

Trening og sykefravær –
I hvilken grad bør arbeidsgiver tilrettelegge for fysisk aktivitet

av
Trond Nymark

Denne utredningen er gjennomført som et ledd i siviløkonomutdanningen ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at Høyskolen innestår for de metoder som er anvendt, de resultater som er fremkommet eller de konklusjoner som er trukket i arbeidet.

INNHold

1	Innledning.....	2
2	Litteratur om fysisk aktivitet, sykefravær og helse.....	5
2.1	Sammenheng mellom fysisk aktivitet og helsegevinst.....	5
2.2	Har fysisk trening på arbeidsplassen effekt på sykefraværet?.....	7
2.3	Effekten av regelmessig trening ved sykefravær.....	7
2.4	Trening i arbeidstiden – et effektivt middel mot et økende sykefravær?.....	9
2.5	Oppsummering litteratur.....	12
3	Modell for økonomiske beregninger.....	14
4	Spørreundersøkelse.....	23
4.1	Metode.....	23
4.2	Beskrivelse av de deltagende virksomhetene.....	25
4.3	Utvalg og frafall.....	26
5	Analyse av funn i undersøkelsen.....	29
5.1	Tilrettelegging for fysisk aktivitet – hvem benytter seg av tilbudene?.....	29
5.2	Sykefravær.....	35
5.3	Sammenheng mellom fysisk aktivitet og sykefravær.....	37
6	Lønnsomhetsvurdering av tilrettelegging for trening.....	43
7	Oppsummering.....	46
8	Referanser.....	48
9	Vedlegg A, Spørreundersøkelsen.....	50

1 Innledning

Med snart 10 års erfaring som toppidrettsutøver innen kappgang og de siste 5 år som kappgjenger på heltid, har jeg sett at de 2 viktigste suksessfaktorene er å minimere skader samt å trene mye. Jeg har sett at de årene jeg har under 2,5 % avvik fra plan, både målt i timer og gjennomførte kilometer, er de årene med størst fremgang og best plassering i mesterskap. I år med mer enn 5 % avvik fra timer og/eller kilometer har jeg verken satt personlig rekord eller nådd mine mål i OL/VM/EM i de sesongene.

Om man trekker paralleller til arbeidslivet vil dette kunne overføres til sykefravær og mengde utført arbeid. Disse henger naturligvis tett sammen, men det vil være vanskelig å måle nøyaktig mengde utført arbeid i annet enn industri- og håndverksbedrifter. Det er videre hevet over en hver tvil at fysisk aktivitet og sykefravær henger sammen. Dette er vel dokumentert (Sosial- og helsedirektoratet, 2000 og Ose, Jensberg m. fl, 2006). Flere studier er gjort av tidsbegrensede tiltak med tilbud om trening i arbeidstiden som alle konkluderer med at dette har liten eller ingen effekt på sykefraværet. Forfatterne av disse studiene påpeker selv en mulig felles svakhet ved studiene. Effekten på sykefraværet er målt etter kun 3 eller 6 måneder. Dette er trolig for kort tid til at fullt utbytte av treningen kan forventes (Bruusgaard, 1998 og Alvestad, Jensen m. fl, 1998, Frøystein, 2000).

Et forsøk beskrevet i tidsskriftet Fysioterapeuten av Moe og Thom, 2001, viser til gode resultater med styrketrening i slynger spesielt rettet mot muskel-/skjelettplager. Dette er den vanligste årsakene til sykefravær. Her ble opplæring gitt på arbeidsplassen. Treningen ble gjort dels på arbeidsplassen og dels på de ansattes fritid. Sykefraværet ble målt før treningsperioden, etter 12 måneders treningsperiode og 12 måneder etter treningsperiodens slutt. Resultatene viser en signifikant reduksjon i sykefraværet i de undersøkte bedriftene. Det avgjørende blir dermed å få de ansatte opp på et aktivitetsnivå som over tid vil gi redusert sykefravær.

I en rapport fra Sosial- og helsedirektoratet, 2000, er det vist at selv et gjennomsnitt på en halv time daglig med moderat aktivitet gir en betydelig helsegevinst sammenlignet med inaktivitet. Når vi vet at fysisk aktivitet har effekt, ønsket jeg å undersøke om det finnes en minste treningsmengde som gir signifikant reduksjon i sykefraværet. En halv time daglig skulle tilsi at ca 3 økter i uken med en varighet på litt over en time skulle gi en helsegevinst

og dermed trolig en reduksjon i sykefraværet sammenlignet med det å trene 0-2 ganger i uken. Dette er sammenfallende med et generelt råd innen idrettsmiljøet om at trener du 2 ganger i uken kan du opprettholde formen, mens trener du minst 3 ganger vil du kunne oppleve en forbedring av formen. Merk at det her er snakk mosjonister, ikke aktive utøvere.

Jeg har gjennomført en spørreundersøkelse for å kartlegge treningsvaner og sykefraværet blant de ansatte i Bergen Kommune - byrådsavdeling for byutvikling og Norwegian Engineering and Consulting AS (NECON). I undersøkelsen har jeg sett på antall treningsøkter, styrketrening, korttids- og langtidsfravær og hvorvidt den enkelte trener eller ville trent mer om det ble tilrettelagt for dette fra arbeidsgivers side.

Jeg har gjort kalkyler på hvorvidt det kan være økonomisk forsvarlig for en bedrift å tilrettelegge for trening i eller utenfor arbeidstiden for sine ansatte. Jeg har undersøkt om det vil være lønnsomt å gi et generelt tilbud om trening til alle eller kun til de gruppene med størst sykefravær for å få dem opp på et treningsnivå som over tid kan gi reduksjon i sykefraværet. Som grunnlag for kalkylene har jeg brukt en rapport av Hem, 2000, som viser at en fraværsdag i gjennomsnitt koster bedriften 2130 kr for korttidsfravær (<16 dager) og 1921 kr eksklusiv trygderefusjon ved langtidsfravær (>16 dager) målt i dagens (2007) kroneverdi. Prinsippene for kalkylene vil bli forklart slik at en bedrift kan gjøre konkrete kalkyler basert på egne tall.

I første halvår 2006 betalte det offentlige ut over 13 milliarder fra folketrygden i sykepenger (Ose, Jensberg m. fl, 2006). Dette tilsvarte på det tidspunktet 12,4 % av de totale utbetalingene fra folketrygden. For bedriftene medfører sykefraværet også milliarder i ekstra utgifter og tapt fortjeneste. Den vanligste årsaken til sykefravær i Norge er muskel- og skjelettrelaterte lidelser og står for mellom 40 og 50 % av alt sykefravær. Psykiske lidelser kommer som nummer to og står for 15-18 % av sykefraværet (se tabell 1). Trening og fysisk aktivitet har stor positiv effekt på begge diagnosene (Sosial- og helsedirektoratet, 2000) og vil derfor trolig være et effektivt virkemiddel for å redusere fraværet.

I 2. kvartal 2007 var sykefraværet på landsbasis i gjennomsnitt 6,5 % (Statistisk sentralbyrå, sykefravær 2000-2007). Sykefraværet i 2. kvartal 2007 var 7,6 prosent lavere enn i 2. kvartal 2001, året da avtalen om et mer inkluderende arbeidsliv ble inngått. Dette kan tyde på at det har effekt med tiltak fra arbeidsgivers side. I Norge i dag har vi en rekordlav ledighet på kun

2,7 % (Statistisk sentralbyrå, arbeidsstyrke sysselsatte og arbeidsledige, 2007) av arbeidstyrken. Dette fører trolig til at flere av dem som i et scenario med større ledighet ville fått problemer med å finne jobb på grunn av høy risiko for fravær, nå er i jobb. Bevisste tiltak fra arbeidsgivers side i dagens arbeidsmarked vil dermed sannsynligvis ha enda større effekt enn i et marked med stor utnyttet kapasitet.

. Tabell 1: Sykepengetilfeller etter diagnose i prosent (Ose, Jensberg m. fl, 2006)

Diagnosegruppe	I alt			Kvinner			Menn		
	1.halvår 2003	1.halvår 2004	1.halvår 2005	1.halvår 2003	1.halvår 2004	1.halvår 2005	1.halvår 2003	1.halvår 2004	1.halvår 2005
I ALT	100,1	100,1	100,1	100	100,1	100	100	100	100,1
ALLMENT OG USPESIFISERT	4,9	4,9	4,9	5,1	5	4,9	4,7	4,8	4,9
FORDØYELSESGRANENE	4,7	4,4	4,8	4,1	3,8	4,2	5,6	5,3	5,6
HJERTE- OG KARSYSTEMET	4,1	4,2	4,1	2,9	3	2,9	6	6	5,9
MUSKEL-SKJELETTSYSTEMET	44,2	43,4	41,8	40,6	39,5	37,9	49,8	49,4	48,2
NERVESYSTEMET	4,3	4,5	4,6	4,4	4,8	4,8	4,1	4,2	4,3
PSYKISK	16,8	17,1	17,1	17,7	18	17,8	15,5	15,7	15,9
LUFTVEIER	6,3	6,3	6,6	6,3	6,4	6,7	6,3	6,2	6,6
SVANGERSKAP/FØDSEL M.M.	6,2	6,4	7	10	10,4	11,3	0	0	0
SOSIALT	0	0	0,1	0	0	0,1	0	0	0,1
UOPPGITT	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ANDRE DIAGNOSER	8,6	8,9	9,1	9	9,1	9,5	8	8,5	8,5

Kilde: NAV (www.nav.no).

2 Litteratur om fysisk aktivitet, sykefravær og helse

Jeg har gjort litteratursøk i Kvasir, Google, BIBSYS og Google Scholar med søkeord trening, fysisk aktivitet og sykefravær. Hvert enkelt søkeord gir mange treff, det er skrevet svært mye om hvert emne isolert, men adskillig færre artikler og avhandlinger fokuserer på sammenhengen mellom trening/fysisk aktivitet og sykefravær. Kun SINTEF-rapporten av Hem, 2000, har estimert kostnadene for den enkelte bedrift ved sykefravær, alle andre artikler med fokus på kostnader ved sykefravær har vært på makronivå. I de påfølgende avsnitt vil jeg oppsummere de mest relevante artiklene og undersøkelsene jeg har funnet. SINTEF rapporten av Hem har jeg brukt som underlag for mine kostnadsberegninger. Den blir derfor grundig gjennomgått i denne oppgaven.

2.1 Sammenheng mellom fysisk aktivitet og helsegevinst

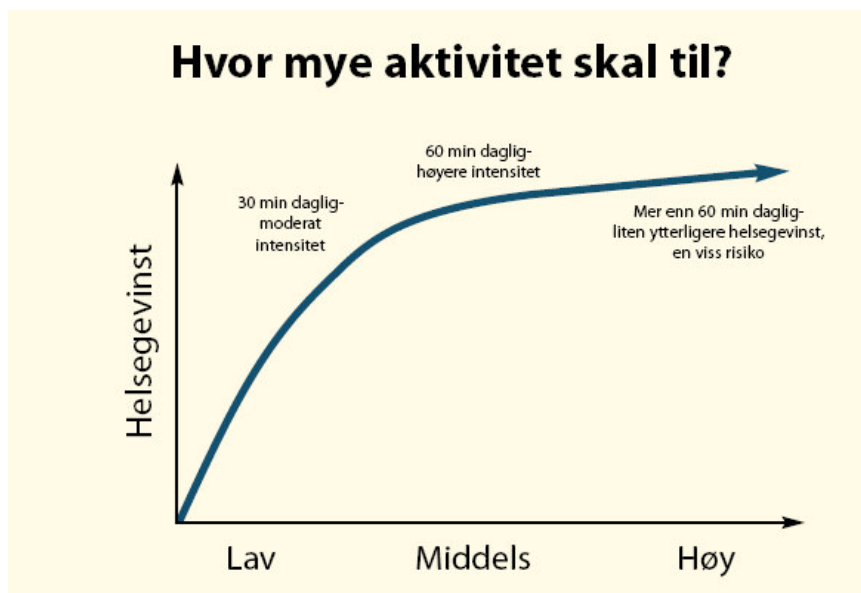
Dersom arbeidsgiver skal tilby trening i arbeidstiden er et vesentlig spørsmål hvor mye trening som skal til for å få en tilstrekkelig helsegevinst til at sykefraværet reduseres. I heftet "Fysisk aktivitet og helse", Sosial- og helsedirektoratet år 2000, er det gitt generelle anbefalinger for fysisk aktivitet og trening blant voksne. Det er verdt å merke seg at selv moderat aktivitet som å gå eller sykle gir en helsegevinst relatert til hjerte- og karsykdommer, diabetes, overvekt og psykisk helse. Moderat aktivitet er definert som aktivitet tilsvarende det å gå 3 km på under henholdsvis 30 min for kvinner og 27 min for menn minimum 3 ganger i uken. Aktiviteter med høyere intensitet vil være eksempelvis jogging eller sykling med belastning tilsvarende I-sone 2 eller høyere i henhold til Olympiatoppens definisjoner (www.olympiatoppen.no). Regelmessig fysisk aktivitet fører til bedret utholdenhet og mindre muskelsykdom/-plager sammenlignet med inaktivitet for alle aldersgrupper. I tillegg anbefales styrketrening som en del av treningen for å opprettholde og forbedre muskelstyrken gjennom hele livsløpet. Dokumentasjonen for dette er overbevisende.

Det vises også til funn som tyder på at det aldri er for sent å starte med fysisk aktivitet. Tidligere fysisk inaktive får en redusert dødelighet og generelt bedre fysisk og psykisk helse sammenlignet med grupper som fortsetter å være fysisk inaktive. På samme måte vises det at personer som er fysisk aktive som unge ikke har en varig helsemessig gevinst om de blir inaktive i voksen alder.

Som det fremgår av figur 1 er den marginale helsegevinsten (dose - effekt) størst ved å gå fra liten eller ingen aktivitet og opp til ca 3-4 timer uken, deretter minker margineffekten på helsegevinsten, men kondisjonen kan forbedres vesentlig ved å øke til 7-10 timer trening ukentlig med en fordeling på 20-25 % i I-sone 3 eller høyere og det øvrige i I-sone 1 eller 2.

Figuren viser det totale aktivitetsnivået som kreves for å få helseeffekt mot alternativet inaktivitet. En som er fysisk aktiv i sitt yrke, eksempelvis en lege som går totalt flere timer daglig mellom postene på et sykehus, kan få dekket sitt minimumsbehov for fysisk aktivitet på jobb. Det er usikkert om slik oppstykket aktivitet er like bra som sammenhengende aktivitet.

Figur 1: Sammenhengen mellom fysisk aktivitet og helse (Sosial- og helsedirektoratet, 2000)



Den vanligste behandlingsformen for psykiske lidelser er ulike former for samtalerapi og medikamenter. Omfanget av lidelsene gjør at helsevesenet har store problemer med å dekke behandlingsbehovet i befolkningen med denne behandlingsformen. Fysisk aktivitet kan være et effektivt alternativ for milde og moderate former for depresjoner og kronisk tretthetssyndrom. Det er dokumentert at personer som er fysisk inaktive har større sannsynlighet for å utvikle depresjoner sammenlignet med aktive. Undersøkelsene omfatter personer av begge kjønn i aldersgrupper fra 17-70 år. Jogging, gange og vekttrening medfører positive psykologiske effekter i samme størrelsesorden.

Det viktigste området hvor fysisk aktivitet kan virke negativt inn på den psykiske helse er alvorlige spiseforstyrrelser. Hos noen pasienter med anoreksi eller bulimi kan overdreven fysisk aktivitet være en del av sykdomsbildet og bidra til å forverre tilstanden.

2.2 Har fysisk trening på arbeidsplassen effekt på sykefraværet?

I en systematisk gjennomgang av forskningen fra 1983 til 1998 med ovennevnte tema av Alvestad, Jenssen m. fl, 1998, gjorde forfatterne søk i databasene Medline og Spri-line samt referanselistene til artiklene som kom frem i søket. Kun 4 randomiserte eller kontrollerte forsøk funnet. Ingen av undersøkelsene viste en klar sammenheng mellom fysisk trening på arbeidsplassen og nedgang i sykefraværet. En felles svakhet ved undersøkelsene var i følge forfatterne at sykefraværet ble målt før treningseffekt kunne forventes. Det spesifiseres ikke hvilke treningseffekter det er snakk om. Deltagelsen inkluderte kun personer som meldte seg frivillig.

Undersøkelsene indikerer at for å oppnå nedgang i sykefraværet må fysisk trening enten rette seg mot grupper med spesielle behov, eller være en del av en mer helhetlig forebyggingsstrategi.

