

**ANTONIO ROSATO**

**CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM**

## **GENERALITÀ**



<b>Nome</b>	Antonio Rosato
<b>Data e luogo di nascita</b>	
<b>Residenza</b>	
<b>Cittadinanza</b>	Italiana
<b>Posizione attuale</b>	Professore Ordinario MED/04 dal 15/12/2022 presso il Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Oncologiche e Gastroenterologiche (DiSCOG), Sezione di Oncologia e Immunologia e Direttore UOC Immunologia e Diagnostica Molecolare Oncologica (IDMO; 22/04/2021-presente) presso Istituto Oncologico Veneto IOV-IRCCS. Via Gattamelata 64, 35128 Padova. Telefono: 049-8215858; e-mail: antonio.rosato@unipd.it
<b>Posizioni pregresse</b>	<p>Professore Associato MED/04 dal 30/03/2021 al 14/12/2022 presso il Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Oncologiche e Gastroenterologiche (DiSCOG), Sezione di Oncologia e Immunologia, e Servizio di Immunologia e Diagnostica Molecolare Oncologica, Istituto Oncologico Veneto IOV-IRCCS</p> <p>Professore Ordinario MED/04 dal 01/10/2019 al 29/03/2021 presso il Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Oncologiche e Gastroenterologiche (DiSCOG), Sezione di Oncologia e Immunologia, e Servizio di Immunologia e Diagnostica Molecolare Oncologica, Istituto Oncologico Veneto IOV-IRCCS</p> <p>Professore Associato MED/04 dal 01/10/2014 al 30/09/2019 presso il Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Oncologiche e Gastroenterologiche (DiSCOG), Sezione di Oncologia e Immunologia, e Servizio di Immunologia e Diagnostica Molecolare Oncologica, Istituto Oncologico Veneto IOV-IRCCS</p> <p>Ricercatore Universitario MED/04 a tempo indeterminato dal 17/02/1999 al 30/09/2014 presso il Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Oncologiche e Gastroenterologiche (DiSCOG), Sezione di Oncologia e Immunologia, e Servizio di Immunologia e Diagnostica Molecolare Oncologica, Istituto Oncologico Veneto IOV-IRCCS</p>

## **CURRICULUM DEGLI STUDI**

<b>Febbraio 1999</b>	Dottorato di Ricerca in Oncologia conseguito presso l'Università degli Studi di Padova con discussione di una tesi sperimentale dal
----------------------	---

- titolo "Sviluppo di un protocollo di vaccinazione a DNA per l'induzione di risposte immuni verso neoplasie esprimenti l'antigene tumorale specifico P1A", coordinatore Prof. Luigi Chieco-Bianchi, Dipartimento di Scienze Oncologiche e Chirurgiche, Università degli Studi di Padova
- Novembre 1995** Specializzazione in Allergologia e Immunologia Clinica (70/70 e Lode) conseguita presso l'Università degli Studi di Padova con discussione di una tesi sperimentale dal titolo "Ruolo delle molecole di adesione nella risposta immunitaria verso tumori sperimentali", relatore Prof. D. Collavo, Cattedra di Immunologia, Istituto di Oncologia, Università degli Studi di Padova
- Agosto e Settembre 1995** United States Medical Licensing Examination (USMLE) Step 1 e Step 2 (certificato n. 0-541-710-0)
- Giugno 1993** "Visiting Scientist" presso Department of Anatomy dell'Università di Birmingham, UK
- Marzo-Maggio 1993** "Visiting Scientist" presso Kennedy Institute of Rheumatology (Sunley Division) dell'Università di Londra, UK
- Dicembre 1991** Esame di Stato presso l'Università degli Studi di Padova
- Agosto 1991** "Visiting Graduate" presso il Dipartimento di Oncologia Medica dell'Università di Uppsala (Svezia)
- Luglio 1991** Laurea in Medicina e Chirurgia (110/110 e Lode) conseguita presso l'Università degli Studi di Padova con discussione di una tesi sperimentale dal titolo "Ruolo delle molecole di adesione nella risposta immunitaria verso tumori indotti da virus sarcomatogeno murino di Moloney (M-MSV)", relatore Prof. D. Collavo, Cattedra di Immunologia, Istituto di Oncologia, Università degli Studi di Padova
- Luglio-Agosto 1987** "Visiting Medical Student" presso Bone Marrow Transplant Unit dell'Università di California di San Francisco (UCSF, USA)
- Luglio 1983** Maturità Classica (60/60) conseguita presso il Liceo Classico "C. Marchesi" di Padova

### ***BORSE DI STUDIO E RICONOSCIMENTI SCIENTIFICI***

- 2019** 1° Classificato, Menzione speciale "Pari Opportunità" (Politecnico di Milano, Graduate School of Business). Premio Nazionale per l'Innovazione (PNI). Catania, 29 Novembre 2019.
- 2019** 2° Classificato, Premio Speciale G-Factor (Fondazione Golinelli). Premio Nazionale per l'Innovazione (PNI). Catania, 29 Novembre 2019.
- 2019** 5° Classificato, Start Cup Veneto 2019. Padova, 4 Ottobre 2019.
- 1995-1998** Vincitore di borsa di studio ministeriale per la frequenza al Corso di Dottorato
- 1995** Vincitore del Premio "Lorenza Cescatti" della Fondazione Trentina per la Ricerca sui Tumori
- 1995** Vincitore del Premio "Virgilio Chini" (Città di Bassano) per la Tesi di Laurea
- 1993** Vincitore di una short-term fellowship della European Molecular Biology Organisation, EMBO

**1991-1995** Vincitore di una borsa di studio ministeriale per la frequenza alla Scuola di Specializzazione

### ***APPARTENENZA A SOCIETÀ SCIENTIFICHE***

Società Italiana di Cancerologia (SIC)

Società Italiana di Immunologia, Immunologia Clinica e Allergologia (SIICA)

European Society of Molecular Imaging (ESMI)

European Society of Gene and Cell Therapy (ESGCT)

Network Italiano per la BioTerapia dei Tumori (NIBIT)

### ***IMPEGNI ACCADEMICI E ISTITUZIONALI***

**2020-presente** **Consigliere** del Consiglio di Amministrazione del **CORIS** (Consorzio per la Ricerca Sanitaria)

**2018-presente** **Coordinatore**, Commissione gestione stabulari via Orus (ex VIMM e Univeristà) ed avvio progettazione stabulario Vallisneri Sud, Università degli Studi di Padova (nomina da Decreto Rettorale).

**2018-2021** **Consigliere** del Consiglio Direttivo del Network Italiano per la BioTerapia dei Tumori (NIBIT).

**2017-2020** **Presidente** e legale rappresentante del **CORIS**. Il CORIS è un consorzio (Enti consorziati: Aziende Sanitarie del Veneto, Università degli Studi di Padova, Azienda Ospedale-Università di Padova, Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona, Istituto Oncologico Veneto IOV-IRCCS, Provincia Autonoma di Trento, San Camillo IRCCS, IRCCS Sacro Cuore-Don Calabria, Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie, Azienda Sanitaria dell'Alto Adige) partecipato dalla **Regione Veneto**. Il CORIS è un ente strumentale della Regione Veneto inserito come Ente di Ricerca nel Piano Socio-Sanitario Regionale 2019-2023, che si propone di i) promuovere e sostenere la ricerca scientifica in senso lato, sia essa di base, traslazionale o clinica, in ambito sanitario e socio sanitario; ii) supportare la gestione dei progetti di ricerca in ambito sanitario e socio sanitario, attraverso la diretta gestione dei fondi assegnati, iii) svolgere attività di valutazione, progettazione, coordinamento, partenariato anche con il settore privato, a favore di tematiche di ricerca sanitaria e socio sanitaria ritenute prioritarie per la collettività. Tra le tante attività coordinate e direttamente gestite, e in cui il Presidente ha giocato un ruolo di primo piano, sono da annoverare la Ricerca Finalizzata Regionale, la Chiamata, nell'ambito di collaborazioni pubblico-privato, alla presentazione di progetti di ricerca, innovazione e formazione, numerosi bandi e progetti di ricerca a valenza regionale (bando PFAS, progetto Brave, progetto LIFELAB), Tavoli Tecnici su Value-Based Healthcare e Terapie Cellulari, il censimento delle Biobanche della Regione, lo studio e l'implementazione di un Current Research Information System della Ricerca in ambito Sanitario a livello regionale – Veneto Health Research, attività di formazione in ambito pubblicistico, di fund raising e di trasferimento tecnologico, lo studio, sviluppo e prima implementazione della Biblioteca Scientifica Regionale – Veneto Health Library. Complessivamente, il valore finanziario gestito ha superato i 5 milioni di euro.

- 2017-presente** **Coordinatore Scientifico** dell'Area 07 – Scienze Mediche – dell'Università degli Studi di Padova (nomina da Decreto Rettorale). In questo ruolo, il Prof. Rosato è anche membro della Commissione Scientifica di Ateneo (CSA), organo di consulenza per il Rettore e la Consulta dei Direttori di Dipartimento. La CSA avanza proposte e criteri per la gestione dei fondi di ricerca istituzionali, appronta i bandi per le grandi strumentazioni e le infrastrutture di ricerca, valuta i relativi progetti. A questo proposito, il prof. Rosato ha fatto recentemente parte delle Commissioni CSA incaricate di valutare **a**) le proposte relative al bando "AIR 2018" (Grandi Infrastrutture di Ricerca), che ha distribuito un fondo pari a 1,5 milioni di euro, e **b**) le proposte relative al bando "World-Class Research Infrastructures (WCRI), finalizzato alla implementazione di 4 strutture di valenza internazionale per un valore complessivo di 10 milioni di euro.
- 2016-presente** **Direttore Scientifico Vicario** dell'Istituto Oncologico Veneto IOV-IRCCS, con potere di firma. Il Prof. Rosato affianca (e sostituisce, in caso di assenza) il Direttore Scientifico in tutte le attività istituzionali, con particolare riferimento alla gestione e rendicontazione dei fondi di ricerca, alle attività di grant writing e di promozione e di indirizzo delle linee di ricerca dell'Istituto. Delega speciale per i progetti in Conto Capitale e per gli acquisti dei prodotti di ricerca.
- 2016-presente** **Membro** (in qualità di Esperto) della Commissione Brevetti dello IOV-IRCCS.
- 2016-presente** **Presidente** dell'Organismo per il Benessere Animale (OPBA) dell'Università degli Studi di Padova (nomina da Decreto Rettorale). L'OPBA di Padova è il principale organismo italiano e contribuisce ad istruire e valutare annualmente oltre 150 proposte progettuali di sperimentazione animale.
- 2014-presente** **Responsabile del Benessere Animale (RBA)** della Sezione di Immunologia ed Oncologia del Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Oncologiche e Gastroenterologiche (DiSCOG) dell'Università degli Studi di Padova (nomina da Decreto Rettorale).
- 2013-presente** **Membro** della Commissione Didattica e del GAV del Corso di Laurea Magistrale in Medical Biotechnologies dell'Università degli Studi di Padova.
- 2013-presente** **Membro** del Collegio dei Docenti del Dottorato in Oncologia Clinica e Sperimentale e Immunologia dell'Università degli Studi di Padova.
- 2006-2012** **Membro** della Commissione Didattica del Corso di Laurea Specialistica/Magistrale in Biotecnologie Mediche dell'Università degli Studi di Padova.
- 2005-2011** **Membro** della Commissione Didattica della Scuola di Specializzazione in Biochimica Clinica dell'Università degli Studi di Padova.
- 2002-2009** **Membro** della Commissione Didattica del Corso di Laurea in Tecnico di Laboratorio Biomedico dell'Università degli Studi di Padova.
- 2001-2014** **Membro** del Consiglio Direttivo del Centro di Ricerca Interdipartimentale per le Biotecnologie Innovative (C.R.I.B.I.) dell'Università degli Studi di Padova.
- 2001-2011** **Membro** del Collegio dei Docenti del Dottorato Internazionale in Oncologia ed Endocrinologia Molecolare dell'Università di Napoli.
- 2001-2009** **Membro** della Giunta del Dipartimento di Scienze Oncologiche e Chirurgiche dell'Università degli Studi di Padova.

- 2000-2009**      **Membro** della Commissione per il riconoscimento della Laurea in Medicina e dei titoli di studio stranieri per l'ammissione alla Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Padova.
- 1999-presente**    **Responsabile** di un Flusso di Mobilità Studentesca Socrates/Erasmus con l'Università di Münster (Germania).
- 1999-2000**      **Membro** del Collegio dei Docenti del Dottorato in Oncologia dell'Università degli Studi di Padova.

## **ATTIVITÀ DI REVISORE**

### **RIVISTE INTERNAZIONALI**

Human Gene Therapy, Journal of Immunological Methods, The Open Pharmacology Journal, Molecules, Cancer Letters, Cellular and Molecular Biology Letters, Current Pharmaceutical Design, Drug News & Perspectives, Journal of Nuclear Medicine, Clinical Cancer Research, BMC, Blood, Immunology Letters, Journal of Pharmacy and Pharmacology, Cancer Research, Science Translational Medicine, Plos ONE, Frontiers in Immunology et al.

### **GRANT APPLICATION**

Leukemia Society (UK), Korean Ministry of Health, CNRS (FR), Fondation ARSEP/AFM (FR), European Research Council, ERC-Starting Grants, Worldwide Cancer Research (UK).

## **BREVETTI**

**Antonio Rosato**, Carlo Pizzocaro. *Coniugato acido ialuronico-paclitaxel nel trattamento del mesotelioma*. Domanda di brevetto: No. IT202000007747A1; data di deposito: 10/04/2020.

**Antonio Rosato**, Isabella Monia Montagner, Debora Carpanese, Anna Dalla Pietà, Gianfranco Pasut. *Hyaluronic acid as a natural adjuvant for protein and peptide-based vaccines*. Domanda di brevetto: No. 102018000009836; data di deposito: 26/10/2018. WO2020084558A1 WIPO (PCT).

**Antonio Rosato**, Riccardo Turrini, Riccardo Dolcetti, Debora Martorelli, Damiana Antonia Faè. *Anti-barf1 monoclonal antibody*. WO2017077047A1 WIPO (PCT).

Matteo D'Este, Davide Renier, Gianfranco Pasut, **Antonio Rosato**. *Process for the synthesis of conjugates of glycosaminoglycans (gag) with biologically active molecules, polymeric conjugates and relative uses thereof*. WO2010145821A1 WIPO (PCT).

## **PROGETTI DI RICERCA E FINANZIAMENTI**

Dall'assunzione in ruolo come Ricercatore (1999) ad oggi, il Prof. Antonio Rosato è stato direttamente responsabile di numerosi progetti di ricerca, i cui finanziamenti collettivamente assommano a oltre **10 milioni** di euro.

### **PROGETTI DI RICERCA INTERNAZIONALI E NAZIONALI, AMMESSI AL FINANZIAMENTO SULLA BASE DI BANDI COMPETITIVI CON REVISIONE TRA PARI**

**BANDO IOV 2022 - CALL FOR PROPOSALS FOR INNOVATIVE COLLABORATIVE RESEARCH PROJECTS: From immune microenvironment characterization and gene expression profiling to new drugs testing in Pleural and Peritoneal Mesothelioma: Imaging-Meso study.** (Finanziamento attribuito: **Euro 550.000**; Ruolo: Co-PI).

**Ricerca Scientifica fondi DOR - Bando 2023:** *Exploiting hyaluronan as a natural and effective immunological adjuvant for protein-based vaccines against cancer and infectious diseases* (Finanziamento attribuito: **Euro 5.692**; Ruolo: Responsabile progetto).

**PNRR: M6/C2\_CALL 2022 Full Proposal:** *Exploiting hyaluronan as a natural and effective immunological adjuvant for protein-based vaccines against cancer and infectious diseases* (Finanziamento attribuito: **Euro 1.000.000**; Ruolo: Coordinatore).

**Budget Integrato per la Ricerca Interdipartimentale - BIRD 2022: Assegno di Ricerca** *Hyaluronan as a natural immunological adjuvant for the development of a novel subunit vaccine against SARS-CoV-2* (Finanziamento attribuito: **Euro 38.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Ricerca Scientifica fondi DOR - Bando 2022:** *Cytokine-Induced Killer (CIK) cells retargeted with immunotools for cancer therapy* (Finanziamento attribuito: **Euro 3.817**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Ricerca Scientifica fondi DOR - Bando 2021:** *Immunotool-retargeted Cytokine-Induced Killer (CIK) cells for cancer therapy* (Finanziamento attribuito: **Euro 3.906**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Ministero della Salute - Conto capitale 2019-2020:** *Immunoistochimica a fluorescenza multipla (mIHC): un approccio innovativo per la caratterizzazione prognostico/predittiva del microambiente immuno-tumorale* (Finanziamento attribuito: **Euro 339.590**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Fondazione Cariparo, Bando COVID-19 anno 2020:** *Interazione virus-ospite nella pandemia COVID-19: studio immuno-virologico per la comprensione della patogenesi e la individuazione di bersagli terapeutici in una popolazione "fragile" di pazienti oncologici.* (finanziamento: **Euro 230.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Bandi intramurali 5x1000 IOV-IRCCS:** *Deciphering the immune landscape of triple negative breast cancer* (finanziamento: **Euro 250.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Ricerca Scientifica fondi DOR - Bando 2020:** *Tumor-specific retargeting of Cytokine-Induced Killer (CIK) cells with immunotools.* (Finanziamento attribuito: **Euro 4.110**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Alleanza Contro il Cancro (ACC)-Ministero della Salute:** *Progetto di ricerca su cellule CAR-T per patologie ematologiche maligne e per tumori solidi* (finanziamento: **Euro 460.000**; Ruolo: Responsabile Unità Operativa).

**Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC), Metastatic disease: the key unmet need in oncology - Second Edition:** *Metastasis as mechanodisease* (finanziamento: **Euro 1.009.565**; Ruolo: Responsabile Unità Operativa).

**Budget Integrato per la Ricerca Interdipartimentale - BIRD 2019: Assegno di Ricerca** *Antigen-specific redirection of Cytokine-Induced Killer (CIK) cell activity with immunotools* (Finanziamento attribuito: **Euro 38.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Ricerca Scientifica fondi DOR - Bando 2019:** *Tumor-specific retargeting of Cytokine-Induced Killer (CIK) cells with immunotools* (Finanziamento attribuito: **Euro 3.735**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Alleanza Contro il Cancro (ACC) 2019-Ministero della Salute:** *Programma "ACC la Rete Oncologica degli IRCCS" – WG6 – Immunoterapia (ACC WG IMMUNOTHERAPY): ACC-ImmunoPortal: un repository italiano per un'immunoterapia più efficace e score immunologico predittivo di risposta clinica in pazienti trattati in prima linea con checkpoints inhibitors: studio prospettico* (Finanziamento attribuito: **Euro 5.000**; Ruolo: Responsabile Unità Operativa).

**Budget Integrato per la Ricerca Interdipartimentale - BIRD 2018: Progetto Retargeting cytokine-induced killer cells with anti-CD19 mAb as a valuable and effective alternative to CD19 CAR-T therapy** (Finanziamento attribuito: **Euro 40.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC), IG 2018: Antigen-specific redirection of cytokine-induced killer (CIK) cells with novel immunotools** (Finanziamento attribuito: **Euro 597.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Ricerca Scientifica fondi DOR - Bando 2018: Adoptive cell therapy of prostate tumors with CAR-transduced T cells capable of overcoming the PD-1 checkpoint** (Finanziamento attribuito: **Euro 5.509+3.000** assegnazione FFABR; Ruolo: Responsabile progetto).

**Bando Ricerca Finalizzata 2014-2015, Ministero della Salute: NET-2016-02361632 Precision immunotherapy for cancer treatment: understanding resistance to therapy, improving patients selection, and designing novel therapeutic strategies** (Finanziamento attribuito: **Euro 350.000**; Ruolo: Responsabile Unità Operativa).

**Fourth Joint Transnational Call of the ERA-Net Infect-ERA 2016: Towards a combined post-exposure prophylaxis and successful treatment of rabies in humans (ToRRENT)** (Finanziamento attribuito: **Euro 200.000**; Ruolo: Responsabile Unità Operativa).

**Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC), Molecular Oncology 5 per mille: Molecular basis for triple negative breast cancer metastasis: new tools for diagnosis and therapy - Extension 2016-2017** (Finanziamento attribuito: **Euro 90.000**; Ruolo: Responsabile Unità Operativa).

**Ricerca Scientifica fondi DOR - Bando 2017: Adoptive cell therapy of prostate tumors with CAR-transduced T cells capable of overcoming the PD-1 checkpoint** (Finanziamento attribuito: **Euro 5.203**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Budget Integrato per la Ricerca Interdipartimentale - BIRD 2017: Assegno di Ricerca Anti-CD19 mAb-redirected cytokine-induced killer cells as a valuable and effective alternative to CD19 CAR-T therapy** (Finanziamento attribuito: **Euro 30.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Ricerca Scientifica fondi DOR - Bando 2016: Exploiting a hyaluronic acid derivative (NPX) as an adjuvant for new vaccination strategies against HER2/neu-expressing breast tumors** (Finanziamento attribuito: **Euro 5.762**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Budget Integrato per la Ricerca Interdipartimentale - BIRD 2016: Assegno di Ricerca Redirecting CIK cell activity against CD19 positive B-cell malignancies as an alternative to CD19-CAR T cells** (Finanziamento attribuito: **Euro 24.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Bando Progetti di Ricerca di Ateneo – 2015: SMARTACT: endowing CAR-expressing T cells with tools to overcome the PD-1 checkpoint** (Finanziamento attribuito: **Euro 34.874**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC), IG 2015: Adoptive T cell therapy of prostate tumors with CAR-redirected T cells capable of overcoming the PD-1 checkpoint** (Finanziamento attribuito: **Euro 395.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Ricerca Scientifica fondi quota EX 60% - Bando 2015: Exploiting hyaluronic acid as an adjuvant for new vaccination strategies against HER2/neu-expressing breast tumors** (Finanziamento attribuito: **Euro 4.856**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Ricerca Scientifica fondi quota EX 60% - Bando 2014: CAR-based adoptive cell therapy for prostate tumor: endowing t cells with tools to overcome the PD-1 checkpoint** (Finanziamento attribuito: **Euro 4.737**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Assegni di Ricerca - 2014: Exploiting hyaluronic acid as an adjuvant for new vaccination strategies against HER2/neu-expressing breast tumors** (Finanziamento attribuito: **Euro 26.666**; Ruolo: Responsabile progetto).



**Ricerca Scientifica fondi quota EX 60% - Bando 2013:** *Imaging and radioimmunotherapy of pancreatic carcinoma* (Finanziamento attribuito: **Euro 3.624**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Ricerca Scientifica fondi quota ex 60% - Bando 2012:** *Immunoterapia adottiva del carcinoma della prostata mediante cellule T ingegnerizzate con recettori chimerici anti-PSMA* (Finanziamento attribuito: **Euro 3.781**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Assegni di Ricerca di Ateneo - 2012:** *Hyaluronic acid as a new prototypic "natural" adjuvant for vaccine development* (Finanziamento attribuito: **Euro 25.892**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC), IG 2012:** *Imaging and radioimmunotherapy of pancreas carcinoma* (Finanziamento attribuito: **Euro 360.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Ricerca Scientifica fondi quota ex 60% - Bando 2011:** *Immunoterapia adottiva del carcinoma della prostata mediante cellule T ingegnerizzate con recettori chimerici anti-PSMA* (Finanziamento attribuito: **Euro 3.758**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC), Molecular Oncology 5 per mille 2010:** *Molecular basis for triple negative breast cancer metastasis: new tools for diagnosis and therapy* (Finanziamento attribuito quinquennio 2011-2015: **Euro 801.800**; Ruolo: Responsabile Unità Operativa).

**Ministero della salute - Conto capitale 2010:** *Set-up di una piattaforma di imaging preclinico per lo screening e la validazione clinica di anticorpi monoclonali diretti contro idiotipi condivisi nei linfomi a cellule B* (Finanziamento attribuito: **Euro 1.200.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Assegni di Ricerca di Ateneo - 2010:** *Cellule T esperimenti TCR transgenici e recettori chimerici per l'antigene per l'immunoterapia adottiva dei tumori EBV-correlati* (Finanziamento attribuito: **Euro 38.022**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Ricerca Scientifica fondi quota ex 60% - Bando 2010:** *Immunoterapia adottiva del carcinoma della prostata mediante cellule T ingegnerizzate con recettori chimerici anti-PSMA* (Finanziamento attribuito: **Euro 3.794**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Assegno di Ricerca FSE 2010 - Regione Veneto:** *BARF1 come bersaglio terapeutico per il trattamento delle neoplasie EBV-correlate* (Finanziamento attribuito: **Euro 24.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Dottorato di Ricerca FSE 2009 - Regione Veneto:** *Caratterizzazione di una piattaforma farmacologia antineoplastica basata su bioconiugati Acido ialuronico-farmaci citotossici* (Finanziamento attribuito: **Euro 72.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Ricerca Scientifica fondi quota ex 60% - Bando 2009:** *Ruolo di survivina nello sviluppo e progressione del carcinoma del colon-retto* (Finanziamento attribuito: **Euro 4.734**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Ministero della Salute 2009, Progetto Oncologia di Medicina Molecolare: I Tumori Femminili** (Finanziamento attribuito: **Euro 100.000**; Ruolo: Partecipante con budget).

**Borsa di Studio FSE 2009 - Regione Veneto:** *Caratterizzazione di una piattaforma farmacologia antineoplastica basata su bioconiugati Acido ialuronico-farmaci citotossici* (Finanziamento attribuito: **Euro 24.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Assegno di Ricerca FSE 2009 - Regione Veneto:** *Imaging molecolare di linfomi a cellule B con anticorpi monoclonali diretti verso idiotipi condivisi* (Finanziamento attribuito: **Euro 24.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Assegno di Ricerca FSE 2009 - Regione Veneto:** *Ingegnerizzazione di linfociti T mediante recettori chimerici per l'immunoterapia adottiva dei tumori prostatici* (Finanziamento attribuito: **Euro 24.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Bando Progetti di Ricerca di Ateneo - 2009:** *Immunoterapia adottiva del carcinoma della prostata mediante cellule T ingegnerizzate ad esprimere Recettori Chimerici per l'Antigene (CAR) diretti contro "Prostate Specific Membrane Antigen" (PSMA) e "Prostate Stem Cell Antigen" (PSCA)* (Finanziamento attribuito: **Euro 45.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Ricerca Scientifica fondi quota ex 60% - Bando 2008:** *Prostate Specific Membrane Antigen (PSMA) e Prostate Stem Cell Antigen (PSCA): marcatori diagnostici e bersagli terapeutici nei tumori urologici* (Finanziamento attribuito: **Euro 4.541**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Ministero della Salute, Progetto Straordinario Oncologia 2008:** *Implementation and optimization of protocols of adoptive immunotherapy and vaccine therapy for EBV-associated neoplastic diseases* (Finanziamento attribuito: **Euro 95.000**; Ruolo: Responsabile Unità Operativa).

**Ministero della Salute, Programma Alleanza Contro il Cancro 2008:** *Sviluppo di vaccini idiotipici per studi di fase I/II di immunoterapia "subset-specifica" per pazienti con disordini linfoproliferativi a cellule B* (Finanziamento attribuito: **Euro 350.000**; Ruolo: Responsabile Unità Operativa).

**Assegno di Ricerca FSE 2008 - Regione Veneto:** *Valutazione dell'espressione di survivina come parametro prognostico nel carcinoma coloretale* (Finanziamento attribuito: **Euro 24.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Azione Biotech III - Regione Veneto 2007:** *Interferon delivery to liver (INTERDELIVER): un bioconiugato interferone alfa-acido ialuronico per la terapia delle epatopatie virus correlate* (Finanziamento attribuito: **Euro 80.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Ricerca Scientifica fondi quota ex 60% - Bando 2007:** *Caratterizzazione funzionale di linfociti T CD4+ citotossici specifici per il virus di Epstein Barr (EBV)* (Finanziamento attribuito: **Euro 2.401**; Ruolo: Responsabile progetto).

**FP6-LIFESCIHEALTH-7 Specific Targeted Research Project (STREP) 2006:** *Development of optimized recombinant idiotypic vaccines for subset-specific immunotherapy of B cell lymphomas* (Finanziamento attribuito: **Euro 195.000**; Ruolo: Responsabile Unità Operativa).

**Ricerca Scientifica fondi quota ex 60% - Bando 2006:** *L'acido ialuronico come veicolo di radionuclidi terapeutici verso tumori ad insorgenza primitiva o metastatica nel fegato* (Finanziamento attribuito: **Euro 2.677**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Ricerca Scientifica fondi quota ex 60% - Bando 2005:** *Generazione di linee di linfociti T citolitici CD8+ e CD4+ specifici per subunità proteiche del virus EBV: valutazione dell'efficacia terapeutica nel controllo di disordini linfoproliferativi in un modello preclinico di immunoterapia adottiva nel topo SCID* (Finanziamento attribuito: **Euro 2.532**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Ricerca Scientifica fondi quota ex 60% - Bando 2004:** *Valutazione dell'attività terapeutica di 188Re-HA in modelli sperimentali preclinici di neoplasie primitive e metastatiche epatiche mediante trattamento parenterale per via endovenosa* (Finanziamento attribuito: **Euro 2.523**; Ruolo: Responsabile progetto).

**PRIN 2004:** *Tumori post-trapianto: nuove acquisizioni biologiche e loro implicazioni terapeutiche.* (Finanziamento attribuito: **Euro 84.000**; Ruolo: Responsabile Unità Operativa).

**Ricerca Scientifica fondi quota ex 60% - Bando 2003:** *La proteina anti-apoptotica survivina quale antigene tumorale universale: analisi della immunogenicità in topi HHD transgenici per l'allele MHC umano HLA-A2.01* (Finanziamento attribuito: **Euro 2.525**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Ricerca Scientifica fondi quota ex 60% - Bando 2002:** *Un modello traslazionale di immunoterapia dei tumori: validazione di un protocollo di vaccinazione anti-tumorale con DNA poliepitopico in un ceppo di topi transgenici per la molecola MHC umana HLA-A2.01* (Finanziamento attribuito: **Euro 2.626**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Bando Progetti di Ricerca di Ateneo - 2002:** *Valutazione della risposta immune nella vaccinazione anti-tumorale: analisi funzionale dei linfociti T citotossici per l'identificazione di correlati di protezione e di parametri prognostici* (Finanziamento attribuito: **Euro 75.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Ricerca Scientifica fondi quota ex 60% - Bando 2001:** *Caratterizzazione fenotipica e funzionale di cloni di linfociti citotossici (CTL) diretti contro l'antigene immunodominante (gag) e subdominante (env) del virus sarcomatogeno/leucemogeno murino di Moloney* (Finanziamento attribuito: **Lit. 6.906.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Ricerca Scientifica fondi quota ex 60% - Bando 2000:** *Vaccinazione a DNA verso l'antigene tumorale gp100* (Finanziamento attribuito: **Lit. 5.359.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Bando Progetti di Ricerca di Ateneo - 1999:** *Sviluppo di un vaccino a DNA poliepitopico codificante per antigeni tumorali umani multipli: analisi della risposta immunitaria e dell'efficacia terapeutica in un modello di topo transgenico per la molecola MHC umana HLA-A2.01* (Finanziamento attribuito: **Lit. 100.000.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

#### **CONTRATTI DI RICERCA A FINANZIAMENTO INDUSTRIALE**

**Fidia Farmaceutici SpA, 2020:** *Biological analysis of samples derived from the clinical trial "Phase I exploratory study of ONCOFID-P-B™ (PACLITAXEL-HYALURONIC ACID) administered for 12 consecutive weeks followed by maintenance therapy in BCG unresponsive/intolerant patients with Bladder Carcinoma in Situ (CIS)"* (Finanziamento attribuito: **Euro 75.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Fidia Farmaceutici SpA, 2018:** *Research activities in the field of loco-regional administration of oncology drugs* (Finanziamento attribuito: **Euro 250.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Istituto di Ricerca pediatrica Città della Speranza, 2017:** *Servizi a supporto dello sviluppo di un modello di leucemia mieloide acuta nel topo* (Finanziamento attribuito: **Euro 70.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**ABResearch srl, 2017:** *Determinazione dell'effetto terapeutico del ligando ABRb1 su un modello di tumore ovarico del topo* (Finanziamento attribuito: **Euro 20.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Fidia Farmaceutici SpA, 2016:** *Studio di CD44 in campioni biotici, con o senza trattamento Oncofid* (Finanziamento attribuito: **Euro 10.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Galileo Research, 2015:** *Analisi immunologiche e farmacocinetiche fase Clinica e di Follow-up, Studio fase II terapia cellulare adottiva non-MCH ristretta con somministrazione intraperitoneale cellule TALL-104 in pazienti con carcinoma ovarico* (Finanziamento attribuito: **Euro 335.780**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Depofarma SpA, 2011:** *Progetto DEPOBIOTECK* (Finanziamento attribuito: **Euro 25.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Fidia Farmaceutici SpA, 2009:** *Analisi del ruolo terapeutico di derivati ONCOFID in modelli preclinici di carcinomatosi peritoneale indotta da tumori esofagei e gastrici* (Finanziamento attribuito: **Euro 65.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Fidia Farmaceutici SpA, 2008:** *Analisi del meccanismo d'azione e delle potenzialità terapeutiche in vivo di bioconiugati HA-citotossici* (Finanziamento attribuito: **Euro 60.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Fidia Farmaceutici SpA, 2008:** *Valutazione dell'attività antitumorale di un coniugato HA-MnSOD* (Finanziamento attribuito: **Euro 80.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Fidia Farmaceutici SpA, 2007:** *Analisi in vitro dell'attività antitumorale di ONCOFID-P e ONCOFID-D* (Finanziamento attribuito: **Euro 40.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Fidia Farmaceutici SpA, 2005:** *Sviluppo di una piattaforma tecnologica per l'analisi delle potenzialità terapeutiche in ambito oncologico di bioconiugati HA-citotossici* (Finanziamento attribuito: **Euro 70.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Fidia Farmaceutici SpA, 2004:** *Valutazione dell'attività terapeutica di HYTAD verso neoplasie di differente istotipo* (Finanziamento attribuito: **Euro 120.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**Fidia Farmaceutici SpA, 2003:** *Analisi comparativa in vitro e in vivo dell'efficacia terapeutica di Paclitaxel-HA versus Paclitaxel libero* (Finanziamento attribuito: **Euro 15.000**; Ruolo: Responsabile progetto).

**PARTECIPAZIONE AD ALTRI PROGETTI DI RICERCA AMMESSI AL FINANZIAMENTO SULLA BASE DI BANDI COMPETITIVI CON REVISIONE TRA PARI**

**Budget Integrato per la Ricerca Interdipartimentale - BIRD 2017: Progetti di Ricerca Parathyroid malignancies and hereditary hyperparathyroidism** (Finanziamento attribuito: **Euro 50.000**; Ruolo: Partecipante).

**Bando Progetti di Ricerca di Ateneo - 2011: Nuclear expression of S100A4 in cholangiocarcinoma: target of pharmacological interference and therapeutic perspectives** (Finanziamento attribuito: **Euro 56.418**; Ruolo: Partecipante).

**Bando Progetti Strategici UNIPD - 2011: "Nanochemistry and medicine for cancer: from diagnosis to treatment"** (Finanziamento attribuito: **Euro 809.486**; Ruolo: Partecipante con budget).

**Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC) 2007: Role of Arginase in tumor development and tumor induced suppression of T cell functions** (Finanziamento attribuito: **Euro 250.000**; Ruolo: Partecipante).

**Bando Progetti di Ricerca di Ateneo - 2006: Progettazione, sintesi e valutazione biologica di coniugati peptidici del paclitaxel per la terapia del melanoma** (Finanziamento attribuito: **Euro 40.000**; Ruolo: Partecipante).

**Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC) 2004: Immunoregulatory myeloid cells in melanoma: molecular, functional and genomic characterization** (Finanziamento attribuito: **Euro 180.000**; Ruolo: Partecipante).

**Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC) 2002: Uncovering correlates of cancer vaccine efficacy by multi parametric analysis of CD8 T lymphocyte functions** (Finanziamento attribuito: **Euro 116.000**; Ruolo: Partecipante).

**Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC) 1998: New strategies to improve the efficiency of DNA vaccination against tumor specific antigens** (Finanziamento attribuito: **Lit 422.000.000**; Ruolo: Partecipante).

## **ATTIVITÀ ASSISTENZIALE**

L'attività assistenziale del Prof. Antonio Rosato si è sviluppata come Medico Universitario inserito nel Servizio di Citologia Diagnostica Molecolare Oncologica, attualmente denominato *Servizio di Immunologia Diagnostica Molecolare Oncologica*, dello IOV-IRCCS. Il Prof. Rosato ha partecipato attivamente alle attività assistenziali proprie del Servizio, impegnandosi in particolare su temi congeniali alle proprie competenze, quali il follow-up immunologico di pazienti neoplastici, la selezione di pazienti oncologici da indirizzare verso approcci di

immunoterapia vaccinale, la tipizzazione molecolare MHC. Più recentemente, i suoi interessi si sono indirizzati verso la valutazione quantitativa di marcatori molecolari di prognosi, in particolare survivina, livina e p53, in differenti istotipi neoplastici (neoplasie esofagee, vescicali, sarcomi, mielomi e leucemia linfatica cronica). Negli ultimi anni, il Prof. Rosato ha focalizzato le proprie attività sull'allestimento ed analisi di popolazioni cellulari ad attività antineoplastica utilizzabili in immunoterapia adottiva (linfociti T citotossici anti-EBV per il trattamento di forme linfoproliferative post-trapianto, cellule CIK, cellule T trasdotte con TCR o CAR) e sull'immunoprofilazione del microambiente tumorale mediante sofisticate tecniche di Fluorescence Multiplex Immunohistochemistry (mIHC). A questo proposito, il laboratorio del prof. Rosato è attualmente il solo centro italiano in cui siano routinariamente eseguite analisi a 9 colori su sezioni FFPE.

## **ATTIVITÀ SCIENTIFICA**

L'attività scientifica del Prof. Antonio Rosato si è sviluppata per oltre 30 anni in maniera continuativa ed organica su temi di Immunologia, Immunopatologia ed Oncologia. Il filo conduttore dell'attività di ricerca svolta è riconducibile alla valutazione dei meccanismi di azione e dell'attività antitumorale dei linfociti T citotossici (CTL), alla generazione di popolazioni cellulari linfocitarie ad attività non MHC-ristretta per l'immunoterapia dei tumori e alla ingegnerizzazione di cellule T con TCR o CAR ricombinanti per l'immunoterapia adottiva. Più recentemente, il Prof. Rosato si è dedicato anche allo sviluppo e all'analisi di nuovi farmaci antineoplastici e vaccini antitumorali basati su bioconiugati polimerici; questi ultimi, in particolare, costituiscono la naturale evoluzione delle competenze acquisite dal candidato nei settori dei vaccini peptidici e basati su acidi nucleici. Infine, l'esigenza di condurre studi approfonditi per la valutazione del comportamento biologico e della biodistribuzione in vitro e in vivo di farmaci e cellule T, ha portato il Prof. Rosato ad acquisire notevoli competenze nel settore dell'imaging molecolare (citometria, microscopia confocale, Fluorescence Multiplex Immunohistochemistry, imaging in vivo). Il Prof. Rosato è stato il principale artefice della costituzione della "facility" di imaging *in vivo* preclinico in essere presso lo stabulario IOV-IRCCS e della Sezione di Immunologia ed Oncologia del Dipartimento di Scienze Chirurgiche Oncologiche e Gastroenterologiche, della quale è anche il responsabile. Tale struttura attualmente consta di uno scanner microCT (eXplore Locus, GE Healthcare), un apparato in fluorescenza (eXplore Optics, GE Healthcare), uno strumento in bioluminescenza 2D (Lumina II, Xenogen), uno strumento in bioluminescenza 3D (IVIS SpectrumBL) ed un sofisticatissimo scanner trimodale PET/SPECT/CT (Vector5, MiLabs). Il valore complessivo di tali apparati strumentali è di circa 1,8 milioni di euro. Le attività descritte hanno portato il prof. Rosato, nel corso di oltre 30 anni di ricerca, a partecipare e presentare i propri dati in numerosissimi congressi nazionali ed internazionali, e a tenere presentazioni e seminari su invito in meeting e presso centri di ricerca in Italia e all'estero.

