

psykologi - meditasjon - kultur - samfunn

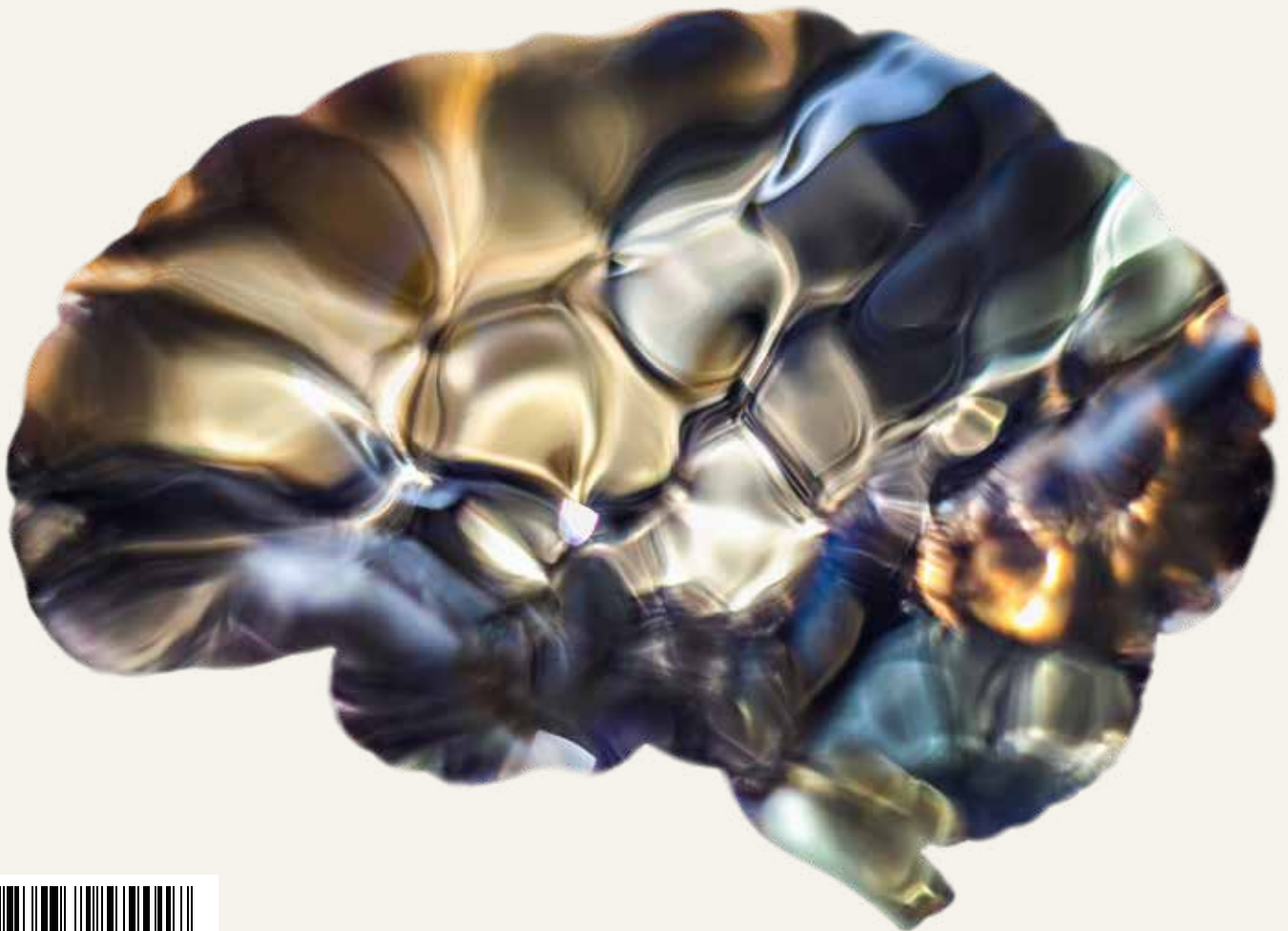
dyade

1/23

ACEM

130 KR

Meditasjonsforskningen i en ny fase? - fra harde fakta til åndelig søken



Årgang 55



LES OG SØK I DYADE

Har vi din e-postadresse?

Verden forandrer seg. I tillegg til papirutgaven vil alle abonnenter fra nå av motta Dyade i digital utgave.

Digitalutgaven er søkbar, lett å ta med seg overalt og kommer gjerne litt før papirutgaven.

Send din e-postadresse til dyade@acem.no

INNHold | MEDITASJONSFORSKNINGEN I EN NY FASE? - FRA HARDE FAKTA TIL ÅNDELIG SØKEN

2	Meditasjonsforskningen i en ny fase? Leder	36	Selvbildet mitt vil jeg vokte! Anne Grete Hersoug
6	Forskning på Acem-meditasjon - en oversikt Erik Ekker Solberg	44	Meditasjon som terapi? Øyvind Ellingsen
16	Stress og meditasjon blant ungdom og studenter Svend Davanger	50	Mellom hjerneforskning og kulturhistorie Halvor Eifring
28	Kanskje nytt, men nyttig? Turid S. Berg-Nielsen		

DYADE 1 2023 ÅRGANG 55

Redaktør av dette nummer|Vilde Drageset Haakensen Svend Davanger Redaksjon|Turid Suzanne Berg-Nielsen
Svend Davanger Halvor Eifring Christopher Grøndahl Vilde Drageset Haakensen Eirik Jensen Dag Jenssen Monika Wirkkala
Redaksjonssekretær|Morten Wærsted Grafisk form|Pollyanna von Knorring Foto forside|Ommund Øgård
Korrektur|Gunnhild Reistad Administrasjon|Acem sekretariat Redaksjonsråd|Ole Gjems-Onstad Carl Henrik Grøndahl
Torbjørn Hobbøl Are Holen Adresse|Chr Krohgs gt 34, 0186 Oslo Telefon|23 11 87 00 Bankgiro|6026 05 04048
Epost|dyade@acem.no Hjemmeside|dyade.no Trykk|Flisa Trykkeri Utkommer|4 ganger i året
Abonnement for året 2023|kr 430 Løssalg|kr 130 ISSN|0332-5792 (trykt utgave) 0807-2736 (digital utgave)
ISBN|978-82-91405-78-0



Foto: Ommund Øgård

Leder

Meditasjonsforskningen i en ny fase?

Fra laboratorieeksperimenter til hverdagsliv, fra stress til psykologisk forsvar

I det stille har meditasjonsforskning dreiet over i en ny fase. Forskerne har i en årrekke vært opptatt av laboratorieforskning, for å dokumentere om meditasjon har reelle fysiologiske effekter. Avspenningsresponsen har stått sentralt. Det er nå ikke lenger noen tvil om at meditasjon faktisk har slike effekter. I de siste årene har det vært et gradvis skifte av fokus, over mot spørsmål som: Er meditasjon faktisk effektivt mot hverdagsstress, utenfor en laboratorie-setting? Kan meditasjon lede til forandringer i våre grunnleggende måter å takle belastninger på vår selvfølelse i arbeids- og studiesituasjoner?

Meditasjon har vært praktisert i tusener av år. Kontemplative tradisjoner innen alle kulturer har brukt ulike meditasjonsteknikker som ledd i åndelig eller religiøs praksis, men også for kroppslig og psykisk helse. De meditative retningene har nærmet seg sinnet på forskjell-

ige måter og vektlagt ulike sider ved meditative praksis, basert på personlige erfaringer og religiøse dogmer.

For utøvere av meditasjon er erfaring med teknikken det viktigste. Når medisinsk og psykologisk forskning de siste tiårene har vist interesse for slike teknikker har fokuset primært vært meditasjonens avspenningseffekt og på resultater som kan knyttes til fysisk og psykisk helse. Amerikanske myndigheter har inkludert meditasjon i anbefalingene til flere pasientgrupper med ulike plager eller belastninger.

Acem-meditasjon er utviklet gjennom personlig erfaring og utprøving. Det som virker, tas i bruk. Det gjelder både teknikken og pedagogikken. Forskning har ikke vært sentral i denne prosessen, men det er tilfredsstillende å se at studier kan bekrefte og tallfeste den avspenning som den mediterende opplever. De siste årene har vi sett en dreining i fokus fra

måling av biologiske tegn på avspenning, til utforskning av dypere psykologiske forandringer. Vi begynner nå å se også gjennom forskning at praktisering av Acem-meditasjon kan føre til psykologisk bearbeidelse og modning.

Dette Dyadenummeret oppsummerer i én artikkel tidligere medisinsk og psykologisk forskning på Acem-meditasjon, den mest utbredte ledighetsmeditasjonen i Norge. I tillegg diskuteres teknikkenes effekt på stressmestring og kreativitet. I nummeret gjennomgår vi også ulike tradisjoners måte å diskutere og vurdere meditasjon på. Moderne medisinske og psykologiske vitenskaper studerer gjerne meditasjonens effekt på kjente mål for helse (fysisk og mental). Vestlige filosofer kan være opptatt av rollen til den frie tanke og tankevandring. Østlige kontemplative tradisjoner diskuterer også gjerne betydningen av tankevandring. I tillegg utforsker de i større grad de mer spesifikke virkningene meditasjonen kan ha på sinnet og hvordan dette kan påvirke menneskets muligheter til å utvide horisonten.

Er du interessert i eller nysgjerrig på meditasjon vil dette Dyade-nummeret gi deg nyttig informasjon om forskningsresultater og presentere forskjellige måter å se på de grunnleggende meditative prosessene.



Svend Davanger
redaktører

Vilde Drageset
Haakensen







Foto: Acems bildarkiv

Forskning på Acem-meditasjon - en oversikt

Moderne forskning på meditasjon begynte rundt 1970. Omfanget var lite frem til rundt år 2000, da flere forskere begynte å interessere seg for dette. Forskningsaktiviteten økte, og i 2021 ble 468 vitenskapelige artikler publisert om meditasjon. I denne artikkelen drøfter vi hva forskning har vist om Acem-meditasjon, fra den første artikkelen ble publisert i 1995 til den foreløpig siste kom i 2021.

STRESS - OG AVSLAPNING

Verdens helseorganisasjon (WHO) har klassifisert stress som en helseepidemi og alle voksne kjenner til og har erfart stress på kroppen. Stress- og stressresponser er også medisinsk rimelig godt karakterisert og en begynnende forståelse ble utviklet allerede tidlig på 1930-tallet. Stress er sunt og stimulerende til et visst nivå, men blir det for mye er det både slitsomt og helseskadelig.

Medisinen har utviklet gode medikamenter som virker avspennende, som benzodiazepiner (eks. Valium), eller såkalte beta-blokkere, som setter ned hjertefrekvensen. De har hjulpet mange medisinsk. Men hverken alkohol, benzo-

diazepiner eller ulovlige stoffer er et konstruktivt alternativ i det lange løp for å slappe bedre av. Søvn er en helt nødvendig og for alle kjent måte å slappe av på. Å bedre søvnkvaliteten vil dokumentert gjøre folkehelsen bedre. Mye tyder på at også god stressmestring generelt vil hjelpe folk til bedre livskvalitet.

At kroppen også har en motsatt respons av stressresponsen, nemlig avspenningsresponsen, ble først beskrevet av Harvard-professoren Herbert Benson i 1974 i en artikkel i tidsskriftet *Psychiatry*. «The Relaxation Response» er nok mindre kjent blant folk flest, selv om det nå er et anerkjent forskningsuttrykk. På samme tid ble flere typer avspenningsteknikker kjent i Vesten.

Hva sier vitenskapen om avspenningsresponsen, som en god meditasjonsteknikk skal utløse? Denne artikkelen gir en kort oversikt over medisinske og psykologiske studier på en av disse teknikkene, Acem-meditasjon.

ACEM-MEDITASJON OG FORSKNING

Utvikling av Acem-meditasjon er basert på årelang praksis og erfaring med meditasjon. Det ble også tidlig innført nye undervisningsmetoder som først i våre dager er blitt vanlige pedagogiske virkemidler.

Senere har også psykologisk og fysiologisk forskning tilført ny kunnskap i meditasjonsforståelsen. Det er verdt å merke seg at den nøkterne meditasjonsteknikken Acem-meditasjon og vitenskapelig forskning deler noe av den samme søken etter et objektivt og nøytralt blikk på de mentale og fysiologiske prosesser som foregår under meditasjon.

Fra 1995 til 2021 er det publisert originalt forskningsstoff i 14 artikler, ett bokkapittel og en avhandling, se referansene (1-16), om medisinsk og psykologisk forskning på Acem-meditasjon. Relevant forskningstoff om Acem-meditasjon finnes også i andre av Acems publikasjoner, hvorav de viktigste er i boken *Fighting Stress* (17) og i Dyadenumrene Skape gjennom andre (18) og Meditasjon og helse (19) .

FORSKNINGSFELTER

De forskningsspørsmålene som er studert, er

- Hvordan reagerer hjernen og hjertet på meditasjon ?
- Kan meditasjon dempe stressresponser?
- Er meditasjon til nytte i arbeid?
- Påviker meditasjon prestasjon?
- Hvordan virker meditasjon på hormoner som serotonin (et «stemningshormon») og melatonin (søvnhormonet)?
- Påvirker meditasjon arbeidsstress og blodtrykket hos ansatte i en bedrift?

HVA HAR STUDIENE BETYDD?

Forskningsmiljøene rangerer tidsskrifter og artikler etter hvor mye de siteres av andre. Artiklene er publisert i tidsskrift av ulik rang, med et gjennomsnitt på impact factor på 5 (spenn på 1-14) og er sitert i snitt 82 ganger (spenn 3-309). Dette er gjennomsnitt som vurderes som godt i den vitenskapelige verden. Begrepet «impact factor» sier noe om et tidsskrift. En impact factor på for eksempel 5 sier at en artikkel i det aktuelle tidsskriftet siteres i gjennomsnitt 5 ganger i andre artikler i løpet av det første året etter publisering.

Artikkelen om hjernebølgeresponser under meditasjon (15) er per i dag den mest siterte. Neste på listen er studien om effekten av meditasjon på ytelse (2).

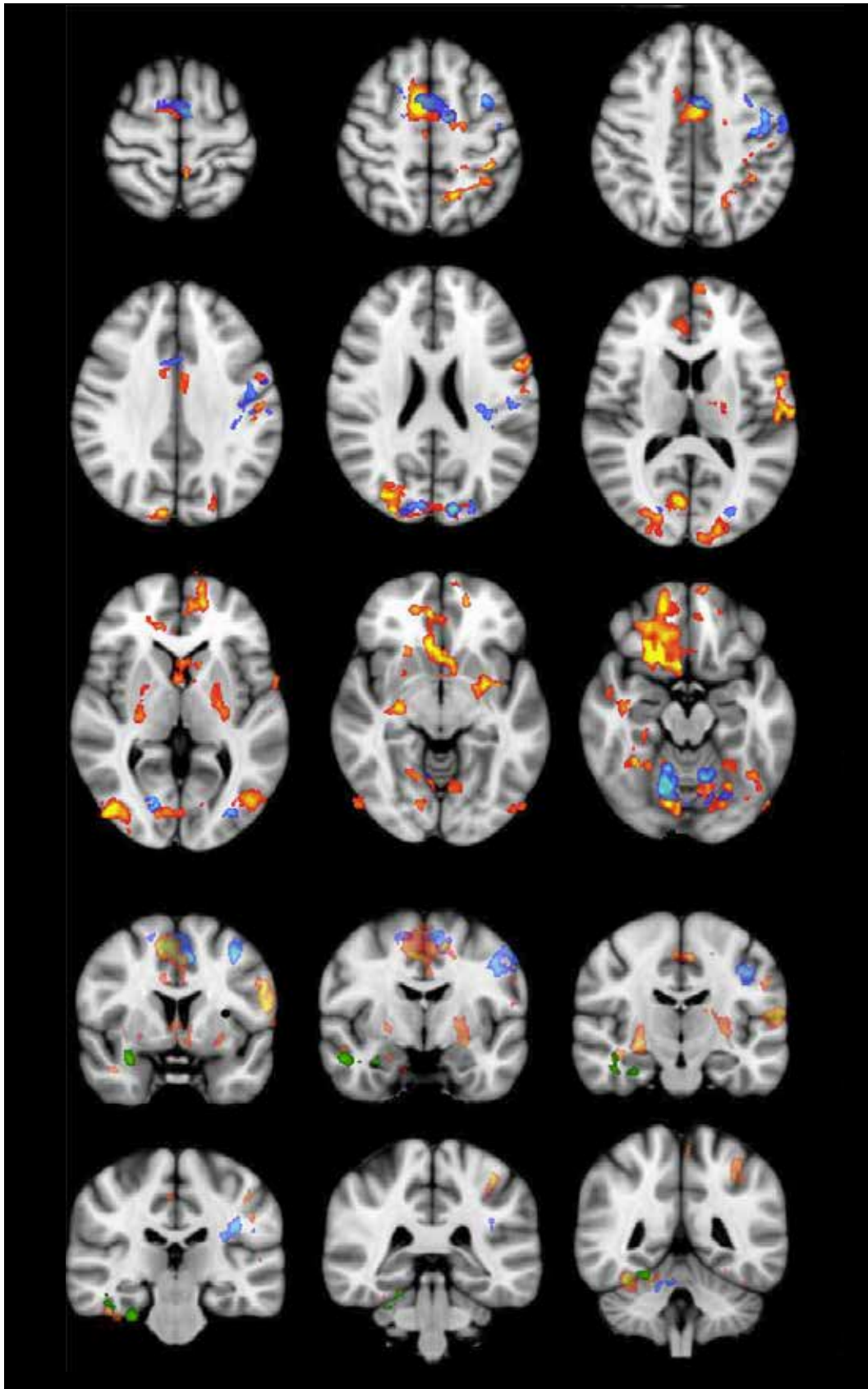
NYBEGYNNERE ELLER ERFARNE MEDITERENDE?

Syv av de 15 studiene undersøker nybegynners effekt av meditasjon. Totalt har 603 deltakere vært involvert i studiene, hvorav 353 var nybegynnere. Antall deltakere pr. studie var i gjennomsnitt 40 (spredning 4 – 120).

FORSKNINGSBEGRENSNINGER

En begrensning med studiene er at de omfatter et relativt lite antall deltakere. Men man kan med fordel skille studier av virkningsmekanismer og effekter. For studier av effekt av behandling er et antall på 40 deltagere lite. Men på studier av virkningsmekanismer er 40 deltagere ganske bra. Studiene om Acem-meditasjon er noenlunde likt fordelt mellom fokus på resultat og virkningsmekanisme.

I fremtiden vil det være ønskelig med større studier for sikrere å bestemme blant annet helsemessige effekter av meditasjon. Slike studier vil imidlertid kreve bedre infrastruktur og mer økonomisk støtte til forskning enn det som har vært tilgjengelig hittil. Studiene på Acem-meditasjon har imidlertid ikke skilt seg ut fra de fleste andre meditasjonsstudier i antall



forsøkspersoner. Det synes ikke å foreligge store budsjetter eller sponsorer, som for eksempel legemiddelfirmaer, som er villige til å finansiere meditasjonsstudier, heller ikke statlige finansieringskilder. Et «Statens råd for meditasjon og selvutvikling» er ikke etablert ennå og er utenkelig i dagens samfunn. Men Statens råd / Nasjonalt råd for ernæring og fysisk aktivitet og mental helse har selvfølgelig og betimelig eksistert i mange år. Trange eller manglende budsjetter setter derfor klare grenser for hvor mange forsøkspersoner det lar seg gjøre å inkludere.

VARIGHET PÅ MEDITASJONENE

I de fleste rapportene ble det undersøkt effekter av 30 minutters Acem-meditasjon. To studier fokuserte imidlertid på tre timers meditasjon. Ingen studier har ennå undersøkt effekten av enda lengre meditasjoner. Syv prosjekter fulgte mediterende i hele seks måneder. Forskningsteknikk er det lettere å undersøke effekten av en enkelt økt med meditasjon, enn å følge mediterende i f.eks. seks måneder, hvor mange andre faktorer kan påvirke det man skal undersøke.

