



# Marzia Del Re

Data di nascita: 09/03/1984 | Nazionalità: Italiana | Sesso Femminile |

marzia.delre@gmail.com

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

10/06/2009 – **DIPLOMA DI LAUREA SPECIALISTICA IN FARMACIA** – Facoltà di Farmacia, Università di Pisa

**Titolo della tesi:** Analisi farmacogenetica della timidilato sintetasi in pazienti affetti da carcinoma del colon-retto in trattamento con capecitabina: sviluppo di un nuovo metodo di genotipizzazione e applicazione clinica

Votazione finale: 104/110

31/07/2014 – **DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE IN BIOCHIMICA CLINICA** – Università di Pisa

**Durata del corso di specializzazione:** 5 anni

**Titolo della tesi:** Sviluppo ed applicazione clinica di metodi di analisi genetica per la diagnosi di tossicità da fluoropirimidine e resistenza a inibitori di tirosin-chinasi in oncologia

Votazione finale: 110/110L

04/12/2015 – **DIPLOMA DI MASTER DI II LIVELLO IN SPERIMENTAZIONE CLINICA IN MEDICINA INTERNA, EMATOLOGIA ED ONCOLOGIA** – Università di Pisa

**Durata del corso di master:** 1 anno

**Titolo dell'elaborato finale:** Sperimentazione clinica nel tumore della prostata: il ruolo di biomarcatori farmacogenetici

Valutazione finale: Ottimo

20/04/2018 – **DIPLOMA DI DOTTORATO DI RICERCA - 30° CICLO** – Università di Pisa

**Durata del corso di dottorato:** 3 anni

**Titolo della tesi:** Development of a pharmacogenetic-based approach for prevention of fluoropyrimidine-related toxicities and diagnosis of resistance to targeted treatments in cancer patients

Valutazione finale: Ottimo

09/2009 – 01/2012 – **BORSA DI STUDIO** presso il Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Pisa

**Progetto di ricerca:** Valutazione delle tossicità e delle resistenze ai trattamenti oncologici

**Sede di svolgimento:** U.O. Farmacologia clinica e Farmacogenetica, Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana

**Durata:** 29 mesi

**BORSA DI STUDIO** – 02/2012 – 07/2012 – **Fondazione Umberto Veronesi**, Via Solferino 19, Milano, Italia

**Progetto di ricerca:** Approccio farmacogenetico per l'ottimizzazione del trattamento ormonale in pazienti affette da tumore della mammella estrogeno positivo

**Sede di svolgimento:** U.O. Farmacologia clinica e Farmacogenetica, Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana

**Durata:** 6 mesi

05/2013 – 05/2015 – **ASSEGNO DI RICERCA** presso il Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale,

Università di Pisa

**Progetto di ricerca:** Valutazione delle tossicità e delle resistenze ai trattamenti oncologici

**Sede di svolgimento:** U.O. Farmacologia clinica e Farmacogenetica, Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana

**Durata:** 24 mesi

05/2015 – 04/2016 – **BORSA DI STUDIO** – Società Italiana di Farmacologia, Via Giovanni Pascoli 3, Milano

---

**Progetto di ricerca:** Monitoraggio delle resistenze al trattamento in pazienti affetti da NSCLC tramite biopsia liquida **Sede di svolgimento:** U.O. Farmacologia clinica e Farmacogenetica, Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana **Durata:** 12 mesi

5/2016 – 12/2016 – **ASSEGNO DI RICERCA** presso il Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Pisa

---

**Progetto di ricerca:** Valutazione delle tossicità e delle resistenze ai trattamenti oncologici  
**Sede di svolgimento:** U.O. Farmacologia clinica e Farmacogenetica, Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana  
**Durata:** 7 mesi

06/2015 – 08/2015 – **BORSA DI STUDIO** – Università di Pisa - Erasmus+ traineeship

---

**Progetto di ricerca:** Ricerche in pazienti affetti da tumori solidi per predire la risposta ai trattamenti mediante l'analisi di acidi nucleici circolanti.  
**Sede di svolgimento:** Department of Clinical Chemistry, Erasmus University Medical Center, Rotterdam, The Netherlands  
**Durata:** 3 mesi

05/2016 – 07/2016 – **BORSA DI STUDIO** – Università di Pisa - Erasmus+ traineeship

