



SAJTÓKÖZLEMÉNY  
Debrecen, 2018.10.15.

### Korszerű orvosi eszközök fejlesztése a SCOPIA projekt keretében

**A 2015. októberében indult „SCOPIA: Endoszkópos diagnosztikán alapuló, szoftverrel támogatott klinikai eszközök fejlesztése” című projekt célja olyan alap- és ipari kutatási eredményekre támaszkodó, korszerű orvosi eszközök és azokhoz kötődő szoftveres megoldások fejlesztése volt, amelyek segítséget nyújtanak egyes kardiológiai, nőgyógyászati és onkológiai beavatkozások sikeres elvégzéséhez.**

A kardiológiai szakterülethez kapcsolódóan a projekt a szívbillentyű-megtartó műtétek támogatását tűzte ki célul. Korábban az aorta billentyű működési elégtelenségének egyetlen kezelési lehetősége a billentyű és az aorta-gyök műbillentyűt tartalmazó műérrel történő helyettesítése volt. Napjainkban azonban előtérbe kerültek a billentyű-megtartó műtétek, amelyekkel elkerülhetőek a billentyű cseréjével kapcsolatos szövődmények. E beavatkozás során feltételezik, hogy az aorta billentyű három vitorlája azonos szöget zár be, holott anatómiai tanulmányok szerint ez a valóságban nem így van. Ezt a problémát kiküszöbölendő a projekt során egy új orvosi mérőműszer és egy ahhoz kapcsolódó műtéttervező módszer került kidolgozásra.

Kutatások kimutatták, hogy bizonyos hullámhosszúságú megvilágításokat használva az emberi szövetekről készült felvételekből több releváns információ nyerhető ki, mint a hagyományos, fehér fényű megvilágítás mellett. A projekt célja a nőgyógyászati területhez kapcsolódóan e megfigyelés adaptálása volt a megtermékenyített petesejtek sikeres beültetésének támogatásához. Ehhez kifejlesztésre került egy számítógéppel vezérelhető, változtatható hullámhosszúságú fény kibocsátására alkalmas megvilágító egység, amely képes a közeli infra- és a látható fény spektrumát lefedni. Továbbá kidolgozásra került egy döntéstámogató rendszer, amely e megvilágító egység alkalmazása mellett rögzített videofelvételek feldolgozásával lehetővé teszi a beültetési beavatkozások sikerességének előzetes becslését a méhnyálkahártya vizuális jellemzőinek mesterséges intelligencia módszerekkel történő elemzésével.

A rosszindulatú tüdő tumorok vizsgálatához gyakran szükség van endoszkópos szöveti mintavételezésre, melynek találati aránya a hagyományos diagnosztikai leletek alapján tervezve 60% körüli. A projekt során az onkológiai szakterülethez kapcsolódóan az intervenciós pulmonológiai eljárások



SCOPIA



SZÉCHENYI 2020



NEMZETI KUTATÁSI,  
FEJLESZTÉSI ÉS  
INNOVÁCIÓS ALAP  
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE



támogatásához egy olyan multimodális virtuális bronchoszkópiás módszer került kidolgozásra, mely radiológiai felvételek automatizált feldolgozásával segíti a szövettani mintavételezés tervezését. A különböző képalkotókból származó adatok regisztrációjával kidolgozásra került továbbá egy új navigációs módszer is, amely segíti a tumor vélt helyének megtalálását a mintavételezés során.

A SCOPIA projekt az elnyert támogatást a fenti szakterületekhez kapcsolódó hazai egészségipari kutatás-fejlesztés erősítésére, valamint ennek eredményeinek gyakorlati hasznosítására fordította, a Széchenyi 2020 programban meghatározott célkitűzésekkel összhangban.

A pályázat fent felsorolt eredményei a Debreceni Egyetem, a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, a Magyar Tudományos Akadémia Számítástechnikai és Automatizálási Kutatóintézet, az EMD Endoszkóp Műszer Gyártó és Kereskedelmi Kft. és az ECON Consulting Informatikai és Tanácsadó Kft. együttműködésével jöttek létre.

A projekt címe: *SCOPIA: Endoszkópos diagnosztikán alapuló, szoftverrel támogatott klinikai eszközök fejlesztése.*

Projektvezető: Dr. Hajdu András, tanszékvezető egyetemi tanár, Debreceni Egyetem, Informatikai Kar

A projekt azonosítója: VKSZ\_14-1-2015-0072

Időtartam: 2015. október 1. - 2018. szeptember 30.

Elnyert támogatás összege: 639 912 318 Ft

A projektről és annak eredményeiről további információk kérhetők:

Dr. Hajdu András, [hajdu.andras@inf.unideb.hu](mailto:hajdu.andras@inf.unideb.hu)



SCOPIA



NEMZETI KUTATÁSI,  
FEJLESZTÉSI ÉS  
INNOVÁCIÓS ALAP  
BEFEKTETÉS A JÖVŐBE



From: DE Projektkommunikáció <projektkommunikacio@unideb.hu>

Sent: Thursday, November 15, 2018 10:25 AM

Subject: Debreceni Egyetem sajtóközlemény - SCOPIA: Endoszkópos diagnosztikán alapuló, szoftverrel támogatott klinikai eszközök fejlesztése

To:

