

---

# NY STRATEGI FOR PTSD-TERAPI

Tekst: **Flemming Kæreby**  
Billeder: **Eugène Delacroix**

---

I den senere tid har traumeforskere overvejet, om de skulle udvikle kriterier for at skelne mellem forskellige typer af *Post Traumatic Stress Disorder* (PTSD) og dermed afdække et behov for differentieret behandling. PTSD-ramte er uden tvivl blevet udsat for en overvældende grad af traumatisk stress, men målinger af stresshormonet cortisol har vist, at selv om nogle PTSD-ramte havde et højt indhold af cortisol, var der paradoksalt nok også nogle PTSD-ramte, der havde et usædvanligt lavt indhold af cortisol. Så spørgsmålet er, om cortisol-niveauet er et godt grundlag for at differentiere PTSD-diagnosen og dermed behandlingen?

For at nærme mig et svar på cortisol-spørgsmålet har jeg set på de erfaringer, som traumeterapeuten Pat Ogden har samlet i sin bog *Trauma and the Body*. (Ogden et al. 2006). Hun har sammen med nogle kolleger beskrevet, hvordan de ud fra kliniske erfaringer skelner mellem forskellige typer af traumatisering og PTSD gennem fysisk og psykisk immobiliserende forsvar. Ud fra sine praktiske erfaringer peger Pat Ogden på et behov for forskning i differentiering af PTSD-diagnosen.

Tanken er, at man traumatiseres, fordi man bliver handlingslammet, men at handlingslammelsen oprindeligt (i menneskets fortid) havde et biologisk overlevelsesformål. Pat Ogden har dog ikke udviklet en konkret teori om overlevelsesværdien af forskellige former for handlingslammelse, men udtrykker håbet om, at fremtidens forskere kan videreudvikle hendes idé. I den forbindelse kunne man se på, om graden af stress målt som cortisol-niveau virkelig har diagnostisk betydning.

## TRE KLINISKE FORMER FOR IMMOBILISERENDE FORSVAR

Pat Ogdens kliniske beskrivelse er altså baseret på praktiske erfaringer og omfatter tre former for immobiliserende forsvar: *Freeze* (type 1 og 2) og *collapse*.

- *Type 1 freeze* opleves af personer, der er meget fokuserede på flugtmuligheder, men bliver handlingslammede, fordi flugtvejen er blokeret. Personen kommer i en tilstand af hyperarousal (hypervagt-somhed), fordi det sympatiske nervesystem og cortisol mobiliseres.
- *Type 2 freeze* er ikke så godt beskrevet, men hun nævner, at tilstanden kan optræde efter kamp-handlinger (fx i krig), og at personen er handlingslammet på grund af samtidig aktivering af både det sympatiske og det parasympatiske nervesystem. Cortisol er hverken forhøjet eller nedsat.
- *Collapse* betyder, at personen indgår i en dødlignende tilstand, hvor hjertet næsten går i stå. Personen spiller altså ikke død, men føler at tilintetgørelsen er nært forestående og oplever, at det parasympatiske nervesystem er ved at slukke for livsgnisten. Personen kommer derfor i en tilstand af hypoarousal (opgivenhed), der ledsages af nedsat cortisol.

Pat Ogden har altså forholdt sig til cortisol-dilemmaet ved at skelne mellem *hyperarousal* som følge af *freeze* med højt cortisol på den ene side og *hypoarousal* som følge af *collapse* med lavt cortisol på den anden side.

## TOLERANCEVINDUET

Som en praktisk vejledning anvender hun en model, som hun kalder 'tolerancevinduet', hvor man traumatiseres, hvis man enten overskrider den øvre tolerancegrænse for hyperarousal eller ligger under den nedre tolerancegrænse for hypoarousal, hvor man helt har opgivet alle former for engagement. Behandlingen tilstræber at udvide vinduet, så ekstreme oplevelser kan tolereres uden traumatisering.

Tilsyneladende virker tankegangen fornuftig. Problemet er bare, at type 2 freeze ikke passer ind i den model! Type 2 freeze indebar jo både sympatisk og parasympatisk aktivering, og den kombination må formodes at ligge lige midt i tolerancevinduet med et normalt cortisolniveau – der er altså hverken hyper- eller hypoarousal.

