



**ISTITUTO
AUXOLOGICO
ITALIANO**

Istituto di ricovero e cura a carattere scientifico

INNOVAZIONE, CURA, PERSONE



**SCIENTIFIC
PROFILE**



DAL LABORATORIO SPERIMENTALE ALLA CLINICA

La storia scientifica di Auxologico inizia nel 1958 in Piemonte con il "Centro Auxologico di Piancavallo", la prima struttura in Italia dedicata alle anomalie della crescita dei bambini ("Auxologia", da cui il nome dell'Istituto).

Il costante abbinamento dell'eccellenza nelle cure con la ricerca scientifica più avanzata, in collaborazione con diverse Università convenzionate, ha permesso ad Auxologico di ottenere e mantenere, a partire dal 1972, **il riconoscimento di Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS)**.

A partire dagli anni '90, con l'allargamento della presenza di Auxologico su Milano e l'apertura dell'Ospedale San Luca e del Centro di Ricerche e di Tecnologie Biomediche a Cusano, dotato di tecnologie innovative per le indagini genetiche e molecolari, le tematiche di cura e ricerca, oltre a consolidarsi nell'ambito **auxo-endocrino-metabolico**, si sono estese ad altri settori disciplinari, comprendenti **malattie cardiovascolari, cerebrovascolari, neurodegenerative, immunologiche e dell'invecchiamento**, con partecipazione attiva a reti nazionali e internazionali di ricerca in tali ambiti.

La ricerca di Auxologico si è particolarmente sviluppata nel campo della **prevenzione** delle più diffuse malattie della società moderna e in **ambito genetico-molecolare**, studiando i meccanismi genetici di patologie neurodegenerative, endocrinologiche e cardiovascolari con una **prospettiva traslazionale**, che trasferisce i dati del laboratorio sperimentale alla cura del paziente, e viceversa.

La ricerca di Auxologico dà un grande contributo anche allo studio degli **effetti biologici di fattori ambientali**, all'uso di **tecniche avanzate**, incluse tecniche di realtà virtuale immersiva e robotiche, **all'imaging integrato** tra le varie metodiche diagnostiche e alla partecipazione a numerosi trials sperimentali, farmacologici e tecnologici.

L'attenzione alla **riabilitazione di alta specialità**, come parte integrante di un modello di cura volto a riaffermare la centralità della persona umana, si concretizza in programmi di ricerca e di intervento multidisciplinari finalizzati al pieno recupero delle capacità psico-fisiche del paziente.

L'**approccio integrato "biomedico-clinico-riabilitativo"** di Auxologico si è tradotto in una peculiare modalità organizzativa attraverso un'**ampia rete territoriale** composta da grandi centri ospedalieri connessi a strutture periferiche capillarmente distribuite e collegate tra loro nell'ambito di un progetto clinico-scientifico unitario.

LA CRESCITA DI AUXOLOGICO



AREE DI ECCELLENZA CLINICO-SCIENTIFICA



Auxologico ha raggiunto negli anni livelli di eccellenza clinica e di ricerca nelle seguenti aree:

Malattie cardiovascolari

Infarto, ictus, aritmie, ipertensione, aterosclerosi, arteriopatie periferiche, elettrofisiologia, cardiomiopatie su base genetica, imaging cardiovascolare, telemedicina e tecnologie digitali in cardiologia, alterazioni cardiorespiratorie nel sonno, aritmie cardiache genetiche

Malattie neurologiche

Sclerosi Laterale Amiotrofica, Parkinson, Alzheimer, Sclerosi Multipla, Demenze, ictus, patologie cerebrovascolari

Malattie endocrino-metaboliche

Diabete, grave obesità. Malattie di ipofisi e surrene, malattie tiroidee, disturbi della crescita, anoressia, bulimia, osteoporosi

Malattie autoimmuni

Lupus, artrite reumatoide, Sindrome da anticorpi fosfolipidi, Sclerosi Sistemica;

Malattie genetiche

Ritardi mentali, malattie sindromiche, alterazioni del metabolismo osseo, alterazioni retiniche, malattie oncologiche

Malattie dell'invecchiamento

Aterotrombotiche, neurodegenerative, immunologiche, pneumologiche, urologiche, osteoarticolari, diabete e complicanze, sindrome dell'anziano fragile

Riabilitazione

In ambito neurologico, cardiovascolare, ortopedico, nutrizionale e pneumologico.