MEDITASJONSEFFEKTER, MEN I FORHOLD TIL HVA?

Folk finner avslapning og rekreasjon gjennom ulike former for aktivitet, som søvn, gåturer, sosialt samvær, eller bare ligge på sofaen og slapper av. Så, hva gjør meditasjon spesiell? Når man studerer effekter av meditasjon, er det derfor ønskelig å sammenligne effekten av meditasjon med en hvilesituasjon som er forskjellig fra meditasjon.

Alle de nevnte studiene har enten en ikke-mediterende kontrollgruppe eller en kontrollaktivitet; idrettsutøvere i idrettsstudiene, ansatte i yrkesstudiene, frivillige. I noen av studiene er deltagerne sine egne kontrollører ved at man utfører målinger ved ulike aktiviteter, for eksempel før og etter meditasjon, eller under meditasjon og en annen avslapningsteknikk. Dette siste kan synliggjøre forskjellen mellom

en ledighetsmeditasjon, som Acem-meditasjon, og for eksempel konsentrasjonsteknikker. To av disse studiene er såkalt randomiserte (2, 7), det vil si at forskningspersonene ble tilfeldig fordelt mellom en meditasjonsgruppe og en kontrollgruppe. Dette er det foretrukne vitenskapelige designet fordi det hindrer at forskerne, kanskje uten å være klar over det selv, påvirker resultatet gjennom å styre utvalget av personer til en enkelt gruppe.

STUDIERESULTATER I KORTE TREKK (studienes referanser i parentes)

HJERNENS REAKSJONER PÅ MEDITASJON (9, 10, 15)

Studier av hjerne-aktivitet under Acem-meditasjon har for det første vist at såkalte alfa- og thetabølger forsterkes. Slike hjernebølger er et resultat av tusenvis av nerveceller i hjernebarken som arbeider i takt, synkront, og de måles ved hjelp av EEG. Alfa-bølger er karakteristisk for våken hvile med lukkede øyne. Disse bølgeene forsvinner hvis man sovner, åpner øynene, eller hvis man begynner å konsentrere seg. De er godt kjent fra flere typer meditasjon, og regnes som et tegn på avspenning. Thetabølgemønstret er typisk for at mer avanserte kognitive prosesser pågår, som hukommelse, det å oppdage noe nytt, eller erkjenne behov for viljesmessig kontroll. Forsterkning av thetabølgene kan tenkes å være et tegn på bearbeidelse av minner og personlighetstrekk under meditasjon.

Der EEG måler elektrisk nervecelleaktivitet i store delområder av hjernebarken, kan avanserte hjerneavbildningsteknikker visualisere både struktur og aktivitet i alle deler av hjernen, ned til i ganske små delområder. En av de mest kjente metodene er fMRI, hvor man bruker en MR-maskin til å vise endringer i hjernevevets stoffskifteaktivitet. Under Acem-meditasjon hadde deltagerne høyere aktivitet i både prefrontal cortex og hippocampus enn i hvile. Disse områdene av hjernen arbeider henholdsvis med



Foto: Ommund Øgård

overordnet innsikt og forståelse og med hukkommelse. Nærmere analyse av disse funnene viste dessuten at hjernens hvilenettverk (default mode network) ble sterkere aktivert under Acem-meditasjon enn ved vanlig hvile. Dette nettverket er ansvarlig for fri tankevandring, også beskrevet som spontanaktivitet i Acem-meditasjon. Denne type hjerneaktivitet er det lite av ved konsentrasjon..

HJERTETS REAKSJONER PÅ MEDITASJON (3, 8, 16)

Det autonome nervesystemet

Det autonome nervesystemet, også kalt det ikke-viljesstyrte nervesystemet, er et sett med nerver i kroppen som hjernen bruker til å kontrollere våre indre organer. Vi merker ikke selv at vi

bruker det, men gjennom dette holder vi styr på alt fra fordøyelse til blodtrykk. Det autonome nervesystemet består av den sympatiske og den parasympatiske delen. Aktivitet i den sympatiske delen girer oss opp, gjør oss klar til aktivitet og stresser oss. Den parasympatiske delen får oss til å slappe av, og hjertet arbeider roligere. Studiene viser at Acem-meditasjon fører til økt parasympatisk aktivitet, som dermed gir avslapning og generell stressreduksjon i hjertekarsystemet. Meditasjonseffekten inntrådte raskt etter starten av meditasjonen, mer presist etter ca. fem til seks minutters meditasjon, et tegn på at teknikken er effektiv.

Mange andre studier har vist at økning av parasympatisk aktivitet i hjertet er bra for hjerte-helsen. Motsatt, for høyt stressnivå både akutt og over tid kan være med på å trigge ulike typer av hjertesykdom som høyt blodtrykk, uregelmessig hjerterytme (arytmier) og hjerteinfarkt.

Lang meditasjon (3, 6)

To ulike studier viste at lange meditasjoner reduserte hjerterefrekvensen, altså hvor hyppig eller raskt hjertet slår. Studiene viste at hjerterefrekvensen begynte å falle etter bare 8 minutter og fortsatte å synke også i den andre timen av en tre-timers meditasjon, men ikke i den tredje timen.

Blodtrykk (16, 17)

Som eksempel på en yrkesgruppe som jobber under stress så en studie på svenske lokførere som jobber uregelmessige timer og nattskift: Studien fant betydelig senket blodtrykk og mindre vanlige stresssymptomer når de praktiserte Acem-meditasjon i seks måneder. Høyt blodtrykk er en sykdom som rammer over en milliard mennesker i verden, og det er en kjent risikofaktor for andre sykdommer. Det er investert massivt med penger i å utvikle blodtrykksenkende medikamenter. Selv små positive endringer i blodtrykket vil ha betydning for folkehelsen fordi det er så mange som er ram-

Studien fant betydelig senket blodtrykk og mindre vanlige stressymptomer når de praktiserte Acem-meditasjon i seks måneder.

met av sykdommen. Å påvise livsstilsendringer som fører til blodtrykksreduksjon er derfor svært viktig.

STRESS-REAKTIVITET (5, 7)

Arbeidsøkonomi sier noe om hvor mye energi man bruker på å gjennomføre et arbeid. Jobber du tungt bruker du uforholdsmessig mer krefter på arbeidet. Bedret arbeidsøkonomi kan sammenlignes med at en bil gir samme ytelse, men med mindre bensinforbruk. Når arbeidet utføres uanstrengt koster det mindre energi og er mer økonomisk. Slik har det noen fellestrekk med begrepet ledighet i meditasjonen.

En av studiene, publisert i det anerkjente tidsskriftet *British Journal of Sports Medicine*, viste at meditasjon praktisert over tid forbedret arbeidsøkonomien hos mosjonsløpere. Arbeidsøkonomien i studien ble målt gjennom produksjon av melkesyre (laktat) i løpet av en individuelt standardisert fysisk arbeidsøkt. Melkesyre er et ufullstendig forbrenningsprodukt i kroppen, som øker når man presser musklene til såkalt anaerob forbrenning. En annen liten studie viste at meditasjon reduserte den undertrykkende innflytelsen fra høyintensitets belastning på en type immunceller. Disse studiene indikerer samlet at meditasjonspraksis kan forbedre arbeidsøkonomien.

Å TA SEG INN ETTER BELASTNING (RECOVERY) (4)

Det finnes flere typer hvite blodlegemer i blodet. De er svært nyttige når kroppen settes under press, spesielt ved infeksjoner, hvor tallet på slike celler i blodbanen øker betydelig. Vi vet også at tallet på hvite blodlegemer øker under

stress. Det er som om kroppen forbereder seg på forsvar. Det er derfor interessant å se at mosjonsløpere som praktiserte Acem-meditasjon daglig hadde lavere basisnivå av noen typer hvite blodlegemer enn sammenlignbare løpere som ikke praktiserte meditasjon, men at hvite blodlegemer likevel øker på normalt vis etter en hard løpekonkurranse (halvmaraton). Det kan peke på at hos mediterende har kroppen lavere grunn-nivå av stress, men at evnen til å reagere i forsvar ikke ser ut til å være svekket.

YTELSE (2)

Kan meditasjon påvirke evnen til å prestere og yte under press? Dette var fokus for en studie der eliteskyttere som lærte meditasjon forbedret skyteprestasjonene sine i konkurranser fra én sesong til neste sesong. Man skal huske at eliteskyttere i utgangspunktet er svært gode, slik at prestasjonsforbedring her skal noe til. Forbedringsmarginene er små. Det samme skjedde ikke i kontrollgruppen, som ikke lærte å meditere, men fikk idrettspsykologisk undervisning som en kontroll-intervensjon. Under treningsskyting, derimot, var det ingen slik forskjell på gruppene, noe som tyder på at meditasjon ikke endrer selve skyteevnen, men gjør at utøverne presterer bedre under stress.

Resultatene kobler stressmestring til bedre ytelse. Stressmestringen er koblet til ledighet, evnen til å være uanstrengt selv om noe stresser deg. Det er kanskje ikke slik at bare du «biter tenna sammen», så vil du gjøre det bedre? Dette funnet kan med sannsynlighet generaliseres også til andre ikke-idrettslige samfunnsarenaer som krever prestasjon.



HORMONER (6, 13)

I to studier ble det tatt blodprøver av de mediterende før og etter én times meditasjon, samt av ikke-mediterende før og etter en times hvile. Målet var å undersøke om meditasjon kan ha effekt på konsentrasjon av en del hormoner i kroppen. Mediterende hadde høyere nivåer av melatonin (som blant annet igangsetter søvn om kvelden eller natten) enn ikke-mediterende, men nivået ble redusert under meditasjon. Serotonin (som blant annet bidrar til regulering av stemning, tenkning, belønning, læring og hukommelse, søvn og biologiske rytmer) var høyere i meditasjonsgruppen enn i kontrollgruppen. I begge grupper ble nivået noe redusert etter meditasjon i forhold til bare hvile. Meditasjon påvirket ikke endorfiner eller smertetoleranse.

PSYKOLOGI OG ARBEIDSMEDISIN (12, 14)

I skandinaviske bedrifter ble den universelt interessante effekten av meditasjon på stressymptomer undersøkt. Hos ansatte resulterte meditasjonspraksis i mer vellykket stresshåndtering i form av bedre søvn, mindre muskelsmerter og bekymringer. Det som er mer nytt og gledelig overraskende er at i løpet av seks måneder etter å ha lært meditasjon avtok bruken av såkalte psykologiske forsvarsmekanismer, som regnes som et tegn på psykologisk modning. Å dempe ned unødig bruk av psykologiske forsvar i hverdagen oppfattes som tegn på modning, og kan gjøre at man samhandler lettere med personer og forholder seg smidigere til de utfordringer som vi møter.

PERSPEKTIVER PÅ RESULTATENE

Dette er ikke en helhetlig oppsummering av problemstillingene som artiklene berører, men primært en drøftelse av de artiklene om Acemeditasjon som hittil er gjennomført. Oppsummert indikerte disse studiene at meditasjon gir dyp avspenningseffekt, stress-reduk-

sjon, gunstige hjerteeffekter, bedret arbeidsøkonomi og prestasjon målt i en stress-sensitiv ytelse. Redusert tendens til å ty til forsvarsmekanismer etter påbegynt meditasjonspraksis kan tyde på at meditasjon har dype bearbeidende effekter, noe også erfaringen tilsier. Dette skiftet kan ha sammenheng med økt parasymptatisk aktivitet i det autonome nervesystemet. Det er imidlertid et åpent spørsmål om det skjer før (som årsak til) eller etter (som en reaksjon på) reduksjon av unødig psykologisk forsvar. Vanligvis forutgår psykologiske problemer etablering av muskelspenning. Den andre veien, at dyp avslapning kan føre at muskelspenninger avtar og underliggende psykologiske problemer kan vise seg å være roten til spenningene, er også mulig.

MEDITASJON I MEDISIN?

Er det betimelig at kunnskap fra meditasjonsforskning og miljøer flettes mer inn i klinisk medisin? Den største medisinske databasen PubMed viser over 9000 publiserte artikler (02.12.22) når man søker etter "meditasjon". Søkeordet «Relaxation response» gir over 1500 svar. Selv om mange av disse forskningsartiklene ikke alltid tilfredsstiller strenge kvalitetskriterier, gir de likevel verdifull informasjon om hvordan man kan indusere avslapning, og hva fordelene kan være av det.

Interessant nok har offentlige amerikanske retningslinjer gitt meditasjon en såkalt «May be considered» anbefaling når det gjelder hjertesykdom. Europeiske hjerteretningslinjer har ikke aktivt forholdt seg til meditasjon ennå.

Acems gruppe av meditasjonslærere og instruktører som også består av leger, nevrologieksperter, psykiatere, kardiologer, patolog, revmatolog, psykologer, fysioterapeuter, sosionomer, sykepleiere, farmakologi- og treningseksperter, har uansett i flere tiår deltatt i forskningsarbeidet med å avklare effekter av meditasjon.

Referanser

1. Solberg EE. Psycho-biological effects of meditation: University of Oslo; 2004.
2. Solberg EE, Berglund KA, Engen O, Ekeberg O, Loeb M. The effect of meditation on shooting performance. *Br J Sports Med.* 1996;30(4):342-6.
3. Solberg EE, Ekeberg O, Holen A, Ingjer F, Sandvik L, Standal PA, et al. Hemodynamic changes during long meditation. *Appl Psychophysiol Biofeedback.* 2004;29(3):213-21.
4. Solberg EE, Halvorsen R, Holen A. Effect of meditation on immune cells. *Stress Medicine.* 2000;16:185-90.
5. Solberg EE, Halvorsen R, Sundgot-Borgen J, Ingjer F, Holen A. Meditation: a modulator of the immune response to physical stress? A brief report. *Br J Sports Med.* 1995;29(4):255-7.
6. Solberg EE, Holen A, Ekeberg O, Osterud B, Halvorsen R, Sandvik L. The effects of long meditation on plasma melatonin and blood serotonin. *Med Sci Monit.* 2004;10(3):CR96-101.
7. Solberg EE, Ingjer F, Holen A, Sundgot-Borgen J, Nilsson S, Holme I. Stress reactivity to and recovery from a standardised exercise bout: a study of 31 runners practising relaxation techniques. *Br J Sports Med.* 2000;34(4):268-72.
8. Nesvold A, Fagerland M, Davanger S, Ellingsen Ø, Solberg E, Sevre K, et al. Increased heart rate variability during nondirective meditation. *Eur J Cardiovasc Prev Rehab.* 2011;19(4):773-8.
9. Davanger S, Ellingsen O, Holen A, Hugdahl K. Meditation-specific prefrontal cortical activation during acem meditation: an fMRI study. *Percept Mot Skills.* 2010;111(1):291-306.
10. Xu J, Vik A, Groote IR, Lagopoulos J, Holen A, Ellingsen O, et al. Nondirective meditation activates default mode network and areas associated with memory retrieval and emotional processing. *Front Hum Neurosci.* 2014;8:86.
11. Engstrom M, Pihlsgard J, Lundberg P, Soderfeldt B. Functional magnetic resonance imaging of hippocampal activation during silent mantra meditation. *J Altern Complement Med.* 2010;16(12):1253-8.
12. Hersoug A, Wærsted, M, Lau B. Nondirective meditation used in stress management. *Nordic Psychology* 2018;70(4):290-303.
13. Øktedalen O, Solberg, EE., Haugen, AH., Opstad, PK. The influence of physical and mental training on beta-endorphin level and pain perception after intensive physical exercise. *Stress and Health.* 2001;17:121-7.
14. Hersoug A, Waersted M, Lau B. Defensive Functioning Moderates the Effects of Nondirective Meditation. *Front Psychol.* 2021;12:629784.
15. Lagopoulos J, Xu J, Rasmussen I, Vik A, Malhi GS, Eliassen CF, et al. Increased theta and alpha EEG activity during nondirective meditation. *J Altern Complement Med.* 2009;15(11):1187-92.
16. Ellingsen Ø. A marker of stress reduction. In: Eifring H, editor. *The Power of the Wandering Mind.* Oslo: Dyade Press; 2019.
17. Davanger S, Eifring H, Hersoug A. *Fighting stress. Reviews of meditation research.* 1st ed. Oslo: Acem Publishing; 2008.
18. Grøndahl CH. *Skape gjennom andre.* Dyade. 2005;2-3.
19. Eifring E. *Meditasjon og helse.* Dyade. 2017;4.



Foto: Akram Huseyn - Unsplash

Stress og meditasjon blant ungdom og studenter

Alle opplever stress, ikke minst ungdommer og studenter. Stress er en sammensatt erfaring. Det kan være en kilde til å få det verre, ta dårligere valg i hverdagen og livet, i verste fall bryte sammen, men stress kan også lede i motsatt retning, være et utgangspunkt for vekst og mestring. Langt på vei er vi også avhengige av stress for både å yte og å lære. Til en viss grad er det opp til oss selv i hvilken retning stress skal lede oss. I denne artikkelen skal vi se på nyere forskning om stress blant studenter, og hvordan meditasjon kan øke evnen til mestring.

På et møte for evaluering av undervisning og eksamen for andre-års medisinerstudenter ved Universitetet i Oslo ble eksamensstress diskutert. De enkelte studentkull varierer med hensyn til hvor engstelige de er i fjerde semester, det semesteret der de skal ha eksamen i anatomi og fysiologi. Studentrepresentantene på dette møtet ga uttrykk for at stressnivået i forkant og under eksamen var høyt, altfor høyt, det var en belastning for studentene. En slik stressbelastning bør ikke forekomme, argumenterte de, derfor bør eksamen endres slik at den ikke skaper angst og stress.

Studentene har rett i at eksamen er stressende. De har også rett i at eksamen i anatomi er noe mer stressende enn i de andre fagene i løpet av

de første to årene. Årsaken er at den er muntlig og praktisk, det vil si de skal testes der og da i både teoretiske kunnskaper og praktiske ferdigheter i å undersøke en kropp. Dette er kunnskap og ferdigheter de vil trenge senere som leger. I tillegg er det slik at siden dette er en offentlig eksamen, skal publikum kunne gis adgang og det er vanligvis tilskuere til stede. Dette har yngre studenter stor nytte av når de selv skal forberede seg til sin egen eksamen i det påfølgende semesteret.

Men forslaget fra studentrepresentantene er interessant. Hvem har ansvar for den belastning alle studenter kan oppleve før og under en eksamen? Er det utdanningsinstitusjonen eller er det studentene? Et klart svart-hvitt svar på dette

spørsmålet er kanskje ikke det beste. Problemstillingen er sammensatt. Ulike tiltak både fra studenthold og fra universitet, særlig lærere og eksaminatorer, kan være egnet til å hjelpe studentene til å komme gjennom eksamen uten altfor store stressbelastninger.

