

Mindfulness som intervensjon for å forebygge og redusere sykefravær

Av Mari Aanensen, Tommy Haugen og Charlotte Kiland

*Mari Aanensen er ergoterapeut og ansatt ved Lærings- og mestringssenteret, Sørlandet Sykehus.
E-post: Mari.Aanensen@sshf.no*

Tommy Haugen er førsteamanuensis og tilknyttet Institutt for folkehelse, idrett og ernæring, Universitetet i Agder.

Charlotte Kiland er førsteamanuensis og tilknyttet Institutt for folkehelse, idrett og ernæring, Universitetet i Agder.

Manuset ble mottatt 7. juli 2015 og er godkjent 1. juli 2016

Det er ingen kjente interessekonflikter.

Abstract

Background: The main objective of this study was to investigate changes in mindfulness, work ability, quality of life, and self-perceived health after a mindfulness based stress management course. Additionally it aimed to investigate the relationship between changes in mindfulness, quality of life, and work ability.

Method: The study has a quasi experimental design, without control group, with simplified pre- and post design. The sample consisted of 73 adults who attended an 8 week mindfulness based course. Participants were either on sick leave or were at the risk of being reported sick. Participants completed measures of mindfulness, work ability, quality of life and self-perceived health, pre and post the mindfulness course. Changes in key variables were explored using paired t - tests, whereas Pearson's r correlation analyses were used to examine associations.

Results: Levels of mindfulness, quality of life, work ability, and self-perceived health increased significantly from pre- to posttest. Moreover, there was a strong correlation between the change in mindfulness and quality of life, and moderate correlation between the change in mindfulness and work ability.

Conclusion: This study suggests that mindfulness is an element that may promote health, thus it may also have an impact on sick leave.

Keywords: Mindfulness, Mindfulness based stress reduction, sick-leave, work ability, quality of life, self-perceived health.

Introduksjon

Skandinavia sammen med store deler av Europa og USA står foran et fenomen som omtales som *the healthy population – high disability paradox* (1). På tross av bedre helse, økt automatisering og mindre manuelt arbeid øker andelen arbeidsaktive som mottar uførepensjon (1). Blant medlemslandene i OECD har Norge den høyeste andel sykefravær og uføretrygd (2). I internasjonale sammenligninger har Norge et høyt sykefravær som verken kan forklares med forskjeller i hvordan sykefraværet måles, forskjeller i maksimal varighet eller andre regler for sykmelding (3). Ifølge FNs levekårsindeks er Norge blant verdens beste land å bo i (4), likevel har vi et av verdens høyeste sykefravær. Langvarig sykefravær er en byrde for enkeltpersoner og samfunnet. Det er derfor av betydning at blant annet helsesektoren utforsker tiltak for å fremme arbeidshelse. Denne studien har fokus på mindfulness som et tiltak for å forebygge og redusere sykefravær.

Norge og andre høyinntektsland har stor sykdomsbyrde knyttet til rygg- og nakkesmerter og psykiske lidelser (5). Psykiske lidelser og muskel-skjelettlidelser utgjør sammen de vanligste diagnosegruppene for både sykefravær og uførepensjonering (6, 7) og er blant de største folkehelseutfordringene i dag. Det har imidlertid skjedd vesentlige endringer i årsakene til sykefravær de siste 15 årene. Nær halvparten av alle sykmeldinger skyldes subjektive plager som ikke kan forklares medisinsk, blant annet økte symptomdiagnosen *tretthet/slapphet* med hele 69 prosent fra år 2000 - 2012 (8). Et stort svensk-norsk forskningspro-

sjekt fant at drøyt 50 prosent av de sykmeldte oppga en ikke-medisinsk bakenforliggende årsak for sykefravær (9). Det kunne dreie seg om dårlig ledelse, mobbing, omstilling, konflikter på jobben og andre ikke-arbeidsrelaterte årsaker. Funnene viste at ulike sosiale problemer på arbeidsplassen eller hjemme kunne føre til langvarig sykefravær, selv om det i utgangspunktet ikke handlet om sykdom (ibid.). Sykdomsbildet er i endring, og dagens helseutfordringer stiller nye krav til helsesektoren. Et lærings- og mestringssenter i et av helseforetakene startet våren 2014 et mindfulnessbasert stressmestringskurs rettet mot sykmeldte. (Lærings- og mestringssentre (LMS) arbeider for at pasienter og pårørende skal få informasjon, kunnskap og bistand til å håndtere langvarig sykdom og helseforandringer. Det finnes lærings- og mestringssentre ved alle landets helseforetak og i noen private sykehus.) Kurset finansieres av «Raskere tilbake», som er et nasjonalt tiltak som omfatter tilbud med mål om å unngå sykefravær eller hjelpe sykmeldte raskere tilbake i jobb (10). Dette tiltaket er utgangspunktet for denne studien.

Mindfulness, eller *oppmerksomt nærvær* på norsk, er en bevissthetstilstand hvor man retter oppmerksomheten mot det som skjer i øyeblikket, på en ikke-dømmende måte (11). Å være *mindful* innebærer å observere opplevelser og erfaringer med en aksepterende og åpen holdning uten å følge impulser om å endre eller flykte fra det som utspiller seg, selv om det oppleves ubehagelig eller uønsket (12). En tilstand av mindfulness kan oppnås gjennom ulike mindfulnessøvelser (13).

Den økte interessen for mind-

fulness i vestlig psykologi skyldes i hovedsak utviklingen av standardiserte mindfulnessbaserte intervensjoner (14). Disse integrerer tradisjonell mindfulnesspraksis og moderne psykologiske tilnærminger for å bedre psykologisk funksjon og livskvalitet (14). De to mest anvendte og evaluerte mindfulnessintervensjonene er *Mindfulness-based Stress Reduction* (MBSR: 15) og *Mindfulness-based Cognitive Therapy* (MBCT: 16, 17). MBCT er en tilpasset versjon av MBSR med noen elementer fra kognitiv terapi, opprinnelig utviklet for behandling og forebygging av depresjon (16). MBCT og MBSR er tett forbundet og består av de samme hovedelementene (18). Både MBSR og MBCT er gruppebaserte åtte ukers programmer hvor deltakerne lærer å ta i bruk enkle fysiske og mentale øvelser for å øke evnen til å være oppmerksomt tilstede i øyeblikket. Primære elementer i programmene er trening av oppmerksomhet gjennom meditasjon, yogaøvelser, kroppsskanning og dagligdagse aktiviteter (19). I dag finnes en mengde intervensjoner som tar utgangspunkt i systematisk trening av mindfulness for å redusere stress og plager relatert til somatiske og mentale lidelser (20).

Stadig flere studier rapporterer symptombedring som følge av mindfulnessbaserte tilnærminger. Dette gjelder for eksempel angst og depresjon (21, 22), lavere risiko for tilbakefall ved depresjon (23, 24), kronisk smerte (25) og stress og utbrenthet (26, 27). En metaanalyse som kun inkluderte randomiserte kontrollerte studier kan vise til at mindfulness gjennom programmet MBSR reduserer psykiske plager og fremmer helse og livskvalitet i både kliniske og

ikke-kliniske populasjoner (19). Forfatterne konkluderer med at få studier har undersøkt hvordan MBSR-programmet påvirker arbeidsevne, og at det generelt mangler data på langtidseffekter. Khoury et al., (28) fant i sin omfattende metaanalyse at effekten av mindfulness trening var større i grupper med psykologiske plager som angst, depresjon og stress enn for fysiske plager som smerter og kreft.

Noen studier har sammenlignet mindfulness med andre aktive behandlinger. Davis et al. (29) sammenlignet mindfulness trening med kognitiv atferdsterapi (CBT) og psykoedukasjon for 144 pasienter med smerteproblematikk grunnet revmatisme. Forfatterne konkluderer med at de ulike tilnærmingene kan ha noe å tilby ulike pasientgrupper, men at det å øve på mindfulness og aksept er mer hensiktsmessig for de med mer alvorlig smerteproblematikk og for de med depresjon som tilleggsproblematikk.

