



ALMEBORG
udvikling og uddannelse

Sanne Almeborg



Safe and Sound Protocol

Få ro og balance med lydterapi

Lydterapi er et nænsomt behandlingstilbud til børn, unge og voksne

Safe and Sound Protocol

Hvad er lydterapi?

Safe and Sound Protocol, udviklet af neuroforsker Dr. Stephen Porges, er en lydterapi (en musikterapeutisk intervention) designet til at optimere nervesystemets kapacitet til at regulere kroppens fysiologiske tilstand hen mod en mere afslappet tilstand. 'Safe' betyder 'tryk, sikker eller ufarlig', mens 'Sound' betyder 'lyd' – der er altså tale om en intervention, som via lyd fremmer den fysiologiske tilstand, som kroppen er i, når vi føler os trygge.

Lydterapien er baseret på Dr. Porges' polyvagale teori og 40 års forskning i sammenhængen mellem det autonome nervesystem og sociale-følelsesmæssige processer. Den er designet til at stimulere regulering af nervesystemet ved at træne og systematisk udfordre det auditive system med specielt bearbejdet musik. Lydterapien vil således 'trigge' skift i kroppens fysiologiske tilstand, som neurologisk set kobles med ro og afslappethed. Dr. Porges kalder interventionen for en akustisk vagusnervestimulatur.

Hvorfor lydterapi?

Den måde, vi processerer lyd på, både *afhænger af og indvirker på* det autonome nervesystem og kroppens fysiologiske tilstand – og dermed også på vores adfærd. Når vores krop føler sig tryk, er vores evne til selvregulering og til at fungere i sociale relationer bedst. Er vi trygge og afslappede, vil kroppen være i en tilstand, hvor vi er åbne ift. at engagere os både i os selv og andre mennesker. Vores puls er normal, vores vejrtrækning er rolig, og der kommer blod til hjernen. Vi kan koncentrere os, være opmærksomme, nysgerrige og reflekterende. Porges beskriver dette som at vores sociale engageringsystem er 'slået til'. I denne fysiologiske tilstand sørger mellemørets muskler for at aktiveres og dæmpe baggrundslyde, så de lyde, der ligger i frekvensområdet for menneskelig tale, træder i forgrunden og bliver mere tydelige, dvs. så det bliver lettere at høre og forstå menneskelig tale og dermed at være socialt engageret.

Men prøv at forestille dig, at du sidder i stuen og har en samtale med en ven, og dine mellemøremuskler *ikke* aktiveres! Så hører du naboens plæneklipper, en gøende hund 3 haver væk, en flyvemaskine på himlen, tørretumbleren i bryggerset, en startende bilmotor for enden af vejen osv. lige så højt, som din vens stemme. Pludselig bliver det en stor opgave at koncentrere dig om en samtale. Eller forestil dig et barn i et klasseværelse, som samtidig med lærerens instruktioner også hører 22 klassekammeraters skriblen med blyanter, klik fra tastatur, host, skrampen med blyanter i penalhus, en flue i vindueskarmen, 25 elevers glade stemmer fra legepladsen udenfor, rengøringsdamens gulvaskemaskine 4 klasselokaler væk osv. Hele tiden lyde, som tiltrækker sig opmærksomheden – og tilmed forstyrrer opmærksomheden.

Det kan være både frustrerende og belastende for et menneske at være udsat for et bombardement af lyde, som det ikke kan sortere i. Vi har brug for, at ørerne organiserer lyde i forgrund og baggrund, så lyden fra naboens plæneklipper kan træde i baggrunden, mens lyden fra det menneske, vi sidder og taler med, kan træde i forgrunden. Vi har også brug for, at det kan skifte, så baggrundslyden træder i forgrunden – samtalen med vennen skal helst træde i baggrunden, hvis vi spadserer på fortovet og pludselig hører hvinende bremses lige bag os.

Almindeligvis er mellemøremusklerne aktive, og vi tænker slet ikke over organiseringen af lyde i forgrund og baggrund. Men når mellemørets muskler ikke aktiveres rigtigt og dermed ikke på hensigtsmæssig vis hjælper os til at organisere lyde i forgrund og baggrund, så kan vi blive sensitive – endda hypersensitive –

over for lyde. Netop fordi denne organisering af lyde i forgrund og baggrund er en automatisk proces, som foregår uden om vores bevidsthed, så kan det være svært at få øje på – både for en selv og for andre – at organiseringen ikke foregår. Vi eller andre lægger måske bare mærke til, at vi ofte har hovedpine, har vanskeligt ved at koncentrere os, at vi let bliver forstyrrede mv.

