

1975. urteaz geroztik

EEBBetako Janari- eta

Botika-Kontrolerako Bulegoan

(Food and Drug Administration)

erregistratua dago eta konfigurazio berezidun

aparatura dugu goian aipatutako hau; argizko eta

entzutezko mekanismoen bidez uhinak sortuz sintomatologia psikosomatikoaren

gain eragina bait du.

SYNCHRO-ENERGIZERaren ideia, Dennis Gorges neurobiologoak gidaturik zientzilari-talde batek 20 urtez burututako azterketen ondorioz sortua da. Mundu osoan zehar ikerlari biomediko gisa ezaguna den doktore hau gaur egun EEBBetako Cleveland-en SYNCHRO-TEACH RESEARCH FOUNDATIONeko (SYNCHRO-TEACH IKERKETA-FUNDAZIOko) lehendakari da.

Hogei urte igaro ondoren, fundazio hau sorterazi zuen grina berberarekin jarraitzen du lanean, energien harmonia, oreka mentala, adimen eta gorputzaren arteko erlazioa, etab. bere langai nagusi direlarik.

Jarraibide hauek direla medio, SYNCHRO-ENERGIZER zentruak mundu osoan zehar ari dira zabaltzen eta gaur egun Euskadin ere badugu sistema berri hau eza-gutzeko aukera.



SYNCHRO-ENERGIZER zentruak mundu osoan zehar ari dira zabaltzen, Euskadin ere bai

Zertan datza ordea tramankulu berri hau?

Hirurogeigarreneko hamarkadaren bukaeran Denis Gorges-ek garatua izan da eta *Synchro-Energizeri* "adimen-lasaitzaile" deitu izan zaio. Erlaxatzen laguntzen du, kontzientziaren asaldurak sortera-

ten ditu eta inteligentzia funtzionala nabarmenki hobe dezake.

Mikroordenadore txiki bati konektaturik entzungailu-pare bat eta betaurrekoak aurkitzen dira eta baita dialak eta erloju digital batzuk ere.

Mikroordenadoreak argizko eta entzutezko seinaleak igortzen ditu,

betaurreko eta entzungailuen bidez seinale horiek banaka entzun eta ikusi daitezkeelarik. Inpultsu hauen maiztasuna kontrolatuz, mikroordenadoreak operadoreak nahi duen begi edo belarrira igor ditzake seinaleak. Maiztasun desberdinetako seinaleak konbinatuz arras efektu desberdinak sor ditzake.

Giza garuna neuronaz osatutako masa denez inpultsu elektrokimiko ahulak biltegitatu, jaso eta bidali egiten dituzte neurona horiek, bai zelula horien artera eta baita gorputz osora ere nerbio-sistema zentralaren bidez.

Energia elektrokimikodun inpultsu bakoitzak hertz (edo ziklo segundoko) batetik 30 hertzeko frekuentziadun eremu elektromagnetikoa sortzen du. Seinale konbinatu hauek "garun-uhinak" eratzen dituzte eta uhin hauek elektroentzefalografoan (EEG) erregistra daitezke.

Garun-uhinak maiztasunaren arabera lau taldetan banatzen dira.

Beta uhinak (12-30 hertz) pertsona iratzarrita eta erne dagoenean eratzen dira, maiztasun handiagoak adimen-aktibitate bortitzagoa adierazten duelarik. Alpha uhinak (8-12 hertz) normalean erlaxapen-egoeran sortzen dira; bereziki loak hartu aurretiko unean. Theta uhinak (4-8 hertz) lo gaudenean edo meditazio sakonean igortzen dira; subkontzientea estimulatzen denean hain zuzen. Delta uhinak (0'5-4 hertz) lo sakonenean eratzen dira eta oso gutxitan esperimintatzen dira kontzienteki.

Synchro-Energizerek, ordea, pertsonak lau adimen-egoera horiek iratzarrita dauden bitartean esperimintatu ditzaten ahalbidetzen du, zeren tramankulu honek 1 eta 30 hertz bitartean edozein frekuentzian igorri ditzake pultsazioak. Zergatik gertatzen da hau? Begi eta belarrien bidez garunera iristen den seinaleak seinale hau jasotzen duten garuneko zelulen bidez eran-



Erlaxatzen laguntzen du, kontzientziaren asaldurak sorteraztan ditu eta inteligentzia funtzionala hobez dezake.

tzun erreflexu deiturikoa sorteraztan du. Eremu elektromagnetiko induzitua sortzen da eta garunak aparatutik transmititzen zaion maiztasunarekin sinkronizatzeko joera du.

Garuna artifizialki estimulatuzko dauden beste aparatuekin konparatuz, *Synchro-Energizere*n abantailarik nagusia norberak nahi duen maiztasunean garun-uhinak induzitzeko tramankulua kontrolatu ahal izatea da. Dialari eragite hutsez, meditazio sakoneko edo kreatibitate altuko egoera sorteraztan dezake. Begi eta belarrien bidez aparatutik garunera seinaleak bidaltzeko 4 modu bitartez, lehen zirriboratu ditugun posibilitateak areagotu egiten dira.

Inpultsuak aldi berean bi begi eta bi belarrietara igor daitezke, ondorioz kontzentrazio altua sortuz.

Beste aukera batek begi eta belarrietara seinaleak txandaka bidaltzen ditu, horrela garun-azaleko ikusmen- eta entzumen-zonaren artean oreka sortuz.

Hirugarren aukerak ezkerreko begi eta belarria eskuineko begi eta belarriarekin txandakatzen ditu, garuneko ezker eta eskuin hemisferioak integratzen laguntzen duelarik.