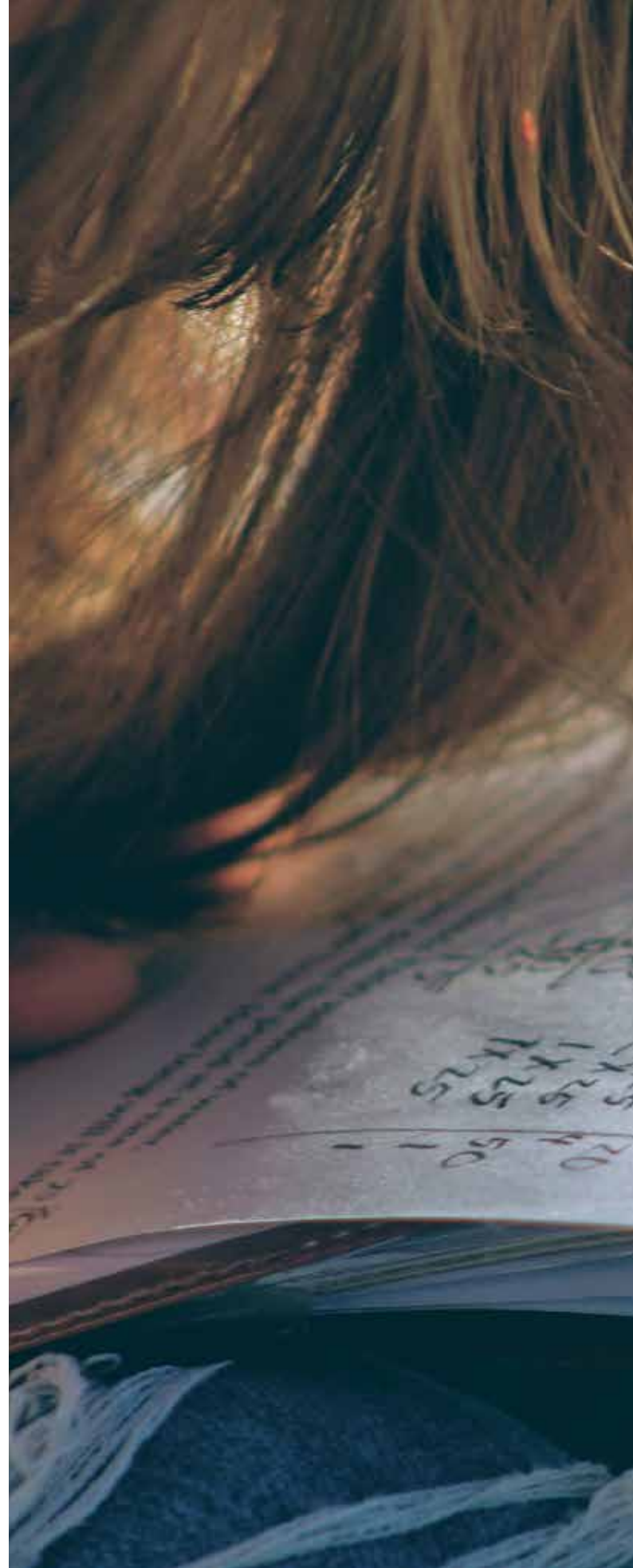
På den andre siden kan man også hevde at legestudentene har nytte av å oppleve eksamensstress, det er en del av utdannelsen. Stresset blir ikke mindre på senere eksamener i studiet, hvor de må undersøke ekte pasienter, også her på muntlig/praktiske eksamener. Og senere, som leger, hvor de skal håndtere stress forbundet med akutt syke pasienter, kanskje pasienter som står i fare for å dø, mens pårørende og sykepleiere står rundt dem og forventer både svar og handling.

Har studentene selv et ansvar for å utvikle sine evner til å møte stress på en konstruktiv måte? Og hvis dette er tilfelle, på hvilke måter kan de gjøre det, annet enn ved mengdetrening, å utsette seg for det igjen og igjen, eksamen etter eksamen? Mye tyder på at ulike metoder for stressmestring kan være nyttig for studenter, ikke minst meditasjon.

I denne artikkelen skal vi se nærmere på meditasjon som hjelp for unge til å takle stress. Men aller først skal vi drøfte hvor utbredt og belastende stress egentlig er hos ungdom og studenter. Dette er en fase av livet som er utfordrende, kanskje mer utfordrende enn de fleste er klar over. De er nettopp kommet seg ut av barndommen. Både samfunnet og ungdommene selv forventer at de nå er i stand til å klare livet på egen hånd. På den andre siden er det mye de ennå må lære, de mangler erfaring.

UNGDATA

Forskningsdata bekrefter langt på vei at ungdomsårene er belastende for mange unge. Forekomsten av depressive symptomer øker for hvert klassetrinn fra og med 8. klasse til og med 3. videregående klasse i Norge. Depressive symptomer vil ikke si det samme som sykdom-





men depresjon, men ungdommene blir bedt om å gi subjektive svar på om følgende utsagn stemmer for dem i løpet av den siste uken: «Følt at alt er et slit», «hatt søvnproblemer», «følt meg ulykkelig, trist eller deprimert», «følt håpløshet med tanke på framtida», «følt meg stiv eller anspent», «bekymret meg for mye om ting». Det er Velferdsforskningsinstituttet NOVA ved OsloMet som er ansvarlig for disse undersøkelsene, som gjennomføres hvert år og kalles «Ungdata». Tallene viser også at det er forskjell på gutter og jenter. I tredje videregående klasse føler 13 % av guttene seg mye plaget av depressive symptomer, blant jentene er hele 32 % mye plaget på dette klassetrinnet. Jentene, men sannsynligvis ikke guttene, har dessuten vist økt forekomst av disse plagene år for år.

Ungdomsforskere (Sletten og Bakken m.fl.) mener dessuten å ha belegg for at det i vår tid er tre forskjellige faktorer som ligger bak psykiske helseplager for unge: skolestress, kroppspress og sosiale medier. Det er altså mange ungdommer som opplever skolearbeid som stressende, særlig blant jenter.

Hvordan opplever ungdommene stress? De sier at stresset kjennes i tankene, følelsene og i kroppen. De kan fortelle at de kjenner en «klump i halsen, som om jeg er på gråten hele tiden». Andre kan si: «Jeg blir sliten, lei meg, trøtt, demotivert». Eller: «Du føler at du hele tiden må gjøre noe, eller at du ikke får gjort det du skal». Mer typisk for jentene enn guttene er å knytte stresset til deler av kroppen: «vondt i mellomgulvet», «vondt i skuldrene», «vondt i magen – som om noen tar hendene sine og vrir magen rundt».

Generelt gjelder at mange av ungdommene som sliter med stress og psykiske plager også sliter på andre områder; økonomisk, med relasjoner til foreldrene sine, de kan være mobbet av andre eller liker seg dårlig i lokalmiljøet. Eller de kan i større grad ha deltatt i kriminalitet eller rusmisbruk. Men forskerne ser nå også en ny trend, særlig i Oslo. Her har økningen i psykiske

Vår atferd og våre personlighetstrekk påvirker vår stressreaksjon, og hvordan vi interagerer med stressende omgivelser.

plager hos ungdom vært størst blant jenter med norskfødte foreldre, jenter som har vokst opp i hjem med mange bøker, og som bor på vestkanten. Det vil si såkalt ressurssterke jenter.

Det er interessant at blant fire ulike stressfaktorer: «*Press om å ha mange følgere og likes på sosiale medier*», «*Press om å gjøre det bra i idrett*», «*Press om å se bra ut eller å ha fin kropp*», eller «*Press om å gjøre det bra på skolen*», er det skolepresset som rammer flest. 63 % av ungdommene føler en del, mye, eller svært mye press på å gjøre det bra på skolen.

Ungdata-undersøkelsene har også fått kritikk. Flere mener at de gjennom utvalg og formulering av spørsmålene får frem et litt for negativt bilde av ungdommers psykiske helse enn det som er tilfellet. Blant andre har undersøkelsen vært kritisert av Trondheim kommune (Nor-tug og Engelsrud, Khrono 2020) og i artikler i tidsskriftet *Sykepleien* (Asplund og Karlsen, 2021) og i *Tidsskrift for Norsk Psykologforening* (Solberg, 2018).

I denne artikkelen har vi ikke som mål å avklare om stressbelastningen blant unge faktisk har økt de senere år eller ikke. Denne livsfasen er en utfordring for de unge, uansett hvilken historisk tid eller i hvilket samfunn de befinner seg i. De skal i større eller mindre grad løsrive seg fra foreldre og begynne å mestre livet på egen hånd. At man føler stress og depresjon er naturlig. Det er behov for å takle disse følelsene på en konstruktiv måte.

Hvis vi så vender tilbake til vårt utgangspunkt, medisinerstudentene som opplever stress

i forbindelse med eksamen, hva sier forskningen om dette?

STUDENTSTRESS PÅ LEGESTUDIET

En vitenskapelig studie fra 2019 (Bergmann et al, 2019, *Medical Education Online*) fant at situasjonen var tilsvarende blant tyske legestudentene som studentene i Oslo fortalte om, og som ble funnet blant norske ungdommer i Ungdata-undersøkelsen. Den tyske studien var kvalitativ, de så altså ikke på tall og prosenter, men de snakket med til sammen 68 medisinerstudenter i åtte fokusgrupper, med en gjennomsnittsalder på 24 år. Én student fortalte: «*Det skjer hvert semester. Jeg bare ligger der og gråter og tenker at dette klarer jeg ikke, jeg klarer ikke fortsette. Det er virkelig, virkelig utmattende. Jeg vet ikke om jeg kommer til å klare dette.*» En annen sa følgende: «*Hver gang jeg gjør noe annet enn å studere får jeg dårlig samvittighet, fordi jeg burde jo studere. Og hver gang jeg studerer føler jeg meg forferdelig stresset fordi jeg føler jeg trenger en pause. Det utvikler seg en slags balanse fordi du føler deg dårlig når du studerer og du føler deg dårlig når du ikke studerer. Sånn er det hele tiden.*» [Min oversettelse fra engelsk oversettelse av tyske studentutsagn.] De tyske studentene opplevde ikke bare lesepress og eksamensangst, men også det at de plutselig levde alene der de før var vant til å bo i en familie, og at også fritiden ble innskrenket og preget av studiepresset.

Ja, det er stressende også å være medisinerstudent. Ikke bare medisinerstudentene i Oslo opplever det slik. Uformelle inntrykk fra lege-



studier verden over bekrefter det samme. Men det er en grunn til at det er sånn: Det er mye som må læres. Desto viktigere blir spørsmålet: Hvordan kan man takle stresset?

HVA KAN HJELPE?

Det å endre de eksterne forhold rundt oss til å bli mindre plagsomme, belastende eller stressende vil selvsagt kunne redusere den stress vi opplever i hverdagen. Men det er også kjent at ulike mennesker reagerer ulikt på de samme ytre stressfaktorer. Vår egen atferd og våre personlighetstrekk påvirker både vår stressreaksjon, og hvordan vi interagerer med stressende omgivelser. I en kjent artikkel fra 80-tallet undersøkte forfatterne nøye hvilke måter eller strategier folk bruker i møte med stress (Vitaliano og medarbeidere, *Multivariate*

Behavioral Research 1985). Hvilke strategier er mer gunstige enn andre?

Denne studien har hatt stor innflytelse på hvordan stressforskere senere har sett på mestring av stress. Den blir fortsatt sitert i ca 20 nye forskningsartikler hvert år, snart 40 år etter utgivelsen. De viser til at en hendelse oppfattes som stressende hvis man tror den kan være truende for ens psykologiske velferd. De sier også at denne oppfattelsen vil være preget av ens perspektiver og personlighet. De beskriver deretter to ulike hovedmåter å takle en stressende situasjon («Ways of coping»): problemfokuset strategi og følelsesbasert strategi. Deretter deler de opp den følelsesbaserte strategien i seks forskjellige undergrupper, slik at det til sammen finnes syv måter å forholde seg til stress på:



1. Problem-fokusert mestringsstrategi (lage en handlingsplan og følge den)
2. Følelsesbasert mestringsstrategi
 - A. Ønsketenkning (ønske at du kunne forandre situasjonen eller hendelsen)
 - B. Vekst (forandre seg eller vokse som menneske på en god måte)
 - C. Redusere trusselen mentalt (tenke seg at den er mindre enn den virkelig er)
 - D. Søke sosial støtte (snakke med andre, oppnå sympati)
 - E. Klandre seg selv (føle at situasjonen er ens eget ansvar)
 - F. Blandet (sammenblanding av å benekte at hendelsen har funnet sted, og å søke støtte og råd hos andre).

De undersøkte deretter til sammen 570 personer, hvor de fleste faktisk var medisinerstudenter. De fant blant annet følgende: Personer som var forankret i en problem-fokusert mestringsstrategi hadde mindre depresjon, og, på den andre siden, personer som var forankret i mestringsstrategier basert på ønsketenkning og det å søke sosial støtte hadde generelt sett mer depresjon og mer angst. Senere har andre (Wright, *Psychology* 1990) beskrevet at vekststrategien for å takle stress, altså å satse på å forandre seg selv eller vokse som menneske på en god måte, er en ressurs som hjelper til å takle stress, blant annet jobbstress.

Disse perspektivene er viktige. De viser at problemet med stress ikke bare dreier seg om den ytre, stressende faktoren, på forskningsspråket kalt stressoren, men også om hvordan stressoren oppfattes psykologisk, av den som møter stressoren. Det finnes altså ulike måter å møte eller takle stress på, psykologisk sett.

MEDITASJON OG STRESSMESTRING
Hvordan passer meditasjon inn i dette bildet?
En lang rekke vitenskapelige studier, flere av

Redusert bruk av umodne forsvarsmekanismer gir større frihet og overskudd til å møte utfordringer.

dem er diskutert i andre artikler i dette nummeret, har vist at meditasjon virker effektivt mot stress, rent fysiologisk. Meditasjon reduserer aktivitet i kroppens «sympatiske nervesystem» og øker aktiviteten i det «parasymptiske nervesystem». Det interessante med «Ways of coping»-artikkelen og den forskning som springer ut av denne er at det å lage seg en problemfokusert mestringsstrategi og å følge den, i seg selv beskytter mot alvorlig stressbelastning. Derfor er det mye som tyder på at bare det å bestemme seg for å meditere regelmessig, og å følge denne mestringsstrategien, i seg selv motvirker alvorlig stress. Du setter inn et mottiltak, du blir ikke bare et passivt offer. Artikkelen til Wright kan også tyde på at den vekst-orientering som er knyttet til meditasjon, har en positiv effekt i seg selv.

Flere nyere artikler har bekreftet at praktisering av meditasjon ikke bare har fysiologiske effekter, men faktisk også hjelper til å møte stress bedre psykologisk sett. To studier (Hersoug og medarbeidere, *Nordic Psychology* 2018, og *Frontiers in Psychology* 2021, også omtalt på side 36 i dette nummeret) sammenlignet 65 arbeidstagere som lærte Acem-meditasjon med 40 tilsvarende arbeidstagere i en kontrollgruppe. Først ble det funnet at meditasjonsgruppen, men ikke kontrollgruppen, ble mindre plaget av søvnproblemer, bekymringer og muskelsmerter knyttet til jobbstress (2018). Men nesten enda mer betydningsfullt: Studien fra 2021 viste at deltagerne i meditasjonsgruppen i mindre grad måtte ty til psykologiske forsvarsmekanismer for å mestre sine vanskelige følelser knyttet til

jobbstress. Psykologiske forsvarsmekanismer er langt på vei bra for oss, men de tapper oss også for energi og kan føre til sine egne problemer. Hvis vi kan redusere vår bruk av forsvarsmekanismer, særlig de umodne forsvarsmekanismene, få vi større frihet og overskudd til å møte våre utfordringer på en åpen og konstruktiv måte. Så meditasjon demper ikke bare stress, men har også et potensiale til å forandre vår måte å møte stress på.

Andre studier på meditasjon kan se ut til å bekrefte at meditasjon bidrar til å forbedre utøveres måte å takle stress på i hverdagen, ikke bare under fysiologiske lab-eksperimenter. En polsk studie fra 2017 (Pokorski og Suchorzynska, *Advances in Experimental Medicine and Biology*) viste at utøvere av Zazen (sitte stille og bare være til stede i øyeblikket) økte sin «openness to experience», et personlighetstrekk som er knyttet til både åpenhet overfor egne følelser, kreativitet, motstandsdyktighet mot stress og følelse av velvære i hverdagen (Williams, Rau, Cribbet, Gunn, *Journal of Research in Personality* 2009). En studie fra Irland viste at leger og andre helsearbeidere ved et travelt og stressende akuttmottak på et sykehus som lærte en lyd-basert meditasjonsteknikk (MM programme) fikk gode resultater i form av økt oppmerksomhet og bedre søvnkvalitet (Lynch og medarbeidere, *BMJ Open* 2018).

Selv om disse studiene i seg selv er interessante og peker på gode effekter av meditasjon mot hverdagsstress, sier de lite om mekanismene bak, altså hvorfor meditasjon hjelper. Dette er et komplisert spørsmål, og det fore-

ligger ingen forskning i dag som kan gi et entydig svar. Men noen mønstre er i ferd med å bli klarlagt. I tillegg til mestringsstrategiene til Vitiliano ser det nemlig ut til at emosjonell intelligens til en viss grad beskytter mot stress. Men har emosjonell intelligens noe med meditasjon å gjøre? La oss undersøke.

EMOSJONELL INTELLIGENS OG RESILIENS

For det første: Siden slutten av 90-tallet har det vært kjent at det er en sammenheng mellom emosjonell intelligens og stress. Emosjonell intelligens kan defineres som evnen til å oppfatte, gjøre bruk av, forstå og håndtere følelser. Personer med høy emosjonell intelligens kan gjenkjenne sine egne og andres følelser og kan bruke informasjon om slike følelser i sin egen tenkning og atferd, skille mellom ulike typer følelser, og justere sine følelser for å oppnå bedre tilpassning til omgivelsene (Colman, *A Dictionary of Psychology* 2008). Personer med lav emosjonell intelligens har ofte vansker med å takle stress. Flere studier viser en sterk omvendt sammenheng mellom stress og emosjonell intelligens (se blant andre en studie om veterinærstudenter: Wells og medarbeidere, *Int J Environ Res Public Health* 2021).

Samspillet mellom emosjonell intelligens og stress påvirker altså også de unges studiehverdag. En vitenskapelig artikkel fra Universitetet i Almeria i Spania på over 1300 studenter mellom 19 og 27 år viste for det første at studenter med høy emosjonell intelligens også hadde høy motstandsdyktighet, resiliens, mot stress (Trigueros og medarbeidere, *Int J Environ Res Public Health* 2020). Som vi har nevnt over, er det mer utfordrende og stressende å være nybakt student enn de fleste antagelig er klar over. De fleste har nylig flyttet ut fra sin familie, de blir utsatt for akademiske krav som er mye høyere enn på videregående skole, de skifter til et helt nytt miljø både på fritid og i skoletid, og deres eksamener vil fra nå av være helt avgjørende for senere karriere og yrkesliv. Resiliens er en

egenskap som sier noe om et individs evne til å tilpasse seg og mestre slike krevende forhold. Resiliens er viktig for akademiske studenter fordi det hjelper dem i å utvikle sosiale, akademiske og personlige ferdigheter som gjør det lettere å takle stress. Denne studien viste altså at høy emosjonell intelligens er koblet til høyere resiliens. Høyere resiliens, viser disse forskerne videre, leder til lavere eksamensangst på den ene siden, og lavere generell akademisk stress på den andre siden. Til slutt, viser studien, leder både høy eksamensangst og høy akademisk stress til usunne kostvaner. Disse tre siste negative faktorene blir altså forebygget av resiliens, som i sin tur bygges opp av høy emosjonell intelligens.

Spørsmålet er da: Hvordan kan studenters emosjonelle intelligens og motstandsdyktighet mot stress styrkes?

MEDITASJON STYRKER GRUNNLEGGENDE EGENSKAPER SOM GJØR UNGDOMMER I STAND TIL Å TAKLE STRESS

Både emosjonell intelligens og resiliens er komplekse egenskaper. Det er ikke lett å bygge opp disse egenskapene hos seg selv. De senere årene er det likevel publisert flere studier som peker på at meditasjon faktisk kan bidra i en slik retning. Først kom en artikkel fra Sør-Korea i tidsskriftet *Clinical Psychopharmacology and Neuroscience* (Choi og medarbeidere, *Clinical Psychopharmacology and Neuroscience* 2018) som viste at mediterende (72 deltagere, gjennomsnittsalder 26 år, i gjennomsnitt 36 måneders praksis av «Brain Wave Vibration») hadde signifikant høyere emosjonell intelligens enn den ikke-mediterende kontrollgruppen (62 deltagere, gjennomsnittsalder 25 år). Dette gjaldt for alle fem faktorer som regnes som del av emosjonell intelligens: emosjonell bevissthet og uttrykk, empati, emosjonell tenkning, emosjonell anvendelse og emosjonell selvregulering. Forskerne fant dessuten at høyere skåring på emosjonell intelligens i meditasjonsgruppen var



Foto: Clay Banks - Unsplash

knyttet til høyere skåre også for intuisjon.

