



BMS

Body&Mind syncSystem

<relaxmyway



Struktur



BEHOV



STRESS



HJERNE



PRODUKT



HJERNEBØLGER



MASSASJE



AVSLAPNING



STUDIER



Behov

Store medisinske fremskritt kombinert med globalt hevet levestandard gjør oss eldre enn tidligere, men vi blir også sykere. Studien «Global Burden of Disease: Massive shifts reshape the health landscape worldwide» (Den globale sykdomsbyrden: Massive endringer omformer helselandskapet verden over), representerer den mest omfattende analysen av globale helseproblemer som er gjennomført. Analysen viser at den viktigste dødsårsaken pleide å være smittsomme sykdommer og barnesykdommer knyttet til underernæring, mens i dag er det primært de globale helseproblemene relatert til lidelser hos voksne, for eksempel høyt blodtrykk, hjerte- og lungesykdommer og kreft.

Vi er alltid på farten, i høyt tempo. Raskere - Større - Høyere - Lenger!

Spesielt i industrialiserte sivilisasjoner har stress blitt en reell epidemi. Verdens økonomier møter kostnadene av milliarder kroner for tapt produktivitet og helseproblemer relatert til stress.

Mange lider av depresjon, utbrenthet og ulike tilpasningsforstyrrelser – lidelser som kan ha alvorlige konsekvenser for våre arbeidsplasser. Mentale lidelser er den viktigste årsaken til det økende antall fravær fra arbeid, og er en utfordring for både arbeidsgivere og samfunnet som helhet.

Det europeiske arbeidsmiljøorganet EU-OSHA anslo at stressrelatert fravær koster bedrifter i EU over 20 milliarder euro i 2002. Ifølge en studie utført av Regus Group i 2009, har over halvparten av den globale virksomhets befolkning (53,8 %) opplevd en betydelig økning av stress på arbeidsplassen i løpet av de siste to årene, med Kina på topp (85,9 %).

I følge Verdens helseorganisasjon (WHO) er depresjon den viktigste årsaken til uførhet på verdensbasis. Men vår stressende livsstil vil ofte ikke tillate oss å unnslippe den onde sirkelen av stress. Vi må yte maksimalt for enhver pris.

Den forretningsmessige nytten av å forebygge stress er åpenbar: det vil lede til en sunnere og mer produktiv arbeidsstyrke, lavere sykefravær og reduserte skade- og ulykkestall, og bidra til at arbeidstakerne kan stå lenger i arbeid. Resultatet er en forbedring av de generelle forretningsresultatene.

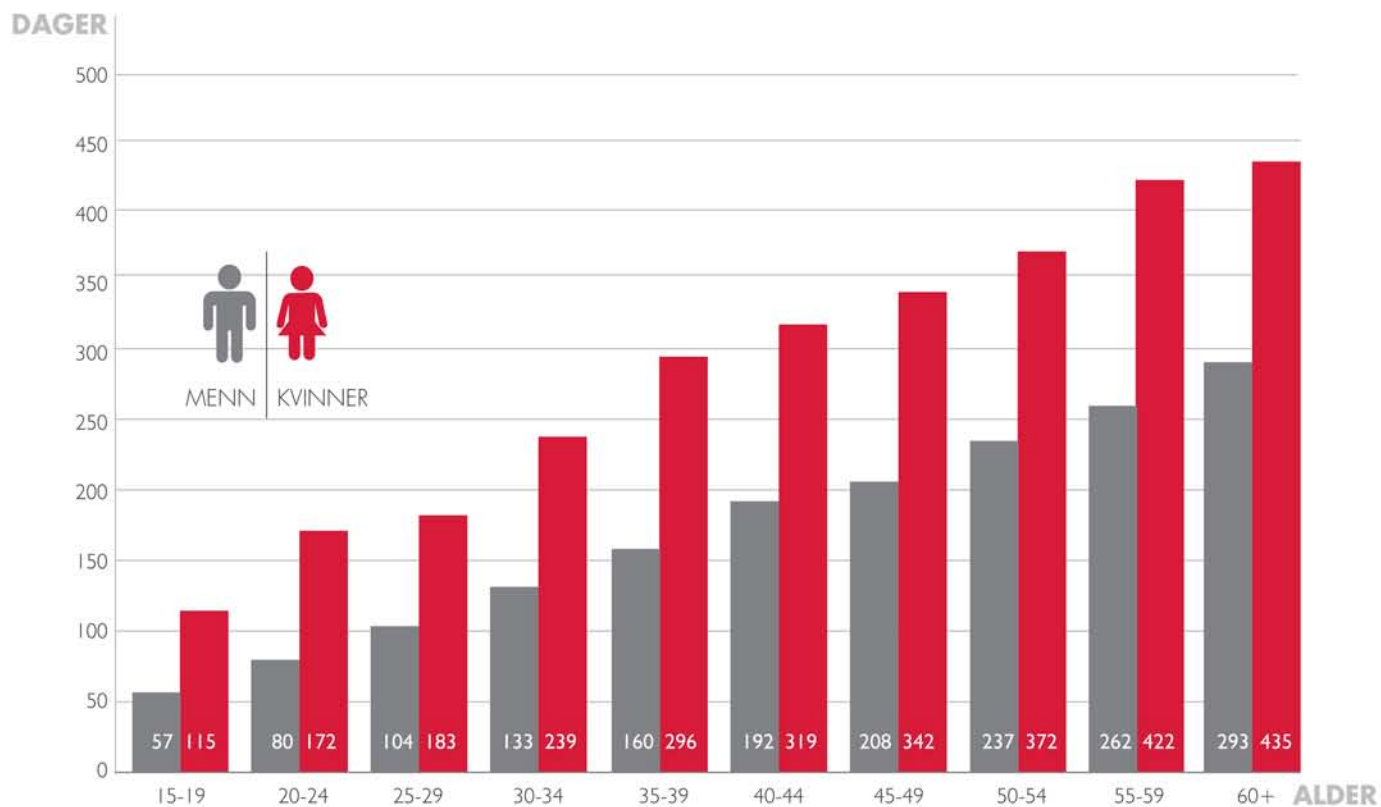
Ubehandlet stress vil lagres og til slutt være en belastning for kroppen. En stressende livsstil fører til at kroppen hele tiden produserer stresshormoner, noe som over tid vil bringe hele systemet ut av balanse. Verdens helseorganisasjon (WHO) anser stress for å være den største helserisikoen av det 21. århundre.

“En mental krise betyr ikke bare følelsen ute av slag, men kan utvikle seg til en alvorlig sykdom” sier Dr. Hans-Peter Unger, Chief of Medicine ved Senter for psykisk helse, Asklepios Clinic Hamburg-Harburg. Det økende antall psykiske lidelser kan være et resultat av vår tids raskt skiftende arbeidsverden. De som rammes finner mange forskjellige faktorer plagsomme. Mange er ikke i stand til å takle det høye kravet om å overholde tidsfrister og yte resultater, mens andre kan synes det er vanskelig å holde seg konsentrert, slik at arbeidet i seg selv føles som en byrde. Mange ledere strever med å finne en balanse mellom arbeid og privatliv, som ofte resulterer i å jobbe uten en pause i mer enn 50 timer per uke.

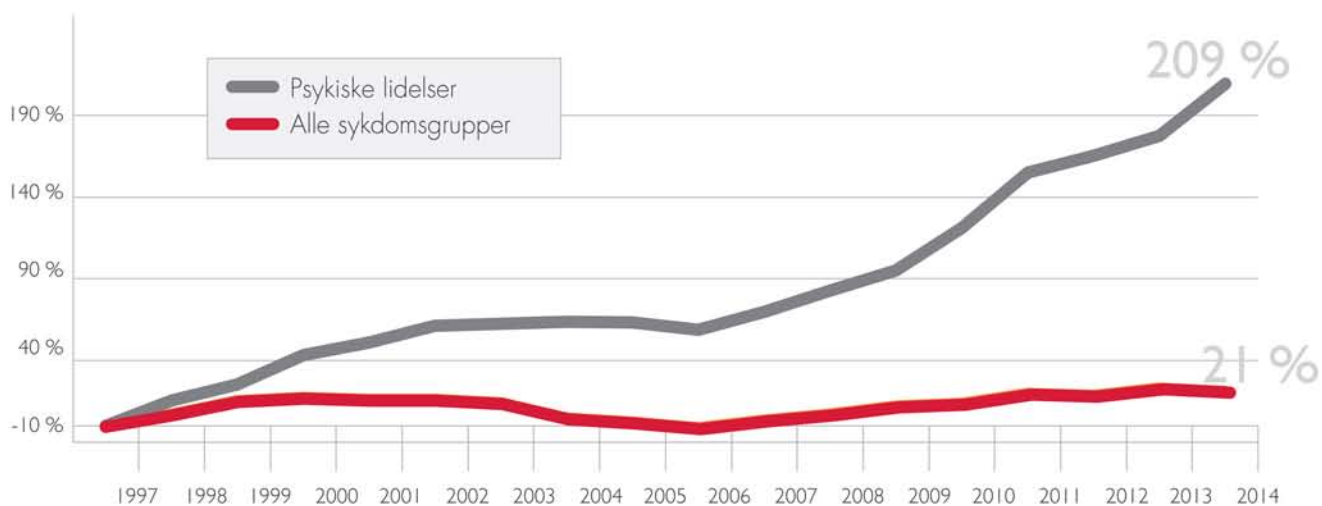


Behov

TAPTE DAGER PER 100 FORSIKREDE PERSON GRUNNET PSYKISKE LIDELSER
ETTER ALDER OG KJØNN 2014



ØKNING I TAPTE DAGER PER 100 FORSIKREDE PERSONER SIDEN 1997:
PSYKISKE LIDELSER SAMMENLIGNET MED FRAVÆRSDAGER





Stress

HVA ER STRESS?

Stress er en instinktiv og iboende reaksjon på en potensiell trussel, som angrep fra et rovdyr eller andre livstruende situasjoner. Det fungerer som en automatisk forsvarsmekanisme, også kjent som fight-or-flight respons (kamp-flukt-responsen), noe som sikrer menneskelig overlevelse. Det sympatiske nervesystemet reagerer på fare ved å frigjøre bestemte hormoner i blodet, inkludert adrenalin og kortisol. Dette øker hjerterefrekvensen, blodtrykket og energinivået samt forbedrer ens fysiske evner generelt til å takle situasjonen. I tillegg vil den menneskelige hjerne reagere med høye, konsentrerte beta hjernebølger.