2.3 Effekten av regelmessig trening ved sykefravær

En intervensjonsstudie av Moe og Thom, 2001, viste betydelig reduksjon i sykefraværet blant de ansatte i to norske industribedrifter, Kitron ASA, Arendal, og Saint Gobain Industrial Ceramical, Arendal, med henholdsvis ca 400 og ca 220 ansatte, som følge av regelmessig trening etter S-E-T konseptet (Sling Exercise Therapy).

33 ansatte med skulder-, nakke- og ryggproblemer deltok i studien i en 12 måneders periode. Sykefraværet ble målt før oppstart, etter endt treningsperiode og 12 måneder etter avsluttet treningsperiode. Sykefraværet for personene som deltok ble redusert fra 25,8 dager pr år til 14,3 dager pr år ved slutten av treningsperioden. Det diagnosespesifikke fraværet ble redusert fra 18,5 dager pr år til 3,8 dager pr år. Reduksjonen i sykefraværet var statistisk signifikant. Fraværprosenten 12 måneder etter intervensjonsperioden var tilnærmet lik fraværprosenten som ble målt umiddelbart etter endt treningsperiode. Det ble gitt ytterligere oppfølging etter endt treningsperiode til de som ønsket det. Hvorvidt deltakerne opprettholdt treningsmengden etter treningsperioden sier ikke artikkelen noe om, men jeg vil anta at det er sannsynlig siden

fraværet forble lavt. For de øvrige ansatte som ikke deltok på treningsopplegget var fraværet uendret i hele perioden undersøkelsen pågikk.

Alle de ansatte hadde samme arbeidsoppgaver i bedriften før, under og etter studiet. Det var ingen andre tiltak rettet mot sykefravær i bedriftene mens studien pågikk.

Treningsprogrammene ble utarbeidet av fysioterapeut og bestod av avspennings- og uttøyningsøvelser med varighet på 3-5 minutter som ble gjennomført på arbeidsplassen i arbeidstiden i korte innlagte pauser. Selve treningen bestod av styrketrening 2-3 ganger pr uke med varighet på inntil 30 minutt. Treningen ble utført i Terapimaster (slynger som henges fra taket). Dette ble gjort på fritiden til den enkelte. Slynger ble utplassert på strategiske steder hos bedriftene og hver enkelt hadde slynger tilgjengelig hjemme.

Det ble gitt totalt seks timer veiledning. Dette var fordelt på undervisning i plenum og oppfølging av den enkelte hver tredje måned med justering av programmene for videre progresjon.

Bedriftene tok utgiftene til treningsveiledning og slynger på arbeidsplassen. I tillegg subsidierte de 50 % av prisen for utstyret til hjemmetrening. De totale kostnadene ble anslått til å være ca 5000 kr pr ansatt første år. I dagens kroneverdi tilsvarer dette ca 5500 kr.

Moe og Thom viser til at det kan være vanskelig å motivere pasienter til å gjennomføre trening over lang tid på egenhånd. Treningsaktiviteter som følges opp av fagpersoner har langt større mulighet for å lykkes enn om pasientene skal drive trening uten veiledning og oppfølging fra fagpersoner.

Personlig vurderer jeg slyngetrening som en meget bra form for styrketrening. Mange av de små musklene som er med på å stabilisere bekken, korsrygg og skuldre trenes bedre ved denne formen for trening enn ved tradisjonell styrketrening med og uten vekter. Jeg har selv meget gode erfaringer med bruk av slyngetrening. Slyngetrening er blitt svært utbredt innen toppidretten både i det forebyggende arbeidet og til opptrening etter skader. Jeg regner toppidrettsutøvere som noen av de mest kritiske brukerne med tanke på effekt i forhold til tidsbruk ved valg av treningsform. Valget av treningsform i denne studien har trolig vært

gunstig i forhold til årsaken til fraværet. Ingen andre studier jeg har funnet har kunnet vise til like stor reduksjon i fraværet.

2.4 Trening i arbeidstiden – et effektivt middel mot et økende sykefravær?

Bjørkly, 2004, har i en siviløkonomoppgave med ovennevnte tittel sett på 5 prosjekter hvor trening har blitt tilrettelagt og finansiert av arbeidsgiver. Prosjektene som ble undersøkt var gjennomført hos Bodø kommune, Tandberg Data ASA, Drammen kommune, Stavanger kommune og Västerås kommune (Sverige). Kriteriene var følgende:

- Treningen skal ha foregått som et fellesarrangement (gruppevis eller alle samlet)
- Treningen skal ha foregått i arbeidstiden, eventuelt som en kombinasjon av fysisk fostring i arbeidstiden og på fritiden
- Profesjonelle instruktører, fysioterapeuter e.l. skal ha vært delaktig i utforming/gjennomføring av treningsoppleggene
- Resultatmålinger skal inngå som en del av treningsprogrammet

Bodø kommune

Bodø kommune gjennomførte i perioden 1999-2000 et prosjekt hvor en gruppe som på grunn av belastningslidelser hadde et sykefravær på over 30 %, fikk tilbud om 1 time trening 2 ganger i uken. 144 personer deltok. 20 personer fikk tilbud om trening tilrettelagt av fysioterapeut mens de resterende 124 fikk tilbud om å delta på et annet treningsopplegg arrangert av Friskhuset og Nordland Helse.

63 personer fullførte treningsperioden på 22 uker. En analyse av årsakene til frafallet viser to hovedårsaker:

- Deltakerne fikk ikke mulighet til å ta seg fri grunnet tidspress, mangel på vikarer osv
- Deltakerne følte seg for syke til å delta på treningen

Kommunen hevder tross frafallet at de kan dokumentere en reduksjon i fraværet for den aktuelle gruppen fra 31,9 % til 23,4 % noe som kommunen mener har gitt innsparinger på ca 1 million kroner (kroneverdi år 2000).

Dette prosjektet har samme svakhet som påpekes i artikkelen av Alvestad og Jensen m. fl., 1998, ved at måleperioden kun var 22 uker og dermed muligens for kort til at full treningseffekt kan forventes.

Tandberg Data ASA

Tandberg Data ASA ønsket å undersøke om de kunne oppnå positiv effekt på muskel- og skjelettplager, holdning og grad av fysisk aktivitet blant ansatte, samt opplevelse av arbeidsmiljø ved å innføre trening i arbeidstiden (Verdal og Skarpaas, 2001).

Prosjektet hadde et randomisert kontrollert design med seks måneders oppfølging av treningen. Inklusjonskriteriet var ansatte i en produksjonsavdeling med egenrapporterte muskel- og skjelettplager. Av totalt 33 inkluderte ble 18 permittert og frafalt prosjektet. Treningsintervensjonen bygger på "Frisklivsmodellen". Det ble også brukt noe tid på samtale og undervisning. Fremmøte på treningen var 89 %. Målinger foretatt etter endt intervensjon viste statistisk signifikant bedring i favør av treningsgruppa mht. en del psykososiale faktorer knyttet til arbeidsmiljøet, smertemestring, samt holdninger til fysisk aktivitet. De fleste effekter gikk tilbake i løpet av oppfølgingsperioden med unntak av økt fysisk aktivitetsnivå i fritiden i begge gruppene i forhold til inklusjonstidspunktet.

Selv om datamaterialet var lite og testperioden kort, ble ledelsen i Tandberg Data ASA styrket i troen på at trening i arbeidstiden kan gi positive ringvirkninger.

Drammen kommune

I en hovedfagsoppgave av Oddmund Frøystein, 2000, ble det gjennomført en studie av resultatene av fysisk aktivitet i arbeidstiden blant de ansatte i Drammen kommune. Studien er utført etter en prospektiv randomisert kontrollert metode. Over en treningsperiode på seks måneder fikk testgruppen tilbud om 1 times trening 2 ganger i uken. Det ble i tillegg gitt 4 foredrag relatert til temaet trening og helse. Undersøkelsen ble gjennomført med en testgruppe på 63 personer og en kontrollgruppe på 56 personer. Signifikante resultater på sykefraværet for gruppen som helhet uteble, men det påpekes at det er grunnlag for å tro at effekter likevel finnes da sykefraværet i stor grad preges av enkeltpersoner med meget høyt fravær. For andre variabler som økt aktivitet på fritiden, egen oppfatning av fysisk form og generelle helseplager var forbedringen større hos testgruppen enn kontrollgruppen.

Forfatteren retter selv kritikk mot egen studie ved at utvalget burde vært større og at testperioden var noe kort. For å kunne fastslå noe med større sikkerhet påpeker han at det er behov for mer omfattende randomiserte studier med lenger varighet.

Stavanger kommune

I løpet av 2002 ble to ulike prosjekter iverksatt. Programmet ”Trening for helse” hadde som hovedformål å hjelpe langtidssykemeldte tilbake i arbeid. I tillegg til bedret helse og lavere sykefravær håpet initiativtakerne at programmet ville resultere i økt livskvalitet og større ytelse blant de ansatte. 25 ansatte med muskel- og skjelettplager ble plukket ut og 20 fullførte prosjektet. Treningen skulle foregå både på fritiden og i arbeidstiden. Varigheten ble satt til 3 perioder over 1 år med evaluering mellom hver periode. Treningen ble utarbeidet og styrt av fysioterapeut. Resultatet ble en reduksjon i sykefraværet for gruppen fra 46,6 % til 19,1 %. I tillegg til nedgang i sykefraværet ble det også registrert økt funksjonsevne og trivsel blant prosjektdeltakerne. For å optimalisere effekten påpekes det at større grad av individuell tilpasning av treningen må til.

Det andre prosjektet, kalt ”Trening i arbeidstiden” rettet seg mot ansatte i 17 kommunale virksomheter som alle var preget av høyt sykefravær. Frivillige blant de ansatte fikk opplæring som instruktører av profesjonelle instruktører. Samtlige deltakere på treningen fikk fri 45 minutter i uken til å delta på treningsøktene mot å trene tilsvarende på fritiden. Resultatene var dårlige. Kun 6 av 17 virksomheter fullførte prøveperioden. Det var lavt antall deltakere og de fleste som deltok var ansatte som allerede deltok på ulike fysiske aktivitetstilbud før prosjektstart. Det ble rapportert liten endring i sykefraværet, men den generelle trivselen blant de ansatte økte.

Jeg vurderer en av årsakene til at resultatene uteble i det andre prosjektet til å være kvaliteten på treningsveiledningen sammenlignet med trening ledet av fysioterapeut eller annen person med treningsfaglig bakgrunn i det første prosjektet. Videre kan det se ut som om tilbudet i det andre prosjektet stort sett har erstattet trening på fritiden med trening i arbeidstiden for de som deltok og at de dermed ikke fikk fatt i de som faktisk har mye å hente i form av bedret helsetilstand ved å begynne å trene eller øke sitt aktivitetsnivå.

Västerås kommun (Sverige)

I 2003 ble 320 hjemmehjelpere og håndverkere ansatt i Västerås kommune helsemessig evaluert. 74 % i dette utvalget hadde så dårlig kondisjon at det begrenset produktiviteten i arbeidsdagen. Alle de ansatte i utvalget fikk velge fritt mellom ca 20 kondisjonsfremmende aktiviteter og de skulle delta på den valgte aktiviteten to ganger i uken i arbeidstiden i minimum 3 måneder. Studien ble gjennomført av den svenske økonomen og atferdsviteren Stefan Lundström.

Etter ett år var antall personer med så dårlig kondisjon at det begrenset produktiviteten sunket til 63 %. Kostnaden ved Västeråsprosjektet ble beregnet til 1,5 millioner svenske kroner og besparelsen grunnet redusert sykefravær ble beregnet til 7 millioner svenske kroner. Som følge av dette har 900 ansatte ved andre avdelinger i kommunen nå tilbud om trening i arbeidstiden. Andre kommuner i Sverige har også vist interesse for å starte opp med samme prosjekt.

2.5 Oppsummering litteratur

Litteraturen levner ingen tvil om at fysisk aktive har bedre helse enn inaktive. Fysisk aktivitet fører til mindre muskelsykdom/plager for alle aldersgrupper. Avhengig av innhold vil aktivitet føre til økt muskelstyrke og/eller bedret kondisjon. Fysisk aktivitet kan være en effektiv behandlingsform ved milde og moderate former for depresjon og kronisk tretthetssyndrom.

Studiene har hatt noe forskjellige fokusgrupper. Utvalget i studiene til Alvestad, Jenssen m. fl, 1998, og Frøystein, 2000, var tilfeldig utvalgte grupper hvor det ble gitt et generelt tilbud om trening i arbeidstiden. Signifikant endring i sykefraværet har ikke blitt påvist i disse studiene.

I studiet fra Västerås kommune ble det også gitt ett generelt tilbud om trening til de ansatte, men måleparameteren var kondisjon. Effekt ble målt etter ett år, og det ble påvist en reduksjon i antall personer med så dårlig kondisjon at det begrenset produktiviteten. Også sykefraværet gikk ned blant personene i utvalget.

I de andre studiene har personene som har fått tilbud om trening blitt utvalgt på grunn av høyt sykefravær. I de fleste tilfellene har årsaken vært muskel- og skjelettplager.

En del fellestrekk finnes ved studiene hvor det har vært en målbar reduksjon i sykefraværet. Suksesskriterier for trening tilrettelagt av arbeidsgiver i eller utenfor arbeidstiden synes å være:

- Treningsperiode på minst 12 måneder
- Tilbudet rettes mot personer med skjelett- eller muskelplager, sekundært psykiske problemer
- Høy fremmøteprosent på trening
- Treningen ledes av personer treningsfaglig og medisinsk kompetanse
- Individuell oppfølging både under og etter treningsperioden

3 Modell for økonomiske beregninger

Som modell for de økonomiske kalkylene for kostnader forbundet med sykefravær har jeg benyttet rapporten av Hem, 2000, nevnt i innledningen.

Prinsipp for beregning av kostnader ved sykefravær

Kostnadene ved sykefravær er definert som det negative bidrag til bedriftens økonomiske resultat bortfall av arbeidsinnsats medfører, herunder økte kostnader eller tapt produksjon. Videre vil det påløpe merkostnader knyttet til overtid, opplæring av vikarer og omorganisering. I en bedrift som driver uten slakk, altså optimal utnyttelse av arbeidsstokken vil bortfall av arbeidsinnsats alltid gi et negativt bidrag til bedriftens økonomiske resultat. Bedriften vil oppleve en nedgang i produksjonen eller økte utgifter for å kunne opprettholde produksjonen helt eller delvis sammenlignet med en situasjon uten sykefravær.

Alternativt kan en bedrift kalkulere med et visst sykefravær og ha flere ansatte enn arbeidsoppgavene skulle tilsi, altså positivt slakk. Merkostnaden ved slakk vil ligge i overlappingen av arbeidskraft i en situasjon når fraværet er lavere enn det er tatt høyde for. I tidsrom når sykefraværet er som kalkulert, kan kostnadene ved slakk prinsipielt likestilles med bruk av vikar. Her må bedriften gjøre en avveining av kostnadene ved slakk kontra å satse på kompensering ved bruk av vikar eller overtid. En fast ansatt i bedriften vil trolig kjenne arbeidskravene bedre og være mer effektiv enn en vikar. Det kan dermed være en gunstigere løsning ved et rimelig stabil sykefravær. Om fraværet varierer mye, vil det bli dyrt å ta høyde for toppene da det positive slakket vil måtte være stort.

Merk at det her kun er de marginale kostnadene, altså ekstrautgiftene bedriften påføres som følge av sykefravær, som inngår i kostnadene ved sykefravær. Lønn til de ansatte er et resultat av ansettelse og påløper uansett. Lønn til den sykemeldte kan dermed ikke regnes med som en kostnad ved sykefravær.

Ved korttidsfravær (<16 dager) må bedriften etter dagens regler dekke arbeidstakerens lønnsutgifter som om vedkommende var på jobb. Ved langtidsfravær vil bedriften kunne kreve refusjon fra trygdekontoret for lønnsnivå opp til 6G (1 G 2007=66812 kr, altså opp til kr 400 872). Det vil si at fra dag 17 vil det ikke medføre utgifter å ha den sykemeldte ansatt og kostnadene ved sykefraværet kan dermed ses på utelukkende som konsekvensene av tapt

produksjon for lønnsnivå under 6G. Trygderefusjonen blir dermed et inntektselement i beregningen av kostnadene ved sykefravær.

Eksempel utregning av kostnader ved sykefravær under 16 dager

Eksempel fra en tjenesteytende virksomhet. Forutsatt at en ansatt har kr 300 i timen på fastlønn og kundene faktureres kr 1000 pr time vil marginalinntekten til bedriften være kr 1000 dersom den ansatte arbeider en ekstra time. Det er her kun en økning i fakturagrad, ikke lønnsutgifter. Netto dekningsbidrag vil være differansen mellom lønn og timepris, altså kr 700. Indirekte personalkostnader som feriepenger, arbeidsgiveravgift og sosiale kostnader samt kostnader til administrasjon er ikke tatt med i eksempelet.

