REGIONE LAZIO

ITALIA
LA BELLEZZA UNISCE LE PERSONE
BEAUTY CONNECTS PEOPLE
الجمال يجمع النّاس

Partner del Padiglione Italia a Expo 2020 Dubai

LA REGIONE LAZIO VERSO EXPO2020DUBAI

"INFORMAZIONE & FORMAZIONE 4.0" - CICLO DI DIGITAL MEETING

C.H.I.Co.
Innovative Lazio
Cluster of Health Innovation and Community

Il Cluster della Salute laziale

Prof. Fabio Miraglia

ALCUNI PARTNER C.H.I.CO

SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL LATINA
SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL RIETI
SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL FROSINONE
SISTEMA SANITARIO REGIONALE AZIENDA OSPEDALIERA SAN GIOVANNI ADDOLORATA
SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL VITERBO
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA TUSCIA
SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA
UNIVERSITA' degli STUDI di ROMA TOR VERGATA
TOR VERGATA
ECONOMIA DI AZIENDA
LUISS BUSINESS SCHOOL
SAPIENZA INNOVAZIONE
ROMA TRE UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
fondazione Bio campus ISTITUTO TECNICO SUPERIORE PER LE NUOVE TECNOLOGIE PER IL MADE IN ITALY
Consiglio Nazionale delle Ricerche
UNIVERSITÀ CAMPUS BIO-MEDICO DI ROMA
IZS Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana M. Aleandri
LINK CAMPUS UNIVERSITY
OIS osservatorio internazionale per la salute
CONFCOOPERATIVE
TecnPolo di Castel Romano
Tecnopolo
AGRI-BIO-ECO Laboratori Riuniti S.R.L.
aenova
IN Intelligenza Nutrizionale
FARMAFORNITURE
VERASALLUS s.r.l. RICERCA
ICOT Gruppo GIOMI
GIOMI INNOVATION AND RESEARCH
Casa di Cura S. Anna
A_IATRIS
Villa Nina r.s.a Clinica
GIOSERVICE
GIOMI
GIOMI R.S.A.
rsa residenza pontina
IG.COM
CelleX Cell Expansion Devices
RSA VITERBO Residenza Sanitaria Assistenziale
CRISTO RE OSPEDALE GENERALE
Rsa Flaminia
Residenza CIMINA
SELFGARDEN IL COMPOST DI QUALITÀ
FINANCIAL & CAPITAL ADVISOR
endovis logistics
Clinica Parioli

ALCUNE ASSOCIAZIONI ADERENTI

UNINDUSTRIA UNIONE DEGLI INDUSTRIALI E DELLE IMPRESE ROMA · FROSINONE · LATINA · RIETI · VITERBO
Federsanità Servizi
ARIS
Fedor ANISAP Lazio
Lchp European Union of Private Hospitals

FUNCTIONX SRL

CON IL PATROCINIO DI

ENPAM PREVIDENZA · ASSISTENZA · SICUREZZA

LIFESEEDER
RAIT 88
FUTURA RELIFE
COP AG SpA
m@x-soft.net
ENEA Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile
PCK Nonprofit partnership
CCPIT JIANGSU
Northern

PARTNERSHIP INTERNAZIONALI

DLA PIPER
CENTRO EUROPEO DI STUDI MANAGERIALI Formazione, Consulenza e Studi Aziendali
ITC FARMA
SocialStart
So.Ge.Si. SERVIZI INTEGRATI
BSP PHARMACEUTICALS
SM[i]²
UniCredit
TLS TOSCANA LIFE SCIENCES
EUROFLASH
CONSORZIO PER LO SVILUPPO INDUSTRIALE ROMA LATINA
C.E.S.Pe. srl
MENARINI BIOTECH
AE BIOSYSTEM
PLAISANT s.r.l. Azienda certificata UNI EN ISO 9001:2015 da UNITER srl

COLLABORAZIONI

Smart Communities Tech Italian Technology Cluster for Smart Communities
Biomedical Cluster of Umbria
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI FIRENZE
PIN POLO UNIVERSITARIO CITTÀ DI PRATO

