



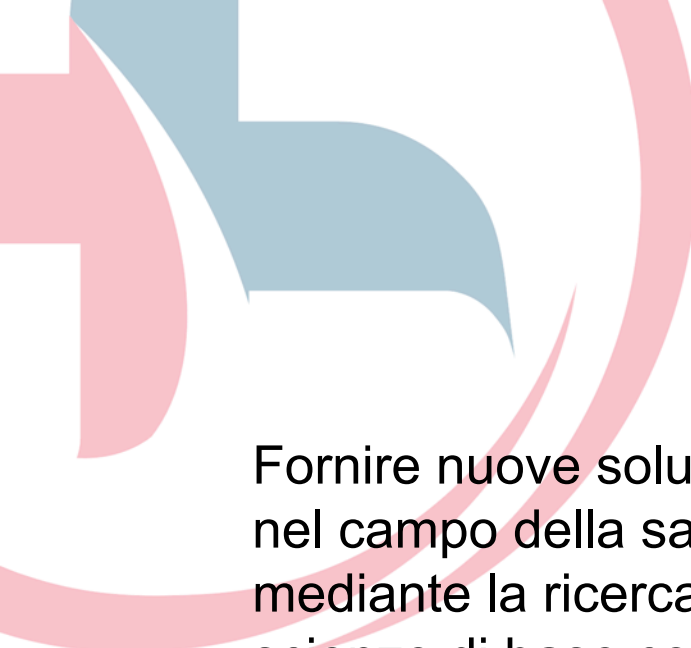
Centre for Health Technologies
University of Pavia



Center for Health Technologies

Centro di tecnologie per la salute

Riccardo Bellazzi, Carlomaurizio Montecucco, Livia Visai



Obiettivi CHT

Fornire nuove soluzioni tecnologiche per risolvere problemi nel campo della salute, dal laboratorio al letto del paziente, mediante la ricerca interdisciplinare e l'integrazione delle scienze di base con medicina, farmacologia e ingegneria.

Studiare le problematiche legali ed etiche correlate all'applicazione delle scienze e delle tecnologie all'Uomo e alla società nel suo complesso,

Promuovere l'interazione tra i modelli concettuali di scienza e tecnologia nella prospettiva di una crescita reciproca, sia dal punto di vista giuridico che tecnico-scientifico.

Perché CHT

Il CHT nasce dal Centro Interdipartimentale di Ingegneria Tissutale ed è un progetto strategico dell'Università di Pavia:

“Fattori locali e nazionali: al posto giusto”: Pavia è **unica** nel contesto Lombardo e **peculiare** in Italia. L'Università degli Studi di Pavia è l'unico ateneo in Lombardia ad avere Dipartimenti, Corsi e Facoltà di: **Medicina, Scienze Motorie, Biologia, Biotecnologie, Chimica, Fisica, Farmacia e Ingegneria**. Pavia ha **tre** centri ospedalieri di eccellenza nella ricerca clinica (**IRCCS**), **Due** Istituti **CNR**, una **Scuola Universitaria Superiore**.

“Esempi internazionali”: il CHT si ispira ad importanti esperienze accademiche che hanno avuto successo in tutto il mondo, come Harvard-MIT, Cambridge, USA; ETH di Zurigo, Svizzera; Aalborg University, Danimarca; Penn University, Philadelphia, USA.





II CHT

12 Dipartimenti + 1 Centro interdipartimentale

Integrazione con ECLT e progetto REGENERO
Collaborazioni con Human Brain Project e Data
Science Initiative

Oltre 100 docenti aderenti con i loro laboratori,
oltre 200 dottorandi, 100 assegnisti



Dip. Chimica

Dip. di Biologia e Biotecnologie “Lazzaro Spallanzani”

Dip. Fisica

Dip. Ingegneria Civile e Architettura

Dip. Ingegneria Industriale e dell’Informazione

Dip. Medicina Interna e Terapia Medica

Dip. Medicina Molecolare

Dip. Sanità Pubblica, Medicina Sperimentale e Forense

Dip. Scienze Clinico Chirurgiche Diagnostiche e
Pediatrie

Dip. Scienze del Farmaco

Dip. Scienze del Sistema Nervoso e del Comportamento

Dip. Scienze della Terra e dell’Ambiente

Centro di ricerca interdipartimentale European Centre for
Law, Science and New Technologies (ECLT)