Stadig flere studier indikerer at det er selve treningen i mindfulness som fører til økt nivå av selvrapportert mindfulness (19, 28). Carmody og Baer (30) foreslår at mindfulness trening fører til økt nivå av mindfulness, som videre fører til symptombedring og økt velvære. I en kontrollert studie fant Nyklícek og Kuijpers (31) at økning i selvrapportert mindfulness helt eller delvis kunne forklare effekten av MBSR på generelt ubehag, utmattelse og livskvalitet. Khoury et al. (28) fant i sin metastudie sterke sammenhenger mellom deltakernes nivå av mindfulness og de kliniske utfallene. En norsk kontrollert studie undersøkte effekten av mindfulness trening rettet mot pasienter plaget av stress og

kroniske sykdommer (32). Studien viste bedring i livskvalitet og subjektiv helse, hvor bedring i livskvalitet ble opprettholdt i tre og seks måneder etter kursslutt, mens subjektiv helse bedret seg ytterligere i oppfølgingsperioden. Effekten var størst for psykiske plager og psykisk funksjon (ibid.). Studier har også vist at mindfulness kan være en effektiv strategi for å redusere utbrenthet blant helsearbeidere (27, 33). Vindholmen et al. (34) evaluerte effekten av mindfulness i norsk arbeidsrettet rehabilitering. Mindfulness var indirekte relatert til det å vende tilbake i jobb og til arbeidsevne, gjennom økt livskvalitet. Studien konkluderer med at mindfulness kan gi økt returnering i jobb og økt arbeidsevne gjennom økt livskvalitet. Opplevd arbeidsevne har for øvrig vist seg å være en sterk prediktor for å vende tilbake i jobb etter arbeidsrettet rehabilitering (35). De Vibe et al. (19) viser til en dokumentert sammenheng mellom oppmerksomhetstrening og økt livskvalitet. Videre har livskvalitet vist seg å være relatert til det å vende tilbake i jobb (36). Men det finnes i dag lite forskning på om mindfulness direkte eller indirekte kan påvirke det å vende tilbake i jobb etter sykmelding (19). Utdanningsnivå kan ha betydning for effekten av mindfulness trening, Vindholmen et al. (34) fant at deltakere med universitetsutdannelse oftere kom tilbake i jobb. Mindfulness brukes i økende grad som et verktøy i forebygging og behandling av psykiske og fysiske plager relatert til sykefravær. Det finnes imidlertid få studier som har undersøkt sammenhengen mellom mindfulness og arbeidsevne. Med utgangspunkt i et åtte ukers mindfulnessbasert stressmest-

ringskurs rettet mot personer som står i fare for å bli eller har blitt sykmeldte, var målet med denne studien:

- a) å undersøke endringer i mindfulness, arbeidsevne, livskvalitet og selvopplevd helse, og
- b) å undersøke sammenhenger mellom mindfulness, arbeidsevne og livskvalitet ved kursstart og kursslutt.

Metode

STUDIEDESIGN, PROSEDYRER OG ETIKK

Studien har et kvasiekspérimentelt design, uten kontrollgruppe, med forenklet pre- og postdesign (37). Alle (n= 80) som deltok på mindfulnessbasert stressmestningskurs i regi av Lærings- og mestringssenteret (LMS) høsten 2014, fikk muntlig og skriftlig informasjon om studien, samt skriftlig forespørsel om deltakelse. 73 av 80 personer aksepterte forespørselen, noe som ga en svarandel på 91 prosent. 65 av 73 deltakere fullførte både pre- og posttest. Deltakerne besvarte et selvrapportert spørreskjema som ble utfylt på kursstedet ved oppstart og ved avslutning etter åtte uker. Det ble samlet inn data fra syv ulike grupper som mottok samme intervensjon, men på tre ulike sykehus til ulike tidspunkt i innsamlingsperioden. Datainn-samlingsperioden foregikk fra august til desember 2014. Det ble innhentet skriftlig informert samtykke fra alle deltakere. Studien ble godkjent av Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (NSD) og ble meldt inn til regional komité for medisinsk forskningsetikk (REK).

UTVALG

Utvalget bestod av personer som deltok på mindfulnessbasert

stressmestringskurs høsten 2014. Kravene for deltakelse i prosjektet var definert av «Raskere tilbake» og LMS. Alle deltakere måtte være i et arbeidsforhold, og måtte være henvist til tilbudet av fastlege. Kurset var diagnoseuavhengig, men deltakeren måtte være sykmeldt eller stå i fare for å bli sykmeldt på grunn av total symptombyrde. Symptomene kunne være diffuse smerter, tretthet, muskel-skjelettlidelser og/eller lettere psykiske lidelser. Kurset var ikke rettet mot personer i langvarig sykmelding som mottar arbeidsavklaringspenger.

INTERVENSJONEN

LMS startet våren 2014 et nytt gruppebasert stressmestringskurs rettet mot personer som har blitt eller står i fare for å bli sykemeldt. Kurset er en del av «Raskere tilbake», som er et nasjonalt tiltak som omfatter ulike behandlings- eller oppfølgingstilbud i NAV og spesialisthelsetjenesten. Målet med prosjektet er å unngå sykefravær eller hjelpe sykmeldte raskere tilbake i jobb. Tiltaket er et samarbeidsprosjekt mellom Helsedirektoratet og Arbeids- og velferdsdirektoratet, og det bevilges penger over statsbudsjettet (10).

Stressmestringskursene gikk over åtte uker med ukentlige samlinger på tre timer. Kurset var gruppebasert med 8 - 12 personer i hver gruppe og ble ledet av to kursledere med utdanning innen mindfulness. Kurslederne hadde ulik helsefaglig bakgrunn (sykepleier, ergoterapeut, psykolog, folkehelserådgiver) og hadde lang yrkeserfaring fra helsevesenet. Kurslederne gjennomgikk den samme opplæringen innen mindfulness i løpet av høsten 2013 eller våren 2014. Instruktørutdannelsen bestod

av tre samlinger over to dager, fordelt over omtrent fire måneder. De hadde begrenset erfaring med mindfulness fra tidligere, og ingen av instruktørene hadde ledet kurs i mindfulness tidligere. Det var totalt 13 kursledere som ledet syv ulike kurs. Det vil si at en instruktør holdt to kurs, men med ulik kursleder. De resterende fem kursene ble holdt av fem ulike kurslederpar.

Hver samling hadde et fastlagt innhold og forslag til hjemmeøvelser. Samlingene bestod av formelle mindfulnessøvelser, gruppedialog og en kort presentasjon av et tema relatert til stress. Alle kursledere forholdt seg til en fastlagt kursmanual med detaljert beskrivelse av innhold og struktur for hver samling, samt tilhørende PowerPoint-presentasjon. Gruppedialogen dreide seg i hovedsak om deltakernes erfaringer med øvelsene samt med å møte ulike situasjoner i hverdagen med mindfulness. Deltakerne ble oppfordret til å øve 30 minutter hver dag ved å lytte til en CD.