## **PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE**

ORCID: 0000-0002-5263-8386

H-INDEX CARRIERA **47** (SCOPUS)

CITAZIONI TOTALI CARRIERA **10172** (SCOPUS)

1. Bolzati C, Gobbi C, Ferro-Flores G, Turato S, Ocampo-Garcia B, Carpanese D, Marzano C, Spolaore B, Fracasso G, **Rosato A**, Meléndez-Alafort L. Development and Characterization of <sup>99m</sup>Tc-scFvD2B as a Potential Radiopharmaceutical for SPECT Imaging of Prostate Cancer. *Int J Mol Sci.* 2023 Dec 29;25(1):492. doi: 10.3390/ijms25010492. PMID: 38203663; PMCID: PMC10779128.

2. Carpanese D, Rossi V, Di Paolo V, Quintieri L, Penna A, Zuccolotto G, Sebellin J, Saran C, Pipitone F, Miolo G, De Diana E, Realdon N, Rigamonti N, Di Sarra F, Coppola M, **Rosato A**. Prolonging the stability of cetuximab (Erbix<sup>®</sup>) and panitumumab (Vectibix<sup>®</sup>): An orthogonal assessment of physicochemical, biological and microbiological properties of original opened glass vials and diluted saline preparations. *Int J Pharm*. 2024 Jan 5;649:123643. doi: 10.1016/j.ijpharm.2023.123643. Epub 2023 Nov 30. PMID: 38040395.
3. Muccioli S, Brillo V, Varanita T, Rossin F, Zaltron E, Velle A, Alessio G, Angi B, Severin F, Tosi A, D'Eletto M, Occhigrossi L, Falasca L, Checchetto V, Ciaccio R, Fasci A, Chierigato L, Rebelo AP, Giacomello M, **Rosato A**, Szabó I, Romualdi C, Piacentini M, Leanza L. Transglutaminase Type 2-MITF axis regulates phenotype switching in skin cutaneous melanoma. *Cell Death Dis*. 2023 Oct 28;14(10):704. doi: 10.1038/s41419-023-06223-y. PMID: 37898636; PMCID: PMC10613311.
4. Peroni E, Gottardi M, D'Antona L, Randi ML, **Rosato A**, Coltro G. Hematologic Neoplasms Associated with Down Syndrome: Cellular and Molecular Heterogeneity of the Diseases. *Int J Mol Sci*. 2023 Oct 18;24(20):15325. doi: 10.3390/ijms242015325. PMID: 37895004; PMCID: PMC10607483.
5. Peroni E, Randi ML, **Rosato A**, Cagnin S. Acute myeloid leukemia: from NGS, through scRNA-seq, to CAR-T. dissect cancer heterogeneity and tailor the treatment. *J Exp Clin Cancer Res*. 2023 Oct 6;42(1):259. doi: 10.1186/s13046-023-02841-8. PMID: 37803464; PMCID: PMC10557350.
6. Cappuzzello E, Vigolo E, D'Accordio G, Astori G, **Rosato A**, Sommaggio R. How can Cytokine-induced killer cells overcome CAR-T cell limits. *Front Immunol*. 2023 Aug 22;14:1229540. doi: 10.3389/fimmu.2023.1229540. PMID: 37675107; PMCID: PMC10477668.
7. Zorzan M, Castellan M, Gasparotto M, Dias de Melo G, Zecchin B, Leopardi S, Chen A, **Rosato A**, Angelini A, Bourhy H, Corti D, Cendron L, De Benedictis P. Antiviral mechanisms of two broad-spectrum monoclonal antibodies for rabies prophylaxis and therapy. *Front Immunol*. 2023 Aug 10;14:1186063. doi: 10.3389/fimmu.2023.1186063. PMID: 37638057; PMCID: PMC10449259.
8. Scaini MC, Piccin L, Bassani D, Scapinello A, Pellegrini S, Poggiana C, Catoni C, Tonello D, Pigozzo J, Dall'Olmo L, **Rosato A**, Moro S, Chiarion-Sileni V, Menin C. Molecular Modeling Unveils the Effective Interaction of B-RAF Inhibitors with Rare B-RAF Insertion Variants. *Int J Mol Sci*. 2023 Jul 31;24(15):12285. doi: 10.3390/ijms241512285. PMID: 37569660; PMCID: PMC10418914.
9. Boldrin E, Piano MA, Bernaudo F, Alfieri R, Biasin MR, Montagner IM, Volpato A, Mattara G, Lamacchia F, Magni G, **Rosato A**, Scapinello A, Pilati P, Curtarello M. p53/TP53 Status Assessment in Gastroesophageal Adenocarcinoma. *Cancers (Basel)*. 2023 May 16;15(10):2783. doi: 10.3390/cancers15102783. PMID: 37345120; PMCID: PMC10216170.
10. Molon S, Brun P, Scarpa M, Bizzotto D, Zuccolotto G, Scarpa M, Fassan M, Angriman I, **Rosato A**, Braghetta P, Castagliuolo I, Bonaldo P. Collagen VI promotes recovery from colitis by inducing lymphangiogenesis and drainage of inflammatory cells. *J Pathol*. 2023 Aug;260(4):417-430. doi: 10.1002/path.6092. Epub 2023 Jun 5. PMID: 37272555.
11. Carpanese D, Dalla Pietà A, **Rosato A**. Hyaluronan as an immunological adjuvant: a novel application for an ancient molecule. *Cell Mol Immunol*. 2023 May 17:1–3. doi: 10.1038/s41423-023-01024-x. Epub ahead of print. PMID: 37198401; PMCID: PMC10189204.
12. Toffanin G, Ozaniak A, Bartolini R, Komarc M, Novysedlak R, Rataj M, Smetanova J, **Rosato A**, Lischke R, Bartunkova J, Strizova Z. Oncostatin M and Nivolumab Affect the Cytotoxic

- T-Cell Proportions and the Susceptibility to TRAIL-Induced Death in Non-Leukocyte Cell Subpopulations in Soft Tissue Sarcomas. *Pharmacology*. 2023 Mar 30;1-12. doi: 10.1159/000529811. Epub ahead of print. PMID: 36996792.
13. Bellone M, Brevi A, Bronte V, Dusi S, Ferrucci PF, Nisticò P, **Rosato A**, Russo V, Sica A, Toietta G, Colombo MP. Cancer immunity and immunotherapy beyond COVID-19. *Cancer Immunol Immunother*. 2023 Mar 30;1–8. doi: 10.1007/s00262-023-03411-9. Epub ahead of print. PMID: 36995489; PMCID: PMC10061391.
  14. Severa M, Rizzo F, Sinigaglia A, Ricci D, Etna MP, Cola G, Landi D, Buscarinu MC, Valdarchi C, Ristori G, Riccetti S, Piubelli C, Palmerini P, **Rosato A**, Gobbi F, Balducci S, Marfia GA, Salvetti M, Barzon L, Coccia EM. A specific anti-COVID-19 BNT162b2 vaccine-induced early innate immune signature positively correlates with the humoral protective response in healthy and multiple sclerosis vaccine recipients. *Clin Transl Immunology*. 2023 Mar 23;12(3):e1434. doi: 10.1002/cti2.1434. PMID: 36969367; PMCID: PMC10036198.
  15. Amaro A, Reggiani F, Fenoglio D, Gangemi R, Tosi A, Parodi A, Banelli B, Rigo V, Mastracci L, Grillo F, Cereghetti A, Tastanova A, Ghosh A, Sallustio F, Emionite L, Daga A, Altosole T, Filaci G, **Rosato A**, Levesque M, Maio M, Pfeiffer U, Croce M; EPigenetic Immune-oncology Consortium Airc (EPICA) consortium. Guadecitabine increases response to combined anti-CTLA-4 and anti-PD-1 treatment in mouse melanoma in vivo by controlling T-cells, myeloid derived suppressor and NK cells. *J Exp Clin Cancer Res*. 2023 Mar 18;42(1):67. doi: 10.1186/s13046-023-02628-x. PMID: 36934257; PMCID: PMC10024396.
  16. Tolomeo AM, Zuccolotto G, Malvicini R, De Lazzari G, Penna A, Franco C, Caicci F, Magarotto F, Quarta S, Pozzobon M, **Rosato A**, Muraca M, Collino F. Biodistribution of Intratracheal, Intranasal, and Intravenous Injections of Human Mesenchymal Stromal Cell-Derived Extracellular Vesicles in a Mouse Model for Drug Delivery Studies. *Pharmaceutics*. 2023 Feb 7;15(2):548. doi: 10.3390/pharmaceutics15020548. PMID: 36839873; PMCID: PMC9964290.
  17. Albiero M, Ciciliot S, Rodella A, Migliozi L, Amendolagine FI, Boscaro C, Zuccolotto G, **Rosato A**, Fadini GP. Loss of hematopoietic cell-derived oncostatin M worsens diet-induced dysmetabolism in mice. *Diabetes*. 2023 Apr 1;72(4):483-495. doi: 10.2337/db22-0054. PMID: 36657995.
  18. Bergamo F, Dalla Santa S, Loupakis F, Cerma K, Tosi A, De Grandis C, Dalla Pietà A, Gringeri E, Angerilli V, Ramondo G, Rago A, Cecchi F, Benz S, Cillo U, Dei Tos AP, Zaganel V, Fassan M, **Rosato A\***, Lonardi S. Case report: Complete pathologic response with first-line immunotherapy combination in a young adult with massive liver dissemination of mismatch repair-deficient metastatic colorectal cancer: Immunological and molecular profiling. *Front Oncol*. 2022 Dec 8;12:964219. doi: 10.3389/fonc.2022.964219. PMID: 36578937; PMCID: PMC9791944. **\*Co-senior author**.
  19. Massa D, Tosi A, **Rosato A**, Guarneri V, Dieci MV. Multiplexed In Situ Spatial Protein Profiling in the Pursuit of Precision Immuno-Oncology for Patients with Breast Cancer. *Cancers (Basel)*. 2022 Oct 6;14(19):4885. doi: 10.3390/cancers14194885. PMID: 36230808; PMCID: PMC9562913.
  20. Müller L, Potkrajcic V, Ozaniak A, Lischke R, Bartunkova J, **Rosato A**, Jöhrens K, Eckert F, Strizova Z, Schmitz M. The Immune Contexture of Liposarcoma and Its Clinical Implications. *Cancers (Basel)*. 2022 Sep 21;14(19):4578. doi: 10.3390/cancers14194578. PMID: 36230502; PMCID: PMC9559230.
  21. Zuccolotto G, Penna A, Fracasso G, Santa SD, Carpanese D, Montagner IM, Rossi V, Tosi A, **Rosato A**. CT-227 Dual CAR-Engineered NK92 Cells: An Off-the-Shelf Cell Therapy for Cancer. *Clin Lymphoma Myeloma Leuk*. 2022 Oct;22 Suppl 2:S440. doi: 10.1016/S2152-2650(22)01658-5. PMID: 36164211.

22. Tosi A, Parisatto B, Menegaldo A, Spinato G, Guido M, Del Mistro A, Bussani R, Zanconati F, Tofanelli M, Tirelli G, Boscolo-Rizzo P, **Rosato A**. The immune microenvironment of HPV-positive and HPV-negative oropharyngeal squamous cell carcinoma: a multiparametric quantitative and spatial analysis unveils a rationale to target treatment-naïve tumors with immune checkpoint inhibitors. *J Exp Clin Cancer Res*. 2022 Sep 20;41(1):279. doi: 10.1186/s13046-022-02481-4. PMID: 36123711; PMCID: PMC9487049.
23. Catoni C, Poggiana C, Facchinetti A, Pigozzo J, Piccin L, Chiarion-Sileni V, **Rosato A\***, Minervini G, Scaini MC. Investigating the Retained Inhibitory Effect of Cobimetinib against p.P124L Mutated MEK1: A Combined Liquid Biopsy and in Silico Approach. *Cancers (Basel)*. 2022 Aug 27;14(17):4153. doi: 10.3390/cancers14174153. PMID: 36077693; PMCID: PMC9454486. **\*Co-corresponding author**.
24. Cani A, Tretti Parenzan C, Frasson C, Rampazzo E, Scarparo P, Francescato S, Caicci F, Barbieri V, **Rosato A**, Cesaro S, Zecca M, Micalizzi C, Sainati L, Pigazzi M, Biffi A, Buldini B, Locatelli F, Persano L, Masetti R, Te Kronnie G, Bresolin S. Long-term proliferation of immature hypoxia-dependent JMML cells supported by a 3D in vitro system. *Blood Adv*. 2022 Sep 2: bloodadvances.2021006746. doi: 10.1182/bloodadvances.2021006746. Epub ahead of print. PMID: 36053787.
25. Griguolo G, Tosi A, Dieci MV, Fineberg S, Rossi V, Ventura A, Bottosso M, Bauchet L, Miglietta F, Jacob J, Rigau V, Fassan M, Jacot W, Conte P, **Rosato A**, Darlix A, Guarneri V. A comprehensive profiling of the immune microenvironment of breast cancer brain metastases. *Neuro Oncol*. 2022 May 24: noac136. doi: 10.1093/neuonc/noac136. Epub ahead of print. PMID: 35609559.
26. Maciola AK, La Raja M, Pacenti M, Salata C, De Silvestro G, **Rosato A\***, Pasqual G. Neutralizing Antibody Responses to SARS-CoV-2 in Recovered COVID-19 Patients Are Variable and Correlate With Disease Severity and Receptor-Binding Domain Recognition. *Front Immunol*. 2022 Jan 31;13:830710. doi: 10.3389/fimmu.2022.830710. PMID: 35173741; PMCID: PMC8841804. **\*Co-senior author**.
27. Hernández-Jiménez T, Ferro-Flores G, Morales-Ávila E, Isaac-Olivé K, Ocampo-García B, Aranda-Lara L, Santos-Cuevas C, Luna-Gutiérrez M, De Nardo L, **Rosato A**, Meléndez-Alafort L. <sup>225</sup>Ac-rHDL Nanoparticles: A Potential Agent for Targeted Alpha-Particle Therapy of Tumors Overexpressing SR-BI Proteins. *Molecules*. 2022 Mar 27;27(7):2156. doi: 10.3390/molecules27072156. PMID: 35408554; PMCID: PMC9000893.
28. Salvarese N, Carpanese D, Meléndez-Alafort L, De Nardo L, Calderan A, Biondi B, Ruzza P, **Rosato A**, Bolzati C. Impact of Different [Tc(N)PNP]-Scaffolds on the Biological Properties of the Small cRGDFK Peptide: Synthesis, In Vitro and In Vivo Evaluations. *Molecules*. 2022 Apr 14;27(8):2548. doi: 10.3390/molecules27082548. PMID: 35458745; PMCID: PMC9029856.
29. Boldrin E, Mazza M, Piano MA, Alfieri R, Montagner IM, Magni G, Scaini MC, Vassallo L, **Rosato A**, Pilati P, Scapinello A, Curtarello M. Putative Clinical Potential of *ERBB2* Amplification Assessment by ddPCR in FFPE-DNA and cfDNA of Gastroesophageal Adenocarcinoma Patients. *Cancers (Basel)*. 2022 Apr 27;14(9):2180. doi: 10.3390/cancers14092180. PMID: 35565309; PMCID: PMC9102116.
30. Romani P, Nirchio N, Arboit M, Barbieri V, Tosi A, Michielin F, Shibuya S, Benoist T, Wu D, Hindmarch CCT, Giomo M, Urciuolo A, Giamogante F, Roveri A, Chakravarty P, Montagner M, Cali T, Elvassore N, Archer SL, De Coppi P, **Rosato A**, Martello G, Dupont S. Mitochondrial fission links ECM mechanotransduction to metabolic redox homeostasis and metastatic chemotherapy resistance. *Nat Cell Biol*. 2022 Feb;24(2):168-180. doi: 10.1038/s41556-022-00843-w. Epub 2022 Feb 14. PMID: 35165418.



31. Girmenia C, Cavo M, Corso A, Di Raimondo F, Musto P, Offidani M, Petrucci MT, **Rosato A**, Barosi G. Management of infectious risk of daratumumab therapy in multiple myeloma: A consensus-based position paper from an ad hoc Italian expert panel. *Crit Rev Oncol Hematol*. 2022 Apr;172:103623. doi: 10.1016/j.critrevonc.2022.103623. Epub 2022 Feb 10. PMID: 35151867.
32. De Nardo L, Pupillo G, Mou L, Esposito J, **Rosato A**, Meléndez-Alafort L. A feasibility study of the therapeutic application of a mixture of <sup>67/64</sup> Cu radioisotopes produced by cyclotrons with proton irradiation. *Med Phys*. 2022 Apr;49(4):2709-2724. doi: 10.1002/mp.15524. Epub 2022 Feb 20. PMID: 35134261.
33. Bellone M, Brevi A, Bronte V, Dusi S, Ferrucci PF, Nisticò P, **Rosato A**, Russo V, Sica A, Toietta G, Colombo MP. Cancer bio-immunotherapy XVIII annual NIBIT-(Italian network for tumor biotherapy) meeting, October 15-16, 2020. *Cancer Immunol Immunother*. 2022 Jan 16:1–8. doi: 10.1007/s00262-022-03145-0. Epub ahead of print. PMID: 35034143; PMCID: PMC8761376.
34. Trujillo-Benítez D, Luna-Gutiérrez M, Ferro-Flores G, Ocampo-García B, Santos-Cuevas C, Bravo-Villegas G, Morales-Ávila E, Cruz-Nova P, Díaz-Nieto L, García-Quiroz J, Azorín-Vega E, **Rosato A**, Meléndez-Alafort L. Design, Synthesis and Preclinical Assessment of <sup>99m</sup>Tc-iFAP for In Vivo Fibroblast Activation Protein (FAP) Imaging. *Molecules*. 2022 Jan 1;27(1):264. doi: 10.3390/molecules27010264. PMID: 35011496; PMCID: PMC8746441.
35. Aleotti V, Catoni C, Poggiana C, **Rosato A\***, Facchinetti A, Scaini MC. Methylation Markers in Cutaneous Melanoma: Unravelling the Potential Utility of Their Tracking by Liquid Biopsy. *Cancers (Basel)*. 2021 Dec 10;13(24):6217. doi: 10.3390/cancers13246217. PMID: 34944843; PMCID: PMC8699653. **\*Co-corresponding author.**
36. Dieci MV, Guarneri V, Tosi A, Bisagni G, Musolino A, Spazzapan S, Moretti G, Vernaci GM, Griguolo G, Giarratano T, Urso L, Schiavi F, Pinato C, Magni G, Lo Mele M, De Salvo GL, **Rosato A\***, Conte P. Neoadjuvant chemotherapy and immunotherapy in Luminal B-like breast cancer: results of the phase II GIADA trial. *Clin Cancer Res*. 2021 Oct 19;clincanres.2260.2021. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-21-2260. Online ahead of print. **\*Co-senior author.**
37. Tosi A, Nardinocchi L, Carbone ML, Capriotti L, Pagani E, Mastroeni S, Fortes C, Scopelliti F, Cattani C, Passarelli F, **Rosato A\***, D'Atri S, Failla CM, Cavani A. Reduced Interleukin-17-Expressing Cells in Cutaneous Melanoma. *Biomedicines*. 2021 Dec 16;9(12):1930. doi: 10.3390/biomedicines9121930. PMID: 34944746; PMCID: PMC8698827. **\*Corresponding author.**
38. Bellone M, Bregni M, Bronte V, Ugel S, Ferrucci PF, Di Nicola M, Nisticò P, Zuccolotto G, **Rosato A**, Russo V, Sica A, Colombo MP. Cancer bio-immunotherapy XVII annual NIBIT (Italian Network for Tumor Biotherapy) meeting, October 11-13 2019, Verona, Italy. *Cancer Immunol Immunother*. 2021 Nov 9:1–10. doi: 10.1007/s00262-021-03104-1. Epub ahead of print. PMID: 34755203; PMCID: PMC8577637.
39. Zuccolotto G, Penna A, Fracasso G, Carpanese D, Montagner IM, Dalla Santa S, **Rosato A**. PSMA-Specific CAR-Engineered T Cells for Prostate Cancer: CD28 Outperforms Combined CD28-4-1BB "Super-Stimulation". *Front Oncol*. 2021 Sep 29;11:708073. doi: 10.3389/fonc.2021.708073. eCollection 2021.
40. Albiero M, D'Anna M, Bonora BM, Zuccolotto G, **Rosato A**, Giorgio M, Iori E, Avogaro A, Fadini GP. Hematopoietic and non-hematopoietic p66Shc differentially regulates stem cell traffic and vascular response to ischemia in diabetes. *Antioxid Redox Signal*. 2021 Sep 20. doi: 10.1089/ars.2021.0097. Online ahead of print.
41. Dalla Pietà A, Cappuzzello E, Palmerini P, Ventura A, Visentin A, Astori G, Chierigato K, Mozzo V, Perbellini O, Tisi MC, Trentin L, Visco C, Ruggeri M, Sommaggio R, **Rosato A**.