L'organizzazione delle attività

5 AREE

Medicina Rigenerativa e Terapia Cellulare
Diagnostica
Chirurgia e Protesi
Riabilitazione
Medicina Personalizzata

5 ATTIVITÀ CHIAVE

Strumentazione diagnostica avanzata
Informatica Biomedica per la medicina traslazionale
Innovazioni nell'ingegneria tissutale e nella medicina rigenerativa
Tecnologie di nano-medicina per la diagnostica e per la terapia
Aspetti giuridici, etici e socio-tecnici delle nuove tecnologie in medicina

L'ambizione: essere un catalizzatore di attività Interdisciplinari del “sistema Pavia”

Martedì 8 marzo - 14.30 - Collegio Cairoli - “Telemedicina e e-health”.

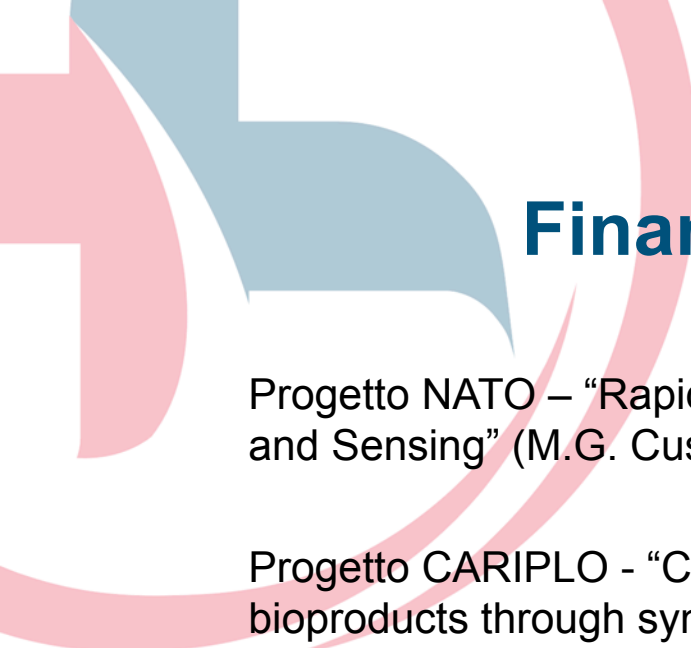
Giovedì 10 marzo – 9.00 - Aula Foscolo - “Tissue repair: from Biochemical mechanisms to formulation approaches”.

CHT a Pharmaintec Bologna 13-15 aprile
(<http://www.pharmintech.it/ita/home>).

Martedì 19 aprile – 9.00 – Polo di Ingegneria - “Current topics in Health technologies”

Scuola estiva per il dottorato di ricerca – “Big data for precision medicine”
– 12-15 Settembre 2016 –

Scuola invernale con ECLT su Law Cognitive Neuroscience and technology



Finanziamenti e progetti

Progetto NATO – “Rapid Skin Wound Healing by Integrated Tissue Engineering and Sensing” (M.G. Cusella)

Progetto CARIPLO - “Conversion of industrial bio-waste into biofuels and bioproducts through synthetic biology ” (P. Magni)

Progetto CARIPLO – “Development of an innovative targeted therapy with functionalised nanoparticles for the management of fibrotic lung diseases” (C. Montecucco)

