevinster både fysiologisk og psykologisk. Hvor vidt fysisk aktivitet kan føre til stress reduksjon er diskutert i litteraturen. Funn i ulike studier viser at arbeidstakere selv rapporterer at de opplever mindre stress etter deltagelse i fysisk aktivitet og trening, og man ser at det er en sammenheng mellom inaktivitet og redusert kontroll på jobb.

Nøkkelord: fysisk aktivitet, arbeidsrelatert stress, mestring og Job Demand-Control

Det foreligger ingen interessekonflikt knyttet til innsendt manuskript.

Innledning

Å delta i arbeidslivet har betydning for vår helse i et folkehelseperspektiv (Helse- og omsorgsdepartementet, 2013), og Verdens helseorganisasjon (WHO) beskriver arbeid som en faktor for sunnhet (Wilkinson & Marmot, 2003). I Europa er arbeidsrelatert stress nest oftest rapportert som helseproblem knyttet til arbeidslivet (Det europeiske arbeidsmiljøorganet, 2015). Norske arbeidstakere i yrker med lavere krav til utdanning opplever i større grad at arbeidet har negativ påvirkning på helsen (Helse- og omsorgsdepartementet, 2013).

Arbidsrelatert stress er et økende problem (Buckworth, Dishman, O'Connor, & Tomporowski, 2013). I arbeidshelsepsykologien ønsker man å undersøke og redusere arbeidsrelatert stress med mål om å bedre kvaliteten på arbeidslivet og beskytte og fremme sikkerhet, helse og velvære hos arbeidstakere (NIOSH, 2010).

En av de mest anvendte stressteoriene benyttet på arbeidsmiljø er Job Demand-Control-modellen (JDC). JDC-modellen fokuserer på arbeidsrelatert stress og sammenhengen mellom arbeid og helse (Karasek & Theorell, 1990).

Fysisk aktivitet er ofte brukt for å gi en fysiologisk og psykologisk helsemessig gevinst. Man ser også at fysisk aktivitet kan bidra til følelse av både velvære og tilfredshet (Berge & Norsk, 2002). Fysisk aktivitet er vesentlig i stressforebyggende og -behandlende arbeid (Börjesson & Jonsdottir, 2004), og fysisk aktivitet har betydning for toleransen for stress (Martinsen, 2002). Det er vist at jo mindre kontroll arbeidstakeren har når det gjelder å styre arbeidet sitt, desto større er sannsynligheten for at personen

er fysisk inaktiv på fritiden (Fransson, et al., 2012).

Problemstilling

Hvordan kan trening i arbeidstiden forebygge *opplevelsen* av arbeidsrelatert stress?