- Innovative therapeutic strategy for B-cell malignancies that combines obinutuzumab and cytokine-induced killer cells. *J Immunother Cancer*. 2021 Jul;9(7):e002475. doi: 10.1136/jitc-2021-002475.
42. Tosi A, Cappellesso R, Dei Tos AP, Rossi V, Aliberti C, Pigozzo J, Fabozzi A, Sbaraglia M, Blandamura S, Del Bianco P, Chiarion-Sileni V, **Rosato A**. The immune cell landscape of metastatic uveal melanoma correlates with overall survival. *J Exp Clin Cancer Res*. 2021 May 4;40(1):154. doi: 10.1186/s13046-021-01947-1.
  43. Meléndez-Alafort L, Ferro-Flores G, Santos-Cuevas C, Ocampo-García B, Turato S, Fracasso G, Bolzati C, **Rosato A\***, De Nardo L. Preclinical dosimetric studies of <sup>177</sup>Lu-scFvD2B and comparison with <sup>177</sup>Lu-PSMA-617 and <sup>177</sup>Lu-iPSMA endoradiotherapeutic agents. *Med Phys*. 2021 Jul;48(7):4064-4074. doi: 10.1002/mp.14936. Epub 2021 Jun 7. **\*Co-senior author.**
  44. Dalla Pietà A, Carpanese D, Grigoletto A, Tosi A, Dalla Santa S, Pedersen GK, Christensen D, Meléndez-Alafort L, Barbieri V, De Benedictis P, Pasut G, Montagner IM, **Rosato A**. Hyaluronan is a natural and effective immunological adjuvant for protein-based vaccines. *Cell Mol Immunol*. 2021 May;18(5):1197-1210. doi: 10.1038/s41423-021-00667-y. Epub 2021 Mar 24.
  45. Castellan M, Guarnieri A, Fujimura A, Zanconato F, Battilana G, Panciera T, Sladitschek HL, Contessotto P, Citron A, Grilli A, Romano O, Bicciato S, Fassan M, Porcù E, **Rosato A**, Cordenonsi M, Piccolo S. Single-cell analyses reveal YAP/TAZ as regulators of stemness and cell plasticity in glioblastoma. *Nat Cancer*, 2020. <https://doi.org/10.1038/s43018-020-00150-z>.
  46. De Nardo L, Pupillo G, Mou L, Furlanetto D, **Rosato A**, Esposito J, Meléndez-Alafort L. Preliminary dosimetric analysis of DOTA-folate radiopharmaceutical radiolabelled with <sup>47</sup>Sc produced through natV(p,x)<sup>47</sup>Sc cyclotron irradiation. *Phys Med Biol*. 2020 Nov 5. doi: 10.1088/1361-6560/abc811.
  47. Palmerini P, Dalla Pietà A, Sommaggio R, Ventura A, Astori G, Chierigato K, Tisi MC, Visco C, Perbellini O, Ruggeri M, Cappuzzello E, **Rosato A**. A serum-free protocol for the ex vivo expansion of Cytokine-Induced Killer cells using gas-permeable static culture flasks. *Cytotherapy*. 2020:S1465-3249(20)30680-0.
  48. Sommaggio R, Cappuzzello E, Dalla Pietà A, Tosi A, Palmerini P, Carpanese D, Nicolè L, **Rosato A**. Adoptive cell therapy of triple negative breast cancer with redirected cytokine-induced killer cells. *Oncoimmunology*, 2020;9(1):1777046.
  49. Capaci V, Bascetta L, Fantuz M, Beznoussenko GV, Sommaggio R, Cancila V, Bisso A, Campaner E, Mironov AA, Wiśniewski JR, Ulloa Severino L, Scaini D, Bossi F, Lees J, Alon N, Brunga L, Malkin D, Piazza S, Collavin L, **Rosato A**, Bicciato S, Tripodo C, Mantovani F, Del Sal G. Mutant p53 induces Golgi tubulo-vesiculation driving a prometastatic secretome. *Nat Commun*, 2020;11(1):3945.
  50. Narducci MG, Tosi A, Frezzolini A, Scala E, Passarelli F, Bonmassar L, Monopoli A, Accetturi MP, Cantonetti M, Antonini Cappellini GC, De Galitiis F, **Rosato A**, Picozza M, Russo G, D'Atri S. Reduction of T Lymphoma Cells and Immunological Invigoration in a Patient Concurrently Affected by Melanoma and Sezary Syndrome Treated With Nivolumab. *Front Immunol*, 2020;25;11:579894.
  51. Brustolin L, Pettenuzzo N, Nardon C, Quarta S, Montagner I, Pontisso P, **Rosato A**, Conte P, Merigliano S, Fregona D. Labelled micelles for the delivery of cytotoxic Cu(II) and Ru(III) compounds in the treatment of aggressive orphan cancers: Design and biological in vitro data. *J Inorg Biochem*, 2020;213:111259.

52. Montagner IM, Penna A, Fracasso G, Carpanese D, Pietà AD, Barbieri V, Zuccolotto G, **Rosato A**. Anti-PSMA CAR-engineered NK-92 Cells: An Off-the-shelf Cell Therapy for Prostate Cancer. *Cells*, 2020;9:1382.
53. Carpanese D, Ferro-Flores G, Ocampo-Garcia B, Santos-Cuevas C, Salvarese N, Figini M, Fracasso G, De Nardo L, Bolzati C, **Rosato A\***, Meléndez-Alafort L. Development of <sup>177</sup>Lu-scFvD2B as a Potential Immunotheranostic Agent for Tumors Overexpressing the Prostate Specific Membrane Antigen. *Sci Rep*, 2020;10:9313. **Co-senior author**.
54. Panciera T, Citron A, Di Biagio D, Battilana G, Gandin A, Giulitti S, Forcato M, Biciato S, Panzetta V, Fusco S, Azzolin L, Totaro A, Dei Tos AP, Fassan M, Vindigni V, Bassetto F, **Rosato A**, Brusatin G, Cordenonsi M, Piccolo S. Reprogramming normal cells into tumour precursors requires ECM stiffness and oncogene-mediated changes of cell mechanical properties. *Nat Mater*, 2020;19:797-806.
55. Akl MA, Kartal-Hodžić A, Suutari T, Oksanen T, Montagner IM, **Rosato A**, Ismael HR, Afouna MI, Caliceti P, Yliperttula M, Samy AM, Mastrotto F, Salmaso S, Viitala T. Real-Time Label-Free Targeting Assessment and in Vitro Characterization of Curcumin-Loaded Poly-lactic-co-glycolic Acid Nanoparticles for Oral Colon Targeting. *ACS Omega*, 2019;4:16878-16890.
56. Albiero M, Ciciliot S, Tedesco S, Menegazzo L, D'Anna M, Scattolini V, Cappellari R, Zuccolotto G, **Rosato A**, Cignarella A, Giorgio M, Avogaro A, Fadini GP. Diabetes-Associated Myelopoiesis Drives Stem Cell Mobilopathy Through an OSM-p66Shc Signaling Pathway. *Diabetes*, 2019;68:1303-1314.
57. Di Paolo V, Fulci C, Rotili D, Sciarretta F, Lucidi A, Morozzo Della Rocca B, De Luca A, **Rosato A\***, Quintieri L, Caccuri AM. Synthesis and characterisation of a new benzamide-containing nitrobenzoxadiazole as a GSTP1-1 inhibitor endowed with high stability to metabolic hydrolysis. *J Enzyme Inhib Med Chem*, 2019;34:1131-1139. **\*Co-corresponding author**.
58. Maso K, Monia Montagner I, Grigoletto A, Schiavon O, **Rosato A\***, Pasut G. A Non-Covalent Antibody Complex for the Delivery of anti-cancer drugs. *Eur J Pharm Biopharm*, 2019;pii: S0939-6411(19)30399-6. **Co-senior and co-corresponding author**.
59. Meléndez-Alafort L, Ferro-Flores G, De Nardo L, Bello M, Paiusco M, Negri A, Zorz A, Uzunov N, Esposito J, **Rosato A**. Internal radiation dose assessment of radiopharmaceuticals prepared with cyclotron-produced <sup>99m</sup>Tc. *Med Phys*, 2019;46:1437-1446.
60. Bolzati C, Salvarese N, Carpanese D, Seraglia R, Meléndez-Alafort L, **Rosato A**, Capasso D, Saviano M, Del Gatto A, Comegna D, Zaccaro L. [<sup>99m</sup>Tc][Tc(N)PNP43]-Labeled RGD Peptides As New Probes for a Selective Detection of αvβ<sub>3</sub> Integrin: Synthesis, Structure-Activity and Pharmacokinetic Studies. *J Med Chem*, 2018;61:9596-9610.
61. Uzunov NM, Melendez-Alafort L, Bello M, Cicoria G, Zagni F, De Nardo L, Selva A, Mou L, Rossi-Alvarez C, Pupillo G, Di Domenico G, Uccelli L, Boschi A, Groppi F, Salvini A, Taibi A, Duatti A, Martini P, Pasquali M, Loriggiola M, Marengo M, Strada L, Manenti S, **Rosato A**, Esposito J. Radioisotopic purity and imaging properties of cyclotron-produced <sup>99m</sup>Tc using direct <sup>100</sup>Mo(p,2n) reaction. *Phys Med Biol*, 2018;63:185021.
62. Porcù E, Maule F, Boso D, Rampazzo E, Barbieri V, Zuccolotto G, **Rosato A**, Frasson C, Viola G, Della Puppa A, Basso G, Persano L. BMP9 counteracts the tumorigenic and pro-angiogenic potential of glioblastoma. *Cell Death Differ*, 2018;25:1808-1822.
63. Bellazzo A, Di Minin G, Valentino E, Sicari D, Torre D, Marchionni L, Serpi F, Stadler MB, Taverna D, Zuccolotto G, Montagner IM, **Rosato A**, Tonon F, Zennaro C, Agostinis C, Bulla R, Mano M, Del Sal G, Collavin L. Cell-autonomous and cell non-autonomous

- downregulation of tumor suppressor DAB2IP by microRNA-149-3p promotes aggressiveness of cancer cells. *Cell Death Differ*, 2018;25:1224-1238.
64. Ingallina E, Sorrentino G, Bertolio R, Lisek K, Zannini A, Azzolin L, Severino LU, Scaini D, Mano M, Mantovani F, **Rosato A**, Bicciato S, Piccolo S, Del Sal G. Mechanical cues control mutant p53 stability through a mevalonate-RhoA axis. *Nat Cell Biol*, 2018;20:28-35.
  65. Uzunov N, Yordanova G, Salim S, Stancheva N, Mineva V, Meléndez-Alafort L, **Rosato A**. Quality assurance of Mo-99/Tc-99m radionuclide generators. *Acta Sci Nat*, 2018;5:40-47.
  66. Enchev DD, Koleva VP, Dragoeva AP, Behchet-Ibryam LB, Mihaylov MN, Uzunov NM, Melendez-Alafort L, **Rosato A**, Brel V. Synthesis and Cytostatic Activity of 4-bromo-5-ethyl-2-(ethylamino)-5-methyl-5H-1,2-oxaphosphole 2-oxide. *J Appl Pharm Sci*, 2018;8:080-086.
  67. Biscaglia F, Rajendran S, Conflitti P, Benna C, Sommaggio R, Litti L, Mocellin S, Bocchinfuso G, **Rosato A**, Palleschi A, Nitti D, Gobbo M, Meneghetti M. Enhanced EGFR Targeting Activity of Plasmonic Nanostructures with Engineered GE11 Peptide. *Adv Healthc Mater*, 2017;6:1700596. doi: 10.1002/adhm.201700596.
  68. Tosi A, Dalla Santa S, Cappuzzello E, Marotta C, Walerich D, Del Sal G, Zanovello P, Sommaggio R, **Rosato A**. Identification of a HLA-A\*0201-restricted immunogenic epitope from the universal tumor antigen DEPDC1. *Oncol Immunology*, 2017;6:e1313371.
  69. Cappuzzello E, Sommaggio R, Zanovello P, **Rosato A**. Cytokines for the induction of antitumor effectors: The paradigm of Cytokine-Induced Killer (CIK) cells. *Cytokine Growth Factor Rev*, 2017;36:99-105.
  70. Abozeid M, **Rosato A**, Sommaggio R. Immunotherapeutic Strategies for Gastric Carcinoma: A Review of Preclinical and Clinical Recent Development. *Biomed Res Int*, 2017;2017:5791262.
  71. Campaner E, Rustighi A, Zannini A, Cristiani A, Piazza S, Ciani Y, Kalid O, Golan G, Baloglu E, Shacham S, Valsasina B, Cucchi U, Pippione AC, Lolli ML, Giabbai B, Storici P, Carloni P, Rossetti G, Benvenuti F, Bello E, D'Incalci M, Cappuzzello E, **Rosato A**, Del Sal G. A covalent PIN1 inhibitor selectively targets cancer cells by a dual mechanism of action. *Nat Commun*, 2017;8:15772.
  72. Turrini R, Merlo A, Martorelli D, Faè DA, Sommaggio R, Montagner IM, Barbieri V, Marin O, Zanovello P, Dolcetti R, **Rosato A**. A BARF1-specific mAb as a new immunotherapeutic tool for the management of EBV-related tumors. *Oncol Immunology*, 2017;6:e1304338.
  73. Muraro E, Merlo A, Martorelli D, Cangemi M, Dalla Santa S, Dolcetti R, **Rosato A**. Fighting Viral Infections and Virus-Driven Tumors with Cytotoxic CD4+ T Cells. *Front Immunol*, 2017;8:197.
  74. Meléndez-Alafort L, **Rosato A**, Ferro-Flores G, Penev I, Uzunov N. Development of a five-compartmental model and software for pharmacokinetic studies. *Comptes Rendus L'Academie Bulg. Sci*, 2017;70:1649-1654.
  75. Balasso A, Salmaso S, Pontisso P, **Rosato A**, Quarta S, Malfanti A, Mastrotto F, Caliceti P. Re-programming pullulan for targeting and controlled release of doxorubicin to the hepatocellular carcinoma cells. *Eur J Pharm Sci*, 2017;pii:S0928-987(17)30078-7.
  76. Sorrentino G, Ruggeri N, Zannini A, Ingallina E, Bertolio R, Marotta C, Neri C, Cappuzzello E, Forcato M, **Rosato A**, Mano M, Bicciato S, Del Sal G. Glucocorticoid receptor signalling activates YAP in breast cancer. *Nat Commun*, 2017;8:14073.
  77. Mandracchia D, **Rosato A**, Trapani A, Chlapanidas T, Montagner IM, Perteghella S, Di Franco C, Torre ML, Trapani G, Tripodo G. Design, synthesis and evaluation of biotin

- decorated inulin-based polymeric micelles as long-circulating nanocarriers for targeted drug delivery. *Nanomedicine*, 2017;13:1245-1254.
78. De Luca A, Carpanese D, Rapanotti MC, Viguria TM, Forgione MA, Rotili D, Fulci C, Iorio E, Quintieri L, Chimenti S, Bianchi L, **Rosato A\***, Caccuri AM. The nitrobenzoxadiazole derivative MC3181 blocks melanoma invasion and metastasis. *Oncotarget*, 2017;8:15520-15538.2017 **\*Co-corresponding author**.
  79. Dalzoppo D, Di Paolo V, Calderan L, Pasut G, **Rosato A**, Caccuri AM, Quintieri L. Thiol-Activated Anticancer Agents: The State Of The Art. *Anticancer Agents Med Chem*, 2017;17:4-20.
  80. Spolaore B, Raboni S, Satwekar AA, Grigoletto A, Mero A, Montagner IM, **Rosato A**, Pasut G, Fontana A. Site-Specific Transglutaminase-Mediated Conjugation of Interferon  $\alpha$ -2b at Glutamine or Lysine Residues. *Bioconjug Chem*, 2016;27:2695-2706.
  81. Frigo G, Tramentozzi E, Orso G, Ceolotto G, Pagetta A, Stagni C, Menin C, **Rosato A\***, Finotti P. Human IgGs induce synthesis and secretion of IgGs and neonatal Fc receptor in human umbilical vein endothelial cells. *Immunobiology*, 2016;221:1329-1342. **\*Co-corresponding author**.
  82. Carta D, Salvatore N, Morellato N, Gao F, Sihver W, Pietzsch HJ, Biondi B, Ruzza P, Refosco F, Carpanese D, **Rosato A**, Bolzati C. Melanoma targeting with [ $^{99m}\text{Tc}$ (N)(PNP3)]-labeled  $\alpha$ -melanocyte stimulating hormone peptide analogs: Effects of cyclization on the radiopharmaceutical properties. *Nucl Med Biol*, 2016;43:788-801.
  83. Panciera T, Azzolin L, Fujimura A, Di Biagio D, Frasson C, Bresolin S, Soligo S, Basso G, Bicciato S, **Rosato A**, Cordenonsi M, Piccolo S. Induction of Expandable Tissue-Specific Stem/Progenitor Cells through Transient Expression of YAP/TAZ. *Cell Stem Cell*. 2016;19:725-737.
  84. Cappuzzello E, Tosi A, Zanovello P, Sommaggio R, **Rosato A**. Retargeting cytokine-induced killer cell activity by CD16 engagement with clinical-grade antibodies. *Oncoimmunology*. 2016;5:e1199311.
  85. Dalle Carbonare L, Vilei MT, Stranieri C, Innamorati G, **Rosato A**, Boldrin E, Sella S, Giannini S, Valenti MT. Fast method for skeletal tissue gene expression analysis. *Biomed Rep*, 2016;5:248-250.
  86. Montagner IM, Merlo A, Carpanese D, Dalla Pietà A, Mero A, Grigoletto A, Loregian A, Renier D, Campisi M, Zanovello P, Pasut G, **Rosato A**. A site-selective hyaluronan-interferon $\alpha$ 2a conjugate for the treatment of ovarian cancer. *J Control Release*, 2016;236:79-89.
  87. Cadamuro M, Spagnuolo G, Sambado L, Indraccolo S, Nardo G, **Rosato A**, Brivio S, Caslini C, Stecca T, Massani M, Bassi N, Novelli E, Spirli C, Fabris L, Strazzabosco M. Low-Dose Paclitaxel Reduces S100A4 Nuclear Import to Inhibit Invasion and Hematogenous Metastasis of Cholangiocarcinoma. *Cancer Res*, 2016;76:4775-84.
  88. Walerych D, Lisek K, Sommaggio R, Piazza S, Ciani Y, Dalla E, Rajkowska K, Gaweda-Walerych K, Ingallina E, Tonelli C, Morelli MJ, Amato A, Eterno V, Zambelli A, **Rosato A**, Amati B, Wiśniewski JR, Del Sal G. Proteasome machinery is instrumental in a common gain-of-function program of the p53 missense mutants in cancer. *Nat Cell Biol*, 2016;18:897-909.
  89. Tosatto A, Sommaggio R, Kummerow C, Bentham RB, Blacker TS, Berecz T, Duchon MR, **Rosato A**, Bogeski I, Szabadkai G, Rizzuto R, Mammucari C. The mitochondrial calcium uniporter regulates breast cancer progression via HIF-1 $\alpha$ . *EMBO Mol Med*, 2016;8:569-85.

90. Grigoletto A, Maso K, Mero A, **Rosato A**, Schiavon O, Pasut G. Drug and protein delivery by polymer conjugation. *J Drug Deliv Sci Technol*, 2016;32:132-141.
91. Merlo A, Santa SD, Dolcetti R, Zanovello P, **Rosato A**. Reverse immunoediting: When immunity is edited by antigen. *Immunol Lett*, 2016;175:16-20.
92. Faè DA, Martorelli D, Mastorci K, Muraro E, Dal Col J, Franchin G, Barzan L, Comaro E, Vaccher E, **Rosato A**, Dolcetti R. Broadening Specificity and Enhancing Cytotoxicity of Adoptive T Cells for Nasopharyngeal Carcinoma Immunotherapy. *Cancer Immunol Res*, 2016;4:431-40.
93. Piccoli M, Urbani L, Alvarez-Fallas ME, Franzin C, Dedja A, Bertin E, Zuccolotto G, **Rosato A**, Pavan P, Elvassore N, De Coppi P, Pozzobon M. Improvement of diaphragmatic performance through orthotopic application of decellularized extracellular matrix patch. *Biomaterials*, 2016;74:245-55.
94. Mero A, Grigoletto A, Maso K, Yoshioka H, **Rosato A**, Pasut G. (2016). Site-selective enzymatic chemistry for polymer conjugation to protein lysine residues: PEGylation of G-CSF at lysine-41. *Polym Chem-UK*, 2016;7:6545-6553.
95. Zanconato F, Forcato M, Battilana G, Azzolin L, Quaranta E, Bodega B, **Rosato A**, Bicciato S, Cordenonsi M, Piccolo S. Genome-wide association between YAP/TAZ/TEAD and AP-1 at enhancers drives oncogenic growth. *Nat Cell Biol*, 2015;17:1218-27.
96. Montagner IM, Merlo A, Carpanese D, Zuccolotto G, Renier D, Campisi M, Pasut G, Zanovello P, **Rosato A**. Drug conjugation to hyaluronan widens therapeutic indications for ovarian cancer. *Oncoscience*, 2015;2:373-81.
97. Mazzocco M, Martini M, **Rosato A**, Stefani E, Matucci A, Dalla Santa S, De Sanctis F, Ugel S, Sandri S, Ferrarini G, Cestari T, Ferrari S, Zanovello P, Bronte V, Sartoris S. Autologous cellular vaccine overcomes cancer immunoediting in a mouse model of myeloma. *Immunology*, 2015;146:33-49.
98. Quici S, Casoni A, Foschi F, Armelao L, Bottaro G, Seraglia R, Bolzati C, Salvarese N, Carpanese D, **Rosato A**. Folic acid-conjugated europium complexes as luminescent probes for selective targeting of cancer cells. *J Med Chem*, 2015;58:2003-14.
99. De Luca A, Rotili D, Carpanese D, Lenoci A, Calderan L, Scimeca M, Mai A, Bonanno E, **Rosato A\***, Geroni C, Quintieri L, Caccuri AM. A novel orally active water-soluble inhibitor of human glutathione transferase exerts a potent and selective antitumor activity against human melanoma xenografts. *Oncotarget*, 2015;6:4126-43. **\*Co-corresponding author.**
100. Mero A, Campisi M, Caputo M, Cuppari C, **Rosato A**, Schiavon O, Pasut G. Hyaluronic Acid as a Protein Polymeric Carrier: An Overview and a Report on Human Growth Hormone. *Curr Drug Targets*, 2015;16:1503-11.
101. Di Minin G, Bellazzo A, Dal Ferro M, Chiaruttini G, Nuzzo S, Bicciato S, Piazza S, Rami D, Bulla R, Sommaggio R, **Rosato A**, Del Sal G, Collavin L. Mutant p53 reprograms TNF signaling in cancer cells through interaction with the tumor suppressor DAB2IP. *Mol Cell*, 2014;56:617-29.
102. Montagner IM, Merlo A, Zuccolotto G, Renier D, Campisi M, Pasut G, Zanovello P, **Rosato A**. Peritoneal tumor carcinomatosis: pharmacological targeting with hyaluronan-based bioconjugates overcomes therapeutic indications of current drugs. *Plos One*, 2014;9:e112240.
103. Salvarese N, Morellato N, **Rosato A**, Meléndez-Alafort L, Refosco F, Bolzati C. Novel [99mTcIII(PS)<sub>2</sub>(Ln)] mixed-ligand compounds (PS= phosphino-thiolate; L= dithiocarbamate) useful in design and development of TcIII-based agents: synthesis, in vitro and ex vivo biodistribution studies. *J Med Chem*, 2014;57:8960-8970.

104. Zuccolotto G, Fracasso G, Montagner IM, Merlo A, Rondina M, Bobisse S, Figini M, Cingarlini S, Colombatti M, Zanovello P, **Rosato A**. PSMA-specific CAR-engineered T cells eradicate disseminated prostate cancer in preclinical models. *Plos One*, 2014;9:e109427.
105. Dalla Santa S, Merlo A, Bobisse S, Ronconi E, Boldrin D, Milan G, Barbieri V, Marin O, Facchinetti A, Biasi G, Dolcetti R, Zanovello P, **Rosato A**. Functional avidity-driven activation-induced cell death shapes CTL Immunodominance. *J Immunol*, 2014;193:4704-4711.
106. Sorrentino G, Ruggeri N, Specchia V, Cordenonsi M, Mano M, Dupont S, Manfrin A, Ingallina E, Sommaggio R, Piazza S, **Rosato A**, Piccolo S, Del Sal G. Metabolic control of YAP/TAZ by the mevalonate pathway. *Nat Cell Biol*, 2014;16:357-366.
107. Amendola V, Scaramuzza S, Litti L, Meneghetti M, Zuccolotto G, **Rosato A**, Nicolato E, Marzola P, Fracasso G, Pinto M, Colombatti M. Magneto-plasmonic Au-Fe alloy nanoparticles designed for multimodal SERS-MRI-CT imaging. *Small*, 2014;10:2476-2486.
108. Rustighi A, Zannini A, Tiberi L, Sommaggio R, Piazza S, Sorrentino G, Nuzzo S, Tuscano A, Eterno V, Benvenuti F, Santarpià L, Aifantis I, **Rosato A**, Bicciato S, Zambelli A, Del Sal G. Prolyl-isomerase Pin1 controls normal and cancer stem cells of the breast. *EMBO Mol Med*, 2014;6:99-119.
109. Bigini P, Previdi S, Casarin E, Silvestri D, Violatto MB, Facchin S, Sitia L, **Rosato A**, Zuccolotto G, Realdon N, Fiordaliso F, Salmona M, Morpurgo M. In vivo fate of avidin-nucleic acid nanoassemblies as multifunctional diagnostic tools. *ACS Nano*, 2014;8:175-187.
110. Koleva V, Dragoeva A, Draganov M, Melendez-Alafort L, **Rosato A**, Uzunov N, Enchev D. Inhibition of growth and induction of apoptosis in human lung cancer cells by Br-oxph. *Genetika*, 2014;46:1-10.
111. Alaggio R, Turrini R, Boldrin D, Merlo A, Gambini C, Ferrari A, Dall'igna P, Coffin CM, Martines A, Bonaldi L, De Salvo GL, Zanovello P, **Rosato A**. Survivin expression and prognostic significance in pediatric malignant peripheral nerve sheath tumors (MPNST). *Plos One*, 2013;8:e80456.
112. Montagner IM, Banzato A, Zuccolotto G, Renier D, Campisi M, Bassi P, Zanovello P, **Rosato A**. Paclitaxel-hyaluronan hydrosoluble bioconjugate: mechanism of action in human bladder cancer cell lines. *Urol Oncol*, 2013;31:1261-1269.
113. **Rosato A**, Menin C, Boldrin D, Santa SD, Bonaldi L, Scaini MC, Del Bianco P, Zardo D, Fassan M, Cappellesso R, Fassina A. Survivin expression impacts prognostically on NSCLC but not SCLC. *Lung Cancer*, 2013;79:180-186.
114. Frigerio B, Fracasso G, Luison E, Cingarlini S, Mortarino M, Coliva A, Seregini E, Bombardieri E, Zuccolotto G, **Rosato A**, Colombatti M, Canevari S, Figini M. A single-chain fragment against prostate specific membrane antigen as a tool to build theranostic reagents for prostate cancer. *Eur J Cancer*, 2013;49:2223-2232.
115. Pegoraro S, Ros G, Piazza S, Sommaggio R, Ciani Y, **Rosato A**, Sgarra R, Del Sal G, Manfioletti G. HMGA1 promotes metastatic processes in basal-like breast cancer regulating EMT and stemness. *Oncotarget*, 2013;4:1293-1308.
116. Brun P, Giron MC, Qesari M, Porzionato A, Caputi V, Zoppellaro C, Banzato S, Grillo AR, Spagnol L, De Caro R, Pizzuti D, Barbieri V, **Rosato A**, Sturniolo GC, Martines D, Zaninotto G, Palù G, Castagliuolo I. Toll-like Receptor 2 regulates intestinal inflammation by controlling integrity of the enteric nervous system. *Gastroenterology*, 2013;145:1323-1333.

117. Melendez-Alafort L, Muzzio PC, **Rosato A**. Optical and multimodal peptide-based probes for In vivo molecular imaging. *Anti-Cancer Agents Med Chem*, 2012;12:476-499.
118. Martorelli D, Muraro E, Merlo A, Turrini R, Faè DA, **Rosato A**, Dolcetti R. Exploiting the interplay between innate and adaptive immunity to improve immunotherapeutic strategies for Epstein-Barr-Virus-driven disorders. *Clin Dev Immunol*, 2012;931952.
119. Mariniello B, **Rosato A**, Zuccolotto G, Rubin B, Cicala MV, Finco I, M. Iacobone, Frigo AC, Fassina A, Pezzani R, Mantero F. Combination of sorafenib and everolimus impacts therapeutically on adrenocortical tumor models. *Endocr-Relat Cancer*, 2012;19:527-539.
120. Piccoli M, Franzin C, Bertin E, Urbani L, Blaauw B, Repele A, Taschin E, Cenedese A, Zanon GF, André-Schmutz I, **Rosato A**, Melki J, Cavazzana-Calvo M, Pozzobon M, De Coppi P. Amniotic fluid stem cells restore the muscle cell niche in a HSA-Cre, Smn(F7/F7) mouse model. *Stem Cells*, 2012;30:1675-1684.
121. Martorelli D, Guidoboni M, De Re V, Muraro E, Turrini R, Merlo A, Pasini E, Caggiari L, Romagnoli L, Spina M, Mortarini R, Gasparotto D, Mazzucato M, Carbone A, **Rosato A**, Anichini A, Dolcetti R. IGKV3 proteins as candidate "off-the-shelf" vaccines for kappa-light chain-restricted B cell non-Hodgkin's lymphomas. *Clin Cancer Res*, 2012;18:4080-4091.
122. Montagner M, Enzo E, Forcato M, Zanconato F, Parenti A, Rampazzo E, Basso G, Leo G, **Rosato A**, Bicciato S, Cordenonsi M, Piccolo S. SHARP1 suppresses breast cancer metastasis by promoting degradation of hypoxia-inducible factors. *Nature*, 2012;487:380-384.
123. Cordenonsi M, Zanconato F, Azzolin L, Forcato M, **Rosato A**, Frasson C, Inui M, Montagner M, Parenti AR, Poletti A, Daidone MG, Dupont S, Basso G, Bicciato S, Piccolo S. The Hippo transducer TAZ confers cancer stem cell-related traits on breast cancer cells. *Cell*, 2011;147:759-772.
124. Turrini R, Merlo A, Dolcetti R, Zanovello P, **Rosato A**. Differential down-modulation of HLA class I and II molecule expression on human tumor cell lines upon in vivo transfer. *Cancer Immunol Immunother*, 2011;60:1639-1645.
125. Girardini JE, Napoli M, Piazza S, Rustighi A, Marotta C, Radaelli E, Capaci V, Jordan L, Quinlan P, Thompson A, Mano M, **Rosato A**, Crook T, Scanziani E, Means AR, Lozano G, Schneider C, Del Sal G. A Pin1/mutant p53 axis promotes aggressiveness in breast cancer. *Cancer Cell*, 2011;20:79-81.
126. Solito S, Falisi E, Diaz-Montero CM, Doni A, Pinton L, **Rosato A**, Francescato S, Basso G, Zanovello P, Onicescu G, Garrett-Mayer E, Montero AJ, Bronte V, Mandruzzato S. A human promyelocytic-like population is responsible for the immune suppression mediated by myeloid-derived suppressor cells. *Blood*, 2011;118:2254-2265.
127. Merlo A, Turrini R, Dolcetti R, Zanovello P, **Rosato A**. Immunotherapy for EBV-associated malignancies. *Int J Hematol*, 2011;93:281-293.
128. Merlo A, Turrini R, Bobisse S, Zamarchi R, Alaggio R, Dolcetti R, Mautner J, Zanovello P, Amadori A, **Rosato A**. Virus-specific cytotoxic CD4+ T cells for the treatment of EBV-related tumors. *J Immunol*, 2010;184:5895-902.
129. Merlo A, Turrini R, Dolcetti R, Martorelli D, Muraro E, Comoli P, **Rosato A**. The interplay between EBV and the immune system: a rationale for adoptive cell therapy of EBV-related disorders. *Haematol-Hematol J*, 2010;95:1769-77.
130. Martello G, **Rosato A**, Ferrari F, Manfrin A, Cordenonsi M, Dupont S, Enzo E, Guzzardo V, Rondina M, Spruce T, Parenti AR, Daidone MG, Bicciato S, Piccolo S. A microRNA targeting Dicer for metastasis control. *Cell*, 2010;141:1195-207.



131. Martorelli D, Muraro E, Merlo A, Turrini R, **Rosato A**, Dolcetti R. Role of CD4+ cytotoxic T lymphocytes in the control of infectious diseases and cancer. *Int Rev Immunol*, 2010;29:371-402.
132. Merlo A, Turrini R, Trento C, Zanovello P, Dolcetti R, **Rosato A**. 2010. Impact of  $\gamma$ -chain cytokines on EBV-specific T cell cultures. *J Transl Med*, 2010;8:121.
133. Bassi PF, Volpe A, D'Agostino D, Palermo G, Renier D, Franchini S, **Rosato A**, Racioppi M. 2010. Paclitaxel-Hyaluronic Acid for Intravesical Therapy of Bacillus Calmette-Guérin Refractory Carcinoma In Situ of the Bladder: Results of a Phase I Study. *J Urol*, 2010;185:445-449.
134. Rustighi A, Tiberi L, Soldano A, Napoli M, Nuciforo P, **Rosato A**, Kaplan F, Capobianco A, Pece S, Di Fiore PP, Del Sal G. The prolyl-isomerase Pin1 is a novel Notch1 target that enhances Notch1 activation in cancer. *Nat Cell Biol*, 2009;11:133-142.
135. Adorno M, Cordenonsi M, Montagner M, Dupont S, Wong C, Hann B, Solari A, Bobisse S, Rondina M, Guzzardo V, Parenti AR, **Rosato A**, Bicciato S, Balmain A, Piccolo S. A mutant-p53/Smad complex opposes p63 to empower TGF $\beta$ -induced metastasis. *Cell*, 2009;137:87-98.
136. Montrone M, Martorelli D, **Rosato A**, Dolcetti R. Retinoids as critical modulators of immune functions: new therapeutic perspectives for old compounds. *Endocr. Metab. Immune Disord. Drug Targets*, 2009;9:113-131.
137. Banzato A, Rondina M, Mélen-dez-Alafort L, Zangoni E, Nadali A, Renier D, Moschini G, Mazzi U, Zanovello P, **Rosato A**. Biodistribution imaging of a paclitaxel-hyaluronan bioconjugate. *Nucl Med Biol*, 2009;36:525-533.
138. Pasini E, Caggiari L, Dal Maso L, Martorelli D, Guidoboni M, Vaccher E, Barzan L, Franchin G, Gloghini A, De Re V, Sacchi N, Serraino D, Carbone A, **Rosato A**, Dolcetti R. Undifferentiated nasopharyngeal carcinoma from a nonendemic area: protective role of HLA allele products presenting conserved EBV epitopes. *Int J Cancer*, 2009;125:1358-1364.
139. Ruzza P, **Rosato A**, Rossi CR, Floreani M, Quintieri L. Glutathione transferases as targets for cancer therapy. *Anticancer Agents Med Chem*, 2009;9:763-777.
140. Ruzza P, **Rosato A**, Nassi A, Rondina M, Zorzini M, Rossi CR, Floreani M, Quintieri L. Synthesis and preliminary in vitro biological evaluation of 4-[(4-hydroxyphenyl)sulfanyl]but-3-en-2-one, a 4-mercaptophenol derivative designed as a novel bifunctional antimelanoma agent. *J Med Chem*, 2009;52:4973-4976.
141. Meléndez-Alafort L, Nadali A, Zangoni E, Banzato A, Rondina M, **Rosato A**, Mazzi U. Biokinetic and dosimetric studies of <sup>188</sup>Re-Hyaluronic Acid: a new radiopharmaceutical for treatment of hepatocellular carcinoma. *Nucl Med Biol*, 2009;36:693-701.
142. Alaggio R, Bisogno G, **Rosato A**, Ninfo V, Coffin CM. Undifferentiated sarcoma: does it exist? A clinicopathologic study of 7 pediatric cases and review of literature. *Hum Pathol*, 2009;40:1600-1610.
143. Bobisse S, Rondina M, Merlo A, Tisato V, Mandruzzato S, Amendola M, Naldini L, Willemsen RA, Debets R, Zanovello P, **Rosato A**. Reprogramming T lymphocytes for melanoma adoptive immunotherapy by T-cell receptor gene transfer with lentiviral vectors. *Cancer Res*, 2009;69:9385-9394.
144. Di Meo C, Panza L, Campo F, Capitani D, Mannina L, Banzato A, Rondina M, **Rosato A\***, Crescenzi V. Novel types of carborane-carrier hyaluronan derivatives via "click chemistry". *Macromol Biosci*, 2008;8:670-681. **\*Corresponding author.**

145. Sebestyén Z, Schooten E, Sals T, Zaldivar I, San José E, Alarcón B, Bobisse S, **Rosato A**, Szöllősi J, Gratama JW, Willemsen RA, Debets R. Human TCR that incorporate CD3zeta induce highly preferred pairing between TCRalpha and beta chains following gene transfer. *J Immunol*, 2008;180:7736-7746.
146. Banzato A, Bobisse S, Renier D, Bettella F, Esposito G, Quintieri L, Mélen-dez-Alafort L, Mazzi U, Zanovello P, **Rosato A**. A paclitaxel-hyaluronic acid bioconjugate targeting ovarian cancer affords a potent in vivo therapeutic activity. *Clin. Cancer Res*, 2008;14:3598-3606.
147. Merlo A, Turrini R, Dolcetti R, Zanovello P, Amadori A, **Rosato A**. Adoptive cell therapy against EBV-related malignancies: a survey of clinical results. *Expert Opin Biol Ther*, 2008;8:1265-1294.
148. Quintieri L, Fantin M, Palatini P, De Martin S, **Rosato A**, Caruso M, Geroni C, Floreani M. In vitro hepatic conversion of the anticancer agent nemorubicin to its active metabolite PNU-159682 in mice, rats and dogs: a comparison with human liver microsomes. *Biochem Pharmacol*, 2008;76:784-795.
149. Di Meo C, Panza L, Capitani D, Mannina L, Banzato A, Rondina M, Renier D, **Rosato A**, Crescenzi V. Hyaluronan as carrier of carboranes for tumor targeting in boron neutron capture therapy. *Biomacromolecules*, 2007;8:552-559.
150. Antoccia A, Banzato A, Bello M, Bollini D, de Notaristefani F, Giron C, Mazzi U, Menendez-Alafort L, Moschini G, Nadali A, Navarra FL, Perrotta A, **Rosato A**, Tanzarella C, Uzunov NM. <sup>188</sup>Rhenium-induced cell death and apoptosis in a panel of tumor cell lines. *Nucl Instrum Meth A*, 2007;571:471-474.
151. Antoccia A, Baldazzi G, Banzato A, Bello M, Boccaccio P, Bollini D, de Notaristefani F, Mazzi U, Menendez-Alafort L, Moschini G, Navarra FL, Pani R, Perrotta A, **Rosato A**, Tanzarella C, Uzunov NM. A YAP camera for the biodistribution of <sup>188</sup>Re conjugated with Hyaluronic-Acid in "in vivo" systems. *Nucl Instrum Meth A*, 2007;571:484-487.
152. Bobisse S, Zanovello P, **Rosato A**. T-cell receptor gene transfer by lentiviral vectors in adoptive cell therapy. *Expert Opin Biol Ther*, 2007;7:1-14.
153. Parenti A, Leo G, Porzionato A, Zaninotto G, **Rosato A**, Ninfo V. Expression of survivin, p53, and caspase 3 in Barrett's esophagus carcinogenesis. *Hum Pathol*, 2006;37:16-22.
154. **Rosato A**, Zoso A, Dalla Santa S, Milan G, Del Bianco P, De Salvo GL, Zanovello P. 2006. Predicting tumor outcome following cancer vaccination by monitoring quantitative and qualitative CD8<sup>+</sup> T cell parameters. *J Immunol*, 2006;176:1999-2006.
155. Casonato A, Pontara E, Sartorello F, Cattini MG, Gallinaro L, Bertomoro A, **Rosato A**, Padrini R, Pagnan A. Identifying type Vicenza von Willebrand disease. *J Lab Clin Med*, 2006;147:96-102.
156. **Rosato A**, Banzato A, De Luca G, Renier D, Bettella F, Pagano C, Esposito G, Zanovello P, Bassi PF. HYAD1-p20: a new paclitaxel-hyaluronic acid hydrosoluble bioconjugate for treatment of superficial bladder cancer. *Urol Oncol*, 2006;24:207-215.
157. **Rosato A**, Pivetta M, Parenti A, Iaderosa GA, Zoso A, Milan G, Mandruzzato S, Del Bianco P, Ruol A, Zaninotto G, Zanovello P. Survivin in esophageal cancer: an accurate prognostic marker for squamous cell carcinoma but not adenocarcinoma. *Int J Cancer*, 2006;119:1717-1722.
158. Coppola V, Barrick CA, Bobisse S, Rodriguez-Galan MC, Pivetta M, Reynolds D, Howard OM, Palko ME, Esteban PF, Young HA, **Rosato A**, Tessarollo L. 2006. The scaffold protein cybr is required for cytokine-modulated trafficking of leukocytes in vivo. *Mol Cell Biol*, 2006;26:5249-5258.

159. Meléndez-Alafort L, Riondato M, Nadali A, Banzato A, Camporese D, Boccaccio P, Uzunov N, **Rosato A**, Mazzi U. Bioavailability of  $^{99m}\text{Tc}$ -HA-Paclitaxel complex [ $^{99m}\text{Tc}$ -ONCOFID-P] in mice using four different administration routes. *J Label Compd Radiopharm*, 2006;49:939-950.
160. Antoccia A, Baldazzi G, Bello M, Bernardini D, Boccaccio P, Bollini D, de Notaristefani F, Garibaldi F, Hull G, Mazzi U, Moschini G, Muciaccio A, Navarra FL, Cencelli VO, Pancaldi G, Pani R, Perrotta A, Riondato M, **Rosato A**, Sgura A, Tanzarella C, Uzunov NM, Zuffa M. Preliminary study of metabolic radiotherapy with Re-188 via small animal imaging. *Nucl Phys B-Proc Sup*, 2006;150:411-416.
161. Teoli D, Parisi L, Realdon N, Guglielmi M, **Rosato A**, Morpurgo M. Wet Sol-Gel derived silica for controlled release of proteins. *J Control Release*, 2006;116:295-303.
162. Quintieri L, Geroni C, Fantin M, Battaglia R, **Rosato A**, Speed W, Zanovello P, Floreani M. Formation and antitumor activity of PNU-159682, a major metabolite of nemorubicin in human liver microsomes. *Clin Cancer Res*, 2005;11:1608-17.
163. Facchinetti A, Dalla Santa S, Mezzalana S, **Rosato A**, Biasi G. A large number of T lymphocytes recognize Moloney-murine leukemia virus-induced antigens, but a few mediante long-lasting tumor immunosurveillance. *J Immunol*, 2005;174:5398-5406.
164. Pucciarelli S, Codello L, **Rosato A**, Del Bianco P, Vecchiato G, Lise M. Effect of antiadhesive agents on peritoneal carcinomatosis in an experimental model. *Brit J Surg*, 2003;90:66-71.
165. Dubey P, Su H, Adonai N, Du S, **Rosato A**, Braun J, Gambhir SS, Witte ON. Quantitative imaging of the T cell antitumor response by positron-emission tomography. *Proc Natl Acad Sci USA*, 2003;100:1232-1237.
166. **Rosato A**, Dalla Santa S, Zoso A, Giacomelli S, Milan G, Macino B, Tosello V, Della Bona P, Lollini P-L, De Giovanni C, Zanovello P. The cytotoxic T-lymphocyte response Against a poorly immunogenic mammary adenocarcinoma is focused on a single immunodominant class I epitope derived from the gp70 env product of an endogenous retrovirus. *Cancer Res*, 2003;63:2158-2163.
167. Cavallari I, D'Agostino DM, Ferro T, **Rosato A**, Barzon L, Pasquali C, Fogar P, Theodoropoulou M, Esposito G, Boscaro M, Pagotto U, Tebaldi E, Fallo F, Chieco-Bianchi L, Ciminale V. In situ analysis of human menin in normal and neoplastic pancreatic tissues: evidence for differential expression in exocrine and endocrine cells. *J Clin Endocrinol Metab*, 2003;88:3893-3901.
168. Stievano L, Tosello V, Marcato N, **Rosato A**, Sebelin A, Chieco-Bianchi L, Amadori A. CD8(+)-alpha-beta(+) T cells that lack surface CD5 antigen expression are a major lymphotactin (XCL1) source in peripheral blood lymphocytes. *J Immunol*, 2003;171:4528-4538.
169. **Rosato A**, Zoso A, Milan G, Macino B, Dalla Santa S, Tosello V, Di Carlo E, Musiani P, Whalen RG, Zanovello P. 2003. Individual analysis of mice vaccinated against a weakly immunogenic self tumor-specific antigen reveals a correlation between CD8 T cell response and antitumor efficacy. *J Immunol*, 2003;171:5172-5179.
170. Silic-Benussi M, Cavallari I, Zorzan T, Rossi E, Hilaragi H, **Rosato A**, Horie K, Saggiaro D, Lairmore MD, Willems L, Chieco-Bianchi L, D'Agostino DM, Ciminale V. 2004. Suppression of tumor growth and cell proliferation by p13II, a mitochondrial protein of human T cell leukemia virus type 1. *Proc Natl Acad Sci USA*, 2003;101:6629-6634.
171. Castiglioni P, Martin-Fontecha A, Milan G, Tomajer V, Magni F, Michaelsson J, Rugarli C, **Rosato A**, Bellone M. Apoptosis-dependent subversion of the T-lymphocyte epitope hierarchy in lymphoma cells. *Cancer Res*, 2002;62:1116-22.

172. Indraccolo S, Gola E, **Rosato A**, Minuzzo S, Habeler W, Tisato V, Roni V, Esposito G, Morini M, Albini A, Noonan DM, Ferrantini M, Amadori A, Chieco-Bianchi L. Differential effects of angiostatin, endostatin and interferon- $\alpha_1$  gene transfer on in vitro growth of human breast cancer cells. *Gene Ther*, 2002;9:867-78.
173. Quintieri L, **Rosato A**, Napoli E, Sola F, Geroni C, Floreani M, Zanovello P. In vivo antitumor activity and host toxicity of methoxymorpholinyl doxorubicin: role of cytochrome P450 3A. *Cancer Res*, 2000;60:3232-3238.
174. **Rosato A**, Milan G, Zambon A, Zanovello P, Collavo D. CTL analysis for tumor vaccines. 2000. In: *DNA vaccines: Methods and Protocols*. Humana Press, pp. 123-132.
175. **Rosato A**, Milan G, Cavinato M, Zoso A, Zanovello P. Optimization of a DNA vaccination protocol for CTL induction against tumors expressing the weakly immunogenic P1A antigen. In: *Targeting of drugs – Strategies for gene constructs and delivery*. IOS Press. NATO Science Series – Series A: Life Sciences, 2000;323:112-116.
176. Rampazzo P, Biasiolo A, Garin J, **Rosato A**, Betterle C, Ruffatti A, Pengo V. Some patients with antiphospholipid syndrome express hitherto undescribed antibodies to cardiolipin-binding proteins. *Thromb Haemost*, 2001;85:57-62.
177. Quintieri L, **Rosato A**, Amboldi N, Vizler C, Ballinari D, Zanovello P, Collavo D. Delivery of methoxymorpholinyl doxorubicin by IL-2-activated NK cells: effect in mice bearing hepatic metastases. *Brit J Cancer*, 1999;79:1067-1073.
178. Milan G, Zambon A, Cavinato M, Zanovello P, **Rosato A**, Collavo D. Dissecting the immune response to Moloney-Murine sarcoma/leukemia virus-induced tumors by means of a DNA vaccination approach. *J Virol*, 1999;73:2280-2287.
179. Biasiolo A, Rampazzo P, Brocco T, Barbero F, **Rosato A**, Pengo V. [Anti-beta2 glycoprotein I-beta2 glycoprotein I] immune complexes in patients with antiphospholipid syndrome and other autoimmune diseases. *Lupus*, 1999;8:121-6.
180. **Rosato A**, Milan G, Collavo D, Zanovello P. DNA-based vaccination against tumors expressing the P1A antigen. *Methods*, 1999;19:187-190.
181. Vizler C, **Rosato A**, Calderazzo F, Quintieri L, Fruscella P, Wainstok de Calmanovici R, Mantovani A, Vecchi A, Zanovello P, Collavo D. Therapeutic effect of interleukin 12 on mouse haemangiosarcomas is not associated with an increased anti-tumour cytotoxic T-lymphocyte activity. *Brit J Cancer*, 1998;77:656-662.
182. Milan G, **Rosato A**, Zambon A, Zanovello P, Collavo D. DNA immunization in mice against virus-induced tumor antigens. *Adv Exp Med Biol*, 1998;451:311-314.
183. Indraccolo S, Feroli F, Minuzzo S, Mion M, **Rosato A**, Zamarchi R, Titti F, Verani P, Amadori A, Chieco-Bianchi L. DNA immunization of mice against SIVmac239 gag and env using rev-independent expression plasmids. *AIDS Res Hum Retrov*, 1998;14:83-90.
184. Silvestri B, Calderazzo F, Coppola V, **Rosato A**, Iacobelli S, Natoli C, Ullrich A, Sures I, Azam M, Brakebush C, Chieco-Bianchi L, Amadori A. Differential effect on TCR:CD3 stimulation of a 90 kD glycoprotein (gp90/Mac-2BP), a member of the scavenger receptor cysteine-rich domain protein family. *Clin Exp Immunol*, 1998;113:394-400.
185. Saggiaro D, **Rosato A**, Esposito G, Rosenberg MP, Harrison J, Felber BK, Pavlakis GN, Chieco-Bianchi L. Inflammatory polyarthropathy and bone remodeling in HTLV-I Tax-transgenic mice. *J Acq Immun Def Synd*, 1997;14:272-280.
186. **Rosato A**, Zambon A, Milan G, Macino B, Quintieri L, Zanovello P, Collavo D. Cancer gene therapy by DNA immunization. *Minerva Biotech*, 1997;9:202-209.
187. D'Agostino DM, Ciminale V, Zotti L, **Rosato A**, Chieco-Bianchi L. The human T-cell

- lymphotropic virus type I Tof protein contains a bipartite nuclear localization signal that is able to functionally replace the amino-terminal domain of Rex. *J Virol*, 1997;71:75-83.
188. **Rosato A**, Zambon A, Milan G, Ciminale V, D'Agostino DM, Macino B, Zanovello P, Collavo D. CTL response and protection against P815 tumor challenge in mice immunized with DNA expressing the tumor-specific antigen P815A. *Hum Gene Ther*, 1997;8:1451-1458.
  189. Iezzi G, Rivolta L, Ronchetti A, Martin-Fontecha A, **Rosato A**, Protti MP, Sabbadini MG, Bellone M. The immunogenicity of experimental tumors is strongly biased by the expression of dominant viral cytotoxic T-lymphocyte epitopes. *Cancer Res*, 1997;57:2564-2568.
  190. **Rosato A**, Zambon A, Macino B, Mandruzzato S, Bronte V, Milan G, Zanovello P, Collavo D. Anti-L-selectin monoclonal antibody treatment in mice enhances tumor growth by preventing CTL sensitization in peripheral lymph nodes draining the tumor area. *Int J Cancer*, 1996;65:847-851.
  191. Bronte V, Macino B, Zambon A, **Rosato A**, Mandruzzato S, Zanovello P, Collavo D. Protein tyrosine kinases and phosphatases control apoptosis induced by extracellular adenosine 5'-triphosphate. *Biochem Bioph Res Co*, 1996;218:344-351.
  192. Monastra G, Cabrelle A, Zambon A, **Rosato A**, Macino B, Collavo D, Zanovello P. Membrane form of TNF $\alpha$  induces both cell lysis and apoptosis in susceptible target cells. *Cell Immunol*, 1996;171:102-110.
  193. Macino B, Zambon A, Milan G, Cabrelle A, Ruzzene M, **Rosato A**, Mandruzzato S, Quintieri L, Zanovello P, Collavo D. CD45 regulates apoptosis induced by extracellular adenosine triphosphate and cytotoxic T lymphocytes. *Biochem Bioph Res Co*, 1996;226:769-776.
  194. **Rosato A**, Mandruzzato S, Bronte V, Zambon A, Macino B, Calderazzo F, Zanovello P, Collavo D. Role of anti-LFA-1 and anti-ICAM-1 combined mAb treatment in the rejection of tumors induced by Moloney murine sarcoma virus (M-MSV). *Int J Cancer*, 1995;61:355-362.
  195. Mandruzzato S, **Rosato A**, Bronte V, Zanovello P, Amboldi N, Ballinari D, Collavo D. Adoptive transfer of lymphokine-activated killer cells loaded with 4'-deoxy-4'-iododoxorubicin: therapeutic effect in mice bearing lung metastases. *Cancer Res*, 1994;54:1016-1020.
  196. Macino B, Zambon A, Bronte V, **Rosato A**, Mandruzzato S, Calderazzo F, Mezzalana S, Zanovello P, Collavo D. Studio dei segnali intracellulari coinvolti nell'induzione della morte cellulare programmata. In: *Immunologia 1994*. Monduzzi Ed. pp. 647-650.
  197. **Rosato A**, Zambon A, Mandruzzato S, Bronte V, Macino B, Calderazzo F, Collavo D, Zanovello P. Inhibition of protein tyrosine phosphorylation prevents T-cell-mediated cytotoxicity. *Cell Immunol*, 1994;159:294-305.
  198. Bronte V, Zanovello P, **Rosato A**, Zambon A, Mandruzzato S, Pizzo P, Di Virgilio F, Collavo D. Synergistic effect of extracellular Adenosine 5'-Triphosphate and Tumor Necrosis Factor on DNA degradation. *Cell Immunol*, 1993;152:110-119.
  199. **Rosato A**, Bronte V, Pollis F, Mandruzzato S, Zambon A, Zanovello P, Collavo D. The in vivo role of Leukocyte Function-Associated Antigen-1 in cytotoxic cell activity against tumors induced by Moloney-murine sarcoma/leukemia retroviral complex. *Leukemia*, 1992;6:166-167.
  200. Pollis F, **Rosato A**, Bronte V, Mandruzzato S, Zambon A, Zambello R, Pizzo P, Zanovello P. Interaction of Large Granular Lymphocytes with susceptible target does not induce second messenger and cytolytic granule exocytosis. *Leukemia*, 1992;6:92-93.
  201. Zanovello P, **Rosato A**, Bronte V, Mandruzzato S, Cerundolo V, Collavo D. Anti tumor

- efficacy of lymphokine-activated killer cells loaded with ricin against experimentally induced lung metastases. *Cancer Immunol Immunother*, 1992;35:27-32.
202. Mandruzzato S, **Rosato A**, Bronte V, Pollis F, Zambon A, Zanovello P, Collavo D. Therapeutical effect of 4'-Deoxy-4'-Iododoxorubicin-loaded LAK cells in mice bearing lung metastases. *Pharmacol Res*, 1992;26:124-125.
  203. Pollis F, Bronte V, Mandruzzato S, **Rosato A**, Zambon A, Zanovello P, Zambello R, Callegaro L, Collavo D. Inhibition of CTL-line lysis after gangliosides treatment. *Pharmacol Res*, 1992;26:190-191.
  204. **Rosato A**, Bronte V, Mandruzzato S, Zambon A, Calderazzo F, Biasi G, Zanovello P, Collavo D. Role of adhesion molecules in the immune reaction to M-MSV-induced tumors. *Int J Cancer*, 1992;supplement 7:24-27.
  205. Zanovello P, **Rosato A**, Bronte V, Cerundolo V, Collavo D. Adoptive immunotherapy of experimental tumors using cytotoxic lymphocytes to carry and deliver toxins. *Ann Ist Super Sanita*, 1991;27:91-95.
  206. Collavo D, Zanovello P, **Rosato A**, Bronte V, Facchinetti A, Biasi G. 1991. La risposta immunologica verso antigeni tumorali specifici. In: I modificatori della risposta biologica. pp. 15-20.
  207. Zanovello P, Vallerani E, Bronte V, **Rosato A**, Chieco-Bianchi L, Collavo D. Tolerance induction in adult mice intrathymically injected with Moloney murine leukemia virus and treated with cyclophosphamide. *J Immunol Res*, 1990;2:151-156.
  208. Zanovello P, Vallerani E, Bronte V, **Rosato A**, Collavo D., Chieco-Bianchi L. Tolerance induction and leukemia development in M-MuLV intrathymically injected adult mice treated with cyclophosphamide. *Arch Geschwulstforsch*, 1990;60:423-428.
  209. Zanovello P, Bronte V, **Rosato A**, Pizzo P, Di Virgilio F. Responses of mouse lymphocytes to extracellular ATP. II. Extracellular ATP causes cell type-dependent lysis and DNA fragmentation. *J Immunol*, 1990;145:1545-1550.
  210. Collavo D, Zanovello P, Bronte V, **Rosato A**, Biasi G. Meccanismi molecolari della lisi mediata dai linfociti citotossici. *Aggiornamento del medico*. 1990;14:720-726.
  211. Zanovello P, **Rosato A**, Bronte V, Cerundolo V, Treves S, Di Virgilio ., Pozzan T, Biasi G, Collavo D. Interaction of lymphokine-activated killer cells with susceptible targets does not induce second messenger generation and cytolytic granule exocytosis. *J Exp Med*, 1989;170:665-677.

### ***ATTIVITÀ COME RELATORE/MODERATORE (ultimi 10 anni)***

L'elenco è assolutamente parziale dato che non è stata tenuta adeguata traccia dei numerosi seminari svolti presso istituzioni di ricerca nazionali ed internazionali, nonché di molti altri congressi.

*Target cellulari e citochine nell'immunoterapia del mieloma multiplo (Lettura)*. 13° Meeting Triveneto sul Mieloma e Gammopatie Monoclonali. 5 Novembre 2021, Udine.

*Poster Session 1 (Discussant)*. XIX NIBIT Meeting. October 14-15, 2021.

