

## EEG biofeedback

### EEG biofeedback

Dzięki projektowi współfinansowanemu przez Unię Europejską i Europejski Fundusz Społeczny dla Ministerstwa Edukacji Narodowej w bieżącym roku szkolnym w naszej szkole powstała pracownia diagnostyki i terapii EEG BIOFEEDBACK z zastosowaniem systemu eeg biofeedback III.

Biofeedback (po polsku: biologiczne sprzężenie zwrotne) jest metodą pozwalającą kontrolować procesy zachodzące w organizmie. Uczy panowania nad własnymi reakcjami, pomaga odpowiednio relaksować się, usprawnia procesy poznawcze m. in.: koncentrację uwagi, pamięć, myślenie. Metoda ta została stworzona w Amerykańskim Centrum Badań Kosmicznych Narodowej Agencji Aeronautyki i Przestrzeni Kosmicznej, początkowo wykorzystywaną do szkolenia astronautów i pilotów, którzy w warunkach ogromnego stresu muszą bezbłędnie wykonywać złożone czynności. W roku 2005 Amerykańska Akademia Psychiatrii Dzieci i Młodzieży zaleciła ją jako skuteczną metodę w pracy z osobami z ADHD, ADD, autyzmem, padaczką, zaburzeniami procesu uczenia się, w uzależnieniach, zaburzeniach rozwoju mowy, zaburzeniach zachowania itp.

W Polsce metodę EEG BIOFEEDBACK od 1999 roku stosuje się w szpitalach przychodniach, szkołach, poradniach psychologiczno-pedagogicznych.

EEG Biofeedback jest metodą zaliczaną do technik neurotechnicznych. Są to technologie wykorzystujące wiedzę medyczną, psychologiczną, pedagogiczną i bioinżynierię do ulepszania funkcji mózgu, przede wszystkim funkcji poznawczych dzięki zmianie jego czynności bioelektrycznej i stymulacji neuroplastyczności. Metoda pozwala na uzyskanie świadomej kontroli w zakresie funkcji mózgu, przebiegającej poza naszą świadomością.

Do systemu EEG Biofeedback jest dołączona przystawka do sprzężenia zwrotnego, która pozwala trenowanemu w formie wideogry przedstawić stałą i natychmiastową informację o stanie jego czynności bioelektrycznej mózgu tak, aby mógł nauczyć się ją regulować. Informację o stanie ilościowego EEG jest podawana trenowanemu **wzrokowo** w formie wideogry, **sluchowo** - w postaci sygnałów dźwiękowych.

Celem treningu metodą EEG Biofeedback jest pozytywna, korzystna dla zdrowia regulacja fal mózgu, czyli zmiana wzorca fal mózgowych w procesie treningowym.

Metoda EEG Biofeedback pomaga trenowanemu na zasadzie sprzężenia zwrotnego, tj. nagrody za uzyskanie odpowiednich parametrów, uczyć się kierować swoją czynnością bioelektryczną mózgu, zwiększając występowanie pożądanых i hamując występowanie niepożądanych fal mózgu, które łączą się z różnymi zaburzeniami pracy mózgu. Treningi prowadzą stopniowo do harmonizacji i większej stabilizacji czynności mózgu.

Informację przygotowała Anna Gromańska w oparciu o materiały szkoleniowe przygotowane przez Dr n. med. Michaelę Pakszys Dyrektora EEG Instytutu w Warszawie.