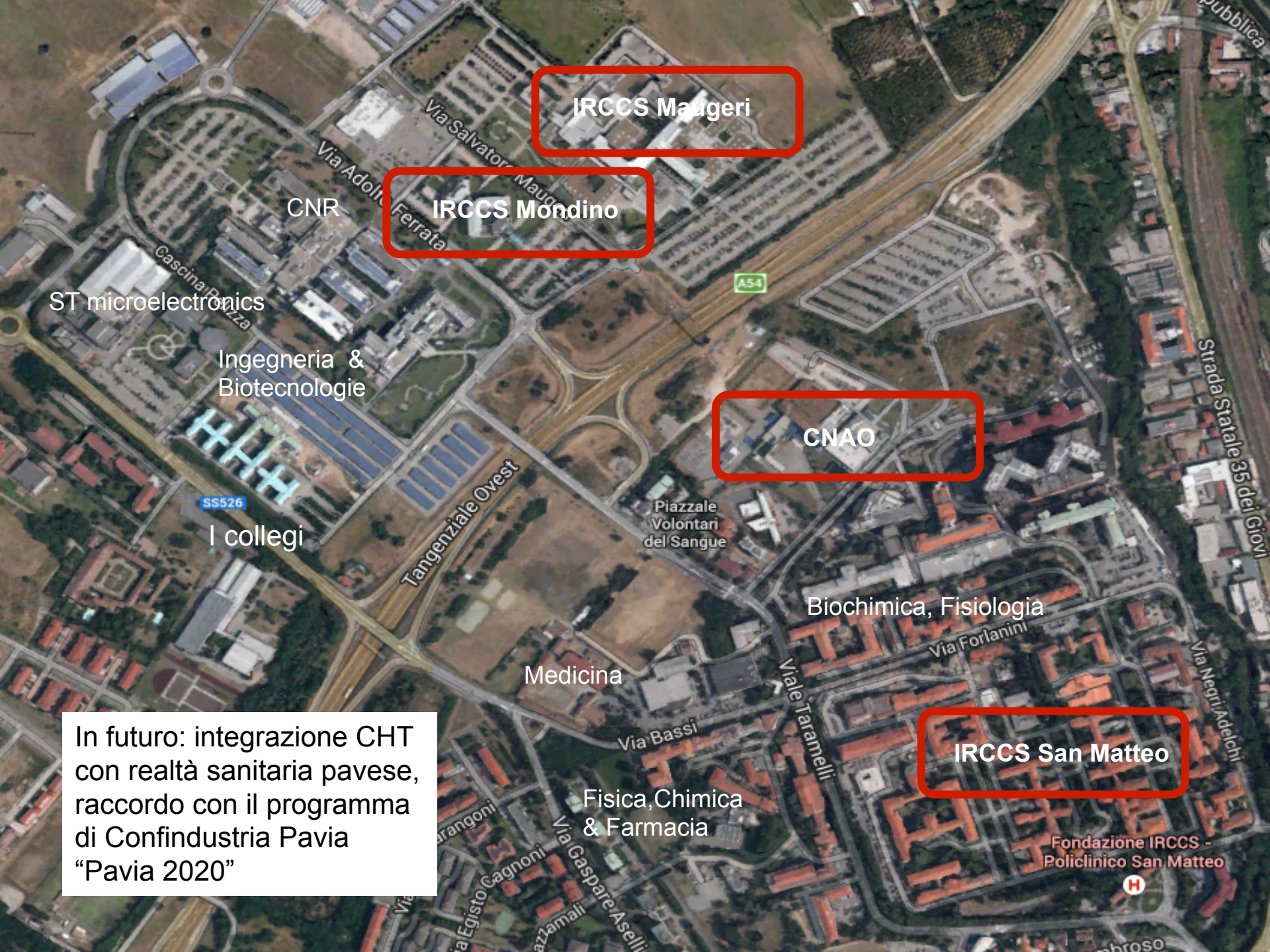
Proposta PRIN “Nuovi farmaci e tecnologie in medicina rigenerativa” (S. Collina)

Proposte per Horizon 2020

- “EuroSentiNet” (R. Bellazzi, CHT, IRCCS Fondazione Maugeri, ATS Pavia, ASST Pavia)
- “PULSE” (V. Casella)



In futuro: integrazione CHT
con realtà sanitaria pavese,
raccordo con il programma
di Confindustria Pavia
“Pavia 2020”



IRCCS Maugeri

IRCCS Mondino

CNAO

IRCCS San Matteo

In futuro: integrazione CHT
con realtà sanitaria pavese,
raccordo con il programma
di Confindustria Pavia
“Pavia 2020”