*Metabolism at the intersection between cancer and immunity, Session 3 (Discussant)*. XIX NIBIT Meeting. October 14-15, 2021.

- At the forefront of technology* (Moderatore). Virtual XVIII NIBIT Meeting. October 15-16, 2020.
- Molecole come vettori per il trasporto di radionuclidi* (Moderatore). VIII Congresso Nazionale GICR. 18-19 Settembre 2020, Padova (Membro Comitato Organizzatore).
- Evoluzione dell'immunoterapia in oncologia* (Relatore). Highlights in immunoncologia. Meeting Oncologici Dolomiti. FAD webinar 25 Settembre 2020.
- Il ruolo del CORIS nell'innovazione in Sanità* (Relatore). Insieme per l'innovazione: i ricercatori incontrano l'industria. 20 Gennaio 2020, Padova.
- Infezione SARS-CoV-2 e risposta immunologica* (Moderatore). 9° Allergy up-date in Padua. 4 Dicembre 2019. Evento virtuale in live streaming.
- CAR-T: Gestione delle risorse e modelli organizzativi* (Membro invitato). Advisory Board Nazionale, MAProvider. 18 Aprile 2019, Milano.
- Adoptive immunotherapy* (Moderatore). XVII NIBIT Meeting. October 11-13, 2019. Verona.
- The biological basis of immunotherapy* (Relatore). 13th International SVO Conference on Head & Neck Cancer. June 19-22, 2019. Venice-Mestre.
- Adoptive cell therapy in cancer* (Relatore). Summer School, Translational and personalized medicine: from bench to bedside. June 17-21, 2019. Padova.
- Terapia della patologia immuno/allergologica grave* (Moderatore). 8° Allergy up-date in Padua. 15 Novembre 2019, Padova.
- Il delicato equilibrio tra innovazione e sostenibilità. La prospettiva delle terapie geniche per la speranza di cura* (Relatore). Cracking Cancer Forum. 9-10 Maggio 2019, Firenze.
- Immunoterapia nel melanoma e nel tumore squamoso del testa-collo: rationale biologico a confronto* (Relatore). Immunoterapia nel melanoma e nel tumore testa-collo: impariamo insieme. 15 Febbraio 2019, Padova.
- Le sfide in ambito trapiantologico: un equilibrio delicato tra etica, ricerca e qualità* (Tavola rotonda, partecipante). Attività infermieristiche nel trapianto di cellule staminali emopoietiche. 8 Novembre 2019, Padova.
- Terapia cellulare adottiva con cellule killer indotte da citochine (CIK) re-indirizzate tramite anticorpi monoclonali anti-CD20 per il trattamento di linfomi aggressivi non-Hodgkin a cellule B* (Relatore). Presentazione del Secondo Report Italiano sulle ATMP. 24 Ottobre 2019, Roma.
- Animal models in oncology* (Relatore). International Summer School. Non-clinical studies for novel medicinal product development: validation of targeted radiopharmaceuticals. September 24-29, 2018. Bressanone (BZ).
- ITS nella patologia neoplastica* (Relatore). 7° Allergy up-date in Padua. 23 Novembre 2018, Padova.
- Le terapie cellulari "in pratica"* (Moderatore). VIII edizione Giornate Ematologiche Vicentine. 10-12 Ottobre 2018, Vicenza.
- Approcci di immunoterapia dei tumori* (Relatore). L'immunoterapia nelle neoplasie ematologiche, Rete Ematologica Veneta. 18 Dicembre 2018, Padova.
- La terapia genica: a che punto siamo nei trattamenti con Chimeric Antigen receptor (CAR) modified T cells* (Relatore). Il Convegno Nazionale SIFACT della Rete Oncologica Farmaceutica. 22-23 Giugno 2018, Padova.
- Antigen-specific redirection of Cytokine-Induced Killer (CIK) cells as a valuable alternative to CAR-T therapy* (Relatore). 2018 Workshop. Viruses, Genes and Hematological Cancer. XV European LeukemiaNet Symposium. March 19-22, 2018. Venice.

*Le basi biologiche della immunoterapia* (Relatore). Immunoterapia antitumorale: evoluzione o rivoluzione? 21 Ottobre 2017, Belluno.

*Basi biologiche dell'immunoterapia nei tumori solidi* (Relatore). Immunoterapia nei tumori del distretto cervico cefalico: realtà e prospettive. 40° Incontro Oncologico del Triveneto, 20 Novembre 2017, Padova.

*Principi generali di immunoterapia* (Relatore). Scuola Italiana di Immuno Oncologia Toracica, 20 Maggio 2016, Siena.

*Retargeting Cytokine-Induced Killer (CIK) cell activity against B-cell malignancies* (Relatore). PLOS ONE – Padua Lymphoid Oncohematology Study Group. 22 Dicembre 2016, Padova.

*Tumor antigen-specific retargeting of CIK cells adoptive therapy* (Relatore). XIV NIBIT annual meeting. October 13-15, 2016. Siena.

*Adoptive immunotherapy with tumor antigen-specific redirected Cytokine-Induced Killer (CIK) cells* (Relatore). 3rd International Congress on Responsible Stem Cell Research. November 16-18, 2016. Padova.

*Redirecting and improving Cytokine-Induced Killer (CIK) cell activity against solid tumors* (Relatore). X SIICA National Congress. May 25-28, 2016. Abano terme (PD).

*Preclinical imaging in cancer drug discovery and treatment* (Relatore). Seminario In vivo Preclinical Imaging. 7 Giugno 2016, Milano.

*Terapia cellulare adottiva* (Relatore). Corso NIBIT di formazione sulla immunobioterapia dei tumori umani. 3 Novembre 2015, Verona.

*Tumor Imaging Techniques* (Relatore). Workshop SIICA. May 25-27, 2015. Certosa di Pontignano (SI).

*Chimeric antigen receptors and adoptive immunotherapy of tumors: challenges, opportunities and bottlenecks* (Relatore). 3 Febbraio 2014, Centro di Riferimento Oncologico, Aviano.

*Terapia cellulare adottiva* (Relatore). Corso NIBIT di formazione sulla immunobioterapia dei tumori umani. 11 Luglio 2014, Catania.

*Nonosized delivery systems for radiopharmaceuticals* (Relatore). IAEA, First Research Coordination Meeting. July 7-11, 2014. Wien.

*New monoclonal antibody directed against BARRF-1/Epstein Barr Virus* (Relatore). CRO meets industry 2014. December 11, 2014. Aviano (PN).

*New role for cytotoxic CD4+ T cells in controlling human pathogens* (Relatore). Microbial Pathogenesis and Immunity. September 30-October 1, 2013. Perugia.

*New preclinical models of cancer immunotherapy* (Relatore). 10th NIBIT annual meeting. November 5-7, 2012. Siena.

*Viral oncology* (Relatore). 11th National Congress of the Italian Society for Virology. September 18, 2012. Orvieto.

*Pre-clinical imaging in anti-cancer drug discovery and therapeutic assessment* (Relatore). Approaching tumor biology by pre-clinical imaging (Patronage: Società Italiana di Cancerologia). 16 Ottobre 2012, Bologna.

*La ricerca scientifica in oncologia in relazione ai vari scenari culturali* (Relatore). XI Convegno Nazionale Società Italiana di psico-oncologia. 24 Maggio 2012, Padova.

*Terapia cellulare adottiva* (Relatore). Corso NIBIT di formazione sulla immunobioterapia dei tumori umani. 23 Novembre 2012, Padova.



*Hyaluronic acids as versatile carrier for drugs, cytokines and immunogenic antigens: an imaging approach* (Relatore). 6th European Molecular Imaging Meeting. June 19-21, 2011; Leiden, The Netherlands.

*In vivo tracking of adoptively transferred T cells engineered to express Chimeric Antigen Receptors (CAR) recognizing the prostate Specific membrane Antigen (PSMA)* (Relatore). 6th European Molecular Imaging Meeting. June 19-21, 2011; Leiden, The Netherlands.

*Imaging, trasferimento genico ed immunoterapia* (Relatore). 44° Congresso Nazionale SIRM. 11-15 Giugno 2010, Verona.

## **ATTIVITÀ DIDATTICA**

L'attività didattica del Prof. Antonio Rosato si è svolta in maniera continuativa su temi di Immunologia ed Immunopatologia.

Dal 1992 al 1998: lezioni seminariali per il corso di "Immunologia" del Prof. Dino Collavo, Cattedra di Immunologia, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Padova.

### **ATTIVITÀ DIDATTICA INTEGRATIVA PRESSO L'UNIVERSITÀ DI PADOVA**

Per gli AA 1998/99, 1999/00, 2000/01, 2001/02, 2002/03, 2003/04, 2004/05, attività didattica integrativa per l'insegnamento di "*Immunologia*" nel Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia.

Per l'AA 1998/99, coadiutore per l'insegnamento di "*Immunologia dei tumori e dei trapianti*" nella Scuola di Specializzazione in Allergologia ed Immunologia Clinica, Facoltà di Medicina e Chirurgia.

Per gli AA 1999/00 e 2000/01, attività didattica integrativa per l'insegnamento di "*Immunologia*" nella Scuola di Specializzazione in Microbiologia.

Per gli AA 1999/00 e 2000/01, attività didattica integrativa per l'insegnamento di "*Immunologia*" nella Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica, Facoltà di Medicina e Chirurgia.

### **ATTIVITÀ DIDATTICA FRONTALE CON TITOLARITÀ DELL'INSEGNAMENTO PRESSO L'UNIVERSITÀ DI PADOVA**

#### **In corsi di Laurea:**

Per gli AA 2007/08, 2008/2009, 2009/10, 2010/11, 2011/12, 2017/18, 2018/19, 2019/20, 2020/21, 2021/22, 2022/23 insegnamento di "*Immunologia*" per il Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, Facoltà di Medicina e Chirurgia e Scuola di medicina (**6 CFU**).

Per gli AA 2013/14, 2014/15, 2015/16, 2016/17, 2017/18, 2018/19, 2019/20, 2020/21, 2021/22, 2022/23 insegnamento di "*Immunology*" (Corso integrato di Immunology and General Pathology) per il Corso di Laurea Magistrale in Medical Biotechnologies, Scuola di Medicina (**corso in inglese, 4 CFU**).

Per gli AA 2014/15, 2015/16, 2016/17, 2017/18, 2018/19, 2019/20, 2020/21 insegnamento di "*Immunologia farmaceutica*" per il Corso di Laurea in Biotecnologie, indirizzo Farmaceutico, Scuola di Biologia (**4 CFU**).

Per gli AA 2012/13, 2013/14, 2014/15, 2015/16, 2016/17, 2017/18, 2018/19, 2019/20, 2020/21 insegnamento di "*Immunologia*" per il Corso di Laurea in Biotecnologie, indirizzo Medico, Scuola di Biologia (**2 CFU**).

Per gli AA 2008/09, 2009/10, 2010/11, 2011/12, 2012/13 insegnamento di "*Immunologia*" (Corso integrato di Biologia e Patologia Cellulare e Immunologia) per il Corso di Laurea Specialistica in Biotecnologie Mediche, Facoltà di Medicina e Chirurgia (**4 CFU**).

Per gli AA 2005/06, 2006/07, 2007/08 insegnamento a scelta dello studente di "*Immunopatologia e Immunoterapia*" per il Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche, Facoltà di Medicina e Chirurgia (**4 CFU**).

Per gli AA 2002/03, 2003/04, 2004/05, insegnamento di "*Approcci di immunoterapia*" (Corso integrato di Terapia Cellulare e Molecolare) per il Corso di Laurea in Biotecnologie Indirizzo Biotecnologie Mediche (Vecchio ordinamento, quinquennale), Facoltà di Medicina e Chirurgia (**4 CFU**).

Per gli AA 2006/07, 2007/08, 2008/09, 2009/10 insegnamento di "*Immunologia*" per il Corso di Laurea in Biotecnologie Sanitarie, interfacoltà (**4 CFU**).

Per l'AA 2009/10 insegnamento di "*Immunologia*" per il Corso di Laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate, Facoltà di Farmacia (**4 CFU**).

Per gli AA 2002/03, 2003/04, 2004/05, 2005/06 insegnamento di "*Immunologia*" (Corso integrato di Microbiologia e Immunologia) per il Corso di Laurea in Tecnico di Laboratorio Biomedico, Facoltà di Medicina e Chirurgia (**4 CFU**).

Per gli AA 2001/02, 2002/03, 2003/04, 2004/05, insegnamento di "*Immunologia*" (Corso integrato di Patologia Generale, Immunologia e Microbiologia) per il Corso di Laurea in Informazione Scientifica sul Farmaco, Facoltà di Farmacia (**4 CFU**).

Per gli AA 2002/03, 2003/04, 2004/05, 2005/06, 2006/07, 2007/08, 2008/09, 2009/10, 2010/11 insegnamento a scelta dello studente di "*Immunopatologia*" per il Corso di Laurea in Tecnico di Laboratorio Biomedico, Facoltà di Medicina e Chirurgia (**1 CFU**).

Per l'AA 2002/03, insegnamento di "*Immunologia*" per il Percorso Straordinario del Corso di Laurea in Tecnico di Laboratorio Biomedico, Facoltà di Medicina e Chirurgia (**2 CFU**).

#### **In Scuole di Specializzazione:**

Per gli AA 2012/13, 2013/14, 2014/15, 2016/17, 2017/18, 2018/19, 2019/20, 2020/21, 2021/22, 2022/23 insegnamento di "*Biologia molecolare*" nella Scuola di Specializzazione in Endocrinologia e malattie del ricambio, Facoltà di Medicina e Chirurgia e Scuola di Medicina.

Per gli AA 2012/13, 2013/14, 2014/15, 2016/17, 2017/18, 2018/19, 2019/20, 2020/21, 2021/22, 2022/23 insegnamento di "*Patologia generale*" nella Scuola di Specializzazione in Radioterapia, Facoltà di Medicina e Chirurgia e Scuola di Medicina.

Per gli AA 2016/17, 2017/18, 2018/19, 2019/20, 2020/21, 2021/22, 2022/23 insegnamento di "*Immunologia (Modulo A)*" nella Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera, Scuola di Medicina.

Per gli AA 2002/03, 2003/04, 2004/05, 2005/06, 2006/07, 2007/08, 2008/09, 2009/10, 2010/11, 2011/12, 2012/13, 2013/14 insegnamento di "*Biochimica Oncologica*" nella Scuola di Specializzazione in Biochimica Clinica, Facoltà di Medicina e Chirurgia.

Per gli AA 2001/02, 2002/03, 2003/04, 2004/05, 2005/06, 2006/07, 2007/08, 2008/09, 2009/10, 2010/11 insegnamento di "*Immunologia*" nella Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica, Facoltà di Medicina e Chirurgia.

Per gli AA 2001/02, 2002/03, 2003/04, 2004/05, 2005/06, 2006/07, 2007/08, 2008/2009, 2009/10 insegnamento di "*Immunologia*" nella Scuola di Specializzazione in Microbiologia, Facoltà di Medicina e Chirurgia.

Per gli AA 2007/08, 2008/09, 2009/10 insegnamento di "*Immunologia*" nella Scuola di Specializzazione in Malattie Infettive, Facoltà di Medicina e Chirurgia.

Per gli AA 2006/07, 2007/08, 2008/09 insegnamento di "*Biologia Cellulare*" nella Scuola di Specializzazione in Oncologia, Facoltà di Medicina e Chirurgia.

Per gli AA 2000/01, 2001/02, 2002/03, 2003/04, 2004/05, 2005/06, 2006/07 insegnamento di "*Immunopatologia II: immunità ai tumori e trapianti*" nella Scuola di Specializzazione in Allergologia ed Immunologia Clinica, Facoltà di Medicina e Chirurgia.

Per gli AA 2002/03, 2003/04, 2004/05, insegnamento di "*Immunochimica I*" nella Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera, Facoltà di Farmacia.

Per gli AA 2002/03, 2003/04, 2004/05, insegnamento di "*Immunochimica II*" nella Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera, Facoltà di Farmacia.

Per l'AA 1999/00, insegnamento di "*Immunologia dei tumori e dei trapianti*" nella Scuola di Specializzazione in Allergologia ed Immunologia Clinica, Facoltà di Medicina e Chirurgia.

#### **In corsi di Diploma Universitario:**

Per l'AA 1999/00, insegnamento di "*Tecniche di Patologia Clinica*" (Corso integrato di Patologia Clinica e Citopatologia) per il Diploma Universitario di Tecnico Sanitario di Laboratorio Biomedico, Facoltà di Medicina e Chirurgia.

Per gli AA 2000/01 e 2001/02, insegnamento di "*Immunopatologia*" (Corso integrato di Immunologia e Immunoematologia) per il Diploma Universitario di Tecnico Sanitario di Laboratorio Biomedico.

Per l'AA 2000/01, insegnamento di "*Immunologia*" (Corso integrato di Patologia Clinica e Immunologia) per il Diploma Universitario in Infermiere (Sede di Feltre).

Per l'AA 2000/01, insegnamento di "*Immunologia*" (Corso integrato di Patologia Clinica e Immunologia) per il Diploma Universitario in Infermiere (Sede di Treviso).

Per gli AA 1999/00 e 2000/01, insegnamento di "*Immunologia*" (Corso integrato di Patologia Generale e Immunologia) per il Diploma Universitario in Informazione Scientifica sul Farmaco, Facoltà di Farmacia.

### ***ATTIVITÀ DI TUTORAGGIO***

Il prof. Antonio Rosato ha collaborato come **correlatore** all'elaborazione, stesura e discussione di numerose tesi di Laurea e di Specializzazione sia per studenti del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia che in Scienze Biologiche. Inoltre, è stato direttamente **Relatore o Supervisore** delle seguenti tesi:

#### **DOTTORATO IN ONCOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE E IMMUNOLOGIA**

*HIF-induced metabolites shape CD8+ T cell differentiation and function: implications for cancer immunotherapy.* XXXIII ciclo, AA 2019/2020. Dottoranda: Dr.ssa Laura Barbieri.

*Natural polymer X: a novel adjuvant for protein-based vaccination strategies.* XXX ciclo, AA 2016/2017. Dottoranda: Dr.ssa Anna dalla Pietà.

*Imaging and radioimmunotherapy of pancreatic cancer.* XXX ciclo, AA 2016/2017. Dottorando: Dr. Mohamed Osman Abozeid.

#### **DOTTORATO IN ONCOLOGIA E ONCOLOGIA CHIRURGICA**

*Identification of a HLA-A\*0201-restricted immunogenic epitope from the universal tumor antigen DEPDC1.* XXIX ciclo, AA 2015/2016. Dottoranda: Dr.ssa Anna Tosi.

*A donor-dependent subset of cytokine-induced killer (CIK) cells express CD16 and can be retargeted to exert a potent antibody-dependent cell-mediated cytotoxicity (ADCC).* XXVIII ciclo, AA 2014/2015. Dottoranda: Dr.ssa Elisa Cappuzzello.

*A natural polymert (NPX) as a new adjuvant for breast cancer vaccination strategies.* XXVII ciclo, AA 2013/2014. Dottoranda: Dr.ssa Debora Carpanese.

*Role of CYBR cytohesin binder and regulator scaffold protein in cell-mediated immune response in vivo.* XXV ciclo, AA 2011/2012. Dottoranda: Dr.ssa. Melania Frenati.

*Chimeric antigen receptor engineered T cells for adoptive immunotherapy of prostate cancer.* XXIV ciclo, AA 2010/2011. Dottoranda: Dr.ssa. Gaia Zuccolotto.

*Ingegnerizzazione di cellule T con un recettore chimerico anti-hPSMA per l'immunoterapia adottiva del carcinoma prostatico.* XXII ciclo, AA 2006/2007. Dottoranda: Dr.ssa Maria Rondina.

*Targeting BARF1 for the therapeutic control of EBV-associated malignancies.* XXII ciclo, AA 2006/2007. Dottorando: Dr. Riccardo Turrini.

*Ridirezionamento dell'immunità anti-tumorale in terapia cellulare adottiva: trasferimento genico del T-cell Receptor mediato da vettori lentivirali.* XX ciclo, AA 2004/2005 Dottoranda: Dr.ssa Sara Bobisse.