I dagens moderne sivilisasjoner er det lite sannsynlig å møte trusselen om å bli angrepet av et rovdyr. Likevel forblir den naturlige kamp-flukt-responsen fortsatt en del av menneskets natur. Den bare utløses av ulike, mindre livstruende hendelser, som for eksempel daglig stress med penger, arbeid, relasjoner, barn, tidspress, trafikk, kosthold og så videre.

Selv om akutte stresssituasjoner kan sette ens fysiske helse i fare, er det snarere kronisk stress som pålegger oss den største helserisikoen. Hvis kroppen konstant er opptatt med å forberede seg til kamp, vil den fokusere all sin energi på å overleve. Jo mer regelmessig stresset oppleves og jo lenger det vedvarer, jo verre vil det påvirke både kropp og sinn og resultere i et overaktivt alarmsystem. Dessverre gjør de fleste mennesker lite eller ingenting for å redusere stressnivået sitt.





Stress

Dårlige vaner som røyking, usunt kosthold, søvnmangel, lite mosjon etc. vil selvsagt også bidra til en generell redusert helse.

En studie ledet av Sheldon Cohen (Carnegie Mellon Universitet) utforsket sammenhengen mellom stress og sykdom og fant at kronisk stress svekker kroppens evne til å håndtere betennelse. Den vedvarende frigjøringen av stresshormoner bringer hele systemet ut av balanse. Ifølge Cohen er det spesielt den konstante frigjøringen av hormonet kortisol som utgjør den største risikoen.

En av de viktigste funksjonene til kortisol er å bekjempe betennelser. Men når kroppen vedvarende utsettes for kortisol vil immunsystemet bli ufølsomt og dermed resistent mot effektene (glukokortikoid resistens). Cohen forklarer det slik: "Immunsystemets evne til å regulere betennelser kan forutsi hvem som vil utvikle en forkjølelse. Men enda viktigere gir det en forklaring på hvordan stress fremmer sykdom. Når vi er under stress er immunsystemets celler ikke i stand til å respondere på den hormonelle kontrollen, og dermed vil det fremkalle sykdomsfremmende betennelser.

Stress svekker ikke bare helbredelsesprosessen, men er direkte ansvarlig for utviklingen av kroniske betennelser i kroppen. Legene mener at 50 - 90 % av alle sykdommer er et resultat av konstant, daglig stress. "Faktum er at kronisk stress letter psykiske plager. Derfor er det avgjørende at de første alarmsignalene som søvnforstyrrelser, smerter eller irritabilitet blir tatt på alvor, og at det utføres hensiktsmessige tiltak mot dem "- Dr. Hans-Peter Unger.





Stress

STRESS PÅ ARBEIDSPLASSEN

For de fleste er den fremste årsaken til stress jobberelatert og det å måtte være tilgjengelig hele tiden. Jobberelatert stress er et resultat primært fra økt "fokus på lønnsomhet." Videre betyr ikke alltid det å arbeide mer å tjene mer.

Hjerneforsker Bruce McEwen (Rockefeller University i New York) sier: "Det er vanskelig for oss å ta en pause. Mange av oss kan ikke hjelpe for å føle oss stresset. Det har helt forandret vår måte å leve på." Det er nesten umulig å unngå stress på arbeidsplassen. Mange av de berørte vet ikke hva de kan gjøre for å lindre trykket og følelsene av spenning i kroppen. Ifølge "American Institute of Stress" vil opp til halvparten av utbrente ansatte trenge hjelp med stressmestring. Og jo høyere trykket er, jo vanskeligere blir det å unngå følelsen av stress. Det ble også funnet ut at høyere lønn og høyere utdanning er direkte forbundet med økte nivåer av psykiske belastninger.

Stressede ansatte er ikke bare usunt, men enda viktigere for arbeidsgiverne er at de er mer usikre på seg selv og mindre motivert på jobben. Dette faktum svekker selskapets konkurranseevne og reduserer den totale produktiviteten.

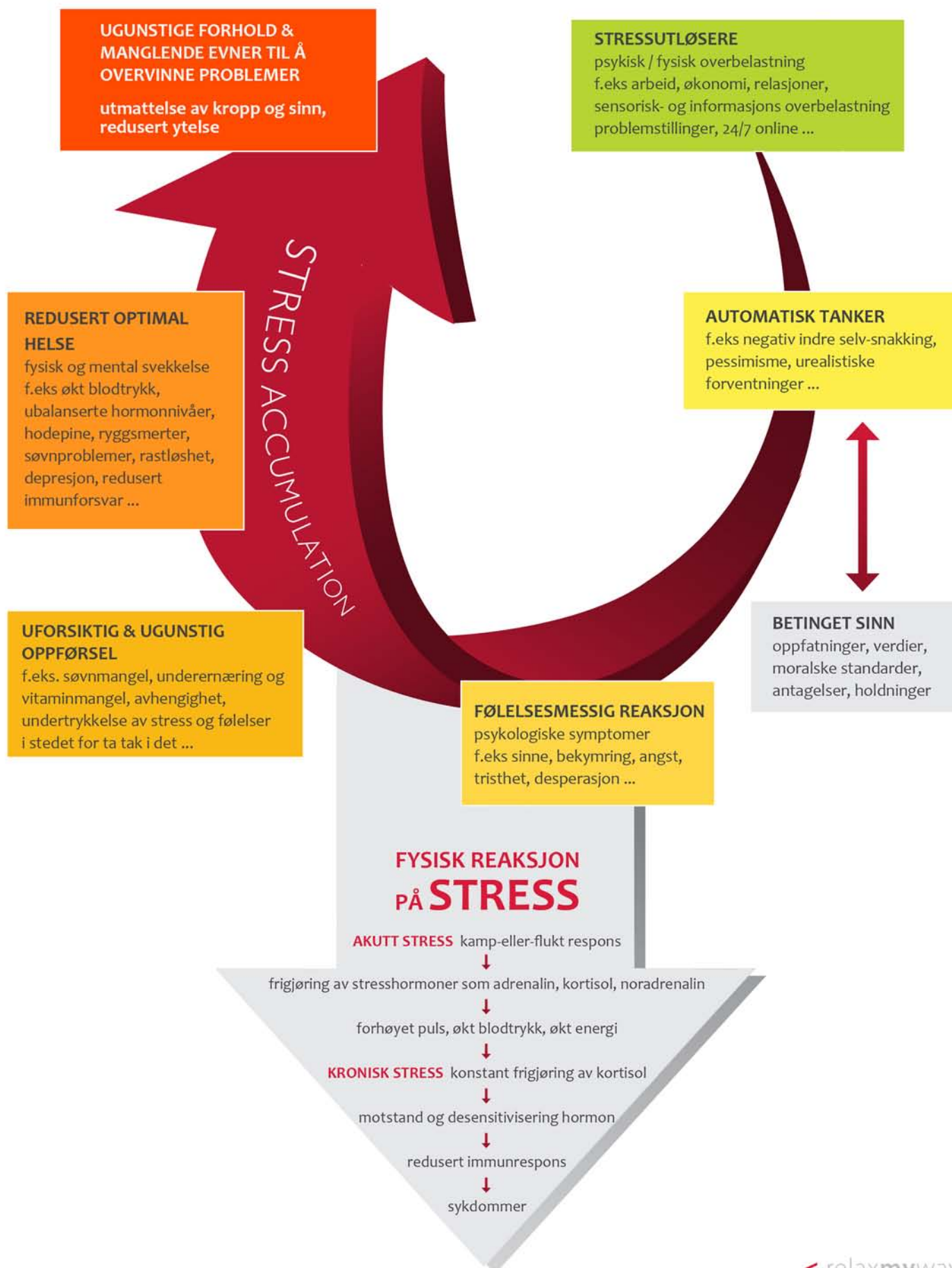
Mark Salisbury, Human Capital Management: "Dine ansatte er det som garanterer dine konkurransefortrinn. Sterke og effektive medarbeidere er avgjørende for overlevelsen av alle typer selskap. "



Omtrent umulig å unngå stress på jobben.



Stress



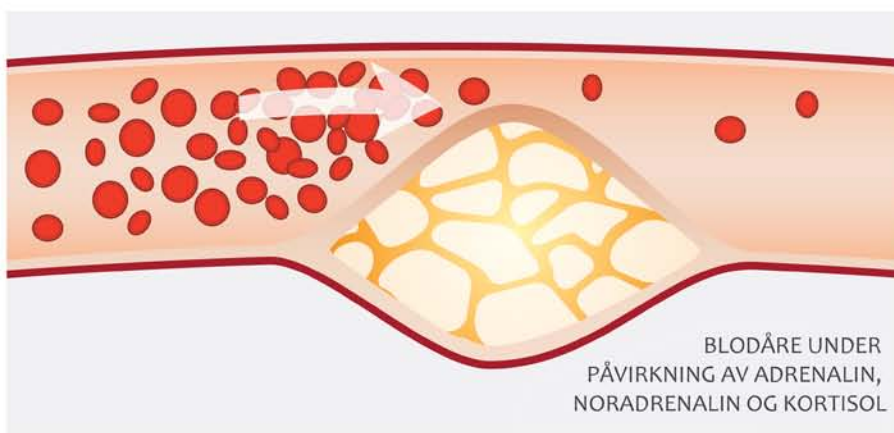
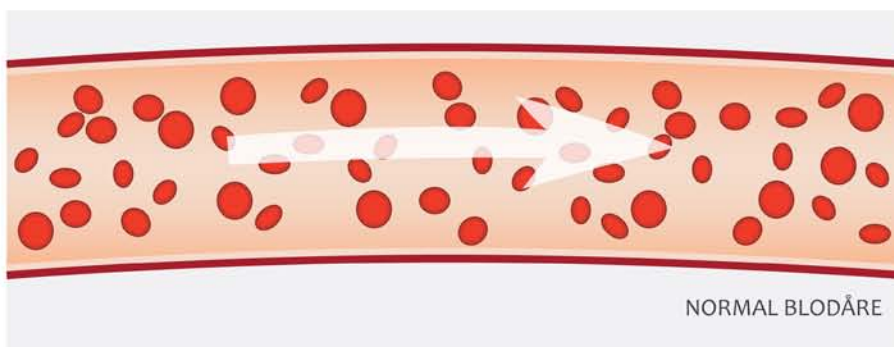


