

[Akceptuje](#)

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](#)

Czujnik do wykrywania choroby Parkinsona

Choroba Parkinsona jest przewlekłą, obecnie nieuleczalną chorobą neurodegeneracyjną. Istnieje pilne zapotrzebowanie na metody wczesnej diagnozy, zwłaszcza z racji starzenia się populacji europejskiej, ponieważ rozpoznanie choroby na czas przekłada się na lepsze wyniki terapii.

Choroba Parkinsona dotyka głównie osoby po 60 roku życia, wśród których 5 na 1000 osób zachoruje. Początki choroby Parkinsona cechują się zaburzeniami motorycznymi, w tym drżeniem, sztywnością i spowolnieniem ruchów. Później dochodzi też do zaburzeń behawioralnych i poznawczych.

Naukowcy z finansowanego przez UE projektu [DIPAR](#) (Diagnosing Parkinson's disease by neuromuscular function evaluation) opracowali pióro z czujnikiem cyfrowym do rozpoznawania

choroby Parkinsona. To urządzenie rejestruje biomarkery nieinwazyjnie, umożliwiając diagnozę różnicową i monitorowanie postępów choroby Parkinsona.

Wykorzystując dane od pacjentów z chorobą Parkinsona i osób zdrowych naukowcy określili wartości bazowe głównych parametrów ruchowych. Następnie opracowali skrypt do różnicowych badań czynnościowych, który automatycznie rozróżnia osoby zdrowe od pacjentów z chorobą Parkinsona. Dzięki czujnikom ruchu pióro rejestruje najmniejsze ruchy dłoni i na podstawie ich cech ocenia ilościowo sprawność manualną. Lekarze będą mogli wykorzystać te dane do rozpoznawania choroby Parkinsona.

Podczas projektu przeprowadzono badania nad możliwym wykorzystaniem klinicznym tego wynalazku. Wyniki potwierdziły użyteczność technologii i oprogramowania pióra. Lekarze będą mogli precyzyjnie odróżniać chorobę Parkinsona od innych zaburzeń motorycznych z 80% dokładnością. Podczas odróżniania pacjentów z chorobą Parkinsona od osób zdrowych w podeszłym wieku pióro wykazało 90% trafności.

Przedprodukcyjny prototyp urządzenia DIPAR jest nieinwazyjny, łatwy w obsłudze i nie wymaga pomocy wyspecjalizowanego neurologa do oceny stanu pacjenta. Urządzenie będzie niezwykle użyteczne dla przeciążonej europejskiej opieki zdrowotnej, jako że przyspieszy rozpoznanie choroby Parkinsona i ułatwi monitorowanie pacjentów. Może też znaleźć zastosowanie w rehabilitacji i treningu w rzeczywistości wirtualnej.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<https://laboratoria.net/technologie/26430.html>

Informacje dnia: [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#)

Partnerzy