Stressmestringskurset er en tilpasset versjon av *Mindfulness-based Stress Reduction* (MBSR) og *Mindfulness-based Cognitive Therapy* (MBCT). Disse tilnærmingene overlapper i stor grad. Innholdet i kurset tar også utgangspunkt i selvhjelpsboken *Mindfulness – å finne fred og ro i en hektisk hverdag* (38). Denne boken og tilhørende CD fikk alle deltakere utdelt ved kursstart. Kursets hovedelement er å øve opp evnen til å være oppmerksomt tilstede i øyeblikket. Dette gjøres gjennom instruksjon av formelle meditasjonsøvelser (sittende meditasjon, kroppsskanning og mindful yoga) og oppmuntring til integrering av mindfulness i hverdagen. I kroppsskanning ledes

oppmerksomheten fra kroppsdel til kroppsdel, hvor en observerer hva man erfarer av sanseinntrykk i de ulike områdene. Mindful yoga handler om å utvikle tilstedeværelse i kroppen gjennom enkle bevegelser. I sittende meditasjon rettes oppmerksomheten mot pusten. Når oppmerksomheten uvilkårlig vandrer mot tanker, følelser og sanseinntrykk som oppstår, forsøker man å anerkjenne og akseptere disse. I tillegg ble deltakerne oppmuntret til å trene mindfulness i dagliglivet ved å rette full oppmerksomhet mot det man gjør i øyeblikket, enten det er å spise, gå eller snakke. Det foreligger en detaljert beskrivelse av elementene i kursprogrammet i Kabat-Zinn (13, 15).

INSTRUMENTER

Nivå av *mindfulness* ble målt ved hjelp av den norske versjonen av Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ) (39). Skjemaet kartlegger fem dimensjoner av en generell tendens til å være mindful i hverdagen: observere, beskrive, nærværende handling, ikke-reagere og ikke-dømme. FFMQ består av 39 ledd hvor de fem dimensjonene skåres ved hjelp av en fem punkts Likert-skala, som går fra «aldri eller veldig sjelden sant» til «veldig ofte eller alltid sant». Disse ble kodet med tallene 1 - 5. Eksempler fra dimensjonene: å observere handler om å legge merke til og være tilstede i indre og ytre opplevelser. Eksempel: «jeg legger merke til hvilken lukt eller duft ting har». Å beskrive refererer til det å kunne betegne indre opplevelser med ord. Eksempel: «jeg er flink til å finne ord for å beskrive følelsene mine». Nærværende handling innbefatter å være bevisst tilstede idet man

Tabell 1 Demografiske data (N= 73)		
		Ved kursstart N (%)
Kjønn	Mann	8 (11)
	Kvinne	65 (89)
Alder, år	Mean (SD)	46 (9)
	Range	23-59
Utdanning	Grunnskole	12 (16)
	Videregående	18 (25)
	Høyskole/Universitet	43 (59)
Sivilstatus	Enslig	7 (10)
	Gift/samboende	54 (74)
	Skilt	12 (16)
Arbeidsstatus (N= 72)	I jobb (fulltid eller deltid)	33 (46)
	I jobb, delvis sykemeldt/ufør	13 (18)
	Kun sykemeldt*	19 (26)
	Kombinasjon**	5 (7)
	Annet***	3 (4)
Selvopplevd helse	Meget god	1 (1)
	God	22 (31)
	Verken god eller dårlig	34 (48)
	Dårlig	13 (18)
	Meget dårlig	1 (1)

Note: * Ikke i jobb, mottar ikke AAP/ufør

** Kombinasjon av fullt ufør/AAP, sykemeldt og ufør

*** Arbeidssøker og arbeidsledig

utfører en aktivitet. Eksempel: «*jeg oppdager at jeg gjør ting uten å være oppmerksom*» (reversert skår). *Ikke-dømme* refererer til det å forholde seg til tanker og følelser uten å evaluere dem. Eksempel: «*jeg synes at noen av følelsene mine er dårlige eller upassende, og at jeg ikke burde ha dem*» (reversert skår). *Ikke-reagere* handler om å akseptere ulike indre sinnsstemninger uten å respondere på dem. Eksempel: «*jeg legger merke til følelsene mine uten at jeg trenger å reagere på dem*». Dimensjonen *ikke-reagere* består av syv ledd, mens de andre fire dimensjonene har åtte ledd hver. Gjennomsnittet av de 8 (7) leddene indikerer

nivået på overordnede dimensjoner. Den totale mindfulness-skåren (FFMQ global) ble beregnet ved å legge sammen de fem dimensjonene i mindfulness og dele på fem. FFMQ anbefales å benyttes i måling av mindfulness (19), og den norske utgaven av spørreskjemaet viser gode psykometriske egenskaper (39).

Livskvalitet ble målt ved bruk av Cantril's ladder. Instrumentet består av et spørsmål illustrert med en skala som skal forestille en stige. Deltakerne bes om å vurdere hvilket trinn de befinner seg nå, fra nederste trinn (0) «verst mulige liv» til øverste trinn (10) «best mulige liv». Cantril's ladder er vurdert til å ha

gode psykometriske egenskaper (40).

Arbeidsevne ble målt ved bruk av Work Ability Index' første spørsmål. Deltakerne ble spurt om hvor mange poeng fra 0 - 10 de vil gi sin nåværende arbeidsevne sammenlignet med det de har hatt på sitt beste. 0 betyr «*ikke i stand til å arbeide for øyeblikket*», 10 betyr «*beste arbeidsevne noensinne*». Dette elementet i Work Ability Index blir omtalt som «work ability score» og er vurdert til å ha valide måleegenskaper hos personer i langtidssykemelding av Ahlstrøm et al. (41) og personer i jobb (42). Indeksen ble benyttet i en nylig relevant norsk studie (34).

Selvopplevd helse ble målt med ett enkelt spørsmål: «*Hvordan vil du vurdere din egen helse?*» med de fem svaralternativene «*meget dårlig, dårlig, verken god eller dårlig, god eller meget god*», kodet fra 1 - 5. Denne variabelen er en av de mest benyttede verden over i helserelevante spørreskjemaer og inngår blant annet som første spørsmål i kartlegging av livskvalitet i skjemaet SF-36. Selvopplevd helse er brukt som mål for helse også innen norsk forskning, blant annet i Helse- og levekårsundersøkelsene til Statistisk Sentralbyrå (43), og i Helseundersøkelsene i Nord-Trøndelag (HUNT), som er Norges største samling av helseopplysninger om en befolkning (44).

Arbeidssituasjon ble målt med ett spørsmål: «*Hvordan er din arbeidssituasjon i dag?*» Svaralternativene var:

- 1) «jeg er i full jobb»,
- 2) «jeg jobber deltid, angi stillingsprosent...»,
- 3) «jeg er sykemeldt, angi prosent...»,

Tabell 2 Endringer i FFMQ*, livskvalitet, arbeidsevne og selvopplevd helse

	Pretest	Posttest			
	Mean (SD)		t	P	Effektstørrelse*
FFMQ (n= 64)					
FFMQ global	22,8 (3,68)	26,3 (3,01)	-7,56	<,001	1,0
Observere	26,0 (5,32)	28,8 (3,81)	-4,85	<,001	0,59
Beskrive	26,4 (6,48)	29,3 (6,16)	-5,39	<,001	0,48
Ikke-reagere	19,0 (4,43)	22,3 (3,78)	-5,11	<,001	0,81
Ikke-dømme	23,4 (5,91)	57,6 (5,70)	-6,42	<,001	0,70
Nærværende handling	19,7 (4,95)	23,5 (3,58)	-5,93	<,001	0,88
Livskvalitet (n= 64)	5,6 (1,64)	6,5 (1,53)	-4,99	<,001	0,59
Arbeidsevne (n= 64)	4,8 (2,59)	5,9 (2,21)	-3,91	<,001	0,48
	Median (IQR)		Z	P	
Selvopplevd helse	3 (1)	3 (1)	-2,38	0,02**	

Note:

*FFMQ: Five Facet Mindfulness Questionnaire

Gjennomsnitt, standardavvik, t-verdi, p-verdi og effektstørrelse for FFMQ, livskvalitet og arbeidsevne. Median, interkvartil bredde og p-verdi for selvopplevd helse.

*Pre-post effektstørrelser ble kalkulert ved å bruke formelen fra Dunlop (46) beregnet for parede grupper. Mindfulness (FFMQ): dimensjonen ikke-reagere har en mulig scoringsbredde på 7-35. Alle andre dimensjoner har rekkevidde 8-40. Arbeidsevne og livskvalitet er målt med ett spørsmål, skåring fra 0-10.

Alle analyser er utført med paired samples t-test, bortsett fra

**, hvor det ble utført Wilcoxon signed ranks (negative; 8, positive; 18, ties; 37).

- 4) «jeg mottar arbeidsavklaringspenger, angi prosent...»,
- 5) «jeg mottar uførestønad, angi prosent...» og
- 6) «annet...».

Flere svaralternativer var mulig.

Utdanning ble målt ved ett spørsmål: «Hvilken utdanning er den høyeste du har fullført?»

Mulige svar var:

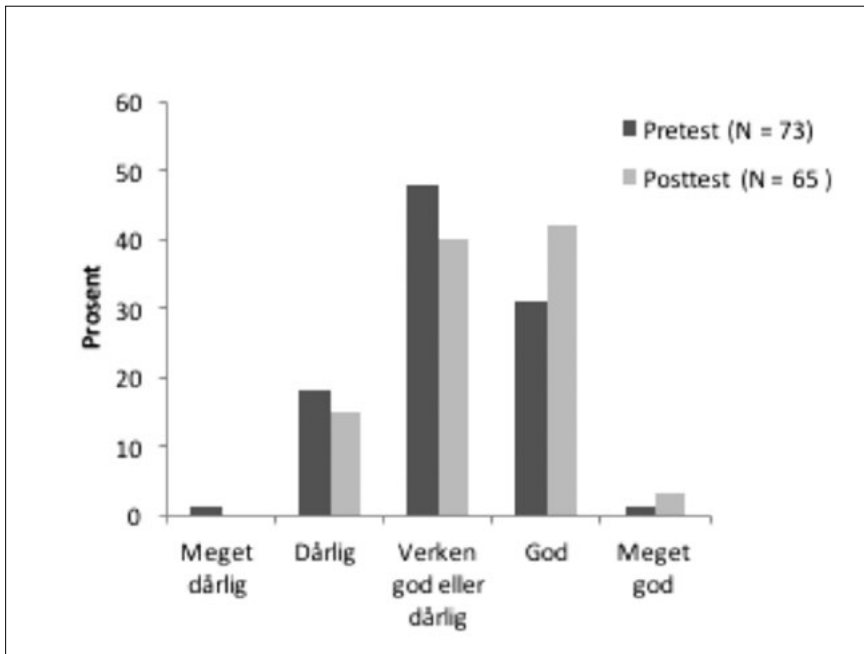
- 1) «fullførte ikke grunnskole»,
- 2) «grunnskole»,
- 3) «videregående skole/artium»,
- 4) «høgskole eller universitet, mindre enn fire år» eller
- 5) «høgskole eller universitet, fire år eller mer».

I alle analyser ble denne variabelen dikotomisert i høy utdanning (høgskole/universitet) og lav utdanning (videregående eller lavere).

STATISTISKE ANALYSER

Data fra spørreskjemaene ble analysert med statistikkprogrammet SPSS (versjon 22). Demografiske variabler ble beskrevet ved frekvensopptellinger og gjennomsnittsverdier (M) og standardavvik (sd), avhengig av dataenes beskaffenhet. For å undersøke endringene i mindfulness, livskvalitet og arbeidsevne ble det brukt parett t-test, mens endringer i selvopplevd helse ble analysert med Wilcoxon signed-rank test. For å undersøke om det var forskjeller i nivå av mindfulness mellom grupper med høy og lav utdanning, ble det brukt uavhengig t-test. Cohens d (46) ble benyttet som mål på effektstørrelser. Parett t-test ble brukt for å undersøke endringen i nivå av mindfulness i gruppene med høy

og lav utdanning. Korrelasjonsanalysen Pearsons r ble brukt for å undersøke sammenhenger. P-verdier <0,05 ble vurdert som statistisk signifikante. Før kalkulering av de fem dimensjonene i mindfulness (FFMQ), ble manglende data på én eller to verdier erstattet med gjennomsnittsverdien basert på tilgjengelige data innen samme dimensjon. I tilfeller hvor det manglet to eller flere verdier, ble det betraktet som missing case. Øvrige manglende data ble håndtert ved hjelp av listwise deletion. I korrelasjonsanalysene ble differanseskår benyttet som et mål på endring. r^2 viser til fellesvariasjon (r^2) og benyttes for å illustrere effektstørrelse ved bivariate korrelasjoner. Differanseskår ble beregnet ved å trekke pretestskår fra posttestskår på va-



Figur 1 Endringer i selvopplevd helse.

riablene mindfulness, livskvalitet og arbeidsevne. Reliabiliteten for FFMQ ble kartlagt ved å benytte Cronbachsalphakoeffisient (45). Det ble gjennomført independent t-tester for å undersøke eventuelle forskjeller mellom deltakere som deltok på begge tidspunkt og de som falt fra. Det var ingen statistisk signifikant forskjell mellom gruppene på sentrale variabler i studien (mindfulness, arbeidsevne og livskvalitet) ved kursstart.

Resultater

Oversikt over demografiske data og selvopplevd helse vises i tabell 1. Av totalt 73 deltakere var 65 kvinner. Gjennomsnittsalderen var 46 år, med en spredning fra 23 - 59 år. 46 prosent av deltakerne var i jobb uten sykmelding eller andre trygdemottakelser. Det betyr at omtrent halvparten av deltakerne ble henvist til kurset med fare for sykmelding. 44 prosent var delvis eller fullt sykmeldte, henholdsvis 13 og 19 stykker.

ENDRINGER

Tabell 2 viser endringer i mindfulness, livskvalitet, arbeidsevne og selvopplevd helse fra kursstart til kursslutt. Alle variablene endret seg signifikant i positiv retning. Alle de ulike fasettene av mindfulness økte signifikant fra pre-til posttest. Tabellen viser stor effektstørrelse for global FFMQ og fasettene *ikke-reagere* og *nærværende handling* og moderat for *observere*, *beskrive* og *ikke-dømme*. Livskvalitet og arbeidsevne hadde moderat effektstørrelse.

Figur 1 viser endringer i selvopplevd helse fra kursstart til kursslutt. Wilcoxon signed-rank-test viste signifikante forskjeller i selvopplevd helse fra kursstart til kursslutt ($z = -2,377$, $p = 0,02$), selv om medianskåren var 3 både ved oppstart og avslutning av kurs. Med andre ord hadde deltakerne bedre selvopplevd helse ved kursslutt.

SAMMENHENGER

Tabell 3 viser at det ved kursstart var positiv og moderat signifi-

kant sammenheng mellom nivå av mindfulness (global FFMQ) og livskvalitet ($r^2 = 25$ prosent), og lav/moderat sammenheng mellom global FFMQ og arbeidsevne ($r^2 = 8$ prosent). Det betyr at deltakere som hadde høyt nivå av mindfulness, også hadde en tendens til høyere skår på livskvalitet og arbeidsevne. I tillegg var det en moderat sammenheng mellom livskvalitet og arbeidsevne ($r^2 = 26$ prosent). Ved kursslutt var det positiv og moderat signifikant sammenheng mellom nivå av mindfulness (global FFMQ) og livskvalitet ($r^2 = 21$ prosent). Denne sammenhengen er omtrent på samme nivå som ved kursstart. Det var derimot ingen sammenheng mellom global FFMQ og arbeidsevne ved kursslutt. I tillegg viser tabellen en moderat signifikant sammenheng mellom livskvalitet og arbeidsevne ($r^2 = 14$ prosent) ved kursslutt.

Som vist i tabell 3 var reliabilitet for FFMQ tilfredsstillende (44) både ved kursstart og kursslutt, bortsett fra fasetten *observere* i posttest, som viser 0,67.