Tre år senere ble artikkelen til Choi og medarbeidere sitert i en annen artikkel fra Syd-Korea, i tidsskriftet *Nursing Open* (Sung og medarbeidere, *Nursing Open* 2021). Også disse fant at en gruppe på 33 mediterende kvinner (Brain Education Sangdahneon Meditation) hadde høyere emosjonell intelligens enn kontrollgruppen på 32 ikke-mediterende kvinner. Samme år publiserte en portugisisk forskningsgruppe (Gomes og medarbeidere, *Children* 2021) en artikkel hvor de sammenlignet en gruppe på 102 skoleelever som fikk lære en ledighetsmeditasjon (alder 9-16 år) mot en ikke-mediterende kontrollgruppe på 66 elever i samme aldersgruppe. Forskerne fant at, selv om det ikke var tydelig effekt hos så unge individer på angst og resiliens, så hadde meditasjonsgruppen klart redusert tendens til utagerende atferd (externalizing less adjusted behaviors), en effekt som de ikke fant hos kontrollgruppen. Et annet interessant poeng med denne studien er at deltagerne i meditasjonsgruppen lærte meditasjon som en del av studien, effekten var ikke et resultat av mange års meditasjon eller resultat av personlighetstrekk som fra før av er til stede hos individer som klarer å etablere varige meditasjonsvaner. Det var 12 ukers meditasjonspraksis i seg selv som ledet til forskjellen mellom de to gruppene. Utagerende/eksternaliserende atferd er et problem i barns utvikling og skaper vansker for barnet selv og dets omgivelser. Slik atferd øker under stress for barnet, og kan i seg selv generere stress. Det er derfor bemerkelsesverdig hvis meditasjon kan bidra til reduksjon av slik atferd.

I en ny studie fra Thailand (DeMaranville og medarbeidere, *Children* 2022) undersøkte forskerne 453 skoleelever i 16-årsalderen. I Thailand inngår ofte ulike typer meditasjonspraksis i de normale skoleaktivitetene. Elevene ble undersøkt gjennom spørreskjemaer hvor både meditasjonspraksis, tilknytningsmønstre og ulike typer resiliens ble kartlagt. Forskerne fant for det første, ikke overraskende, at både

tilknytningsangst og unnvikende tilknytning hos ungdommene var knyttet til lav resiliens, og omvendt, at de som hadde trygge tilknytningsmønstre også hadde høy resiliens, altså motstandsdyktighet mot stress. Men, og dette er interessant i vår sammenheng, de fant også at meditasjon forsterket resiliens og at meditasjon dermed også kunne redusere den uheldige effekten av utrygge tilknytningsmønstre på resiliens. Med andre ord: Hos utrygg ungdom kan erfaring med meditasjon se ut til å styrke resiliens, og øke evnen til å takle stress.

FRA LABORATORIUM TIL LIVET DER UTE

Denne typen meditasjonsforskning bringer feltet en ny dimensjon: Fra å være laboratoriebasert og sette søkelys på fysiologiske mekanismer, er meditasjonsforskningen i økende grad opptatt av effekt på menneskers stress der ute i hverdagslivet. Og interessen er ikke bare sentrert rundt stressreduksjon her og nå, men retter seg også mot endringer i karaktertrekk og mer grunnleggende evner til selv å takle og mestre stressende utfordringer knyttet til utdanning og yrkesliv. Denne nye forskningen peker dels på at slike verktøy er tilgjengelige for den enkelte og at de har påviselig effekt mot stress. Forskningen viser også at meditasjon styrker evnen til å takle stress og eksamensangst. Derfor kan man vurdere om ikke meditasjon burde være et mer velkjent og anerkjent hjelpemiddel for studenter som sliter med eksamensstress. Ikke minst for medisinerstudenter som senere møter pasienter som selv sliter med stress.

Referanser

- Asplund, B.P., & Karlsen, A.G. (2021) Ungdata-rapportene kan gi et skjevt bilde av depresjon blant unge. Sykepleien
- Bakken, A. (2022). Ungdata 2022. Nasjonale resultater. NOVA Rapport 5/22. Oslo: NOVA, OsloMet
- Bergmann, C., Muth, T., & Loerbroks, A. (2019) Medical students' perceptions of stress due to academic studies and its interrelationships with other domains of life: a qualitative study. *Medical Education Online*, 24.
- Choi, S.H, An, S.C., Lee, U.S., Yun, J.Y., Jang, J.H., & Kang, D.H. (2018) In-Depth Relationships between Emotional Intelligence and Personality Traits in Meditation Practitioners. *Clinical Psychopharmacology and Neuroscience*. 16(4):391-397.
- Colman, A.M. (2008) *A Dictionary of Psychology* (3 ed.). Oxford University Press
- DeMaranville, J., Wongpakaran, T., Wongpakaran, N., & Wedding, D. (2022) Meditation and Five Precepts Mediate the Relationship between Attachment and Resilience. *Children*, 9(3), 371.
- Gomes, A., Dos Santos, J.V., Vieira, L.S. (2021) Meditation Effects on Anxiety and Resilience of Preadolescents and Adolescents: A Randomized Controlled Study. *Children*. 8(8):689.
- Hersoug, A.G., Wærsted, M., & Lau, B. (2018) Non-directive meditation used in stress management, *Nordic Psychology*, 70:4, 290-303.
- Hersoug, A.G., Wærsted, M. & Lau, B. (2021) Defensive Functioning Moderates the Effects of Nondirective Meditation. *Frontiers in Psychology*. 12:629784.
- Lynch, J., Prihodova, L., Dunne, P.J., et al. (2018) Mantra meditation programme for emergency department staff: a qualitative study *BMJ Open*; 8:e020685.
- Nordtug, B., & Engelsrud, G. (2020) Ikke til stor skade om flere kommuner gjør som Trondheim: Exit Ungdata. *Khrono*
- Pokorski, M., & Suchorzynska, A. (2017) Psychobehavioral Effects of Meditation. *Advances in Experimental Medicine and Biology - Neuroscience and Respiration*. 35, 85–91.
- Solberg, P.O. (2018) Skeptisk til sykeliggjøring. *Tidsskrift for Norsk psykologforening*, 56.
- Sung, M.K., Ha, N.H., Lee, U.S., Yang, H.J., (2021) A cross-sectional study on the relationship between meditation training and emotional intelligence in women. *Nursing Open*, 8(3): 1063–1068.
- Trigueros, R., Padilla, A.M., Aguilar-Parra, J.M, Rocamora, P, Morales-Gázquez, M.J., & López-Liria, R. (2020) The Influence of Emotional Intelligence on Resilience, Test Anxiety, Academic Stress and the Mediterranean Diet. A Study with University Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(6):2071.
- Vitaliano, P. P., Russo, J., Carr, J. E., Maiuro, R. D., & Becker, J. (1985). The Ways of Coping Checklist: Revision and psychometric properties. *Multivariate Behavioral Research*, 20(1), 3–26.
- Wells, J., Watson, K.E., Davis, R., Quadri, S.,S.,A., Mann, J.,R., Verma, A., Sharma, M., Nahar, V.K. (2021) Associations among Stress, Anxiety, Depression, and Emotional Intelligence among Veterinary Medicine Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 18, 3934.
- Williams, P.G., Rau, H.K., Cribbet, M.R., & Gunn, H.E. (2009) Openness to experience and stress regulation. *Journal of Research in Personality*, 43(5), 777–784.
- Wright, T.A. (1990) The Ways of coping instrument: Reliability and temporal stability for a sample of employees. *Psychological Reports*, 67, 155-162.



Foto: Ommund Øgård

Kanskje nytt, men nyttig?

Ledighetsmeditasjoner som Acem-meditasjon stimulerer tankevandring. Den frie tanke er vesentlig for den kreative prosess. Betyr det at ledighetsmeditasjoner gjør en mer kreativ? Med bakgrunn i eksisterende forskning forsøkes problemstillingen belyst.

INNLEDNING

Kreativitet handler ikke bare om kunstneriske uttrykksformer. Det er også tenkning, finne nye løsninger, ny forståelse og sammenstilling av eksisterende kunnskap i en ny sammenheng. Det kan være å finne ut hvordan rutinepregede oppgaver kan bli mer effektive og mindre kjedelige. Dermed kan man være kreativ i de fleste yrker og roller, som håndverker, intellektuell, forelder, lærer, jurist, selv som regnskapsfører – innen visse grenser. Likevel kan mange oppleve at det kreative har et slør av mystikk over seg. Kilden er en inspirasjon som verken personen selv eller utenforstående kan forklare. Moderne fMRI-forskning har bidratt til avmystifiseringen ved å vise det som faktisk skjer i hjernen ved en kreativ tanke eller handling.

Tankevandring betegner den aktivitet som foregår i hjernen når den ikke er opptatt med

noen oppgaver. At spontane tanker vandrer fra det ene til det andre når man er avslappet, kjenner de fleste fra gode øyeblikk. Områder i hjernen som er aktive under tankevandring kalles for «hvilenettverket». Det øker sin aktivitet under ledighetsmeditasjoner, f.eks. Acem-meditasjon, noe som også gir dyp avspenning (Eifring, 2019; Xu et al., 2014).

Tankevandring er også karakteristisk når man er kreativ (Andrews-Hanna et al., 2014; Beaty & Schacter, 2017; Takeuchi et al., 2012; Teng & Lien, 2022). For å være nytenkende og skapende, må man også være rimelig avslappet. Siden ledighetsmeditasjoner øker tankevandring, blir man da mer kreativ av å meditere?

HVA ER KREATIVITET?

En grei definisjon av kreativitet er «evnen til å skape et produkt som både er nytt og tilpasset



den kontekst det befinner seg i» (Lubart, 2015). Definisjonen tydeliggjør at det ikke bare er å ha en original ide, men man må også kunne gi form eller ord til den og få den til å fungere i praksis. En ide som kan fortone seg som original i øyeblikket, men det kan også være fordi noen allerede har funnet den ubrukelig. Kravet om tilpasning til en kontekst er vesentlig for f.eks. håndverkere og produktutvikling i industrien, men gjelder ikke for de fleste kunstformer. De må skue utover konteksten og bringe inn noe annet enn det som er forventet eller passer inn. Likevel må også kunstuttrykk virkeliggjøres. Å ha flere kreative innfall i løpet av en ettermiddag enn de fleste har i løpet av et liv, hjelper lite hvis man ikke evner å sette dem ut i livet - eller forkaste dem. Alle kjenner vi noen som skal skrive en bok.

KREATIV TENKNING OG KREATIVE UTTRYKKSFORMER

Kreativ tenkning kan forstås som en mental prosess som støtter oppunder dannelsen av nye og nyttige ideer (Beatty et al., 2017). Ved kreativ tenkning skiller man ofte mellom divergent og konvergent tenkning. Divergent tenkning er tanker som avviker fra det tilvante og konvensjonelle, «å tenke utenfor boksen». Divergente tanker er selvstendige og uavhengige, de er ikke en del av «ekko-kammeret», «mainstream» meninger eller ferdigtygde tanker som slår inn åpne dører. Å tilrettelegge for kreativ, divergent tenkning er det mange miljøer som etterstreber. Sammen med ekspertise, dyktighet og utholdenhet fremmer den nyvinning på de fleste samsområder.

Konvergent tenkning er også kreativ, men den er mer analytisk og logisk. Ved divergent tenkning er målet helt åpent, man vet ikke hva sluttproduktet blir, mens ved konvergent tenkning er målet gitt, f.eks. å bygge en mur i vanskelig terreng eller finne ut om en ny medisin virker mot høyt blodtrykk. Målet er gitt, en ny mur og lavere blodtrykk. Det kreative elementet består i

Foto: Ommund Øgård

å finne ut hvordan bygge muren eller lage forskningsdesignet og å få et holdbart resultat.

Et kreativt uttrykk er enten musikalsk, visuelt, kinestetisk (som i dans) eller verbalt eller en kombinasjon av alle. Det er mindre empirisk forskning på kreative uttrykk enn kreativ tenkning fordi uttrykksformene er vanskeligere å vurdere og måle, derfor vil det være noe mer fokus på kreativ tenkning i denne artikkelen.

FASER I EN KREATIV PROSESS

Et nærmere 100 år gammelt arbeide er grunnlag for mye kreativitetsforskning i dag. Wallas (1926) hevdet at kreativitet er en prosess med fire faser: I den første fasen, «Forberedelser», innstiller man seg på oppgaven og samler informasjon og materiale som man kanskje vil trenge. Fasen handler også om informasjon i form av inntrykk man mottar, som ofte ikke er bevisst (Abraham, 2018). «Inkubasjonsfasen» kommer etterpå. Da legger man beskjeftigelsen med oppgaven til side, gjør andre ting og tenker ikke på det som skal løses, skapes eller skrives. Likevel arbeider det i ens ubevisste, derav navnet inkubasjon. Forfattere og andre har beskrevet hvor viktig inkubasjonsfasen er for kreativiteten (Preiss & Cosmelli, 2017) og følgelig har den særlig opptatt kreativitetsforskere (Ritter og Dijksterhuis, 2014). Etter inkubasjonen kommer «Innsikt». I denne fasen blir det tydelig hva man skal gjøre eller hvordan. Den siste fasen kalles «Evaluering» når man må sjekke ut om det som er tenkt eller skapt, er holdbart.

TANKEVANDRING OG KREATIVITET

Tankevandring er selve grunnlaget for enhver kreativ prosess (Preiss & Cosmelli, 2017) og især for den ubevisste inkubasjonsfasen (Baird et al., 2014). Både tankevandring og inkubasjon aktiverer noen av de samme hovedområdene i hvilenettverket, posterior cingular cortex og medial prefrontal cortex (Takeuchi et al., 2012).

Divergent tenkning er mest forbundet med hvilenettverket, mens konvergent tenkning som

Foto: Morten Helsing





Foto: Ommund Øgård

Det er en åpen holdning og ikke årvåkenheten eller fokusert oppmerksomhet, som er av størst betydning for kreativiteten.

er målrettet med økt fokusert oppmerksomhet, er mer et resultat av det eksekutive kontrollnettverket, og tankevandringen går dermed ned (Abraham et al., 2018; Beaty & Schacter, 2017; Wu et al., 2015). Men begge nettverk er ikke gjensidig utelukkende, de er som oftest til stede samtidig i de fleste kreative sysler, men den ene i større grad enn den andre. Det som faktisk øker mest ved kreativ aktivitet er selve forbindelsene mellom de to nettverkene (Green et al., 2015). For en som ikke er hjerneforsker, fortøner det seg spennende hvis man kan dra nytte av det beste av to verdener, ha tilgang til det spontane på den ene siden og samtidig kunne holde fokus og være målrettet.

Et eksempel er når pianister spiller etter hukommelsen, da er kontrollnettverket virksomt ved siden av hvilenettverket. Men når pianister improviserer når de spiller jazz, øker hvilenettverket i forhold til kontrollnettverket (Beaty & Schacter, 2017; Green et al., 2015). Improvisasjon er ikke bare avhengig av spontanitet, men også av inntoning og lydhørhet overfor de andre musikerne. I tillegg må den som improviserer, gjøre vurderinger og valg av spillesekvenser fortløpende. Alt dette fordrer at det spontane kan leke seg side om side med evnen til å holde fokus.

ULIKE MEDITASJONSMETODER OG KREATIVITET

Siden kreativitet er grunnleggende for sosial, kulturell og teknologisk utvikling, er det ikke rart at mange er ivrige på å finne hvordan de kan øke kreative evner. Da er meditasjon

et nærliggende valg (Chen et al., 2022). Et av spørsmålene som ble reist innledningsvis er hvorvidt ledighetsmeditasjoner som fremmer tankevandring også fører til at man blir mer kreativ. Forskningen hittil har vært noe inkonsistent, som trolig skyldes at man ikke har differensiert mellom ulike typer meditasjon (Lutz et al., 2008). En studie viste at en fokusert konsentrasjonsmeditasjon førte til noe forbedret konvergent tenkning, mens en meditasjonsmetode med en mer åpen oppmerksomhet økte den divergente tenkningen betydelig (Colzato et al., 2012). Det finnes få solide forskningsstudier om kreativitet og ledighetsmeditasjoner som kultiverer den åpne, inkluderende oppmerksomheten. Imidlertid finnes noe forskning på mindfulness-meditasjon og kreativitet, bl.a. om kreativitet på arbeidsplassen (Chen et al., 2022). Mindfulness-meditasjon har noe til felles med ledighetsmeditasjoner, som f.eks. en ikke-dømmende holdning, mens på andre områder er de forskjellige. I mindfulness skal man holde et årvåkent fokus på her-og-nå, mens i ledighetsmeditasjoner tilstrebes en ikke-selektiv oppmerksomhet (Eifring, 2019, s.222-247), tankene er uten tøyler, det være seg nåtid, fortid eller fremtid.

Teng & Lien (2022) undersøkte nylig om man kan gjøre noe i inkubasjonsfasen for å bli mer kreativ etterpå. Deltagere i en forskningsstudie skulle gjøre en kreativ oppgave og ble delt i grupper hvorav den ene gruppen lærte seg mindfulness-meditasjon i inkubasjonsfasen. Hos dem ble mengden av tankevandring redusert under inkubasjonsfasen. Årvåkenhet og her-

og nå fokus i mindfulness fordrer mer konsentrasjon enn ved ledighetsmeditasjoner. Dermed aktiveres det eksekutive kontrollnettverket med påfølgende reduksjon i hvilenettverket (Brewer et al., 2011). Studier har vist at det er en åpen holdning og ikke årvåkenheten eller fokusert oppmerksomhet, som er av størst betydning for kreativiteten (Colzato et al., 2012). Skjerpet, mindful oppmerksomhet under inkubasjonsfasen gir heller ikke mer kreativ tenkning etterpå (Teng & Lien, 2022).

Siden Acem-meditasjon øker aktiviteten i hvilenettverket med mer tankevandring (Xu et al., 2014), er en nærliggende hypotese at Acem-meditasjon og andre ledighetsmeditasjoner kan stimulere inkubasjonsfasen og dermed øke kreativ tenkning. Erfaringskunnskap tilsier at mange Acem-mediterende får økt divergent tenkning både under og etter meditasjonen.

DET UBEVISSTE I KREATIV AKTIVITET OG ACEM-MEDITASJON

Det har vist seg at ca 50% av tankevandring er ubevisst (Fox & Christoff, 2018). Det kan da virke paradoksalt når mange Acem-mediterende erfarer at tankene under meditasjon kan være nokså hverdagslige. De bevisste tankene vandrer ganske enkelt til det hjernen er mest opptatt av (Fox & Christoff, 2018). Men hvor blir det av de 50% ubevisste tankene? De merkes knapt underveis og er heller ikke tilgjengelige for hukommelsen etterpå. Akkurat som etter nattens drømmer kan man kanskje huske fragmenter, men de er flyktige og forsvinner fort (Holen & Eifring, 2017). Selv om hukommelsen ikke når dem, betyr det ikke at de er uten betydning eller at de ikke påvirker oss. Dette er helt parallelt til den ubevisste inkubasjonsfasen, noe «gjærer» i oss uten at vi helt kan gripe det, men på et senere tidspunkt kan det manifestere seg i innsikt, ord eller handling.

Ikke bare for hukommelsen, men også for empirisk forskning er det vanskelig å gripe ubevisst tankevandring i en kreativ prosess eller

i en ledighetsmeditasjon. Foreløpig kan billeddiagnostikk gi noen svar når den viser aktivitet i hjernen under meditasjon eller ved en kreativ handling. Men det er kun personen selv som kan angi om hun/han er seg den aktiviteten i hjernen bevisst. Inntil flere forskningsstudier foreligger, er det grunnlag for å hevde at kreative prosesser stimuleres av tankevandring og at tankene får rikelig med tumleplass i ledighetsmeditasjoner, også de som ikke nås av en rasjonell bevissthet.