LA RETE DI AUXOLOGICO



I numeri della cura



1810
medici e personale sanitario



750
posti letto



178.000
giornate di ricovero

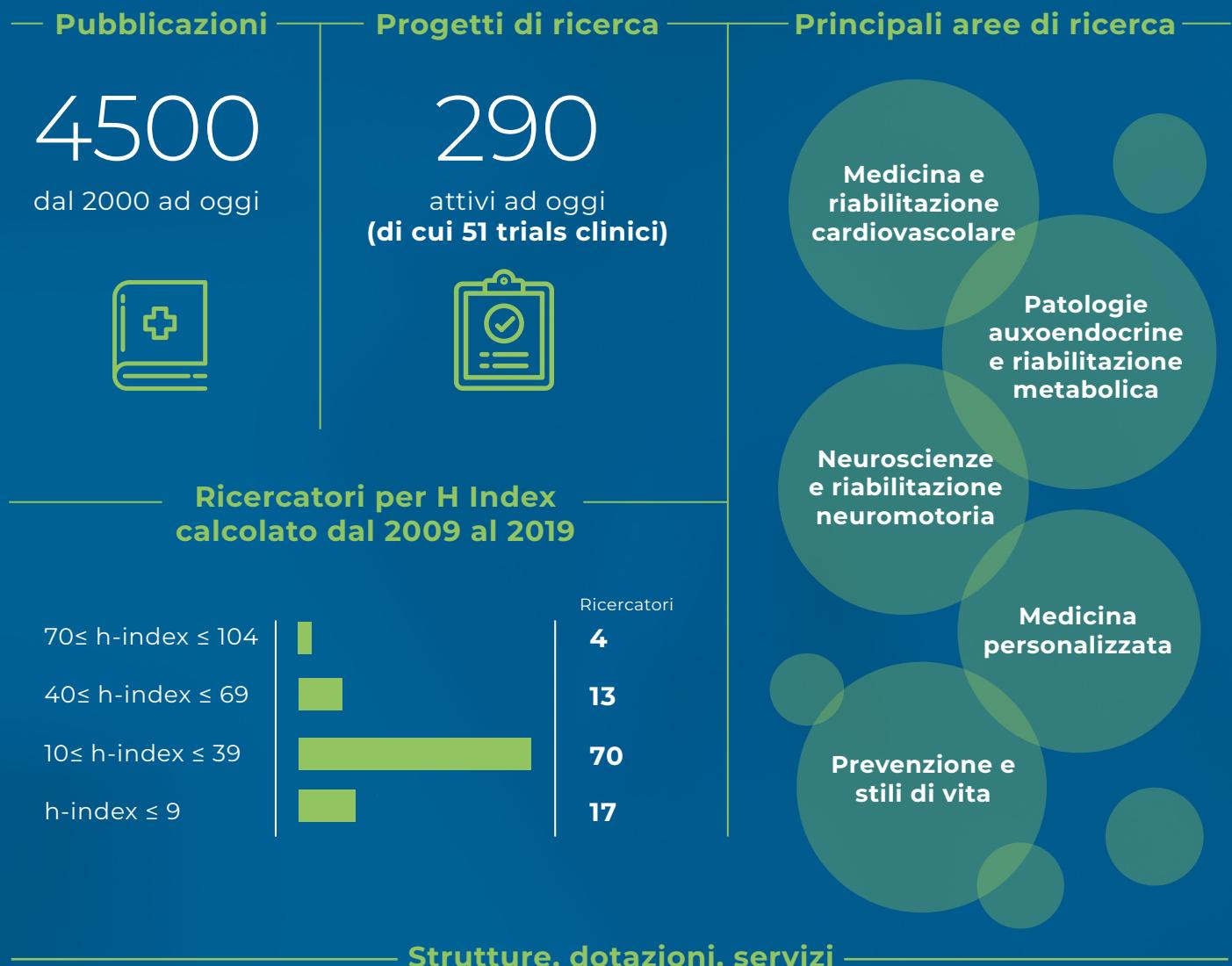


1.300.000
pazienti ambulatoriali



4.000.000
prestazioni ambulatoriali/anno

ATTIVITÀ SCIENTIFICA 2019: I NUMERI DELLA RICERCA



- 7.000 mq per la ricerca e la formazione
- Hamilton Microlab Star per preparazione automatizzata delle library di DNA
- Illumina MySeq Next Generation Sequencer
- Illumina NextSeq 500 Next Generation Sequencer
- Illumina iScan per SNPs genotyping, analisi di metilazione ed analisi di Espressione
- Quanterix SR SIMOA per determinazione ultrasensibile di proteine
- Gait Analysis e Equi Test
- 2 Cave per Realtà Virtuale Immersiva
- Risonanza Magnetica 3 Tesla per diagnostica e ricerca
- Unità cardiologica interventistica
- Robot Da Vinci per la chirurgia robotica
- Biostatistica - Bioinformatica e Statistica Genomica
Analisi Segnali - Servizi Bibliografici