Tabell 4 viser grad av sammenheng mellom differanseskårene i de ulike variablene ved kursslutt. Differanseskår benyttes som et mål på endring. Alle endringene i fasettene i mindfulness (FFMQ) hadde signifikant sammenheng med endringen i livskvalitet. Endringen i fire av fem fasetter hadde også signifikant sammenheng med endringen i arbeidsevne. Tabellen viser at differanseskåren for global FFMQ hadde sterk sammenheng med differanseskår for livskvalitet ($r^2 = 48$ prosent) og moderat sammenheng med arbeidsevne ($r^2 = 17$ prosent). Det betyr at de som hadde en positiv endring i nivå av mindfulness, hadde en sterk tendens

Tabell 3 Korrelasjon mellom FFMQ, arbeidsevne og livskvalitet ved kursstart og kursslutt

	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Livskvalitet	-	.51**	.50**	.43**	.26*	.27*	.37**	.27*
2. Arbeidsevne	.38**	-	.29*	.25*	.14	.18	.27*	.07
3. FFMQ global	.46**	.06	-	.74**	.70**	.62**	.75**	.47**
4. FFMQ beskrive	.23	.01	.74**	-	.56**	.17	.45**	.09
5. FFMQ observere	.10	-.08	.49**	.31*	-	.27*	.26*	.21
6. FFMQ nærværende handling	.47**	-.05	.61**	.24	.14	-	.47**	.23
7. FFMQ ikke-dømme	.41**	.15	.74**	.40**	.06	.48**	-	.21
8. FFMQ ikke-reagere	.35**	.13	.58**	.16	.21	.33**	.36**	-
α (pretest)	-	-	.91	.91	.78	.82	.87	.81
α (posttest)	-	-	.89	.92	.67	.73	.90	.81

Note: Verdier oppgitt som bivariat korrelasjonskoeffisient (Pearsons r) og Cronbachs alpha (α). Korrelasjon ved kursstart er presentert over diagonalen, korrelasjon ved kursslutt er presentert under diagonalen. FFMQ = Five Facet Mindfulness Questionnaire. ** Korrelasjonen er signifikant på 0,01 nivå (2-halet). * Korrelasjonen er signifikant på 0,05 nivå (2-halet).

Tabell 4 Korrelasjon mellom differansescorer for FFMQ, arbeidsevne og livskvalitet

Variabel	2	3	4	5	6	7	8
1. Livskvalitet	.39**	.69**	.43**	.60**	.50**	.47**	.51**
2. Arbeidsevne		.41**	.40**	.47**	.35**	.27*	.03
3. FFMQ global			.75**	.69**	.74**	.80**	.71**
4. FFMQ beskrive				.49**	.41**	.50**	.44**
5. FFMQ observere					.47**	.37**	.27*
6. FFMQ nærværende handling						.48**	.34**
7. FFMQ ikke-dømme							.54**
8. FFMQ ikke-reagere							

**Korrelasjonen er signifikant på et 0,01 nivå (2-halet).

* Korrelasjonen er signifikant på et 0,05 nivå (2-halet).

til positiv endring i livskvalitet, og moderat tendens til positiv endring av arbeidsevne. I tillegg vises en moderat sammenheng mellom endringen i livskvalitet og arbeidsevne ($r^2 = 15$ prosent).

UTDANNING

For å undersøke om det var en forskjell i nivå av mindfulness (global FFMQ) mellom gruppen med lav og høy utdanningsnivå, ble det utført en independent samples t-test.

For å undersøke om begge gruppene hadde økt nivå i global FFMQ, ble det utført en parret t-test. Det var statistisk signifikant økning i global FFMQ-skår fra T1 til T2 både for gruppa med høy (N

= 36, Mendring = 4,08, sd = 3,6, $t = -6,87$, $p=0,01$) og gruppa med lav (N = 26, Mendring = 2,65, sd = 3,6, $t = 3,73$, $p < 0,01$) utdanning.

Diskusjon

Denne studien tok utgangspunkt i et mindfulnessbasert stressmestringskurs rettet mot personer som var sykmeldte eller stod i fare for å bli sykmeldte. Hensikten var å undersøke endringer i mindfulness, livskvalitet, arbeidsevne og selvpoplevd helse, i tillegg til å undersøke sammenheng mellom mindfulness, livskvalitet og arbeidsevne. Funnene viser bedring av mindfulness, livskvalitet, arbeidsevne og selvpoplevd helse fra kurstart til kursslutt. Undersø-

kelsen av sammenhenger viser at deltakere som ved kursstart hadde høyt nivå av mindfulness, også hadde en tendens til høyere skår på livskvalitet og arbeidsevne. Sammenhengen mellom nivå av mindfulness og livskvalitet holdt seg stabil, men det var derimot ingen sammenheng mellom nivå av mindfulness og arbeidsevne ved kursslutt. Det var imidlertid sterk positiv sammenheng mellom endringen i nivå av mindfulness og livskvalitet, og moderat positiv sammenheng mellom endringen i nivå av mindfulness og arbeidsevne. Disse endringene skjedde i samme retning, og korrelasjonen kvantifiserer sammenhengen i endringsgraden. Med andre ord,

deltakere med høy positiv endring i mindfulness hadde en tendens til høy positiv endring av livskvalitet og arbeidsevne.

Forbedringen i nivå av mindfulness er i samsvar med funn i lignende studier (29, 47). I tillegg indikerer to ulike metaanalyser at mindfulnessbaserte tilnærminger fører til økt nivå av selvrapportert mindfulness (19, 28). Dette styrker tilliten til at det er trening i mindfulness som gir økt mindfulness, og ikke andre utenforliggende faktorer.

Flere tidligere kontrollerte studier har bekreftet den positive sammenhengen mellom mindfulness og livskvalitet (19, 31, 32) som er et funn i denne studien. Videre tyder funn fra denne studien på at kurs i mindfulness kan tenkes å fremme helse og livskvalitet. Høy livskvalitet kan beskytte mot psykiske vansker (49), som er en av de vanligste årsakene til sykefravær. Videre har livskvalitet vist seg å ha sammenheng med større samarbeidsevne, motivasjon og kreativitet (48), faktorer som får betydning i arbeidslivet.

Studien viser videre bedring av opplevd arbeidsevne. Ifølge Braathen et al. (35) og Vindholmen et al. (34) påvirket grad av opplevd arbeidsevne sannsynligheten for å vende tilbake i jobb etter arbeidsrettet rehabilitering. Reiso et al. (50) fant at opplevd arbeidsevne har vist seg å være en viktig prediktor for sykefravær. De Vibe (32) fant signifikant redusert sykefravær seks måneder etter MBSR-kurs, men foreløpig finnes det få studier som har undersøkt hvordan mindfulness kan være forbundet med endringer i arbeidsevne og det å vende tilbake i jobb (19).

Den signifikante bedringen i selvpoplevd helse er i samsvar

med tidligere funn (19,28), og er en relevant utfallsvariabel innen arbeidshelse, da den har vist klar prediktiv verdi for senere morbiditet, mortalitet, bruk av helsetjenester, langtidssykemeldinger og uførepensjonering (51-55).

Siden det foreløpig finnes få studier om mindfulness og arbeidsevne, er det vanskelig å si hvilken bedring i arbeidsevne som er klinisk relevant. Men når en forbedring i arbeidsevne skjer parallelt med bedring i selvpoplevd helse og livskvalitet, slik denne studien viser, kan det tenkes å ha vesentlig betydning for deltakernes sykefravær og generelle fungering i arbeidslivet. Et viktig spørsmål er imidlertid i hvilken grad disse positive endringene opprettholdes over tid. Dette bør undersøkes videre i kontrollerte studier med lengre oppfølgings-tid.

