



Województwo
Śląskie

WSPIERA NAS ŚLĄSKIE

inSilesia

HYBRYDOWO _ NA MIEJSCU
i TELEKONFERENCJA
Platforma Zoom/YouTube

KONFERENCJA ROBOTY MEDYCZNE 2022

9 grudnia 2022
PIĄTEK

ZABRZE

Fundacja
Rozwoju Kardiochirurgii Zabrze
im. prof. Zbigniewa Religi

10 grudnia 2022
SOBOTA

ZABRZE

Fundacja
Rozwoju Kardiochirurgii Zabrze
im. prof. Zbigniewa Religi

Akademia ISMR

FRK
&
**International Society for
Medical Robotics**



ŚLĄSKI
UNIwersytet
MEDYCZNY
W KATOWICACH

Unia
Europejska



PROGRAM/Programme

9 grudnia 2022
PIĄTEK

XX Medical Robotics Conference - 1

ZABRZE
Fundacja
Rozwoju Kardiologii Zabrze
im. prof. Zbigniewa Religi

9.00 Uroczyste otwarcie XX Konferencji Roboty Medyczne

Grand opening of the 20th Medical Robots Conference

President International Society for Medical Robotics

Zbigniew Nawrat

(Fundacja Rozwoju Kardiologii Zabrze im. prof. Zbigniewa Religi oraz Śląski Uniwersytet Medyczny)

9.05 Wykład inauguracyjny bezpośrednio z Aten (Zoom)

Chirurgia Cyfrowa 2022

Konrad Karcz W. 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 or recorded presentation)

Medical Robots Show

10.00-11.00 MELODY Telemedicine experiments

Pokaz tele-diagnostyka 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

11.00-11.15 O robotach w ludzkiej postaci: od Sophii do Grace

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

11.15-11.45 LUNA – polski robot neurorehabilitacyjny podbija świat

dr Anna Poświata - Dyrektor Departamentu Klinicznego EGZOTech

Prezentacja Zoom

EgzoTech, Gliwice

11.45 – 12.15 EXAMPLE of SME supported by HERO

ACCREA – do czego może służyć robot ARIA

Bartłomiej Stańczyk & Team

Prelekcja i pokaz.

ACCREA, Lublin

12.15 – 12.30 Robin Heart – o postępach polskiego robota chirurgicznego, czyli z czułością i na odległość.

Dariusz Krawczyk, Zbigniew Nawrat

Prelekcja i pokaz

Fundacja Rozwoju Kardiochirurgii im prof. Zbigniewa Religi, Zabrze

12.30 POKAZY ROBOTÓW I WARSZTATY TESTOWANIA ROBOTÓW w FRK

DEMONSTRACJE, DYSKUSJE ROBOCZE, MEDIA

HERO Workshop: Surgical robot testing lab.

Lunch

PIONIERZY

13.30 AI&Robots

Wykład pioniera polskiej sztucznej inteligencji

prof. **Ryszard Tadeusiewicz**

Elementy sztucznej inteligencji jako narzędzia wspomagające możliwości robotów
medycznych” (Zoom)

AGH Kraków

14.00

Wykład pioniera robotyki chirurgicznej w Polsce

Prof. **Wojciech Witkiewicz**

Historia wprowadzenia robota daVinci w Polsce.

dr hab. **Marek Zawadzki**

Szkolenie w chirurgii robotowej,

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny we Wrocławiu

III FORUM Robotyki Medycznej

14.40 Wprowadzenie

Wojna robotów

Krzysztof Jakubiak z Modern Healthcare Institute

15.00 Forum - Dyskusja Okrągłego Stołu

Roboty (nie tylko) chirurgiczne

- medycyna, biznes, biznes, prywatni, publiczni

Prowadzi Zbigniew Nawrat (ISMR, FRK, SUM)

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

Prof. **Jacek Cieślik** (AGH)

Janusz Dramski Relationship manager w SoDA

- Organizacji Pracodawców Usług IT w Polsce,

I-szy wiceprezes Regionalnej Izby Gospodarczej w Katowicach,

startup oficer i szef HealthTech Hub w Zabrze

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

Krzysztof Jakubiak Modern Healthcare Institute

Dr **Andrzej Michnik** (ITAM, Lukaszewicz)

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 Cieślik 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, Zespół IPS; Instytut Protez Serca, Fundacja

Rozwoju Kardiologii 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 ComforDent Katowice (Zoom)

Wykorzystanie dynamicznej nawigacji w zabiegach implantologii

18.15

Uroczyste zakończenie konferencji jubileuszowej **XX Konferencji Roboty Medyczne**

Final Remarks and Closing Ceremony of XX Medical Robots Conference

**Akademia ISMR
International Society for Medical Robots
Academy**

**10 grudnia 2022
SOBOTA**

ZABRZE
Fundacja
Rozwoju Kardiologii Zabrze
im. prof. Zbigniewa Religi

Akademia sztuki budowania robotów medycznych Międzynarodowego

Stowarzyszenia na rzecz Robotyki Medycznej.

9.00 Uroczyste otwarcie Akademii **Prezydent MSRM Zbigniew Nawrat**

O ROBOTACH MEDYCZNYCH

9.10 FILOZOFICZNIE

MISTRZOWIE: prof. **Mariusz Wojewoda** i prof. **Małgorzata Suchacka**, Uniwersytet Śląski

„Nowe technologie - wyzwania etyczne i społeczne”

10.10

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

Od etyki AI do projektu robota GRACE

10. 30 POŁĄCZMY SIĘ Z MÓZGIEM

MISTRZ dr **Andrzej Michnik** doświadczony konstruktor robotów i urządzeń medycznych
ITAM Lukaszewicz

„O interfejsach mózg-komputer i pracach Neuralink”

11.30 PO GOSPODARSKU

MISTRZ **Krzysztof Cygoń** Skyfi Sp. z o.o., KJC Konsulting, prowadzi Podcast "Technologie w
Rehabilitacji"

**Jak świadomie i skutecznie wybierać technologie
– czyli nie tylko o robotach rehabilitacyjnych i egzoszkielecie**

12.30 AKADEMICKO

MISTRZ prof. **Piotr Sauer** Politechnika Poznańska

Aplikacje wspomagające badania i ćwiczenia rehabilitacyjne – czyli o pracy ze studentami,
inspirowanie, edukowanie, nauka



Województwo
Śląskie

**WSPIERA NAS ŚLĄSKIE!!
Dziękujemy.**

<https://biomedtech.eu>

<https://frk.pl>

Prowadzenie konferencji: **Zbigniew Nawrat**



ŚLĄSKI
UNIwersytet
MEDYCZNY
W KATOWICACH

Unia
Europejska