LABORATORI DI RICERCA SCIENTIFICA

Direzione Scientifica

Prof. Gianfranco Parati

Direzione Tecnica Centro Ricerche e Tecnologie Biomediche

Dott.ssa Anna Maria Di Blasio



Laboratorio Sperimentale

Direttore

Ricerche Cardiologiche

Prof. Gianfranco Parati

Ricerche Aritmie Cardiache su Base Genetica

Prof. Peter J. Schwartz

Centro Ricerche Cliniche

Prof. Cesare Cuspidi

Ricerca Medicina Preventiva

Dott.ssa Cecilia Invitti

Ricerche Neuroscienze

Prof. Vincenzo Silani

Ricerche Neurobiologia Clinica

Prof. Alessandro Mauro

Ricerche Endocrino-Metaboliche

Prof. Luca Persani

Ricerche Neuroendocrinologia Geriatrica ed Oncologica

Prof. Giovanni Vitale

Ricerche sul Metabolismo Osseo Infantile

Dott.ssa Maria Luisa Bianchi

Ricerche sulla Nutrizione e sull'Obesità

Prof.ssa Simona Bertoli

Ricerche Metaboliche

Prof. Massimo Scacchi

Ricerche Auxo-Endocrinologiche

Prof. Alessandro Sartorio

Ricerche Riabilitazione Neuromotoria

Prof. Luigi Tesio

Ricerche Riabilitazione dell'Anziano e Medicina Cerebro-Vascolare

Dott. Marco Giovanni Stramba-Badiale

Ricerche Riabilitazione, Biomeccanica ed Ergonomia

Dott. Paolo Capodaglio

Ricerche Fisiopatologia Respiratoria

Dott. Paolo Fanari

Ricerche Psicologiche

Prof. Enrico Molinari

Ricerche Tecnologiche applicate in Psicologia -ATNP Lab

Prof. Giuseppe Riva

Ricerche Neuropsicologia Clinica

Prof. Giuseppe Valla

Ricerche Biologia Molecolare

Dott.ssa Anna Maria Di Blasio

Ricerche Citogenetica Medica e Genetica Molecolare

Prof.ssa Lidia Larizza

Ricerche Immunologia Clinica e Reumatologia

Prof. Pier Luigi Meroni

Ricerche Chirurgia Vascolare

Dott. Renato Casana

Ricerche Urologiche

Dott. Andrea Cestari

Ricerche Ortopediche

Prof. Marco D'Imporzano

Ricerche Oftalmologiche e Neurooftalmologiche

Dott. Fulvio Bergamini

Ricerche Chirurgia Bariatrica

Prof. Giancarlo Roviaro

RETI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

◎ Reti IRCCS

- Associazione per lo Studio delle Malattie Cardiovascolari "Rete Cardiologica"
- Italia Longeva, Rete Nazionale di Ricerca sull'Invecchiamento e la Longevità Attiva
- Associazione Rete delle Neuroscienze e della Neuroriparazione

◎ Reti ERN

- Rare Endocrine Diseases
- Guard-Heart
- Neuromuscular Diseases Network (NMD)

◎ Rete ESADA

- The European Sleep Apnoea Database

Collaborazioni internazionali



Auxologico è coinvolto in collaborazioni internazionali con Istituti di Ricerca in tutti i continenti, coinvolgendo circa 70 Paesi.



Educazione continua in medicina e attività di disseminazione scientifica



94

Eventi e corsi di aggiornamento



1354

Partecipanti



760

Ore di formazione

Le università con scuole di specializzazione in Auxologico



- Università degli Studi Milano Bicocca
- Università degli Studi di Milano
- Università Cattolica del Sacro Cuore
- Università degli Studi di Pavia
- Università degli Studi di Torino
- Università degli Studi del Piemonte Orientale



*AuxoSleep International Workshop,
Ospedale San Luca, 18 maggio 2019*

DIREZIONE SCIENTIFICA

Prof. Gianfranco Parati
dir.sci@auxologico.it

DIREZIONE TECNICA CENTRO RICERCHE E TECNOLOGIE BIOMEDICHE

Dott.ssa Anna Maria Di Blasio
a.diblasio@auxologico.it

DIREZIONE GESTIONALE RICERCA

Dott. Luca Grappiolo
luca.grappiolo@auxologico.it

SEGRETERIA

dir.sci@auxologico.it
seg.sci@auxologico.it

SOSTIENI LA RICERCA DI AUXOLOGICO

Erogazioni liberali integralmente deducibili dal reddito

5X1000 nella dichiarazione dei redditi:

scrivendo il codice fiscale di Auxologico nel riquadro dedicato
al finanziamento agli enti di ricerca: 02703120150