Deltakerne i denne studien representerte en selektert gruppe med tanke på utdanningsnivå. 60 prosent av deltakerne hadde høyere utdanning, mens det i 2013 var 33 prosent kvinner med høyere utdanning i Norge (56). I denne studien hadde de med høyere utdanning høyere nivå av mindfulness ved kursslutt, men både gruppen med høy og lav utdanning hadde signifikant økning i nivå av mindfulness fra pre- til posttest. Funn i denne og andre studier (28,34) kan tyde på at de med høy utdanning kan ha større effekt enn de med lav utdanning.

Det kan oppfattes som overraskende at grad av mindfulness (FFMQ global) og arbeidsevne ikke er positivt korrelert ved kursslutt, slik det var ved kursstart. Særlig med tanke på den rapporterte forbedringen i begge variabler gjennom perioden. Selv om dette funnet ikke nødvendigvis

er fullstendig forklarbart, kan det tenkes at sammenhengen uteblir fordi mekanismene for endring av arbeidsevne er noe mer komplisert enn for FFMQ. Det er rimelig å forvente en økning i nivå av mindfulness, ettersom intervensjonen tar sikte på nettopp dette. Arbeidsevne påvirkes imidlertid av flere faktorer, et komplekst samspill mellom helse, kompetanse, verdier, arbeidsforhold og sosiale relasjoner (57). En kan derfor ikke nødvendigvis forvente at disse variablene skal endres i takt hos hvert enkelt individ eller i subgrupper av populasjonen. Individer som i utgangspunktet skårer relativt lavt på FFMQ, kan tenkes å ha størst potensielt utbytte av intervensjonen, og motsatt: de som skårer relativt høyt på FFMQ, vil kanskje ikke forbedre seg (prosentvis) like mye. Men individer med lav arbeidsevne ved kursstart trenger ikke nødvendigvis å være de som har den største forbedringen. Dette kan også sees i sammenheng med tabell 2, hvor FFMQ har større effektstørrelse (1.0) enn arbeidsevne (0.49). Den positive endringen i mindfulness kan likevel anses å være av vesentlig betydning, da høy grad av mindfulness blant annet er koblet til bedring av psykisk helse og livskvalitet (19,28). Dette er relevant når den vanligste diagnosen blant personer med nedsatt arbeidsevne som mottar arbeidsavklaringspenger, er psykiske lidelser (58). Det kan med andre ord tenkes at økning av mindfulness kan ha betydning for arbeidsevne på sikt.

En annen mulig forklaring på at sammenhengen mellom mindfulness og arbeidsevne uteblir ved kursslutt, kan være at mindfulnesspraksis har et avgrenset fokus på enkeltindividet. Det vil

si at individet kan oppnå effekter som bedre helse og livskvalitet, men at det er andre tilnærminger som er mer hensiktsmessige for å øke opplevd arbeidsevne, eksempelvis tiltak som i sterkere grad retter seg mot faktorer på et strukturelt eller organisatorisk nivå, slik som arbeidsforhold eller sosiale utfordringer hjemme og på arbeidsplassen.

Sykefravær er en sammensatt folkehelseutfordring som har både individuelle og strukturelle årsaker. Selv om denne studien kan vise til bedring av flere sentrale helsefaktorer, vil individrettede tiltak som mindfulnesskurs neppe være tilstrekkelig i arbeidet med å forebygge og redusere sykefravær. Det er uheldig dersom det rettes et ensidig fokus mot den enkeltes evne til å takle stress, uten at det samtidig rettes fokus mot bedriftens eller samfunnets underliggende problemer. Purser og Loy (59) beskriver denne utfordringen;

Up to now, the mindfulness movement has avoided any serious consideration of why stress is so pervasive in modern business institutions. Instead, corporations have jumped on the mindfulness bandwagon because it conveniently shifts the burden onto the individual employee: stress is framed as a personal problem, and mindfulness is offered as just the right medicine to help employees work more efficiently and calmly within toxic environments (59, avsn.14).

Enkelte kritikere frykter at en gjennom mindfulness finner måter å forholde seg til strukturell urettferdighet på, fremfor å reagere kritisk på for eksempel dårlige arbeidsforhold (59,60). Kritikken

belyser hvordan enkelte former for mindfulness i verste fall kan bidra til at stressproblemer gjøres til et personlig anliggende, mens en ser bort fra organisatoriske og strukturelle forhold som er til belastning for arbeidstakere. Et relevant spørsmål er i hvilken grad mindfulnesspraksis har potensial til å øke bevisstheten om forhold utover individet selv, mot de større sosioøkonomiske og politiske strukturene som bidrar til å skape problemene vi strever med (61). Binder (61) presiserer at mindfulness ikke er en måte passivt å holde ut destruktive livsvilkår på, men at økt bevissthet og tilstedeværelse vil kunne gjøre oss mer oppmerksomme på at vi trenger å endre vår måte å leve på. Det er når mennesker virkelig begynner å kjenne etter hvordan de samfunnsmessige forholdene påvirker dem, at de også kan begynne å reflektere over hva som kunne vært annerledes (ibid.).

Det er imidlertid interessant å se kritikken av mindfulness i sammenheng med at spesialisthelsetjenesten nå tilbyr kurs i mindfulness. Vektleggingen av enkeltindividets ansvar for egen helse er tydelig i de to siste folkehelsemeldingene i 2013 og i 2015 (62,63). Dette kan sees i sammenheng med mer generelle utviklingstrekk i samfunnet, der arbeidstakernes personlige konsekvenser av å arbeide i den nye kapitalismen innebærer at kravet om evne til rask omstilling og maksimal effektivitet i arbeidslivet er et ansvar som forskyves til enkeltindividet (64.). I arbeidet med forebygging og reduksjon av sykefravær er det viktig å se individuelle tiltak som kurs i mindfulness i sammenheng med andre tiltak, både på individ- og strukturelt nivå.

BEGRENSNINGER

Mangelen på kontrollgruppe gjør det vanskelig å si noe sikkert om årsakssammenhenger i denne studien. Bedringen i opplevd livskvalitet, helse og arbeidsevne kan skyldes andre faktorer som det ikke måles eller kontrolleres for i denne studien. Det er mulig å tenke seg at gruppedeltakelse i seg selv kan påvirke utfallet i positiv retning. Det kan for eksempel dreie seg om sosial støtte fra gruppen, omsorgsfull oppmerksomhet fra gruppeleder eller økt evne til å slappe av. Likevel har andre kontrollerte studier vist at mindfulnessbaserte tilnærminger kan redusere psykologiske plager og fremme helse (14, 19, 26, 28). Deltakerne representerer en selektert gruppe med tanke på utdanningsnivå og kjønn, og for å delta i kurset måtte alle deltakere være i et arbeidsforhold. Dette kan gi begrensede muligheter for generalisering. I studien ble det kun benyttet subjektive mål, dette er en begrensning, spesielt når det gjelder arbeidssituasjon. Det ville videre vært en styrke dersom studien kunne vist til sammenhengen mellom mindfulness og grad av sykmelding, og fremtidige studier bør undersøke dette forholdet. Bruk av differanseskår som mål på endringer er omdiskutert. Chronbach (65) stiller seg kritisk, mens for eksempel Rogosa og Willett støtter bruken og skriver: «*when individual differences in true change do exist, the difference score does a good job in distinguishing among individuals*» (66, s. 335). Hvorvidt differanseskårer kan anses som gyldige endringsmål eller ikke, bør tas med i betraktningen når slutninger trekkes fra denne studien.

De fleste av kurslederne hadde begrenset erfaring med mind-

fulness. I både MBSR og MBCT legges det vekt på grundig faglig og personlig fordypning i metoden før en kan sertifiseres som instruktør. Det kan dermed være vanskelig å vurdere «kvaliteten» av mindfulness i kursene. Videre er kursene en tilpasset versjon av de etablerte mindfulnessstilningene. Vi kan ikke vite hvordan disse tilpasningene kan ha påvirket utfallet. Det bør også bemerkes at forskningen det vises til i denne studien, i hovedsak har undersøkt effekten av de opprinnelige mindfulnessversjonene (MBSR, MBCT), ikke tilpassede versjoner.

