

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Reggio Emilia
IRCCS Istituto in tecnologie avanzate e modelli assistenziali in oncologia

REPORT

SCIENTIFICO 2024











Assistenza

Innovazione

Ricerca

Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia

Sommario

- 2 |  | Chi siamo
- 3 |  | La nostra mission
- 4 |  | Dove siamo
- 6 |  | Prevenzione, cura e assistenza
- 7 |  | I numeri della nostra ricerca
- 8 |  | PDTA
- 10 |  | I nostri risultati in ambito clinico
- 12 |  | Ricerca traslazionale:
dal laboratorio al letto del paziente
- 14 |  | Prevenzione e modelli organizzativi
- 16 |  | I nostri progetti finanziati

Chi siamo

181



Ricercatori tra medici, infermieri, biologi, chimici, fisici, farmacisti, fisioterapisti, terapisti occupazionali, psicologi, bioeticisti

45



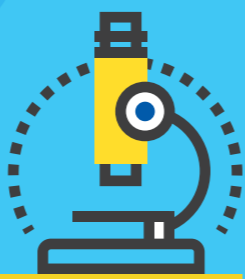
Studenti di dottorato e titolari di borse di studio in formazione presso l'Istituto

27



Ricercatori sanitari full time, che operano presso i laboratori di ricerca, le unità di ricerca e cliniche e la Direzione Scientifica

68



Personale di supporto all'attività scientifica tra collaboratori professionali di ricerca sanitaria, personale amministrativo e tecnico



La nostra mission



Assistenza e di cura del paziente oncologico



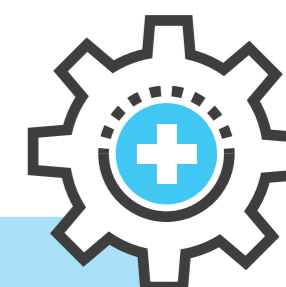
Ricerca traslazionale, clinica e sanitaria

Formazione

Valutazione di nuove tecnologie



Trasferimento tecnologico



Dove siamo

I nostri 181 ricercatori lavorano nelle strutture del Santa Maria Nuova di Reggio Emilia, nel CORE e nelle strutture della Azienda USL del Campus San Lazzaro.



CORE
Centro Oncoematologico di Reggio Emilia
41

- 3 Chirurgia Oncologica
- 1 Chirurgia Senologica
- 1 Chirurgia Toracica
- 4 Gastroenterologia e Endoscopia Digestiva
- 12 Ematologia
- 14 Oncologia
- 3 Unità di Cure Palliative
- 3 Unità di Psico-Oncologia

Morel
3

- 2 Medicina Legale e Bioetica
- 1 Farmaco-epidemiologia

Ziccardi
13

- 12 Epidemiologia e Comunicazione del Rischio
- 1 SPSAL

Pad. Spallanzani
28

- 2 Dipartimento Cure Primarie
- 2 Direzione Scientifica
- 1 Farmacia
- 2 Clinical Trial Center
- 4 Medicina Trasfusionale
- 2 Ufficio Qualità e Accreditamento
- 3 Unità di Ricerca Qualitativa
- 12 Unità di Ricerca, EBP e IRCCS

Suddivisione dei ricercatori per reparto

Santa Maria Nuova		
10	Fisica Medica	10
18	Laboratorio di Ricerca Traslationale	
3	Laboratorio di Patologia Molecolare	
3	Neurologia	
1	Pneumologia	26
1	Skin Cancer Center	
2	Malattie infettive	2
6	Laboratorio di Allergologia, Autoimmunità e Biotecnologie Innovative	
1	Pediatria	7
5	Reumatologia	
1	Direzione Assistenziale	6
3	Laboratorio di Radiofarmacia	
6	Medicina Nucleare	13
4	Radioterapia	
1	Biblioteca Medica	1
7	Anatomia Patologica	7
2	Radiologia	
2	Otorinolaringoiatria	5
1	Immunologia Oculare	
4	Chirurgia Generale e d'Urgenza	4
4	Cardiologia	4
4	Ostetricia e Ginecologia	4
1	Medicina Fisica e Riabilitativa	
2	Unità Gravi Disabilità Età Evolutiva	3