Referanser

- Abraham, A. (2018). *The Neuroscience of Creativity*. Cambridge: University Press, p.63.
- Abraham, A., Rutter, B., Bantin, T., & Hermann, C. (2018). Creative conceptual expansion: A combined fMRI replication and extension study to examine individual differences in creativity. *Neuropsychologia*, 118, 29-39. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2018.05.004>
- Andrews-Hanna, J. R., Smallwood, J., & Spreng, R. N. (2014). The default mode network and self-generated thought: component processes, dynamic control, and clinical relevance. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1316, 29-52.
- Baird, B., Smallwood, J., Mrazek, M. D., Kam, J., W., Y., Franklin, M., S., & Schooler, J., W. (2012). Inspired by distraction: mind-wandering facilitates creative incubation. *Psychological Science*, 23, 1117-1122.
- Beaty, R. E., & Schacter, D. L. (2017). Creativity, self-Generated thought, and the brain's default network. In M. Karwowski & J. C. Kaufman (Eds.), *The creative self: Effect of beliefs, self-efficacy, mindset, and identity*. Explorations in creativity research (pp. 171-183). Academic Press.
- Beaty, R. E., Benedek, M., Silvia, P. J., & Schacter, D. L. (2016). Creative Cognition and Brain Network Dynamics. *Trends in Cognitive Science*, 20, 87-95. [doi:10.1016/j.tics.2015.10.004](https://doi.org/10.1016/j.tics.2015.10.004)
- Beaty, R. E. (2015). The neuroscience of musical improvisation. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 51, 108-117.

- Brewer, J. A., Worhunsky, P. D., Gray, J. R., Tang, Y. Y., Weber, J., and Kober, H. (2011). Meditation experience is associated with differences in default mode network activity and connectivity. *Proceedings of the National Academy of Science U.S.A.* 108, 20254–20259. doi: 10.1073/pnas.1112029108
- Chen, H., Liu, C., Zhou, F., Chiang, C-H., Chen, Y-L., Wu, K., Huang, D. H., Liu, C-Y., & Chiou, W-K. (2022). The Effect of Animation-Guided Mindfulness Meditation on the Promotion of Creativity, Flow and Affect. *Frontiers in Psychology*, 13, 894337. doi: 10.3389/fpsyg.2022.894337
- Colzato, L.S., Ozturk, A., & Hommel, B. (2012). Meditate to create: the impact of focused-attention and open-monitoring training on convergent and divergent thinking. *Frontiers in Psychology*, 3, 1–5. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2012.00001> PMID: 22279440
- Eifring, H.B. (2022). Mind-Wandering and emotional processing in nondirective meditation. In (Eds.) N. Dario & L. Tateo. *New Perspectives on Mind-Wandering*. Springer Nature Switzerland AG. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-06955-0>
- Eifring, H. (Ed), (2019). *The Power of the wandering mind*. Nondirective meditation in science and philosophy. Dyade Press, Oslo, Norway.
- Fox, K. C. R., & Christoff, K. (Eds), (2018). *The handbook of spontaneous thought*. Mind-wandering, creativity and dreaming. Oxford Library of Psychology.
- Green, A. E., Cohen, M. S., Raab, H. A., Yedibalian, C. G., & Gray, J. R. (2015). Frontopolar activity and connectivity support dynamic conscious augmentation of creative state. *Human Brain Mapping*, 36, 923-934.
- Holen, A., & Eifring, H. (2017). *Mer å hente*. Håndbok for brukere av Acem-meditasjon. Dyade Press, Oslo, Norway.
- Lubart, T. I., Mouchiroud, C., Tordjman, S., & Zenasni, F. (2015). *Psychologie de la créativité*. Paris: Armand Colin.
- Preiss, D. D., Cosmelli D. (2017). Mind wandering, creative writing, and the self. In M. Karwowski & J. C. Kaufman (Eds.), *The creative self: Effect of beliefs, self- efficacy, mindset, and identity*. Explorations in creativity research (pp. 301-313). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-809790-8.00017-0>
- Ritter & Dijksterhuis (2014). Creativity—the unconscious foundations of the incubation period. *Frontiers of Human Neuroscience*. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2014.00215>
- Takeuchi, H., Taki, Y., Hashizume, H., Sassa, Y., Nagase, T., Nouchi, N., & Kawashima, R. (2012). The Association between Resting Functional Connectivity and Creativity. *Cerebral Cortex*; 22, 2921– 2929. doi:10.1093/cercor/bhr371
- Teng, S-C., & Lien, Y-W. (2022). Propensity or diversity? Investigating how mind wandering influences the incubation effect of creativity. *PLoS ONE* 17(4): e0267187. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0267187>
- Wallas, G. (1926). *The Art of Thought*. Hartcourt, New York.
- Wu, X., Yang, W., Tong, D., Sun, J., Chen, Q., Wei, D., & Qiu, J. (2015). A meta-analysis of neuroimaging studies on divergent thinking using activation likelihood estimation. *Human Brain Mapping*, 36, 2703-2718.
- Xu, J., Vik, A., Groote, I. R., Lagopoulos, J., Holen, A., Ellingsen, Ø., Håberg, A. K., & Davanger, S. (2014). Nondirective meditation activates default mode network and areas associated with memory retrieval and emotional processing. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8, 1–10.



Foto: Ommund Øgård

Selvbildet mitt vil jeg vokte!

- om stress, meditasjon og forsvarsmekanismer

Tidligere forskning har vist at Acem-meditasjon demper stress, mentalt og kroppslig. En fersk studie viser at effektene går enda dypere og viste endring i forsvarsmekanismer etter en periode med Acem-meditasjon. Dette betyr at vår måte å takle fremtidig stress på kan endres. Hvordan kan dette hjelpe oss?

MEDITASJON FOR STRESSEDE ANSATTE

I en studie i noen store, norske bedrifter med høyt stressnivå ble effekten av Acem-meditasjon blant ansatte undersøkt. Forskerne fant mindre bekymring, nervøsitet, muskelsmerter og søvnproblemer for de som lærte meditasjon. Det er ikke overraskende effekter av en teknikk som reduserer stress. Men videre analyser viste at deltagerne også fikk reduserte *forsvarsmekanismer* etter å ha startet med Acem-meditasjon og at dette holdt seg i hele studieperioden på seks måneder. Forsvarsmekanismer er ansett som en del av vår mer grunnleggende psykologiske struktur, de kan belaste oss, og de er vanskelig å endre. Dette samspillet mellom meditasjon, stressplager og forsvarsmekanismer er interessant, og resultatet er publisert i tidsskriftet *Frontiers in Psychology*.

De to studiene ble gjennomført i norske bedrifter som ønsket å hjelpe ansatte med å redusere stress og stressrelaterte plager. De seks firmaene som deltok, hadde ulike utfordringer som medførte økt stress for de ansatte. De som har et vedvarende høyt stressnivå, kan komme inn i en ond sirkel: Mer kroppslig ubehag, angst og økt risiko for helseskader. Stressreduserende tiltak ble derfor prioritert. Ett av dem var å tilby meditasjonskurs for ansatte. Ansatte som fulgte dette kurset, utgjorde eksperimentgruppen i de to studiene. Andre ansatte, som ikke gikk på meditasjonskurs, utgjorde kontrollgruppen. De to gruppene fikk en felles forelesning om stress, stressreaksjoner og stressmestring i starten. Forskerne bak studiene undersøkte i første omgang (Hersoug et al., 2018) hvilken forskjell det gjør at man i tillegg til kunnskap om stress

...forskerne påviste effekt også på deltagerens tendens til psykologisk forsvar. Dette er en mer grunnleggende og varig effekt, som tyder på at deler av hjernen er endret på subtile, men gunstige og mer varige måter.

også lærer en praktisk metode til stressmestring, dvs. Acem-meditasjon. Studien målte søvnproblemer, tendens til bekymring, mentalt velvære og kroppssmerter. Den gruppen som lærte å meditere besto av 65 personer med gjennomsnittsalder 46 år, hvorav de fleste hadde høyere utdannelse. De var rekruttert til studien fordi de opplevde stress. Meditasjonskurset gikk over åtte uker, hvor deltagerne ble anbefalt å meditere 30 minutter to ganger daglig. De stressrelaterte plagene ble målt før kursstart, samt etter to, fire og seks måneder. Meditasjon ble funnet å gi en klar effekt på stressplagene. Det var i den *andre* studien (Hersoug et al., 2021, *Frontiers in Psychology*) at forskerne påviste effekt også på deltagerens tendens til psykologisk forsvar. Dette er en mer grunnleggende og varig effekt, som tyder på at deler av hjernen er endret på subtile, men gunstige og mer varige måter.

FORSVARSMEKANISMER PÅVIRKER HVERDAGEN VÅR

Ved høyt stressnivå kan vi føle oss mer tynnhudet enn når alt går greit. Vi kan både få mer stressrelaterte plager og bli mer defensive. Når vi blir presset og reagerer defensivt, kan vi gjøre det på måter som reelt sett hjelper oss til å takle stresset (modne eller tilpassede reaksjoner) eller på mer destruktive måter der vi kanskje sparer oss for ubehag i øyeblikket, men skaper mer stress og ødelegger relasjoner på sikt (umodne eller utilpassede forsvarsmekanismer) (Se faktaboks). Felles for disse reaksjonene er dels at de er forsøk på å beskytte og bevare en verdig selvfølelse, og at det skjer ubevisst, spontant.

Når selvbildet trues, kan vi få impulser til å anklage andre, som om angrep er det beste forsvar. Det er et forsøk på å bli kvitt de ubehagelige følelsene som er vekket, enten det er skyld, skam, utilstrekkelighet eller følelsen av å bli avvist. Vår første reaksjon ved det vi opplever som en fornærmelse, er at det vil vi ikke ha. Små barn reagerer spontant med å prøve å komme seg bort fra ubehag. Det skjer fra veldig tidlig i livet: *få det vekk*. Dette er den primære forsvarsreaksjonen. Små barn har ikke andre måter å mestre det på, men gjennom livet utvikler vi ulike måter å takle vanskelige følelser. I voksen alder er angrep sjelden det beste forsvar. Jo mer stressede vi er, desto dårligere kontroll har vi over reaksjonene våre. Da er det større fare for at umodne, dårlig tilpassede forsvarsmekanismer tar over.

Ofte er det i de nære relasjonene at det dårlig tilpassede forsvaret slår til. Det kan være foreldrepåret der hun fort vippes av pinnen når guttene bråker, mens han tar det hele med stoisk ro. Hun hisser seg opp og kjefter, uten at det hjelper, og føler at hun må stå alene i det og får altfor lite støtte fra ham. Det føles veldig urettferdig. Av og til anklager hun sin mann for å ikke bry seg og for å overlate alt til henne og hun blir provosert hvis han kommenterer på hennes væremåte. Når hun blir sint, gir hun ham skylden for sine følelser. I situasjoner med hverdags-stress aktiveres psykologiske forsvarsmekanismer fort, særlig det umodne forsvaret. Det skal mindre til enn når alt er rolig og under kontroll.

Forskningsstudien viste mindre forsvar etter at deltagerne lærte meditasjon. Men er det nød-

Eksempler på forsvarsmekanismer

Tilpassede/modne

Eksempel

Humor

Fokusere på det absurde/komiske eller lette trykket i en krevende situasjon eller ta brodden av en aggresjon/motvilje rettet mot en selv.

Selvironi, slå av en spøk i en spent situasjon

Altruisme

Handle godt overfor en annen der man føler motvilje mot eller opplever motvilje fra en annen

Være hjelpsom overfor en person man føler motvilje fra eller møte anklage med vennlige ord

Utilpassede/umodne

Eksempel

Projeksjon

Uønskede tanker, følelser og motiver tillegges en annen person. Innebærer å se egne uønskede trekk hos andre

Anklage partneren for å være selvopptatt og ikke være glad i deg, hvis du selv synes han er en byrde og ikke lenger er glad i ham

Benektning

Nekte å akseptere realiteten i situasjonen. Svært vanlig.

Ikke innse at barna har alvorlige problemer, at man har en dødelig sykdom, at partneren er utro eller at man ikke er forberedt for en oppgave/eksamen/jobb.

Utagering

Handle på utagerende impulser som vi normalt ville regulere, uten å ta hensyn til de negative konsekvensene det vil medføre

Banne i en situasjon der det er upassende, ruse seg, bli voldelig, aggressiv eller handle suicidal.

Når Acem-meditasjon i denne studien ser ut til å redusere bruk av forsvarsmekanismer, kan det være uttrykk for at vi tåler mer.

vendigvis en fordel? Vi har psykologisk forsvar av en grunn. Store trusler mot selvbildet er vanskelig for oss å takle. For å unngå negative konsekvenser er det viktig å unngå de dårlig tilpassede reaksjonene og heller ty til mer modne reaksjoner. Det er dessverre ikke slik at vi lett kan bestemme oss for å bytte til mer modne forsvarsmekanismer, ettersom reaksjonene skjer ubevisst og spontant. Studien omtalt her viser at bedre stressregulering minker behovet for å aktivere forsvarsmekanismer. Er vi mindre presset (stresset) har vi også større mulighet til å regulere impulsene våre og dermed bremse de umodne reaksjonene og kanskje heller velge mer avvæpnende måter å reagere på (for eksempel humor eller vennlighet/altruisme).

I studien brukte man et verktøy for å måle forsvarsmekanismer (Life Style Index) som baserer seg på 97 spørsmål om deltagerens tendens til å ty til 8 forsvarsmekanismer: Intellektualisering, undertrykkelse, forskyvning, kompensasjon, regresjon, benektning, projeksjon og reaksjonsdannelse. Disse er i hovedsak mindre godt tilpasset og en reduksjon vil være positivt.

VI FORSVARER OSS PÅ ULIKE MÅTER

Psykologiske forsvarsmekanismer innebærer ofte at noe blir fordreid, slik at vi skal fremstå bedre for både andre og oss selv. Et eksempel er projeksjon – der vi tillegger andre våre egne uønskede følelser – feilaktig. Så slipper vi å vedkjenne oss disse følelsene selv. Oftest spiller dette seg ut overfor personer vi kjenner godt. Moren i vårt eksempel blir stresset av de uregjerlige sønnene. Mannens selvkontroll minner henne om hennes egen manglende kontroll og vekker derfor en dårlig selvfølelse. Lite er så psykologisk smertefullt som en lav selvfølelse.

Smerten er mindre hvis det er de andre det er noe galt med, ikke henne. Det skal ikke så store fordreininger til før det merkes i relasjoner. Det å anklage mannen for å være uinteressert og selvpoptatt, letter noe av trykket på hennes egen selvfølelse. Det at vi heller søker konflikt enn å kjenne på vårt dårlige selvbilde, sier noe om hvor smertefullt det er og hvor sterke og grunnleggende krefter forsvarsmekanismene er.

STRESSTOLERANSE

Vi har ulik toleranse for stress, spesielt når situasjonen er uforutsigbar. Stress er en mental reaksjon på situasjoner som gjør oss utrygge, føler manglende mestring eller kontroll. Blir belastningen for stor eller vi opplever utfordringer på flere kanter samtidig, kan stresset bli så stort at vi ender i en destruktiv sirkel der våre reaksjoner for å beskytte oss selv i øyeblikket bidrar negativt til situasjonen på sikt. Når Acem-meditasjon i denne studien ser ut til å redusere bruk av forsvarsmekanismer, kan det være uttrykk for at vi tåler mer, altså at terskelen for hva vi tåler av stress går opp, før vi må beskytte oss selv psykologisk. Dette kan igjen ha sammenheng med at noe har endret seg i hvordan vi tåler våre egne lave selvbilder, at vi i større grad holder ut å være utilstrekkelige. Studien er viktig i at den viser at vi faktisk kan redusere vår tendens til å ty til forsvarsmekanismer i løpet av en såpass kort periode og at dette kan oppnås ved Acem-meditasjon.

Referanse

Anne Grete Hersoug, Morten Wærsted & Bjørn Lau (2021): Defensive functioning moderates the effects of nondirective meditation. *Frontiers in Psychology*; DOI: 10.3389/fpsyg.2021.629784

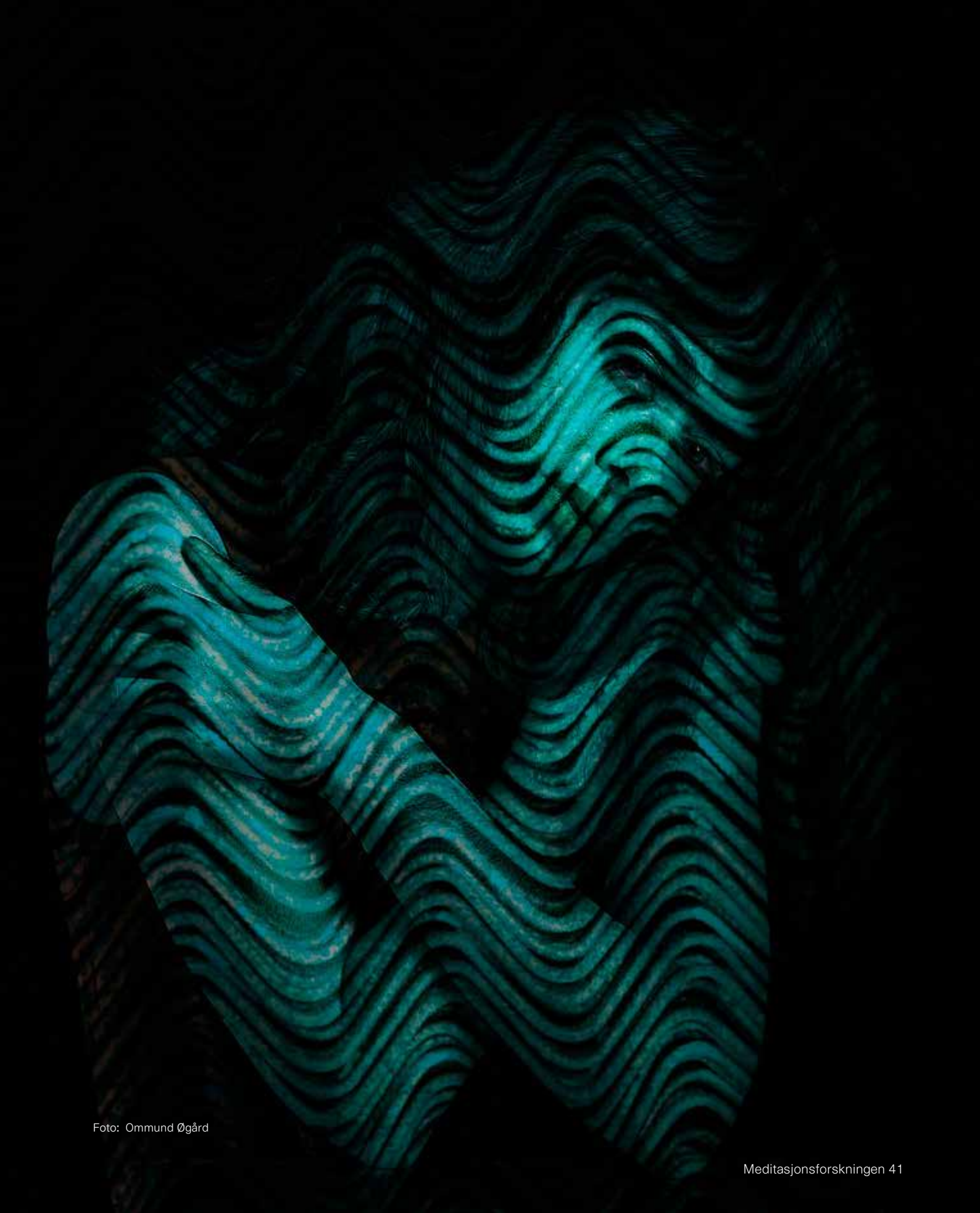


Foto: Ommund Øgård



Foto: Ommund Øgård

Hvordan ble studien gjennomført?