---

**Progetto di ricerca:** Ricerche in pazienti affetti da tumori solidi per predire la risposta ai trattamenti mediante l'analisi di acidi nucleici circolanti.  
**Sede di svolgimento:** Department of Clinical Chemistry, Erasmus University Medical Center, Rotterdam, The Netherlands  
**Durata:** 3 mesi

## ● ORGANIZZAZIONE DI CONGRESSI SCIENTIFICI INTERNAZIONALI

---

15/05/2015 – 16/05/2015

I Congresso "The Young Biomarkers Day - a joint symposium of the Società Italiana di Farmacologia (SIF)-  
Associazione Italiana di Oncologia Medica (AIOM) "

---

**Sede di svolgimento:** Università di Pisa  
**Ruolo nell'organizzazione:** co-responsabile scientifico

15/06/2016 – 16/06/2016

II Congresso "The Golden Helix Pharmacogenomics Day", patrocinato da Società Italiana di Farmacologia (SIF),  
Associazione Italiana di Oncologia Medica (AIOM) e GoldenHelix Foundation

---

**Sede di svolgimento:** IMT Institute for Advanced Studies, Lucca  
**Ruolo nell'organizzazione:** co-responsabile scientifico

## RELATRICE INVITATA A CONGRESSI E CONVEGNI SCIENTIFICI NAZIONALI

---

● XVI Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana Oncologia Medica (AIOM), Roma, Ottobre 2014

---

**Titolo della presentazione:** Analisi della mutazione EGFR T790M nel DNA tumorale circolante di pazienti affetti da NSCLC resistenti al trattamento con inibitori di tirosin-chinasi EGFR

Convegno dell'Associazione Italiana Oncologia Medica (AIOM) - Novità e criticità in Oncologia, Milano, Novembre 2014

---

**Titolo della presentazione:** Biomarkers molecolari "trasversali": quando la mutazione sceglie la strategia terapeutica

XVII Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana Oncologia Medica (AIOM), Roma, Ottobre 2015

---

**Titolo della presentazione:** L'eterogeneità del tumore della prostata: come la fisiopatologia suggerisce l'approccio farmacologico

Congresso Nazionale della Fondazione Gruppo Italiano per lo Studio dei Carcinomi dell'Apparato Digerente (GISCAD), Bergamo, Novembre 2015

**Titolo della presentazione:** Biomarcatori nei tumori dell'apparato gastroenterico: dal laboratorio alla clinica

Convegno su Medicina di Precisione e Target in Oncologia, Milano, Maggio 2016

**Titolo della presentazione:** Il laboratorio nella medicina di precisione

XVIII Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana Oncologia Medica (AIOM), Roma, Ottobre 2016

**Titolo della presentazione:** La variante AR-V7 rilevata su RNA estratto da esosomi predice la resistenza alla terapia ormonale nei pazienti con tumore della prostata metastatico

Convegno Monotematico di Farmacologia clinica della Società Italiana di Farmacologia (SIF), Napoli, Dicembre 2016

**Titolo della presentazione:** Valutazione del deficit DPYD come screening pre-trattamento in pazienti candidati a fluoropirimidine: un'analisi condotta su 1454 pazienti

90° Congresso Nazionale della Società Italiana di Urologia (SIU), Napoli, Ottobre 2017

**Titolo della presentazione:** Tumore della prostata avanzato: eterogeneità tumorale ed implicazioni cliniche: cosa dobbiamo sapere

XXXVIII Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia (SIF), Rimini, Ottobre 2017

**Titolo della presentazione:** Il ruolo del DNA circolante e liquorale nella personalizzazione del trattamento XX Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana Oncologia Medica (AIOM), Roma, Novembre 2018 **Titolo della presentazione:** I bersagli molecolari del tumore della prostata resistente alla castrazione

51° Congresso Nazionale della Società Italiana di Biochimica Clinica (SIBIOC), Milano, Novembre 2019

**Titolo della presentazione:** Biomarcatori circolanti per predire le resistenze terapeutiche in pazienti con tumore della prostata resistente alla castrazione

Congresso Nazionale della Società Italiana di Urologia Oncologica (SIURO), Bergamo, Gennaio 2020

**Titolo della presentazione:** Ruolo del DNA tumorale circolante nel monitoraggio dei pazienti con tumore della vescica metastatico