Stress

HORMONENES EFFEKT

> betennelsesdempende > immunforsvars fall > justering av glukose i blodet > sammentrekning av blodårer > energiomsetning	> arteriolær innsnevring > økt hjerterefrekvens > utvidelse av bronkiolene > utslipp fra tarmkanalen > økning av fett tap > forsyning av blodsukker	> veksthormon > ligninde insulin effekt > energiomsetning	> absorpsjon av natrium og vann > påvirker det kardiovaskulære systemet
--	---	--	---

HVORDAN STRESS PÅVIRKER BLODÅRENE





LANGTIDSEFFEKTENE AV ØKT PRODUKSJON AV STRESS HORMONER





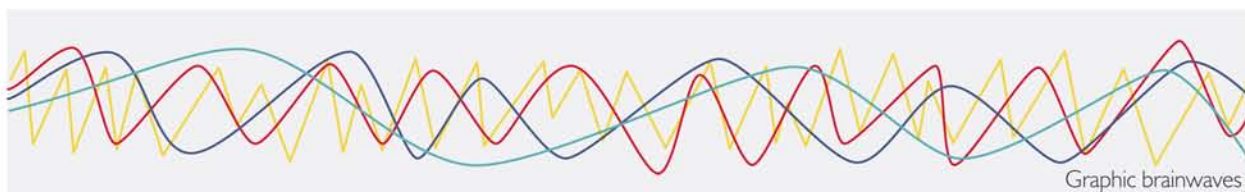
Hjernen

HJERNEN - ET ELEKTRISK ORGAN

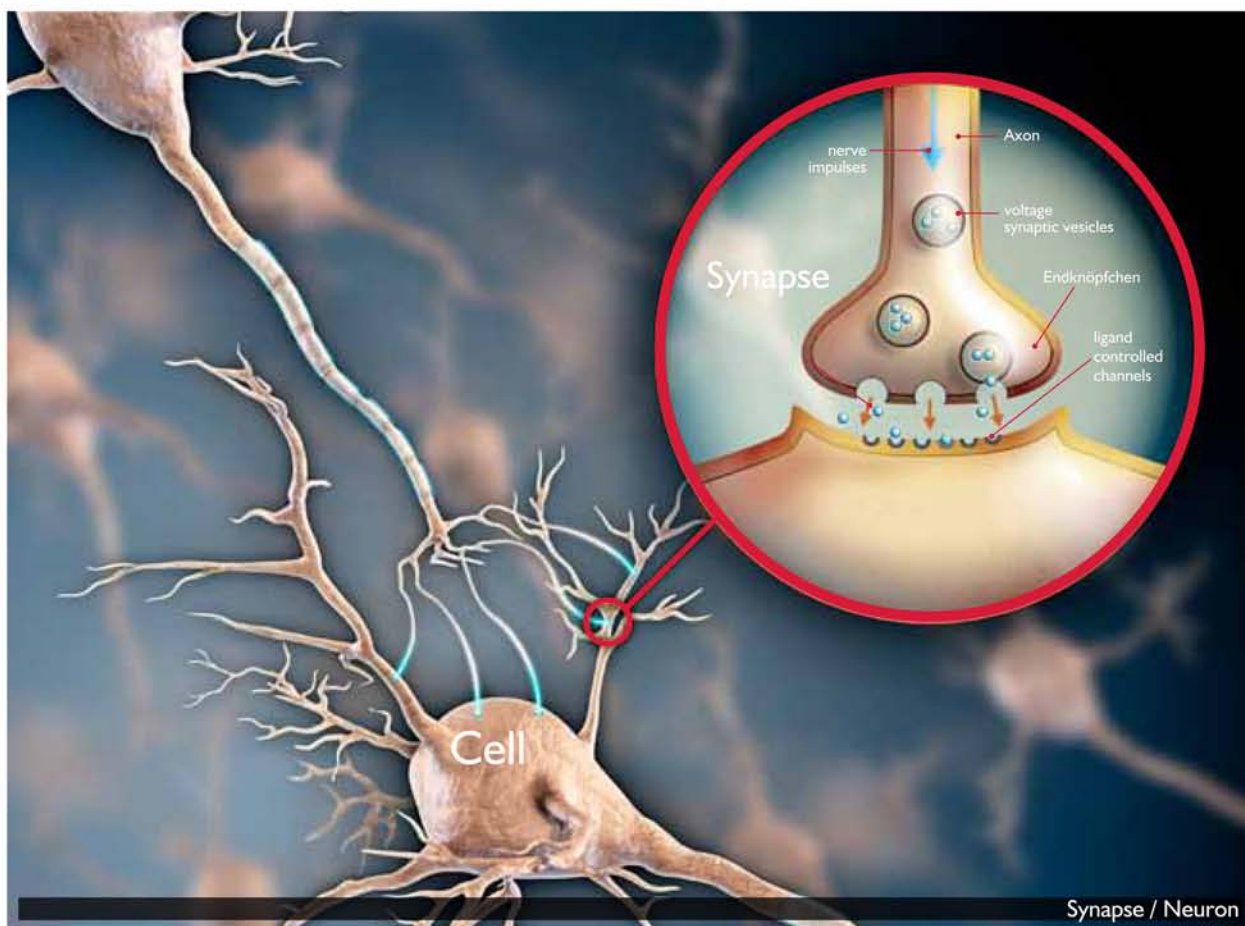
Den menneskelige hjerne er i prinsippet en komplisert maskin som består av en rekke nerveceller, som også kalles nevroner. De er koblet til hverandre ved hjelp av synapser og nerve grener, og tilsammen danner de et kraftig, nevralt nettverk i hjernen. De kommuniserer med hverandre gjennom elektrokjemiske impulser som skaper et elektromagnetisk felt med en frekvens mellom 1- 40 Hz. Disse impulsene som helhet, når representert grafisk, danner en sekvens av bølgeformasjoner. Derav begrepet "hjernebølger."



Synapse and nerv cells



Graphic brainwaves



Synapse / Neuron



Produkt BMS

HVA ER BMS?

BMS-teknologi synkroniserer hjernebølger ved hjelp av lydstimulering. I kombinasjon med et spesialutviklet massasje program vil du være i stand til oppleve total avslapning for din stressede kropp. Studier har vist at effektiviteten av avslapning som kombinerer massasje og hjernebølge stimulering er opp til 80 %. Forskningsresultater viser at målrettet stimulering av hjernebølger forbedrer oppmerksomhet og mental ytelse, samt gir mental og fysisk lettelse. For å stimulere hjernebølgene er musikk egentlig ikke nødvendig i det hele tatt. Men uten avslappende lyder ville det ikke være så fint å høre på.

BMS

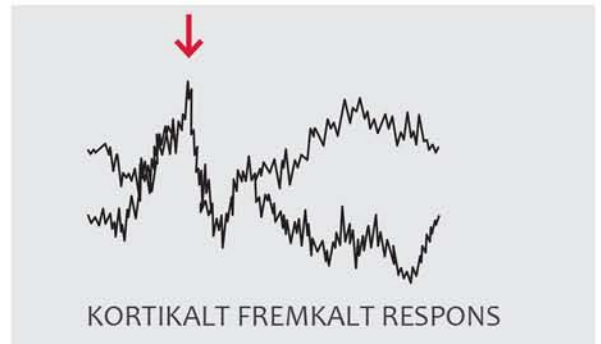
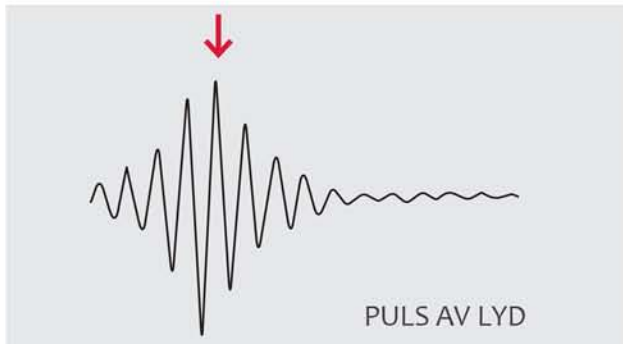
Body&Mind syncSystem





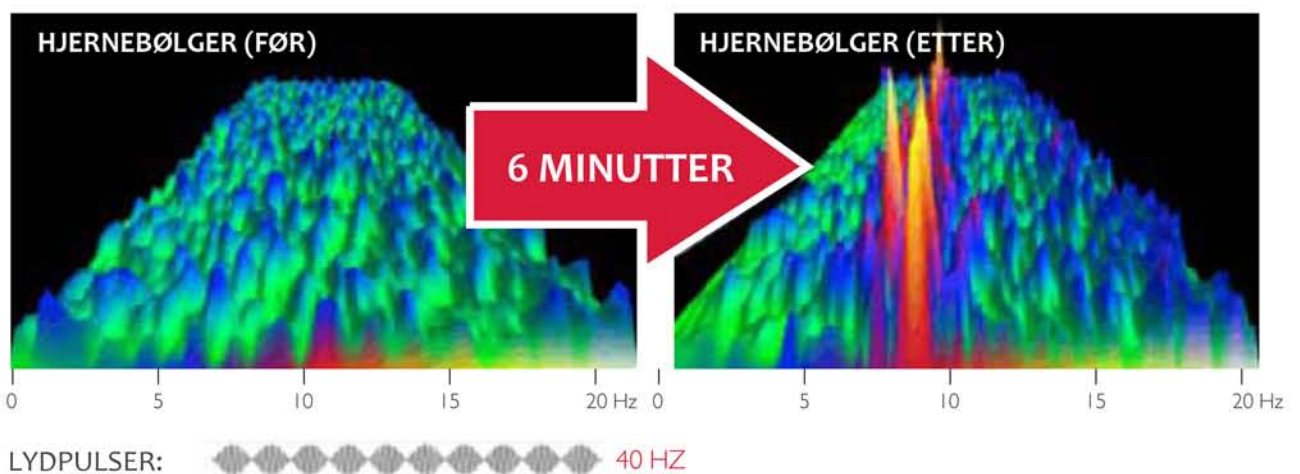
Produkt BMS

KORTIKAL FREMKLAT RESPONS ER HJERNEBØLGE MEDRIVNING?