Konklusjon

Studien viste en bedring av mindfulness, livskvalitet, arbeidsevne og selvopplevd helse i løpet av et åtte ukers kurs i mindfulness. I tillegg var det en sterk positiv sammenheng mellom endringen i grad av mindfulness og livskvalitet, og moderat sammenheng mellom endringen i grad av mindfulness og arbeidsevne. Dette indikerer at kurs i mindfulness kan være forbundet med økt nivå av mindfulness, som videre er positivt forbundet med økt livskvalitet og arbeidsevne. Få studier har imidlertid undersøkt hvordan mindfulness kan ha sammenheng med arbeidsevne og det å vende tilbake i jobb etter sykefravær. Funnene i denne studien tyder på at kurs i mindfulness kan være et element som bidrar til forbedring av viktige helsefaktorer som videre kan tenkes å ha betydning for sykefravær og fungering i arbeidslivet. Spesialisthelsetjenestens satsning på kurs i mindfulness kan sees som et uttrykk for en individualiseringstendens i samfunnet generelt og i folkehelsepolitikken spesielt. Samlet sett

er det likevel mye som tyder på at et åtte ukers kurs i mindfulness kan være en viktig intervensjon relatert til sykefravær. Det bør imidlertid bemerkes at mindfulnesskurs som enkelttiltak neppe er tilstrekkelig for å skape varig endring. Sykefravær er komplekst og kan ofte være relatert til sosiale faktorer på arbeidsplassen eller hjemme. Derfor kreves det trolig tiltak rettet mot ytre arbeids- og samfunnsstrukturer parallelt med tiltak rettet mot den enkeltes helsetilstand. Det er for øvrig behov for mer forskning, gjerne kvalitativ, som utforsker betydningen av mindfulness på arbeidsevne og arbeidshelse generelt.

Takk til

Vi vil gjerne få takke alle deltakerne som gjorde denne studien mulig. I tillegg vil vi rette en spesiell takk til Michael de Vibe for nyttige innspill på et tidligere utkast til artikkelen.

Referanser

1. Ferrie JE, Virtanen M, Kivimaki M. The healthy population-high disability paradox. *Occup Environ Med*. 2014 Apr;71(4):232-3.
2. OECD. OECD Factbook 2013: Economic, Environmental and Social Statistics. Paris: OECD Publishing; 2013.
3. Proba samfunnsanalyse. Internasjonal sammenligning av sykefravær. Oslo: Arbeids- og sosialdepartementet; 2014.
4. UNDP. International Human Development Indicators [Internett]. United Nations Development Programme; [siteret 16.06.16]. Available from: <http://hdr.undp.org/en/countries>.
5. GBD. Norway Global Burden of Disease Study 2010 (GBD 2010) Results 1990-2010. Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME), 2013.
6. Folkehelse rapporten. Folkehelse rapporten 2014. Oslo: Folkehelseinstituttet; 2014.
7. NAV. Utviklingen i sykefraværet, 4. kvartal 2014. Arbeids- og velferdsdirektoratet, statistikkseksjonen; 2015.
8. NAV. Flere blir sykemeldte for symptomer og plager, Arbeid og velferd nr.2-2013 [Internett]. Arbeids- og velferdsetaten; [oppdatert 22.10.13, siteret 04.04.14]. Tilgjengelig fra: <https://www.nav.no/no/NAV+og+samfunn/Kunnskap/Analyser+fra+NAV/Arbeid+og+velferd/Arbeid+og+velferd/flere-blir-sykmeldt-for-symptomer-og-plager>
9. Rønning R. Halve sykefraværet har sosiale årsaker [Internett]. NRK [oppdatert 13.02.14, siteret 14.04.15]. Tilgjengelig fra: <http://www.nrk.no/ho/sykefravaer-har-ofte-sosiale-arsaker-1.11507193>.
10. NAV. Raskere tilbake [Internett]. Arbeids- og velferdsetaten; [oppdatert 22.10.14, siteret 02.02.16]. Tilgjengelig fra: <https://www.nav.no/no/Bedrift/Oppfolging+og+rapportering/Oppfolging+av+sykmeldte/Raskere+tilbake>
11. Kabat-Zinn J. Mindfulness-Based Interventions in Context: Past, Present, and Future. *Clin Psychol Sci Pract*. 2003;10(2):144-56.
12. Baer RA. Self-focused attention and mechanisms of change in mindfulness-based treatment. *Cogn Behav Ther*. 2009;38 Suppl 1:15-20.
13. Kabat-Zinn J. Full catastrophe living: how to cope with stress, pain and illness using mindfulness meditation. London: Piatkus; 2004.
14. Gu J, Strauss C, Bond R, Cavanagh K. How do mindfulness-based cognitive therapy and mindfulness-based stress reduction improve mental health and wellbeing? A systematic review

