

[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

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Pierwsze na świecie urządzenie redukujące stres

Przyczyny stresu takie jak długotrwała nieobecność w pracy, wiele problemów natury psychofizjologicznej oraz kłopotliwość związana z dbaniem o swoje zdrowie, stwarzają pilną potrzebę opracowania bezpiecznego, szybkiego i skutecznego sposobu obniżania poziomu

stresu. Inspirowane naturą urządzenie XANA może być rozwiązaniem pozwalającym na przywrócenie stanu zdrowia do równowagi.

Zgodnie z danymi EU-OSHA (Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy) około 50% pracowników w Europie uważa, że stres w ich miejscu pracy jest czymś normalnym oraz, że stres jest przyczyną 50% wszystkich nieprzepracowanych dni roboczych.

Obecnie dostępne terapie przeciwstresowe mają ograniczoną skuteczność. Ich stosowanie może prowadzić do dalszych komplikacji natury psychofizjologicznej, są one czasochłonne, a często także kosztowne.

W ramach finansowanego z budżetu UE projekt XANA poszukiwano nieinwazyjnej, skutecznej i szybkiej w działaniu terapii w tym kierunku. Wynikiem projektu jest urządzenie stymulujące nerw błędny w celu obniżenia poziomu stresu, które można nosić na sobie. Z tym mobilnym rozwiązaniem zintegrowany jest także szereg funkcji takich jak informacja zwrotna o wydajności i jej monitoring, a także dostęp do profesjonalnych doradców.

Nowa dziedzina: medycyna bioelektryczna

Obecnie nie ma żadnej farmaceutycznej terapii przeznaczonej do walki ze stresem. Najczęściej przepisywane są benzodiazepiny (lekkie środki uspokajające), jednak stosuje się je przede wszystkim w terapii zaburzeń lękowych. Co więcej, leki przeciwlękowe (takie, jak benzodiazepiny), szczególnie przy długotrwałym stosowaniu, mogą wywoływać ostre działania niepożądane, takie jak zaburzenia zdolności poznawczych, a czasem też agresję.

Z drugiej strony, bezpieczne alternatywy oparte na technikach psychologicznych, takich jak psychoterapia czy podejście mindfulness, wymagają długoterminowego zaangażowania w regularne ćwiczenia, polegając na sile woli osób je stosujących oraz na umiejętnościach terapeutów.

Przedstawiając koncepcję XANA, koordynator projektu, dr Miguel Lopez, mówi: „Wyjściowym punktem projektu było zrozumienie, że niezależnie od przyczyn zewnętrznych, doświadczany przez nas stres jest spersonalizowaną odpowiedzią na te czynniki, a odpowiedź tą można modulować. Rozwiązanie w postaci urządzenia XANA obniża poziom stresu w sposób bezpieczny i szybszy niż wiodące alternatywy terapeutyczne”.

Nieinwazyjny bioelektryczny system XANA wykorzystuje nerw błędny, najdłuższy nerw autonomicznego układu nerwowego. Ten nerw jest kluczową częścią przywspółczulnego układu nerwowego regulującego rytm jedzenia i trawienia, przekazujący sygnały elektryczne między mózgiem, sercem, płucami i układem trawiennym, przez co ma znaczący wpływ na zdrowie psychiczne.

Poprzez wkładany do ucha monitor pracy serca XANA jest w stanie obliczyć zmienność rytmu zatokowego (ang. heart rate variability, HRV) – współczynnik niemiarowości zatokowej, który można sprawdzić w dedykowanej do systemu aplikacji na telefony komórkowe typu smartfon. Tym sposobem system może monitorować poziom stresu u każdego pacjenta, jak również wpływ stymulowania układu nerwowego podczas terapii opartej na stymulacji nerwu błędnego.

Epoka mobilnej opieki zdrowotnej

Stres jest drugim najważniejszym powodem urlopów chorobowych w UE, co obciąża gospodarki państw członkowskich bardzo wysokimi kosztami. Szacuje się, że w ujęciu rocznym wynoszą one

łącznie ponad 300 miliardów euro.

Krótkoterminowe narażenie na stres wiąże się z szeregiem chorób i zaburzeń stanu zdrowia, w tym: zmianami nastroju, zmęczeniem, bólami głowy, zaburzeniami snu i drażliwością układu pokarmowego. Stres długoterminowy wiąże się z wieloma problemami zdrowotnymi natury psychicznej i fizycznej, takimi jak: niepokój, depresja, próby samobójcze, problemy ze snem, bóle kręgosłupa, chroniczne zmęczenie, problemy trawienne, choroby na tle autoimmunologicznym, obniżona odporność, choroba wieńcowa serca, wysokie ciśnienie krwi i choroba wrzodowa.

Podsumowując potencjalne konsekwencje opracowanie systemu XANA, dr Lopez mówi: „Niewątpliwie będzie to unikalne i skuteczne narzędzie do profilaktyki, które podniesie jakość życia wielu Europejczyków. To oparte na koncepcji zdrowia mobilnego rozwiązanie obniży także obciążenie systemów opieki zdrowotnej zapewniając, prawie w czasie rzeczywistym, dostęp do terapii, które można monitorować zdalnie i/lub doraźnie udzielać konsultacji”.

Obecnie, w celu uzyskania znaku zgodności CE potwierdzającego jakość wyrobu, zespół prowadzi dwa badania kliniczne mające na celu ocenę bezpieczeństwa i skuteczności urządzenia XANA.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/aktualnosci/28373.html>



24-09-2024

Migrena to choroba - można ją leczyć

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tężec

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

[Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#)

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

[Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#)

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

[Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją](#)

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

[SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa](#)

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

[Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku](#)

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

Informacje dnia: [Migrena to choroba – można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec](#) [I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba – można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec](#) [I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna](#)

[edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżycy Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżycy Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

Partnerzy