C.H.I.CO. SYNERGY

C.H.I.CO. Innovative Lazio

www.clusterchico.eu

CHICO's ACTIVITIES

THE HOUSE OF RESEARCH

- Moltiplicatore di opportunità, ambiente inclusivo che favorisce la **sinergia tra INDUSTRIA e RICERCA**
- Supporta lo sviluppo di progettualità e partnership grazie al suo ecosistema dinamico
- Contribuisce ad orientare le strategie nazionali sul tema Scienze della Vita
- Promuove l'innovazione tecnologica del sistema produttivo, favorendo la nascita di start up e spin off
- Sviluppa partnership nel campo del trasferimento tecnologico e della cooperazione industriale
- Promuove seminari, eventi, convegni di promozione del settore Life Science
- **CHICO SINERGY**: **piattaforma di networking** a disposizione dei soci per promuovere e valorizzare i propri progetti di innovazione
- **LIFESEEDER**: **prima piattaforma di equity crowdfunding dedicata a tutti coloro che vogliono investire nel Life Science**

IL SETTORE LIFE SCIENCE

LE AREE DI ECCELLENZA

Il valore che viene percepito e riconosciuto sui mercati internazionali

1. PHARMA

2. INTERNET OF THINGS e TELEMEDICINA

3. INTELLIGENZA ARTIFICIALE e GENOMICA (il digital twin)

4. NANOTECNOLOGIE

5. ROBOTICA

C.H.I.CO. Innovative Lazio

Cluster of Health Innovation and Community

IL SETTORE PHARMA

IN ITALIA

L'Italia è il primo paese produttore dell'UE, forte in tutte le fasi della filiera : **ricerca, produzione, packaging, e distribuzione**. L'Italia del farmaco conta 65k addetti, di cui il 10% addetti alla ricerca.
Il valore della produzione è di 31 miliardi destinato all'export per ben 79%. Il farmaco è una delle più importanti voci di esportazione della nostra bilancia commerciale.

LE PRIME CINQUE REGIONI

Il 60% delle aziende sul nostro territorio ha capitale estero. Mentre **Lombardia, Lazio, Toscana , Emilia Romagna, Veneto** sono le prime cinque regioni che pesano per il 90% del valore.