Teoretiske begreper

JOB DEMAND-CONTROL-MODELLEN

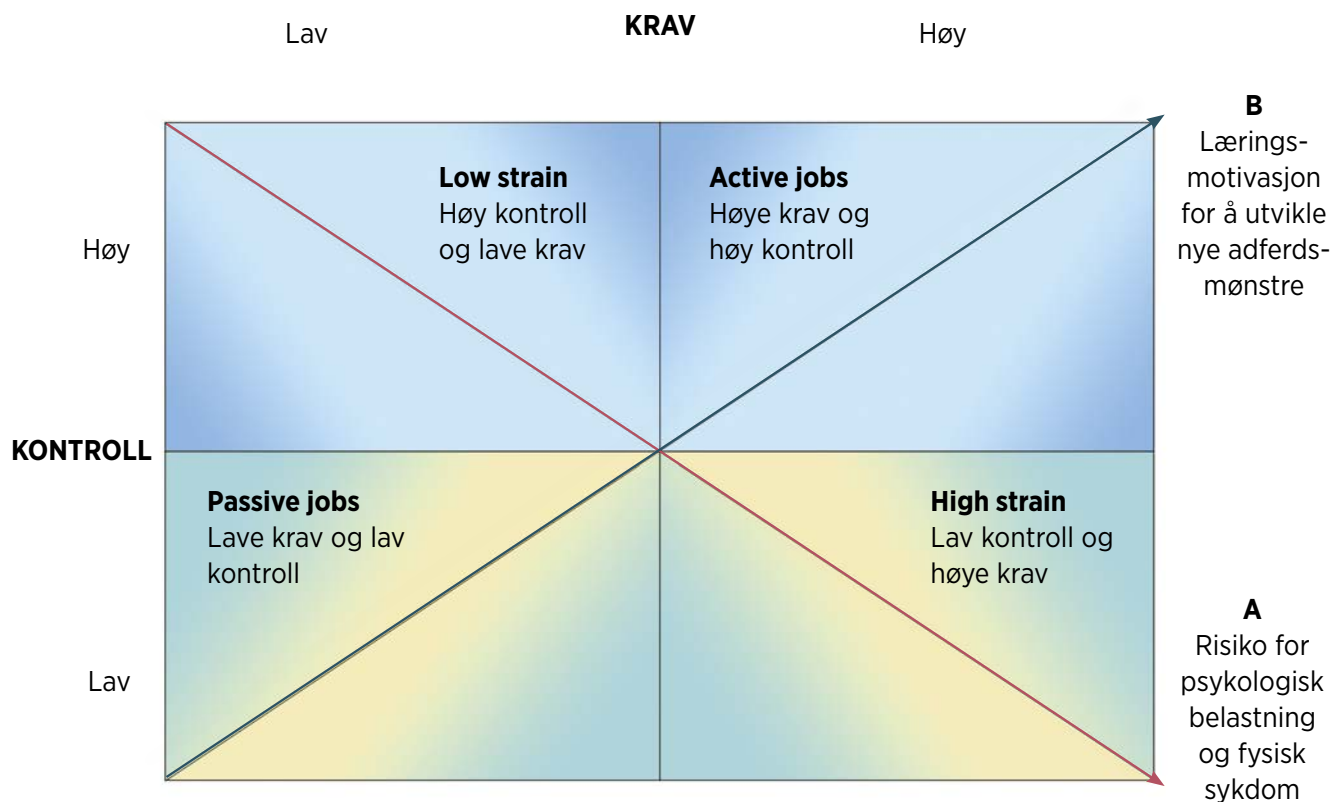
Job Demand-Control (JDC) forklarer sammenhengen mellom helse, organisatoriske og sosiale arbeidsforhold (Ibrahim & Oh-tsuka, 2012; Karasek, 1979; Torp, 2005). JDC har fokus på arbeidsrelatert stress, sammenhengen mellom arbeid og helse og faktorer i arbeidsmiljøet (Karasek, 1979; Karasek & Theorell, 1990). Modellen viser sammenhengene mellom krav og kontroll i arbeid, og hvordan ulike grader av disse faktorene påvirker mentalt stress, psykosomatiske plager og sykefravær (Karasek & Theorell, 1990; Theorell, Karasek, & Eneroth, 1990). I en videreutvikling av modellen er dimensjonen sosial støtte blitt inkludert. Sosial støtte beskrives som «det totale nivå av hjelpelig sosial interaksjon som er tilgjengelig på jobben, både fra kollega og ledelse» (Theorell et al., 1990, s. 69). Dimensjonen sosial støtte handler både om sosial støtte og sosial relasjon med ledelse og kollegaer, og kan være en buffer mot helseskadelig stress (Johnson & Hall, 1988). Sosial støtte ble supplementert for å fokusere på at negative helseeffekter som kan oppstå når arbeidstaker ikke opplever kontroll eller innflytelse over arbeidssituasjonen sin. Krav beskrives generelt som en arbeidsbelastning, og deles inn i kvalitative krav og kvantitative krav. Kontroll er muligheten man selv har til ta

beslutninger, selv bestemme hva og hvordan arbeidet skal utføres (Karasek & Theorell, 1990).

JDC-modellen deler inn i «active jobs» og «passive jobs». «Active jobs» har høy grad av krav og kontroll som fører til at helseplager uteblir, dette er i teorien mindre stressende jobber enn «high strain jobs». «High strain jobs» har høy grad av krav og liten grad av kontroll, som vil kunne føre til økt risiko for fysiske og mentale plager. «Passive jobs» har lav grad av krav kombinert med lav kontroll, som også vil føre til mindre grad av plager, selv om arbeidstakerne ofte ser på disse jobbene som lite utviklende. Høy grad av kontroll kombinert med lave krav, såkalte «low strain jobs», forbindes også med psykisk stress, misnøye og risiko for plager, men i mindre grad enn ved «high strain jobs» (Karasek & Theorell, 1990; Theorell et al., 1990).

