

TRÉNING

Posilnené neuronálne
spojenia - Väčšia odolnosť.

Tréning rýchleho ukladania do pamäti

Všeobecná stabilizácia a
synchronizácia

Tréning regulácie

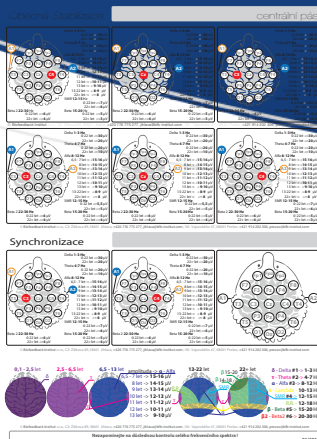
Tréning znižovania napätia a úzkosti

Tréning hlbkej relaxácie

Tréning spánkového rytmu

Tréning inhibície depresívnych stavov,
či zmiernenie príznakov ADHD

Tréning pozornosti, priestorovej
orientácie a iné.



Začiatky neurofeedbacku súvisia s astronautikou. Dr. Sterman dostal zmluvu od NASA na výskum; astronauti totiž mali epileptické záchvaty v dôsledku vystaveniu sa toxickým výparom z raketového paliva. Na výskum použil mačky zo svojho laboratória. Zistil, že so zvyšujúcou sa hladinou toxických výparov sa u väčšiny mačiek postupne rozvinuli príznaky od ospalosti, bolesti hlavy, až k halucináciám, záchvatom, a nakoniec až k smrti. Výnimkou boli mačky, ktorým predtým trénoval mozog (SMR rytmus). Keďže tento tréning mozgu im umožnil túto odolnosť voči toxickému vplyvu, Dr. Sterman a NASA sa rozhodli trénovať mozog u ľudí. Epileptické záchvaty sa u nich znížili o 20-100% a efekt bol trvalý. A tak sa stalo, že dodnes **NASA používa neurofeedback ako súčasť tréningového programu astronautov.**



Neurofeedback
pre pilotov
a riadiacich letovej
prevádzky

Martina Dašková

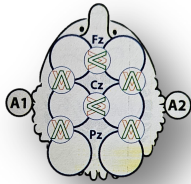
[mdaskova@gmail.com] [+421 951 437 295]

[www.brainfeedback.sk]

Ako to prebieha?

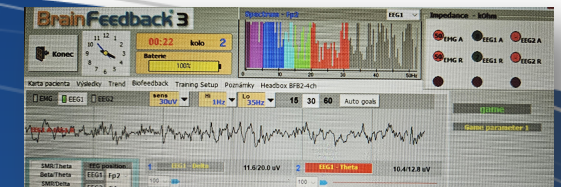
BrainFeedback diagnostika &
tréning

Letecká psychológia



Požiadavky práce na pilotov a riadiacich letovej prevádzky sú charakteristické rôznymi záťažovými fyzikálnymi faktormi, ktoré môžu ovplyvňovať aj psychologické funkcie (najmä psychomotorické a kognitívne schopnosti). Hypoxia, jet lag, smenová a nočná práca, a nie len tieto, môžu spôsobovať psychologické zmeny ako je narušenie spánkového rytmu, zhoršenie pozornosti, zapamätávania, posúdenie rizika, a iné. Letectvu sa nevyhýba ani depresia, alkoholizmus, starnutie, či úrazy hlavy, a ani ADHD. ADHD je v súčasnosti najrozšírenejšou poruchou u detí a uchádzači o licenciu môžu mať históriu liečby ADHD. Navyše, neraz práve situácia, ktorá si najviac vyžaduje určitú schopnosť ju zároveň aj najviac negatívne ovplyvňuje. Napr., cruise fáza letu si vyžaduje vigilanciu, na ktorú zároveň kladie najväčšiu záťaž; kritické situácie si vyžadujú presnú pozornosť a zároveň pozornosť najviac zužujú, a pod. **Tréning mozgu (kortexu) môže pomôcť zlepšiť neurokognitívne fungovanie vo vzťahu k požiadavkám práce.**

Ako to prebieha?



Neurofeedback je forma učenia.

Mozog dostáva okmažitú spätnú väzbu, keď dosiahne žiaduci duševný stav, resp. kognitívny výkon. Táto spätná väzba posilňuje žiaduci vzor mozgových vln presne v tom momente, keď sa objavia.

Opakovaním sa tak mozog naučí reagovať inak. Napríklad, keď “mozog prežíval” zvýšené napätie v určitých situáciách, môže sa naučiť skludniť sa, čím umožňuje človeku, že sa takéto situácie naučí lepšie zvládať. Vďaka optimalizácii činnosti mozgu sa tým môže osobný výkon zvýšiť, duševný stav zlepšiť.

1. Diagnostika.

Prvé stretnutie trvá 1,5 hod. Klient má priestor vyjadriť svoje ťažkosti či záujem, čo by chcel rozvíjať.

Následne sa robí diagnostické vyšetrenie, ktoré trvá približne **20 minút**. Slúži na zmapovanie aktivity mozgu v jednotlivých oblastiach, čo môže pomôcť objasniť fungovanie mozgu a vlastné prežívanie.

Kým terapeut vyhodnotí výsledky, klient si už môže vyskúšať tréning.

Ostávajúci čas terapeut diskutuje s klientom zistené výsledky a navrhovaný tréningový plán.

Klient dostane správu z tohto diagnostického vyšetrenia.

Nejedná sa o klasickú terapiu slovom.

2. Tréning.

Samotný tréning trvá 45 minút, ale klientovi je vyhradená 1 hodina, aby mohol aj reflektovať svoje pocity pred a po tréningu.

Klientovi sú aplikované tri elektródy: dve ušné elektródy a jedna elektróda, ktorá sa umiestni na hlavu, na konkrétne centrum riadenia špecifických činností a prežívania v organizme (podľa medzinárodného 10/20 systému).

Elektródy do mozgu nič nevysielajú, iba snímajú aktuálnu činnosť mozgu. Keď mozog urobí niečo lepšie, dostane spätnú väzbu (odmenu), čo ho posilní robiť to týmto novým spôsobom. Mozog tak učí samého seba robiť to inak: byť pokojnejší, sústredenejší, uvoľnenejší, odbúravať naučené blokády (alebo i migrény), lepšie spať, a pod.