Når stimulansen motsvarer med en viss rytme eller takt, vil dette representeres i hjernen i form av en kortikal fremkalt respons. Hvis rytmen holder en viss hastighet konstant vil hjernebølgene tilpasses mønsteret. Hjernen svinger på rytmen (som en klokke) og genererer så en frekvens følgende respons (FFR). Den synkroniserer.

HJERNERESPONS TIL 10 HZ MEDRIVNING



FREKVENNS FØLGENDE RESPONS

Robert A. Monroe interesserte seg gjennom hele 50 år for forbindelsene mellom lydmønstre og hjernebølger. Monroes oppdagelse, basert på tidligere arbeid av andre, innrømmet bruken av pulserende lyder som produserer en elektrisk frekvens følgende respons (FFR) i hjernen som et verktøy. Med FFR og hodetelefoner var det mulig å lede mennesker inn i ulike hjernetilstander (alfa, beta, delta, gamma, theta). I mai 1975 fikk Robert A. Monroe en generell patent på sin oppfinnelse.

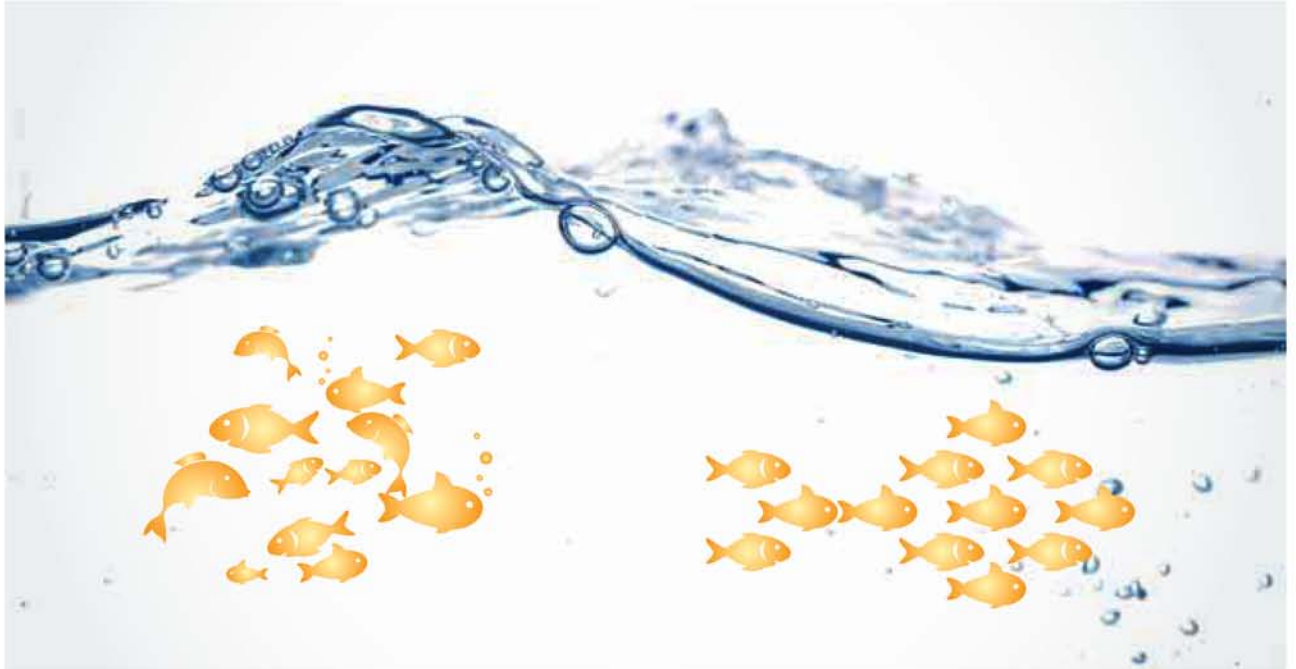
Under en hjernebølge medrivning er det visse pulser av toner. I løpet av stimuleringen endres frekvens hastigheten av disse pulsene gradvis, hvorved hjernebølgemønsteret også endres (FFR). Dette fører til en endring av den mentale tilstanden, avhengig av frekvensen.

Eksempel: Et lydmønster i størrelsen 4 Hz ville føre til at hjernen produserer en slags søvnmodus, da dette er den naturlige hjernebølge mønster under søvn. Det samme konseptet kan brukes til mange andre mentale tilstander, inkludert konsentrasjon, avspenning og meditasjon.



Produkt BMS

HVA ER HJERNEBØLGE MEDRIVNING?



Medrivning (entrainment) er et prinsipp i fysikken. Den definerer synkroniseringen av to eller flere rytme-sykluser. Prinsippene for medrivning vises i kjemi, nevrologi, biologi, farmakologi, medisin, astronomi og andre felt.

Første opptreden av denne "teorien" er fra 1656, under skapelsen av pendelen: den nederlandske forskeren Christiaan Huygens fant ut at to usynkroniserte, vendt mot hverandre med sine backsider, synkronisere seg med tiden. Denne uavhengige synkroniseringen var så presis at ingen mekanisk kalibrering kunne utføre den mer nøyaktig.

Hjernebølge medrivning viser til hjernens reaksjon, der den elektrisk reagerer på rytmiske og/eller sensoriske stimuli, slik som pulser av lyd eller lys.

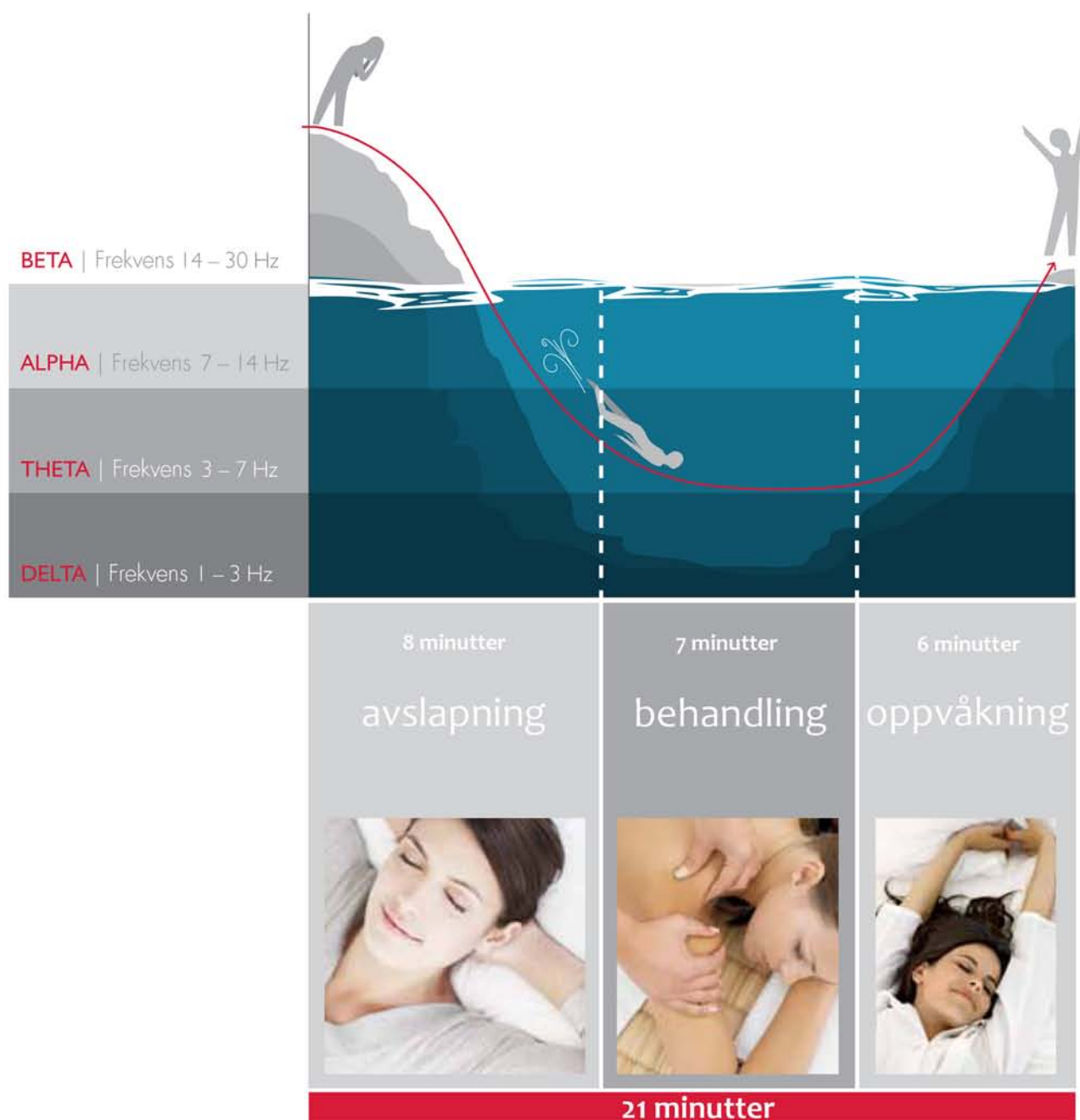
Når hjernen utsettes for en stimulans, for eksempel ved et lydmønster gjennom ørene, lyspulser på øyne eller andre sanser, svarer det på denne stimulansen med en såkalt kortikal fremkalt respons (se nedenfor). Disse elektriske impulsene er målbare i hele hjernen, og er alltid en reaksjon på det vi ser og hører. Denne aktiviteten i hjernen kan måles ved følsomme elektroder festet til hodebunnen.

EEG-målinger har vist at hjernen dermed bringes til å nærme seg visse frekvenser. Prosessen med å bringe den rådende hjernebølgefrequensen til den frekvensen som tilføres fra utsiden, kalles medrivning eller entrainment.



Produkt BMS

Braintronics lydstimulering av hjernebølger starter vanligvis i de nedre Beta frekvens-områdene. For skånsom synkronisering styrer systemet hjernebølgene dine sakte inn i de høyere, og deretter lavere, Alpha frekvensene. For regenerering og dyp avslapping brukes Theta og Delta bølger i løpet av lydstimuleringen.