Prevenzione, cura e assistenza

I numeri della nostra ricerca

DATI GENERALI



5.797

Nuovi pazienti oncologici in trattamento

236

Numero di letti per ricovero

di cui

178 letti al Santa Maria/CORE

61 letti/poltrone per terapia medica

ADERENZA PROGRAMMI SCREENING



75%

Screening cervic
(media regionale 67%)

76%

Mammella
(media regionale 73%)

65%

Colon-retto
(media regionale 53%)

DIAGNOSI



18.460

TAC

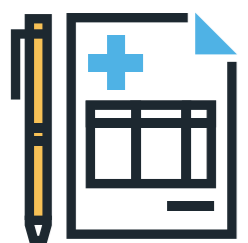
67.191

Mammografie

5.726

PET CT

TRATTAMENTI



3.194

pazienti/anno che hanno svolto trattamenti sistemici

1.574

pazienti/anno che hanno svolto trattamenti radioterapici

5.022

pazienti/anno che hanno subito interventi chirurgici



PUBBLICAZIONI

244

Pubblicazioni oncologiche rendicontate al Ministero della Salute

16

Pubblicazioni oncologiche ad alto impatto (IF>10)

1.137,42 PUNTI

Impact Factor normalizzato rendicontato al Ministero della Salute (valore soglia: 900 punti)

STUDI CLINICI

527

Studi clinici oncologici in corso

di cui **252**

Studi sperimentali interventistici

di cui **275**

Studi osservazionali

FINANZIAMENTI

211.530 €

Finanziamenti da grant competitivi ricevuti da Enti Pubblici italiani

542.379 €

Finanziamenti da grant competitivi ricevuti da Enti Pubblici Europei

895.750 €

Finanziamenti da grant competitivi ricevuti da Enti Privati italiani e stranieri

Dati clinico-assistenziali e di ricerca riferiti al 2024

PDTA

L'Istituto, grazie all'implementazione di **programmi di screening efficaci**, all'impiego di tecnologie avanzate e alla presenza di **numerosi gruppi multidisciplinari e multiprofessionali**, è in grado di diagnosticare, trattare e assistere i pazienti affetti da neoplasie solide ed ematologiche attraverso la definizione e l'implementazione di percorsi strutturati e costantemente monitorati.

I Percorsi Diagnostico Terapeutici Assistenziali (PDTA) permettono di delineare, rispetto a una patologia o a un problema clinico, il miglior percorso praticabile all'interno della propria organizzazione. Essendo l'Istituto collocato all'interno di un'Azienda Sanitaria Locale, che incorpora, oltre ad un presidio ospedaliero, anche l'attività dei servizi territoriali, i PDTA hanno quindi una valenza che va oltre i confini dell'Istituto, **coinvolgendo tutta la provincia**.

L'Istituto da anni è orientato allo sviluppo di PDTA, intesi come interventi complessi finalizzati a **migliorare la qualità delle cure** ottimizzando l'uso delle risorse e aumentando la sicurezza e la soddisfazione del paziente. Ogni percorso è connotato dai seguenti elementi:

