



**4neuro** to przestrzeń dynamicznego rozwoju i wdrażania innowacyjnych rozwiązań obejmujących m.in. przezczaszkową stymulację magnetyczną TMS, która jest metodą rekomendowaną i zatwierdzoną przez amerykańską Agencję ds. Żywności i Leków (FDA) do leczenia kilku konkretnych schorzeń neuropsychiatrycznych.



**4neuro** to miejsce, które łączy jakość usług z nowoczesnymi rozwiązaniami w zakresie stosowanego sprzętu certyfikowanego medycznie.

**4neuro** to nowoczesna pracownia badań EEG i neurostymulacji. Powstała z myślą o jakości wykonywanych usług stawiając na komfortowe warunki, w których przeprowadzane są badania zarówno osób dorosłych jak i dzieci w różnym wieku.



## Oferta usług 4neuro obejmuje:

### Badania diagnostyczne

#### Badania EEG/VEEG

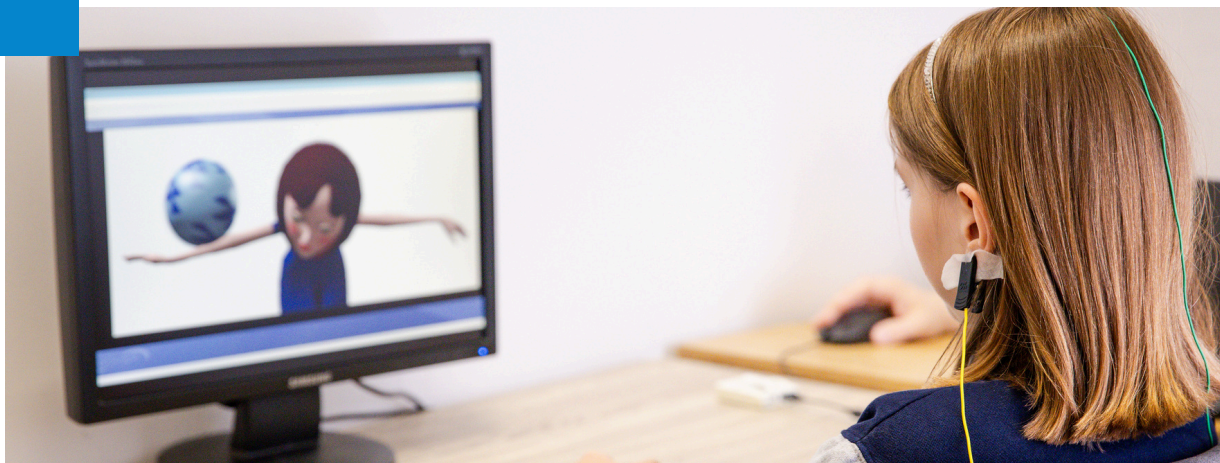
Badania EEG i VEEG: Rejestracja aktywności elektrycznej mózgu, która pozwala wykryć m.in. ogniska padaczkowe, zaburzenia snu czy nieprawidłowości rozwojowe. Wersja VEEG (wideo-EEG) dodatkowo rejestruje obraz pacjenta, co ułatwia interpretację zachowań podczas badania

#### Badania qEEG

Zaawansowana ilościowa analiza zapisu EEG, która przedstawia pracę mózgu m.in. w formie czytelnych map. Pozwala ona porównać wyniki pacjenta z normami dla danej grupy wiekowej, co jest kluczowe w diagnostyce problemów z koncentracją czy pamięcią.

#### Badania EEG/VEEG mobilne

Badanie w domu pacjenta to rozwiązanie stworzone z myślą o wygodzie pacjenta, gdy wizyta w placówce jest utrudniona lub stresująca.



## Terapie i stymulacja mózgu

### Terapia TMS

(przezczaszkowa stymulacja magnetyczna)

to nowoczesna, nieinwazyjna metoda oddziaływania na mózg za pomocą pola magnetycznego. Pozwala na zmianę aktywności komórek nerwowych w korze mózgowej. TMS cechuje się skutecznością w leczeniu zaburzeń tj. depresja lekkooporna, zaburzenia obsesyjno-kompulsywne (OCD) czy ból neuropatyczny.

Wykorzystywane protokoły przy leczeniu depresji:

rTMS - powtarzalny TMS

TBS - Theta Burst Stimulation

SAINT - Stanford Accelerated Intelligent Neuromodulation Therapy

### Terapia tDCS

(przezczaszkowa stymulacja prądem stałym, mikropolarizacja mózgu)

to nieinwazyjna metoda stymulacji mózgu, polegająca na przepuszczaniu mikroprądów przez korę mózgową w celu zmiany działania komórek nerwowych. tDCS również wykorzystuje się w leczeniu depresji, bólu, jako wsparcie przy rehabilitacji poudarowej, ADHD oraz jako wsparcie funkcji poznawczych. Jego zaletą jest możliwość zastosowania u dzieci.

### EEG Biofeedback / HEG Biofeedback

to nieinwazyjne metody terapeutyczne, które opierają się na nauce świadomej regulacji pracy własnego mózgu przy użyciu informacji biologicznej dostarczanej przez komputer. Wskazane dla osób z ADHD, zaburzeniami lękowymi, depresją czy dysleksją.

### Biofeedback oddechowy (HRV Biofeedback)

HRV Biofeedback to metoda treningowa, która uczy świadomej kontroli nad zmiennością rytmu zatokowego serca. Obserwuje się duży potencjał HRV-BFB w leczeniu różnorodnych zaburzeń psychicznych oraz fizycznych, w tym depresji, zaburzeń lękowych i stresu, chronicznego stresu, chorób serca, czy nadciśnienia.

### Terapia Kognitywna

Zestaw zadań poznawczych które trenują pamięć, logiczne myślenie i uwagę.

## Metody specjalistyczne i wspomagające

### Metoda Johansena

jest to program terapii dźwiękowej, który polega na słuchaniu specjalnie przefiltrowanej muzyki instrumentalnej w celu poprawy przetwarzania słuchowego i usprawnienia pracy mózgu.

Trening Johansena jest najczęściej stosowany u dzieci i młodzieży (choć dorośli też z niego korzystają) w przypadku:

- Zaburzeń Przetwarzania Słuchowego (APD)
- Dysleksji i trudności w nauce
- Opóźnionego rozwoju mowy
- Nadwrażliwości słuchowej
- ADHD

### Metoda Warnkego

unikalny, dwutorowy system diagnozy i treningu. Skupia się ona na przyczynach trudności w nauce (dysleksja, problemy z koncentracją, zaburzenia mowy) poprzez usprawnianie podstawowych funkcji słuchowych, wzrokowych i motorycznych.

Zastosowania:

- Dysleksją, dysgrafią i dysortografią.
- Zaburzeniami Przetwarzania Słuchowego (APD).
- Problemami z koncentracją uwagi.
- Opóźnionym rozwojem mowy
- Trudnościami w nauce języków obcych

### HBOT - Komora hiperbaryczna

HBOT polega na dostarczeniu do organizmu czystego tlenu w środowisku zwiększonego ciśnienia.

- Zwiększone dotlenienie tkanek – poprawa funkcjonowania mózgu i narządów
- Przyspieszenie regeneracji – wsparcie gojenia i powrotu do sprawności
- Działanie przeciwzapalne – redukcja stanów zapalnych i obrzęków
- Wsparcie neurologiczne – pomoc w rehabilitacji i funkcjach poznawczych
- Poprawa krążenia – lepsze odżywienie komórek