Så Pat Ogden har ret i, at der er behov for forskning i differentiering af PTSD-diagnosen – med eller uden cortisol. Men efter min mening egner cortisol sig ikke som kriterium, da man ved hjælp af cortisol ikke kan skelne mellem type 2 freeze og normale personer uden PTSD.

Man kan faktisk heller ikke skelne mellem personer med og uden PTSD alene ud fra den autonome aktivering. En ekstrem aktivering af det parasympatiske nervesystem kan nemlig optræde både ved traumatisk collapse – og ved seksuel orgasme på grund af stor lystfølelse. Tilsvarende kan en ekstrem sympatisk aktivering skyldes så forskellige situationer som frygt for en overfaldsmand – og frydefuld forelskelse!

## TONISK IMMOBILITET

Pat Ogden nævner, at dyreadfærsforskere kalder type 2 freeze for tonisk immobilitet. Der er mange traumeforskere, der betragter tonisk immobilitet som selve essensen af traumatisering, så der synes altså at være god grund til at se nærmere på, hvad der karakteriserer dette fænomen.

De tyske forskere Maggie Schauer og Thomas Elbert skrev i en artikel (Schauer & Elbert 2010), at tonisk immobilitet næsten altid omfatter undertrykkelse af kampadfærd gennem stivnen af de viljestyrede muskler samt undertrykkelse af den affekt (raseri), der driver kampadfærden. Derimod opgiver personen ikke at være på vagt. En person med type 2 freeze / tonisk immobilitet vil altså være ude af stand til at handle hurtigt, men dog være passende årvågen til (langsomt) at kunne forlade kamppladsen, hvis der viser sig en mulighed for at snige sig væk i live.

## PETER LEVINE EFTERLYSER FORSKNING

En anden traumeterapeut er Peter Levine. Han skrev i sin bog *Den tause stemme* (Levine 2010), at "noget af det, der har forhindret udviklingen af en virkelig effektiv traumeterapi, har været, at klinikere, eksperimentelle forskere og teoretikere ikke har etableret længerevarende samarbejder om at behandle sådanne centrale spørgsmål", som at "den toniske immobilitetsreaktion hos mennesker kan være en vigtig faktor i frembruddet og opretholdelsen af en posttraumatisk psykopatologi" (s.73-74).

For at råde bod på denne mangel indledte jeg i december 2010 et samarbejde med professor Andrew Moskowitz og andre amerikanske forskere om tonisk immobilitet og PTSD. I marts 2014 førte samarbejdet til, at jeg sammen med to amerikanske psykiatere præsenterede resultaterne på en konference arrangeret af *European Society for Trauma and Dissociation*.

Jeg havde inddraget en større mængde videnskabelige artikler i arbejdet. Blandt andet byggede jeg på en artikel med titlen *When Fear Is Near* (Mobbs et al. 2007). Forskergruppen havde udsat en gruppe frivillige forsøgspersoner for en virtuel oplevelse af et rovdyr, der kunne jage, fange og påføre offeret smerte. Undersøgelsen viste, at hjerneprocesserne flyttede sig fra pandelapperne til hjernestammen, når det truende rovdyr nær-



Eugène Delacroix: La chasse aux fauves. Litografi ca.1840

mede sig. Populært sagt bekræfter det, at mennesker reagerer instinktivt på en trussel uden at bruge andre dele af hjernen end den primitive hjernestamme, som stort set er fælles for alle pattedyr.

Jeg måtte derfor også studere et større antal artikler om forskellige former for ubevægelighed, der optræder, når byttedyr oplever angreb fra rovdyr. Det viste sig at forskerne ikke er enige om, hvad tonisk immobilitet er. Forskernes forskellige opfattelser spænder faktisk over alle de tre former for immobilitet, som Pat Ogdens har nævnt.

## MIN ARBEJDSPROCES

Mit arbejde gik ud på at gennemtænke og sammenfatte flest muligt af de mange artikler, så jeg kunne opstille en enkel model. Den videnskabelige hypotese, jeg nåede frem til, forbinder Pat Ogdens erfaringsbaserede beskrivelser med en teori om handlingslammelsernes oprindelige betydning.

I hovedtræk består min model af de tre former for handlingslammelse, der svarer til Pat Ogdens kliniske beskrivelser, men jeg fremsætter specificerede hypoteser om de oprindelige overlevelsesmekanismer, som det kan være gavnligt at formidle til klienterne.