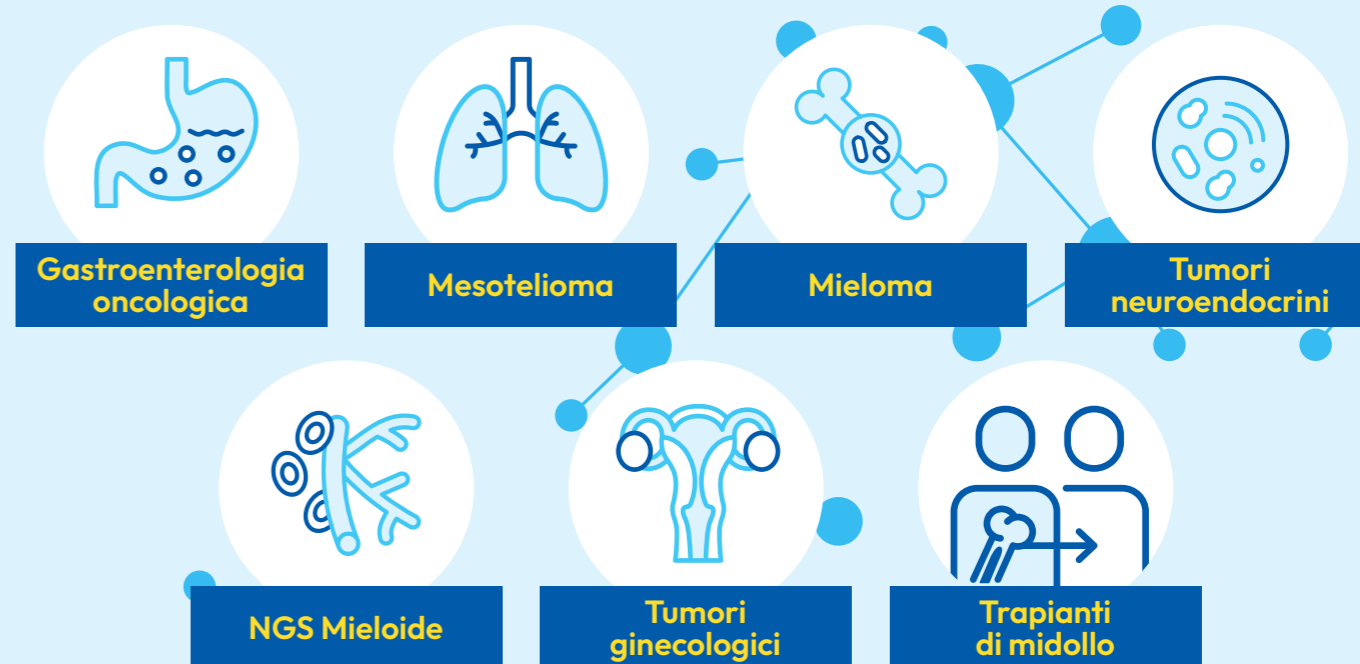
1. Esistenza di un gruppo multidisciplinare e multiprofessionale per la costruzione e l'aggiornamento del percorso e per la discussione dei casi clinici;
2. Costante utilizzo delle evidenze scientifiche disponibili;
3. Valutazione del percorso attraverso la misurazione di indicatori di processo e di esito;
4. Realizzazione di azioni di miglioramento a fronte di eventuali scostamenti rispetto a standard di qualità prefissati;
5. Predisposizione di materiale informativo/educativo ad hoc in riferimento alla patologia oggetto del PDTA.

Al momento sono attivi presso l'Istituto 12 PDTA oncologici, a cui si aggiungono ulteriori 7 Gruppi multidisciplinari di discussione di casi clinici

I nostri PDTA oncologici



I nostri Gruppi Multidisciplinari



I nostri risultati in ambito clinico



Abbiamo sviluppato ricerca per migliorare diagnosi, prognosi e terapie per il paziente oncologico e oncoematologico. In ambito di ricerca clinica, nel 2024 abbiamo prodotto 122 pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali, con 234 studi clinici multicentrici in corso.



