



Województwo  
Śląskie

**inSilesia**

**Piątek, 9 grudnia 2022 r.**

## **KONFERENCJA ROBOTY MEDYCZNE 2022**

**Sobota, 10 grudnia 2022 r.**

### **AKADEMIA ISMR**

**Fundacja Rozwoju Kardiochirurgii Zabrze im. prof. Zbigniewa Religi w Zabrzu**

**Konferencja hybrydowa – odbędzie się na miejscu w siedzibie FRK  
ul. Wolności 345a, 41-800 Zabrze oraz za pośrednictwem platformy  
Zoom i YouTube**



International Society  
for Medical Robotics



**HERO**



UNIA  
EUROPEJSKA



# PROGRAM

**Piątek 9 grudnia 2022 r.**

## XX Medical Robotics Conference - 1

9.00

**Zbigniew Nawrat - Uroczyste otwarcie XX Konferencji Roboty Medyczne**

9.05

Wykład inauguracyjny bezpośrednio z Aten (Zoom)

**Chirurgia Cyfrowa 2022**

**Konrad Karcz**, Clinic for General, Visceral and Transplant Surgery Hospital of the LMU  
Munich

9.25

**Medical Robots 2022**

**Zbigniew Nawrat**, President International Society for Medical Robotics  
Report Day of Digital Innovation Hub in Healthcare Robotics

9.45

**Introduction to HERO final report**

**Maren Bödding**, Project Manager for EU Research Projects, DIH-HERO  
University of Twente, Strategic Business Development  
(Zoom)

## **Medical Robots Show**

10.00 -11.00

**MELODY Telemedicine experiments**

Pokaz telediagnostyka USG na dystansie Polska-Francja systemu MELODY

**Philippe Homsy** - Prelekcja i pokaz - AdEchoTech is a small-to-medium sized French company located near Paris and has been funded in part by the CNES (French Agency for Space Studies). [www.adechotech.com](http://www.adechotech.com)

**11.00 – 11.15**

**O robotach w ludzkiej postaci: od Sophii do Grace**

**Edi Pyrek** - Co- founder Hanson Robotics Europe & iMindInstitute (Zoom)

**11.15 – 11.45**

**LUNA – polski robot neurorehabilitacyjny podbija świat**

**dr Anna Poświata** - Dyrektor Departamentu Klinicznego, EgzoTech, Gliwice - Prelekcja i pokaz

**11.45 – 12.15**

**EXAMPLE of SME supported by HERO**

**ACCREA – do czego może służyć robot ARIA**

**Bartłomiej Stańczyk & Team**, ACCREA, Lublin - Prelekcja i pokaz

**12.15 – 12.30**

**Robin Heart – o postępach polskiego robota chirurgicznego, czyli z czułością i na odległość**

**Dariusz Krawczyk, Zbigniew Nawrat**, Fundacja Rozwoju Kardiochirurgii

im prof. Zbigniewa Religi, Zabrze - Prelekcja i pokaz

**12.30**

**POKAZY ROBOTÓW I WARSZTATY TESTOWANIA ROBOTÓW w FRK**

**PIONIERZY**

**13.30**

**AI&Robots**

**prof. Ryszard Tadeusiewicz** – Wykład: „Elementy sztucznej inteligencji jako narzędzia wspomagające możliwości robotów medycznych” (Zoom)

AGH Kraków

**14.00**

**prof. Wojciech Witkiewicz** – Wykład: „Historia wprowadzenia robota daVinci w Polsce”

**dr hab. Marek Zawadzki** – Wykład: „Szkolenie w chirurgii robotowej”

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny we Wrocławiu

## III Forum Robotyki Medycznej

**14.40**

Wprowadzenie

**Wojna robotów**

**Krzysztof Jakubiak** - Modern Healthcare Institute

**15.00**

**Forum - Dyskusja**

Roboty (nie tylko) chirurgiczne

**Zbigniew Nawrat** (ISMR, FRK, SUM)

**dr Artur Banach** (Harvard Medical School/Brigham and Womens's Hospital)

**prof. Jacek Cieřlik** (AGH)

**Janusz Dramski** (I Wiceprezes w Regionalnej Izbie Gospodarczej w Katowicach,

Startup Oficer w Zabrze)

**prof. Marek Gzik** (dyrektor Europejskiego Centrum Innowacyjnych Technologii dla Zdrowia)

**Krzysztof Jakubiak** (Modern Healthcare Institute)

**dr Andrzej Michnik** (ITAM Łukasiewicz)

**dr Michał Mikulski** (EgzoTech)

**prof. Zbigniew Paszenda** (Wydział Inżynierii Biomedycznej, Politechnika Śląska)

**dr Piotr Sauer** (Politechnika Poznańska)

**dr Kris B. Siemionow** (M.D., Ph.D. is Tenured Associate Professor of Orthopaedics and

Neurosurgery at the University of Illinois in Chicago. Medicalgorithmics S.A. Biofund

Medicalgorithmics S.A.)