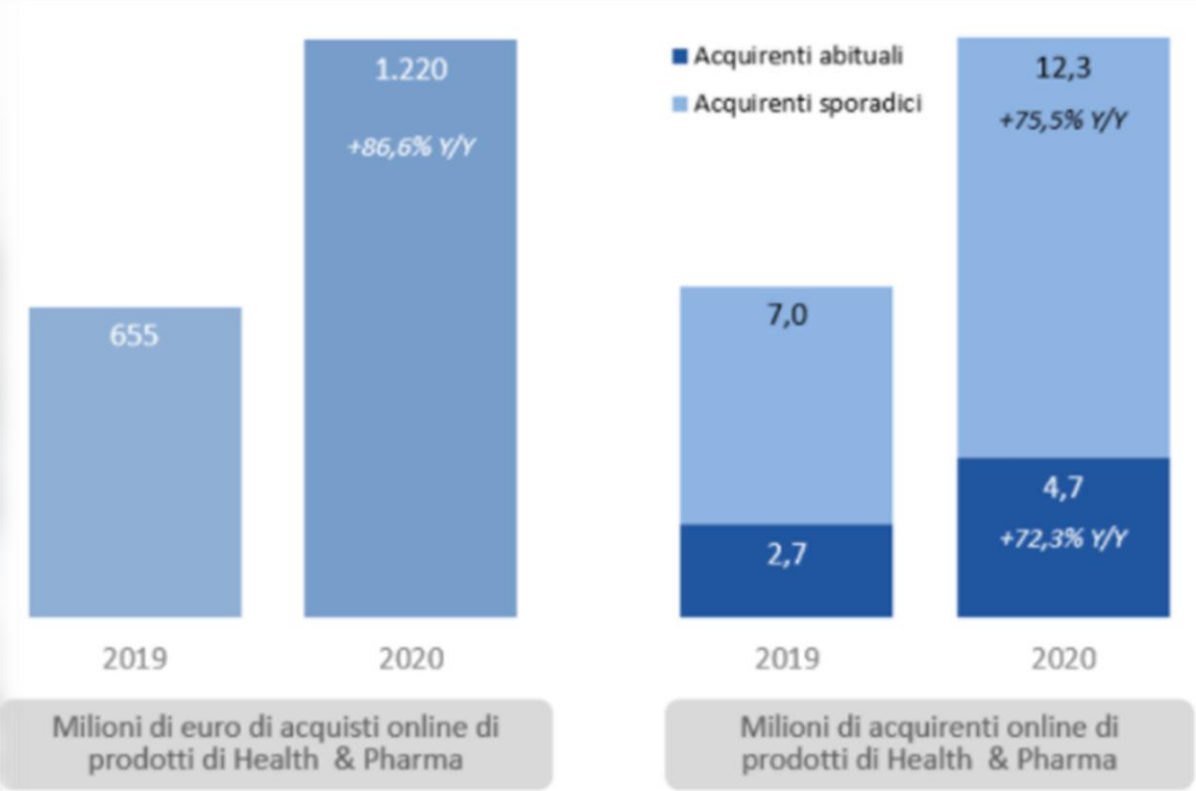
PRIMO IL LAZIO

Il **Lazio è la prima regione** per incidenza sul totale dell'export farmaceutico e anche per valore assoluto delle esportazioni dell'industria farmaceutica (8,9 miliardi di Euro). Il polo chimico-farmaceutico del Lazio si concentra soprattutto lungo **l'asse Roma Sud – Pomezia - Aprilia - Latina**. La Regione si posiziona come seconda in Italia per numero di imprese e fatturato generato nel settore delle biotecnologie.

DIGITAL HEALTH E PHARMA REPORT

Nel 2020 in Italia gli acquirenti online di prodotti farmaceutici sono cresciuti del 76%, arrivando a 16,9M di soggetti.

Il mercato è salito di 1,22 Miliardi di euro 87% di più rispetto all'anno precedente



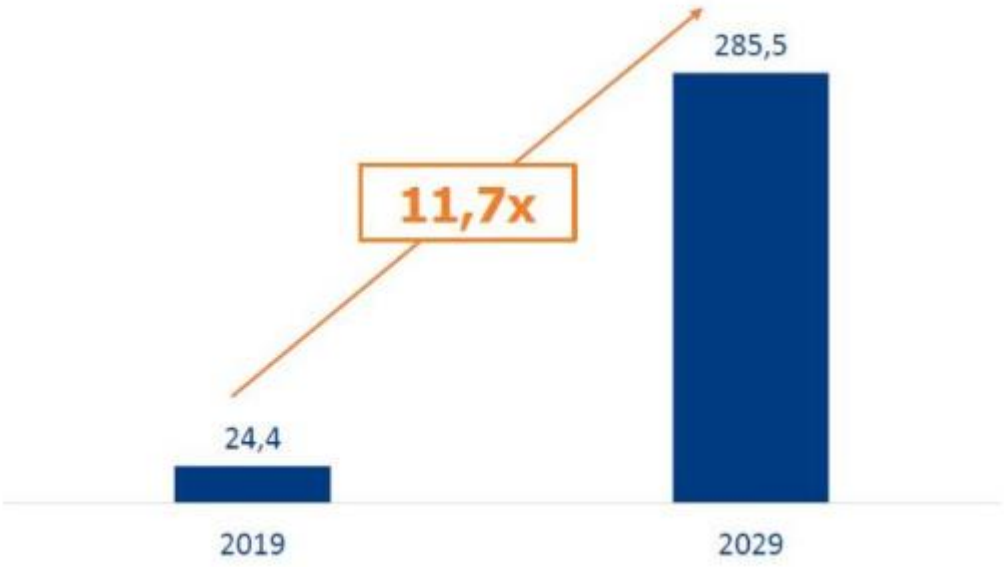
Trend Y/Y di acquirenti e acquisti online di prodotti H&P- Acquirenti e valore (Fonte: Netcomm 2020)

Il mercato italiano dell'INTERNET OF THINGS

In costante ascesa l'Iinternet of Medical Things (IoMT), network di dispositivi wearable connessi al pazienti capaci di scambiare, tramite un sistema wireless, tutte le informazioni riguardanti la salute di una persona. Rispetto al valore del 2019, si prevede che la crescita per il mercato degli IoMT nei prossimi 10 anni sarà pari a +1.070%.

