

**Dr. GIORDANO NICOLETTI**  
CURRICULUM VITAE

**INFORMAZIONI PERSONALI**

<b>Data di nascita</b>	03/11/1954
<b>Qualifica</b>	Dirigente Biologo I livello, Istituto Ortopedico Rizzoli
<b>Incarico attuale</b>	attualmente in congedo
<b>Numero telefonico dell'ufficio</b>	
<b>Fax dell'ufficio</b>	
<b>e-mail</b>	

**TITOLI DI STUDIO E PROFESSIONALI ED ESPERIENZE LAVORATIVE**

<b>Titolo di studio</b>	1977: Laurea in Scienze Biologiche all'Università degli Studi di Bologna
<b>Altri titoli di studio e professionali</b>	1980: Iscrizione all'Ordine Nazionale dei Biologi
<b>Esperienze professionali (incarichi ricoperti)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Assegno di ricerca dal 1977 al 1981, presso l'Istituto di Cancerologia dell'Università di Bologna.</li><li>• Titolare di un assegno di formazione professionale del C.N.R. dall'1/9/1981 al 31/12/1988 presso l'Istituto di Cancerologia dell'Università di Bologna.</li><li>• Dirigente Biologo I livello, Sezione di Biotecnologie di Bologna, Istituto Nazionale per la Ricerca sul Cancro di Genova, in ruolo dal 1/1/1989 al 31/1/2003.</li><li>• Dirigente Biologo I livello, Laboratorio di Oncologia Sperimentale, Istituto Ortopedico Rizzoli dal 01/02/2003 al 30/11/2018</li><li>• Dal 2010 al 2015 membro del Laboratorio PROMETEO, Tecnopolo, Istituto Ortopedico Rizzoli, Bologna.</li></ul>
<b>Capacità linguistiche</b>	Inglese scritto (ottimo) e parlato (fluente)
<b>Capacità nell'uso delle tecnologie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ottenimento di linee cellulari da tumori primari e metastasi, caratterizzazione di linee cellulari di tumori umani e murini. Selezione <i>in vivo</i> e caratterizzazione di varianti di linee tumorali umane e murine.</li><li>• Gestione di stabulario. Allevamento di ceppi inbred, transgenici e knockout. Mantenimento in sterilità di ceppi immunodeficienti.</li><li>• Ottenimento di Patient Derived Xenograft (PDX) da frammenti tumorali ottenuti da pazienti.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Progettazione e conduzione di esperimenti preclinici per la valutazione di strategie di immunoprevenzione o immunoterapia dei tumori o di approcci farmacologici innovativi.</li> <li>• Imaging in fluorescenza per la valutazione della disseminazione metastatica e dell'efficacia di trattamenti terapeutici innovativi.</li> </ul>
<p><b>Attività didattica</b></p>	<p>Preparazione teorica e pratica, finalizzata alla tesi di laurea, di studenti di Medicina e Chirurgia, di Scienze Biologiche e di Biotecnologia presso la Sede di Cancerologia del Dipartimento di Medicina Specialistica Diagnostica e Sperimentale – <b>DIMES</b> dell'Università di Bologna dall'Anno Accademico 1979/80 al 30/11/2018</p>
<p><b>Attività scientifica</b></p>	<p><b>L'attività di ricerca si focalizza su:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• biologia cellulare e molecolare dei sarcomi muscolo-scheletrici umani</li> <li>• prevenzione immunologica ed immunoterapia dei tumori.</li> </ul> <p><b>Principali progetti di ricerca</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisi di circuiti di fattori di crescita e nuovi geni coinvolti nei rhabdomiosarcomi umani ed in altri sarcomi muscolo-scheletrici per analizzare i meccanismi che guidano la moltiplicazione e il differenziamento cellulare.</li> <li>• Identificazione di nuovi geni correlati alla malignità dei sarcomi muscolo-scheletrici per sviluppare nuovi bersagli terapeutici.</li> <li>• Studi preclinici di terapie innovative verso prodotti di geni coinvolti nel differenziamento e nella malignità dei tumori muscolo-scheletrici. In modelli preclinici è stata studiata l'efficacia di terapie antisenso o associanti anticorpi e chemioterapici ed aventi come bersaglio molecole quali i fattori di crescita o i loro recettori (c-Kit, IGF, HER-2/neu), o coinvolte nella progressione di questi sarcomi (CD99). Valutazione degli effetti antitumorali ed antimetastatici.</li> <li>• Immunoprevenzione dei tumori: inibizione della cancerogenesi utilizzando vaccini cellulari ed a DNA ed altri approcci immunologici in modelli preclinici di topi transgenici</li> </ul>

per oncogeni e/o portatori di oncosoppressori mutati. Ha collaborato alla messa a punto di un vaccino in grado di prevenire l'insorgenza del tumore mammario in una linea di topi transgenici per l'oncogene neu. Conduce studi per indagare la trasferibilità di questi vaccini alla clinica.