Tabell 2 (Hem, 2000)

Alternativ	Inntekt	-Utgift		=Resultat	Differanse mot alternativ ikke syk
		Lønn	Utg. ved sykefr		
Ikke syk	1000	300	0	700	0
Ikke kompensert	0	300	0	-300	1000
Overtid	1000	300	450	250	450
Vikar	1000	300	300	400	300

Sykefravær kan håndteres på tre måter i henhold til tabell 2:

1. Ikke kompensere

I en situasjon uten slakk vil hver time den ansatte er borte medføre et inntektsbortfall på kr 1000 dersom bedriften ikke foretar seg noe i forbindelse med fraværet. Tapet beregnes som antall timer fraværende multiplisert med brutto dekningsbidrag.

Det reelle tapet vil være mindre i en bedrift som opererer med slakk, da vil tapet bli mindre enn eksempelet tilsier. I et marked hvor arbeidskraft er en knapp faktor er det ikke grunn til å tro at bedriftene opererer med vesentlig grad av slakk. Om prosjekter blir forsinket slik at tidsfrister ikke overholdes eller arbeidet blir utført med lavere kvalitet enn avtalt, vil bedriften kunne tape anseelse og kostnadene kan bli vesentlig høyere enn kalkylen skulle tilsi.

2. Overtid

Den sykemeldte kan selv ta igjen arbeidet, eller kollegaer kan ta over deler av arbeidet i tillegg til sitt eget, slik at produksjonen opprettholdes.

I eksempelet for bruk av overtid er det forutsatt at overtid koster 50 % mer enn normal lønn og at overtid kan fullt ut kompensere for bortfall i produksjon. Dermed påløper kun ekstra utgifter (lik utgiftene til overtid) mens bedriftens inntekter er de samme.

3. Vikar

Det forutsettes at vikar kan settes inn umiddelbart med samme lønn og produktivitet som den personen som skal erstattes.

Bedriftens inntekter er de samme som i tilfellet ikke syk, ekstraavgiftene er lønn til vikar. Det er forutsatt at vikaren kan ansettes uten ekstra kostnader. I virkeligheten vil det alltid være en viss kostnad knyttet både til at vikaren vil trenge noe tid på å sette seg inn i jobben og at administrasjonskostnader må påregnes.

Funn i SINTEF-rapporten

Resultatene i rapporten baserer seg på et spørreskjema som ble sendt ut til 440 NHO-bedrifter og 86 bedrifter utenom NHO i 1999. 103 skjema ble besvart, men kun 95 benyttet som grunnlag for rapporten. Frafallet er relativt likt fordelt etter størrelsen på bedriftene av dem som er organisert i NHO mens det er en viss skjevhet i frafall etter bransjer. Usikkerheten i resultatene er vurdert til 10-15 %.

Bedriftene ble bedt om å anslå de ekstra kostnadene sykefravær medførte av tapt produksjon, ekstra administrasjon, vikarer, overtid, ekstra tjenester samt eventuelle andre kostnader for henholdsvis det siste korttids- og langtidsfraværet bedriften hadde.

Det blir vist i rapporten at kostnadene er størst ved korttidsfravær som ikke blir kompensert av verken vikar eller bruk av overtid. Med den relativt sterke lønnsutviklingen i forhold til konsumprisindeksen som har vært fra 1999 og frem til i dag kan det tenkes at å ikke kompensere er blitt mindre kostbart sammenlignet med å bruke overtid til å kompensere for korttidsfravær. Ved indeksering av tabellene vist på side 18 og 19 ble forskjellene mellom å kompensere eller ikke kompensere mindre enn i de opprinnelige tabellene i rapporten. Ved langtidsfravær er kompensering utelukkende ved bruk av overtid det dyreste alternativet. Kostnadene er minst både for korttids- og langtidsfravær dersom det fra første dag kan settes inn vikar. 55 % av bedriftene kan ikke skaffe vikar på dagen mens flere av de store industribedriftene og tjenesteytende virksomheter med mange ansatte i samme funksjon har

gode rutiner for bruk av vikarer eller opererer med slakk for å ta høyde for en viss fraværsprosent. I disse bedriftene finner vi de laveste kostnadene ved sykefravær.

Bruk av overtid er en bedre løsning enn å ikke kompensere for fravær, men er dyrere enn å sette inn vikar. Dette gjelder i de opprinnelige tabellene i rapporten. Etter indeksjustering til 2007 kostnader har dette forholdet endret seg, men forskjellen er liten. Med tanke på potensielt tap av anseelse er det trolig bedre å kompensere med overtid enn å ikke kompensere. Mange bedrifter med spesialiserte oppgaver har ikke mulighet til å sette inn vikar på kort eller mellomlang sikt, der er overtid den eneste realistiske muligheten. Dette gjelder spesielt i høytlønnede yrker.

Estimerte kostnader ved korttidsfravær (<16 dager)

Kostnaden for en dags sykefravær er beregnet med basis i 45 korttidsfravær på total 361 fraværsdager som gir et gjennomsnittlig korttidsfravær på 8 dager. Gjennomsnittlig sykefraværskostnad pr dag for de rapporterte korttidsfraværene er estimert til 1836 kr (år 1999) pr arbeidsdag* eksklusiv lønnskostnader til den sykemeldte for de bedriftene som har oppgitt minst en ekstrakostnad ved sykefravær. Omregnet til dagens kronekurs (september 2007) blir det 2130 kr om utviklingen i konsumprisindeksen (Statistisk sentralbyrå, KPI) legges til grunn. Det gjennomsnittlige lønnsnivået for alle næringer har i perioden 1999-2007 steget med 36 % (Statistisk sentralbyrå, statistikkbanken), det er derfor grunn til å tro at sykefraværskostnadene i dag er noe høyere enn de 2130 kr pr dag jeg kom frem til ved kun å legge konsumprisindeksen (16 % prisstigning i perioden) til grunn da en del av denne kostnaden vil være utgifter til vikar og overtid. Lønnsutgift pr arbeidsdag var i gjennomsnitt 1610 kr. Med dagens lønnsnivå vil det tilsvare ca 2 190 kr.

Den største kostnadskomponenten er imidlertid oppgitt til å være tapt produksjon. Ekstra utgifter til vikarer, overtid og administrasjon er oppgitt til 35 % av de totale kostnadene ved korttidsfravær i 1999 kr. En vektet indeksjustering av kostnadene hvor tapt produksjon justeres med KPI og utgifter knyttet til overtid, vikarer og administrasjon justeres med utviklingen i

* Merk at selv om sykefravær er oppgitt som antall kalenderdager arbeidstakeren er borte, så er kostnaden oppgitt i arbeidsdager. Dette er beregnet som totalkostnaden ved fraværet dividert med antall fraværsdager totalt som igjen er beregnet som antall kalenderdager ganget med 5/7.

Eks: Totalkostnad for et fravær på 14 dager er kr 10.000,-. Da vil dette i snitt være 10 arbeidsdager og gi dagskostnad på kr 1000,- pr arbeidsdag: $10.000/(14 \times [5/7]) = 1.000,-$

lønnsnivå, tilsier at i dagens situasjon vil utgifter til vikarer, overtid og administrasjon trolig ligge rundt 41 % av de totale kostnadene ved kortidsfravær.

Det er en klar sammenheng mellom lønnsnivå og kompensasjonstype. Se tabell 3. I stillinger med et lavt lønnsnivå er det tydeligvis lettere å sette inn vikar. Der finner vi også de laveste kostnadene ved sykefravær. Siden kostnaden for sykefraværet i tilfellene som kan kompenseres med vikarer er lavere enn gjennomsnittlige lønnsutgifter for stillingen tyder det på at den del stillinger kompenseres med vikar som er dårligere lønnet enn personene som skal erstattes eller at det opereres med en del slakk i disse stillingene. Se for øvrig kommentarer til tabellene på side 19.

Sykefraværskostnadene er høyere der lønnsnivået er høyt. Der kun overtid er benyttet er fraværskostnadene høyest. For tilfellene som ikke er kompensert er lønnsnivået klart høyest. At sykefraværskostnadene for et korttidsfravær er noe lavere enn for alternativet overtid kan skyldes at dette er personer som forventes å jobbe inn det tapte uten at det blir gitt overtidsbetaling. For lønnsnivå over 700 000 kr i året slik det her er snakk om, er det vanlig at all overtid er inkludert i lønnen.

Tabell 3 Sykefraværskostnader for korttidsfravær og lønn til den sykemeldte etter kompensasjonstype. Kroner pr arbeidsdag (omregnet til 2007 kostnader* som et vektet gjennomsnitt av KPI og lønnsutvikling 1999-2007)

Kompensert	Sykefraværskostnader		Lønnsutgifter	
		Gjennomsnitt		Gjennomsnitt
Vikar	kr	1 211,00	kr	1 497,00
Overtid	kr	2 854,00	kr	1 760,00
Ikke kompensert	kr	2 789,00	kr	3 091,00
Vikar og overtid	kr	2 768,00	kr	2 491,00
Gjennomsnitt (indeks KPI)	kr	2 130,00		
Gjennomsnitt (indeks lønnsutvikling)	kr	2 497,00	kr	2 190,00

Estimerte kostnader ved langtidsfravær (>16 dager)

En tilsvarende beregning er gjort for langtidsfravær. I tallene for sykefraværskostnader inngår ikke refusjon fra trygdekassen og heller ikke lønn til den sykemeldte. For lønnsnivå over 6G

* Forklaringstekst tabell 3 og 4:

Tallene hvor vikar og/eller overtid inngår er presentert som et vektet snitt av konsumprisindeksen og lønnsutvikling 1999-2007 (kilde SSB 2007) i henhold til kostnadsfordeling mellom ekstra arbeidsinnsats og tapt produksjon i rapporten for kort- og langtidsfravær, dvs. $(1,16*0,59)+(1,36*0,41)$ altså en kostnadsøkning på 24 % for korttidsfravær og $(1,16*0,39)+(1,36*0,61)$, en kostnadsøkning på 28 % for langtidsfravær. Kostnadene for sykefravær som ikke er kompensert er kun regulert etter konsumprisindeksen.

må utgiftene til lønn til den sykemeldte legges til for den delen av lønnen som trygdekassen ikke dekker.

Tallene er basert på rapporter fra 51 langtidsfravær med i alt 3635 fraværsdager. Det gjennomsnittlige fraværet var dermed på 71 dager. Ekstrakostnaden pr arbeidsdag eksklusiv lønnskostnad og trygderefusjon er oppgitt til 1656 kr i 1999 kr. Ved å legge konsumprisen til grunn blir det 1 921 kr i dagens kroneverdi. Legger vi lønnsveksten til grunn får vi kr 2 252. Se tabell 4. Trygderefusjon vil være et inntektselement ved langtidsfravær og komme til fratrukk i kostnaden for sykefraværet. I de tilfellene der en fullgod vikar kan settes inn vil dette kunne medføre at de bedriftsøkonomiske kostnadene pr arbeidsdag kan bli tilnærmet lik null for lønnsnivå under 6G.

For langtidsfravær er ca 57 % av kostnadene ved fraværet knyttet til kostnader til administrasjon, vikarer eller overtid. I dette tilfellet vil trolig den gjennomsnittlige kostnaden pr arbeidsdag for langtidsfravær ligge nærmere beløpet som er justert for utviklingen i lønnsnivå enn den generelle utviklingen i KPI.

Gjennomsnittlig lønnsutgift pr arbeidsdag eksklusiv trygderefusjon er oppgitt til 1250 kr i 1999 som tilsvarer 1700 kr i år 2007.

Tabell 4 Sykefraværskostnader (eksklusiv trygderefusjon) for langtidsfravær og lønn til den sykemeldte etter kompensasjonstype. Kroner pr arbeidsdag (omregnet til 2007 kostnader* som et vektet gjennomsnitt av KPI og lønnsutvikling 1999-2007)

Kompensert	Sykefraværskostnader		Lønnsutgifter eks trygderefusjon	
		Gjennomsnitt		Gjennomsnitt
Vikar	kr	901,00	kr	1 367,00
Overtid	kr	5 533,00	kr	1 729,00
Ikke kompensert (indeks KPI)	kr	1 811,00	kr	2 143,00
Vikar og overtid	kr	1 875,00	kr	1 955,00
Gjennomsnitt (indeks KPI)	kr	1 921,00		
Gjennomsnitt (indeks lønnsutvikling)	kr	2 252,00	kr	1 700,00

Kommentarer til sykefraværskostnader som fremkommer i 3 og 4

Tabellene er hentet fra rapporten, men er i den grad det er mulig indeksert til 2007 tall. Jeg finner det noe merkelig at kostnaden ved bruk av vikar både for kortids- og langtidsfravær skal kunne være lavere enn lønnskostnaden til personen som erstattes. Dette må i så fall bety at vikaren jobber billigere eller mer effektivt som den sykemeldte og virker lite realistisk.

I tilfellet langtidsfravær kompensert med vikar og overtid er årsaken til at sykefraværskostnadene er lavere enn lønnsutgiftene indeksjusteringen jeg har foretatt. I den originale tabellen fra 1999 er tallene 1465 kr (sykefraværskostnader) og 1438 kr (lønnsutgifter). Det er likevel liten forskjell mellom lønnsnivå og kostnader ved sykefravær.

De opprinnelige tallene er fremkommet som resultat fra spørreundersøkelsen til Hem. Det kan tenkes at noen av respondentene har oppgitt sykefraværskostnader inklusiv trygderefusjon mens han har spurt om kostnader eksklusiv trygderefusjon. De gjennomsnittlige sykefraværskostnadene for langtidsfravær vil i så fall trekkes ned.

Det forklarer likevel ikke hvorfor kostnadene ved bruk av vikar er lavere enn lønnsnivået til den sykemeldte ved korttidsfravær.

Det er påfallende at å ikke kompensere langtidsfravær er oppgitt til å i snitt koste drøyt 1800 kr, kun å kompensere med bruk av vikar er rimeligere. Lønnsnivået for de langtidsfraværene som ikke er kompensert er det høyeste, over 2100 kr dagen.

Effekter av fravær som ikke er direkte målbare økonomisk

Dette er effekter som er undersøkt ved at leder eller personalsjef i bedriftene som deltok i undersøkelsen ble spurt om hva som ville være de viktigste effektene av at sykefraværet ble halvert. Arbeidsbelastning for de (andre) ansatte og administrasjonsarbeid ble oppfattet som de største effektene av sykefravær. Forsinkelse i produksjon eller levering av tjenester kom som den tredje største oppfattede effekten. Det er her altså et betydelig avvik mellom hva den enkelte leder oppfatter som en følt effekt av sykefravær og hva som direkte påvirker bedriftens økonomiske resultat.

Kompensering av fravær

64 % av korttidsfraværet ble kompensert enten med vikar 30 %, overtid 26 % eller begge deler (8 %). Av de rapporterte langtidsfraværene ble 90 % kompensert. Her var fordelingen vikar 55 %, overtid 20 % og både vikar og overtid 15 %.

Om det kun reguleres for konsumprisindeks i perioden 1999-2007 vil det dyreste alternativet være å ikke kompensere for sykefraværet ved korttidsfravær, men det er ikke mye som skiller

kostnadmessig å kompensere med overtid eller vikar og overtid. Om bedriften kan sette inn en vikar som fullt ut kan kompensere for den som er fraværende, vil det være det klart rimeligste alternativet.

Med den fordelingen av kostnader tilknyttet korttidsfravær som er oppgitt i rapporten vil et vektet snitt av utviklingen for konsumprisindeks og lønnsutvikling gi et litt annet bilde, overtid blir nå ett litt dyrere alternativ enn å ikke kompensere. Det er imidlertid ikke tatt med noen kostnader for tap av goodwill i verdivurderingen. Jeg vil anta at en bedrift bør velge å kompensere med overtid fremfor å ikke kompensere for fraværet dersom det ikke er mulig å sette inn en fullverdig vikar. Dersom det gjennomgående er mer lønnsomt for en bedrift å ikke kompensere for fravær, tyder det på at bedriften opererer med for stor slakk i bemanningen.

Årsaken til at bruk av overtid kommer ut som en meget stor kostnad ved langtidsfravær i rapporten er at det hos en del av bedriftene i rapporten er oppgitt meget store overtidskostnader som følge av sykefraværet. Å basere seg på å dekke inn langtidsfravær utelukkende med bruk av overtid fremstår som et svært dyrt alternativ og siden 1999 har det blitt relativt sett dyrere på grunn av en kraftig reallønnsvekst perioden 1999-2007. Vikar er et enda rimeligere alternativ enn ved korttidsfravær, trolig som følge av at vikaren vil bli mer effektiv jo lenger denne fungerer i stillingen som erstatter den sykemeldte.