Diagnosi e trattamento dei linfomi

Nell'ambito del linfoma follicolare, abbiamo dimostrato che l'utilizzo della PET ha un ruolo decisivo nel definire la prognosi. Inoltre, negli stadi iniziali di questo tipo di linfoma, abbiamo dimostrato l'importanza della radioterapia locale nel favorire un migliore andamento clinico. Sempre in ambito terapeutico, abbiamo dimostrato l'efficacia e la tollerabilità di nuovi anticorpi monoclonali in pazienti con malattia avanzata¹⁻²⁻³⁻⁴.

122



Pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali

234



Studi clinici multicentrici in corso

Terapia dei tumori colorettali metastatici

Abbiamo dimostrato che nei tumori colorettali metastatici è importante mantenere l'intensità della terapia, una volta ottenuto il controllo della malattia. Difatti la terapia standard non può essere sostituita con una terapia meno tossica per tutti i pazienti, perché questa non in grado di garantire gli stessi risultati in termini di sopravvivenza⁵.

Score unificato per i pazienti con linfoma della zona marginale

Abbiamo costruito il primo score prognostico unificato per i pazienti con linfoma della zona marginale, che rappresenta un importante strumento per supportare lo sviluppo clinico e consentire il miglioramento del disegno degli studi clinici e l'interpretazione dei risultati⁶.

Microscopia confocale per la diagnosi dei tumori cutanei

Abbiamo dimostrato che l'utilizzo aggiuntivo della microscopia confocale migliora l'accuratezza diagnostica dei carcinomi basocellulari, riducendo al minimo il rischio di falsi positivi, e migliora la sensibilità diagnostica della diagnosi differenziale del melanoma amelanotico e ipomelanotico piatto⁷⁻⁸.

Rischio cardiovascolare in pazienti con cancro

Abbiamo mostrato come le TAC di routine nei pazienti con cancro possano essere utili, oltre che per definire lo stadio della malattia, anche per valutare il rischio di complicanze cardiovascolari⁹.

1. Durmo Rexhep et al. Blood Adv, 2025
2. Guerra Luca et al. European Journal of Nuclear Medicine and molecular imaging, 2024
3. Pulsoni Alessandro et al. Al. Lancet Haematology 2024
4. Kim Tae Min et al. Annals of oncology, 2024
5. Pinto Carmine et al. Journal of Clinical Oncology 2024
6. Arcaini Luca et al. eClinicalMedicine 2024
7. Longo Caterina et al. J Am Acad Dermatol 2024
8. Spadafora Marco et al, J Am Acad Dermatol 2024
9. Farì Roberto et al. Insight Imaging 2025

Ricerca traslazionale: dal laboratorio al letto del paziente



Tecnologie e approcci all'avanguardia consentono ai nostri ricercatori di sviluppare ricerca molecolare in oncologia per capire i meccanismi che contribuiscono alla proliferazione dei tumori. Nel 2024 i laboratori dell'Istituto hanno prodotto complessivamente 50 pubblicazioni su riviste internazionali. Al momento sono 13 i progetti finanziati nazionali e internazionali in corso.

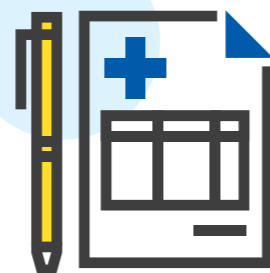
Produzione di radiofarmaci e radiotraccianti innovativi

Abbiamo messo a punto strategie di miglioramento per la produzione e l'utilizzo di radiofarmaci e radiotraccianti per la diagnosi e la terapia nelle patologie oncologiche e nei processi infiammatori ad esse associati¹⁻².

Oncogenesi tumorale

Abbiamo caratterizzato nuovi meccanismi di base nello sviluppo di diversi tipi di tumore aggressivi, inclusi mesotelioma, linfomi B e T, e carcinoma del polmone, con l'obiettivo di identificare nuovi potenziali bersagli terapeutici³⁻⁴⁻⁷.

50



Pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali

miRNA e lncRNA

Abbiamo studiato il ruolo del genoma non codificante (in particolare miRNA e lncRNA) nelle patologie oncologiche e analizzato il loro potenziale utilizzo come biomarcatori⁹.