*Acido ialuronico come vettore di farmaci e radionuclidi nella terapia antineoplastica.* XIX ciclo, AA 2003/2004. Dottoranda: Dr.ssa Alessandra Banzato.

*Approcci vaccinali verso l'antigene tumore-specifico P1A: studio comparativo e analisi di parametri prognostici della risposta immune.* XVI ciclo, AA 2000/2001. Dottoranda: Dr.ssa Alessia Zoso.

#### **SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN BIOCHIMICA CLINICA**

*Biological prognostic factors in diffuse large B-cell lymphoma: preliminary data from the multicentre randomized phase III clinical trial comparing R-HDS versus R-CHOP as first line therapy in high risk patients.* AA 2010/2011. Specializzanda: Dr.ssa Irene Pusceddu.

*Sviluppo e caratterizzazione di linfociti T CD4+ citotossici per il trattamento di neoplasie EBV-correlate.* AA 2008/2009. Specializzanda: Dr.ssa Anna Merlo.

#### **SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN FARMACIA OSPEDALIERA**

*Immunonutrizione in pazienti critici.* AA 2004/2005. Specializzanda: Dr.ssa. Cinzia Bernard.

#### **CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA IN MEDICINA E CHIRURGICA**

*Time-resolved dynamics of estrogen receptor mutant protein interactions in the context of endocrine resistant breast cancer.* AA 2019/2020. Laureando: Maria Bisi.

*Valutazione della cardiotossicità da Trastuzumab nel trattamento del carcinoma mammario HER2+: studio su 120 pazienti.* AA 2007/2008. Laureando: Lorenzo Vinante.

*Le cellule tumorali circolanti (CTC): significato biologico e valore predittivo nel carcinoma mammario.* AA 2006/2007. Laureando: Giampaolo Mastella.

*Terapia adiuvante con Trastuzumab nel carcinoma della mammella. Casistica personale e revisione della letteratura.* AA 2006/2007. Laureanda: Zora Baretta.

#### **CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN MEDICAL BIOTECHNOLOGIES**

*Study of Dendritic cell - T cell interactions in vivo.* AA 2019/2020. Laureanda: Dafne Alberti.

*Characterization of the immune tumour microenvironment in Luminal B breast cancer and in breast cancer brain metastases by Fluorescent Multiplex Immunohistochemistry.* AA 2010/2020. Laureanda: Valentina Rossi.

*Role of plasma-derived exosomal miR-122-5p in the pre-metastatic niche of pediatric ALL patients.* AA 2019/2020. Laureanda: Anna Tosato.

*Dual targeting of prostate cancer with chimeric antigen receptor-engineered natural killer cells.* AA 2018/2019. Laureando: Alessandro Penna.

*Establishment of a co-culture model to analyze the influence of BAFF on treatment resistance in CLL.* AA 2018/2019. Laureanda: Laura Manuto.

*Fluorescent Multiplex Immunohistochemistry analysis of the immune microenvironment of Luminal B breast cancer in patients treated with neoadjuvant immunotherapy.* AA 2018/2019. Laureanda: Francesca Spada.

*Next-generation sequencing of PTEN mutations to monitor Minimal Residual Disease in pediatric T-cell Acute Lymphoblastic Leukemia.* AA 2018/2019. Laureanda: Veronica Zampieri.

*Dissecting the role of the myeloid cell infiltrate in primary brain tumors.* AA 2018/2019. Laureanda: Elena Masetto.

*Effects of IL-6 and IL-10 overexpression in aged mice after facial nerve axotomy.* AA 2018/2019. Laureando: Ruggero Barbanti.

*Cytokine-Induced Killer cells as a promising anticancer strategy: Rituximab-mediated retargeting and blockade of Tim-3 immune checkpoint.* AA 2017/2018. Laureanda: Pierangela Palmerini.

*Immunohistochemistry assessment of FOXP3 and CD8 expression in triple negative breast cancer (TNBC): a digital analysis approach in a retrospective study.* AA 2017/2018. Laureanda: Serena Bonaguro.

*The role of bone marrow niche in pediatric acute myeloid leukemia: development of an optimized preclinical in vitro and in vivo model.* AA 2017/2018. Laureanda: Ambra Da Ros.

*Generation of a three-dimensional system as model to culture juvenile myelomonocytic leukemia cells.* AA 2017/2018. Laureanda: Caterina Tretti.

*Investigation of the role of MALT1 in C. elegans.* AA 2017/2018. Laureanda: Silvia Podavini.

*Evaluation of the effect of methadone in combination with standard chemotherapy on rhabdomyosarcoma and rhabdoid tumor cells.* AA 2017/2018. Laureanda: Irene Cortelletti.

*Impact of Sirtuin-2 and Sirtuin-3 on innate immunity.* AA 2017/2018. Laureanda: Ersilia Laura Rigoni.

*Inflammatory cytokines in autoinflammatory diseases.* AA 2017/2018. Laureanda: Federica Mantovani.

*Cytometric assessment of Glut1 expression in B-cell malignancies.* AA 2017/2018. Laureanda: Giulia Gomiero.

*Drug inducible site-specific recombinases as a tool for genome engineering in mammalian cells.* AA 2016/2017. Laureanda: Silvia Beghi.

*Circulating tumor cells (CTCs) profiling in non-small lung cancer patients.* AA 2016/2017. Laureanda: Daniela De Benedictis.

*A study of Notch1 signalling pathway in breast cancer cell lines.* AA 2016/2017. Laureanda: Dorian Di Bella.

*Enhancement of cytokine induced killer (CIK) cell cytotoxic activity using clinical-grade and Fc-optimized monoclonal antibodies.* AA 2016/2017. Laureanda: Carina Beatriz Nava Lausòn.

*Organoid: a new preclinical model that recapitulates neuroblastoma heterogeneity.* AA 2016/2017. Laureanda: Beatrice Parisatto.

*Targeted drug-polymer conjugates for combined dual therapy of ovarian cancer.* AA 2016/2017. Laureanda: Marta Nazzari.

*Phenotypic analysis of bladder carcinoma.* AA 2016/2017. Laureanda: Ilaria Piga.

*Immunoregulatory properties of apoptotic mesenchymal stromal cells.* AA 2016/2017. Laureanda: Laura Barbieri.

*Validation and characterization of biomarkers for vitamin D3-induced tolerogenic dendritic cells as a potential therapy for multiple sclerosis.* AA 2016/2017. Laureanda: Chiara Bernardi.

*Investigation of Sonic Hedgehog pathway activation in T-cell acute lymphoblastic leukemia.* AA 2016/2017. Laureanda: Emanuele Fois.

*The interaction of CXCR4 and B-cell receptor in normal and malignant B cells.* AA 2016/2017. Laureanda: Antonella Nicolò.

*Glycogen synthase kinase 3 (GSK-3): a modulator of MMPs and TIMPs in lung inflammation and fibrosis.* AA 2015/2016. Laureanda: Ilaria Caputo.

*Molecular mechanisms of regulation of mitochondrial calcium uptake in adult muscle fibres.* AA 2015/2016. Laureanda: Gaia Butera.

*Identification of HLA B\*51-restricted T cell epitopes from antigens of human cytomegalovirus (HCMV).* AA 2015/2016. Laureanda: Deborah Bongiovanni.

#### **CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN BIOTECNOLOGIE MEDICHE**

*CIN85 e c-Cbl: interazioni molecolari nella trasduzione del segnale mediata dal recettore per l'antigene delle cellule B (BCR) in pazienti affetti da leucemia linfatica cronica.* AA 2013/2014. Laureanda: Francesca Dattoma.

*Effetti dell'inibizione di GSK3 sull'equilibrio tra le metalloproteasi e i loro inibitori in un modello murino di fibrosi polmonare.* AA 2012/2013. Laureando: Daniele Boso.

*Cellule mesenchimali isolate dalla membrana amniotica umana: valutazione dell'effetto di irradiazione e crioconservazione sulla loro attività immunomodulatoria.* AA 2012/2013. Laureando: Pietro Romele.

*Ruolo della proteina CCDC51 nella regolazione dell'attività mitocondriale.* AA 2012/2013. Laureando: Aldo Montagna.

*Analisi del ruolo di CK2b nel sistema ematopoietico: generazione di un modello di knockout condizionale nel topo.* AA 2012/2013. Laureanda: Valentina Bergamin.

*Caratterizzazione dei topi OPA1 knock out.* AA 2012/2013. Laureando: Marco Marchi.

*A new mouse model for cancer research: the CRACK mouse (C3-RAG2-g chain KO).* AA 2012/2013. Laureanda: Anna Tosi.

*Produzione e studio di una membrana leuco-fibrino-piastrinica applicata per scopi rigenerativi: caratteristiche biologiche e strutturali.* AA 2011/2012. Laureanda: Ketty Furlanetto.

*Validazione funzionale dell'interazione tra microRNA e mRNA target nella risposta al danno al DNA.* AA 2011/2012. Laureando: Andrea Di Francesco.

*Studio della localizzazione intracellulare di presenilina-2 tramite la creazione di una proteina chimerica fusa alla variante azzurra della GFP.* AA 2010/2011. Laureanda: Elisa Grotti.

*Lo stress ossidativo induce modifiche conformazionali nel recettore per il fattore di crescita epidermico (EGFR).* AA 2010/2011. Laureanda: Emiliana Tognon.

**CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA IN BIOTECNOLOGIE MEDICHE**

*Regolazione della fosfatasi MKP-1 da parte di Notch3 in cellule di leucemia linfoblastica acuta T.* AA 2008/2009. Laureanda: Valentina Agnusdei.

*Chip-on-chip analysis of HDAC1 chromatin modification patterns and AML1-eto binding sites in leukemia.* AA 2008/2009. Laureanda: Cristina Trento.

*Tumore ereditario della mammella e dell'ovaio: analisi mutazionale dei geni BRCA1 e BRCA2.* AA 2007/2008. Laureanda: Federica Martignago.

*Vaccini idiotipici "cross-reattivi": rationale biologico per il trattamento di distinti subset di linfoproliferazioni a cellule B.* AA 2007/2008. Laureanda: Elena Muraro.

*Caratterizzazione fenotipica e funzionale di sottopopolazioni di cellule soppressorie di derivazione mieloide.* AA 2007/2008. Laureanda: Serena Zilio.

*Studio e validazione prognostica dell'espressione della proteina-apoptotica survivina in neoplasie esofagee e sarcomi dei tessuti molli.* AA 2006/2007. Laureanda: Michela Pivetta.

*Quantificazione e validazione prognostica dei livelli di mRNA di survivina e livina in campioni paraffinati di sarcomi pediatrici non rabdo, non PNET.* AA 2006/2007. Laureanda: Daniela Elisa Cavinato.

*Livina come marcatore prognostico nelle neoplasie esofagee: analisi qualitativa e quantitativa.* AA. 2005/2006. Laureanda: Daniela Boldrin.

*Identificazione e caratterizzazione di una sottopopolazione arricchita in cellule staminali nel carcinoma ovarico.* AA 2005/2006. Laureanda: Margherita Ghisi.

*Sviluppo e caratterizzazione di un anticorpo monoclonale diretto verso arginasi-1, un enzima coinvolto nei meccanismi di immunosoppressione.* AA 2005/2006. Laureanda: Ilaria Guariento.

*Dormienza tumorale: studio del ruolo dell'apoptosi e delle interazioni tra fosfatasi MKP-1 e chinasi p38.* AA 2005/2006. Laureanda: Irene Pusceddu.

**CORSO DI LAUREA IN BIOTECNOLOGIE MEDICHE (QUINQUENNALE)**

*Analisi funzionale della proteina p13II codificata dal virus HTLV-1: effetti sulle funzioni mitocondriali e sulla fisiologia cellulare.* AA 2004/2005. Laureanda: Enrica Cannizzaro.

*Analisi della proteina regolatoria rev del virus dell'immunodeficienza umana di tipo 1 (HIV-1): significato funzionale dei siti fosfoaccettori della proteina chinasi C.* AA 2004/2005. Laureanda: Tiziana Ferro.

*Induzione di linfociti T CD4+ citolitici anti-EBNA1 per immunoterapia adottiva.* AA 2004/2005. Laureando: Riccardo Turrini.

*Ruolo della via CREB nella protezione dell'apoptosi mediata dalla proteina Tax di HTLV-1.* AA 2004/2005. Laureando: Nicola Vajente.

*Analisi dei geni pol ed env di HIV-1 in bambini sottoposti a trattamento antiretrovirale.* AA 2004/2005. Laureanda: Daniela Vendrame.

*Un nuovo bioconiugato acido ialuronico-paclitaxel ad attività antineoplastica: meccanismo d'azione ed efficacia terapeutica.* AA 2004/2005. Laureanda: Maria Rondina.

*Pro-apoptotic and anti-proliferative activity of histone deacetylase (HDAC) inhibitors in malignant pleural mesothelioma.* AA 2004/2005. Laureanda: Annamaria Nigro.

*Analisi del profilo di espressione genica del melanoma metastatico e correlazione con la sopravvivenza di pazienti in stadio III e IV.* AA 2003/2004. Laureando: Gianluca Turcatel.

*Direzionamento dell'immunità anti-tumorale in immunoterapia adottiva: clonaggio e validazione funzionale di un TCR specifico per l'antigene melanocitario Melan-A/MART-1.* AA 2002/2003. Laureanda: Sara Bobisse.

*Studi di terapia genica con vettori lentivirali in un modello di carcinoma ovarico.* AA 2002/2003. Laureanda: Barbara Ferrari.

*Analisi del ruolo della proteina Tax di HTLV-1 nella risposta all'apoptosi indotta da Bax.* AA 2002/2003. Laureanda: Anna Merlo.

*Dinamica clonale e analisi funzionale di linfociti T citotossici diretti contro antigeni tumore-associati indotti da virus sarcomatogeno/leucemogeno murino di Moloney (M-MSV/M-MuLV).* AA 2002/2003. Laureanda: Elisa Ronconi.

### **CORSO DI LAUREA IN BIOTECNOLOGIE (TRIENNALE)**

*Murine Cytokines-Induced killer cells: phenotypic and functional characterization.* AA 2019/20. Laureando: Giulia Toffanin.

*Targeting antigene-specifico di neoplasie ematologiche mediante cellule Cytokine-Induced Killer (cellule Killer indotte da citochine) reindirizzate con anticorpi monoclonali.* AA 2018/19. Laureando: Eugenia Del Santo.

*Validazione di nuovi peptidi FSHR-specifici per la diagnosi e la terapia di tumori primari e metastatici.* AA 2018/19. Laureando: Alice Rettore

*Valutazione dell'efficacia di un nuovo adiuvante vaccinale a base polimerica mediante analisi della risposta anticorpale tramite test ELISA.* AA 2017/18. Laureando: Giulio Gonzo.

*Monitoraggio citofluorimetrico di IgM e IgG nel siero di pazienti in terapia cellulare.* AA 2016/2017. Laureanda: Lisa Chinello.

*Caratterizzazione fenotipica mediante citofluorimetria a flusso e funzionale mediante saggio ELISA delle cytokine-induced killer cells (CIK).* AA 2015/2016. Laureanda: Chiara Baggio.

*Studio della risposta anticorpale specifica indotta dalla somministrazione di OVA in presenza di un nuovo adiuvante vaccinale a base polimerica mediante saggio ELISA.* AA 2015/2016. Laureanda: Vanessa Barbon.

*Validazione di un nuovo adiuvante per la vaccinazione contro tumori mammari Her2-positivi.* AA 2014/2015. Laureanda: Beatrice Parisatto.

### **CORSO DI LAUREA DI PRIMO LIVELLO INTERFACOLTÀ IN BIOTECNOLOGIE SANITARIE (TRIENNALE)**

*Valutazione dell'attività antimelanoma di curcumina e derivati.* AA 2009/2010. Laureanda: Sara Roccabruna.

*Validazione sperimentale di un target del microRNA 150.* AA 2009/2010. Laureanda: Irene Zancan.

*MicroRNA in linfociti infettati dal retrovirus umano HTLV-1.* AA 2009/2010. Laureanda: Noemi Arrighetti.

*Valutazione dell'attività antineoplastica in vivo di bioconiugati acidoialuronico-farmaci citotossici.* AA 2008/2009. Laureando: Matteo Astone.

*Il ruolo dell'immunità innata nelle infezioni pediatriche da HIV-1.* AA 2007/2008. Laureando: Tommaso De Marchi.

*Sviluppo di un bioconiugato per la mimesi dell'immunoreattività dei complessi SCCA-IgM con rilevanza nella diagnostica dell'epatocarcinoma.* AA 2007/2008. Laureando: Gianluca Veggiani.



*Sviluppo di un protocollo di RT-PCR per l'analisi qualitativa di livina in neoplasie esofagee.* AA 2003/2004. Laureanda: Daniela Boldrin.

*Valutazione dell'efficacia farmacologica e terapeutica di un coniugato Acido ialuronico-Taxolo verso neoplasie vescicali.* AA 2003/2004. Laureanda: Martina Frizzarin.

*Studio degli effetti dell'ipossia sull'espressione di CXCR4 in un modello di linfoma.* AA 2003/2004. Laureanda: Irene Pusceddu.

### **CORSO DI LAUREA IN TECNICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO (TRIENNALE)**

*Caratterizzazione fenotipico-funzionale di CTL EBV-specifici per immunoterapia adottiva coltivati con diverse citochine.* AA 2011/2012. Laureanda: Anna Merlo.

*Analisi molecolare del gene MEN1.* AA 2008/2009. Laureanda: Elisa Taschin.

*Quantificazione e valutazione del significato prognostico del livello di mRNA di survivina in sarcomi pediatrici dei tessuti molli, non rabdo, non PNET.* AA 2008/2009. Laureanda: Daniela Boldrin.

*Generazione e caratterizzazione fenotipico-funzionale di linfociti citotossici EBV-specifici per immunoterapia adottiva.* AA 2005/2006. Laureanda: Gloria Gobbetti.

*Gli anticorpi anti-DNA nella diagnostica del Lupus Eritematoso Sistemico.* AA 2002/2003. Laureanda: Barbara Abissoni.

*Livello decisionale per la troponina I su ADVIA CENTAURUM e valutazione della precisione analitica a basse concentrazioni.* AA 2002/2003. Laureanda: Lara Bedin.

*Automazione strumentale: Sysmex XE-2100 e Sysmex SE-9000 strumentazione a confronto nella routine di laboratorio.* AA. 2002/2003. Laureanda: Lauretta Forner.

*Miglioramento della produttività e della qualità nella determinazione della proteinuria di Bence Jones in seguito all'introduzione di un sistema semi-automatico.* AA 2002/2003. Laureanda: Maria Grazia Meneghini.

*Sviluppo di un protocollo di Real Time PCR per l'analisi quantitativa dell'espressione di survivina: validazione prognostica in neoplasie esofagee.* AA 2002/2003. Laureanda: Michela Pivetta.

*Rivelazione diretta di Mycobacterium Tuberculosis Complex da campioni clinici respiratori e non respiratori: valutazione di due sistemi commerciali di amplificazione.* AA 2002/2003. Laureanda: Alessandra Rigon.

*Valutazione di ittero, emolisi e torbidità per determinazioni fotometriche e immunometriche in sistemi di automazione totale.* AA 2002/2003. Laureando: Gianluigi Rossetti.

*Interferenza dell'anticoagulante lupico nel dosaggio del fattore VIII: report di un caso clinico e revisione della letteratura.* AA 2002/2003. Laureanda: Chiara Tripodi.

### **DIPLOMA UNIVERSITARIO IN TECNICO DI LABORATORIO BIOMEDICO**

*Impiego di tetrameri MHC-epitopo per l'isolamento e per l'analisi quantitativa di linfociti T citotossici antigene-specifici.* AA 2000/2001. Diplomanda: Tiziana Gaiotto.

*Analisi della risposta di linfociti T citotossici tumore-specifici mediante ELISPOT.* AA 2000/2001. Laureanda: Tatiana Zorzan.

Padova, 15/07/2023

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'AR', with a long horizontal flourish extending to the right.

Prof. Antonio Rosato

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel curriculum vitae ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'articolo 13 del GDPR (Regolamento UE 2016/679).