

Najwyższe standardy w Kardio-Med Silesia

W Śląskim Parku Technologii Medycznych Kardio-Med Silesia w Zabrze powstają innowacyjne projekty medyczne

Zabrzański ośrodek naukowo-badawczy jest unikalną inwestycją w skali kraju i spełnia najwyższe standardy europejskie.

– Działa u nas m.in. Centrum Telemonitoringu, które daje możliwość realizacji zdalnego monitoringu medycznego przy wykorzystaniu certyfikowanych urządzeń i platform healthcare dla chorób sercowo-naczyniowych, neurologiczno-udarowych, diabetologicznych i pulmonologicznych – mówi Adam Konka, prezes zabrzańskiej spółki.

Niebezpieczne migotanie

Nie ukrywa, że jednym z priorytetów naukowców jest w tej chwili projekt o nazwie „Nieinwazyjny monitoring we wczesnym wykrywaniu migotania przedsionków AF” (NOMED-AF). Ich zadanie polega na opracowaniu nieinwazyjnego systemu monito-

rującego opartego o technologię telemedyczną, zdolnego do wykrywania niemięgotania przedsionków (AF), zwłaszcza tzw. odmianie cichej, bezobjawowej.

Jak ważny z punktu widzenia zdrowia jest ten projekt, niech świadczy fakt, że wiele przypadków migotania przedsionków pozostaje niewykrytych, a AF jest znanym czynnikiem ryzyka udaru niedokrwiennego – ten z kolei jedną z najczęstszych przyczyn zgonu i inwalidztwa.

– Ocenia się, że 20-30 proc. udarów o nieustalonej etiologii jest spowodowanych przez niemięgotanie AF. Proponowany projekt jest ukierunkowany na rozwiązanie tego problemu – podkreśla prezes Kardio-Med Silesia.

Dodaje również, że ze względu na wagę przedsięwzięcia w lutym tego roku Ministerstwo Zdrowia objęło zadanie patronatem honorowym.

Uczeni chcą też zastosować system do oceny częstości występowania niemięgotania AF wśród Polaków po 65 roku życia. Dlatego 3 tys. pacjentów z całego kraju weźmie udział w badaniu (w tej chwili już jest ponad 300 potwierdzonych osób). Uczestnicy znajdują się pod stałą „opieką” specjalnie zaprojektowanego urządzenia do kontrolowania serca i wykrywania migotania przedsionków. Stosowany w przedsięwzięciu sprzęt jest w pełni komfortowy dla pacjenta i różni się znacznie od powszechnie znanego holtera. Kardio-Med Silesia kieruje swój projekt do pacjentów po 65 roku życia.

Naukowa ekstraklasa

Liderem Projektu jest Kardio-Med Silesia, natomiast w skład konsorcjum wchodzi jeszcze Gdański Uniwersytet Medyczny, Uniwersytet Jagielloński – Collegium Medicum, Pomorski Uniwersytet Medyczny, Warszawski Uniwersytet Medyczny, Instytut Technologii i Aparatury Medycznej i Comarch Healthcare. Kierownikiem projektu z ramienia KMS jest prof. Zbigniew Kalarus.

Projekt NOMED-AF trwa od lipca 2015 r. Prace nad nim powinny zakończyć



► SIŁA AUTORYTETU:

Adam Konka, prezes Kardio-Med Silesia, wspomina, że pomysłodawcą inwestycji był profesor Marian Zembala – naukowiec i lekarz. Od początku pracy w Zabrze widział potrzebę rozwoju i nauki. Przekonywał, że w mieście, w którym na pierwszym miejscu stoi medycyna, musi powstać instytut podobny do ośrodków w Stanach Zjednoczonych i u naszych zachodnich sąsiadów. (FOT. ARC)

się do połowy 2019 r. Realizacja przebiega w ramach programu Narodowego Centrum Badań i Rozwoju – STRATEGMED II. Wartość projektu to ponad 15,5 mln zł – dofinansowanie wyniosło blisko 12,5 mln zł.

Fundamentalne zaplecze

Nie byłoby jednak możliwości tworzenia nowatorskich projektów medycznych, gdyby nie powstał Śląski Park Technologii Medycznych Kardio-Med Silesia. Inwestycja powstała w efekcie realizacji projektu dofinansowanego z pieniędzy Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego na lata 2007-13 (działanie 1.3 – „Transfer technologii i innowacji”).

Duży wkład w powstanie Kardio-Medu Silesia miała również Małgorzata Mańka – Szulik, prezydent Miasta Zabrze.

Ośrodek funkcjonujący na styku badań i wprowadzania ich w życie człowieka, potrzebuje jednak zewnętrznego wsparcia finansowego, czyli grantów na realizację założonych celów. I taka pomoc się znalazła. Z perspektywy unijnej na lata 2007-13 przyznano dotację na stworzenie nowoczesnej infrastruktury. Koszt budowy obiektu wyniósł prawie 18,5 mln zł, z których 60 proc. pochodziło ze środków Funduszy Europejskich, a 40 proc. z kredytu. Umowę między Urzędem Marszałkowskim Województwa Śląskiego a parkiem podpisano w grudniu 2013 r. W ramach stworzonej infrastruktury Śląskiego Parku Technologii Medycznych KMS powstała przestrzeń oraz korzystne warunki dla rozwoju nauki i innowacyjnych technologii oraz wspierania nowych inicjatyw służących wzrostowi przedsiębiorczości w regionie i kraju.