Hvis mellemørets muskler af forskellige årsager (mellemørebetændelse, alder, traumer, angst mv.) ikke aktiveres rigtigt, så bliver det vanskeligere at høre og forstå menneskelig tale. Vi får sværere ved at navigere i sociale interaktioner, fordi vi får vanskeligere ved både at høre de konkrete ord, at forstå meningen med dem, og at afkode om ordene er venligt eller uvenligt ment. Helt *automatisk* kommer vi til at være mere på vagt, når det er svært både at høre og forstå andres intentioner. Og når vi er mere på vagt, så ændres kroppens fysiologiske tilstand på en måde, som i sig selv betyder, at mellemørets muskler ikke trækker sig sammen, netop for at kunne lade flere lyde slippe gennem. På den måde kan det blive en 'ond spiral' – ører, som fx pga. mellemørebetændelse har slappe mellemøremuskler, kan ikke lukke af for baggrundslyde, hvilket aktiverer kroppens alarmberedskab, og en krop, der er i alarmberedskab, lukker op for baggrundslyde i et forsøg på at overleve ved at inaktivere mellemøremusklerne.

For at forstå hvorfor og hvordan fysiologisk tilstand og adfærd hænger sammen, skal vi se lidt på menneskets udvikling. Alle mennesker er født med et biologisk system, som hele tiden arbejder på at sikre vores overlevelse. Dette alarmsystem er mange millioner gammelt, og vi har det til fælles med krybdyr og pattedyr. Det er udviklet til overlevelse i en forhistorisk tid, og det fungerer uafhængigt af den senest udviklede hjerneregion, den præfrontale cortex. Systemet fungerer lidt som et overvågningskamera som via det, man kalder neuroception, dvs. via neurale processer og uden om vores bevidsthed, holder øje med signaler inde fra kroppen og ude fra omgivelserne, som kan være en trussel for vores overlevelse. Vi kan ikke slå det fra, og vi kan heller ikke bruge vores vilje til at styre det – det fungerer helt automatisk. Når overvågningskameraet opfanger 'fare på færde', så foretager hjernen en vurdering af, hvor kritisk denne fare er. På baggrund af vurderingen sendes der besked til nervesystemet, så kroppens indre miljø, altså den fysiologiske tilstand, lynhurtigt kan forberedes til at håndtere den opfattede fare. Hvad overvågningskameraet opfatter som 'fare på færde' er både betinget af menneskets udviklingshistorie og af det enkelte individs erfaringer.

Vi kender disse fysiologiske tilstande hos fx pattedyr, som har samme nervesystem som mennesker. Når en løve føler sig truet, så *mobiliseres* dens krop ved at øge pulsen og sende blod til de store muskelgrupper, så den kan kæmpe eller flygte. Og når en gazelle føler sig truet, så *mobiliseres* dens krop først, så den kan flygte, men hvis den ikke lykkes med at flygte og i stedet ender mellem løvens tænder, så *immobiliseres* gazellens krop gennem en 'freeze'-reaktion. I forbindelse med immobiliseringen udløses der endorfiner, som medvirker til at hæve gazellens smertetærskel og gør den næsten følelsesløs. Samtidig sænkes pulsen, så den forekommer næsten død, og der aktiveres ofte også akut vandladning eller tømning af tarmen. Disse mekanismer skal bidrage til at snyde løven til at tro, at gazellen er et dødt eller sygt dyr, så løven ikke vil spise gazellen. Hvis dette lykkes, og løven slipper gazellen med tænderne, så mobiliseres gazellens krop på et splitsekund, så den lynhurtigt kan komme på benene og løbe væk. Der er således tale om fysiologiske tilstande, som *automatisk aktiveres* og som bevirker en bestemt type adfærd i et forsøg på at sikre overlevelse.

Det samme gælder for mennesker. Hvis faren – bevidst eller ubevidst – vurderes som en trussel, vil vores nervesystem altså i første omgang *mobilisere* vores krop til en fysiologisk tilstand, som passer til en adfærd, hvor vi enten kæmper for at overvinde truslen eller flygter fra den. Vores puls stiger, vejtrækningen øges, og blodet går til de store muskler, så vi enten kan slås eller løbe, og vi mærker en lyst til at angribe fysisk

og/eller verbalt eller flygte. Mobiliseringen af kroppen sker, inden vi kan foretage en bevidst vurdering af truslen. Vores kapacitet til at tænke fornuftigt eller logisk falder i takt med, at truslen stiger, ganske enkelt fordi det i et overlevelsesperspektiv er mere hensigtsmæssigt at bruge kroppens ressourcer til at overleve ved at kæmpe eller flygte end til at tænke.

Hvis faren – bevidst eller ubevidst – vurderes *som livstruende*, vil vores nervesystem *immobilisere* vores krop til en fysiologisk tilstand, som passer til en adfærd, hvor vi 'forsvinder' eller 'går i ét med tapetet'. Vores puls falder, vejtrækningen ophører næsten, kroppen bliver slap, vi kan få pludselig tissetrang eller diarré, eller vi kan besvime. Hvis der fx kommer en gøende hund løbende hen imod os, og vi tidligere er blevet angrebet af en hund, hvor vi ikke kunne kæmpe eller flygte, så kan det være, at vores krop automatisk immobiliseres, fordi kroppen lammes af skræk pga. den tidligere erfaring. Heller ikke i denne fysiologiske tilstand er kapaciteten til at tænke logisk eller fornuftigt særligt god, fordi krop og hjerne er gået i dvale.