BEGRUNNELSE FOR VALG AV MODELLEN

Job Demand-Control (JDC) som en todimensjonal (krav og kontroll) modell er brukervennlig i arbeidet med stressreduksjon, samtidig som den har fokus på hvordan et arbeidsmiljø kan påvirke motivasjon, læring og handlingene til en arbeidstaker. For å skape helsefremmende bærekraftige og produktive arbeidsplasser er JDC modellen egnet som et teoretisk utgangspunkt og rammeverk. Modellen passer godt for opplæring av arbeidstakere og ledere, siden den kombinerer forståelse og interesser hos ledelse, administrasjon og helse-, miljø- og sikkerhetspersonalet (HMS) (Torp, 2013). JDC-modellen passer godt til målgruppen på Hernes Institutt, siden JDC-modellen beskrives å være mest betydningsfull for de



Figur 1. JCD-modellen (Karasek & Theorell, 1990). Pil A illustrerer «job strain»-hypotesen. Pil B illustrerer hypotesen om «aktiv læring».

som arbeider i industrien og de som har arbeidsoppgaver som er monotone, få og repeterende (Knardahl & Keeping, 1998).

ARBEIDSRELATERT STRESS

Transactional Theory er anerkjent innenfor psykologisk tilnærming til stress, og innenfor arbeidspsykologien er ofte Lazarus og Folkmans (1984) definisjon på stress benyttet: «A particular relationship between the person and the environment that is appraised by the person as taxing or exceeding his or her resources and endangering his or her well-being» (Lazarus & Folkman, 1984, s. 19). Definisjonen beskriver et spill mellom de ytre påvirkningene og individets indre reaksjoner. Stress oppstår når det dynamiske spillet mellom individet og omgivelsene leder individet til å oppleve en reell

eller ikke-reell uoverensstemmelse mellom situasjonens krav og personens biologiske, psykiske og eller sosiale ressurser (Lazarus & Folkman, 1984). Distress defineres som noe negativt som er vedvarende (Karasek, 1979).

Begrepet allostase benyttes for å beskrive konsekvensene av langvarig stress, og er benevnelsen på belastningen kroppen utsettes for når de fysiologiske stressreaksjonene aktiveres ofte eller over tid (Juster, McEwen, & Lupien, 2010). Homeostasen er egenskapen for å opprettholde indre stabilitet, mens allostase er egenskapene for fleksible møter med ytre stressfaktorer. Overbelastet allostase vil kunne føre til utvikling av sykdom (Flier, Underhill, & McEwen, 1998).

MESTRING

Lazarus og Folkman (1984) defi-

nerer mestring som «constantly changing cognitive and behavioral efforts to manage specific external and/or internal demands that are appraised as taxing or exceeding the resources of the person» (Lazarus & Folkman, 1984, s. 141). Denne definisjonen beskriver et utvalg av strategier som kan bidra til å mestre utfordringer og eller krav (Reitan, 2010). I Lazarus og Folkmans (1984) Transactional Theory er mestring et av grunnelementene. Det blir tatt utgangspunkt i at forståelsen av situasjonen individet befinner seg i, bygger på dets forståelse av stress og mestring. Mestring er rettet mot å håndtere de følelsespåkjenningene som oppstår av stressopplevelsen. Lazarus og Folkman beskriver ulike mestringsressurser hvor helse og energi og positiv holdning er to av disse mestringsressursene (Lazarus & Folkman, 1984).

FYSISK AKTIVITET OG FYSISK TRENING

Begrepene fysisk trening og fysisk aktivitet brukes ofte om hverandre. Disse har ulik betydning. Fysisk trening kan defineres som aktivitet som er repetert, planlagt og strukturert med mål om å opprettholde eller bedre prestasjonsnivå eller fysisk form. Kroppslig bevegelse som gir økt forbruk av energi, er en definisjon på fysisk aktivitet (Espnes & Smedslund, 2009). Fysisk aktivitet gir en helsemessig gevinst både fysiologisk og psykologisk, og kan i stor grad være med på å bidra til følelse av både velvære, tilfredshet (Berge & Norsk, 2002), mestring og læring (Martinsen, 1998). Det er også kjent at regelmessig trening bidrar til et bedre søvnmønster, og at man blir bedre på problemløsende og kreative tankemønstre (Berge & Norsk, 2002).

Produktivitet og arbeidsmiljø påvirkes positivt av arbeidstakers gode fysiske form og deltakelse i fysisk aktivitet (Departementene, 2005–2009; Wiberg, 2012). Helsedirektoratet har over flere år gitt anbefalinger om fysisk aktivitet (Helsedirektoratet, 2015). Arbeidsmiljøloven beskriver at tiltak for å fremme fysisk aktivitet hos arbeidstakerne kan vurderes (Arbeidsmiljøloven LOV-2015-12-18-104, 2015). Arbeidstakerne som opplever liten kontroll på jobb, uavhengig om de hadde mye eller lite å gjøre på jobb, er cirka 25 prosent mindre fysisk aktive på fritiden sammenlignet med de som har god kontroll på jobb (Fransson et al., 2012).