Deltagerne i studien var arbeidstakere i ulike norske bedrifter som lærte Acem-meditasjon.

Spørreskjemaer som ble brukt i studien:

Mentalt stress: General Health Questionnaire (GHQ12). (Goldberg et al., 1997; 12 spørsmål).

Nervøsitet, bekymringer, emosjonell ustabilitet: Eysenck Personality Questionnaire, Neuroticism subscale (EPQ-N). (Eysenck and Eysenck, 1969; 12 spørsmål).

Søvnkvalitet: Bergen Insomnia Scale (BIS). (Pallesen et al., 2008; 6 spørsmål)

Muskel-skjelett-smerter (Hanvold et al., 2010).

Forsvarsmekanismer: Life Style Index (LSI) (Plutchik, Kellerman and Conte, 1979; 97 spørsmål).

Når Life Style Index er utfyllt, beregnes hvor man befinner seg på en skala - mellom umodne og modne mekanismer. Flere målinger over tid viser om det skjer en utvikling. En positiv utvikling viser et lavere tall, dvs. mindre bruk av forsvar. Deltagerne ble fulgt opp gjennom et halvt år. De svarte i fire runder på spørsmål om stressrelaterte plager som nervøsitet, bekymringer, søvnproblemer, kroppslige smerter og psykisk velvære. Første gang før de lærte meditasjon, andre gang ved kursets slutt etter to måneder. Deretter oppfølgingsrunder, etter en måned og etter tre måneder. Svarprosedyren var digital.

En kontrollgruppe fylte ut de samme skjemaene på de samme fire tidspunktene som deltagerne. Der den gruppen som lærte meditasjon oppnådde lavere forsvar og mindre stressplager gjennom halvåret, fikk deltagerne i kontrollgruppen ingen av de gunstige virkningene.



Foto: Ommund Øgård

Meditasjon som terapi?

Interessen for meditasjon har akselerert siste tiår. Mange ønsker velvære og bedre helse. I 2020 omsatte mindfulness for 35 milliarder kroner globalt. Helsemyndighetene i Spania har undersøkt om brukerne får god valuta for pengene.

ØKT MEDITASJONSINTERESSE

Offisiell amerikansk statistikk viser en tredobling av antall mediterende. I 2012 oppga 4,1% at de hadde meditert siste år ifølge en spørreundersøkelse av 34.525 representative husstander i USA. Fem år senere var tallet 14,2% (1). Typisk motivasjon for å meditere var velvære (76%), energi (60%) og bedre hukommelse/konsentrasjon (50%). Mange ønsket en selvadministrert metode, uavhengig av helsevesenet (2). Noen brukte meditasjon mot angst (29%), stress (22%) og depresjon (18%), og to tredeler rapporterte at meditasjon hadde hjulpet betydelig (2). Tilsvarende statistikk finnes ikke for Skandinavia eller Europa, men situasjonen er trolig likeens. Økningen i meditasjonsinteresse skyldes sannsynligvis fire tydelige trender: støtte i vitenskapelig forskning, avmystifisering, bedre undervisningsmetoder, og lettere tilgang. Nettbaserte apper og kurs har gitt grobunn for

en betydelig kommersiell aktivitet. Ifølge Global Wellness Institute sto mindfulness for en omsetning på 35 milliarder kroner på verdensbasis i 2020 (3). Denne pengestrømmen dekkes både av den enkeltes lommebok og av offentlige midler. Spørsmålet er om pengene er vel anvendt.

HELSEPLAN MOT PSEUDOTERAPI

I Spania har regjeringen sett seg lei på at en betydelig andel av helsekronene går til behandlinger og tiltak som ikke har noen dokumentert virkning på helsen – såkalt pseudoterapi – som vi på godt norsk tidligere kalte kvakksalveri. Derfor fikk det spanske helsedepartementet i oppdrag å lage en handlingsplan mot pseudoterapi. Hovedmålet med planen var «å gi innbyggerne sannferdig informasjon, slik at de kan skille mellom behandlinger hvis terapeutiske eller helbredende effekt er vitenskapelig bevist fra de som mangler dokumentasjon» (4).

TERAPI OG PSEUDOTERAPI

TERAPI – Metode eller tiltak basert på vitenskapelige undersøkelser av behandlingens virkninger og bivirkninger

PSEUDOTERAPI – Metode som mangler vitenskapelig dokumentasjon av behandlingen eller har negativ effekt

BARNET UT MED BADEVANNET?

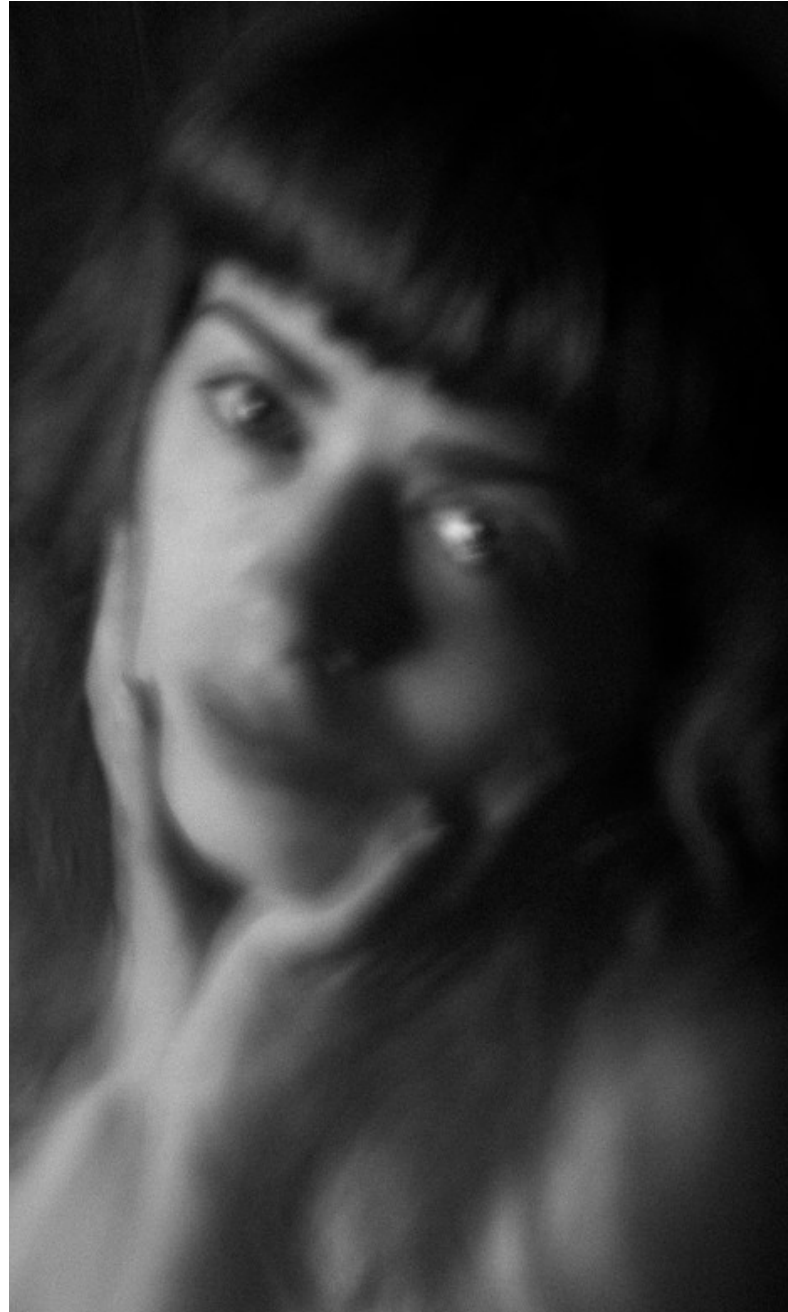
Man kan spørre seg om det er «rettferdig» å «stemple» alternative behandlinger på denne måten. Kanskje vi går glipp av verdifulle tiltak, bare fordi de mangler vitenskapelig dokumentasjon? – At vi så og si «heller ut barnet med badevannet»?

– Her kan det være nyttig å skille mellom ulike årsaker til at effekten ikke er bevist. Det kan være at en behandling har vært undersøkt uten å vise noen positiv effekt, eller at den ikke blitt grundig nok undersøkt. Det kan også være at metoden har en viss effekt, men at den er for liten til å løse de aktuelle helseproblemene, eller at den krever for stor innsats i forhold til nytten. Helsemyndighetene bryr seg imidlertid lite om årsaken. Uten vitenskapelig dokumentasjon vil de vanligvis ikke anerkjenne en metode som terapi og betale for behandlingen. Det gjelder å få mest mulig ut av helsekronene. Vi skal se noen eksempler etter hvert.

71 PSEUDOTERAPIER

Det spanske helsedepartementet startet med en liste på 138 metoder som de mente burde undersøkes nærmere. Den omfattet forskjellige alternative medisiner, behandlinger og aktiviteter med antatt effekt på helsen. I første omgang gikk departementet inn i den internasjonalt anerkjente medisinske databasen PubMed for å se om det fantes vitenskapelig dokumentasjon for metodene. For 71 av metodene fant man ingen vitenskapelige undersøkelser som støttet en positiv effekt på helsen. De ble dermed ansett som pseudoterapier og gjennomgikk ingen

Foto: Ommund Øgård



videre vurdering. Derimot fant man flere gode fagartikler for de øvrige 67 metodene, deriblant meditasjon. Disse metodene regnes altså ikke som pseudoterapi og meditasjon gikk derfor videre til en grundig evaluering av effekt på helsen (4).

EVIDENSBASERT INFORMASJON

Evalueringen av meditasjon ble utført av et panel av 13 eksperter på kliniske studier av behandlingseffekter på helsen. Denne gruppen foretok en systematisk gjennomgang av 4655 vitenskapelige artikler om meditasjon fra 1946-2020, hentet fra fire databaser innen medisin og psykologi, og rapporten ble publisert i februar 2022 (4). Ekspertpanelet identifiserte 87 randomiserte, kontrollerte studier med relevant informasjon om meditasjon som terapi og kvaliteten av undersøkelsen. Meditasjonsteknikkene ble delt i tre grupper: Ledighetsmeditasjon (metodelyd/mantra), godhetsmeditasjon (loving-kindness) og forskjellige meditasjonstyper med religiøst eller emosjonelt innhold (se Tekstboks 2). Oppmerksomhetsbaserte metoder (mindfulness) var ikke med i evalueringen fra ekspertpanelet, grunnen til dette er diskutert lenger ned i artikkelen.

LEDIGHETSMEDITASJON BEST DOKUMENTERT

Ledighetsmeditasjon utgjorde 58 av de 87 studiene og kom best ut av evalueringen fra det spanske helsedepartementet, både når det gjaldt antall og kvalitet av undersøkelsene. Resultatene tydet på at teknikker som benytter metode-lyder, kan redusere angst og depresjon generelt, dessuten øke helserelatert livskvalitet. Andre typer meditasjon kan også ha positive effekter, men på grunn av færre gode studier er dokumentasjonen svakere for metoder hvor man utvikler godhet for seg selv og andre (loving-kindness), og for metoder med et religiøst innhold. Vitenskapelig dokumentasjon som viser effekt

ved fysisk sykdom er svært begrenset. Negative effekter av meditasjon var ikke påvist, med forbehold om at få kontrollerte studier hadde sett spesielt på dette.

MEDITASJON SOM TERAPI

Rapporten fra den spanske litteratur-gjennomgangen konkluderer med at det trengs flere kvalitetsstudier om gunstige og uønskete effekter før meditasjon kan anbefales som terapi ved psykiske lidelser og fysisk sykdom. Likevel utelukker ikke rapporten at meditative metoder kan ha positive helseeffekter. For mange mennesker kan denne konklusjonen virke selvmot-sigende. – Hvorfor kan vi ikke bruke meditasjon som behandling av psykiske lidelser, når den reduserer plagsomme psykiske symptomer? – Forklaringen er at teknikker som reduserer angst, depresjon og stressplager, ikke nødvendigvis er tilstrekkelig behandling i tilfeller med en alvorlig diagnose. For eksempel har flere studier vist at meditasjon reduserer plagene og øker livskvaliteten hos personer som klarer sitt arbeid, til tross for at de har et stressnivå som ligger mellom gjennomsnittet og de som søker hjelp for en psykisk lidelse. Effekten av meditasjon er imidlertid ikke stor nok til å kurere et fullt utviklet posttraumatisk stress-syndrom alene, selv om den kan være en god støtte. Et annet eksempel er at meditasjon kan redusere depressive plager hos personer i arbeid, men at det ikke er tilstrekkelig for å behandle dyp depresjon. Siste eksempel er at meditasjon senker blodtrykket noe, uten at det anbefales som førstevalg for personer med etablert høyt blodtrykk.

NYTTIG TILLEGGSBEHANDLING?

Det ser altså ut til at meditasjon kan lindre symptomer, bedre livskvalitet og fungeringen i hverdagen, selv om den ikke kurerer personer med en etablert sykdomsdiagnose. Ledighetsmeditasjon kan med andre ord ha en viss terapeutisk effekt og være et verdifullt

Resultatene tydet på at teknikker som benytter metodelyder, kan redusere angst og depresjon generelt, dessuten øke helserelatert livskvalitet.

forebyggende livsstiltak. – Så hvorfor brukes ikke meditasjon mer som tillegg til annen behandling? – En viktig grunn kan være størrelsen på effekten. For å vise forskjellen mellom en rimelig god anerkjent terapi med og uten meditasjon som tilleggsbehandling, trengs det ofte et stort antall deltakere. Langt større enn det tok for å vise effekten av den opprinnelige terapien. Hvis det for eksempel trengs 300 deltakere i en studie for å vise at eksponeringsterapi reduserer angstsymptomer med 60%, kan det hende at det er nødvendig med over 1000 for å vise en tilleggseffekt på for eksempel 20% av meditasjon. Dermed er det langt mindre sannsynlig at det blir gjennomført gode studier som dokumenterer en mer beskjeden tilleggseffekt. Det at effekten er mindre, betyr ikke at meditasjon er virkningsløs. For personer med mer beskjedne plager, kan effekten være viktig – og kanskje tilstrekkelig – også alene.

KOMBINERTE BEHANDLINGSPROGRAMMER
Den spanske evalueringen er interessant fordi den skiller mellom meditasjon som eneste behandling og meditasjon i kombinasjon med kognitiv atferdsterapi og andre terapeutiske tiltak. Ut fra vitenskapelige undersøkelser og anbefalinger fra spesialistforeninger legger rapporten til grunn at terapeutiske programmer basert på oppmerksomhetstrening Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT) og Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) har terapeutisk effekt ved noen bestemte tilstander, for eksempel depresjon og ryggsmarter. Ekspertpanelet hevder at MBCT og MBSR har en «terapeutisk effekt som tilsvarende førstelinjebehandling og kan

forebygge enkelte psykiske lidelser, samt bedre psykisk helse hos personer med fysisk sykdom» (4). Det er viktig å merke seg at disse behandlingsprogrammene normalt går over åtte uker og baserer seg på at man mediterer regelmessig og gjør andre øvelser hjemme på egenhånd. Slike kurs ledes som oftest av helsepersonell, og bygger på at kurslederne har erfaring med de aktuelle pasientgruppene.

EN LOGISK KORTSLUTNING

Gode resultater med MBCT og MBSR har fått mye positiv omtale i massemediene. Det har etablert «mindfulness» som et attraktivt varemerke. Ofte omtales andre oppmerksomhetsbaserte aktiviteter og teknikker som «mindfulness» eller «mindfulness-baserte», uten at man skiller mellom veldokumenterte programmer ledet av helsepersonell og enklere aktiviteter som mangler dokumentasjon. Dermed skjer det en logisk kortslutning. Man får lett inntrykk av at alle oppmerksomhetsbaserte aktiviteter har vitenskapelig bekreftede effekter. Det er viktig å være klar over at metoder som benytter betegnelsen mindfulness, omfatter et stort spekter av ulike aktiviteter, undervist av personer med nokså ulik egenerfaring og kompetanse. Resultatene varierer sannsynligvis tilsvarende. For eksempel viser systematiske undersøkelser at korttids-trening i mindfulness har en langt mer usikker effekt på negative tanker og lavt selvbilde (på engelsk «negative affectivity») enn de veletablerte kombinerte behandlingsprogrammene (5). Det er viktig å være klar over disse forskjellene, når man skal vurdere nytten.

HVERKEN PSEUDOTERAPI ELLER TERAPI

Den spanske evalueringen fokuserer på meditasjon som behandling. Dette er både en styrke og en svakhet. Rapporten fra evalueringen fastslår at meditasjon alene ikke er tilstrekkelig som behandling for lidelser med alvorlighetsgrad som tilfredsstillende en sykdomsdiagnose. Samtidig fastslår den at meditasjon ikke er pseudo-terapi og åpner for at ledighetsmeditasjon kan ha en positiv effekt på fysiske og psykologiske symptomer knyttet til stress, angst og depresjon, også når man har en diagnostisert lidelse. Dette rimer godt med evalueringer fra det The National Institutes of Health (NIH), som er en del av det amerikanske helsedepartementet. Et av de 27 instituttene finansierer vitenskapelige studier om virkninger av meditasjon og mindfulness, og vurderer fortløpende verdien av nye publikasjoner innen feltet. Deres hjemmeside inneholder nøktern, kortfattet informasjon og gir enkle råd om meditasjon og helse beregnet på helsepersonell, beslutningstakere og et allment publikum (6).

FOREBYGGENDE LIVSSTIL

De fleste som praktiserer regelmessig, bruker meditasjon som en selvadministrert metode for helse, velvære og personlig utvikling. For dem er meditasjon sjelden ansett som terapi, men utgjør snarere et verdifullt livsstilselement. Mange opplever dyp avspenning og emosjonell bearbeidelse av stressende livsforhold og personlighetstrekk. Meditasjon gir også ulike grader av indre ro og stillhet, noe som kan gi utgangspunkt for eksistensiell refleksjon og personlig utvikling. Mange har foreslått at meditasjon egner seg godt som forebyggende tiltak mot tilstander hvor stress og belastning spiller inn. Det er lett å tenke seg at en livsstil med regelmessig avspenning reduserer stress og minsker sjansen for mer alvorlige belastningslidelser, samt at man kanskje reflekterer mer over sin livsstil. Problemet med å vise effekten av forebyggende tiltak er at det krever observasjon av et stort

antall personer over lang tid. Et eksempel på at det lykkes, er en amerikansk helseundersøkelse med 61 267 deltakere hvor man fant lavere forekomst av høyt kolesterol, høyt blodtrykk, diabetes, slag og hjertekarsykdom hos de som mediterte (7).

Litteratur

1. Clarke TS et al. 2018. US survey 2012-17. NCHS Data Brief 325
2. Cramer H et al. 2016. Scientific Reports 6:36760 DOI:10.138/srep36760
3. The Global Wellness Institute 2020.
4. Álvarez- Pérez et al. 2022. Effectiveness and safety of meditation. Ministerio de Sanidad Santa Cruz de Tenerife: Servicio Canario de la Salud
5. Schumer MC et al. 2018. Brief mindfulness training for negative affectivity: A systematic review and meta-analysis. J Consult Clin Psychol 86(7): 569-583.
6. Meditation and mindfulness. What you need to know. <https://www.nccih.nih.gov/health/meditation-and-mindfulness-what-you-need-to-know>
7. Krittanawong C et al. 2020. Meditation and cardiovascular health in the US. Am J Cardiol 131: 23-26.