Si sta sempre più affermando l'Internet of Medical Things (IoMT)

Mercato dell'Internet of Medical Things
(miliardi di Dollari), 2019 e 2029



- **Internet of Medical Things**: network di **dispositivi wearable connessi al paziente** capaci di scambiare, tramite un sistema wireless, tutte le informazioni riguardanti la salute di una persona
- Nei prossimi 10 anni si prevede **una crescita del mercato degli IoMT pari a +1.070%** rispetto al valore del 2019

L’ INTELLIGENZA ARTIFICALE

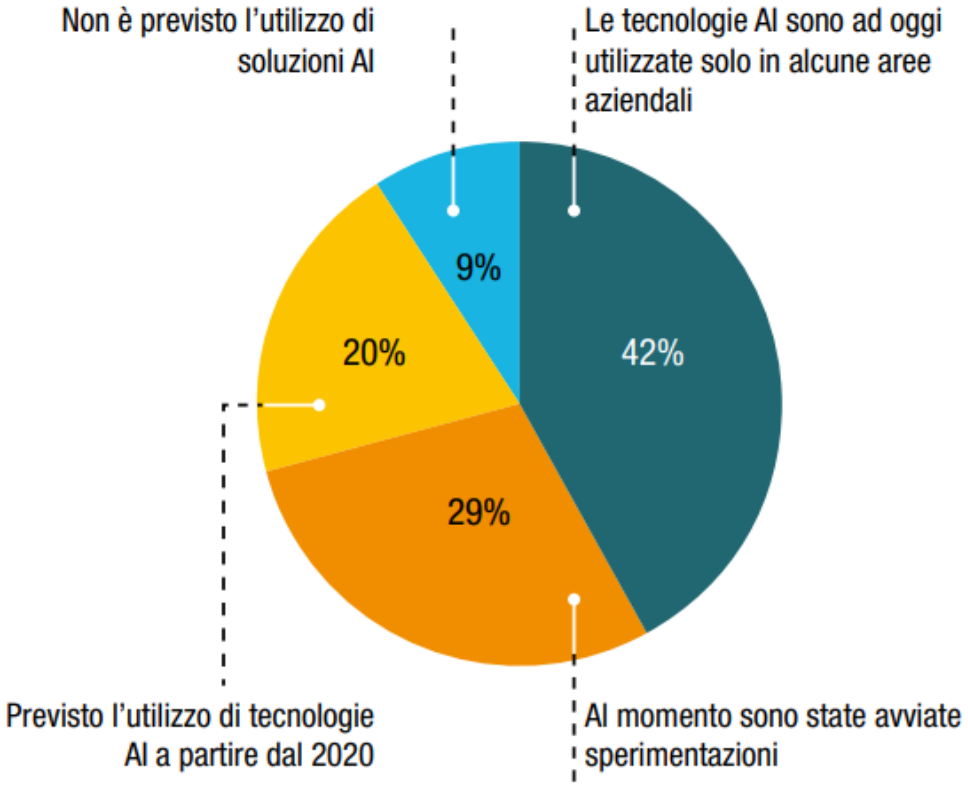
L’adozione di piattaforme IoT ha espresso nel 2019 un mercato di oltre 3,5 miliardi di euro che cresce a un TCMA del 9% nel periodo 2019-2022. La situazione sanitaria Covid-19 sta mettendo in luce l’importanza delle **piattaforme di TELEMEDINICA attraverso sensori biomedicali wireless.**

L’uso dell’intelligenza artificiale (AI) aumenta, con un valore di 215 milioni di euro, TCMA 2022E/2019, +21%. Le priorità sanitarie innescate trainano l’uso di soluzioni di AI a sostegno della diagnostica, della sperimentazione e dello sviluppo di nuovi farmaci. Lo sviluppo del mercato è guidato anche dalla domanda di piattaforme per misurare la **predittività, simulare processi, prodotti, servizi di digital twin e di sistemi per prevenire criticità e testare risultati futuri.**