Diskusjon

Job Demand-Control-modellen (JDC) ble utviklet på 1970-tallet. Det ble antatt at det i fremtiden ville bli færre jobber med lav

kontroll, og JDC-modellen ville få mindre betydning (Knardahl & Keeping, 1998). Lite tyder på at arbeidstakere opplever lavere kontroll i dag enn tidligere, selv med endring i den Norske sysselsettingen (Skoglund, 2013). Rapport fra europeiske arbeidsmiljøorganet (EU – OSHA) og den europeiske stiftelsen for bedring av leve- og arbeidsvilkår (Eurofond) bekrefter at arbeidsrelatert stress er det nest oftest rapporterte helseproblemet knyttet til arbeid. Nærmere 80 prosent av lederne er bekymret for arbeidsrelatert stress. Arbeidsrelatert stress gjennom hele eller deler av arbeidsdagen oppleves av 25 prosent av alle arbeidstakere i Europa, og det var også 25 prosent som rapporterte at arbeidet har negativ påvirkning på helsen deres. 66 prosent oppga for stor arbeidsbelastning eller lange arbeidsdager som årsak til arbeidsrelatert stress (Flintrop & Vargas, 2014). Lange arbeidsdager og stor arbeidsbelastning kan sees i sammenheng med opplevd krav og kontroll på jobb. Krav og kontroll kan både oppfattes som positive utfordringer eller negative belastninger som kan føre til helseplager. En ansatt kan tolerere høy grad av krav dersom kontrollen er tilsvarende god, denne kombinasjonen kan gi en positiv utvikling hos den ansatte. Krav man utsettes for og som er større enn muligheten til å løse en oppgave, gir arbeidsbelastning. Mangel på kontroll og arbeidsbelastning kan sees i sammenheng med kravene en arbeidstaker opplever. Kontroll er i utgangspunktet positivt, men det vil bli gitt mye ansvar til en person som får stor frihet til å velge (Knardahl & Keeping, 1998). Risiko for at det utvikles sykdom, kan oppstå ved mangel på kontroll og innflytelse

over hvordan arbeidet ditt tilrettelegges, planlegges og organiseres (Ebeltoft, 1992). Å ha god tro på egne evner til å løse et problem er viktig. En buffer mot stress kan være tro på egen personlig kontroll (Espnes & Smedslund, 2009).

Belastning i forbindelse med arbeid er ofte relatert til stress. En kombinasjon av høye krav og lite kontroll over tid i arbeidssituasjonen fører til mental distress (Knardahl & Keeping, 1998), altså «job strain» (Karasek, 1979). Alene vil ikke høye krav gi dårlig helse, men krav vil kunne bli en belastning når en ansatt opplever både høye krav på jobb og ingen eller liten kontroll over egen arbeidshverdag. I kombinasjon med høye krav og høy grad av kontroll, «active jobs», vil ikke arbeidstaker i utgangspunktet få helseplager (Karasek & Theorell, 1990; Theorell et al., 1990). Opplevelsen av å ha god kontroll i en situasjon, for eksempel over arbeidsmengden på jobb, vil kunne gi mindre belastning og derfor også kunne gi redusert opplevelse av stress. Dette vil igjen kunne være forebyggende for helseplager (Ebeltoft, 1992).

Hvilken påvirkning stress har på et individ, er avhengig av blant annet opplevelsen av trussel, den subjektive sårbarheten og muligheten til å mestre (Lazarus & Folkman, 1984), og det er individuelle ulikheter i reaksjoner på en situasjon. Et indre ubehag vil øke hvis en ytre faktor øker. Et arbeid innehar stressorer, hvor en stressor er ytre påvirkninger som kan utløse følelsen av stress. En akutt stressor varer over kortere tid, mens kroniske stressorer ofte er utydelige og ofte er en del av hverdagen vår. Hvordan vi for eksempel tolker stress på jobben, er av større betydning



Et treningsprogram kan ha en stressreducerende effekt.

enn hvor stressende situasjonen er (Lazarus & Folkman, 1984). Sykdom, overbelastet allostase, kan oppstå når stress oppleves som en trussel. Om det oppstår sykdom vil sees i sammenheng med personens tro på muligheten for å mestre problemet (Espnes & Smedslund, 2009).