Variasjoner i sykefraværskostnader etter kjønn, lønnsnivå og bedriftstørrelse

Alle tall under denne overskriften er oppgitt i kroneverdi år 1999. For korttidsfravær er kostnaden ved en dags fravær for kvinner oppgitt til 1620 kr og for menn 990 kr i kroneverdi år 1999. Dette gjenspeiler grovt sett forskjellen i lønnsnivå mellom kvinner og menn, kvinner tjener i snitt ca 84 % (Statistisk sentralbyrå, statistikkbanken) av det menn gjør. For langtidsfravær er beløpene oppgitt til 670 og 1680 kr.

Det er stor variasjon i sykefraværskostnadene etter lønnsnivå. For lønnsnivå under 950 kr dagen er kostnadene ved henholdsvis korttids- og langtidsfravær oppgitt til 1420 kr og 670 kr, mens for lønnsnivå over 950 kr er de tilsvarende kostnadene 2180 og 2520 kr dagen.

Store bedrifter med over 20 årsverk hadde et gjennomgående høyere fravær enn de mindre og også de største kostnadene ved fravær. For korttidsfravær var det liten forskjell i kostnadene,

men ved langtidsfravær var kostnaden pr dag i de små bedriftene 802 kr dagen og for de store 1732 kr dagen.

Forskjeller etter bransje

De laveste kostnadene ved sykefravær finnes innen handel, hotell, bensinstasjoner og lignende med rundt 1000 kr dagen for korttidsfravær. Industri, bygg og anlegg ligger på nesten det dobbelte. Tjenesteytende bedrifter ligger på rundt 1800 kr dagen. Kostnadene for Industri, bygg og anlegg øker til 2200 kr ved langtidsfravær, mens for de andre næringene er det ca 50 % reduksjon i tallene. Alle tall i 1999 kr.

Det er ikke vesentlig forskjell på arbeidsledigheten fra 1999 til 2007, arbeidskraft er å anse som en knapp faktor i begge årene.

Kostnadsestimat fra andre undersøkelser

I SINTEF-rapporten er det gjort litteratursøk for å finne andre estimat på kostnader ved sykefravær. Kostnadsestimatene i de andre undersøkelsene ligger i omtrent samme størrelsesorden som vist her eller over, slik at de tallene som er vist i denne oppgaven snarere vil underestimere enn overestimere kostnadene for sykefravær.

4 Spørreundersøkelse

4.1 Metode

Det er benyttet kvantitativ metode. En spørreundersøkelse er gjennomført hos et utvalg av de ansatte ved Bergen Kommune, byrådsavdeling for Byutvikling og samtlige ansatte hos Norwegian Engineering and Consulting AS (NECON) ved avdelingene i Norge. Verktøyet som er benyttet er Easyresearch Standard Edition, et webbasert spørreundersøkelsesverktøy som jeg har fått tilgang til hos NECON.

Hensikten har vært å finne et minimumsnivå av fysisk aktivitet som gir en signifikant reduksjon av sykefraværet i forhold til alternativet å trene noe mindre. Det har også vært et mål å finne ut i hvilken grad arbeidstakerne kan antas å benytte seg av et tilbud fra arbeidsgiver om trening i eller utenfor arbeidstiden.

Spørreskjemaet er utviklet i samarbeid med Morten Leikvoll, Managing Director, NECON, Aslak Gundersen, Assistant Managing Director, NECON, Bjørn Kristiansen, Pr-rådgiver, NECON, Kjell Olsen, rådgiver Byrådsavdeling for Byutvikling Bergen Kommune og veileder for denne oppgaven Frøystein Gjesdal, professor NHH. De har alle kommet med innspill for å gjøre skjemaet mer relevant i forhold til virksomhetenes hverdag.

Første del av spørreskjemaet (Vedlegg A) inneholder spørsmål om sivilstand, alder, antall barn og utdannelse. Andre del gjelder arbeidstakerens ansettelsesforhold og arbeidskrav gjennom karrieren. Den tar sikte på å kartlegge de rent fysiske arbeidskrav den enkeltes jobb har, samt trivsel og hvor mye den enkelte jobber overtid. Tredje del inneholder spørsmål om treningsvaner og generell fysisk aktivitet. Herunder hvor mange treningsøkter den enkelte har hatt i snitt pr uke frem til dagens alder, hvor stor andel som er og har vært styrketrening.

I tillegg spørres det om i hvilken grad det er tilrettelagt for trening i eller utenfor arbeidstiden og hvorvidt dette fører til økt treningsmengde eller ville ført til økt treningsmengde om det ble lagt til rette for trening. Jeg har spurt om hvor mange som benytter tilbudet om trening og som følge av dette trener mer enn de ellers ville gjort uten tilbudet. Respondenten skal derfor kun svare ja på spørsmålet om denne både benytter tilbudet og trener mer som følge av dette. Det er ikke noe poeng for arbeidsgiver å få erstattet trening på fritiden med trening i arbeidstiden i et perspektiv hvor hensikten er å øke aktivitetsnivået til de ansatte. Man kan riktignok tenke

seg en mulig effekt på trivselen og økt samhold blant de ansatte, men det blir utenfor fokus for denne oppgaven.

Siste del av spørreskjemaet gjelder mønster for kort- og langtidsfravær. Jeg valgte å begrense antall spørsmål til 20. En ønsket effekt av et lite spørreskjema var at jeg ønsket at flest mulig skulle ta seg bryet med å svare. Med en svarprosent på 64,4 % mener jeg å ha lykket med dette. Forventet tidsbruk for å gjennomføre undersøkelsen er estimert til å være 5-10 minutt.

4.2 Beskrivelse av de deltakende virksomhetene

To virksomheter har deltatt på undersøkelsen, Byrådsavdeling for byutvikling, Bergen kommune og NECON.

Norwegian Engineering and Consulting AS (NECON)

Fra www.necon.no/om.html:

”NECON ble etablert på Kokstad, Bergen i 2004 som en kompetanseleverandør av ingeniørtjenester til olje, gass og industri. Selskapets styre og lederteam har ingeniørbakgrunn og mangeårig bransjeerfaring. Siden oppstart har NECON etablert avdelingskontorer i Oslo, Trondheim og Stavanger, og et datterselskap i Mumbai i India. Ytterligere vekst og etablering er strategisk forankret i selskapets planer. NECONs tjenester er etterspurte i markedet, og selskapet hadde bransjens største vekst i 2006. NECON har 240 ingeniører og medarbeidere.”

Selskapet ble startet av Morten Leikvoll og Aslak Gundersen og har som målsetning å tilby markedets beste ingeniørkompetanse til olje-, gass og landbasert industri. NECON baserer seg på utleie av konsulenter som sitter i oppdragsgivers lokaler under utleieperioden. Selskapet tilbyr et bredt spekter av ingeniørtjenester og prosjektadministrasjon innen maskin, rør, struktur, prosess, teknisk sikkerhet, elektrofag, automasjon/instrumentering, marinteknikk, geofag/petroleumsteknikk, energi/kraft og VVS.

Byrådsavdeling for byutvikling, Bergen kommune

Byrådsavdeling for byutvikling består av en byrådsavdeling, 10 fagavdelinger/etater, fire kommunale foretak og Bergen Bompengeselskap A/S med totalt ca 1000 ansatte. De 10 fagavdelingene/etatene er Bergen brannvesen, Boligetaten, Byantikvaren, Byggesak og private planer, Byggvedlikeholdsetaten, Grønn etat, Plan- og miljøetaten, Samferdselsetaten, Vaktentralen og Vann- og avløpsetaten. Av de kommunale foretakene finner vi Bergen Bolig og Byfornyelse KF, Bergen Bygg og Eiendom KF, Bergen Vann KF og Bergen Bydrift KF. I tillegg kommer Bybanekontoret som er et prosjekt i Samferdselsetaten som igjen er en etat i Byrådsavdeling for Byutvikling (http://www.gs.bergen.hl.no/info/ekstern/h_og_h/byutvikling.html). De ansatte i Bergen byutvikling er dermed en meget variert gruppe med tanke på utdanning og arbeidssituasjon.

4.3 Utvalg og frafall

Spørreskjemaet ble sendt ut til et utvalg på 125 personer som sorterer under byrådsavdeling for byutvikling i Bergen kommune. Utvalget for de ansatte ved byrådsavdeling for byutvikling i Bergen kommune har jeg fått fra Kjell Olsen, rådgiver Byrådsavdeling for byutvikling. Utvalget skal i følge Olsen være et grovt sett representativt utvalg av avdelingens ansatte og kommer fra en e-postgruppe over ansatte med tilbud om å delta på fotturer i regi av kommunen. Det må presiseres at selv om utvalget kommer fra en e-postliste over ansatte med tilbud om å delta på turer, er hele spekteret fra fysisk inaktive til personer som trener mye representert i utvalget. At det trolig vil være en noe mer aktiv gruppe enn kommunens ansatte for øvrig anser jeg ikke som å være en svakhet for undersøkelsen, siden formålet er å identifisere forskjeller i sykefraværet mellom ulike grader av fysisk aktivitet.

Bergen kommune, byrådsavdeling for byutvikling, er valgt på bakgrunn av at denne avdelingen helt siden midten av 1990-tallet har kjørt ulike prosjekter med fri til trening i arbeidstiden for grupper av ansatte som har vært spesielt utsatt for høyt sykefravær. Det er derfor mange i utvalget fra kommunen som enten har eller har hatt tilbud om trening i eller utenfor arbeidstiden.

Skjemaet ble sendt til alle ansatte hos NECON ved avdelingene i Norge. De ansatte hos NECON representerer en rekke ulike fag og er til stede i forskjellige miljøer som følge av at selskapet baserer seg på utleie av konsulenter som jobber i oppdragsgivers lokaler. På denne måten får ikke fravær grunnet forhold knyttet til trivsel eller konflikter i et bestemt miljø særlig påvirkning på sykefraværet for annet enn enkeltpersoner.

De ansatte hos NECON må anses som en ressurssterk gruppe med en gjennomsnittslønn på ca 460 000 kr og over 90 % har minst 3 år høyere utdanning.

Utsendelse og svarprosent

Det ble sendt ut 318 invitasjoner til å delta på undersøkelsen pr e-post fordelt på 125 til Bergen kommune og 193 til NECON. Svar ble gitt via <http://www.easyresearch.se>. Hos NECON var mottakerne fordelt på avdelinger i Bergen, Oslo, Stavanger og Trondheim med henholdsvis 139, 36,3 og 15 mottakere. Invitasjon til å delta på undersøkelsen ble sendt ut 6. oktober og avsluttet 26. oktober 2007. 2 påminnelser ble sendt ut henholdsvis 11. og 18.

oktober. I tillegg ble det gjort en ordinær utsendelse 23. oktober til en gruppe på ca 15 personer ved administrasjonen hos NECON som ikke var kommet med i den første ordinære utsendelsen. Purringene ble sendt automatisk til de som ikke hadde svart på tidspunktet for purringene.

Fra Bergen kommune kom det inn 102 svar, en svarprosent på 81,6. I utvalget fra Bergen kommune var alle mottakere kontaktbare, alle e-postadresser var med andre ord gyldige.

Totalt for NECON kom det inn 99 svar, en svarprosent på 51,2. Fordelt på de enkelte avdelingene hos NECON kom det inn 71 svar av 139 (4 ikke kontaktbare på grunn av ikke gyldig e-postadresse) utsendte til avdelingen i Bergen (52,6 % svarprosent fra de kontaktbare), 20 svar av 36 (2 ikke kontaktbare) utsendte til avdelingen i Oslo (58,8 %), 1 svar av 3 (0 ikke kontaktbare) utsendte til avdelingen i Stavanger (33,3 %) og 7 svar av 15 (0 ikke kontaktbare) utsendte til avdelingen i Trondheim (46,7 %)

I utvalget fra NECON var det ca 20 indere hvor ikke alle av dem behersker norsk, dette har bidratt til en noe lavere svarprosent fra NECON.

Forskjellen i svarprosent mellom NECON og Bergen kommune anser jeg ikke som et problem, snarere tvert om. De ansatte hos NECON er en relativt homogen gruppe med tanke på utdanning, alder og arbeidsoppgaver, mens de kommunalt ansatte er en bredt sammensatt gruppe med tanke på både utdanning, arbeidsoppgaver og alder. En høyere svarprosent hos Bergen kommune bidrar dermed til at den totale sammensetningen av respondenter blir mer balansert.

Usikkerhet i resultatene

Som følge av at det spørres om forhold som for de eldste respondentene ligger opptil 30-40 år tilbake i tid er det stor sjanse for at det vil forekomme minnesfeil, men jeg velger å tro at de fleste har en rimelig god ide om hvor mye de har trent opp gjennom årene og hvorvidt de har vært mye eller lite syke. I stedet for å spørre om lengden på fraværperiodene for å måle langtidsfravær, har jeg valgt å spørre om antall perioder med sammenhengende fravær, dette er trolig noe lettere å huske enn antall dager.

Formuleringer av typen som følger har av mange blitt misforstått:

”Svar på følgende påstand for hver av aldersgruppene nedenfor til og med den aldersgruppen du tilhører i dag. Velg det alternativet som best beskriver/beskrev din totalsituasjon for den gitte aldersgruppen. Dette betyr at om du er under 30 år i dag, skal du kun svare på første linje. Er du eksempelvis 41-50 år i dag skal du svare til og med 3. linje. Er du over 60 år skal alle linjene besvares.

Dette har i spørreskjemaet har blitt misforstått av ca 1/3 av respondentene i de spørsmålene som skulle fylles ut til og med dagens alder eller de har ikke blitt besvart på grunn av at respondentene ikke har husket så langt tilbake i tid. Dette har gjort det vanskelig å identifisere utviklingen for eksempelvis trening vs. sykefravær over tid for enkeltpersoner, men det er likevel mulig å si noe om sammenhengen mellom aktivitetsnivå og sykefravær for de enkelte aldersgruppene. I vurderingen av hvorvidt det kan være lønnsomt for en virksomhet på sikt å tilrettelegge for trening i eller utenfor arbeidstiden er det trolig selve sammenhengen mellom trening og sykefravær som er det viktigste slik at det er dermed ikke noen stor svakhet for problemstillingen i denne oppgaven.

Standardavviket for totaler ligger stort sett i størrelsesorden 3-5 % mens for undergrupper ligger det på 5-10 %, i enkelte tilfeller enda større. Det viser seg at antall deltakere i undersøkelsen er for lite til å oppnå statistisk signifikante resultater på grunn av overlappende standardavvik.

Om det antas at utvalget er binomialfordelt vil standardavviket skalere som kvadratroten av antallet i testgruppen. Det trengs omtrent 2-3 ganger så mange deltakere i undersøkelsen for å få ett standardavviks separasjon. For å få to standardavviks separasjon trengs det i de fleste tilfellene ca 7-10 ganger så mange deltakere i undersøkelsen. Først da vil resultatene kunne bli statistisk signifikante.