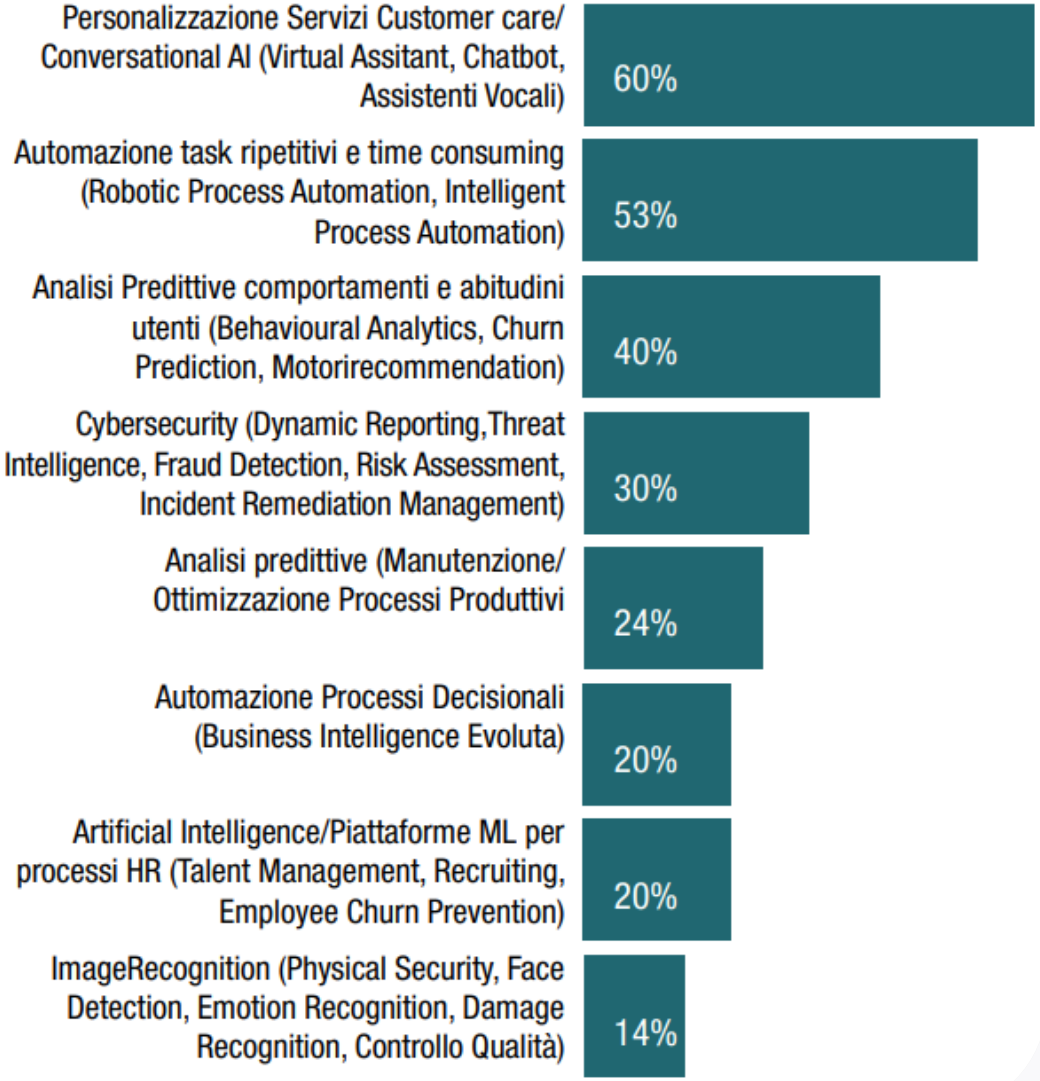
DIFFUSIONE ED AMBITI DI SOLUZIONI DI INTELLIGENZA ARTIFICIALE E APPLICAZIONE NELLE AZIENDE ITALIANE

Livello di diffusione di soluzioni AI

Valori %, Risposta singola



Ambiti di applicazione



DALLA GENOMICA ALL' INTELLIGENZA ARTIFICIALE
IL MODELLO del DIGITAL TWIN

Integrando ed elaborando l'enorme mole di dati acquisiti da wearable, analisi biomolecolarI, immagini e cartelle cliniche e creazione di **repliche virtuali esatte (Avatar),** la medicina digitale espande sostanzialmente lo spettro diagnostico.