Fysisk og psykisk helse påvirkes av mestringsstrategier som benyttes under krevende og stressfylte situasjoner i livet (Folkman, Lazarus, Gruen, DeLongis, & Sarason, 1986). Lazarus og Folkman (1984) skiller også mellom personens egen vurdering av en situasjon og hvilke strategier som benyttes. Primært vil man vurde-

re om situasjonen er en trussel, en hendelse som vil føre til et tap, eller om hendelsen vil være en utfordring. Sekundært vil en person vurdere hva man kan gjøre i forhold til sine egne ressurser. En situasjon kan for noen oppleves uproblematisk, mens for noen andre kan samme hendelse oppleves som stressende (Lazarus & Folkman, 1984). Både Lazarus og Folkman og Karasek og Theorell beskriver stress som uoverensstemmelse mellom kravene i en situasjon individet opplever, og ressurser og muligheter personen har. Ressursene vil være muligheten til å håndtere en stressende situasjon, mens mestring omfatter

personens evner til å håndtere den konkrete situasjonen (Karasek & Theorell, 1990; Lazarus & Folkman, 1984).

Problemfokusert og følelsesfokusert mestring er to hovedtyper av mestring. Problemfokusert mestring rettes mot problemet, for eksempel å informere på forhånd om at man vil få en travel arbeidsuke. Følelser som oppstår i stressende situasjoner, reguleres – dette er følelsesfokusert mestring. Dette kan for eksempel være å legge bak seg ubehagelige kommentarer (Folkman, et al., 1986). Både problemfokusert og emosjonsfokusert mestring benyttes for å møte en vanskelig situasjon.



Når disse to strategiene brukes sammen, kan det bidra til å endre opplevelsen av ubehag i den gitte situasjonen, og derfor gi økt kontroll (Lazarus & Folkman, 1984).

En positiv erfaring med gjennomføringen av en tidligere handling er en viktig opplevelse som påvirker en forventning om å mestre en situasjon. For å få til en atferdsendring er en positiv forventning om å mestre situasjonen og ha tro på at man er i stand til å gjennomføre en gitt handling, avgjørende (Torp, 2005). Ifølge Lazarus og Folkmans (1984) definisjon av mestring vil et utvalg av strategier kunne benyttes for å mestre krav eller utfordringer

(Reitan, 2010), for eksempel bør en indre og ytre motivasjon kunne benyttes som strategier. Både en indre og ytre motivasjon kan skapes gjennom ressurser på jobb. Indre motivasjon kan være jobbressurser som fører til utvikling og læring, og ytre motivasjon kan være å nå mål på jobb (Torp, 2013).

Fysisk aktivitet er vesentlig i et forebyggende og behandlende arbeid (Börjesson & Jonsdottir, 2004), og fysisk aktivitet har betydning for toleransen for stress (Martinsen, 2002). På 1950-tallet ble det gjort eksperimenter på dyr som viste effekten av fysisk aktivitet knyttet til hvordan dyrene håndterte stress i ulike situasjoner på en positiv måte (Martinsen, 2002). I Wibergs (2012) kvantitative studie rapporterte deltakere om opplevd effekt av trening som stressreducerende (Wiberg, 2012). En randomisert kontrollert studie viser at øvelsesbasert trening som varer i fra seks uker til seks måneder, førte til at deltakerne opplevde reduksjon av stress og bedret trivsel (Buckworth, et al., 2013). Kondisjonstrening vil hos veltrente personer føre til at en gitt arbeidsbelastning oppleves mindre stressende (Rimmele et al., 2007). Det er også antydnet at regelmessig fysisk aktivitet bidrar til at arbeidstakerne øker sin toleranse for belastninger gjennom en arbeidsdag (Wiberg, 2012). Treningsprogram som varer i minst to til tre måneder kan ha en stressreducerende effekt (Buckworth et al., 2013). Kilden til stress vil vanligvis ikke bli fjernet gjennom trening, men fysisk aktivitet vil kunne redusere opplevelsen av stress i en kort periode (Buckworth, et al., 2013).

Fysisk aktivitet kan også bidra til økt mestringsevne og gi erfa-

ringer som igjen kan bidra til en læreprosess. Hvordan man forstår og opplever seg selv, vil kunne endres gjennom deltakelse i aktivitet. Både følelsesmessig og tankemessig vil man også kunne endre opplevelsen og synet på verden rundt seg (Martinsen, 1998). Mange opplever å få bedre selvtillit ved at personen for eksempel får et sunnere syn på egen kropp ved deltakelse i fysisk aktivitet (Berge & Norsk, 2002). I flere undersøkelser rapporterer deltakere at de opplever at trening hjelper dem å mestre stress. Fysisk aktivitet kan også være en buffer mot stress. Stressnivået vil reduseres når mengden fysisk aktivitet øker (Espnes & Smedslund, 2009).