Det væsentligste er dog, at jeg når frem til forskellige strategier til alle tre former for immobilitet – altså også tonisk immobilitet. Jeg mener nemlig, at årsagen til de enkelte handlingslammelser er en specifik affekt, der udløser en bestemt adfærd, hvorimod aktiveringen af det autonome nervesystem kun er en formidlende omstændighed og derfor ikke bør danne grundlag for en differentiering af PTSD-diagnosen. Traumeterapien skal derfor forholde sig til forskellige affekter.

I en traumatisk truende situation kan der optræde tre forskellige såkaldte *aversionsaffekter* (se Panksepps bog for yderligere forklaring). Aversionsaffekter er velegnede PTSD-kriterier, fordi de kun optræder i truende situationer, hvorimod ekstrem autonom aktivering også optræder i lykkelige situationer.

- Den første *aversionsaffekt* udløser enten adfærden målrettet flugt eller flugtblokeret ubevægelighed. Derfor kan affekten kaldes *målrettet frygt*.
- Den anden *aversionsaffekt* udløser enten adfærden kamp eller aggression undertrykkende ubevægelighed. Denne affekt kan kaldes *raseri*.
- Den tredje *aversionsaffekt* udløser enten adfærden desperat og planløs flugt eller slap ubevægelighed, fordi man opgiver at opretholde livet. Denne affekt er en *mellemting mellem panik og sorg*. Panik er ikke intens frygt, men er en kvalitativt forskellig affekt. Der er heller ikke tale om sorg over tabet af sine nærmeste, men sorg over tabet af selve livet. Det er den form for sorg, der opstår, når den paniske flugt ikke redder livet.

Disse former for ubevægelighed var i vor biologiske fortid modtræk mod rovdyrets biologiske oprustning. Selv om mennesker i vore dage sjældent traumatiseres af rovdyr, vil reaktionsmønstrene stadig være de samme, fordi adfærden styres af instinktive handleprogrammer i hjernestammen.

Den følgende teori om traumatiseringens oprindelse har praktisk betydning, fordi den taler for et paradigmeskift ved at anvise et bedre behandlingsgrundlag end tolerancevinduet, som hidtil har været anvendt af både Pat Ogden og Peter Levine. Så min model dækker

det hul i teorien, som både Peter Levine og Pat Ogden giver udtryk for.

### TRAUMATISERINGENS OPRINDELSE

Man må forestille sig, at rovdyrenes jagt-, kamp- og dræberinstinkter er udviklet over lang tid som respons på byttedyrenes stimuli. Når byttedyret begynder at flygte, stimuleres rovdyrets jagtinstinkt. Når rovdyret har indhentet byttedyret, og byttedyret i desperation forsøger at kæmpe sig fri, vil denne adfærd stimulere rovdyrets aggression og dræberinstinkt. Og når rovdyret dels kan mærke, at byttedyrets muskler bliver slappe, og dels ikke længere kan mærke byttedyrets hjerteslag og åndedræt, så stimuleres rovdyret til at standse aflivningen. På den måde kan rovdyret bedst udnytte sine ressourcer.

Som modtræk forsøger vor hjernestamme instinktivt at nedsætte rovdyrets morderiske effektivitet i tre forskellige situationer:

- Når der er afstand til rovdyret, vil hjernestammen undgå at stimulere rovdyrets jagtinstinkt.
- Når der er kontakt til rovdyret, og hvis byttedyret har en konfrontationssøgende personlighed, vil hjernestammen undgå at stimulere rovdyrets dræberinstinkt.
- Når der er kontakt til rovdyret, og hvis byttedyret har en konfrontationsundgående personlighed, vil hjernestammen narre rovdyret til at stoppe aflivningen i utide.

PTSD opstår kun, hvis man ikke er i stand til at bearbejde det traumatiske chok på en realistisk og rationel måde. Så hovedparten – måske 90 % – af alle choktraumer bliver ikke til PTSD, men derimod til en (barsk) erfaring, der udvider personens verdensopfattelse. Livet lærer os, at vi lever i en hård verden, hvor man kun skal vise tillid til de personer, der fortjener vores tillid.

Den traumatiserende begivenhed omfatter en overvældende trussel, som tvinger ofrene til at handle instinktivt, fordi der ikke er tid til at tænke over, hvordan man redder livet. De instinktive handlinger har faktisk

større held med at nå at redde livet, end rationelt overvejede handlinger ville have, men for nogle er prisen et traumatisk chok ved oplevelsen af, at vores primitive hjernestamme overtager styringen og bestemmer over vores frie vilje.