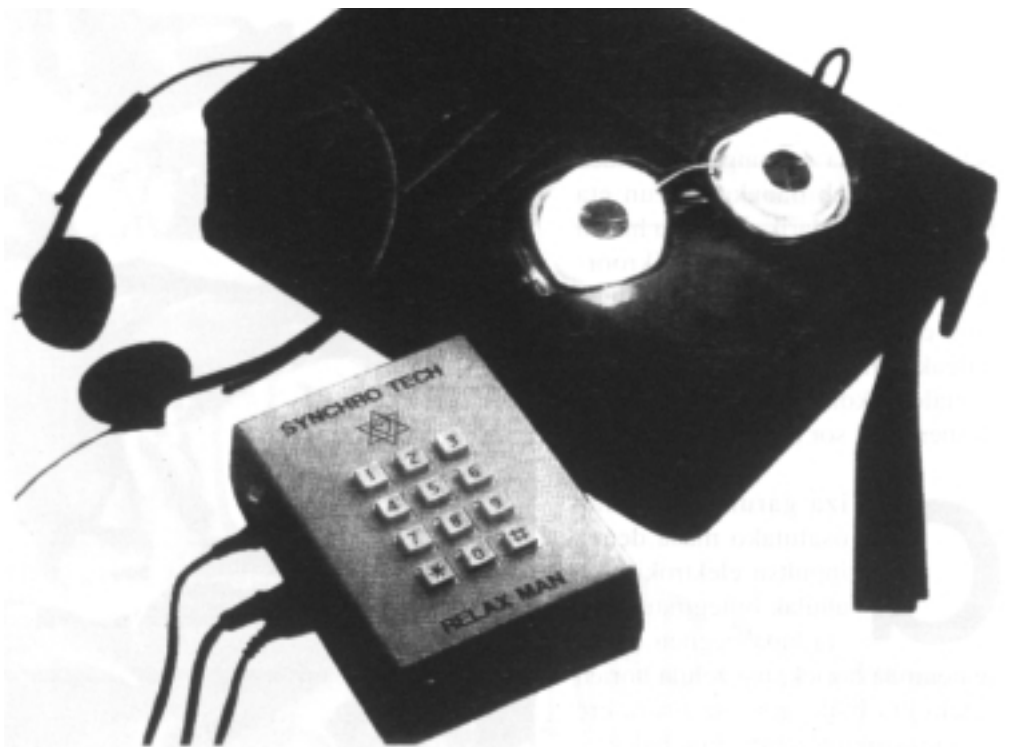
Laugarren aukerak garunaren estimulazio gurutzatua bideratzen du, ezkerreko begia eta eskuineko belarria batera estimulatuz eta eskuineko begi eta ezkerreko belarriarekin txandakatuz. Ikertzaileen ustez, era honek garuneko koardante eskuin-ekerrak eta aurre-atzeak erlazionatzen ditu.

Lau estimulazio-modu hauek maiztasuna aldatuz hobez daitezke, baina soinuaren bolumena eta argiaren distira aldatuz ere garun-uhinen efektuak eta amplitudea aldatzea lor daiteke.

Mikroordenadore txiki batez, entzungailu-pare batez eta betaurrekoek osatzen da tramankulu hau

*Synchro-Energizere*k entzungailuetatik entzuten den edozein soinuren tonua aldatzeko aukera ere ematen du. Eta erabiltzaileak hiru soinuren artean aukera dezake: inpultsu monotonoa, metronomoa eta "surf" izeneko tonu suabea. Mekanismoak badu bihotz-erritmoa egokitzeko dial berezia ere, bihotzak erritmo erlaxatu eta lasaia duen bitartean garuna Beta maiztasun altuko seinaleekin kitzikatuz. Garun-uhin eta bihotzaren erritmoaren arteko beste edozein konbinazio egitea ere ahalbidetzen du.

*Synchro-Energizere*n aplikazio posibleek ez dutela mugarik dirudi. Psikologoek aparatu hau arlo as-



kotan erabili dute jadanik: Theta garun-uhinak induzituz esperientziak era objektibo eta erlaxatuan berriz bizitzeko, esate baterako. Ikasteko zailtasuna duten haur eta helduengan erabili duten ikerlariak, hauxe aurkitu dute: aparatu hau

jarraian erabiltzeak ikasketako abiadura gehitzeaz gain, inteligentzia hobetu ere egiten duela.

Inteligentzia funtzionala handitzea, *Synchro-Energizere*k garun-zelulei harmonia handiagoan lan egin dezaten laguntzeko duen trebetasunaren ondorio dela dirudi. Nolanahi ere, oraindik finkatu gabe dago inteligentzia hobetze hori iraunkorra den ala ez. Ikerlarien ustez, aparatu hau erregulariki erabiltzeak nerbio-sistema osoa sinkroniza dezake.

Aipatu ditugun erabilpenez gain, beste egoera hauetan ere erabil daiteke: loezinerako, erlaxapen eta berrindarpenerako, mina eta estresa murrizteko, meditaziorako, eta baita kreatibitatea eta argitasun mentala areagotzeko ere.

Dena dela, kontutan hartzekoa da aparatua nolanahi erabiltzekoa ez bada ere, edonork noiznahi erabiltzeko modukoa dela. Epilepsi kasuetan eta pauso-markagailua daramaten pertsonengan ez erabiltzea gomendatzen da eta bigarren mailako ondoriorik duen eta zeintzuk, ez da oraingoz ezagutzen.