- Immunoterapia dei tumori: cellule tumorali trasdotte con geni codificanti per citochine ed antigeni di superficie sono state usate come vaccini terapeutici per stimolare la risposta immunitaria contro tumori e metastasi in modelli murini transgenici per oncogeni e/o portatori di oncosoppressori mutati.

#### **Membro delle seguenti Società Scientifiche Internazionali**

European Association for Cancer Research

Società Italiana di Cancerologia

ISG, Italian Sarcoma Group

#### **Responsabilità scientifica di Progetti di Ricerca**

- 2008-2011 Responsabile scientifico dell'U.O. Terapie immunologiche nei sarcomi muscolo scheletrici, nel Programma Integrato Oncologia 2006 "Terapie cellulari e molecolari innovative antitumorali", Ministero della Salute.

#### **Partecipazione a Progetti di Ricerca**

Dal 1978 a oggi:

- Membro di U.O. di Progetti di Ricerca finanziati dal Ministero della Salute
- Membro di U.O. di Progetti di Ricerca finanziati dal Ministero della Università e Ricerca
- Membro di U.O. di Progetti Finalizzati del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)
- Membro di U.O. di Progetti di Ricerca finanziati dall'Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC)
- 2004-2006: Membro dell'Unità Operativa degli Istituti Ortopedici Rizzoli del Programma di Ricerca finanziato dalla Comunità Europea "*Prognosis and Therapeutic targets in the Ewing family of tumours (PROTHETS)*" Coordinatore del Progetto: Dr. Piero Picci.
- 2007-2011 Membro di U.O. nel Progetto Alleanza contro il Cancro "Generazione di una rete nazionale dei modelli

	<p>sperimentali per studi preclinici in oncologia”, Programma Straordinario di Ricerca Oncologica 2006, Ministero della Salute.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2008-2012 Membro dell’U.O. “Preclinical optical imaging and micro-PET in relation to metastatic process and response to antitumor terapie in muscoloskeletal sarcomas”, nel Programma Integrato Oncologia 2006 “Analytical and clinical validation of non invasive biomarkers for early tumor diagnosis”, Ministero della Salute.</li> <li>• 2007-2011 Membro dell’Unità Operativa degli Istituti Ortopedici Rizzoli del Programma di Ricerca finanziato dalla Comunità Europea “<i>European network to promote research into uncommon cancers in adults and children: pathology, biology and genetics of bone tumors (EuroBoNet)</i>”.</li> <li>• 2014-2018 membro dell’Unità operativa del progetto AIRC (Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro) Titolo: Beyond “HER-2 positive”: Progression of mammary carcinoma and preclinical development of novel therapeutic strategies. Titolare del fondo Prof. Pier-Luigi Lollini, grant 2014 triennale.</li> <li>• 2018 membro dell’Unità Operativa degli Istituti Ortopedici Rizzoli del progetto ITCC-P4 Progetto n. 6544 ITCC PEDIATRIC PRECLINICAL POC PLATFORM (ITCC-P4) INNOVATIVE, MEDICINES INITIATIVE 2 JOINT (IMI2 JU), Grant Agreement 116064, Unità Operativa Katia Scotlandi, Coordinatore Accademico Prof. S. Pfister, University of Heidelberg.</li> <li>• 2018 Membro dell’Unità Operativa del progetto di Ricerca Finalizzata Ordinaria “Efficacy assesment of new targeted combination therapies for muscoloskeletal sarcomas as the basis for tailoring patient’s treatment” RF-2016-02361373. Principal Investigator Massimo Serra.</li> </ul>
<p><b>Interessi clinici e/o scientifici</b></p>	<p>Sviluppo di nuove strategie terapeutiche antitumorali ed antimetastatiche per i sarcomi muscoloscheletrici umani. Immunoprevenzione ed immunoterapia di sarcomi e carcinomi.</p>