**Bartłomiej Stańczyk** (ACCREA)

**dr Joanna Śliwka** (SCCS)

**prof. Wojciech Witkiewicz i dr hab. Marek Zawadzki** (Wojewódzki Szpital Specjalistyczny

we Wrocławiu)

## **XX Medical Robotics Conference - 2**

**16.00**

**Artur Banach** (Harvard Medical School/Brigham and Womens's Hospital)

**Recent innovations in bronchoscopic navigation for lung cancer biopsy** (Zoom)

**16.15**

**Mike Ryan** (BSTMed/Trinity College Dublin, The University of Dublin BST Med)

**A novel multifunctional robotics endoscopy platform**

**16.30**

**Michał Góra, Jacek Cieřlik** (Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie,

Wydział Inżynierii Mechanicznej i Robotyki, Katedra Systemów Wytwarzania)

**Zautomatyzowany system rehabilitacji dolnych partii ciała**

**16.45**

**Piotr Falkowski**, (Sieć Badawcza Łukasiewicz - Przemysłowego Instytutu Automatyki

i Pomiarów PIAP)

**A prototype system for remote home kinesiotherapy**

**17.00**

**Julia Wilk**, (Sieć Badawcza Łukasiewicz - Przemysłowego Instytutu Automatyki i Pomiarów

PIAP, Politechnika Warszawska MEiL)

**Prediction of upper extremity movements based on EMG tracking and recurrent neural networks for robot-aided rehabilitation purposes.**

**17.15**

**Bazyli Leczkowski** (Sieć Badawcza Łukasiewicz - Przemysłowego Instytutu Automatyki

i Pomiarów PIAP)

**An approach to designing lightweight elements for wearable rehabilitation devices**

**17.30**

**Agnieszka Piórkowska, Miłosz Gajewski, Piotr Sauer** (Politechnika Poznańska)

**Projekt chwytaka igły punkcyjnej**

**17.45**

**Klaudia Cholewa, Przemysław Kurtyka, Jerzy Zalewski** (Instytut Protez Serca, Fundacja  
Rozwoju Kardiochirurgii im. prof. Zbigniewa Religi)

**Elementy robotyki w mechanicznym wspomaganiu serca**

**18.00**

**Tadeusz Morawiec, Kacper Wachol, Rafał Rój, Bartłomiej Kubaszek** (Katedra i Zakład  
Chirurgii Stomatologicznej w Bytomiu, Wydział Nauk Medycznych Śląski Uniwersytet  
Medyczny w Zabrze, Specjalistyczne Centrum Stomatologii i Implantologii ComfortDent)  
Katowice (Zoom)

**Wykorzystanie dynamicznej nawigacji w zabiegach implantologii**

**18.15**

**Uroczyste zakończenie**

**Jubileuszowej XX Konferencji Roboty Medyczne**

**Sobota, 10 grudnia 2022 r.**

## **International Society for Medical Robots Academy**

Akademia sztuki budowania robotów medycznych  
Międzynarodowego Stowarzyszenia na rzecz Robotyki Medycznej

**9.00**

**Zbigniew Nawrat - Uroczyste otwarcie Akademii  
O ROBOTACH MEDYCZNYCH**

**9.10**

**prof. Mariusz Wojewoda i prof. Małgorzata Suchacka, Uniwersytet Śląski  
„Nowe technologie - wyzwania etyczne i społeczne”**

**10.10**

**Edi Pyrek, Co- founder Hanson Robotics Europe & iMindInstitute (Zoom)  
„Od etyki AI do projektu robota GRACE”**

**10.30**

**dr Andrzej Michnik, konstruktor robotów i urządzeń medycznych ITAM Łukasiewicz  
„O interfejsach mózg-komputer i pracach Neuralink”**

**11.30**

**Krzysztof Cygoń, Skyfi Sp. z o.o., KJC Consulting, prowadzi podcast  
"Technologie w Rehabilitacji"  
„Jak świadomie i skutecznie wybierać technologię – czyli nie tylko o robotach  
rehabilitacyjnych i egzoszkieleciech”**

**12.30**

**prof. Piotr Sauer, Politechnika Poznańska  
„Aplikacje wspomagające badania i ćwiczenia rehabilitacyjne”**



Województwo  
Śląskie

**Wspiera nas Województwo Śląskie!**

➤ <https://biomedtech.eu/>

➤ [www.frk.pl](http://www.frk.pl)