5 Analyse av funn i undersøkelsen

5.1 Tilrettelegging for fysisk aktivitet – hvem benytter seg av tilbudene?

Personer som har tilbud om trening i arbeidstiden i dag

Det er kun 44 personer i undersøkelsen som i dag har tilbud om trening i arbeidstiden og det er utelukkende ansatte i Bergen Kommune. 50 % av de som i dag har et tilbud om trening i arbeidstiden svarer at de nå trener mer, tilsvarende minst en kategori opp, enn om de ikke hadde hatt tilbud om trening i arbeidstiden, ref. spørsmål 16:

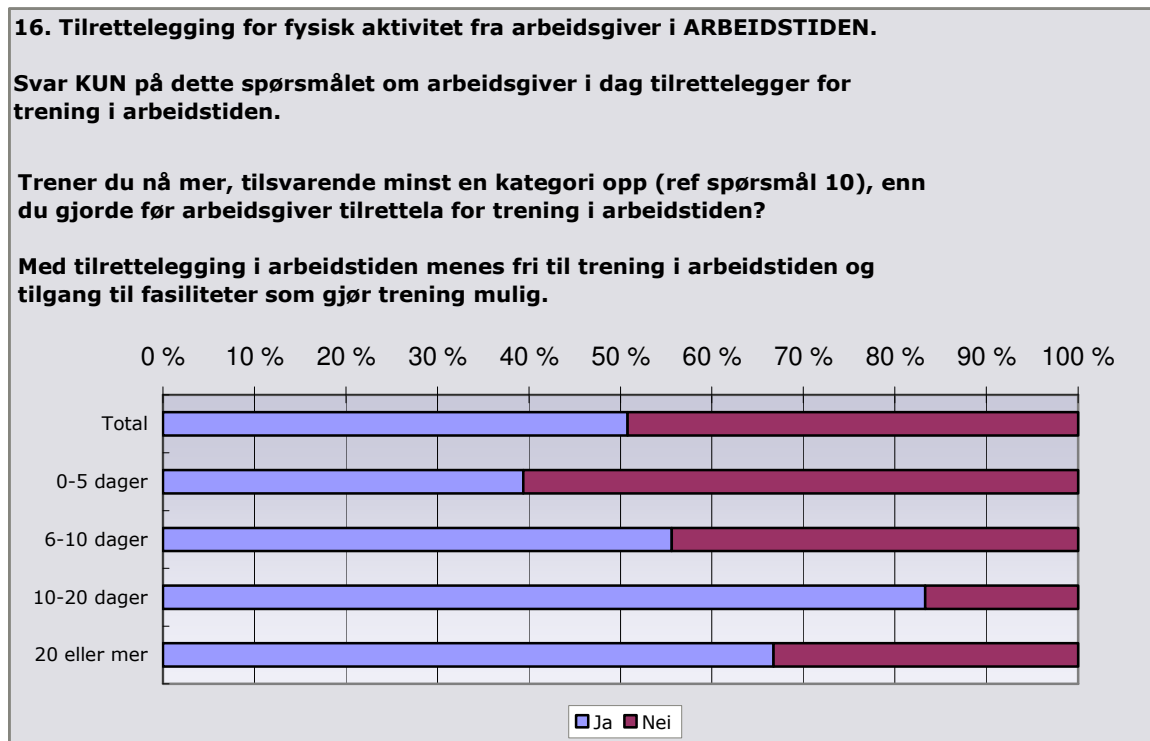
”Trener du nå mer, tilsvarende minst en kategori opp (ref spørsmål 10), enn du gjorde før arbeidsgiver tilrettela for trening i arbeidstiden? Med tilrettelegging i arbeidstiden menes fri til trening i arbeidstiden og tilgang til fasiliteter som gjør trening mulig”

De øvrige trener ikke mer som følge av tilbud om trening i arbeidstiden. Det vil si at trening på fritiden dermed blir erstattet av trening i arbeidstiden for de som benytter tilbudet, men ikke øker sitt totale aktivitetsnivå. 60 % av kvinnene svarer at de trener mer enn de ellers ville gjort mot kun 40 % av mennene. På grunn av begrenset antall personer med tilbud om trening i arbeidstiden er standardavviket hele 15 %, slik at det ikke er mulig å konkludere at det er forskjeller mellom kjønnene. Det er for få observasjoner til at det er mulig å si noe om det er forskjeller innen aldersgruppene på tilbøyeligheten til å benytte seg av tilbud om trening i arbeidstiden. Sortert etter demografiske kjennetegn utover kjønn og alder er det heller ingen grupper som skiller seg ut med tanke på sivilstatus eller hvorvidt de har barn eller ikke, i forhold til hvor mye de trener.

Ser vi på treningsmengden blant dem som har tilbudet er det ikke vesentlige forskjeller i hvem som benytter av muligheten til å trene i arbeidstiden innenfor de forskjellige kategoriene av aktivitetsnivå, definert som antall økter pr uke med sammenhengende fysisk aktivitet utover 30 minutter. Her er kategoriene er ”trener aldri, 0-2 økter/uke, 2-3, 3-4, 4 eller flere økter/uke”. Det kan se ut som om det er noe flere blant dem som trener 0-2 ganger pr uke og 4 eller flere ganger pr uke som trener mer enn de ellers ville gjort, men igjen er det for få observasjoner til at det blir minst ett standardavviks separasjon fra snittet. Blant dem som trener 0-2 ganger i uken er det 60 % som svarer at de trener mer som følge av tilbud om

trening i arbeidstiden, 50 % for 2-3 økter i uken og 43 % blant dem som trener 3-4 økter i uken. Det er imidlertid kun henholdsvis 20, 21 og 14 observasjoner i disse gruppene. Jeg vil derfor si at andelen som faller i de forskjellige kategoriene aktivitetsnivå er stort sett lik fordelingen for populasjonen sett under ett selv når det tas ut et utvalg basert på treningsmengde. Om det er slik at de som trener minst har størst sannsynlighet for å øke sitt aktivitetsnivå, vil dette trolig ha stor effekt på sykefraværet.

Figur 2: Tilrettelegging for fysisk aktivitet i arbeidstiden. Andel som trener mer enn de ellers ville gjort som følge av tilbud om trening krysset mot sykefravær.



	Total	0-5 dager	6-10 dager	10-20 dager	20 eller mer
Ja	50,8%	39,4%	55,6%	83,3%	66,7%
Nei	49,2%	60,6%	44,4%	16,7%	33,3%
Svarende	63	33	18	6	6
Ikke svar	181	123	42	12	4

Ser vi derimot på gruppen med tilbud om trening i arbeidstiden som trener mer enn de ellers ville gjort uten tilbudet om trening krysset mot sykefraværet i denne gruppen (se figur 2), kan det se ut som om det er blant dem med størst fraværsprosent vi relativt sett finner flest som trener mer som følge av at de har tilbud om trening i arbeidstiden. Dette vil i så fall være positivt, da det er i disse gruppene trening trolig vil ha størst effekt på sykefraværet. Det er imidlertid svært få observasjoner i denne tabellen, slik at det ikke er mulig å trekke statistisk gyldige konklusjoner utover at ca 50 % kan forventes å trene mer enn de ellers ville gjort uten

tilbud om trening i arbeidstiden. Selv forskjellen i innstilling til trening i arbeidstiden mellom dem som oppgir et normalt sykefravær på 0-5 dager i året (39,4 %) mot dem som oppgir 10-20 dager årlig som normalt (83,3 %) er ikke stor nok til at det kan hevdes at forskjellen er statistisk signifikant. Det er 39,4 % (+/-8,6 %) som er positive til trening i arbeidstiden blant dem som har et normalt sykefravær på 0-5 dager i året mot 83,3 % (+/- 16,7 %) blant dem som oppgir å være borte 10-20 dager i året. Her er det ett standardavviks separasjon, men ikke to.

Ca 20-25 personer i utvalget med tilbud om trening i arbeidstiden vil være fra en gruppe ansatte i Bergen kommune som har et spesielt tilrettelagt treningsopplegg i samarbeid med Turn & Idrettsforeningen Viking. Dette er personer som har hatt store helseplager og mye langtidsfravær. Disse har fri 2 timer uken til trening.

Personer som ikke har tilbud om trening i arbeidstiden i dag

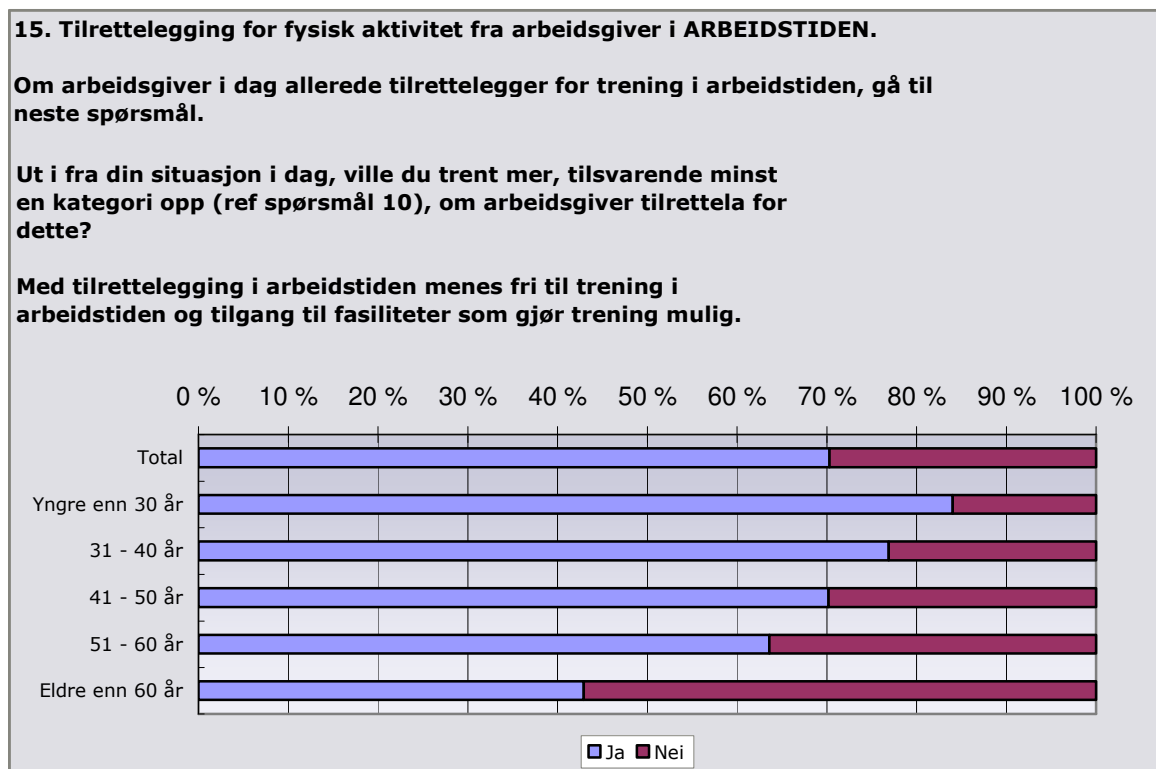
71 % (+/- 3,7 %) av de som ikke har tilbud om trening i arbeidstiden sier at de ville trent mer om de hadde hatt et slikt tilbud. Det er ikke vesentlig forskjell på andelen som sier de ville trent mer om de fikk tilbudet innenfor de forskjellige kategoriene av aktivitetsnivåer. Se tabell 5. Dette betyr trolig at med bakgrunn i tallene for hvor mange som trener mer når tilbudet er til stede, er det realistisk å forvente at totalt ca 70 % ($(0,5*100)/0,71$) av dem som sier de ville trent mer om de fikk tilbud om det kommer til å gjøre det. Dette vil også gjelde de som i dag ikke trener eller trener svært lite, altså 0-2 ganger pr. uke.

Tabell 5. Andel som sier de ville trent mer om de fikk tilbud om trening i arbeidstiden krysset mot antall treningsøkter/uke i dag.

	Total	Trener aldri	0-2	2-3	3-4	4 eller flere
Ja	71,0%	67,6%	69,3%	71,8%	65,8%	83,3%
Nei	29,0%	32,4%	30,7%	28,2%	34,2%	16,7%
Svarende	248	34	75	71	38	30
Ikke svar	55	7	16	18	10	4

Det er derimot store forskjeller innen aldersgruppene og mellom kjønnene. Blant dem som i dag er under 30 år og i gruppen 31-40 år er det henholdsvis hele 84 % (standardavvik +/- 7,5 %) og 77 % (+/- 6,8 %) som sier de ville trent mer enn de gjør i dag om de fikk tilbud om trening i arbeidstiden. Selv om det er delvis overlappene standardavvik er det en klar trend til at de yngste i større grad svarer at de ville benyttet et tilbud om trening i arbeidstiden enn de eldre. Se figur 3 på neste side.

Figur 3. Andel som ville trent mer om de fikk tilbud om trening i arbeidstiden krysset mot alder



	Total	Yngre enn 30 år	31 - 40 år	41 - 50 år	51 - 60 år	Eldre enn 60 år
Ja	70,3%	84,0%	76,9%	70,2%	63,6%	42,9%
Nei	29,7%	16,0%	23,1%	29,8%	36,4%	57,1%
Svarende	158	25	39	47	33	14
Ikke svar	42	4	11	10	10	7

Jeg har også kjørt krysstabeller som viser at hele 80 % av kvinnene er positive til trening i arbeidstiden, mens kun 65 % av mennene mener tilbud om arbeidstiden ville ført til økt aktivitetsnivå. Andelen kvinner og menn som svarer ja til at de ville trent mer med tilbud om trening i arbeidstiden er upåvirket av om de har barn eller ikke.

De under 30 år og de i gruppen 31-40 år er de som i snitt trener minst. Under forutsetningene om antall økter pr uke vist i tabell 6* under, vil de ulike alderskategoriene <30 år, 31-40 år, 41-50 år, 51-60 år og 60 år eller eldre trene henholdsvis 2,05 – 1,84 – 2,16 – 2,19 – 2,24 økter pr uke. Dette betyr at de som i snitt trolig har størst potensial for å påvirke sitt sykefravær på

* Tabell 6. Forutsetninger om gjennomsnittlig antall økter pr uke innenfor de forskjellige kategoriene:

Kategori	Trener aldri	0-2 økter/uke	2-3 økter/uke	3-4 økter/uke	4 eller flere
X økter/uker	0	1	2,5	3,5	5

lang sikt (de i alderen opp til 40 år) gjennom å øke aktivitetsnivået også er de som er de som er mest villig til å gjøre det om forholdene blir lagt til rette for det. Det kan også se ut som om det er de med størst fravær som er mest positive til trening i arbeidstiden.

Det kan se ut som om de med 1 eller flere perioder med 10 dager sammenhengende fravær er noe mer positive til trening i arbeidstid enn snittet, men mindre positive til trening utenfor arbeidstiden.

Når undersøkelsene i avsnitt 2 viser at kortsiktige tiltak ikke har effekt, er det gunstig at det er de yngste arbeidstakerne som er mest positive til å benytte seg av et tilbud om trening i arbeidstiden. Forutsatt at de øker sitt aktivitetsnivå over tid og blir værende i bedriften, vil det kunne bli et konkurransefortrinn å ha arbeidstakere som er mindre borte enn gjennomsnittet for de respektive bransjene om bedriften kan iverksette tiltak som reduserer fraværet permanent. Om en bedrift skal iverksette tiltak med trening i eller utenfor arbeidstiden med målsetning om å få ned sykefraværet bør absolutt minste tidshorisont være 12 måneder før effekt måles. Det er grundig dokumentert at det er sammenheng mellom fysisk aktivitetsnivå og sykefravær. Det bør derfor være i både arbeidstakers og arbeidsgivers interesse at man trener gjennom hele det yrkesaktive liv.

Om det forutsettes samme forhold mellom gjennomsnittlig antall personer som benytter tilbud om trening i arbeidstiden (50 %) og snittet blant dem som sier de vil benytte et tilbud (71 %) innen de enkelte aldersgruppene vil vi få følgende fordeling om de som i dag ikke har tilbud om trening i arbeidstiden skulle fått det:

Tabell 7

	Total	Yngre enn 30 år	31 - 40 år	41 - 50 år	51 - 60 år	Eldre enn 60 år
Ja	50 %	59 %	54 %	49 %	45 %	30 %
Nei	50 %	41 %	46 %	51 %	55 %	70 %

Trening utenfor arbeidstiden

28 % av de som har tilbud om trening i regi av arbeidsgiver utenfor arbeidstiden svarer at de trener mer som følge av tilbudet. 46 % av de som ikke har tilbud om tilrettelegging for trening svarer at de ville trent mer om de fikk tilbudet. Kvinner med barn er noe mer positive til et tilbud enn mennene, men blant dem som har tilbudet er det liten forskjell. Noe av dette kan skyldes definisjonen av tilrettelegging for trening i spørsmålsteksten: ” *Ut i fra din situasjon i*

dag, ville du trent mer, tilsvarende minst en kategori opp (ref spørsmål 10), om arbeidsgiver tilrettela for dette? Med tilrettelegging utenfor arbeidstiden menes subsidierte medlemskap på treningscenter, tilbud om bedriftsidrettslag, hjelp til barnepass eller lignende tiltak som gjør terskelen for å trene lavere enn uten disse tiltakene fra arbeidsgiver.”

Den inkluderer dermed hjelp til barnepass eller subsidiering av medlemskap på treningscenter som i de fleste tilfeller tilbyr hjelp til barnepass mens medlemmet trener. Om det er slik at kvinnen i større grad enn mannen har hovedomsorgen for barna kan det tenkes at hjelp til pass av barn kan være avgjørende for muligheten for å trene utenfor arbeidstiden. I dag er det kun NECON som er med på å betale deler av medlemsavgiften på Elixia eller SATS som begge tilbyr barnepass mens medlemmene trener. De fleste av NECON sine ansatte har fleksitid og mange har tilgang på trimrom hos oppdragsgiver.