Foto: Ommund Øgård

Mellom hjerneforskning og kulturhistorie

Tankestrømmen i moderne meditasjon og kontemplative tradisjoner

Vi har den alle: strømmen av tanker, følelser og bilder som spontant passerer gjennom sinnet. Noen ganger fyller denne tankestrømmen sinnet helt, andre ganger løper den parallelt med mer aktive og bevisste tankeaktiviteter. På den ene siden kan den gi oss energi og styrke vår kreativitet, selvinnsikt og empati. På den andre siden blir den også ofte aktiv når vi er ulykkelige, ufokuserte, søvnløse og stresset.

Den vitenskapelige interessen for denne siden ved menneskesinnet har for alvor kommet med oppdagelsen av hjernens såkalte hvilenettverk (default mode network) kort etter årtusenskiftet. Det færre er klar over, er at kontemplative tradisjoner i Europa og Asia har interessert seg for denne siden ved menneskesinnet i over to tusen år. Slike tradisjoner har vært opptatt av meditasjon og bønn og andre typer praksis der tanker som kommer og går, spiller en sentral rolle – i positiv eller negativ forstand. Den dag i dag søker noen meditasjonsformer å stimulere denne strømmen av spontane tanker, slik tilfellet er i Acem-meditasjon, mens andre gjør sitt beste for å kvitte seg med den, som i mange varianter av mindfulness og vipassana. Og kanskje har

tankestrømmens kulturhistorie noe å lære oss om dette fenomenet?

ULIKE KILDER TIL KUNNSKAP

Vitenskapelig forskning på hvilenettverket har sin styrke i bruken av hjerneskaning for å skaffe objektiv informasjon om aktivitet i hjernen. Men den sier i seg selv lite om hva som egentlig foregår i sinnet. For å forstå hvordan hjernens aktivitet henger sammen med vår opplevde mentale virkelighet, er vi avhengige av at hjerneskaningen kombineres med forsøkspersonenes subjektive rapporter. Og slike rapporter påvirkes ikke bare av personlige forventninger, alder og kjønn, men også av kulturelle fordommer og et tankesett formet av vår egen samtid.

Historiske kilder fra kontemplative tradisjoner kan gi alternative perspektiver på sinnets spontanaktiviteter, siden de er basert på tankesett som ikke er formet av vår moderne tid. Riktignok er ikke slike kilder mer objektive enn de rapportene som frembringes i moderne laboratorier, siden de også er preget av sin samtids normer, religiøse lære og abstrakte filosofiske spekulasjoner. Men de inneholder et vell av

Ulike navn – ulikt innhold

tankestrøm dreier seg i virkeligheten ikke bare om tanker, men også følelser og bilder. *bevissthetsstrøm* og *tankestrøm* angir en flytende bevegelse av et innhold som ikke lar seg dele opp i sine enkelte bestanddeler, men renner som vannet i en elv gjennom sinnet.

spontanaktivitet og *spontane tanker* legger tydelig vekt på nettopp det spontane, det at tankene, følelsene og bildene i sinnet ikke er styrt av viljen (men noen forskere regner ikke tvangstanker eller gjentakende negative tanker som spontane i denne forstand). *stimulus-uavhengige* og *oppgave-urelaterte tanker* legger vekt på fraværet av et mål eller en ekstern stimulus (men tankestrømmens innhold er ofte knyttet til både ytre stimuli og øyeblikkets oppgaver).

selvrefererende og *selvbiografiske tanker* vektlegger at innholdet direkte eller indirekte dreier seg om den som tenker tankene (men tankestrømmen dreier seg ofte om forholdet til andre mennesker eller om konkrete oppgaver)

dagdrømmer og *fantasier* fokuserer på bruken av sinnets iboende evne til å fantasere fritt.

indre tale og *fri assosiasjon* vektlegger tankestrømmens språklige uttrykk

tankevandring (fra engelsk “mind wandering”) legger vekt på hvordan tankestrømmen kan distrahere oss fra det vi i utgangspunktet holder på med

logismoi (gresk for “tanker”) brukes av de tidlige kristne eremittene i den egyptiske ørken og refererer til både bevisst og spontan tenkning.

citta vritti (sanskrit for “sinnets bevegelser”) brukes i yoga-tradisjonen om all mental aktivitet ut over den dypere erfaringen av det sanne selv.

qing (kinesisk for “følelser”) og *xi-nu ai-le* (direkte oversatt “glede og sinne, sorg og fryd”) omhandler i utgangspunktet ikke kognitive tanker, bare emosjoner.

nian (kinesisk for “tanke; tanke-øyeblikk”) bygger på buddhistisk analyse av endringer fra det ene øyeblikk til det neste.

materiale fra ulike tidsepoker og kulturelle bakgrunner som i overraskende konkret detalj beskriver og reflekterer over tanker som kommer og går under kontemplativ praksis.

Når ett fenomen undersøkes fra to ulike perspektiver, har vi det samfunnsvitenskapene kaller triangulering. Et godt eksempel er det å utforske tankestrømmen på bakgrunn av hjerneforskning, psykoterapi og bevissthetsfilosofi på den ene siden og kulturhistorisk analyse av kontemplative tradisjoner på den andre. Som vi skal se, gir de to perspektivene ganske ulike resultater. Det kan tyde på at ingen enkelt tilnærming er tilstrekkelig for å forstå fenomenet i sin helhet. Slik triangulering kan derfor bidra til større bredde og dybde i vår forståelse av fenomenet.

ULIKE TILNÆRMINGER

Kontemplative tradisjoner har gjerne vært opptatt av tankestrømmens rolle hos noen få utvalgte, ofte munkes eller eremitters. Moderne vitenskap og filosofi er derimot opptatt av tankestrømmens rolle i vanlige menneskers hverdag.

Viljen til å utforske spontane tanker som en naturlig del av hverdagen er en styrke ved moderne vitenskap og filosofis sekulære orientering og en positiv side ved opplysnings-tidens arv. Innenfor denne rammen vurderes den spontane tankestrømmens fordeler og ulemper ikke på bakgrunn av dens innflytelse på kontemplativ praksis, men ut fra hvordan den virker på hverdagens funksjoner. Dette kan omfatte positive effekter på hvile, hukommelse, kreativitet, empati og selvinnsikt, så vel som negative effekter på stress, tretthet, humør og oppmerksomhetsfokus, samt hvilenettverkets rolle i psykiske problemer som autisme, ADHD, PTSD og Alzheimers sykdom.

Samtidig har fokuset på hverdagslivet også redusert antall dimensjoner som utforskes. Selv når de studerer meditativ praksis, ser moderne psykologer og hjerneforskere i stor grad etter

typer av forandring som de er vant til å observere, for eksempel økning vs. reduksjon av spontane tanker i sinnet eller nytten av meditasjon for å forbedre konsentrasjonen og lindre problemer med stress og negativt humør. De overser dermed potensialet meditativ praksis har til å sette i gang helt andre typer endringer som også kan bidra til mental helse, motstandskraft og livskvalitet.

Slike endringer kan for eksempel omfatte større grad av subtilitet i sinnet, som fører til indre prosesser som forankrer personen i mer grunnleggende sider ved tilværelsen. Hva betyr subtilitet i denne sammenheng? Vi vet alle at det er forskjell på de mer rå, grovkornede og upolerte tankene og følelsene vi kan ha når vi dras med av raseri eller andre sterke impulser, og de mer rolige og forfinede, men samtidig genuine stemningene som kan prege oss når et kunstverk eller et stykke musikk, eller kanskje en fortrolig samtale eller en naturopplevelse, treffer oss på dypet. Kontemplative tradisjoner har typisk vært opptatt av å bringe denne forfinelsen et hakk videre. De beskriver ofte hvordan deres praksis gjør at sinnets spontanaktiviteter beveger seg i retning av økt subtilitet. Det kan gjøre sinnet mer mottagelig og dermed gi plass til finstemte impulser som ellers overdøves av hverdagens mas og kjas. Mange tradisjoner er særlig opptatt av stillhet, enten det dreier seg om katolske munkes silencio, ortodokse eremitters hesychia, indiske yogiers shanti eller ulike kinesiske retningers jing. Denne stillheten er en kraft eller en kvalitet ved sinnet som ikke forutsetter fravær av lyd eller bevegelse, men som tvert imot kan forsterkes av vindpustet i løvtrærne og bølgene som skvulper mot stranden. Den oppfattes ofte å peke i retning av en side ved eksistensen som ligger bortenfor det vi kan sanse, føle, tenke eller formulere i språk, med andre ord, en intuitiv dimensjon hinsides fenomenene.

Skal vi kunne fornemme denne dimensjonen, må noe av støyen fra den mest intense tanke-

strømmen stilne av. Noen tradisjoner søker å gjøre det ved aktivt å stoppe tankenes vandring. Andre lar isteden tankestrømmen flyte fritt, slik at noe av den uroen som ligger under, gradvis kan bearbeides og gi plass til dypere impulser. I begge tilfeller søker man å forankre bevisstheten i denne ikke-fenomenelle siden ved tilværelsen.

EN ANNEN DIMENSJON

Moderne meditasjon er gjerne sekulariserte versjoner av metoder som allerede finnes innen kontemplative tradisjoner. Men de to skiller seg ofte fra hverandre når det gjelder forholdet til denne intuitive dimensjonen bortenfor de fenomenene vi umiddelbart kan fange inn gjennom sansning, følelser, tenkning eller ord.

Kontemplative tradisjoner søker på ulike vis en slik ikke-fenomenell dimensjon, som overskrider både kropp og sinn. Moderne vitenskap og filosofi anerkjenner vanligvis ingen slik dimensjon. Å undersøke forståelsen av tankestrømmen i kontemplative tradisjoner og moderne vitenskap og filosofi kan dermed sette denne siden ved menneskesinnet inn i en sammenheng som skiller seg sterkt fra vitenskapens. Kulturhistorien behøver ikke i seg selv ta stilling til om en slik dimensjon faktisk finnes eller ei, men undersøker mulige konsekvenser av å ta den på alvor, slik årtuseners kontemplative tradisjoner har gjort.

Kontemplative tradisjoners orientering mot en annen dimensjon er mest åpenbar i strengt dualistiske tradisjoner, som skiller klart mellom fenomenene og det som ligger hinsides fenomenene. I kristendommen viser den seg som et skille mellom Gud og verden, mellom Skaperen og det skapte. I en del indiske filosofiske retninger, som sankhya og yoga, består den i et skille mellom prakriti, som står for hele vår sansede, følte og tenkte virkelighet, og purusha, som viser til en uforanderlig dimensjon av kosmisk bevissthet, i yoga-tradisjonen knyttet til en bevissthet både om selvet og om guddommen Ishvara.





Men en tilsvarende orientering mot en annen dimensjon finnes også i tradisjoner som regner seg som ikke-dualistiske, og som benekter at virkeligheten kan deles i to på denne måten. Det gjelder for eksempel den indiske advaita vedanta-tradisjonen, som hevder at den eneste sanne virkelighet er Brahman, som også utgjør kjernen i vårt sanne selv, mens den virkelighet vi forholder oss til med våre tanker, følelser, sanser og ord, er illusorisk. Selv buddhismen, som nekter for at det finnes noe uforanderlig i tilværelsen, for ikke å snakke om en evig Gud eller et sant selv, har likevel en rekke termer som peker i retning av en dimensjon av virkeligheten hinsides våre begreper om den: tomhet (shunyata), slikt (tathata), buddha-natur (buddhadhatu) osv.

Slik er det også i den daoistiske tradisjonen, som gjerne regnes som monistisk, fordi alle elementer av virkeligheten tilhører en eneste stor helhet. Alle ting og fenomener er gjennomsyret av en åndskraft som til syvende og sist går tilbake på "Veien" (kinesisk Dao, tidligere transkribert Tao). I motsetning til kristendommens skarpe skille mellom Gud og verden er de to dimensjonene her tett sammenflettet. Likevel er det et mål å komme nærmere eller å søke å realisere Veien, som sånn sett tilhører en annen dimensjon.

Dette betyr selvfølgelig ikke at kristendommens Gud, indiske tradisjoners purusha eller Brahman, buddhismens buddha-natur og daoismens Vei i bunn og grunn er den "samme" forestillingen. Men det betyr at de har til felles orienteringen mot en dimensjon som skiller seg fra vår vanlige fenomenelle verden.

UNDERTRYKKELSE ELLER AKSEPT

De fleste kontemplative tradisjoner mener noe av støyen fra tankestrømmen må reduseres om vi skal kunne nærme oss den ikke-fenomenelle siden ved tilværelsen. Spontane tanker tilhører fenomenenes verden og hindrer sinnet fra å



bevege seg i retning av den kontemplative dimensjonen bortenfor fenomenene. Spørsmålet er hvordan det er best å gå frem.

Mange tradisjoner søker aktivt å stoppe tankene. Dette er tydeligst hos noen av de tidlige kristne eremittene i den egyptiske ørken, som søkte Gud, men som stadig måtte kjempe mot påtrengende tanker og fantasier om vakre kvinner og andre "fristelser", og som gjerne så disse fristelsene som demoner eller som Djevelen selv. Forestillingen om at den ustoppelige tankestrømmen representerer demoner, finnes også innenfor buddhismen, der især demonen Mara er kjent for å plante tanker som hindrer meditativ fremgang. I det kinesiske buddhist-skriftet "Gamle Hanshans søvngjengersamling" fra 1600-tallet får vi en mer moderat, men likevel tydelig illustrasjon av motsetningen mellom overflatetankene og en identitet bygget på en mer grunnleggende dimensjon: "Om de forvirrede tankene smelter bort, vil den egentlige tilværelsen spontant komme til syne." Både Gamle Hanshan og andre buddhistmunker

er ofte klare i sine anbefalinger: Tankene må "fjernes", "drives bort", "tilintetgjøres", "løses opp", "stoppes", "avbrytes" og "utvises" fra sinnet.

Andre tradisjoner lar isteden tankestrømmen flyte fritt, slik at noe av den uroen som ligger under, gradvis kan bearbeides, slippe taket og gi plass til impulser fra en annen dimensjon. En kjent indisk jain-filosof, Hemachandra, som levde på 1100-tallet, sammenligner våre spontane tanker og impulser med en seksuelt opphisset elefant. Jo mer vi prøver å stoppe den, desto villere og farligere blir den, men lar vi den isteden tilfredsstillende sitt begjær, blir den myk og medgjørlig. Slik, sier han, må vi også behandle våre tanker. Han mente neppe at vi skulle leve ut alle våre seksuelle impulser, bare at tankene skal få slippe til og ikke holdes nede.

Noen tradisjoner ser den spontane strømmen av tanker og følelser som en kilde til innsikt i tilværelsens dybder. I tidlig daoistisk filosofi blir en persons emosjonelle opp- og nedture, som er det nærmeste man her kommer en idé om



Foto: Ommund Øgård

spontane tanker, sett på som en av flere kilder til innsikt i hvordan Veien fungerer. I konfusianismen blir de samme emosjonene gjerne sett på som noe som springer direkte ut fra menneskets indre natur, som er tildelt oss av Himmelen selv.

Ganske ofte finnes begge tilnærmingene – undertrykkelse og aksept – innenfor én og samme tradisjon. De kan være i konflikt med hverandre, men noen ganger ses de snarere som holdninger som tilhører ulike stadier av kontemplativ praksis. I mange tilfeller blir metoder som bygger på aksept av den spontane tankestrømmen, sett på som et høyere og mer avansert stadium av kontemplativ praksis enn metoder som aktivt søker å befri sinnet for forstyrrelser.

I fortellingene om både Jesus og Buddha er det nettopp idet de er på randen av et åndelig gjennombrudd at de blir angrepet av henholdsvis Djevelen og Mara. Ser vi disse demonene som uttrykk for sider ved tankestrømmen, gjerne i form av “fristelser”, er det nettopp disse tankene de må greie å forholde seg til for ikke å

bli vippet av pinnen før de har nådd sine åndelige mål. Historiene forteller ikke i klartekst hvordan man skal forholde seg til tankene – med undertrykkelse eller aksept – men de forteller at tankene og fristelsene kan være med på lasset helt til siste steg i prosessen. Også i yoga er det at sinnets bevegelser faller til ro, det siste trinnet før utøveren går inn i ulike stadier av absorpsjon i selvets ikke-fenomenelle karakter.

Mange tradisjoner har påpekt faren ved å bli altfor målrettet, slik man lett blir om man skal få bort alle tankene. “Tanker er som villkatter”, sier den kinesiske buddhistmunken Hanshan, “og vi ville aldri brukt én villkatt til å temme en annen”. For selv om ens mål ligger i den ikke-fenomenelle dimensjonen, vil ethvert forsøk på å nå et slikt mål nødvendigvis være preget av forestillinger med rot nettopp i egne tanker, følelser, sanser og språk, altså i det fenomenelle. Det mest sentrale er derfor åpenheten for det uventede, det som ikke stemmer med ens forestillinger og forventninger. I mange beskrivelser er det ikke alltid den kontemplative praksis i seg

Fordi tankestrømmen er spontan og ikke frembrakt av menneskelige strabaser, kan man se på den som en del av naturen selv, slik den utspiller seg i våre sinn.

selv som skaper gjennombrudd, men hendelser i hverdagen utenfor, når man et øyeblikk gir slipp på eller rett og slett glemmer de mål man har satt seg.

Og det er nettopp denne holdningen av forventningsløs åpenhet man stimulerer ved å forholde seg til den spontane tankestrømmen slik den beveger seg gjennom sinnet. Ingen kan vite med sikkerhet hvor det vil bringe en, man må bare følge med på ferden. Slike meditasjonsformer – det Acem kaller ledighetsmeditasjon – skaper en avspenning som får sinnets forsvarsmekanismer til å slappe av, og stimulerer tankestrømmen ytterligere. I lange meditasjoner gjør det over tid at tankestrømmens innhold beveger seg i retning av økt subtilitet. I perioder roer tankene seg ned, ikke fordi man prøver å dempe dem, men som et naturlig resultat av prosessen. Det er antagelig slik man skal forstå den gamle tanken om at “yoga er å stoppe sinnets bevegelser” – ikke som et aktivt forsøk på å stoppe noe som helst, men som et naturlig resultat som oppstår innimellom når man praktiserer yoga eller meditasjon. Slik sett kan man argumentere for at det nettopp er evnen til å forholde seg til tankestrømmen uten å skyve den bort som danner det beste grunnlaget for kontakt med den ikke-fenomenelle dimensjonen.

Fordi tankestrømmen er spontan og ikke frembrakt av menneskelige strabaser, kan man se på den som en del av naturen selv, slik den utspiller seg i våre sinn. Å være i ytre natur antas generelt å være befordrende for den kontemplative prosessen, enten det er den egyptiske ørkenen der ørkenfedrene søkte sin Gud, dalene og fjellene som de gamle daoister foretrakk, sko-

gene der indiske kontemplative vendte ryggen til samfunnet, eller den vakre naturen mange buddhistiske klostre befinner seg i. Kanskje kunne man legge til effekten av å gå tur i norske skoger og fjell. Stephen Kaplan er en av flere forskere som har vist at det å gå i naturen gir det vi kunne kalle meditative effekter på sinnet. Slike omgivelser reduserer ikke sinnets spontanitet, men setter snarere sinnet fri, slik at tanker kan komme og gå lettere og med den uanstrengthet og åpenhet som kanskje er nødvendig for at bevisstheten spontant skal gli inn i en dimensjon bortenfor fenomenene.

FRA FORTID TIL NÅTID

Også blant moderne meditasjonsformer kan man skille mellom retninger basert på aksept av den litt uforutsigbare tankestrømmen, slik tilfellet er i Acem-meditasjon, og retninger som søker å redusere, fjerne eller undertrykke de spontane tankene, slik tendensen er i deler av mindfulness-bevegelsen. Tilsvarende forskjeller finner vi også i generelle holdninger til tankestrømmen innen moderne vitenskap og filosofi. Noen forskere og filosofer legger vekt på de positive ressursene som ligger i tankestrømmens frihet og spontanitet, mens andre fokuserer på negative effekter, som i den ofte siterte, men også ofte kritiserte artikkelen *A Wandering Mind Is an Unhappy Mind* av Matthew A. Killingsworth og Daniel T. Gilbert.