- and meta-analysis of mediation studies. *Clin Psychol Rev.* 2015; 37:1-12.
15. Kabat-Zinn J. An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: theoretical considerations and preliminary results. *Gen Hosp Psychiatry.* 1982 Apr;4(1):33-47.
 16. Segal ZV, Williams M, Teasdale JD. *Mindfulness-Based Cognitive Therapy for depression; a new approach to preventing relapse.* New York: Guilford Press; 2002.
 17. Segal ZV, Williams M, Teasdale JD. *Mindfulness-based cognitive therapy for depression.* 2. edition ed. London, UK: Guilford Press; 2013.
 18. Crane RS, Kuyken W, Hastings RP, Rothwell N, Williams JMG. *Training Teachers to Deliver Mindfulness-Based Interventions: Learning from the UK Experience.* *Mindfulness.* 2010 04/27;1(2):74-86.
 19. De Vibe M, Bjørndal A, Tipton E, Hammerstrøm KT, Kowalski K. *Mindfulness Based Stress Reduction (MBSR) for Improving Health, Quality of Life, and Social Functioning in Adults.* *Campbell Systematic Reviews;* 2012.
 20. Visted E, Vøllestad J, Nielsen M, Nielsen G. The Impact of Group-Based Mindfulness Training on Self-Reported Mindfulness: a Systematic Review and Meta-analysis. *Mindfulness.* 2014 2014/02/27:1-22.
 21. Hofmann SG, Sawyer AT, Witt AA, Oh D. The effect of mindfulness-based therapy on anxiety and depression: A meta-analytic review. *J Consult Clin Psychol.* 2010;78(2):169-83.
 22. Sephton SE, Salmon P, Weissbecker I, Ulmer C, Floyd A, Hoover K, et al. Mindfulness meditation alleviates depressive symptoms in women with fibromyalgia: results of a randomized clinical trial. *Arthritis Rheum.* 2007 Feb 15;57(1):77-85.
 23. Kuyken W, Byford S, Taylor RS, Watkins E, Holden E, White K, et al. Mindfulness-based cognitive therapy to prevent relapse in recurrent depression. *J Consult Clin Psychol.* 2008;76(6):966-78.
 24. Teasdale JD, Segal ZV, Williams JMG, Ridgeway VA, Soulsby JM, Lau MA. Prevention of relapse/recurrence in major depression by mindfulness-based cognitive therapy. *J Consult Clin Psychol.* 2000;68(4):615-23.
 25. Grossman P, Tiefenthaler-Gilmer U, Raysz A, Kesper U. Mindfulness Training as an Intervention for Fibromyalgia: Evidence of Postintervention and 3-Year Follow-Up Benefits in Well-Being. *Psychother Psychosom.* 2007;76(4):226-33.
 26. Chiesa A, Serretti A. Mindfulness-based stress reduction for stress management in healthy people: a review and meta-analysis. *J Altern Complement Med.* 2009 May;15(5):593-600.
 27. Cohen-Katz J, Wiley SD, Capuano T, Baker DM, Kimmel S, Shapiro S. The effects of mindfulness-based stress reduction on nurse stress and burnout, Part II: A quantitative and qualitative study. *Holist Nurs Pract.* 2005 Jan-Feb;19(1):26-35.
 28. Khoury B, Lecomte T, Fortin G, Masse M, Therien P, Bouchard V, et al. Mindfulness-based therapy: a comprehensive meta-analysis. *Clin Psychol Rev.* 2013 Aug;33(6):763-71.
 29. Davis MC, Zautra AJ, Wolf LD, Tennen H, Yeung EW. Mindfulness and cognitive-behavioral interventions for chronic pain: differential effects on daily pain reactivity and stress reactivity. *J Consult Clin Psychol.* 2015 Feb;83(1):24-35.
 30. Carmody J, Baer RA. Relationships between mindfulness practice and levels of mindfulness, medical and psychological symptoms and well-being in a mindfulness-based stress reduction program. *J Behav Med.* 2008 Feb;31(1):23-33.
 31. Nyklicek I, Kuijpers KF. Effects of mindfulness-based stress reduction intervention on psychological well-being and quality of life: is increased mindfulness indeed the mechanism? *Ann Behav Med.* 2008 Jun;35(3):331-40.
 32. De Vibe M, Moum T. Training in mindfulness for patients with stress and chronic illness. *Tidskr Nor Laegeforen.* 2006 Aug 10;126(15):1898-902
 33. Irving JA, Dobkin PL, Park J. Cultivating mindfulness in health care professionals: A review of empirical studies of mindfulness-based stress reduction (MBSR). *Complement Ther Clin Pract.* 2009;15(2):61-6.
 34. Vindholmen S, Hoigaard R, Espnes GA, Seiler S. Return to work after vocational rehabilitation: does mindfulness matter? *Psychol Res Behav Manag.* 2014;7:77-88..
 35. Braathen TN, Veiersted KB, Heggenes J. Improved work ability and return to work following vocational multidisciplinary rehabilitation of subjects on long-term sick leave. *J Rehabil Med.* 2007 Jul;39(6):493-9.
 36. Sjostrom R, Alricsson M, Asplund R. Back to work-evaluation of a multidisciplinary rehabilitation programme with emphasis on musculoskeletal disorders. A two-year follow-up. *Disabil Rehabil.* 2008;30(9):649-55.
 37. Polit DF. *Essentials of nursing research: appraising evidence for nursing practice.* Beck CT, editor. Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins; 2014.
 38. Williams M, Penman D. *Mindfulness - å finne fred og ro i en hektisk hverdag: en praktisk veileder.* Arneberg forlag; 2012.
 39. Dundas I, Vollestad J, Binder PE, Sivertsen B. The Five Factor Mindfulness Questionnaire in Norway. *Scand J Psychol.* 2013 Jun;54(3):250-60.
 40. Diener E. Subjective well-being. *Psychol Bull.* 1984 May;95(3):542-75.
 41. Ahlstrom L, Grimby-Ekman A, Hagberg M, Dellve L. The work ability index and single-item question: associations with sick leave, symptoms, and health--a prospective study of women on long-term sick leave. *Scand J Work Environ Health.* 2010 Sep;36(5):404-12.

42. El Fassi M, Bocquet V, Majery N, Lair ML, Couffignal S, Mairiaux P. Work ability assessment in a worker population: comparison and determinants of Work Ability Index and Work Ability score. *BMC Public Health*. 2013;13:305.
43. Folkehelseinstituttet. Egenvurdert helse - Faktaark med statistikk [Internett]. Folkehelseinstituttet; [oppdatert 10.02.2015, sitert 22.05.2016]. Tilgjengelig fra: <http://www.fhi.no/tema/helse-i-norge/egenvurdert-helse>.
44. Schou MB, Krokstad S, Westin S. Hva betyr selvopplevd helse for dødeligheten? *Tidsskr Nor Lægeforen*. 2006;20(126):2644-7.
45. Cortina JM. What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *J Appl Psychol*. 1993;78(1):98-104.
46. Dunlop WP, Cortina JM, Vaslow JB, Burke MJ. Meta-analysis of experiments with matched groups or repeated measures designs. *Psychol Methods*. 1996;1:170-7.
47. Baer RA, Carmody J, Hunsinger M. Weekly change in mindfulness and perceived stress in a mindfulness-based stress reduction program. *J Clin Psychol*. 2012 Jul;68(7):755-65.
48. Helliwell J, Layard R, Sachs J. World happiness report. United Nations Sustainable Development Solutions Network, 2013.
49. Folkehelseinstituttet. Livskvalitet og lykke i Norge [Internett]. Folkehelseinstituttet; [oppdatert 04.06.15, sitert 21.05.16]. Tilgjengelig fra: <http://www.fhi.no/tema/psykisk-helse/livskvalitet-og-lykke>
50. Reiso H, Nygard JF, Brage S, Gulbrandsen P, Tellnes G. Work ability and duration of certified sickness absence. *Scandinavian journal of public health*. 2001 Sep;29(3):218-25.
51. Idler EL, Benyamini Y. Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven community studies. *J Health Soc Behav*. 1997 Mar;38(1):21-37.
52. Eriksson HG, von Celsing AS, Wahlstrom R, Janson L, Zander V, Wallman T. Sickness absence and self-reported health a population-based study of 43,600 individuals in central Sweden. *BMC Public Health*. 2008;8:426
53. Benyamini Y, Idler EL. Community studies reporting association between self-rated health and mortality: Additional studies, 1995 to 1998. *Res Aging*. 1999;21(3):392-401.
54. Krokstad S, Johnsen R, Westin S. Social determinants of disability pension: a 10-year follow-up of 62 000 people in a Norwegian county population. *Int J Epidemiol*. 2002 Dec;31(6):1183-91.
55. Krokstad S, Johnsen R, Westin S. Medisinske og ikke-medisinske risiko-faktorer for uførepensjon. *Tidsskr Nor Lægeforen*. 2002;15(122):1479-85.
56. SSB. Befolkningens utdanningsnivå, 1. oktober 2013 [internett]. Statistisk sentralbyrå; [oppdatert 18.06.15, sitert 14.04.16]. Tilgjengelig fra: <http://www.ssb.no/utdanning/statistikker/utniv/aar/2015-06-18>
57. Ilmarinen J. Ageing workers in the European Union: status and promotion of work ability, employability and employment. Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health and Ministry of Social Affairs and Health; 1999.
58. NAV. Personer med nedsatt arbeidsevne og mottakere av arbeidsavklaringspenger. Arbeids- og velferdsdirektoratet/ Statistikkseksjonen; 2015.
59. Purser R, Loy D. Beyond Mindfulness [Internett]. The Huffington post; [oppdatert 31.08.13, sitert 14.04.16]. Tilgjengelig fra: http://www.huffingtonpost.com/ron-purser/beyond-mcmindfulness_b_3519289.html
60. Madsen OJ. «Det er innover vi må gå»: en kulturpsykologisk studie av selvhjelp. Oslo: Universitetsforl.; 2014.
61. Binder P-E. Mindfulness i psykologisk behandling. Oslo: Universitetsforl.; 2014.
62. Meld.St.34. Folkehelsemeldingen - God helse - felles ansvar. 2012-2013.
63. Meld.St.19. Folkehelsemeldingen - Mestring og muligheter. 2014-2015.
64. Sennet R. Det fleksible mennesket: Fagbokforlaget; 2001.
65. Cronbach LJ, Furby L. How we should measure "change": Or should we? *Psychol Bull*. 1970;74(1):68-80.
66. Rogosa DR, Willett JB. Demonstrating the reliability of the difference score in the measurement of change. *J Educ Meas*. 1983;20(4):335-43.