Bergen Kommunes tilbud om trening utenfor arbeidstiden er begrenset til turgrupper og bedriftsidrettslag i tillegg til treningen i regi av TIF Viking hvor pass av barn ikke inngår som en del av pakken kommunen har kjøpt. Det er svært få respondenter som tilfredsstillt kriteriene når søket i datagrunnlaget blir så spesifikt som i dette tilfellet. På spørsmål 15, 16, 17 og 18 er det henholdsvis 38, 12, 20 og 33 personer som har svart. Kun 20 (28 %) av de ansatte i undersøkelsen hos NECON er kvinner, og av dem er det 11 som har barn. Det er dermed få kvinner med barn som har tilbud om tilrettelagt trening med barnepass utenfor arbeidstiden i utvalget. Til sammenligning er 72 % av de ansatte hos kommunen kvinner. Dette kunne kanskje gitt en større forskjell blant kjønnene blant dem som i dag har et tilbud om trening utenfor arbeidstiden.

Når spørsmål om trening utenfor arbeidstiden blir krysset mot sykefravær, er det de friskeste som ser ut til å benytte et slikt tilbud i motsetning til trening i arbeidstiden hvor det kan se ut som om det er de med størst fravær som benytter tilbudet. De med under 10 dager fravær årlig som skyldes egen sykdom er mer positive enn gjennomsnittet til å benytte et tilbud om tilrettelegging for trening utenfor arbeidstiden. Det samme forholdet finnes blant dem som har et tilbud utenfor arbeidstiden i dag.

5.2 Sykefravær

Sykefraværet hos bedriftene mot landsgjennomsnitt for sammenlignbare grupper

Sykefraværet i Bergen Kommune, avdeling for byutvikling var i første halvår 2006 7,6 % altså noe over landsgjennomsnittet på 7,0 % (SSB). I andre kvartal 2007 var det 6,7 %, omtrent likt med landsgjennomsnittet på 6,5 %. Utvalget i min undersøkelse oppgir selv et fravær på 3,4 %*.

NECON har et sykefravær på litt under 3 %. De ansatte er for det meste sivilingeniører eller ingeniører som har et fravær også på landsbasis i størrelsesorden 2-3 %. Det er dermed rimelig å anta at NECON er et representativt firma for sin bransje. Basert på svarene i undersøkelsen min oppgir de ansatte i NECON selv et fravær på 1,6 % som følge av egen sykdom.

Dette er som ventet noe under fraværet registrert både hos NECON og byrådsavdeling for byutvikling, da jeg kun har spurt etter fravær som skyldes *egen sykdom*, fravær grunnet syke barn e.l. er ikke med. At utvalget fra byrådsavdeling for byutvikling oppgir ett vesentlig lavere fravær enn snittet for avdelingen som helhet, har trolig sammenheng med at utvalget kommer fra en e-postliste med tilbud om fotturer i regi av kommunen.

Jeg har kun tatt med sykefravær for den aldersgruppen respondentene tilhører i dag for å redusere effekten av minnesfeil. Det oppgitte sykefraværet i mine funn er fraværet den enkelte selv har oppgitt, det kan derfor tenkes at de verste årene er blitt utelatt fra mine tall på grunn av formuleringen i spørreskjemaet om å oppgi det mest representative fraværet for hver aldersgruppe. Dette burde imidlertid ikke ha særlig stor påvirkning for forskjellen i sykefraværet etter aktivitetsnivå, da det er grunn til å tro at i snitt vil like mange underestimere som overestimere sitt fravær. Det er mulig at det ville vært en bedre formulering å spørre etter det mest representative fravær for tidligere perioder og fraværet siste år for den aldersgruppen personen tilhører i dag.

* Tabell 8. Forutsetninger om gjennomsnittlig antall dager fravær innenfor de forskjellige kategoriene. Antall dager fravær for gruppen med mer enn 20 dager årlig er basert på den gjennomsnittlige varigheten for et langtidsfravær i SINTEF-rapporten.

Kategori	0-5 dager/år	6-10 dager/år	10-20 dager/år	20 eller flere
X dager/år	2,5	8	15	51

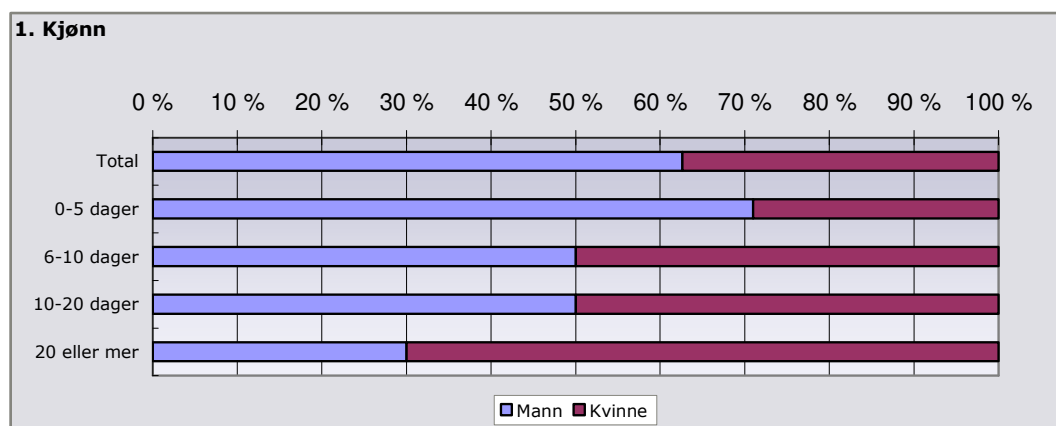
Fordeling av fraværet

Å bruke et aritmetisk gjennomsnitt for å beskrive sykefravær gir et dårlig bilde av de reelle forholdene i et land eller en bedrift. Når man sier at fraværet er på 6 % betyr ikke det at hver arbeidstaker er borte fra jobb 6 % av årets arbeidsdager. Det er snarere slik at ved bruk av modustall, som gjenspeiler den hyppigst forekommende verdien, vil det i de fleste bedrifter være 0 % (Einarsen m. fl, 2000). En undersøkelse utført av Institutt for industriell miljøforskning (IFIM) viser også dette. IFIM fant at 60 % av norske arbeidstakere var uten sykefravær siste 6 måneder før undersøkelsen ble gjort og at kun 10 % av de ansatte hadde mer enn 1 dags fravær (Nytrø, 1995). Bruk av median som viser den ”midterste” verdien vil trolig også gi et bedre bilde av fraværet enn aritmetisk gjennomsnitt.

I mine funn er det 64 % som har svart at de er borte 0-5 dager i året, mens 7 % svarer at de er borte mellom 10 og 20 dager i året. Kun 4 % er borte mer enn 20 dager i året. Dette samsvarer bra med funnene i undersøkelsene referert over.

I SINTEF rapporten av Hem, 2000, påpekes det at 2 av 3 korttidsfravær var blant menn og at det kan skyldes at bransjene som er undersøkt er mannsdominerte. I min undersøkelse er 63 % av respondentene menn, slik at dette er temmelig likt med tallmaterialet i rapporten. Jeg finner imidlertid at det er et relativt sett større fravær blant kvinnene, og at forskjellene blant kvinner og menn øker med alderen. Se figur 4. Et høyere fravær blant kvinner enn menn vises også av Ose, Jensberg m. fl., 2006.

Figur 4. Relativ andel av fravær blant menn og kvinner kryssset mot sykefravær



	Total	0-5 dager	6-10 dager	10-20 dager	20 eller mer
Mann	62,6%	71,0%	50,0%	50,0%	30,0%
Kvinne	37,4%	29,0%	50,0%	50,0%	70,0%
Svarende	243	155	60	18	10
Ikke svar	1	1	0	0	0

5.3 Sammenheng mellom fysisk aktivitet og sykefravær

Sykefravær, totalt antall dager pr år

Opp til 30 års alder er det liten forskjell i fraværsprosenten om personene trener eller ikke. Eneste gruppen som har markert lavere fravær enn de øvrige er de som trener 4 ganger i uken eller mer. Her er 84 % (+/- 7,5 %) fraværende 0-5 dager i året mot 75 % (+/- 2,8 %) for gjennomsnittet. Blant de som trener 4 eller flere økter i uken er det heller ingen som er fraværende mer enn 10 dager i året mot 3-7 % for de øvrige kategoriene. Det er få treff i kategoriene ”trener aldri”, ”3-4” og ”4 eller flere” økter pr uke, kun 25-39 treff. Her utgjør hver person en andel på 2,6 % - 4 % slik at tilfeldigheter gir store utslag, standardavviket i disse kategoriene er på 5-8 %.

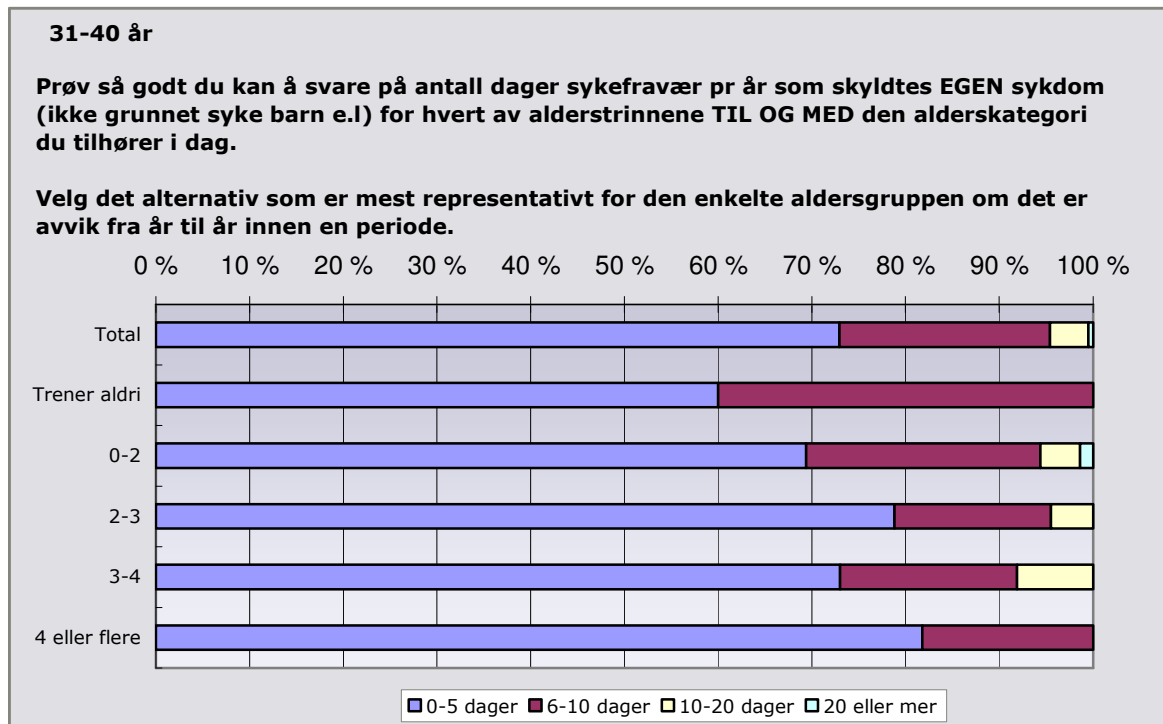
I kategoriene ”0-2” og ”2-3” økter pr uke er det flest treff, henholdsvis 71 og 77 treff. Disse resultatene er mer troverdige statistisk sett enn de øvrige med standardavvik på 2,5 - 5 %. Her er utviklingen i sykefraværet slik man kunne forvente ut i fra teori om trening og helseeffekt. De som trener 0-2 ganger pr uke er borte i snitt 4,44 dager pr år grunnet egen sykdom, mens de som trener 2-3 ganger pr uke er borte 4,11 dager i snitt under forutsetninger om fravær i den enkelte aktivitetskategori som i tabell 8 på side 35.

I et hypotetisk tilfelle for en bedrift med 200 ansatte hvor alle i utgangspunktet trener 0-2 ganger pr uke og så øker til 2-3 ganger pr uke vil denne økningen i aktivitetsnivå kunne medføre en potensiell reduksjon i sykefraværet tilsvarende 66 dagsverk. Dette med bakgrunn i forskjellen mellom 4,44 dager og 4,11 dager sykefravær for de to kategoriene aktivitetsnivå fra forrige avsnitt. Med utgangspunkt i kostnadsestimatet fra kapittel 3 på side 17 for produksjonstapet ved en dags korttidsfravær kun justert for utviklingen i KPI vil dette kunne innebære en potensiell besparelse på minimum 140.000 kr for en bedrift med gjennomsnittlig lønnsnivå. I ekstremtilfellet for langtidsfravær kompensert med overtid til 5533 kr dagen vil det kunne utgjøre en potensiell besparelse på ca 365.000 kr.

Fra 31-40 år skiller gruppen som aldri trener seg klart fra gjennomsnittet med kun 60 % som er fraværende grunnet sykdom 0-5 dager i året mot 73 % i snitt, og 40 % av dem som aldri trener er borte fra jobben 6-10 dager i året mot 22,5 % for snittet. Her er det ett standardavviks separasjon fra snittet, men ikke to. Også de som trener 0-2 ganger i uken er

mer borte fra jobb enn gjennomsnittet. De som trener 4 økter eller mer pr uke er helt klart de som er minst borte fra jobb. På samme måte som for gruppen under 30 år er størst antall observasjoner i kategoriene ”0-2” og ”2-3” økter pr uke og dette er dermed de relativt sett mest troverdige tallene. Igjen er det lavere fravær blant dem som trener 2-3 ganger pr uke enn for dem som kun trener 0-2 ganger pr uke. Fraværet for disse kategoriene er henholdsvis 4,0 dager og 5,1 dager pr år grunnet egen sykdom. Se figur 5.

Figur 5. Fordeling av antall dager sykefravær krysset mot antall treningsøkter pr uke



	Total	Trener aldri	0-2	2-3	3-4	4 eller flere
0-5 dager	73,0%	60,0%	69,4%	78,8%	73,0%	81,8%
6-10 dager	22,5%	40,0%	25,0%	16,7%	18,9%	18,2%
10-20 dager	4,1%	0,0%	4,2%	4,5%	8,1%	0,0%
20 eller mer	0,5%	0,0%	1,4%	0,0%	0,0%	0,0%
Svarende	222	25	72	66	37	22
Ikke svar	81	16	19	23	11	12

Mønsteret som er i de yngre aldersgruppene brytes i aldersgruppen 41-50 år. Her er det i gruppen som aldri trener at vi finner den høyeste andelen personer som er borte fra jobb kun 0-5 dager i året og 6-10 dager, henholdsvis 79 % og 16 % mot 65 % og 22 % for gjennomsnittet. Det er kun 19 personer som har svart at de aldri trener i denne aldersgruppen. Dette gir et standardavvik på 9,6 % for denne undergruppen for svaralternativ 0-5 dager i året.

De som trener 2-3 ganger uke har et fravær noe lavere enn gjennomsnittet, 6,9 dager pr år, mens de øvrige har et fravær like over snittet for aldersgruppen som er 7,2 dager pr år. Som i de andre aldersgruppene er det flest observasjoner for kategoriene ”0-2” og ”2-3”. Igjen er de som trener 2-3 ganger pr uke mindre syke enn de som trener 0-2 ganger pr uke.

For aldersgruppen 51-60 år er de som aldri trener fraværende grunnet sykdom i snitt 8,5 dager årlig mens gjennomsnittet for aldersgruppen er 7,4 dager. De som trener 4 ganger eller mer i uken er borte 5,4 dager i snitt. Det som skiller seg mest ut fra de øvrige aldersgruppene er at i aldersgruppen 51-60 år er det en større andel som er borte fra jobb 10 dager eller mer i året.

Kun 30 personer har svart for aldersgruppen 60 år eller eldre, slik at her er det svært få observasjoner og det er ikke mulig å konkludere med noe som helst.

At det i aldersgruppene 41-50 år og oppover observeres et noe høyere fravær for dem som trener 4 eller flere økter pr uke enn dem som kun trener 3-4 ganger i uken eller mindre kan trolig delvis forklares ut i fra den moderate risikoen som vises i figur 1 på side 6, hvor det vises til en viss helserisiko ved å trene utover 60 minutter daglig i snitt.

Sykefravær, antall perioder med 10 eller flere dager sammenhengende fravær

Det er ikke en klar positiv sammenheng mellom trening og antall perioder utover 10 dager fraværende for de enkelte aldersgruppene, faktisk så er det slik at for flere av aldersgruppene er det de som trener minst som kommer best ut. De som trener 3-4 ganger i uken er den kategorien som i snitt har færrest perioder med 10 dager eller mer sykefravær. Flest observasjoner er det i kategoriene 0-2 og 2-3 treningsøkter pr uke. Her er antall perioder klart lavere blant dem som trener 2-3 ganger pr uke, 0,37 perioder mot 0,49 perioder for dem som trener 0-2 ganger pr uke.