Produkt BMS

Det endelige målet for Braintronics er den effektive synkroniseringen av hjernebølgene innenfor en ønsket tilstand av hjerneaktiviteten. Uansett om du har lyst til å slappe av, drømme eller lære er alt mulig.

Hjernen din trenger bare tid til å lære. Synapsene og nervegrenene trenger i gjennomsnitt 3 uker til å danne nye forbindelser. Med regelmessig bruk av Braintronics Synkroniserings System vil dine hjernebølger lære å takle stress på et steg-for-steg basis, overvinne angst, bli mer balansert og fullføre vanskelige fysiske og mentale oppgaver.

ARBEIDSGIVER

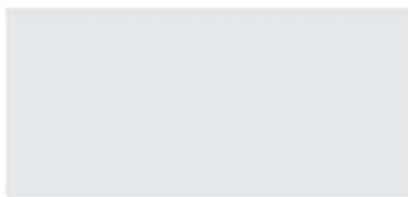
Med Braintronics vil du som arbeidsgiver ha mulighet til å vise dine ansatte en måte å håndtere stress direkte på en langsiktig basis, slik at de kan slippe løs sitt fulle potensial.

Uansett hvor mange faktorer bidrar til stress er det er like mange alternativer tilgjengelige for å bekjempe den. Hos Casada tror vi at så mangfoldig som stress er er det like mange metoder der ute for å håndtere det - og vi har en av dem.

Vitenskapelige forsøk har bevist effektiviteten av lydstimuleringer på hjernebølger.



Fordelene med sunne og motiverte ansatte.





Hjernebølger

HVA ER HJERNEBØLGER?

Hjernebølger kan fortelle mye om en person. Forskere har funnet ut at hjernebølger ikke bare kan representere den generelle sinnstilstanden, men kan også bli stimulert til å endre den mentale tilstanden til en person. Dette kan være en enorm hjelp i behandlingen av psykiske helseproblemer.

Ved å observere hjernebølge mønstrene ble det funnet ut at f.eks. engstelige mennesker produserer en overflod av beta bølger, mens personer med ADD/ADHD tvert imot produserer en overflod av langsomme alpha/theta hjernebølger.

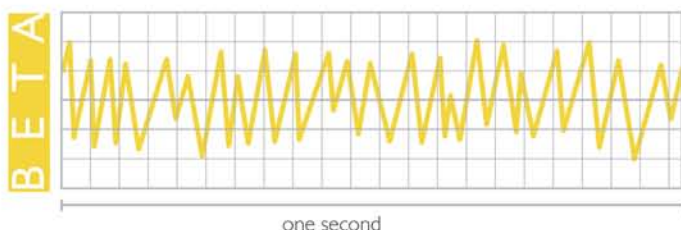
Hver tanke, hvert inntrykk og hver etappe av dagen genererer impulser på forskjellige frekvenser innenfor vår hjerne. Vanligvis skiller vitenskapen mellom fire ulike frekvenser.



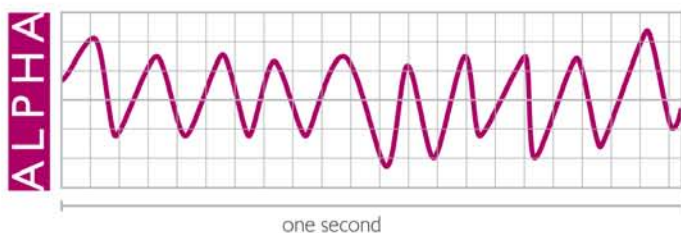
Hjernebølger



BETA // Beta hjernebølger finnes i frekvensområdet 14-30 Hz. Karakteristisk for denne frekvensen er en tilstand av høy konsentrasjon og mental aktivitet er. Vi befinner oss i denne tilstanden mesteparten av dagen som våken, fokusert, tenkende og arbeidende. Men: Når du tenker på det faktum at de fleste av våre bekymringer og angst oppstår utfra det hektiske tempoet vårt i hverdagen, virker intensiteten av BETA bølger fornuftig. Å bli sittende fast i timevis i rushtrafikken bidrar ikke akkurat til følelser som mental ro og fysisk avslapning.



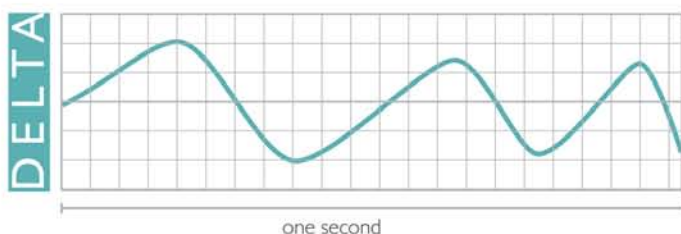
ALPHA // Det mest kjente området er Alpha bølger. Disse dukker opp under bevissthet og tilstander av dyp avslapning. Alpha er en slags mellomfase under søvn og våken tilstand med et frekvensområde på 7-14 Hz. Du er rolig og avslappet uten å sove, og føler dyp fred. I tillegg er det underbevisste svært mottakelig for innlæring - derfor er det den beste tilstanden for intensiv læring.



THETA // Innenfor dette frekvensområdet på 3-7 Hz er du enda mer avslappet enn i Alpha området. Theta bølger dukker opp i løpet av lettere søvnstadier eller meditasjon. Her vil din underbevissthet absorbere alle forslag - derfor anbefales at du ikke sovner foran TV-en. Underbevissthetsens «voktere» har også sovnet og alt programinnhold, inkludert negative meldinger, jobber seg inn i underbevissthetsen din.



DELTA // Med Delta, befinner vi oss i det laveste frekvensområdet 0,5-3 Hz. Dette er det ubevisste hjernebølgeområdet. Dette fremkommer først og fremst i den drømmeløse fasen av dyp søvn. Delta hjernebølger er av stor betydning for immunsystemets funksjonalitet, og verdifulle veksthormoner distribueres normalt i denne fasen.





Massasje

Massasje finnes i mange forskjellige varianter, representeres i alle kulturer og er trolig verdens eldste terapiform. Gjennom tusenvis av år har forskjellige teknikker blitt videreutviklet og spesialisert. Blodtrykket ditt og pulsen din vil synke som følge av avslapningen du får av en god massasje. Spent muskulatur slapper av, begrensninger i bevegelsesapparatet minsker og utmattede muskler revitaliseres.

Om massasjen utføres i kombinasjon med varme, enten som infrarød eller varme steiner (som f.eks. jade sten med en varmende funksjon) vil dette forsterke de positive effektene av behandlingen. Ved siden av de direkte fysiske effektene og målrettede behandlinger av forskjellige fysiske plager, har massasje også en indirekte mental effekt på kroppen.

TEKNOLOGI OG MASSASJE

Automatiserte massasje program med en massasje enhet gir et biologisk målbart nivå av velvære. Eksperimenter avdekket at da ansatte ble tilbudt massasje avtaler og adgang til massasje enheter i pauserom gratis for en periode på noen uker, ble de positive effektene av massasje som avslapping, stresslindring samt lindring av problemer i skulder- og nakkeområdet påvist i begge tilfeller. Å kunne velge en massasje avtale eller bruke massasje enheter ble beskrevet som å være svært fordelaktig, da massasjen lett kunne integreres i den daglige arbeidsplan på et individuelt grunnlag og uten noen spesielle problemer.

EFFEKTEN AV MASSASJE

Alle har opplevd den avslappende følelsen massasje gir til spente muskler. Prosessene som oppstår i muskler, blodårer og nervefibre er lett å forklare. I kroppen eksisterer to sirkulasjonssystemer; blodsirkulasjonssystemet (begynner i sentrum og forsyner hjernen, organer og muskulatur vesentlig med næringsstoffer og oksygen) og lymfesystemet (sørger for at stoffskifteprodukter, giftstoffer og avfall skylles ut av kroppen). Hvis immunsystemet utfordres av infeksjoner og virus vil legen undersøke lymfeknutene, da disse produserer immunceller som reagerer på dette angrepet gjennom hevelse. Hver massasje stimulerer dette systemet og bringer kroppsvæsker i bevegelse, fremmer dermed utskillelsen av giftige stoffer og tilførselen av oksygen og næringsstoffer.





Avslapning

AVSLAPNINGSTEKNIKKER | AVSLAPNINGSMETODER

Fysisk så vel som mental aktivitet strammer opp muskler og nerver. Ved å arbeide for fullt hele tiden tillater vi oss ikke noen pauser for å slappe av. Som et resultat kan dette føre til forskjellige sykdommer som høyt blodtrykk, muskelspenninger, fordøysessykdommer, hodepine og psykiske problemer. Ved å praktisere regelmessig forskjellige avspenningsmetoder kan stressrelaterte plager reduseres. De hjelper deg med å konsentrere deg og oppnå en indre balanse, samt har en beroligende effekt på muskelspenninger. Hver avslapningsmetode krever en viss tid og et fredelig miljø. Du bør selv bestemme hvilke metoder som passer inn i din livsstil, og utføre hver metode nøye.



PASSIV

Autogen trening
Muskela avslapning
Yoga
Pusteteknikker
Shiatsu massasjebehandlinger
Avslappende bad/badstue

AKTIV

Sport og trening
Jogging
Dans
Meditasjon
Turgåing
Turer





Studier

STUDIES COMPARING DIFFERENT EXPERIMENTAL CONDITIONS TOGETHER

- Howard, CE, Graham, LE, 2. und Wycoff, SJ, 1986. „Ein Vergleich von Methoden zur Reduzierung von Stress unter den Studenten der Zahnmedizin.“ J Dent Educ. 50, 542-544.
- Lane, JD, Kasian, SJ, Owens, JE und Marsh, GR, 1998. „Binaural Beats Gehör beeinflussen Wachsamkeit Leistung und Stimmung.“ Behav Physiol. 63, 249-252.
- Leonard, KN, Telch, MJ und Harrington, PJ, 1999. „Dissoziation im Labor: ein Vergleich der Strategien.“ Behav Res Ther. 37, 49-61.
- Morse, DR und Chow, E., 1993. „Die Wirkung der Relaxodont Gehirnwellensynchron auf Endodontie Angst: Auswertung durch galvanische Hautwiderstand, Pulsfrequenz, körperliche Reaktionen und Antworten auf den Fragebogen“ Int J Psychosom. 40, 68-76.
- Ossebaard, HC, 2000. „Stress-Reduktion durch Technologie? Eine experimentelle Studie über die Auswirkungen von brainmachines auf Burnout und Zustandsangst.“ Appl Psychophysiol Biofeedback. 25, 93-101.
- Rosenfeld, JP, Reinhart, AM-und Srivastava, S., 1997. „Die Auswirkungen von alpha (10 Hz) und Beta (22-Hz)“ Entrainment „Stimulation auf den Alpha-und Beta EEG Bands: Individuelle Unterschiede entscheidend für die Vorhersage der Auswirkungen sind“ Appl Psychophysiol Biofeedback. 22, 3-20.
- San Martini, P, Venturini, R, Zapponi, GA und Loizzo, A., 1979. „Interaktion zwischen intermittierender Photostimulation und auditive Stimulation auf das menschliche EEG. Voruntersuchung durch spektrale Leistungsanalyse.“ Neuropsychobiology. 5, 201-206.
- Williams, J., Ramaswamy, D. und Oulhaj, A., 2006. „10 Hz flimmern verbessert die Erkennungsgedächtnis bei älteren Menschen.“ BMC Neurosci. 7, 21.
- Williams, JH, 2001. „Frequenz-spezifische Effekte von Flimmern auf Anerkennung Erinnerung.“ Neuroscience. 104, 283-286.