Utilizzando modelli computazionali, molte variabili (differenziate per tipologia, fonte e storicità) possono essere integrate, consentendo la creazione dei digital twin dei pazienti su cui effettuare i trattamenti e per **sviluppare percorsi di prevenzione personalizzati, ottimizzare procedure mediche e aumentare il successo delle terapie riducendo tempi e costi.**

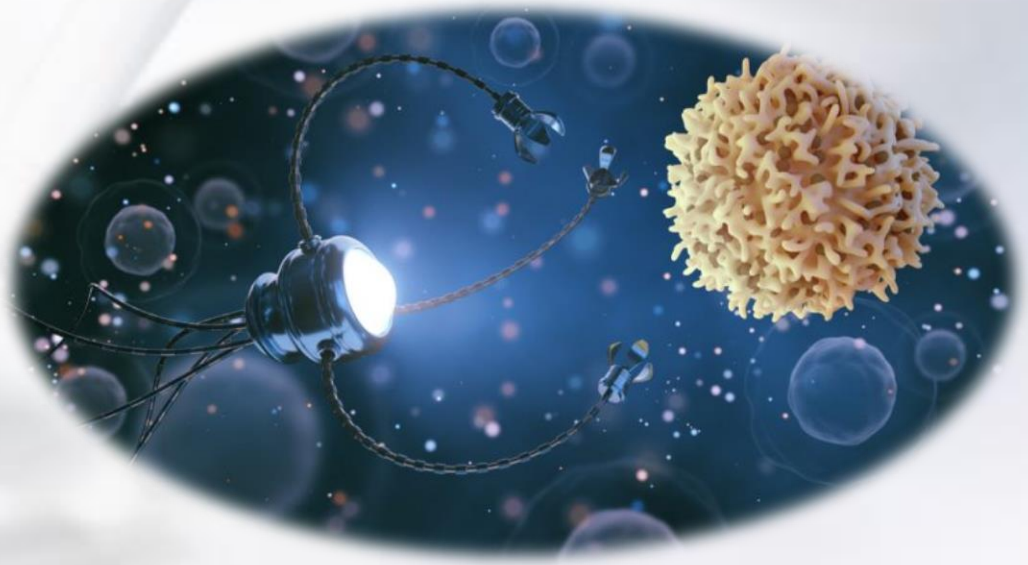
Il Digital Twin multidimensionale offre supporto tecnologico alla nuova concezione olistica della medicina.

C.H.I.CO. Innovative Lazio
Cluster of Health Innovation and Community

LE NANOTECNOLOGIE

In Italia:

- Ottimo livello di attività in R&S
- Tutte le principali istituzioni di ricerca pubbliche sono coinvolte
- Crescita costante dell'impegno industriale
- Attività in settori chiave di applicazione: ICT, Pharma, Biotech
- Potenziale di innovazione in settori tipici del Made in Italy
- Crescente presenza sul mercato di prodotti basati sulle biotecnologie



C.H.I.CO. Innovative Lazio
Cluster of Health Innovation and Community

LA ROBOTICA

In crescita, nel 2025 il mercato varrà 275 miliardi di dollari

Secondo un’indagine di GlobalData, il mercato mondiale della robotica è destinato a triplicare nei prossimi sei anni, passando dai 98 miliardi di dollari del 2018 fino a oltre 275 miliardi di dollari nel 2025.

Il rapporto sostiene che il settore della robotica crescerà ad un tasso di crescita annuale composto (CAGR) del 16% tra il 2018 e il 2025, con un picco di crescita annuale del 17% nel 2022.

C.H.I.CO. Innovative Lazio
Cluster of Health Innovation and Community

C.H.I.Co.
Innovative Lazio
Cluster of Health Innovation and Community

www.clusterchico.eu