

Indywidualizacja techniki medycznej poprzez badania Inspirujące wyniki badań nad przywracaniem utraconych funkcji trawiennych

Od 01.11.2018 prowadzony jest pod kierownictwem firmy inomed Medizintechnik GmbH wspólny projekt „Neuromodulacja perystaltyki w celu wspomaganie trawienia” (NEPTUN), którego zakończenie zaplanowane jest na 31.10.2021. Projekt ten, w którym partnerami inomed są Multi Channel Systems MCS GmbH oraz instytut nauk przyrodniczych i medycyny NMI i klinika chirurgii ogólnej, układu pokarmowego i transplantacyjnej wydziału medycyny uniwersytetu w Tybindze, ma na celu badanie nowatorskich rozwiązań usuwania zaburzeń trawienia na zasadzie elektrostymulacji. Koszt projektu jest szacowany na 2,3 mln EUR, z czego 1,5 mln EUR pochodzi z programu ramowego wsparcia badań medycznych federalnego ministerstwa edukacji i nauki. Badania w ramach projektu NEPTUN przyczynią się do rozwoju produktów służących do podnoszenia jakości życia wielu chorych bez konieczności poddawania ich poważnym zabiegom chirurgicznym.

Nowatorska elektrostymulacja zastępuje poważne zabiegi chirurgiczne

Funkcjami trawiennymi sterują autonomiczne nerwy w miednicy. Zmiany chorobowe pogarszają motylność (ruchy własne jelit wymuszające przesuwanie się w nich pokarmu), co może prowadzić do zaparc, nietrzymania stolca i otyłości.

Dotychczas stosowane metody ulżenia chorym są generalnie niesatysfakcjonujące. Często jedyną możliwością zwalczania objawów i poprawy jakości życia okazuje się leczenie farmakologiczne lub poważne zabiegi chirurgiczne, w trakcie których usuwa się także generalnie zdrowe odcinki przewodu pokarmowego.

Przyczynę tych dolegliwości upatruje się w nieprzekazywaniu przez układ nerwowy sygnałów do zasadniczo zdrowych organów, przez co nie są one w stanie wykonywać swoich funkcji trawiennych. Projekt badawczy NEPTUN ma doprowadzić do opracowania implantów, które przejmą neuromodulację umożliwiającą przywrócenie ich poprawnego funkcjonowania. Implanty posłużą w przyszłości do dalszych badań i będą stanowiły podstawę indywidualnych terapii.

Wiedza inomed na temat zachowania nerwów autonomicznych

Działanie tych implantów opiera się na elektrycznym pobudzaniu struktur nerwowych przez układy elektrod o wysokiej elastyczności. W celu ochrony tych nerwów i zapobiegania szkodom następczym w ramach części projektu, za którą jest odpowiedzialny inomed (znak dofinansowania 13GW0271A), są stosowane renomowane systemy neuromonitoringu. Dodatkowo inomed dzieli się swoim doświadczeniem z udziału w wielu projektach badawczych oraz wiedzą na temat nerwów autonomicznych, aby wnieść jak największy wkład do projektu NEPTUN.

-- Koniec --

Więcej informacji: www.inomed.de

Liczba znaków ze spacjami: 2 635

Kontakt dla prasy:

inomed Medizintechnik GmbH
Franziska Ens
press@inomed.com
Tel. +49 7641/9414-784

inomed Medizintechnik GmbH

Firma inomed projektuje, produkuje i sprzedaje systemy medyczno-techniczne z zakresu neuromonitoringu śródoperacyjnego, neurochirurgii funkcjonalnej oraz leczenia bólu. Od ponad 25 lat systemy inomed usprawniają przebieg terapii oraz zwiększają bezpieczeństwo pacjentów. Obecnie inomed zatrudnia w zakładzie w Emmendingen 171 pracowników.