At trening endrer fysiologiske reaksjoner ved stress, er diskutert i forskningen. Karakteristikkene av voksne uten stresslidelser er at de opplever mindre stress etter en enkel treningsøkt og etter regelmessig treningsprogram. Det er ingen forskning som godt nok beviser at disse funnene ikke ble upåvirket av folks forventninger. Utelukkende å stole på de sosial-kognitive modellene om stress kan man heller ikke, ettersom de benytter folks egne vurderinger av seg selv. Personens egen oppfatning benyttes for å avgjøre om eller under hvilke omstendigheter kondisjonstrening eller regelmessig mosjon gir redusert eller bedret fysiologisk respons ved stress samt bedrer muligheten for restitusjon etter opplevd stress (Buckworth et al., 2013).

Ønsker man å støtte arbeidstakernes helseadferd på jobb, er det mulig å benytte seg av tiltak på organisasjonsnivå. Ved å redusere kravene i hverdagen eller øke overskuddet vil man kunne bedre helsen, og i en overgangsperiode vil det beste være å gjøre noe

med begge (Torp, 2005). *Arbeidsmiljøloven* gir muligheter for igangsetting av tiltak for redusere virkningen av inaktivitet på jobb (*arbeidsmiljøloven LOV-2015-12-18-104, 2015*), og Helsedirektoratet anbefaler en grad av fysisk aktivitet (Helsedirektoratet, 2015). Selv om man vet at fysisk aktivitet har kortvarig effekt på stressnivået i kroppen (Buckworth, et al., 2013) vet man at generell fysisk inaktivitet medfører flere ulike negative effekter på helsen vår. Dårlig kondisjon, nedsatt styrke og reduksjon av evnen til å håndtere ulike belastninger er et resultat av inaktivitet (Börjesson & Jonsdottir, 2004).

I ulike studier rapporterte deltakerne at de opplever stressreduksjon ved deltakelse i fysisk aktivitet (Buckworth et al., 2013; Wiberg, 2012). Regelmessig fysisk aktivitet bidrar til at arbeidstakerne øker sin toleranse for belastninger som gjør dem bedre rustet for belastninger (Rimmele et al., 2007; Wiberg, 2012). Arbeidstakere kan også bli stresset av å forlate arbeidsplassen for å gjennomføre fysisk aktivitet (Wiberg, 2012). Her kan kontroll oppfattes som en belastning, siden arbeidstakeren har ansvar for opprettholde produksjonen og samtidig ta vare på egen helse (Knardahl & Keeping, 1998; Westrum, 2012; Wiberg, 2012). Ved å få mulighet til å delta på fysisk aktivitet i arbeidstiden kan dette også ha den effekten at arbeidstakerne opplever å påvirke egen arbeidssituasjon (Wiberg, 2012). Arbeidstakeren vil også få muligheten til å bestemme over sin egen arbeidssituasjon (*Arbeidsmiljøloven LOV-2015-12-18-104, 2015*; Karasek & Theorell, 1990; Knardahl & Keeping, 1998), siden tiltak for fysisk aktivitet ikke forplikter eller krever at arbeidstakerne deltar på

et aktivitetstilbud (*arbeidsmiljøloven LOV-2015-12-18-104, 2015*).

Resultatene i studien til Fransson et al. (2012) tyder på at det er arbeidsrelatert stress som påvirker mengden av trening. En stressende jobb øker risikoen for at man går fra å være fysisk aktiv til inaktiv (Fransson et al., 2012). Både «high strain» og «passive jobs» kjennetegnes av lav kontroll (Fransson, et al., 2012; Karasek & Theorell, 1990; Theorell et al., 1990). Dette tyder på at en sammenheng mellom arbeidstakernes egenskaper og fysisk inaktivitet på fritiden i større grad styres av opplevd kontroll enn av krav i arbeidet. Dette stemmer overens med tidligere studier som knytter lav kontroll til lavt nivå av fysisk aktivitet. Jo mindre kontroll arbeidstakeren har til å styre arbeidet sitt, desto større sannsynlighet er det for at personen er fysisk inaktiv på fritiden (Fransson et al., 2012).

Fransson et al. (2012) knytter fysisk aktivitet til fritid. Fysisk aktivitet på fritid bør kunne ses i likhet med fysisk aktivitet på arbeid. *Arbeidsmiljøloven* åpner for tilrettelegging for å øke det fysiske aktivitetsnivået på jobb, og Helsedirektoratet anbefaler en mengde fysisk aktivitet som er gunstig for helsen vår (*arbeidsmiljøloven LOV-2015-12-18-104, 2015*; Helsedirektoratet, 2015). Folkehelsemeldingen (2013) beskriver også arbeidsplassen som en egnet arena for blant annet helseopplysning og livsstilsendring (Helse- og omsorgsdepartementet, 2013).