Aktiveringen af disse fysiologiske tilstande af kamp/flugt (mobilisering) eller freeze (immobilisering) kan som nævnt ovenfor både være et resultat af en bevidst opfattet 'fare på færde' og en ubevidst opfattet 'fare på færde' (dvs. opfattet af nervesystemet via neuroception), ligesom de både aktiveres af evolutionært set hensigtsmæssige årsager og individuelt tillærte (bevidste/ubevidste) årsager.

Gennem pattedyrenes (og dermed også menneskets) udvikling er fx lavfrekvente lyde blevet forbundet med fare og livstruende situationer. En løves brøl er en lavfrekvent lyd, som for vores forfædre var forbundet med risiko for at blive såret eller spist. Vores overvågningskamera har også den dag i dag denne iboende parathed til at reagere på lavfrekvente lyde. Når mellemøremusklerne ikke trækker sig rigtigt sammen og således lader mere lavfrekvent lyd slippe gennem, så aktiveres vores nervesystem helt automatisk til at være på vagt – også selv om der slet ikke er en brølende løve i nærheden, men det bare er emhætten, tørretumbleren eller genboen, der slår græs, som frembringer lavfrekvent lyd.

Hvis kroppen gennem længere tid har været i tilstande, hvor mellemørets muskler har været inaktive, så kommer musklerne ud af træning og bliver slappe, så det bliver vanskeligt at organisere lyde i forgrund og baggrund. Dermed kan nervesystemet komme til at holde kroppen i en fysiologisk tilstand af at være på vagt alene som følge af slappe mellemøremuskler.

Safe and Sound Protocol er en intensiv træning af mellemørets muskler gennem akustiske stimuli, så auditiv hypersensitivitet reduceres, og så det autonome nervesystem ikke u hensigtsmæssigt bringer kroppen ud af det sociale engageringsystem, som forbindes med en afslappet og rolig fysiologisk tilstand.

Lydterapi – for hvem?

Fordi lydterapien indvirker på det autonome nervesystem, er det en velegnet behandlingsindsats i forhold til bl.a. disse symptomer:

- Angst
- Stress
- Depression
- Kronisk smerte og træthed
- Søvnbesvær
- Traumerelaterede vanskeligheder
- PTSD

- Mave-tarm-problemer
- Udviklingsforstyrrelser som fx ADHD og autisme
- Sansemæssig sensitivitet
- Auditiv sensitivitet og misofoni
- Vanskeligheder ved auditiv bearbejdning
- Uopmærksomhed og koncentrationsbesvær
- Aggressivitet og reaktiv adfærd
- Sociale og følelsesmæssige vanskeligheder
- Generel lav muskeltonus (som det ofte ses ifm. autismspektrumforstyrrelser)

Hvis du gerne vil læse mere om Safe and Sound Protocol og den forskning, som ligger bag udviklingen, så kan du gå ind på www.integratedlistening.com/ssp-safe-sound-protocol

Hvordan lydterapi?

Lydterapien kan gennemføres som på forskellige måder. Den kan foregå i min praksis, den kan foregå på egen hånd hjemme hos dig selv, hvor vi løbende har kontakt, den kan foregå hjemme hos dig selv, hvor vi ifm. sessionerne er i kontakt via fx Zoom, eller den kan foregå som en kombination af fremmøde i min praksis og hjemmebehandling. Du og jeg tilrettelægger i fællesskab, hvordan netop din behandling skal foregå.

Vi starter med en samtale, hvor vi kortlægger dine symptomer via et spørgeskema. Spørgeskemaet skal hjælpe os til at få et overblik over, hvordan dit nervesystem aktuelt fungerer, så vi kan tilrettelægge lydterapien i forhold til det. Når jeg ved lidt mere om, hvordan dit nervesystem reagerer, kan jeg bedre hjælpe med anbefalinger, så du får mest muligt ud af lydterapien. Vi justerer løbende i forløbet afhængigt af, hvordan dit nervesystem reagerer.

Hvem er jeg?

Jeg hedder Sanne Almeborg og tilbyder lydterapi som selvstændig behandlingsindsats og i kombination med psykoterapi. Jeg har benyttet lydterapi siden 2018, hvor jeg var på kursus hos Integrated Listening Systems (iLS). Jeg er certificeret af Unyte-iLS til at benytte Safe and Sound Protocol både i min praksis og som hjemmebehandling.



Jeg har praksis i Aalborg Øst, men jeg kører også ud, hvis omstændighederne byder det.

Mere om min profil på www.almeborg.dk/profil