Approcci multi omici e trascrittomico spaziale

Abbiamo analizzato l'eterogeneità tumorale attraverso innovativi approcci multi omici e l'utilizzo della trascrittomico spaziale, che fornisce informazioni importanti sulla topografia delle lesioni e sulle interrelazioni tra cellule tumorali e sistema immunitario⁶⁻⁷.

13



Progetti finanziati nazionali e internazionali in corso

Marcatori prognostici e predittivi di risposta alle terapie

Analisi mediante approcci di immunoistochimica dell'espressione di marcatori prognostici e/o predittivi di risposta a terapie oncologiche con un'attenzione marcata agli inibitori degli immune-checkpoint nell'ambito dell'immunoterapia⁸.

1. Tosato Marianna et al, Nuclear Medicine and Biology 2024
2. Tosato Marianna et al, Inorganic Chemistry 2024
3. Rossi Teresa et al, Cell Proliferation 2024
4. Puccio Noemi et al, Haematologica 2024
5. Gugnoni Mila et al, Cancer Letters 2024
6. Donati Benedetta et al, Cancer Immunol Res. 2024
7. Tameni Annalisa et al, Nucleic Acids Research 2024
8. Reggiani Francesca et al, Nature Communications 2024
9. Vitale Emanuele et al, Cell Death and Disease 2024

Prevenzione e modelli organizzativi



Lavoriamo per migliorare il percorso del paziente oncologico, promuovendo stili di vita sani, migliorando gli screening e sviluppando migliori servizi per le persone sopravvissute al cancro. Nel 2024 l'area di ricerca sui servizi sanitari ha prodotto 72 pubblicazioni su riviste internazionali, frutto di collaborazioni con 123 centri di ricerca nazionali e internazionali.

Screening più efficaci e prevenzione di precisione

Abbiamo lavorato per la valutazione di nuove tecnologie e modelli organizzativi per migliorare gli screening del tumore alla mammella, colon retto e cervice uterina, e abbiamo contribuito agli studi per stratificare il rischio e modulare l'intensità dello screening in ottica di prevenzione di precisione. Abbiamo studiato inoltre l'impatto economico e organizzativo dell'introduzione di nuove tecnologie di screening¹⁻².

Migliorare i servizi per i sopravvissuti al cancro

Abbiamo condotto ricerche per identificare i bisogni delle persone sopravvissute al cancro e definire per loro un percorso di assistenza condiviso con gli stakeholder e calato nella realtà di Reggio Emilia. Abbiamo sviluppato un focus sul rientro al lavoro e sulla riabilitazione vocazionale, finalizzata allo sviluppo di competenze per il mantenimento del lavoro³⁻⁴⁻⁵⁻⁶.

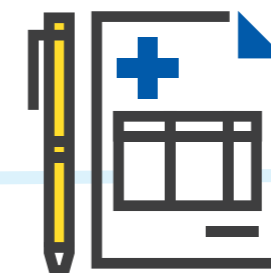
Intelligenza artificiale per migliorare la diagnosi dei tumori testa-collo

Abbiamo condotto ricerche sull'applicazione dell'Intelligenza Artificiale alla radiomica e ai test di anatomia patologica al fine di migliorare la diagnosi del tumore testa-collo¹¹.

Il Registro Tumori come strumento di comunicazione del rischio oncologico

Abbiamo condotto ricerche per descrivere meglio l'incidenza, la mortalità, la sopravvivenza e la prevalenza dei tumori nel territorio provinciale di Reggio Emilia attraverso il Registro Tumori, migliorando la raccolta dei dati, la tempestività, la sintesi e le strategie di comunicazione. Questi dati sono usati per monitorare lo stato di salute della popolazione, l'epidemiologia e l'eziologia dei tumori, per pianificare politiche per la salute e l'ambiente e per supportare la ricerca clinica⁷⁻⁸⁻⁹⁻¹⁰.