Efterfølgende forsøger man at bearbejde det traumatiske chok ved at konstruere forklaringer og udvikle efterrationaliseringer, men de fører ofte til tankemæssige forvrængninger, urealistiske overbevisninger eller uhensigtsmæssige forsvarstendenser, som gør det nødvendigt at søge hjælp hos en psykoterapeut. Terapeuten kan forhåbentlig hjælpe med at bringe orden i kaos, men tilbage står kernen i traumatiseringen, der ifølge min model kan antage tre former, som jeg kalder henholdsvis *fugitive immobility* (flugtblokeret ubevægelighed), *suppressive immobility* (aggressionsundertrykkende ubevægelighed) og *floppy immobility* (slap ubevægelighed).

### BETYDNINGEN AF DE SPECIFIKKE REAKTIONSMØNSTRE

1. *Fugitive immobility* (flugtblokeret ubevægelighed): Ved at iagttage klientens kropssprog, når sessionen nærmer sig traumets kerne, kan man i visse tilfælde udlede, at klienten forsøgte at flygte fra truslen, men blev handlingslammert og traumatiseret. Imidlertid kan handlingslammelsen give mening, hvis man analyserer den sammenhæng, hvori det instinktive handlingsprogram blev udviklet. Man må forestille sig, at udviklingen er foregået i en periode over den seneste million år i en tid med daglige trusler fra rovdyr, og hvis man antager, at det, der stimulerer rovdyrets jagtinstinkt, er at se byttedyret flygte, giver det god mening at forholde sig ubevægelig, hvis man oplever, at flugtvejen er blokeret. Hvis man derimod løber rundt for at lede efter en åben flugtvej, vil man stimulere rovdyrets jagtinstinkt.

Det er kun adfærden flugt, der undertrykkes, hvorimod affekten – frygt – bevares. Men frygt er ikke bare en ubehagelig følelse. Frygt er faktisk den affekt, der mobiliserer flugtdadfærden. Det er, som om frygten siger: ”Løb for livet, men hvis du ikke kan se en farbar flugt-

vej, må du i det mindste undgå at stimulere angriberens jagtinstinkt ved at forholde dig ubevægelig, mens du kun bruger øjnene til at se efter en flugtvej.”

Da det høje affektniveau vanskeliggør bearbejdning af oplevelsen, vil den terapeutiske strategi i dette tilfælde være at *nedregulere frygten*, dels ved at forklare meningen med frygten, dels ved at opfordre klienten til at fokusere på kropsfornemmelser i stedet for affekter og dels ved at fokusere på, hvad klienten gjorde for at redde livet eller kunne forestille sig at gøre for at afværge truslen.

Det er vigtigt at tale kropssprog, fordi dette nemmere skaber forbindelse mellem den følelsesmæssige oplevelse i højre hjernehalvdel og handleplaner i venstre hjernehalvdel. Kropssprog formidles via en hjernebro, der ligger i den primitive (subcortical) del af hjernen (Ogden 2006 s.146), i modsætning til intellektuel samtale, der formidles via en bro i hjernebarken.

2. Ved *suppressive immobility* (aggressionsundertrykkende ubevægelighed) kan kropssproget i stedet tyde på undertrykt kampadfærd kombineret med undertrykt raseri. Dette er en meget fremmedgørende tilstand, fordi klienten faktisk ikke føler det, som han mener, at han burde føle. Klienten forstår ikke, hvorfor han ikke blev rasende og kæmpede for livet. Måske skammer han sig ligefrem over ikke at have gjort modstand. Men hvis man antager, at det, der stimulerer rovdyrets kampinstinkt, er at opleve byttedyrets kamp eller kampimpuls, så giver det mening, at offeret undertrykker både kamp og raseri, for raseri er den affekt, der udløser kamp. Kamp forudsætter, at der er kontakt mellem offer og angriber, og selv om byttedyret undertrykker sin kampadfærd, så kan rovdyret sagtens føle offerets kampimpuls i form af spændte muskler og hamrende hjerte. Så hvis handlingslammelsen skal føre til, at angriberen mister lysten til kamp, må offeret ikke bare undertrykke kampen, men også raseriet.