REFLEKSJON

Å forstå elementer i helsepsykologien, som sosial kontekst, adferden og biologiens påvirkning på vår helse, og årsak til sykdom, krever en helhetlig tilnærming. Tilegnelsen av kunnskap om

sammenhengen mellom adferd og sykdom oppleves å gjøre meg som helsearbeider bedre rustet til å fremme helse og forebygger sykdom. Siden vi tilbringer mye tid på jobb, er et godt arbeidsmiljø av betydning for vår helse; et dårlig arbeidsmiljø vil kunne skape stress. Arbeidstakere med mestringstro kan bidra til bedret arbeidsmiljø, og økt mestring gir mindre stress. Å finne tiltak som alle på en arbeidsplass opplever som effektfulle, vil kunne være en utfordring, siden vi har ulike oppfatninger av hva som for eksempel er belastende eller ikke. Fysisk aktivitet bør kunne vurderes som tiltak, men med bevissthet om de ulike effektene den har fysisk og psykologisk.

Litteraturliste

- Arbeidsmiljøloven LOV-2015-12-18-104*. (2015). Lokalisert på <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-06-17-62>.
- Berge, T. & Norsk, p. (2002). *Mestring av depresjon : veileder i forståelse og behandling av stemningslidelser* (Vol. 39). Oslo: Norsk psykologforening.
- Buckworth, J., Dishman, R. K., O'Connor, P. J. & Tomporowski, P. D. (2013). *Exercise psychology* (2 utg.). Campaign, Ill: Human Kinetics.
- Börjesson, M. & Jonsdottir, I. H. (2004). Fysisk aktivitet som profylax och terapi vid stressrelaterade tillstånd. *Läkartidningen*, 101(15-16), 1394-1400. Lokalisert på <http://www.nusjukvar-den.se/upload/Regionkanslierna/hsskansli/hskqbg/Profylax.pdf>
- Departementene. (2005-2009). *Handlingsplan for fysisk aktivitet 2005-2009. Sammen for fysisk aktivitet*. Lokalisert på https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kilde/hod/pla/2004/0001/ddd/pdfv/231922-fa-handlingsplan_2005-2009.pdf.
- Det europeiske arbeidsmiljøorganet. (2015). *Fakta og tall om stress og psykososiale risikoer*. Lokalisert 11.03 2015, på <https://www.healthy-workplaces.eu/no/stress-and-psychosoci>