72



Pubblicazioni su riviste internazionali

123



collaborazioni con centri di ricerca nazionali e internazionali

1. Giorgi Rossi Paolo et al, Infect Agent Cancer 2024 (2)
2. Djuric Olivera et al, Radiologia Medica 2024 (2)
3. Schiavi Margherita et al, Support Care Cancer 2024
4. Torreggiani Martina et al, Int J Environ Res Public Health 2024
5. Paltrinieri Sara et al, J Occup Rehabil 2024
6. Paltrinieri Sara et al, Crit Rev Oncol Hematol 2024
7. Mangone Lucia et al, JCO Glob Oncol 2024
8. Mangone Lucia et al, Biology (Basel) 2024 (2)
9. Mangone Lucia et al, Cancers (Basel) 2024
10. Zizzo Maurizio et al, Chin Clin Oncol 2024
11. Broggi Giuseppe et al, Cancers (Basel) 2024

I nostri progetti finanziati

I nostri ricercatori hanno ottenuto finanziamenti da bandi competitivi di enti pubblici e privati per portare avanti la loro attività di ricerca sulle malattie oncologiche. Ecco quali sono i nostri progetti in corso nel 2024 e il loro valore complessivo.

2.671.000 € **Fondazione AIRC per la Ricerca sul Cancro**

6 progetti pluriennali in corso su temi come tumore del polmone, linfoma di Hodgkin, linfoma a cellule T, mieloma multiplo, mesotelioma pleurico maligno, tumore al seno triplo negativo.

857.00 € **Commissione Europea**

3 progetti pluriennali in corso su riabilitazione e cure palliative dei pazienti con cancro, miglioramento degli screening oncologici e sviluppo della rete dei cancer center europei.

30.000 € **Fondazione Berlucchi**

1 progetto annuale per lo studio della progressione del carcinoma anaplastico della tiroide.

65.000 € **Gilead**

2 progetti annuali sullo studio del tumore al seno triplo negativo e del tumore al seno Her2 negativo.

1.153.000 € **Ministero della Salute**

4 progetti pluriennali a sostegno della digital pathology, per la prevenzione primaria in tema di qualità dell'aria, per strutturare lo screening del tumore del polmone e migliorare lo screening sul tumore della prostata.

1.427.000 € **PNRR e PNC (EU e Ministero della Salute)**

5 progetti pluriennali come capofila o unità operativa su mieloma multiplo, screening del tumore della mammella, mesotelioma pleurico maligno, screening del colon retto e trattamento del carcinoma metastatico del colon retto.

 **Reggio Emilia**

La cura dei tumori passa da **QUI**



Gloria, Sara, Federica e Teresa
RICERCATRICI

Dona il **5x1000** all'IRCCS di Reggio Emilia

Sostieni chi fa ricerca per trovare terapie innovative e migliorare la qualità della cura dei tumori. Sostieni chi assiste i pazienti oncologici con una rete diffusa in tutta la provincia. Scopri di più su www.chiricercacura.it

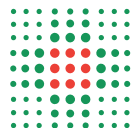


 **5X1000 ALL'IRCCS DI REGGIO EMILIA**
C.F. 01598570354 Specifica Ricerca Sanitaria



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Reggio Emilia
IRCCS Istituto in tecnologie avanzate e modelli assistenziali in oncologia





**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA**

Azienda Unità Sanitaria Locale di Reggio Emilia

IRCCS Istituto in tecnologie avanzate e modelli assistenziali in oncologia

Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia

Istituto in Tecnologie Avanzate e Modelli Assistenziali in Oncologia

Sede: Pad. Spallanzani, viale Umberto I, 50 - Reggio Emilia

Tel. 0522 296979 - E-mail: direzione.scientifica@ausl.re.it

www.ausl.re.it/IRCCS