

System diagnostyczny do oceny postawy ciała i pomiarów ortopedycznych - Orthometr



System diagnostyczny - Orthometr to projekt, który uzyskał tytuł finalisty konkursu "Przychodnia przyszłości" organizowanego przez NIL IN. 😊

Orthometr jest podręcznym przyrządem diagnostycznym przystosowanym do bezprzewodowego połączenia z opracowaną dedykowaną aplikacją na PC, tablet. Działa na zasadzie elektronicznego kątomierza o specjalnie dobranych kształtach pozwalających na pomiar parametrów postawy

ciała oraz zakresu ruchów wszystkich dużych stawów kończyn. Ponadto posiada funkcje pomiaru liniowego, które pozwala na ocenę elastyczności kręgosłupa. Jest także zaopatrzony w czujnik nacisku, wykorzystywany do pomiaru siły mięśniowej i do oceny nacisku pelot w leczeniu skoliozy idiopatycznej u dzieci. Jest dedykowany do obiektywnej (opartej na mierzalnych parametrach), szybkiej i taniej oceny postawy ciała u dzieci i młodzieży, a także do diagnostyki ortopedycznej. 

Aplikacja zawiera naukowo opracowany algorytm wykrywania wady postawy, a w szczególności skoliozy, która ułatwia przeprowadzenie badania poprzez aktywne prowadzenie głosowe i obrazowe na awatarze. Poprzez automatyczną analizę parametrów algorytmu podpowiada badającemu rozpoznanie i sugeruje dalsze postępowanie z dzieckiem. Dane są zapisywane w programie, a można je wydrukować rodzicowi, archiwizować, przesłać do konsultacji do innej placówki - telemedycyna. Aplikacja pozwala przeprowadzić lekarza, fizjoterapeutę lub pielęgniarkę przez kolejne etapy badania, zdalnie zapisać wyniki, stworzyć raport i podpowiedzieć, jak należy dalej postępować. 

Ortometr uzyskał pozytywny wynik w procesie oceny klinicznej przeprowadzonej w niezależnych ośrodkach klinicznych. W kilku ośrodkach rehabilitacyjnych w kraju i za granicą stosowana jest już metoda leczenia skolioz o nazwie ROK (SRB) opracowana przez doktora Kluszczyńskiego. Tę nowoczesną metodę leczenia będą ewoluowały trzy uniwersytety w ramach podpisanego porozumienia współpracy, tj. Uniwersytet im. Jana Długosza w Częstochowie, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie oraz Uniwersytet im. Józefa Šafárika z siedzibą w Koszycach (Słowacja). 

Model leczenia skoliozy opiera się na koncepcji dr n. med. Marka Kluszczyńskiego, według której leczenie skoliozy powinno skupiać się na odbudowaniu zaburzonej Równowagi Odruchowej Kręgosłupa (ROK) - Spinal Reflex Balans method (SRB-method). Skuteczność metody potwierdzają udokumentowane wyniki 830 dzieci ze skoliozami leczone w ośrodku w latach 2011-2019. 

Model terapii polega na:

- wczesnym wykryciu skoliozy u dziecka - Orthometr 
- stabilizacji i zrównoważeniu postawy ciała - specyficzna fizjoterapia, 
- trój płaszczyznowej korekcji kręgosłupa - specyficzna fizjoterapia, gorset, GS, 
- trening autokorekcji postawy 
- edukacji i wyrobieniu nawyku skorygowanej postawy w czynnościach dnia codziennego 

Model jest zgodny z wytycznymi i zaleceniami międzynarodowego towarzystwa naukowego SOSORT - Society on Scoliosis Orthopedic and Rehabilitation Treatment, którego autor jest czynnym członkiem. 



Łączymy i wspieramy lekarzy tworzących przyszłość opi