

Tisková zpráva

1. listopadu 2023

Licence je podepsaná. Nová technologie českých vědců pro EKG je tak na cestě rozšířit se do ordinací



V úterý 31. 10. na půdě Mezinárodního centra klinického výzkumu ve Fakultní nemocnici u sv. Anny proběhl podpis licenční smlouvy k úspěšnému patentu nové technologie pro zařízení EKG. Patent tímto krokem přebírá startup společnost VDI Technologies, s.r.o., která posune zařízení ke klinickému využití a následně uvede na trh. Lékařům se tak otevírají nové možnosti lepší a přesnější diagnostiky srdečních onemocnění.

Novou technologii pro zařízení, které běžně známe pod zkratkou EKG, přes deset let vyvíjel tým vědců z Mezinárodního centra klinického výzkumu FNUSA, 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy, Ústavu přístrojové techniky Akademie věd ČR

a firmy Cardion s.r.o. A zástupci těchto institucí na konci října podepsali ke svému vysokofrekvenčnímu elektrokardiogramu (UHF-ECG) licenční smlouvu se startupovou společností VDI Technologies s.r.o. Ta tímto dnem získává na nový patent práva a může tak novou technologii uvést na trh. V současné době firma



provádí kroky směřující k certifikačnímu procesu, který by v roce 2024 měl umožnit získat klíčová povolení ve Spojených státech amerických.

„Je to velký úspěch a jsem ráda, že jsme v takovémto počtu institucí zvládli podepsat licenční smlouvu a technologie se tak může dostat blíže k běžnému využívání, kde se nemalou rolí podílela i skupina kolem docenta Čurila ze 3. LF Univerzity Karlovy,“ říká obchodní a technologická ředitelka **Charles University Innovations Prague a.s.** Kateřina Šolcová.

Ing. Kateřina Šolcová, Ph.D., obchodní a technologická ředitelka CUIP

Vyšetření novou technologií je pro pacienty neinvazivní, metoda totiž využívá běžné EKG elektrody a jejich standardní klinické rozložení na hrudníku. Jádro technologie spočívá v nové a kompaktní vyhodnocovací jednotce, která byla společným úsilím všech institucí vyvinuta. Lékaři poskytuje zcela unikátní informace o elektrické aktivaci srdečních komor, které mohou pomoci optimalizovat operační postupy a nastavení kardiostimulátorů v klinické praxi. I pro pacienty s již zavedeným kardiostimulátorem znamená jejich případná optimalizace efektivnější a vůči organismu šetrnější fungování, čímž zůstávají déle fyzicky aktivní.



Ing. Vít Nekuda z firmy CARDION s.r.o.

Kromě zlepšení zdravotního stavu nemocných technologie zjednoduší i práci lékařům. Výsledky jsou dostupné během pár minut, elektrická aktivace srdečních komor je jasně viditelná na takzvaných depolarizačních mapách, technické řešení je navíc levné a snadno dostupné.



Přednostka ICRC prof. MUDr. Irena Rektorová, Ph.D. a Miroslav Navrátil M.D., CEO VDI Technologies při podpisu smlouvy.

„Pro nás je to zásadní krok,“ říká Miroslav Navrátil, CEO startupu **VDI Technologies**. „Udělalí jsme poměrně nestandardní věc, na projektu jsme začali pracovat, i když jsme ještě neměli licenci, naše technologie investory nadchla tak moc, že byli ochotní s námi tohle riziko podstoupit,“ popisuje cestu. „Všichni jsme ale měli mezi sebou velkou vzájemnou důvěru,“ dodává.

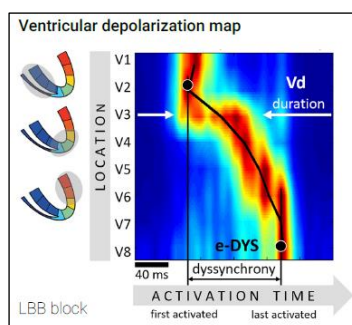
„Přivést do komerční podoby novou technologii není jednoduchá záležitost, podpis smlouvy je završením mnoha dílčích kroků dlouhé cesty. Čeká nás ještě spousta práce.

Kolegové ze startupu pracují na získání všech potřebných certifikací,“ dodává Josef Lazar, ředitel **Ústavu přístrojové techniky AV ČR**. Pro české vědce je to však už nyní obrovský úspěch. Za své inovativní řešení obdrželi již druhý americký patent vedle řady mezinárodních ocenění. „Startup též soustavně investuje do výzkumu a vývoje a připravuje budoucí inovace současné technologie,“ uvedli **Pavel Jurák** a **Pavel Leinveber**, výzkumníci, kteří se podíleli na patentované technologii.



prof. Ing. Josef Lazar, Dr., ředitel Ústavu přístrojové techniky AV ČR

Irena Rektorová, přednostka **ICRC**, poděkovala vědcům z ICRC a ÚPT AVČR za vývoj nové unikátní technologie, firmě VDI a všem partnerům za trpělivost a skvělou spolupráci a popřála celému projektu hodně úspěchů a mnoho zájemců po celém světě. „Nejdůležitější je, že se nová technologie dostane k pacientům a pomůže ke zlepšení péče a kvality jejich životů. ICRC tímto naplňuje svůj cíl dostávat nové objevy k pacientovi a dělat špičkovou medicínu.“



Ukázka depolarizační mapy