Powołano w tym celu specjalne jednostki zadaniowe – m.in. Laboratorium i Centrum Telemedyczne; Centrum Rozwoju Technologii Medycznych; Laboratorium Medycyny Regeneracyjnej – Bank Tkanki i Komórek.

Dlatego Kardio-Med Silesia ma wszystko, co potrzebne, aby prowadzić badania przedkliniczne i kliniczne w dziedzinach: kardiologii, kardiologii interwencyjnej, kardiologii chirurgii, genetyki, onkologii, diabetologii, geriatryi oraz chorób środowiskowych i cywilizacyjnych. Jak podkreśla prezes – efektem wszystkich działań ma być dobro pacjenta i obniżenie kosztów związanych funkcjonowaniem systemu ochrony zdrowia.

Aleksandra Kowacka

Nie tylko infrastruktura

► Kardio-Med Silesia jest również pomysłodawcą i organizatorem Europejskiego Forum Nowoczesnej Ochrony Zdrowia „MedTrends” to rokroczna konferencja, w której udział biorą czołowi eksperci z sektora nauki, medycyny, nowych technologii i rozwiązań telemedycznych oraz świata biznesu z Polski i innych krajów europejskich na temat wdrażania i kierunków rozwoju nowoczesnych rozwiązań w medycynie. Tegoroczna konferencja odbędzie się 16 i 17 maja w Zabrze. Będzie poświęcona przede wszystkim: telemedycznemu platformom regionalnym, narzędziom e-Zdrowia, wykorzystaniu druku 3D w medycynie i e-edukacji. Dodatkowo w programie przewidziano: warsztaty dla twórców Start-upów i konkurs „Top Trends” w ramach którego właściciele innowacyjnych start-upów z branży medycznej mają możliwość zaprezentowania swoich pomysłów przed zespołem uznanych autorytetów ze świata medycyny, funduszy inwestycyjnych oraz ekspertów z dziedziny biznesu. Więcej informacji na stronie medtrends.pl.



Projekt NOMED-AF realizowany w ramach strategicznego programu badań naukowych i prac rozwojowych „Profilaktyka i leczenie chorób cywilizacyjnych” – STRATEGMED II konkurs.



PCO stawia na termowizję i jest liderem

Kamery, celowniki i systemy termowizyjne z PCO są eksportowane do wielu krajów. Spółka postawiła na rozwój termowizji i została liderem na polskim rynku optoelektroniki.

Początek działalności PCO to 1976 r. Spółka wywodzi się z dawnych Polskich Zakładów Optycznych i od początku realizowała projekty związane z optoelektroniką z przeznaczeniem dla armii. Dziś spół-

ka wchodzi w skład Polskiej Grupy Zbrojeniowej. Pełni ważną rolę w branży zbrojeniowej. Konsolidacja kluczowych spółek związanych z przemysłem obronnym przyniosła wiele korzyści, także PCO.

– Konsolidacja miała służyć zbudowaniu sieci handlowej i dystrybucyjnej, dzięki której produkty mogły szerzej trafiać na zagraniczne rynki. Nasze urządzenia eksportujemy m.in. do Wietnamu, Indonezji, na Ukrainę – mówi Ryszard Kardasz, prezes PCO.

W 2011 r. spółka postawiła na rozwój techniki związanej z termowizją.

– Najpierw nasza oferta opierała się na noktowizji. Oferowaliśmy cały zestaw produktów opartych na tej technice – gogle, celowniki, peryskopów czy kamer. Ta propozycja była jednak za wąska. We współpracy z Wojskową Akademią Techniczną zaczęliśmy wdrażać pierwsze produkty oparte o termowizję – kamerę dla czołgów oraz celownik – mówi prezes Kardasz. Efektem tych prac są m.in. samodzielnie wykonany nowy celownik termowizyjny czy lornetka termowizyjna. PCO pracuje również nad integrowaniem systemów ob-

serwacyjno-pomiarowych tak, żeby mogły ze sobą współpracować na jednej platformie. Są to kompletne systemy optoelektroniczne dla śmigłowców, czołgów, transporterów bojowych, a także stacjonarnych platform.

Innowacyjność w rozwoju termowizji opiera się również na zaawansowanej technologii informatycznej.

– Nasi konstruktorzy potrafią przełożyć to, co jest widzialne przez kamerę na obraz w wysokiej jakości oraz rozdzielczości. Kolejną sprawą jest zapewnienie stabilizacji obrazu. Kierowca, dowódca

oraz celowniczy czołgu lub transportera opancerzonego musi mieć przede wszystkim wyraźny i niczym niezakłócony obraz. My to potrafimy zapewnić – tłumaczy prezes PCO.

Kolejnym etapem rozwoju spółki jest wejście w branżę kosmiczną. PCO ma w planach opracowanie kamery termowizyjnej przeznaczonej dla satelitów okołozemskich.

► NARZĘDZIE EKSPANSJI:

Zbudowaliśmy sieć dystrybucyjną, dzięki której nasze produkty trafiają na zagraniczne rynki – mówi Ryszard Kardasz, prezes PCO.