STUDIES WITH MUSIC EXCLUDING BRAINWAVE ENTRAINMENT

- Joyce, M. und Siever, D., 2000. „Audio-visuelle Entrainment (AVE) Programm als eine Behandlung für Verhaltensstörungen in der Schule.“ Journal of Neurotherapie. 4, 9-25.
- Kliempt, P, Ruta, D., Ogston, S., Landeck, A. und Martay, K., 1999. „Hemispheric-Synchronisation während der Anästhesie: eine doppelblinde, randomisierte Studie mit Tonbändern für intraoperative Schmerzempfindung Kontrolle.“ Anästhesie. 54, 769-773.
- Padmanabhan, R., Hildreth, AJ und Gesetze, D., 2005. „Eine prospektive, randomisierte, kontrollierte Studie, binaurale Beat Audio-und präoperativen Angst bei Patienten unter Vollnarkose für ambulante Chirurgie.“ Anästhesie. 60, 874-877.
- Wahbeh, H., Calabrese, C. und Zwickey, H., 2007a. „Binaural Beat-Technologie beim Menschen: eine Pilotstudie, um psychologische und physiologische Effekte zu beurteilen.“ J Altern Complement Med. 13, 25-32.
- Wahbeh, H., Calabrese, C., Zwickey, H. und Zajdel, D., 2007b. „Binaural Beat-Technologie beim Menschen: eine Pilotstudie zur neuropsychologischen, physiologischen und EEG-Effekte zu beurteilen.“ J Altern Complement Med. 13, 199-206.
- Vichitvejpaisal, P, 2012. „Die Wirkung von Binaural Beat-Audio auf Operative Angst bei Patienten mit Lokalanästhesie für die Augenheilkunde.“ (Veröffentlichung in einem Peer-Review-Journal ist in Vorbereitung)

OTHER STUDIES WITH CONTROLS (EXCLUDING EXPOSURE)

- Budzynski, T., Jordy, J., Budzynski, H., Tang, H. und Claypoole, K., 1999. „Academic Performance Enhancement mit Photostimulation und EDR Feedback bekommen. Blatt der Neurotherapie.“ 3, 11-21.
- Patrick, GJ, 1996. „Bessere Regulierung in neuronalen ADHS: Eine Anwendung von fünfzehn Sitzungen photic getriebenen EEG-Neurotherapie“ Journal of Neurotherapie. 1, 27-36.

ADDITIONAL LITERATURE

- DJ Anderson, (1989) Die Behandlung der Migräne mit variabler Frequenz Foto-Stimulation. Kopfschmerz. 29 (3):154-155.
- Anoukhin, A. „EEG-Alpha-Rhythmus Frequenz und Intelligenz bei normalen Individuen.“ Intelligenz, 23: 1-14
- Baehr, E., PhD, Rosenfeld, J. Peter, PhD, und Baehr, R., PhD „Frontal Asymmetrie Änderungen Reflect Kurz Stimmung Verschiebungen in beiden Normal-und depressiven Patienten.“ Jahrestagung, Gesellschaft für Neuronale Verordnung
- Baum, Kenneth „The Mental Edge“



Studier

Benson, H., MD „The Relaxation Response“

Benson H., Wallace, RK „Verminderte Blutdruck bei hypertensiven Patienten, die Meditation praktiziert.“ Circulation Supplement II, Vols. 45 und 46

Boynton, T. (2001). „Angewandte Forschung unter Verwendung von Alpha / Theta-Training zur Steigerung der Kreativität und Wohlbefinden.“ Journal of Neurotherapie, 5 (1-2), 5-18.

Brucato, D., Abascal, J. (1990) „Pilotstudie – Wirkungen der Synchro Energizer vermittelte Stress-Management Mit der U-Bahn-Date Police Department“

Brackopp, GW (1984). Bewertung der Forschung an Multi-Modal sensorische Stimulation mit klinischen Implikationen und Forschungsvorhaben. Unveröffentlichtes Manuskript – siehe Hutchison (1986).

Budzynski, T., Ph.D. (1977). „Tuning in auf der Grauzone.“ Psychologie heute, August.

Budzynski, T., Ph.D. „Gehirn und Lateralisa Rescripting“

Budzynski, T., Ph.D. „The Case for Alpha-Theta: eine dynamische hemisphärische Asymmetrie Model“

Budzynski, T., Ph.D. „Clinical Guide to Light and Sound“

Budzynski, T., Ph.D. (1995) „Barebones 14 Hz EEG-Training für Migräne.“ Am FUTUREHEALTH EEG Konferenz vorgestellt

Budzynski, Thomas H. (2009) „Einführung in die quantitative EEG-und Neurofeedback: Erweiterte Theorie und Anwendungen.“ Academic Press.

Cade, CM & Coxhead, N. (1979). „Die Spur der Erwahten Verstand: Biofeedback und die Entwicklung der höheren Bewußtseinszustände“ New York: Delacorte Press.

Chatrian, G., Petersen, M., Lazarte, J. (1960). „Antworten auf Klicks von der Human Brain: Einige Tiefe Elektrografische Beobachtung“ Elektroenzephalographie und Klinische Neurophysiologie, 12: 479-487

Cramond, Bonnie „Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitäts-Störung und Kreativität – Was ist die Verbindung?“ Das Journal of Creative Behaviour, Vol. 28, Number 3, das dritte Quartal 1994

Christopher, Bonny R. (2010) „Der Einfluss von Binaural Beats auf Wachsamkeit und Beta-Gehirnwellen Magnituden.“

Deikman, A. (1969). „De-Automatisierung und die mystische Erfahrung.“ Bei der CT-Törtchen (Hrsg.), Altered States of Consciousness. New York: John Wiley & Sons.

Dempsey, E., Morison, R. (1942). „Die Wechselwirkung bestimmter Spontane und beeinflussen die kortikale Potentiale.“ American Journal of Physiology, 135: 301-307

Dijk, EO und Nijholt, A. und van Erp, JBF und Kuyper, E. und van Wolferen, G. (2010) „Audio-taktile Reize zu Gesundheit und Wohlbefinden zu verbessern.“ Proceedings Symposium über haptische und audio-visuelle Stimuli: Verbesserung der Erfahrungen und Interaktion, 7. Juli 2010, Amsterdam, Niederlande. 10.01.

Berg, K, Siever, D (1999). „Audio-visuelle Entrainment als Behandlungsmethode für Seasonal Affective Disorder“. Präsentiert bei der Gesellschaft für Neuronale Verordnung.

Berg, K, Müller, H., Siebael, D., Siever, D. (1999). „Ergebnis der medizinischen Methoden, Audio-visuelle Entrainment und Nahrungsergänzung für die Behandlung von Fibromyalgie-Syndrom.“ Präsentiert bei der Gesellschaft für Neuronale Verordnung.

Berner, F. (1958). „Cerebral-und Kleinhirnpotenziale.“ Physiologische Review, 38, 357-388.

Boersma, F., Gagnon, C. (1992). „Der Einsatz von Repetitive Audiovisuelle Entrainment in der Geschäftsführung der chronische Schmerz.“ Medizinische Hypnose Journal, Vol. 7, No3: 80-97

Donaldson, S., PhD und Donaldson, M., M. Ed. „QEEG, Psychologische Status-und EMG-Aktivität bei Fibromyalgie“. SNR 2002 International Society for Neuronal Verordnung

Du Plessis, Alten. (2010) „Die Kombination von Brainwave Entrainment, Geist Programmiertechniken und Tracking-Technologien zu Hilfe individualisieren und optimieren Sie den Soft Skills Development von Hochschulstudenten.“ Weltkonferenz für E-Learning in Unternehmen, Regierungsstellen, Gesundheitswesen und Hochschulbildung.Vol. Jahr 2010. Nr. 1.

Egner, T., & Gruzelier, JH (2003, im Druck) Ökologische Gültigkeit der Neurofeedback: Modulation der langsamen Welle EEG fördert musikalische Leistung.Neuroreport, 14 (1)

Eppley, KR, Abrams, A. (1989). „Differential Auswirkungen von Entspannungstechniken auf Trait Anxiety: Eine Meta-Analyse.“ Journal of Clinical Psychology, Vol. 45, 6: 957-973

Evans, J. R, Gustafson, LA, O'Connell, DN, Orne, MT & Shor, RE „Verbal Verhaltensreaktion im Schlaf induziert.“ Journal of Nervous and Mental Disease, 1, 1-26.