Tabell 9: Gjennomsnittlig antall perioder med 10 eller flere dager sammenhengende sykefravær fordelt på alder

	Total	Trener aldri	0-2	2-3	3-4	4 eller flere
30 år eller yngre	0,17	0,18	0,1	0,17	0,24	0,23
31-40 år	0,35	0,41	0,4	0,3	0,28	0,36
41-50 år	0,52	0,38	0,46	0,53	0,61	0,67
51-60 år	0,5	0,4	0,5	0,5	0,41	0,69
60 år eller eldre	0,55	0,33	1	0,36	0	0,8
Totalt	0,42	0,34	0,49	0,37	0,31	0,55
Svarende	299	39	91	88	48	33
Ikke svar	4	2	0	1	0	1

At sammenhengen mellom langtidsfravær og fysisk aktivitet avviker fra hva en kunne forvente ut i fra teorien om helseeffekten av trening kan trolig forklares med stort standardavvik i resultatene i undersøkelsen min grunnet få treff i hver kategori. I de kategoriene med størst antall treff og dermed minst standardavvik, 0-2 og 2-3 økter pr uke, er det lavere fravær i den gruppen som trener mest. Dette gjelder også for de fleste underkategoriene av aldersgrupper.

Hvilken treningsform har størst påvirkning på sykefraværet?

Tabell 10. Sykefravær antall dager for aldersgruppen 30 år eller yngre som ikke trener styrke mot antall treningsøkter*

	Total	Trener aldri	0-2	2-3	3-4	4 eller flere
0-5 dager	74,0%	66,7%	73,3%	75,0%	71,4%	83,3%
6-10 dager	18,2%	33,3%	20,0%	16,7%	14,3%	16,7%
10-20 dager	7,8%	0,0%	6,7%	8,3%	14,3%	0,0%
20 eller mer	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Svarende	77	3	30	24	14	6
Ikke svar	2	1	1	0	0	0

Tabell 11. Sykefravær antall dager for aldersgruppen 30 år eller yngre som trener styrke mot antall treningsøkter *

	Total	Trener aldri	0-2	2-3	3-4	4 eller flere
0-5 dager	76,9%	100,0%	75,0%	76,7%	70,8%	83,3%
6-10 dager	20,8%	0,0%	22,5%	20,9%	25,0%	16,7%
10-20 dager	2,3%	0,0%	2,5%	2,3%	4,2%	0,0%
20 eller mer	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Svarende	130	5	40	43	24	18
Ikke svar	2	1	0	0	0	1

Ved å sortere ut alle som ikke trener styrke fra dem som trener er det mulig å få en indikasjon på hva styrketrening som en del av den totale treningen har å si for sykefraværet.

Sammenligner vi tallene for de yngste aldersgruppene hvor datagrunnlaget er størst, ser vi at det er markert høyere fravær utover 10 dager i året blant dem som trener regelmessig, men ikke styrketrening, enn blant dem som har styrketrening som en del av sin trening innenfor kategoriene ”0-2”, ”2-3” og ”3-4” treningsøkter/uke. Det er mellom 4 % og 10 % flere som kun har 10-20 dager fravær i året blant dem som trener styrke sammenlignet med dem som ikke trener styrke. Det er liten forskjell blant dem som har kun 0-5 dager i året. Se tabell 10 og 11 over. Tendensen til at de som trener styrke har et lavere fravær går igjen i alle

* På grunn av feil i databasen er det kommet med henholdsvis 3 og 5 svar fra personer som ikke trener styrke i tabell 10 og 11. Disse gir lite utslag på gjennomsnittsverdiene, og jeg har derfor presentert tabellene slik de ble generert fra databasen.

aldersgrupper. For de eldste aldersgruppene er det relativt få treff i hver kategori, men for de aller fleste treningsmengder er det lavere fravær blant dem som trener styrke.

Effekten av styrketrening på sykefraværet som en del av et behandlingstilbud eller forebyggende tiltak for muskel/skjelettlidelser bekreftes av studiet av Moe og Thom⁵⁾ beskrevet i avsnitt 2.3. Her førte individuelt tilpassede styrketreningsprogram, hovedsakelig slyngetrening, til at det generelle sykefraværet ble halvert og det diagnosespesifikke fraværet ble redusert med 80 % fra et snitt på 18,5 dager til 3,8 dager pr år for deltakerne i prosjektet.

Scenario sykefravær om fri til trening i arbeidstiden ble gitt

Jeg har gjort et estimat på hvordan sykefraværet i utvalget ville endret seg ved å bruke det oppgitte sykefraværet (forutsetninger for sykefravær i de enkelte aktivitetskategoriene i henhold til tabell 6 side 32) for de enkelte aldersgruppene og justert andelen som trener innenfor aktivitetskategoriene i henhold til tabell 5 side 31.

Figur 6. Eksempel utregning endring i sykefravær for aldersgruppe under 30 år om fri til trening i arbeidstiden ble gitt. Ingen endring i treningsformen sammenlignet med i dag, kun aktivitetsnivå som økes. Fravær innen den enkelte kategori uendret. Både de personene som i dag er under 30 år og alle som har svart på sitt fravær når de var under 30 år er med i beregningen av fraværet (244 personer). Det er 29 personer som tilhører aldersgruppen i dag. Kun de er med i beregningen av gjennomsnittlig fravær for alle aldersgrupper i utvalget.

Endring vektet snitt fravær med dagens treningsformer

Alder 30 år eller yngre

Kategori	Aldri	0-2	2-3	3-4	4 eller flere	Total
I dag						
Prosentvis fordeling kategori	13 %	32 %	29 %	16 %	10 %	100 %
Antall i kategori i dag	32	77	71	39	25	244
Antall som vil trene mer, tilsvarende en kategori opp	19	45	42	23		
Rest i dagens kategori (personer som blir værende i dagens kategori)	13	32	29	16	25	
Fravær kategori	4,09	4,44	4,11	4,59	3,38	4,21 Vektet snitt i dag
Ny fordeling (rest+antall personer som trener mer, tilsvarende en kategori opp)	13	51	74	58	48	244
Ny prosentvis fordeling Fravær ny	5 %	21 %	30 %	24 %	20 %	4,15 Ny vektet snitt
Antall personer i aldersgruppen i undersøkelsen						29

Fremgangsmåten jeg har brukt har vært å ta de gjennomsnittlige anslagene for andel personer som trolig ville trent mer som følge av tilbud om trening i arbeidstiden innenfor de enkelte aldersgruppene (se tabell 5 side 31) og flyttet disse en kategori opp i treningsmengde. Jeg har så regnet ut den prosentuelle fordelingen innenfor hver kategori treningsmengde både med dagens bilde og det estimerte bildet. Innenfor hver kategori har jeg regnet ut gjennomsnittlig

antall dager en person for en gitt aldersgruppe og treningsmengde er syk. Jeg har brukt et vektet snitt av fordelingen innenfor de enkelte treningsmengdene og fraværet til å regne ut et gjennomsnittlig fravær for aldersgruppen i dag og i et estimert scenario hvor arbeidsgiver gir tilbud om trening i arbeidstiden 2 ganger i uken. Se figur 6.

Med ovennevnte forutsetninger vil det gjennomsnittlige fraværet for alle aldersgrupper i utvalget som har deltatt i undersøkelsen kunne reduseres fra 6,44 dager til 6,28 dager. Jeg har da kun tatt utgangspunkt i den sammensetningen av treningen som i snitt benyttes i dag.

Dette er trolig svært konservative anslag for endringen i sykefraværet. Jeg har verken tatt hensyn til at det er de som trener minst, eller at det er de som har den største fraværsprosenten som ser ut til å være mest positive til trening i arbeidstiden. Det er heller ikke tatt hensyn til at de med størst fravær trolig vil få en reduksjon i sitt fravær som er større enn gjennomsnittet. Ved å sortere ut dem som ikke trener styrke fra utvalget som trener falt det gjennomsnittlige fraværet til 5,85 dager pr år. Dette viser at styrketrening som en del av treningen har større effekt på sykefraværet enn kun kondisjonstrening.

Tilrettelegging for trening utenfor arbeidstiden

Ca 30 % av de som i dag har tilbud om trening utenfor arbeidstiden svarer at de trener mer enn de ellers ville gjort som følge av dette tilbudet. Andelen varierer lite med alderen til respondentene. I snitt svarer 45 % av de som ikke har tilbud i dag at de ville trent mer om de fikk slikt tilbud. Her er det imidlertid store variasjoner med alderen. Over 70 % av de under 30 er positive, men det synker jevnt til ca 30 % for de over 60 år. Jeg har ikke gjort estimat for potensiell endring i sykefraværet for gruppen som helhet da det vil være mindre enn om fri til trening i arbeidstiden ble gitt. Skal en bedrift tilrettelegge for trening utenfor arbeidstiden må det enten være som et målrettet tilbud for en gruppe med særlig høyt sykefravær eller som et rent frynsegode.

6 Lønnsomhetsvurdering av tilrettelegging for trening

Scenario fri til trening i arbeidstiden

Om det gis fri til trening 1 time 2 ganger i uken vil lønnskostnaden for denne tiden inklusive sosiale kostnader og arbeidsgiveravgift utgjøre ca 215 kr timen for en med gjennomsnittlig industriarbeiderlønn på ca 310.000 kr brutto. Om tiltaket gjennomføres 46 uker i året vil lønnskostnaden alene for dette komme på ca 20.000 kr pr person årlig. Dette forutsatt ingen økning i produktiviteten til den enkelte og at timene det gis fri til trening kompenseres med økt bemanning til samme kostnad som den arbeidskraften det kompenseres for.

For at dette skal kunne bli lønnsomt å gjennomføre for bedriften må fraværet kunne reduseres med mellom 4 og 22 dager pr ansatt bare for å dekke inn kostnaden til ekstra bemanning for å kompensere for de timene det gis fri ukentlig. Det store gapet i anslaget for hvor mye sykefraværet må reduseres før det kan bli lønnsomt å gi fri til trening i arbeidstiden avhenger av kostnaden ved fravær etter kompensasjonstype og om det er kortidsfraværet eller langtidsfraværet som reduseres (se tabell 3 og 4 side 17 og 18). I ekstremtilfellet hvor langtidsfravær kompenseres med overtid til 5533 kr dagen vil en reduksjon i sykefraværet på 4 dager utgjøre en besparelse på kr 22 132. For langtidsfravær som er kompensert med vikar som er oppgitt til å kun koste 901 kr dagen vil det kreve en reduksjon i sykefraværet på minst 22 dager ($20.000 \text{ kr} / 901 \text{ kr} = 22,2 \text{ dager}$) for å forsvare kostnaden ved fri til trening i arbeidstiden. I tillegg kommer utgiftene til gjennomføring av treningen i form av veiledning og lokaler. For å få maksimal effekt av treningen bør den styres av personer med treningsfaglig og medisinsk kompetanse.

Den potensielle endringen i fraværet som jeg har funnet i min undersøkelse er med bakgrunn i tallene over altfor liten til at det vil kunne lønne seg å gi fri til trening i arbeidstiden for alle arbeidstakerne i utvalget. En reduksjon i sykefraværet på ca 0,6 dager (6,44-5,85 ref. side 42) vil kunne gi en kostnadsreduksjon på mellom ca 600 kr og 3300 kr pr ansatt, noe som ligger langt under hva det ville koste å øke bemanningen for å kompensere for tiden som går med til trening i løpet av et år.

Trening på fritiden tilrettelagt av arbeidsgiver

Tilrettelegging for trening på fritiden betalt av arbeidsgiver er vesentlig rimeligere å gjennomføre. Her påløper kun kostnader til lokaler og veiledning eller eventuelle medlemskap på treningssentre.

Tiltak av typen beskrevet av Moe og Thom, 2001, med egentrening på fritiden under oppfølging av kvalifisert personell vil trolig være realistisk å gjennomføre for mange bedrifter. I industribedriftene Moe og Thom undersøkte var kostnaden anslått til ca 5000 kr pr ansatt første året, og fraværet ble redusert fra 25,8 dager pr år til 14,3 dager pr år etter 12 måneder med trening i henhold til de oppsatte programmene. Dette er en reduksjon i fraværet på 11,5 dager og ville for en industribedrift i henhold til rapporten av Hem, 2000, gi en besparelse på ca kr 2.000 pr dag redusert fravær, altså ca 23.000 kr pr ansatt, en netto kostnadsreduksjon på ca 18.000 kr pr ansatt for disse bedriftene uten at produktivitetsøkning og trivselseffekter er tatt med. Tallene er i kroneverdi år 2000 og 2001. Konsumprisindeksen endret seg kun ca 4 % i perioden. Så lenge tallene brukt i utregningen er grove gjennomsnittstall anser jeg usikkerheten i tallene til å være av minst like stor betydning for resultatet som endringen i KPI. Jeg har derfor ikke indeksjustert tallene for 2001 og 2002 til samme år. Utregningen bør sees på som en indikasjon på hva man kan forvente ved å tilrettelegge for trening fra arbeidsgivers side. Tallene viser med god margin at tilrettelegging for trening utenfor arbeidstiden for utsatte grupper med stor sannsynlighet er lønnsomt for en bedrift.

I studiet til Moe og Thom er besparelsen så stor at det trolig også ville vært lønnsomt å la de ansatte gjennomføre treningen i arbeidstiden. I år 2001 var gjennomsnittlig industriarbeiderlønn ca 240.000 kr eksklusiv arbeidsgiveravgift og sosiale kostnader. Dette gir en timelønn på ca 166 kr timen inklusive arbeidsgiveravgift og sosiale kostnader (Statistisk sentralbyrå, 2007). Under forutsetningene om trening i arbeidstiden nevnt i forrige kapittel ville det kostet ca 15.000 kr pr ansatt i ekstra lønnsutgifter i 2001 å øke bemanningen tilsvarende tiden det ville blitt gitt fri til trening. Dette gir et positivt resultat på ca kr 2.700* pr ansatt ved å bruke gjennomsnittskostnadene for industribedrifter.

* Resultatet er beregnet som følger: [(Reduksjon i fravær) X (Besparelse pr dag)] – (Direkte kostnader ved tiltaket) – (Lønnsutgifter til økt bemanning i tiden det gis fri til trening i løpet av en uke) = [(11,5 x 2000)] – 5000 – (46 x 2 x 166) = 2.728 kr

Alternativet trening på fritiden er likevel vesentlig gunstigere for arbeidsgiver da det ikke påløper utgifter til lønn i treningstiden. Siden år 2001 har økningen i lønnsutgifter vært større enn økningen i KPI, slik at det i dag vil være relativt sett mindre gunstig med trening i arbeidstiden enn i 2001 siden lønnskomponenten er blitt større. En fordel ved trening i arbeidstiden kan være at fremmøtet og kvaliteten på treningen trolig vil være bedre enn om den enkelte skal trene på fritiden.

Om tiltak med fri til trening i arbeidstiden skal bli lønnsomt bør det trolig rettes mot personer med fravær på minst 10 dager årlig. Her vil potensialet for reduksjon av sykefraværet være størst.

Styrketrening har som vist i forskjellene mellom tabell 10 og 11 stor effekt på fraværet utover 10 dager. Å gi treningsveiledning og støtte til innkjøp av slyngetreningsapparat ble anslått til å koste ca 5000 kr pr ansatt i 2001 kroner, i dag ca 5500 kr, første året. Den enkelte forventes da å trene på egen fritid og med korte pauser i arbeidstiden til avspenningsøvelser. For å forsvare denne investeringen er det nok med en reduksjon i gjennomsnittlig fravær for de aktuelle gruppene på 1-5 dager avhengig av kompensasjonsform og lønnsnivå. Dette burde være realistisk å oppnå med bakgrunn i tallene i mine funn og funnene til Moe og Thom. Å gi dette tilbudet til alle i bedriften vil kunne bli lønnsomt om reduksjonen i fraværet blant dem med størst fravær er større enn for gjennomsnittet av populasjonen.

7 Oppsummering

Det er stort sprik i resultatene fra undersøkelser som er gjort av trening tilrettelagt fra arbeidsgivers side. Mange undersøkelser viser liten eller ingen reduksjon i fraværet eller at det ikke er kostnadseffektivt å gjennomføre tiltakene selv om fraværet reduseres noe. En felles svakhet ved mange av disse er kort treningsperiode og dårlig kvalitetssikring av treningen.

De prosjektene som både er potensielt lønnsomme og kan vise til betydelig redusert sykefravær har pågått i minst 12 måneder og har vært under veiledning av medisinsk og/eller treningsfaglig kvalifisert personell. Forventet effekt vil være størst om personene som får tilbud om trening har muskel- og skjelettplager.