- al-risks/facts-and-figures
- Ebeltoft, A. (1992). *Psykososialt arbeidsmiljø i praksis*. Lokalisert, på <http://www.nb.no/nbsok/nb/2e-20a356714adafb96bb8b30915d2725.nbdigital?lang=no#0>
- Espnes, G. A. & Smedslund, G. (2009). *Helsepsykologi* (2 utg.). Oslo: Gylendal akademisk.
- Flier, J. S., Underhill, L. H. & McEwen, B. S. (1998). Protective and Damaging Effects of Stress Mediators. *The New England Journal of Medicine*, 338(3), 171-179. doi: 10.1056/NEJM199801153380307
- Flintrop, J. & Vargas, O. (2014). *Psychosocial risks in Europe. Prevalence and strategies for prevention. A joint report from the European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions and the European Agency for Safety and Health at Work*. Lokalisert, på http://euro-found.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/ef1443en_0.pdf
- Folkman, S., Lazarus, R. S., Gruen, R. J., Delongis, A. & Sarason, I. G. (1986). Appraisal, Coping, Health Status, and Psychological Symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(3), 571-579. doi: 10.1037/0022-3514.50.3.571
- Fransson, E. I., Heikkilä, K., Nyberg, S. T., Zins, M., Westerlund, H., Westerholm, P. et al. (2012). Job strain as a risk factor for leisure-time physical inactivity: an individual-participant meta-analysis of up to 170,000 men and women The IPD-Work Consortium. *American journal of epidemiology*. doi: 10.1093/aje/kws336
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2013). *Folkehelsemeldingen. God helse - felles ansvar*. (Meld. St. 34, 2012-2013). Lokalisert på <http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/dok/regpubl/stmeld/2012-2013/meld-st-34-20122013.htm-?id=723818>.
- Helsedirektoratet. (2015). *Anbefalinger fysisk aktivitet* Lokalisert 14.03 2015, på <https://helsedirektoratet.no/folkehelse/fysisk-aktivitet/anbefalinger-fysisk-aktivitet>
- Ibrahim, R. Z. A. R. & Ohtsuka, K. (2012). Review of the Job Demand-Control and Job Demand-Control-Support models: Elusive moderating predictor effects and cultural implications. *Southeast Asia Psychology Journal*, 1, 10-21. Lokalisert på <http://www.cseap.edu.my/sapi/index.php/journal/singleJournal/2>
- Johnson, J. V. & Hall, E. M. (1988). Job strain, work place social support, and cardiovascular disease: a cross-sectional study of a random sample of the Swedish working population. *American journal of public health*, 78(10), 1336-1342. Lokalisert på <http://ajph.aphapublications.org/doi/pdf/10.2105/AJPH.78.10.1336> doi:10.2105/AJPH.78.10.1336
- Juster, R.-P., McEwen, B. S. & Lupien, S. J. (2010). Allostatic load biomarkers of chronic stress and impact on health and cognition. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 35(1), 2-16.
- Karasek, R. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24, 285-308. Lokalisert på <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=c4867016-10f7-4cb5-956d-e2b2ddf807bf%40sessionmgr114&vid=1&hid=128>
- Karasek, R. & Theorell, T. (1990). *Healthy Work: Stress, Productivity, and the Reconstruction of Working Life*. New York: Basic Books.
- Knardahl, S. & Keeping, D. (1998). *Kropp og sjel : psykologi, biologi og helse*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. New York: Springer Publishing Company LLC.
- Martinsen, E. W. (1998). Psykiatrisk forskning på fysisk aktivitet - en oversikt. I T. Moe, N. Retterstøl & M. Sørensen (Red.), *Fysisk aktivitet : en ressurs i psykiatrisk behandling* (s. 50-67). Oslo: Aker sykehus, divisjon psykiatri Universitetsforlaget.
- Martinsen, E. W. (2002). Fysisk aktivitet - medisin mot utbrenthet? I A. Roness & S. B. Matthisen (Red.), *Utbrenthet. Krevende jobber - gode liv?* Oslo: Fagbokforlaget
- NIOSH. (2010, 2010). *Occupational Health Psychology (OHP). Workplace Safety & Health Topics* Lokalisert 16.03 2015, på <http://www.cdc.gov/niosh/topics/ohp/>
- Reitan, A. M. (2010). Krise og mestring. I A. M. Reitan & T. K. Schjøllberg (Red.), *Kreftsykepleie : pasient, utfordring, handling* (3 utg.). Oslo: Akribe.
- Rimmele, U., Zellweger, B. C., Marti, B., Seiler, R., Mohiyeddini, C., Ehlert, U. et al. (2007). Trained men show lower cortisol, heart rate and psychological responses to psychosocial stress compared with untrained men. *Psychoneuroendocrinology*, 32(6), 627-635. doi: 10.1016/j.psyneuen.2007.04.005
- Skoglund, T. (2013). Fra jordbruk til tjenester. *Økonomiske analyser*, 5, 53-55. Lokalisert på http://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/artikler-og-publikasjoner/_attachment/152574?_ts=142c712cb58
- Theorell, T., Karasek, R. & Eneroth, P. (1990). Job strain variations in relation to plasma testosterone fluctuations in working men - a longitudinal study. *Journal of internal medicine*, 227(1), 31-36.
- Torp, S. (2005). Atferdsteoretiske perspektiv på forebygging av muskel- og skjelettplager. *Fysioterapeuten*, 87(4), 16-21.
- Torp, S. (2013). Hva er helsefremmende arbeidsplasser-og hvordan skapes det? *Socialmedisinsk tidsskrift*, 90(6), 768-779. Lokalisert på <http://www.socialmedisinsktidsskrift.se/smt/index.php/smt/article/view/1051/866>
- Westrum, I.-L. (2012). *Fysisk aktivitet på arbeidsplassen som et forebyggende helsetiltak : en studie av et aktivitets-tiltak for arbeidstakere ved Kværner Verdal*. Mastergradsavhandling. Høgskolen i Nord-Trøndelag Avdeling for lærerutdanning, Levanger. Lokalisert på <http://brage.bibsys.no/xmlui/handle/11250/147039>
- Wiberg, G. (2012). *En kvalitativ studie om arbeidstakeres og arbeidslederes erfaringer med et treningsopplegg i arbeidstiden*. (Mastergrad). Lokalisert på <http://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/184167/Wiberg%2c%20Geir%20pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Wilkinson, R. G. & Marmot, M. G. (2003). *Social determinants of health: the solid facts*. København: World Health Organization, Regional Office for Europe