Mange debatter innen moderne vitenskap og filosofi er fortsettelser av disputer som har løpt gjennom århundrer eller til og med årtusener. De forskjellige holdningene til tankestrømmen er et godt eksempel, der ulike retninger innen

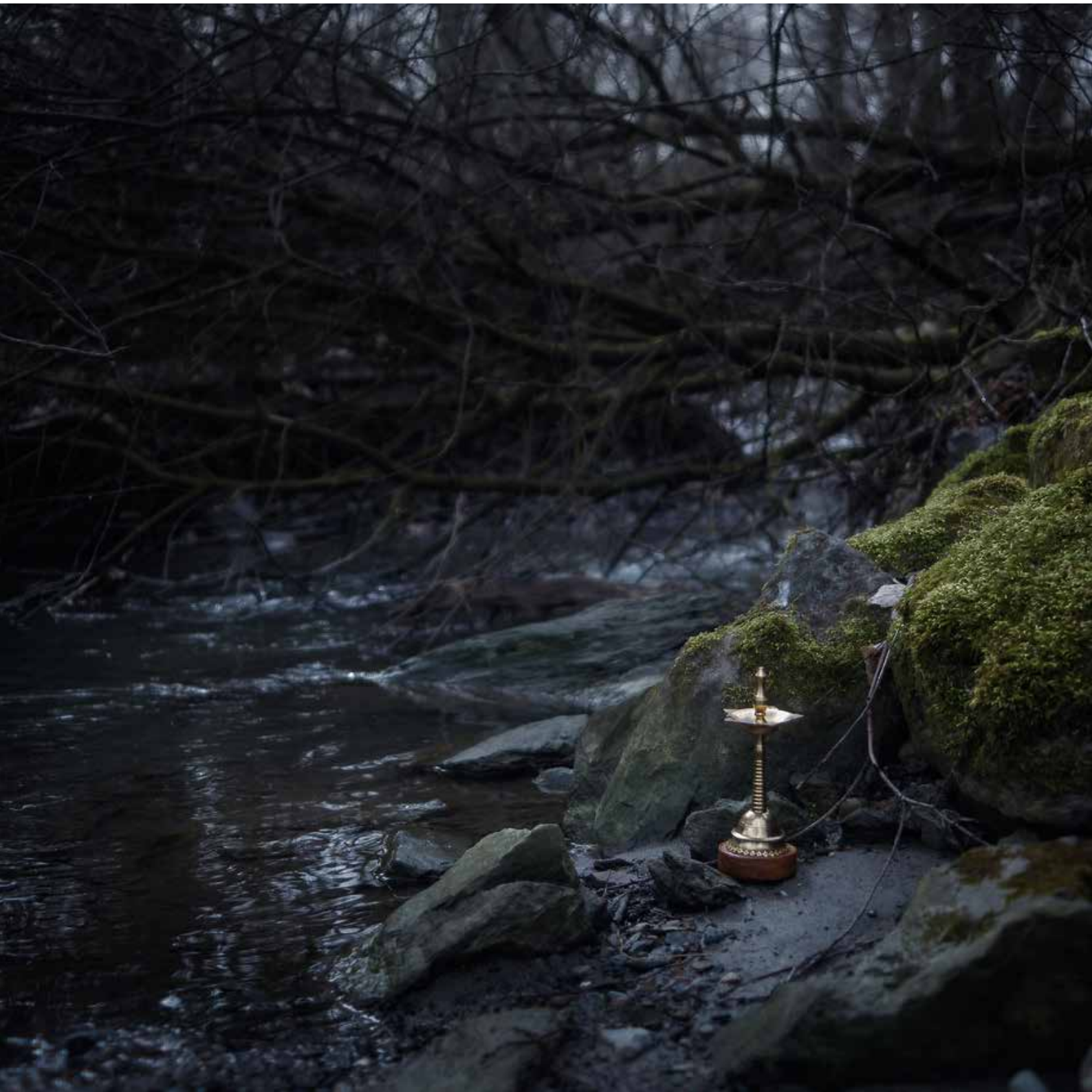


Foto: Ommund Øgård

moderne meditasjon og vitenskap gjenspeiler forskjellige kontemplative tradisjoner. I tillegg er de moderne motsetningene også produkter av tidligere tvister i vestlig idéhistorie og filosofi. Tett på vår tid omfatter det konflikten mellom kognitive og psykodynamiske tilnærminger innen psykologi og terapi, der de kognitive retningene typisk legger mest vekt på tanker og kontroll, mens de psykodynamiske legger større vekt på følelser og spontane impulser. Lenger bak i tid omfatter det blant annet motsetningene mellom opplysningstenkere som John Locke og David Hume. I et nytt kapittel om assosiasjoner i 4. utgave av *Essay Concerning Human Understanding*, utgitt i 1700, klaget Locke over at spontane assosiasjoner følger hverandre "uten omhu eller oppmerksomhet", og at de derfor er et hinder for objektiv viten, slik at selv "nøkterne og rasjonelle sinn" når "en grad av galskap". Hume, derimot, hevder i sin *Treatise of Human Nature*, utgitt i 1739, at det nettopp er en slik "manglende omhu og uoppmerksomhet" som kan lede oss ut av det uføret filosofenes skeptisisme har ført oss inn i.

Den kontemplative søken etter en ikke-fenomenell dimensjon kan sees på som én av flere mulige måter å forankre en person i mer grunnleggende sider ved tilværelsen. I kontemplative tradisjoner vil ordet "grunnleggende" gjerne tolkes religiøst, som den kristne Gud, den indiske purusha eller brahman, buddhanaturen eller daoistenes Vei. Men tanken om en ikke-fenomenell dimensjon kan også tolkes som noe som er uavhengig av religion, og som snarere står for en side ved menneskelig bevissthet og vår væren i verden. Man kan også gå lenger i sekulær retning og forstå ordet "grunnleggende" som noe som gjelder dypere lag av vårt psykologiske selv. Det kan til og med peke i retning av noe fysiologisk, nemlig en økt aktivitet i hjernens hvilenettverk, som også har konsekvenser for vår grunnleggende selvfølelse, vår følelse av hvem vi er når vi ikke gjør noe spesielt som aktiverer andre nettverk i hjernen.





JEG TENKER, DERFOR ER JEG?

Forholdet mellom tankestrømmen og selvet er et viktig tema både i moderne filosofi og i kontemplative tradisjoner, skjønt i mindre grad i rent vitenskapelig forskning.

Filosofier diskuterer ofte selvet i lys av hverdagserfaringer og hjerneforskningens resultater. At den spontane tankestrømmen ikke er gjenstand for aktiv styring, gjør at enkelte filosofer ikke ser den som en del av selvet overhodet, fordi de knytter selvet til viljestyrt aktivitet. Noen filosofer argumenterer til og med for at det meste av vår tenkning og handling skjer som følge av spontane impulser, ikke aktiv beslutning, og at mennesket dermed ikke har noe egentlig selv. Forsøk viser nemlig at for eksempel impulser til muskelbevegelse starter i hjernen før vi opplever at vi velger å bevege oss. Hvem er det egentlig som beveger seg da? For andre filosofer er det imidlertid klart at også den ikke-styrte tankestrømmen er en del av selvet, nærmere bestemt vårt spontane selv. Dessuten viser undersøkelser at tankestrømmens innhold ikke er tilfeldig, men ofte gjenspeiler våre oppgaver, planer og interesser, noe som tyder på at det er snakk om ulike grader av styrthet snarere enn total spontanitet. Dette etterlater oss med et litt mer utvisket skille mellom viljestyrte og spontane tanker, og kanskje mellom selv og ikke-selv.

Kontemplative tradisjoner diskuterer gjerne selvet i sammenheng med sin søken etter en ikke-fenomenell dimensjon. Å omdefinere grensene for selvet er også her et sentralt tema, og tankestrømmen spiller en sentral rolle. Som vi har sett, antar for eksempel flere tradisjoner at de spontane tankene kommer til oss utenfra, ofte fra en demon eller en djevel, men noen ganger fra en engel, en buddha eller en gud. Mens kristendommen oftest beholder et skille mellom selvet og Gud, viskes skillet bort hos kristne mystikere som søker å tømme selvet for innhold (deriblant både tanker, følelser og begjær), så det kan fylles med guddommelig

Hvordan kan vi nærme oss en ikke-fenomenell dimensjon i en sekulær kultur, der Gud er død, og Brahman og Veien i beste fall smaker av esoterisk New Age-sjargong?

vilje. Innen yogatradisjonen er det ikke noe klart skille mellom menneskets dypere selv, bortenfor tankene, og guddommen Ishvara. For å nå bevissthet om selvets natur er det nødvendig å la sinnets bevegelser falle til ro, slik at tankestrømmen kommer mer eller mindre til opphør. Buddhismen avviser langt på vei begrepet om et varig selv, men idéen om vår medfødte buddhanatur kan ses som uttrykk for et dypere selv, som nettopp dukker opp når tankene stilner. En lignende idé finner vi hos den daoistiske tenkeren Zhuangzi, som diskuterer hvordan “jeg” kan gi slipp på “meg”, slik at selvet slutter å blande seg unødig inn, men heller følger en slags spontan kosmisk strøm, som er den samme som får trærne til å vokse og stjernene til å bevege seg over himmelhvelvingen.

Så problemstillingen knyttet til selvets grenser er like viktig i moderne filosofi og i ulike kontemplative tradisjoner. Forestillingene om selvet varierer betydelig fra én kontekst til en annen, men spørsmålet om selvets natur ser ut til å være like fremtredende overalt. Og forholdet mellom selvet og den spontane strømmen av tanker og følelser står hele tiden i fokus.

NÅR GUD ER DØD

I studiet av tankestrømmen har vi mye å takke moderne hjerneforskning, psykoterapi og bevissthetsfilosofi for. De har typisk vært opptatt av hverdagslivets problemer og utfordringer, samt lindring av psykiske plager. Takket være denne orienteringen forstår vi nå mer av tankestrømmens rolle både i normal bevissthet og i ulike sinnslidelser.

Men den vitenskapelige tilnærmingen har også sine begrensninger. Den overser vanligvis den dimensjonen kontemplative tradisjoner har

vært opptatt av, og går dermed glipp av kontemplative tradisjoners metoder for å forankre individet i mer grunnleggende sider ved tilværelsen, knyttet til en dimensjon som går ut over våre sanser, følelser, tanker og ord. Det finnes unntak, som når enkelte forskere undersøker hjernens rolle i religiøse erfaringer uten å diskreditere de erfaringene de studerer.

De to tilnærmingene til menneskesinnet og tankestrømmen deler på et vis feltet mellom seg: Vitenskapen tar seg av dem som har problemer og dem som vil opprettholde normal hverdagslig fungering, mens kontemplative tradisjoner søker å utvikle bevisstheten et hakk videre, så den blir mer sensitiv overfor subtile impulser i retning av det ikke-fenomenelle. Begge deler kan være viktig for psykisk helse, mening og livskvalitet.

Hvordan kan vi nærme oss en ikke-fenomenell dimensjon i en sekulær kultur, der Gud er død, og Brahman og Veien i beste fall smaker av esoterisk New Age-sjargong? Som vi har sett, har ulike kontemplative tradisjoner hatt vidt forskjellige oppfatninger av denne dimensjonen – alt fra en personlig skaper som står over og utenfor selve skapelsen, til en upersonlig kraft som gjennomsyrrer hele tilværelsen. Men det de har til felles, er at de bygger på det vi kan kalle meditativ praksis og erfaring. Acems tilnærming til meditasjon og tankevandring kan ses som et forsøk på å kombinere slik praksis og erfaring med et moderne tankesett som ikke forutsetter religiøs tro.

Acem er i stor grad vitenskapelig orientert og erfaringsbasert. Men i kontrast til mye av den vitenskapen som er omtalt i denne artikkelen, er ikke meditasjon i Acem primært terapi. Man behøver verken ha en plaget sjel eller andre

problemer for å ha godt utbytte av teknikken. Acem-meditasjon er først og fremst en metode for vanlige, sunne mennesker som ønsker å berike hverdagen med større dybde og mening. På kort sikt er avstressing og overskudd viktige effekter i så måte, på lengre sikt vil regelmessig meditasjon også bringe endringer som berører personligheten på dypere nivåer. For noen vil Acem-meditasjon, især lange meditasjoner på retretter, også berøre en stille dimensjon som synes å være i slekt med noen av grunntemaene i de kontemplative tradisjonene som er beskrevet i denne artikkelen.

Videre lesning

Boken *The Power of the wandering mind: Non-directive meditation in science and philosophy* (redigert av Halvor Eifring, Oslo: Dyade Press, 2019) drøfter mange av problemstillingene her i detalj, ikke minst kapittel 15, *Histories of mind wandering: Spontaneous thought in meditative traditions*.

Oppdagelsen av hjernens hvilenettverk knyttes gjerne til Marcus Raichles studie fra 2001: *A default mode of brain function* (PNAS 98 (2) 676-682). Sammenhengen mellom hvilenettverket og spontane tanker ble første gang gjort til tema i Malia Masons studie fra 2007: *Wandering minds: the default network and stimulus-independent thought* (Science 315 (5810) 393-395).

Om det kristne begrepet logismoi, se David Brakkes bok *Evagrius of Pontus talking back: A monastic handbook for combating demons* (Collegeville, Minnesota: Liturgical Press, 2009).

Om yoga-begrepet citta vritti, se Are Holen og Torbjørn Hobbels bok *Yogaboken: bevegelse og pust* (Oslo: Dyade forlag, 2009, særlig ss. 14ff.) og Edwin F. Bryants bok *The Yoga Sūtras of Patañjali* (New York: North Point Press, 2009).

Om de kinesiske begrepene qing og xi-nu ai-le, se Halvor Eifrings artikkel *Spontaneous thought and early Chinese ideas of 'non-action' and 'emotion'* (Asian Philosophy 29 (3) 177-200, 2019).

Gamle Hanshans søvngjengersamling kan man lese mer om i Halvor Eifrings *Meditative pluralism in Hānshān Déqīng* (i *Meditation and culture: The interplay of practice and context*, redigert av Halvor Eifring, London: Bloomsbury, 2015, ss. 102-127).

Om Hemachandra, se Johannes Bronkhorsts artikkel *The history of Jaina meditation* (i *Asian traditions of meditation*, redigert av Halvor Eifring, Honolulu: University of Hawai'i Press, 2016, især s. 97f.).

Om effektene av å vandre i naturen, se Stephen Kaplans artikler *The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework* (Journal of Environmental Psychology 15 169-182, 1995) og *Meditation, restoration, and the management of mental fatigue* (Environment and Behavior 33 480-506, 2001).

Om hjernens rolle i religiøse erfaringer, se f.eks. Irene Cristofori et al., *Neural correlates of mystical experience* (Neuropsychologia 80 212-220, 2015).

Killingsworth og Gilberts kjente artikkel *A wandering mind is an unhappy mind* ble publisert i 2010 i Science 330 (6006) 932.

OM ARTIKKELFORFATTERNE



Erik Ekker Solberg
Overlege, spesialist i hjertesykdommer
og idrettsmedisin. Doktorgrad i hvordan
meditasjon virker på stressmestring.
Kurslærer i Acem.

Svend Davanger
Lege, professor i medisin, hjerneforsker.
Kurslærer i Acem og redaktør i Dyade.



Turid Berg-Nielsen
Professor emerita i psykologi ved Norges
teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU).
Meditasjonslærer i Acem, leder for Acem Tyskland
og redaktør i Dyade.

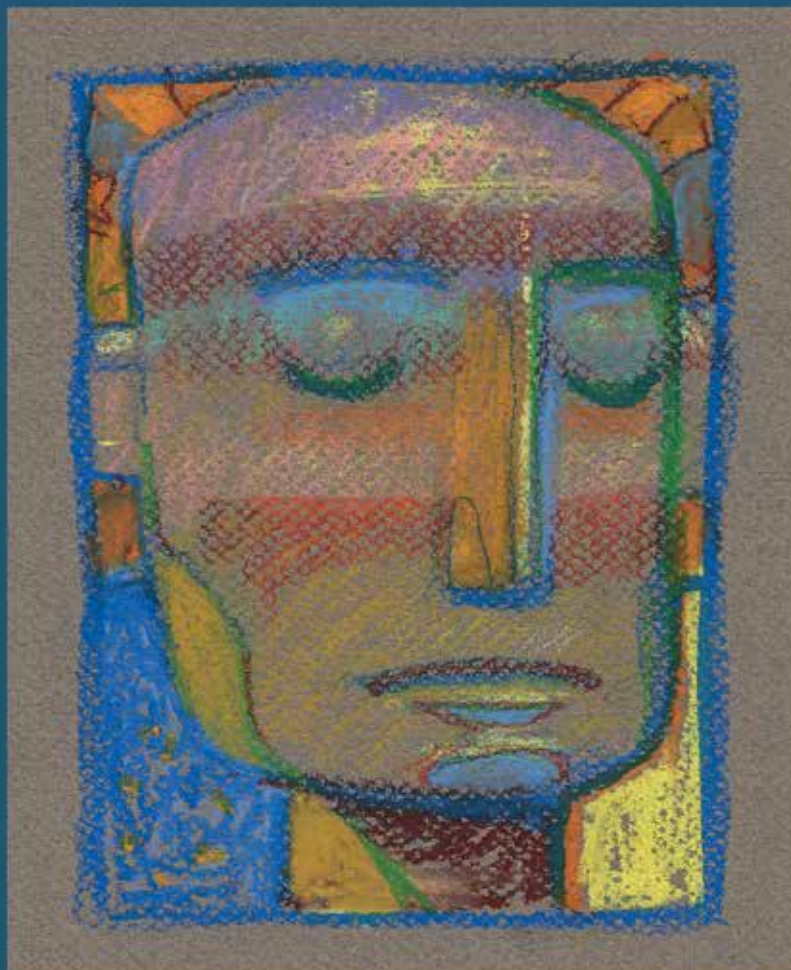
Anne Grete Hersoug
Psykolog, Dr Philos.
Kurslærer i Acem.



Øyvind Ellingsen
Lege, professor emeritus i hjerteforskning, Norges
teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU).
Meditasjonslærer i Acem.

Halvor Eifring
Professor i kinesisk ved Universitetet i Oslo.
Meditasjonslærer og leder av Acem Norge og
redaktør i Dyade.





Stillhetens psykologi

Perspektiver på Acem-meditasjon

Red. Are Holen

Stillhetens psykologi må sies å være en klassiker. Siden førsteutgaven i 1976 er den trykket i over 40.000 eksemplarer. Det er Norges mest leste bok om meditasjon. I tillegg er den oversatt til svensk, dansk, spansk, engelsk, nederlandsk og kinesisk.

Dette er en grundig omarbeidet og utvidet utgave. To kapitler er helt nye; ett sammenligner ulike meditasjonsformer, og ett drøfter sentrale sider ved meditasjonsprosessen.

Dyade forlag



Returadresse:
DYADE
Chr. Krohgs gt. 34
0186 Oslo



Motivasjonen for å starte å meditere kan være alt fra avstressing, helsemessige hensyn, ønske om personlig utvikling, åndelig søken og nysgjerrighet. Det som gjør at en del fortsetter livet ut er erfaringen av at meditasjonen bidrar med noe godt i livet. Ikke alle disse erfaringene kan måles i forskningsstudier. Ikke desto mindre er det viktig at forskningen viser effekt på fysisk og psykisk helse. Dette Dyadenummer presenterer studier med biologiske og psykiske virkninger av Acem-meditasjon. I tillegg skuer nummeret videre på meditasjon i forhold til studenter, kreativitet og hvordan filosofiske og kontemplative tradisjoner har studert sinnets bevegelser under meditasjon.