Det er altså både adfærden og affekten, der undertrykkes ved *suppressive immobility*. Derfor er den terapeutiske strategi ved *suppressive immobility* at *opsøge og muligvis forstørre affekten* i modsætning til *fugitive immobility*, hvor



Eugène Delacroix: Jaguar Attacking a Horseman. Ca.1855. Nationalgalleriet i Prag.

den terapeutiske strategi består i at nedregulere affekten. Det hjælper at opsøge den affekt, der blev undertrykt for at redde livet. Affekten var måske kun til stede i et kort øjeblik, men ved at komme i kontakt med den kan man genskabe den handleimpuls, som man ville ønske, at man kunne have udført. Det kan hjælpe at blive klar over, at man ville have handlet i overensstemmelse med sin personlighed, hvis ikke hjernestammen havde overtaget styringen.

Terapeuten må forklare, at hjernestammen har vurderet, at overmagten var så stor, at det ville koste livet at kæmpe. I stedet satsede hjernestammen på at undgå at stimulere angriberens kampvilje ved at undertrykke både adfærd og affekt, så offeret forholdt sig i ro, indtil angriberen mistede interessen, og offeret kunne snige sig væk. Hjernestammen er altså programmeret til at øge chancen for at overleve, selv om det går ud over offerets stolthed.

Peter Levine omtaler faktisk, hvordan en mand overlevede at blive angrebet af en løve, og en anden mand overlevede angreb fra en tiger – i begge tilfælde ved at forholde sig så roligt og afslappet, som det nu er muligt, når man er i klørne på et stort rovdyr (Levine 2010 s.66-67). Mændene bevarede roen i timevis, mens rovdyrene legede 'katten og musen' med dem, indtil rovdyrene til sidst blev skudt.

Ligeledes vil kvinder, der overfaldes og voldtages, risikere livet, hvis de kæmper, men øge chancen for overlevelse, hvis de undertrykker deres kampvilje. Måske kan de være så heldige, at overfaldsmanden tror, at kvinden er lammet af skræk, så han kan tillade sig at lægge sit våben fra sig. Og kvinden kan faktisk handle med køligt overlæg og kan fokusere på at sikre sig våbnet og dermed redde livet.

3. *Floppy immobility* (slap ubevægelighed) betegner den tilstand, hvor personen opgiver sit livsmod, og den parasympatiske aktivering formidler en dødlignende tilstand. Følelsesmæssigt kan tilstanden efterfølge panisk flugt, hvor panikken pludselig afløses af hjælpeløshed og ekstrem tristhed ved udsigten til en snarlig død. Der er stor forskel på at frygte døden og derfor flygte og

på den anden side at erkende, at man skal dø, og derfor kollapse i en dødlignende tilstand uden nogen form for handleimpulser.

I vor biologiske fortid svarer situationen til, at et rovdyr er ved at slå sit offer ihjel. Den dødlignende tilstand kan narre rovdyret til at stoppe aflivningen i den tro, at byttedyret allerede er dødt, fordi hjerteslag og åndedræt er umærkelige og musklerne er slappe. Hvis rovdyret ikke er meget sultent, vil det måske gemme sit tilsyneladende døde byttedyr, indtil det kan spises i fred fra andre rovdyr. Og det giver jo byttedyret en chance til at komme til kræfter og forlade stedet.

Handlingslammelsen er altså hjernestammens aller- sidste desperate forsøg på at øge chancen for overlevelse ved at narre fjenden til at stoppe aflivningen i tide. Omkostningerne er større end ved de andre to former for handlingslammelse, fordi *floppy immobility* medfører, at man helt taber orienteringen. Man kan faktisk miste oplevelsen af et formål med livet og også miste følelsen af kontakt til sit eget selv, så man føler sig ekstremt hjælpeløs.

Hvis klienten forsøger at vende tilbage til livet fra den grænseløse panik/sorg, viser det sig ofte, at vejen går igennem den tilstand af panik, som gik forud for sorgen over at miste livet. Klienten vil derfor optræde voldsomt og uden mål og kan utilsigtet skade forholdet til de hjælpere, der nu omgiver ham.

Den totale mangel på meningsfulde handleimpulser er naturlig for den tilstand af grænseløs panik/sorg, som klienten befinder sig i. Og terapeuten må respektere, at sorgen over at miste livet tager sin tid, men må også undersøge, om tiden er inde til at vække klientens nysgerrighed og lyst til at finde sin plads i livet igen.