'Alföld TV' <info@alfoldtv.hu>; 'ATV' <online@atv.hu>; 'Best Fm rádió' <info@bestfm.hu>; 'Cívishír' <szerkesztoseg@civishir.hu>; 'Daganatok.hu' <szerkesztoseg@daganatok.hu>; 'Debrecen Rádió Fm95' <info@debrecenradiofm95.hu>; 'Debrecen Televízió' <dtv@dtv.hu>; 'Dehír.hu' <info@dehir.hu>; 'Élet és Tudomány' <eltud@eletestudomany.hu>; 'FM90 Campus Rádió' <toth.judit@fm90.hu>; 'Gazdaságfejlesztés (gazdasagfejleszt@ngm.gov.hu)'; 'Greenfo' <sarkadi.peter@upcmail.hu>; 'Hajdú-bihari Napló' <info@naplo.hu>; 'Hajdupress' <hajdupress@hajdupress.hu>; 'Házipatika' <szerkesztoseg@hazipatika.com>; 'HVG' <hvg.hu@hvg.hu>; 'IME-Interdiszciplináris Magyar Egészségügy' <ime@imeonline.hu>; 'Innotéka' <kerteszk@innoteka.hu>; 'Magyar Idők' <kapcsolat@magyaridok.hu>; 'Magyar Távirati Iroda' <info@dunamsz.hu>; 'Medical Tribune' <j.liptak@medical-tribune.hu>; 'MTI' <bel@mti.hu>; 'MTVA' <web@mtva.hu>; 'Napvizit' <info@akkr.hu>; 'Nyest.hu' <szerkesztoseg@nyest.hu>; 'RTL' <rtlhitek@rtl.hu>; 'Szívderítő' <info@szivderito.hu>; 'TV2' <szerk@tv2.hu>; 'Webbeteg' <info@webbeteg.hu>; 'Webdoki' <titkarsag@mail.webdoki.hu>; 'Weborvos' <grenitzerj@weborvos.hu>; Bajomi BÁlint <bb@balint.bajomi.eu>; 'Biokémia folyóirat' <redaif@freemail.hu>; 'Élet és Tudomány' <eltud@eletestudomany.hu>; 'Gazdaságfejlesztés' <gazdasagfejleszt@ngm.gov.hu>; 'Greenfo' <info@greenfo.hu>; 'Greenfo 2.' <bb@greenfo.hu>; 'Innotéka' <inno@innoteka.hu>; 'Magyar Kémiai Folyóirat' <mkf@para.chem.elte.hu>; 'Magyar Kémikusok Lapja' <mkl@mke.org.hu>; 'Magyar Tudomány' <matud@helka.iif.hu>; 'MTA' <sajto@titkarsag.mta.hu>; 'MTI' <bel@mti.hu>; 'Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal' <kommunikacio@nkfih.gov.hu>; 'Nyest.hu' <szerkesztoseg@nyest.hu>; Science, Natoinal Geographic online szerk. <ilona.erdelyi@centralmediacsoport.hu>; Császi Erzsébet <csaszi@med.unideb.hu>; 'daganatok.hu' <szerkesztoseg@daganatok.hu>; Egészségkalauz <info@egeszsegkalauz.hu>; Egészségközpont Császi Erzsébet <csaszie@freemail.hu>; 'Házipatika' <szerkesztoseg@hazipatika.com>; 'IME Tamás Éva' <larix@larix.hu>; 'Imedia' <sajtokozlemeney@imedia.hu>; 'ismertorvos.hu Dóra Mónika' <monika.dora@docplanner.com>; 'Medical Tribune' <szerkesztoseg@medical-tribune.hu>; 'Medikus lap' <medikuslap@gmail.com>; RAS Magyarország Kft. <izabella.simon@ringieraxelspringer.hu>; 'Szívderítő Kéky Kira' <kekykira@gmail.com>; 'webbeteg' <info@webbeteg.hu>; 'webdoki' <ekrasz@freemail.hu>; 'weborvos' <szerkesztoseg@weborvos.hu>; 'Weborvos Zöldi Péter' <zoldi.peter@gmail.com

Tisztelt Szerkesztőség!

Mellékelten küldjük a „SCOPIA: Endoszkópos diagnosztikán alapuló, szoftverrel támogatott klinikai eszközök fejlesztése” című, VKSZ\_14-1-2015-0072 azonosító számú projekt kapcsán sajtóközleményünket további szíves felhasználásra.

Üdvözlettel:

DE Projektkommunikáció



SCOPIA



SZÉCHENYI 2020



NEMZETI KUTATÁSI,  
FEJLESZTÉSI ÉS  
INNOVÁCIÓS ALAP

BEFEKTETÉS A JÖVŐBE



SAJTÓMONITOR  
Debrecen, 2018.11.15

## A SCOPIA: Endoszkópos diagnosztikán alapuló, szoftverrel támogatott klinikai eszközök fejlesztése című projekthez

**2018. november 15. – Weborvos.hu – Online**

[https://weborvos.hu/regionalis\\_hirek/scopia-orvostechnologiai-fejlesztések-249057](https://weborvos.hu/regionalis_hirek/scopia-orvostechnologiai-fejlesztések-249057)

**2018. november 15. – mok.hu – Online**

<https://mok.hu/hirek/lapszemle/scopia-orvostechnologiai-fejlesztések>

**2018. november 15. – Unideb – Online**

<http://hirek.unideb.hu/hu/korszeru-orvosi-eszkozok-fejlesztese-scopia-projekt-kereteben>



SCOPIA



SZÉCHENYI 2020



NEMZETI KUTATÁSI,  
FEJLESZTÉSI ÉS  
INNOVÁCIÓS ALAP

BEFEKTETÉS A JÖVŐBE