

[Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Unikatowe urządzenie do nauki chodu skonstruowane przez młodego naukowca



Parestand - tak nazywa się unikatowe urządzenie do nauki chodu, które skonstruował absolwent Politechniki Krakowskiej Jan Żuchowicz. Jeszcze w tym roku wynalazek pojedzie do ośrodka rehabilitacji w Salzburgu.

Wcześniej zamówiło go inne zagraniczne centrum terapii - w Niemczech. Coraz częściej Parestand, który jest właśnie patentowany, wykorzystują ośrodki rehabilitacyjne w Polsce.

Urządzenie - jak wyjaśnił PAP pochodzący z Nowego Sącza naukowiec - jest przeznaczone do „bezpiecznej nauki chodu osób, które utraciły tę zdolność w wyniku np. udaru mózgu, stwardnienia rozsianego, dziecięcego porażenia mózgowego, wypadków komunikacyjnych i innych schorzeń”.

Parestand, w przeciwieństwie do innych urządzeń służących do nauki chodzenia, umożliwia pacjentowi samodzielne poruszanie się - w pozycji pionowej. „Podczas ćwiczeń wystarczy jeden rehabilitant, a nie kilku - jak to ma miejsce w czasie rehabilitacji przy wykorzystaniu normalnego chodzika. Tak naprawdę rola rehabilitanta ogranicza się do instruktażu i czuwania nad prawidłowością wykonywanych ćwiczeń. Konstrukcja urządzenia umożliwia spionizowanie pacjenta bez wysiłku ze strony rehabilitującego i to jest coś niespotykanego” - powiedział PAP rehabilitant na co dzień używający Parestandu Paweł Żychowski z Centrum Rehabilitacji w Łabowej (woj. małopolskie).

Urządzenie jest skonstruowane z głównej szyny nośnej, w której podwieszony jest wózek jezdny z wciągarką i systemem odciążania pacjenta. Pacjent zapięty w uprzęż przy pomocy wciągarki jest spionizowany. Wózku jezdny jest umieszczony system odciążania pacjenta, który pozwala ćwiczyć pacjentowi pod takim ciężarem swojego ciała, jaki na danym etapie rehabilitacji mogą dźwigać mięśnie jego nóg. I tak np. pacjent liczący 100 kg może trenować chodzenie tak jakby miał 50 kg, bo od pozostałych 50 kg został odciążony. "W trakcie ćwiczeń osoba poddana rehabilitacji zmuszona jest do aktywnego brania udziału w terapii, przy czym cały czas jest w pełni zabezpieczona i spionizowana. Wózek jezdny podąża za pacjentem zabezpieczając pozycję pionową" - wyjaśnił PAP Żuchowicz.

Wniosek o opatentowanie wynalazku trafił do urzędu patentowego ok. rok temu. Naukowiec powiedział, że otrzymał już informację urzędu patentowego, że wynalazek rzeczywiście jest nowością i pod względem technicznym nie ma drugiego takiego na świecie. Obecnie naukowcy Uniwersytetu Jagiellońskiego prowadzą badania kliniczne, które - jak na razie - wykazują pozytywne efekty terapeutyczne u pacjentów poddanych rehabilitacji przy pomocy urządzenia.

Żuchowicz wyznał również, że na pomysł skonstruowania Parestandu wpadł w 2011 r., gdy przeszedł udar mózgu i był zmuszony do poruszania się na wózku inwalidzkim. „Choroba i obserwacje z wózka inwalidzkiego, z jakim trudem i wysiłkiem muszą zmierzyć się pacjenci, którzy utracili zdolności chodzenia i ich rehabilitanci, zmusiła mnie do myślenia. Bezsenne noce przeplatane ćwiczeniami

w łóżku przyniosły pierwsze rezultaty w postaci projektu urządzenia, które w opinii mojej i wielu autorytetów może zrewolucjonizować dotychczasowy proces reedukacji chodu" - opisał.

Źródło: www.nauka.pap.pl

<https://laboratoria.net/technologie/20235.html>

Informacje dnia: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy