

FIM 2019

FISICA E INFORMATICA IN MEDICINA 3D Imaging Printing e Design

MOSTRA CONVEGNO
Spazio MIL_10/11MAGGIO

MILANO CITTÀ METROPOLITANA
via Granelli 1 Sesto San Giovanni
info@spaziomil.org

**STRUMENTAZIONE MEDICALE E DIAGNOSTICA
PER IMMAGINI MEDICINA NUCLEARE ULTRASUONI
LASER ELETTRICO E MAGNETO-TERAPIE MEDICINA
FISICA RIABILITAZIONE ROBOTICA E TELEMEDICINA**

Il contributo della Fisica in Medicina (in termini teorici e pratici di applicazioni tecnologiche) è datato da secoli (con i tanti apparecchi utilizzati in diagnosi e trattamento come termometro, raggi X, ECG, EEG, Risonanza magnetica, laser, robot, ecc.). Quello dell'Informatica in sanità è più recente anche se le applicazioni analogiche dell'elettrologia e dell'elettronica nel settore medico sono più vecchie. Ormai la digitalizzazione dell'informazione (variamente espressa con dati, segnali, immagini, video, ecc.) ha rivoluzionato la società e la medicina moderna grazie alla migliore gestione dei sistemi informativi e alla veloce comunicazione di dati in rete (gli operatori sanitari ormai sempre più condividono e consultano i documenti clinici dei pazienti che possono essere monitorati anche a distanza con sistemi di telemedicina).

L'uso diffuso di devices biomedicali digitali nei processi diagnostici e terapeutici permette di immettere in rete (Internet delle Cose - IoT) notevoli quantità di dati (Big Data) utili alla pratica clinica, alla ricerca biomedica ed indagini epidemiologiche.

La conoscenza che ormai scaturisce dalla rete infotelematica mondiale, grazie ad appropriate analisi delle varie banche dati (Big Data e Data Analytics), sta rivoluzionando anche la medicina permettendo di condividere e verificare rapidamente nuovi approcci diagnostici e terapeutici, in quanto la base osservazionale dei casi risulta più ampia e i trias clinici più specifici.

La mostra è gratuita e aperta al pubblico.

Sarà presente un servizio bar e ristoro.

La partecipazione al convegno prevede il pagamento di una quota,

Info e iscrizioni: segreteria@iitm.eu

Info per spazi e logistica EXPO-MOSTRA: info@spaziomil.org

PROGRAMMA

VENERDI 10 MAGGIO

ore 9.00 Registrazione partecipanti

ore 9.15 Apertura mostra

ore 9.30 Saluto Autorità

ore 10.00 Introduzione alla mostra convegno

Ore 10.30 Sessione 1 TECNOLOGIE INFO-BIOMEDICHE
Francesco Sicurello

ore 10.40 Gianni Pellicanò, Ospedale Universitario Careggi,
Firenze, Presid. Cons. Scientifico @ITIM "Dall'analogico al
digitale in medicina"

ore 11.00 Federico Cabitza, Università Milano Bicocca,
IRCCS Ist. Ortopedico Galeazzi, Milano "Intelligenza
Artificiale in Medicina"

ore 11.20 Nicoletta Sabadini, Università dell'Insubria
"Interazione e feedback in reti di automi"

ore 11.40 Giuseppe Andreoni, Politecnico di Milano
"eHealth e pHealth nei programmi di ricerca europea"

ore 12.00 Fabio Maiullari, FGPS/ IBCN-CNR Roma
"3D Bioprinting e applicazioni in medicina rigenerativa"

ore 12.20 Roberto Mancin, Università di Padova "Corpi
robotici di cortesia per pazienti allettati"

ore 12.40 pausa

PROMOTORI



IN COLLABORAZIONE



MAGUTDESIGN.

FIM **FISICA E INFORMATICA IN MEDICINA**

ore 14.00 **Sessione 2 LASER, ELETTRICO, MAGNETO E RADIO TERAPIE** Antonio Colombo

ore 14.10 Elias Premi, Marco Mazzola, Claudio Azzolini, Clinica Oculistica Università Insubria, Ospedale di Varese, Asst sette Laghi “Laser in oftalmologia”

ore 14.30 Giannino Algeri, Centro R&S Therapy Laser X Lugano “Innovazioni tecnologiche in Laser Therapy”

ore 14.50 Alfredo Corticelli, Ospedale di Desio, ASST Monza “Segnali elettrici in Cardiologia”

ore 15.10 Mirco Castiglioni, CTO - G. Pini & Ospedale Niguarda Milano “Le onde d’urto a bassa intensità: quali indicazioni andrologiche”

ore 15.30 Davide Zennaro, Asst Pini, AIT@SIT “Diagnostica per immagini e Radioterapia”

ore 15.50 break

ore 16.00 **Sessione 3 BIODEVICE, SENSORI, IOT, BIG DATA E TELEMEDICINA 4.0** Giancarlo Mauri

ore 16.10 Eugenio Santoro, Istituto Farmacologico Mario Negri Milano “Smart Social Media e Big data in Medicina”

ore 16.30 Andrea Capra, Caspo consulting “Biodevice, sensori, IoT per sistemi e servizi di telemedicina”

ore 16.50 Andrea Stoppini, CBIM Pavia “Tecnologie a supporto di reti cardiologiche”

ore 17.10 Giovanni Delgrossi, ASST Vimercate “ICT e integrazione di sistemi informativi ospedalieri e sanitari”

ore 17.30 Antonella Limonta, IRCCS INRCA Merate LC “Telemonitoring di patologie respiratorie”

ore 17.50 Giovanni Casiraghi, Ospedale di Sesto San Giovanni “Sicurezza informatica e privacy dei dati sanitari”

ore 18.10 Networking

SABATO 11 MAGGIO

ore 8.45 Registrazione partecipanti e apertura mostra

ore 9.00 **Sessione 3 IMAGING, PRINTING, REALTÀ VIRTUALI E AUMENTATE, SIMULAZIONI CHIRURGICHE** Luciano Milanese

ore 9.10 Ivano Dones, Istituto Neurologico C. Besta, Milano “Tecnologie avanzate in neurochirurgia”

ore 9.30 Alessandra Patera, INFN, Sezione Torino “Metodologie avanzate di imaging a raggi X”

ore 9.50 Alberto Lazzèro, Università di Torino E-Health Open Zone, Osp. di Briançon “Realtà Virtuale in medicina”

ore 10.10 Nicola Bizzotto, Medico Chirurgo - Ortopedia Traumatologia “Sviluppi tecnologici della stampa 3D in medicina”

ore 10.30 break

ore 11.00 **Sessione 5 MEDICINA FISICA, RIABILITAZIONE, ROBOTICA, E TELERIABILITAZIONE** Donatella Bonaiuti

ore 11.10 Giulia Stampacchia, SD Mielolesioni, Azienda ospedaliera Universitaria Pisana “Le nuove tecnologie nella rieducazione al cammino nelle mielolesioni”

ore 11.30 Paolo Milia, Ist. Prosperius Tiberino, Umbertide, Perugia “Indego: un esoscheletro per uso domiciliare”

ore 11.50 Michela Goffredo, H S.Raffaele Pisana, Roma “Riabilitazione del cammino post-ictus: confronto training robotico end-effector su treadmill esoscheletro overground”

ore 12.10 Francesco Chiampo, Centro San Girolamo, Parma “Introduzione ad HAL: Hybrid Assistive Limb di Cyberdyne”

ore 12.30 Angela Morreale, Istituto Riabilitazione Montecatone “Sistemi e servizi di Teleriabilitazione”

ore 12.50 Networking

Dalle ore 13.30 alle 16.30

DEMO PUBBLICHE DELLE AZIENDE RIVOLTE AD OPERATORI SANITARI, PROFESSIONISTI, ASSOCIAZIONI DI UTENTI

CHAIRS:

Giancarlo Mauri, Dipartimento di Informatica, Univ. Milano Bicocca
Luciano Milanese, Istituto Tecnologie Biomediche CNR Milano
Donatella Bonaiuti, SIMFER
Francesco Sicurello, IITM/@ITIM, Università di Milano Bicocca
Massimo Gualzetti, Spazio MIL

COMITATO SCIENTIFICO:

Giannino Algeri, I.A.L.T - International Association Laser Therapy
Lugano, Switzerland
Giuseppe Andreoni, Politecnico di Milano
Claudio Azzolini, Università Insubria, Ospedale di Varese
Nello Balossino, Università degli Studi di Torino
Sergio Bella, Ospedale Bambino Gesù Roma
Walter Bergamaschi, ATS Milano
Pedro Berjano, IRCCS Ist. Ortopedico Galeazzi, Milano
Marco Biffi, Associazione Paraplegici Lombardia
Nicola Bizzotto, Medico Chirurgo - Ortopedia Traumatologia
Matteo Botteghi, Alma Mater Studiorum, Università di Bologna
Federico Cabitza, Università Milano Bicocca, IRCCS Ist. Ortopedico
Galeazzi, Milano
Marco Caimmi, ITIA - CNR, Milano
Maurizio Camnasio, Cineca
Marco Capogrosso, Swiss Primate Competence Center for
Research, University of Fribourg, Switzerland
Andrea Capra, Caspo consulting
Giovanni Casiraghi, Ospedale Sesto San Giovanni, Asst Nord
Milano
Massimo Casciello, Ministero della Salute
Mirco Castiglioni, CTO - G. Pini, Ospedale Niguarda Milano
Paolo Catitti, INAIL
Piergiorgio Cerello, INFN, Università degli Studi di Torino
Cesare Cerri, Riabilitazione - Università Milano Bicocca
Angela Colantonio, Università Toronto
Antonio Colombo, Polo Neurologico Brianteo
Gabriele Concordia, Asst - Pini - CTO Milano, AIT@SIT
Alfredo Corticelli, Ospedale di Desio, ASST Monza
Andrea Crema, École Polytechnique Fédérale, Lausanne,
Switzerland
Andrea Crespi, Fisica Sanitaria - Asst Monza, AIFM
Paolo Cristiani, CBIM Pavia
Giovanni Delgrossi, ASST Vimercate
Giulio Del Popolo, Ospedale Careggi Firenze
Lucio De Paolis, Università del Salento, Lecce
Giuseppe De Pietro, CNR ICAR, Napoli
Elena De Ponti, Fisica Sanitaria - Asst Monza
Giuseppina Di Lauro, Dedalo Solutions Pisa
Marco Di Rienzo, Fondazione Don Gnocchi, Milano
Ivano Dones, Istituto Neurlogico C. Besta, Milano
Alessandro Donzelli, GSD Ist. Clinici Zucchi, Monza
Fabio Farina, GARR, Università Milano - Bicocca
Laura Fariselli, Istituto Neurlogico C. Besta, Milano
Carlo Fornaini, Università Parma e Nice - Sophia Antipolis

Maurizio Fornari, IRCCS Humanitas Milano
Antonio Frisoli, PERCRO, Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa
Marco Galbusera, IRCCS Ist. Ortopedico Galeazzi, MI
Piermario Gerthoux, vice-Presidente IITIM
Francesco Ghielmetti, Ist. Neurlogico C. Besta Milano
Mauro Giacomini, Università di Genova
Maria Carla Gilardi, CNR - IBFM, Milano
Michelina Graziano, ASP di Cosenza
Marco Grimaldi, IRCCS Humanitas Milano
Alberto Lazzèro, Università di Torino E-Health Open Zone
Antonella Limonta, IRCCS INRCA Casatenovo LC
Leonardo Longo, Laser Institute, Firenze
Pasqualino Maietta Latessa, Scienze Motorie, Univ. di Bologna
Roberto Mancin, Università di Padova
Matteo Malosio, ITIA - CNR, Milano
Stefano Mazzoleni, Istituto di BioRobotica, Scuola Superiore
Sant'Anna, Pisa
Corrado Melegari, Elias neuroriabilitazione, Università Parma
Silvestro Micera, Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa; École
Polytechnique Fédérale, Lausanne, Switzerland
Paolo Milia, Neuroriabilitazione - Istituto Prosperius Tiberino
Paolo Mocarrelli, Università Bicocca Milano
Angela Morreale, Istituto Riabilitazione Montecatone
Stefano Mugnaini, Università "Tor Vergata", Roma
Sandro Mussa-Ivaldi, Northwestern University, Rehabilitation
Institute of Chicago
Federico Nicolosi, IRCCS Humanitas Milano
Alessandro Nobili, Officine Ortopediche Rizzoli
Antonio Oliviero, Hospital Nacional de Paraplégicos, Toledo
Riccardo Orsini, Ospedale di Lucca, Presidente AIT@SIT
Daniilo Pani, Università di Cagliari
Gianni Pellicanò, Ospedale Universitario Careggi, Firenze
Paolo Perego, Politecnico di Milano - Lecco
Alberto Pesci, Università Bicocca, Ospedale Monza
Elvira Pirondini, University of Geneva; Institute of Bioengineering/
Center for Neuroprosthetics, Ecole Polytechnique Federale,
Lausanne, Switzerland
Domenico Pisanelli, CNR Roma
Paolo Randaccio, Università di Cagliari
Simone Re, Digitec Srl, Lecco
Roberto Rizzi, CNR - IBCN, Roma
Nicoletta Sabadini, Università dell'Insubria Como
Eugenio Santoro, Istituto Farmacologico Mario Negri Milano
Sandro Scandolo, Abdus Salam International Centre for
Theoretical Physics (ICTP), Trieste
Giuseppe Schiavone, Ecole Polytechnique Federale, Lausanne,
Switzerland
Umberto Solimene, Università di Milano e FEMTEC (Worldwide
Federation of Hydrotherapy and Climatotherapy)
Cristiano Spreafico, ASST Lecco
Enrico M. Staderini, Western Switzerland University
Giulia Stampacchia, Ospedale Universitario Pisa
Michele Stasi, Candiolo Cancer Institute - Torino, AIFM
Marco Sumini, Università di Bologna
Peter Tonellato, Harvard Medical School, Boston
Giuseppe Tritto, WABT, Parigi
Marco Vitale, Università di Parma
Davide Zennaro, Asst - Pini - CTO Milano, AIT@SIT
Floriana Zennaro, Ospedale di Nizza, Francia