Studier

- Felipe, A. „Haltung Änderung während unterbrochenen Schlaf.“ Yale University Dissertation
- Fox, P., Raichle, M. (1985). „Stimulus Bestimmt Regionale Durchblutung in striate Cortex.“ *Annals of Neurology*, Bd. 17, Nr. 3: 303-305.
- Fredrick, J., Lubar, J., Rasey, H., Blackburn, J. (1999). „Auswirkungen der 18,5 Hz Audiovisuelle Stimulation auf EEG Amplitude an der Vertex.“ *Proceedings AAPB dreizehnten Jahrestag Jahrestagung*, 42-45.
- Foster, DS (1990) „EEG und subjektiven Korrelate von Alphafrequenz binaurale Beats Stimulation in Kombination mit Alpha-Biofeedback.“ *Ann Arbor, MI: UMI, Best.-Nr. 9025506*.
- Foulkes, D. & Vogel, G. (1964). „Geistige Aktivität im Schlaf-Beginn.“ *Journal of Abnormal Psychology*, 70, 231-243.
- Garfield, C. und Bennett, H. „Peak Performance: Mental Training Technik der Größte Athlet der Welt“
- Giannitrapani, D. (1969). „EEG-Durchschnittsfrequenz und Intelligenz.“ *Elektroenzephalographie und Klinische Neurophysiologie*, 27, 480-486.
- Goleman, D. „Die leger Körper“
- Gontgovsky, S., Montgomery, D. (1999). „Die physiologische Antwort auf“ Beta Sweep „Entrainment“. *Proceedings AAPB dreizehnten Jahrestag Jahrestagung*, 62-65.
- Goodin, Peter, et al. (2012) „Ein High-Density EEG Untersuchung Steady State Binaural Beat-Stimulation.“ *PLoS ONE* 7.4
- Gurnee, R. „Major Depressive Disorder: QEEG Subtypen Auswirkungen und Behandlung.“ *Jahrestagung, Gesellschaft für Neuronale Verordnung*
- Hammond, D. Corydon, Ph.D. (1999). „Die Behandlung von chronischen Erschöpfungssyndrom mit Neurofeedback und Selbsthypnose.: Ein Fallbericht“ *Journal of Neurotherapie*, 3 (3 & 4) 63-64.
- Hammond, D. Corydon, Ph.D. „EEG-Muster mit hoher Hypnotisierbarkeit assoziiert: Praktische klinische Implikationen“
- Hammond, D. Corydon, Ph.D. „Roshi Verglichen mit dem Rosenfeld Depression Protokoll.: Ein Fallbericht“ *Jahrestagung, Gesellschaft für Neuronale Verordnung*
- Hardt, J. V. & Kamiya, J. (1978). „Angst durch EEG-Alpha-Feedback nur in der Hoch Themen Angst gesehen zu verändern.“ *Wissenschaft*, 201, 79-81.
- Hawes, T., M.Ed., Ed.S. „Verwendung von Licht-und Tontechnik, um zu“ *The Zone „im Sport und darüber hinaus“*
- Hermens DF, Soei EX, Clarke SD, Kohn MR, Gordon E, Williams LM. (2005). „Ruhe-EEG Theta-Aktivität prognostiziert kognitive Leistung in Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitäts-Störung. „
- Hoovey, ZB, Heinemann, U. & Creutzfeldt, OD (1972). „Interhemisphären“ synchron „von Alpha-Wellen.“ *Elektroenzephalographie und Klinische Neurophysiologie*, 32, 337-347.
- Hurley, JD, & Meminger, SR (1992). „Ein Rückfall-Präventionsprogramm: Effekte der elektromyographischen Ausbildung auf hohem und niedrigem Pegel von Staat und Ängstlichkeit.“ *Wahrnehmungs-und Motorik*. 74, 699705.
- Ibrib, Victoria L., MD, PhD „Neurofeedback in Depression mit Sucht assoziiert -. eine Fallstudie“ *Journal Of Neuro*
- James H. Satterfield, MD, Dennis P. Cantwell, MD, Ronald E. Saul, MD, Alvin Yusin, MD (1974). „Intelligenz, Bildungserfolg, und EEG-Anomalien in Hyperaktive Kinder.“ *Am J Psychiatry* 131:4
- Jausovec, N. (1996). „Unterschiede in der EEG-Alpha-Aktivität, um Hochbegabung Verwandte.“ *Intelligenz*, 23, 159-173.
- Kooi, KA (1971). *Grundlagen der Elektroenzephalographie*. New York: Harper & Row.
- Lavallee, Christina F., Stanley A. Koren und Michael A. Persinger. (2011) „A Quantitative Elektroenzephalographischen Studium der Meditation und Binaural Beat-Entrainment“. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine* 17,4: 351-355.
- Lawson, R. und Rogers, R. „Zusammenhang zwischen Depression Schwere und Gesamt EEG-Anomalie.“ *Jahrestagung, Gesellschaft für Neuronale Verordnung*
- Lawson, R., MS, QEEGT und Barnes, T., MA „EEG-Asymmetrie und Depression Schweregrad: Ein Vergleich verschiedener Maßnahmen Asymmetrie.“ *QEEGT.University of North Texas, Neurotherapie Lab, Jahrestagung, Gesellschaft für Neuronale Verordnung*
- Lawson, R., MS und Bodenhamer-Davis, E. „Anterior Alpha Asymmetrie in Angst und Depression.“ *Jahrestagung, Gesellschaft für Neuronale Verordnung*
- Le Scouarnec RP, Poirier RM, Owens JE, Gauthier J, Taylor AG, Foresman PA. (2001) Verwendung von binaural beat-Bänder für die Behandlung von Angst: eine Pilotstudie von Band Vorlieben und Ergebnisse. *Altern Ther Health Med*; 7 (1):58-63.
- Lubar, JO, und JF Lubar. (1984). „Elektroenzephalographischen Biofeedback von SMR und Beta zur Behandlung von Aufmerksamkeits-Defizit-Störungen in einem klinischen Umfeld.“ *Biofeedback und Selbstkontrolle* 9, nein. 1, 1-23



Studier

- Lubar, JF, Shabsin, HS, Natelson, SE, Halter, GS, Whitsett, SF, Pamplin, WE, und Krulikowski, DI (1981). „EEG-und Verhaltensänderungen in einem hyperaktiven Kind gleichzeitigen Training des sensomotorischen Rhythmus (SMR). Ein vorläufiger Bericht.“ Biofeedback und Selbstkontrolle, 1, 293-306.
- Lubar, JF (1991). „Abhandlung über die Entwicklung der EEG-Diagnostik und Biofeedback für Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung.“ Biofeedback und Selbstkontrolle, 16, 201-225.
- Lubar, JF, Swartwood, M. O., Swartwood, JN & O'Donnell, FL P. (1995). „Evaluation der Wirksamkeit des EEG-Neurofeedback-Training für ADHS in einer klinischen Umgebung, wie durch Änderungen in T.O.VA Partituren, Verhaltens-Bewertungen und WISC-R Leistung gemessen.“ Biofeedback und Selbstkontrolle, 20, 83-99.
- Lynda Thompson, Ph.D. und Michael Thompson, MD „Außergewöhnliche Ergebnisse mit“ außergewöhnlichen Kinder. „ 1995 International Society for Neuronal Verordnung Konferenz
- Mann, CA, Lubar, J. E, Zimmermann, AW, Miller, CA, & Muenchen, RA (1992). „Die quantitative Analyse der EEG bei Jungen mit Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung: Kontrollierte Studie mit klinischen Bezügen“ Pädiatrische Neurologie, 8,30-36.
- Manns, A., Miralles, R., Adrian, H. (1981). „Die Anwendung von Audio-und EMG-Biofeedback Stimulation zu Bruxismus und Myofasiale Schmerz Dysfunction Syndrome“. Oralchirurgie, Vol. 52, Nr. 3, 247-252.
- Margolis, B. (1966) „, eine Technik für die Schnell Induktion Hypnose“
- Markland, ON (1990). „Alpha Rythms.“ Journal der klinischen Neurophysiologie, 7, 163-189.
- Mathewson KE, Prudhomme C, Fabiani M, DM Beck, Lleras A, Gratton G. (2012) „Making waves in der Bewusstseinsstrom: Schlepp Schwingungen im EEG alpha und Schwankungen in der visuellen Bewusstseins mit rhythmischen visuelle Stimulation.“ J Cogn Neurosci. 2012 Dez, 24 (12):2321-33
- Moridis, Christos N., et al. (2010) „Der Einfluss der audiovisuellen Stimulation auf Alpha-Gehirnswingungen: Eine EEG-Studie“ Informationstechnik und Anwendungen in der Biomedizin (ITAB), 10. IEEE International Conference.
- Mullen, W., Berg, K., CET, & Siever, D., MEZ. „Die Wirkung von Audio-visuelle Entrainment (AVE) auf Bluthochdruck“
- Noton D. (2000) Migräne-und Fotostimulation: Bericht über eine Befragung von Migränapatienten mit flackernden Lichttherapie. Complement Ther Nurs Geburtshilfe.2000, 6 (3):138-142.
- Oster, G. (1973). „Auditory Beats im Gehirn.“ Scientific American, 229, 94-102.
- Othmer, S & Othmer, SF (1989). „EEG-Training für ADHS und Lernstörungen.“
- Olmstead R. (2005) Verwendung von auditiven und visuellen Stimulation auf die kognitiven Fähigkeiten in lernbehinderte Kinder zu verbessern. J Neurother. 2005; 9 (2):49-61.
- Rosenzweig, MR „Auditory Lokalisierung.“ Wahrnehmung: Mechanismen und Modelle, Lesungen von Scientific American, WH Freeman and Company, San Fransisco.
- Russell, I. Jon, MD, PhD „Die Neurochemische Grundlagen der Fibromyalgie.“ SNR 2002 International Society for Neuronal Verordnung
- Schacter, DL (1977). „EEG-Theta-Wellen und psychologische Phänomene: Eine Überprüfung und Analyse.“ Psychologie, 5, 47-82.
- Siever, D. „Isochronic Töne und Brainwave Entrainment.“ Unveröffentlichte.
- Siever, D. (2002) „Die Wiederentdeckung des Audio-visuelle Entrainment-Technologie“. Veröffentlicht vom mindalive.ca.
- Siever, D., Twitney, M. „Licht und Ton Stimulation als Behandlung für chronische Schmerzen.“ Unveröffentlichte.
- Siever, David. (2012) „Audio-visuelle Entrainment: Roman Art der Förderung Grades und Sozialisation Während Reduzierung von Stress in der typischen College Student.“ Biofeedback: Vol. 40, Nr. 3, S. 115-124.
- Schmidt, Tino und Dietmar Henrich. (2012) „Patient Adaptive Neurofeedback bei ADHS-Therapie.“ Biomedizinische Technik 57: 655-658.
- Teplan Michal, M. Palus, und Martin Vejmelka. (2010) „EEG Phasensynchronisation und Informationsfluss während der Audio-visuelle Stimulation.“ Applied Sciences in Biomedical und Kommunikationstechnologien (Isabel). 2010 3. Internationales Symposium auf. IEEE.
- Teplan, M., A. Kravská und S. Štolc. (2011) „Direkte Auswirkungen der audio-visuellen Stimulation auf das EEG.“ Computer-Methoden und Programme in der Biomedizin 102,1: 17-24.
- Thomas, Joseph E., Ph.D. und Sattlberger, Elizabeth, BA „Behandlung der chronischen Angststörung mit Neurotherapie: A Case Study“
- Thomas, N., Siever, D. (1976). „Die Wirkung von Repetitive Audio / Visual-Stimulation auf Skeletomotor und Gefäßaktivität.“ Hypnose – Die Vierte Europäische Kongress in Oxford.



