

Particularități de vârstă: 8+

Descriere tehnică: NeuroSky MindWave este un dispozitiv portabil EEG (electroencefalograf) care monitorizează activitatea creierului utilizatorului. Acesta constă într-o bandă de cap ușoară, cu un singur senzor plasat pe frunte precum undele alfa, beta, gamma și theta,, care măsoară undele cerebrale și le transmite către un computer sau un dispozitiv mobil prin Bluetooth.



Dispozitivul detectează variațiile undelor cerebrale precum undele alfa, beta, gamma și theta și oferă informații despre nivelurile de concentrare și relaxare ale utilizatorului. Este alimentat de o baterie și are o durată de viață a bateriei de aproximativ 8 ore de utilizare continuă. În plus, MindWave include software care permite vizualizarea datelor în timp real și oferă diverse aplicații educaționale și jocuri menite să îmbunătățească atenția și meditația.

Tehnologia este accesibilă și simplă de utilizat, fiind compatibilă cu majoritatea sistemelor de operare, inclusiv Windows, macOS și Android.

Caracteristici ale Neurosky Mindwave Mobile 2:

- MindWave Mobile 2 utilizează modulul TGAM 2.9A de la NeuroSky;
- Asociere Bluetooth automată;
- Până la 8 ore de funcționare cu o singură baterie AAA.

Gamele de frecvență EEG măsurate și contextul lor:

- Delta (1-3 Hz) este asociată cu somnul profund, hipnoza și artefactele musculare;
- Theta (4-7 Hz) este asociat cu oboseala, neatenție, relaxare profundă;
- Alfa 1 (8-9 Hz) este asociat cu o stare de relaxare, vigilență;
- Alfa 2 (10-12 Hz) este asociat cu o stare de relaxare, vigilență;
- Beta 1 (13-17 Hz) este asociat cu o atenție bună, calm motor;
- Beta 2 (18-30 Hz) este asociată cu o atenție foarte bună, procesare a informațiilor;
- Beta 3 (31-40 Hz) este asociat cu tensiunea;
- Beta 4 (41-50 Hz) este asociat cu tensiune, panică, artefacte musculare.

Descriere didactică: NeuroSky MindWave poate fi integrat eficient în procesul educațional pentru a dezvolta abilități cheie precum concentrarea, autocontrolul și meditația. Prin monitorizarea undelor cerebrale, elevii pot învăța să își gestioneze mai bine atenția și să își regleze stările emoționale. Dispozitivul oferă feedback imediat, ceea ce permite profesorilor să personalizeze activitățile în funcție de nevoile fiecărui elev. Acesta poate fi utilizat în activități care vizează îmbunătățirea concentrării în timpul sarcinilor complexe sau în exerciții de relaxare pentru reducerea stresului. Pe lângă dezvoltarea abilităților cognitive, MindWave poate stimula interesul elevilor pentru neuroștiințe și tehnologie, oferindu-le o experiență practică în aceste domenii. Integrând acest echipament în activitățile didactice, profesorii pot crea un mediu de învățare mai interactiv și orientat către nevoile individuale ale elevilor.

Discipline asociate: ✓ Biologie ✓ Educație pentru sănătate

Software: <https://store.neurosky.com/collections/apps/pc>
<https://store.neurosky.com/collections/apps/education+pc>