Den terapeutiske strategi er i dette tilfælde at stimulere det sympatiske nervesystem uden at stimulere stresshormonerne, fordi en blid sympatisk aktivering er den tilstand, der bedst fremmer orienteringen. Det sympatiske nervesystem kan aktiveres ved at opfordre klienten til at spænde de store muskler i benene eller presse hænderne mod hinanden. Terapeuten kan så benytte

aktivering til at rette klientens opmærksomhed mod orientering her og nu i terapilokalet eller forholdet til terapeuten.

På lidt længere sigt rettes orienteringen mod klientens egen person, som sandsynligvis er dissocieret efter traumat. Den enkleste måde at genetablere forbindelser mellem forskellige dissocierede personlighedsdele er at hjælpe klienten til at erkende den spaltede psyke og opfordre klienten til at lade opmærksomheden svinge frem og tilbage mellem to erkendte dele af personligheden. Processen kan gentages for hver gang, klienten opdager dissocierede personlighedsdele.

Denne korte gennemgang af de forskellige terapeutiske strategier illustrerer, at der er grund til at foretage et paradigmeskift, fordi der er tre kvalitativt forskellige former for traumatisering. PTSD bør ikke differentieres ud fra cortisol eller tilstanden i det autonome nervesystem, fordi dette kun fører til to traumeformer (for højt eller for lavt niveau). Kriteriet for diagnosticering af forskellige former for PTSD er derimod forskellige affekter. Jeg synes, at det giver god mening, fordi autonom aktivering ikke er en årsag, men derimod en følgevirkning af mobilisering af visse affekter.

### HANDLINGSLAMMELSE KRÆVER KROPSORIENTERET TERAPI

Mens kognitive processer kan bearbejdes ved almindelig intellektuel samtaleterapi, så vil en bearbejdning af traumets kerne kræve kommunikation på det kropslige og sansemæssige niveau – fx Pat Ogdens *sensomotoriske terapi* eller Peter Levines *somatic experiencing* – for at skabe forbindelse via den subcorticale hjernebro, som tidligere nævnt.

Som en af de første internationalt anerkendte psykiatere har Giovanni Lotti i årevis gjort brug af Pat Ogdens terapiform og fokuseret dialogen på klientens kropsfornemmelser, når han frygtede, at den kronisk traumatiserede klient var for skrøbelig til at kunne tale emotionelt om sine rædsler (Liotti 2013).

Man kunne godt ønske sig, at Sundhedsstyrelsens referenceprogram for angstlidelse fra 2007 blev opdateret med Liottis betydningsfulde arbejde.

Det er mit håb, at min foreslåede diagnosticering og terapeutiske strategi vil give PTSD-klienter oplevelsen af at blive set og forstået og måske oven i købet hjulpet på vej i bearbejdningen af deres traumer.

### LITTERATUR

- Levine, Peter: *Den tavse stemme*. Hans Reitzel 2010.
- Liotti, Giovanni: *Phobias of Attachment-Related Inner States in the Psychotherapy of Adult Survivors of Childhood Complex Trauma*. *Journal of Clinical Psychology: In Session*, Vol. 69(11), 1136-1147 (2013).
- Mobbs, Dean, Predrag Petrovic, Jennifer L. Marchant, Demis Hassabis, Nikolaus Weiskopf, Ben Seymour, Raymond J. Dolan, Christopher D. Frith: *When Fear Is Near: Threat Imminence Elicits Prefrontal – Periaqueductal Gray Shifts In Humans*. *Science* 317, 1079-1083 (2007).
- Ogden, Pat, Kekuni Minton, Clare Pain: *Trauma and the Body. A Sensorimotor Approach to Psychotherapy*. Norton 2006.
- Panksepp, Jaak, Lucy Biven: *The Archaeology of Mind. Neuroevolutionary Origins of Human Emotions*. Norton 2012.
- Schauer, Maggie, Thomas Elbert: *Dissociation Following Traumatic Stress. Etiology and Treatment*. *Journal of Psychology* 2010; Vol. 218(2): 109-127.



Flemming Kæreby er uddannet SE-Praktitioner, psykoterapeut MPF og cand. scient. i fysiologisk biokemi. Han er privatpraktiserende psykoterapeut og initiativtager til SE-Foreningens forskningsudvalg. Han skriver artikler og holder kurser og foredrag om psyko-fysiologisk traumeterapi.