I de aller fleste prosjektene som er gjennomført rapporteres det om betydelig økt trivsel og samhold blant de ansatte. Dette som følge av at trening i regi av arbeidsgiver når treningen har vært gjennomført som fellestreninger, betyr at de kan møtes på en annen arena enn arbeidssituasjonen normalt gir. Dette kan i seg selv ha betydelig verdi for arbeidsgiver, spesielt i dagens marked med lav ledighet og stor mobilitet blant arbeidsstokken. Å ha et rykte som en arbeidsgiver som tar godt vare på sine ansatte kan bli et konkurransefortrinn i kampen om de beste arbeidstakerne.

Å gi et generelt tilbud om trening i arbeidstiden til alle ansatte kan ikke forsvares ut i fra et rent økonomisk perspektiv med bakgrunn i de tallene jeg har brukt. Trening i arbeidstiden for arbeidstakere med fravær utover 10 dager i året kan være lønnsomt, men om den samme treningen kan gjøres på fritiden med tilrettelegging fra arbeidsgiver og kostnader dekket av arbeidsgiver vil det være vesentlig gunstigere sett fra arbeidsgivers perspektiv.

Mine funn viser at det er lavere fravær blant dem som er fysisk aktive sammenlignet med dem som ikke er det. Forskjellene er små frem til fylte 40 år, men øker med alderen. De som trener styrke regelmessig kan se ut til å være mindre utsatt for fravær enn de øvrige. For en bedrift som vurderer å iverksette tiltak med trening utenfor arbeidstiden vil utfordringen være å få de med størst fravær til å benytte tilbudet. Min undersøkelse viser at det er de som er friskest som er mest positive til trening i arbeidsgivers regi utenfor arbeidstiden. Til trening i arbeidstiden er det de med størst fravær som er mest positive. Dette bør tas med som et

moment i vurderingen når man skal avgjøre om tiltak med fysisk aktivitet som virkemiddel skal iverksettes.

En bedrift som vurderer å iverksette tiltak for å redusere sykefravær med fysisk aktivitet som virkemiddel bør kartlegge årsakene til fraværet først. I de tilfellene fraværet skyldes muskel- og skjelettplager eller psykiske problemer er det sannsynlig at økt fysisk aktivitet vil bidra til å redusere fraværet. Skyldes fraværet muskel- og skjelettplager er trolig det mest effektive en blanding av styrke og kondisjonstrening. Om årsaken er psykiske problemer er det viktigste å øke aktivitetsnivået. Treningen bør ledes av kvalifisert personell.

Avhengig av om det er kortids- eller langtidsfravær og kompensasjonsform ved fravær i bedriften, vil potensielle brutto besparelser variere fra ca kr 1.000 til over 5.000 kr dagen pr ansatt for hver dag fraværet kan reduseres. Totalkostnaden for et opplegg som kan antas å fungere vil være på ca 5500 kr årlig pr ansatt om treningen gjennomføres hovedsakelig på fritiden. Om treningen skal gjennomføres i arbeidstiden vil lønnsutgifter i den tiden det gis fri komme i tillegg.

8 Referanser

Alvestad B, Jenssen HN, Larun L, Palner J, Røsberg A, Sætre U. Har fysisk trening på arbeidsplassen effekt på sykefravær? Tidsskr Nor Lægeforen 1998; 118: 1718-21

Bjørkly, Eir, Trening i arbeidstiden – et effektivt middel mot et økende sykefravær?, Høgskolen i Agder, 2004

Bruusgaard, D, Kan vi trene sykefraværet ned?, Tidsskr Nor Lægeforen 1998; 118: 1682, Hentet 20.10.07 fra <http://www.tidsskriftet.no/tsweb/199811/leder2.html>

Byrådsavdeling for byutvikling, Bergen kommune, 2007: Hentet 20.10.07 fra http://www.gs.bergen.hl.no/info_ekstern/h_og_h/byutvikling.html

Einarsen S., og Schulze, O-C, ”Å redusere bedriftens sykefravær: et håpløst prosjekt?” i S. Einarsen og A. Skogstad (red.) ”Det gode arbeidsmiljø; Krav og utfordringer”, del 4. Fagbokforlaget, Oslo 2000

Frøystein, Oddmund, ”Har fysisk trening på arbeidsplassen effekt på kondisjon, helseplager og sykefravær? En randomisert kontrollert studie.” Norges Idrettshøgskole, 2000.

Hem, Karl-Gerhard, Økonomiske konsekvenser ved sykefravær, SINTEF Unimed, 2000. Hentet 16.12.07 fra http://www.nho.no/files/15097_664qj2dp09timrredtmmsrbckg6mrreedimmtj5dppmash0epim883jf5lmapjic5r92sg_.doc

Moe, Kjell og Thom, Erling, Effekten av regelmessig trening ved sykefravær, Fysioterapeuten 14/2001

Nytrø, K., ”Ansattes syn på fravær” SINTEF IFIM, Trondheim 1995

Olympiatoppens intensitetssoner: Hentet 4.11.07 fra

<http://www.olympiatoppen.no/fagomraader/ungeutovere/utviklingstrapper/orientering/intensitetskala%20utholdenhet/page400.html>

Ose, Jensberg m.fl, Sykefravær - Kunnskapsstatus og problemstillinger, SINTEF Helse, 2006. Hentet 20.10.07 fra <http://www.sintef.no/upload/Helse/%C3%98KT/Pdf-filer/Sykefrav%C3%A6r.pdf>

Sosial- og helsedirektoratet, Fysisk aktivitet og helse IS-1011, 2000. Side 51-52 og 66-71
Hentet 20.10.07 fra

http://www.shdir.no/publikasjoner/rapporter/fysisk_aktivitet_og_helse_anbefalinger_15509

Statistisk sentralbyrå, Arbeidsstyrke sysselsatte og arbeidsledige, 2007 Hentet 20.10.07 fra <http://www.ssb.no/maanedshefte/sm06111n.shtml>

Statistisk sentralbyrå, konsumprisindeksen, 2007: Hentet 20.10.07 fra <http://www.ssb.no/kpi>

Statistisk sentralbyrå, lønnsstatistikk, alle ansatte, 2007: Hentet 20.10.07 fra http://statbank.ssb.no/statistikbanken/Default_FR.asp?PXSid=0&nvl=true&PLanguage=0&tilside=selecttable/hovedtabellHjem.asp&KortnavnWeb=lonnansatt

Statistisk sentralbyrå, sykefravær, egen- og legemeldt 2. kvartal 2007 Hentet 20.10.07 fra <http://www.ssb.no/emner/06/02/sykefratot>

Verdal, Kirsti og Skarpaas, Inger Merete, Effekt av trening i arbeidstiden på helse og arbeidsglede, 2001 Hentet 15.11.07 fra http://www.idebanken.org/bhterfaring/vis_artikkel.asp?artID=745

9. Vedlegg A, Spørreundersøkelsen

Trening og sykefravær

Takk for at du tar deg tid til å svare på disse spørsmålene.

Trening og sykefravær

Undersøkelse av sammenhengen mellom trening og sykefravær.

Denne undersøkelsen tar sikte på å undersøke sammenhengen mellom fysisk aktivitetsnivå og sykefravær hos de ansatte ved Norwegian Engineering and Consulting AS (NECON) og Bergen kommune, byrådsavdeling for Byutvikling. Det er ønskelig å finne ut om, og i hvilken grad arbeidsgiver bør være med å tilrettelegge for trening i og utenfor arbeidstiden.

1. Kjønn

Mann Kvinne

2. Alder

- Yngre enn 30 år
 31 - 40 år
 41 - 50 år
 51 - 60 år
 Eldre enn 60 år

3. Sivilstatus

Er du gift eller har samboer?

- Ja
 Nei

4. Barn

Har du barn du forsørger?

- Ja
 Nei

5. Utdannelse

Hva er den høyeste fullførte utdanning du har?

- Ungdomsskole
 Videregående skole eller yrkesskole med fagbrev
 Inntil 3 års høyere utdanning (Høyskole, bachelor eller tilsvarende)
 3-5 års universitets- og/eller høyskoleutdanning eller mer (Master, hovedfag eller doktorgrad)

DEL 1 - Arbeidssituasjonen

Denne delen av undersøkelsen gjelder ditt/dine ansettelsesforhold og dine arbeidskrav for hver aldersgruppe til og med den aldersgruppen du tilhører i dag.

Svarene skal være din subjektive oppfatning. Der du er usikker svarer du etter beste evne. Svar det du mener er mest representativt for hver av periodene.

6. Arbeidsgiver

Er du ansatt hos -

- NECON
 Bergen Kommune

7. Trivsel på arbeidsplassen

Svar på følgende påstand for hver av aldersgruppene nedenfor til og med den aldersgruppen du tilhører i dag. Velg det alternativet som best beskriver/beskrev din totalsituasjon for den gitte aldersgruppen.

Dette betyr at om du er under 30 år i dag, skal du kun svare på første linje. Er du eksempelvis 41-50 år i dag skal du svare til og med 3. linje. Er du over 60 år skal alle linjene besvares.

"Jeg trives/trivdes totalt sett godt med min arbeidssituasjon"

- 1 = Svært uenig
2 = Uenig
3 = Verken enig eller uenig
4 = Enig
5 = Svært enig

	1	2	3	4	5
30 år eller yngre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
31-40 år	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
41-50 år	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
51-60 år	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
60 år eller eldre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. Arbeidskrav

Hvilke av følgende alternativer beskriver best din arbeidssituasjon for den jobben du har/hadde i de enkelte alderskategoriene?

	Jeg har hovedsakelig en passiv arbeidssituasjon (kontorarbeid)	Jeg har en variert arbeidssituasjon, en blanding av fysisk aktivt arbeid og kontorarbeid	Jeg har en hovedsakelig fysisk aktiv arbeidssituasjon
30 år eller yngre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
31-40 år	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
41-50 år	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
51-60 år	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
60 år eller eldre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Overtid

Hvor mye overtid jobber/jobbet du vanligvis pr uke.

	0-5 timer	6-10 timer	11-15 timer	16-20 timer	20 timer eller mer
30 år eller yngre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
31-40 år	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
41-50 år	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
51-60 år	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
60 år eller eldre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

DEL 2 - Fysisk aktivitet

I denne delen av undersøkelsen skal du svare på spørsmål angående din fysiske aktivitet opp TIL OG MED den alderskategorien du tilhører i dag. Svar det som best beskriver den enkelte periode.

10. Antall treningsøkter pr uke

Hvor mange treningsøkter pr uke har/hadde du vanligvis for hvert av alderstrinnene under?

En økt er definert som gjennomført sammenhengende tid satt av til fysisk aktivitet utover 30 min pr økt.

	Trener aldri	0-2	2-3	3-4	4 eller flere
30 år eller yngre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
31-40 år	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
41-50 år	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
51-60 år	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
60 år eller eldre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Endring av aktivitetsnivå

Hvis du brått reduserte din fysiske aktivitet fra en alderskategori til neste jf spørsmål 10 var årsaken skader som gjorde deg ute av stand til å opprettholde ditt tidligere aktivitetsnivå?

Dette spørsmålet skal KUN besvares om du har vesentlig redusert din fysiske aktivitet fra en periode til neste, dvs to eller flere kategorier ned fra et tidligere aktivitetsnivå.

- Ja
 Nei

12. Styrketrening

Hvor stor andel av din totale trening har vært/er styrketrening?

Eks: Om du trener 4 ganger i uken og har en styrkeøkt enten i kombinasjon med den ene av ukens 4 økter (jogg som oppvarming og styrke på samme økt) eller trener 1 egen styrkeøkt og eks 3 joggeøkter svarer du 0-25%.

	Trener aldri styrke	0-25%	25-50%	50-75%	75-100%
30 år eller yngre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
31-40 år	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
41-50 år	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
51-60 år	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
60 år eller eldre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. Transportmiddel til jobb

Går eller sykler du vanligvis til jobb?

- Ja
 Nei

DEL 3 - Tilrettelegging for fysisk aktivitet

Avhengig av hvorvidt din arbeidsgiver i dag tilrettelegger for trening i arbeidstiden eller ikke, vil du bli spurt om hvilken innvirkning dette har på dine treningsvaner.

Kategoriene det refereres til i spm 10 er

- 1) trener aldri
- 2) 0-2 økter/uke
- 3) 2-3 økter/uke
- 4) 3-4 økter/uke
- 5) 4 eller flere økter/uke

14. Har arbeidsgiver i dag tilrettelagt for trening i eller utenfor arbeidstiden?

Med tilrettelegging menes at arbeidsgiver tilbyr treningsfasiliteter/garderobes på arbeidsplassen, subsidierer eller betaler treningskort på treningssenter, har bedriftsidrettslag, sørger for barnevakt mens du trener e.l)

	Ja	Nei
I arbeidstiden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utenfor arbeidstiden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. Tilrettelegging for fysisk aktivitet fra arbeidsgiver I ARBEIDSTIDEN.

Om arbeidsgiver i dag allerede tilrettelegger for trening i arbeidstiden, gå til neste spørsmål.

Ut i fra din situasjon i dag, ville du trent mer, tilsvarende minst en kategori opp (ref spørsmål 10), om arbeidsgiver tilrettela for dette?

Med tilrettelegging i arbeidstiden menes fri til trening i arbeidstiden og tilgang til fasiliteter som gjør trening mulig.

- Ja
 Nei

16. Tilrettelegging for fysisk aktivitet fra arbeidsgiver I ARBEIDSTIDEN.

Svar KUN på dette spørsmålet om arbeidsgiver i dag tilrettelegger for trening i arbeidstiden.

Trener du nå mer, tilsvarende minst en kategori opp (ref spørsmål 10), enn du gjorde før arbeidsgiver tilrettela for trening i arbeidstiden?

Med tilrettelegging i arbeidstiden menes fri til trening i arbeidstiden og tilgang til fasiliteter som gjør trening mulig.

- Ja
 Nei

17. Tilrettelegging for fysisk aktivitet fra arbeidsgiver UTENFOR ARBEIDSTIDEN.

Om arbeidsgiver i dag allerede tilrettelegger for trening utenfor arbeidstiden, gå til neste spørsmål.

Ut i fra din situasjon i dag, ville du trent mer, tilsvarende minst en kategori opp (ref spørsmål 10), om arbeidsgiver tilrettela for dette?

Med tilrettelegging utenfor arbeidstiden menes subsidierte medlemsskap på treningssenter, tilbud om bedriftsidrettslag, hjelp til barnepass eller lignende tiltak som gjør terskelen for å trene lavere enn uten disse tiltakene fra arbeidsgiver.

- Ja
 Nei

18. Tilrettelegging for fysisk aktivitet fra arbeidsgiver UTENFOR ARBEIDSTIDEN.

Svar KUN på dette spørsmålet om arbeidsgiver i dag tilrettelegger for trening utenfor arbeidstiden.

Trener du nå mer enn du ellers ville gjort, tilsvarende minst en kategori opp (ref spørsmål 10), som følge av at arbeidsgiver har tilrettelagt for trening utenfor arbeidstiden?

Med tilrettelegging utenfor arbeidstiden menes subsidierte medlemsskap på treningssenter, tilbud om bedriftsidrettslag, hjelp til barnepass e.l tiltak som gjør terskelen for å trene lavere enn uten disse tiltakene fra arbeidsgiver.

- Ja
 Nei

DEL 3 Sykefravær**19. Sykefravær, antall dager**

Prøv så godt du kan å svare på antall dager sykefravær pr år som skyldtes EGEN sykdom (ikke grunnet syke barn e.l) for hvert av alderstrinnene TIL OG MED den alderskategori du tilhører i dag.

Velg det alternativ som er mest representativt for den enkelte aldersgruppen om det er avvik fra år til år innen en periode.

	0-5 dager	6-10 dager	10-20 dager	20 eller mer
30 år eller yngre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
31-40 år	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
41-50 år	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
51-60 år	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
60 år eller eldre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

20. Langtidsfravær, perioder

Prøv så godt du kan å svare på antall perioder pr år du var sykemeldt utover 10 dager i ett strekk som skyldtes EGEN sykdom (ikke grunnet syke barn e.l) for hvert av alderstrinnene til og med den alderskategori du tilhører i dag.

Velg det alternativ som er mest representativt om det er avvik fra år til år innen en periode.

	0 perioder	1 periode	2 perioder	3 perioder eller mer
30 år eller yngre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
31-40 år	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
41-50 år	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
51-60 år	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
60 år eller eldre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Når du klikker ferdig vil du få valget mellom å avslutte eller se dine svar og eventuelt endre dem om det er behov for det.