Studier

- Timmerman, DL, Lubar, JF, Rasey, HW, Frederick, JA (1999). „Auswirkungen der 20-Min-Audio Visuelle Stimulation (AVS) an Dominant Alpha Frequenz und zweimal Dominant Alpha Frequenz auf der kortikalen EEG.“ Internationale Zeitschrift für Psychophysiologie.
- Toman, J (1941). „Flicker Potenziale und die Alpha-Rhythmus im Menschen.“ Journal of Neurophysiologie, Vol. 4, 51-61.
- Trudeau, D, Moore, J., Stockley, H., & Rubin, Y. (1999). „Eine Pilotstudie der Wirkung von 18 Hz Audio-visuelle Stimulation (AVS) an Aufmerksamkeit und Konzentration auf Symptome und quantitative EEG (QEEG) in langfristige chronische Erschöpfung (CFS).“ Journal of Neurotherapie 3 ~ 4), 76
- Trudeau, D. (1999). „Eine Studie von 18 Hz Audio-visuelle Stimulation (AVS) an Aufmerksamkeit und Konzentration in Chronic Fatigue Syndrome (CFS).“ Präsentiert bei der Gesellschaft für Neuronale Verordnung.
- Utter, CP (1996). Eine kontrollierte Studie über die Auswirkungen der Neurofeedback-Training auf IQ und EEG-Muster für ADD Themen. Unveröffentlichtes Manuskript.College of Wooster.
- Vernon, D., et al. (2012) „Tracking-EEG-Veränderungen in Reaktion auf Alpha-und Beta binaurale Beats.“ Internationale Zeitschrift für Psychophysiologie
- Vogt, F, Klimesh, W., Dopelmayr, M. (1998). „Hochfrequenzkomponenten in der Alpha-Band-und Speicherleistung.“ Journal der klinischen Neurophysiologie, 15, 167-172.
- Walter, VJ & Walter, WG (1949). „Die zentralen Auswirkungen der rhythmische sensorische Stimulation.“ Elektroenzephalographie und Klinische Neurophysiologie, 1, 57-86.
- Walton, KG, Pugh, N. (1995) „Stress Reduction und zur Verhütung Hypertonie.: Vorläufige Unterstützung für Psychoneuroendocrine Mechanism“ The Journal of Alternative und Komplementärmedizin, Vol. 1
- Wong, MR, Brochin, NE, & Genfron, KL (1981). „Auswirkungen der Meditation auf Angst und chemische Abhängigkeit.“ Journal of Drug Education, 11, 91-105.
- Zaini, Norliza, Hasmila Omar und Mohd Fuad Abdul Latip. (2011) „Semantic-basierten Bayes-Netzwerk, um die Korrelation zwischen binauralen Beats-Funktionen und Mitnahmeeffekte zu bestimmen.“ Computeranwendungen und Industrieelektronik (ICCAIE), 2011 IEEE International Conference on. IEEE
- Zametkin, A. I, Liebenauer, LL, König, AC, Minunkas, DV, Herscovitch, P, Yamada, EM, & Cohen, RM (1993). „Gehirn-Stoffwechsel bei Jugendlichen mit Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung.“ Archives of General Psychiatry, 50, 333-340.
- Zhuang, Tianbao, Hong Zhao, und Zheng Tang. (2009) „Eine Studie der Brainwave Entrainment Basierend auf EEG Gehirn Dynamics.“ Informatik und Informationswissenschaft 2.2 (2009): 80.

FURTHER RESEARCH PARTLY SUMMARIZED

1. Berger, H. (1929). Über das Elektroenzephalogramm des Menschen. European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience, 87 (1), 527-570.
2. Crone, NE, Hao, L., Hart, J., Boatman, D., Lesser, RP, Irizarry, R., & Gordon, B. (2001). Electrographic Gamma-Aktivität während der Wort-Produktion in Wort und Zeichensprache. Neurology, 57 (11), 2045-2053.
3. Burle, B., & Bonnet, M. (2000). High-Speed-Speicherscan: ein Verhaltens Argument für einen Serienschwung Modell. Cognitive Brain Research, 9 (3), 327-337.
4. Miltner, WH, Braun, C., Arnold, M., Witte, H., & Taub, E. (1999). Kohärenz der Gamma-EEG-Aktivität Band als Basis für assoziatives Lernen. Natur, 397 (6718), 434-436.
5. John, ER, Pritchep, LS, Kox, W., Valdes-Sosa, P, Bosch-Bayard, J., Aubert, E., & Gugino, LD (2001). Unveränderlichen QEEG reversible Auswirkungen von Anästhetika. Bewusstsein und Kognition, 10 (2), 165-183.
6. Munk, MH, Roelfsema, PR, König, P, Engel, AK, & Singer, W. (1996). Die Rolle der retikulären Aktivierung in der Modulation der intrakortikale Synchronisation. Science, 272 (5259), 271-274.
7. Brenner, RP, Ulrich, RF, Spiker, DG, Scabassi, RJ Reynolds III, CF, Marin, RS, & Boller, F. (1986). Computer-unterstützte EEG-Spektralanalyse bei älteren normal, dementen und depressiven Patienten. Elektroenzephalographie und klinische Neurophysiologie, 64 (6), 483-492.
8. Egner, T., & Gruzeli, JH (2004). EEG-Biofeedback niedrige Beta-Band-Komponenten: Frequenz-spezifische Auswirkungen auf die Variablen der Aufmerksamkeit und ereignisbezogenen Hirnpotentiale. Klinische Neurophysiologie, 115 (1), 131-139.
9. Hauri, P. (1981). Die Behandlung von psychophysiologische Insomnie mit biofeedback. Archives of General Psychiatry, 38 (7), 752.
10. Siever, D. (2004). Der Einsatz von audio-visuellem Entrainment zur Behandlung von Winterdepression. Biofeedback, 32 (3), 32-35.
11. Howard CE, LE Graham, Z., Wycoff SJ. Ein Vergleich von Methoden zur Reduzierung von Stress bei Studenten der Zahnmedizin. J Dent Educ. 1986 50 (9):542-544



Studier

12. Patrick GJ. Verbesserte neuronale Regelung bei ADHS: Eine Anwendung von 15 Sitzungen photic getriebenen EEG-Neurotherapie. *J Neurother.* 1996; 1 (4):27-36
13. Cahn BR, Polich J. Meditation Zustände und Eigenschaften: EEG, ERP und bildgebende Studien. *Psychol Bull.* 2006 Mar; 132 (2):180-211.
14. Williams, J., Ramaswamy, D. und Oulhaj, A., 2006. 10 Hz flimmern verbessert Erkennungsgedächtnis bei älteren Menschen. *BMC Neurosci.* 7, 21.
15. JH Williams. Frequenzen spezifische Wirkungen von Flimmern auf Anerkennung-Speicher. *Neuroscience.* 2001 104 (2):283-286
16. Nomura T, K Higuchi, Yu H, et al. Slow-wave Fotostimulation lindert Beschwerden des Patienten während der Gastroskopie. *J Gastroenterol Hepatol.* 2006; 21 (1 Pt 1):54-58
17. Ossebaard HC. Stressabbau durch Technik? Eine experimentelle Studie über die Auswirkungen von Brain Maschinen auf Burnout und Lebensangst. *Appl Psychophysiol Biofeedback.* 2000, 25 (2):93-101
18. Wickramasekera I, IE (1977). Versuche, um die hypnotische Empfänglichkeit zu ändern: Einige psychophysiologischen Verfahren und vielversprechende Richtungen. *Annalen der New York Academy of Sciences*, 296, 143-153
19. Sabourin, ME, Cutcomb, SD, Crawford, HJ, & Pribram, K. (1990). EEG-Korrelate der hypnotischen Suszeptibilität und hypnotische Trance: Spektralanalyse und Kohärenz. *Internationale Zeitschrift für Psychophysiologie*, 10 (2), 125-142.
20. Botella-Soler, V., Valderrama, M., Crépon, B., Navarro, V., & Le Van Quyen, M. (2012). Groß kortikalen Dynamik der Schlaf langsamen Wellen. *PLoS One*, 7 (2), e30757.
21. Huang, TL, & Charyton, C. (2008). Eine umfassende Überprüfung der psychischen Auswirkungen von Brainwave Entrainment. *Altern Ther Gesundheit Med*, 14 (5), 38-50.
22. Toman J. Flicker Potenziale und die Alpha-Rhythmus des Menschen. *J Neurophysiol.* 1941 4 (1):51-61.
23. Nyström SH. Effekte der Photostimulation auf die neuronale Aktivität und die subjektive Erfahrung des Menschen. *Acta Neurol Scand.* 1966; 42 (5):505-514
24. Moruzzi G, HW Magoun. Hirnstamm retikulären Formation und Aktivierung des EEG. 1949. *J Clin Neurosci Neuropsychiatrie.* 1995 7 (2):251-267.
25. Rogers LJ, Walter DO. Methoden für die Suche nach einzelnen Generatoren, mit der gefahrlosen Anwendung des menschlichen EEG durch komplexe Reize. *J Neurosci Methoden.* 1981 4 (3):257-265.
26. Cahn BR, Polich J. Meditation Zustände und Eigenschaften: EEG, ERP und bildgebende Studien. *Psychol Bull.* 2006 Mar; 132 (2):180-211.



Geir Holløkken

Evexia as, P. b. 6, N-1556 SON
Tlf: +47 815 33 077
E-post: post@evexia.no
Web: www.evexia.no



Mobil: +47 90 01 66 69
E-post: geir@evexia.no