52° Congresso Nazionale della Società Italiana di Biochimica Clinica (SIBIOC), Ottobre 2020

**Titolo della presentazione:** Profilazione molecolare di acidi nucleici circolanti: dalle raccomandazioni cliniche

XXII Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana di Oncologia Medica (AIOM), Novembre 2020

**Titolo della presentazione:** Differenze di genere nella terapia dei tumori

Convegno FAD dell'Associazione Italiana di Oncologia Medica (AIOM) - I mercoledì dell'oncologia, Febbraio 2021

**Titolo della presentazione:** Utilizzo integrato di biomarcatori circolanti e profili radiomici

40° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia (SIF), Marzo 2021

**Titolo delle presentazioni:**

- 1) Intelligenza artificiale per l'analisi dei dati nella ricerca di biomarcatori
- 2) Promesse e sfide dei tumor molecular boards per l'efficacia e la sicurezza dei trattamenti

Convegno FAD dell'Associazione Italiana di Oncologia Medica (AIOM) - I mercoledì dell'oncologia, Maggio 2021

**Titolo della presentazione:** Endpoint traslazionali negli studi clinici: istruzioni per l'uso

Convegno FAD della Società Italiana di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica (SIBIOC) - La "Biopsia liquida" come fonte di potenziali biomarcatori nella gestione e monitoraggio del paziente oncologico, Giugno 2021

---

**Titolo della presentazione:** Pros e cons della biopsia liquida per il trattamento del tumore del polmone

---

XXIII Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana di Oncologia Medica (AIOM), Ottobre 2021

---

**Titolo della presentazione:** La profilazione molecolare di acidi nucleici circolanti: novità dalla ricerca clinica - Sessione educativa

---

XXIX Congresso Nazionale dell'Associazione Urologi Italiani (AURO), Maggio 2022

---

**Titolo della presentazione:** La medicina di precisione nel carcinoma della prostata avanzato: mutazioni di BRCA1-2 e PARPi  
Dibattito strutturato

---

Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana per lo studio del pancreas (AISP), Settembre 2022

---

**Titolo della presentazione:** UGT1A1, DPYD e dintorni

---

XXIV Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana di Oncologia Medica (AIOM), Ottobre 2022

---

**Titolo della presentazione:** Le prospettive della biopsia liquida nel contesto della ricerca clinica  
Sessione speciale

---

XXXII Congresso Nazionale Società Italiana di Uro-Oncologia (SIURO), Ottobre 2022

---

**Titolo della presentazione:** Biopsia liquida: utilizzabile?

---

41° Congresso Nazionale della Società Italiana di Farmacologia (SIF), Novembre 2022

---

**Titolo della presentazione:** Intrinsic and acquired tumor resistance in the era of targeted agents

---

Workshop della Associazione Italiana di Oncologia Medica (AIOM) - Precision and Innovation in Oncology, Ottobre 2022

---

**Titolo della presentazione:** Biopsia Liquida nel NSCLC: ruolo e prospettive

---

3° Edizione del Young Breast Oncologists (YBO) congress. Unmet needs in breast cancer care, Giugno 2023

---

**Titolo della presentazione:** Pharmacological properties and potential sequencing

---

Congresso Nazionale della Società Italiana di Chirurgia (SIC), Settembre 2023

---

**Titolo della presentazione:** La biopsia liquida nel tumore del pancreas

---

XI CONGRESSO NAZIONALE Società Italiana Farmacia Clinica e terapia (SIFaCT), Ottobre 2023

---

**Titolo della presentazione:** Cosa è importante valutare? Il punto di vista del farmacologo

---

XXXIII CONGRESSO NAZIONALE Società Italiana di Uro-Oncologia (SIURO), Ottobre 2023

---

- **Titolo della presentazione:** Il ruolo del farmacologo nel team multidisciplinare urooncologico
  - **Titolo della presentazione:** I PARP inibitori: questi sconosciuti
- 

Cracking Cancer Forum, Aprile 2024

---

- **Titolo della presentazione:** Lo sviluppo dei nuovi farmaci
- 

XXXIV CONGRESSO NAZIONALE Società Italiana di Uro-Oncologia (SIURO), Ottobre 2024

---

- **Titolo della presentazione:** Meccanismo d'Azione e Dati di Farmacologia degli ADC e degli Inibitori di FGFR
- 

**RELATRICE INVITATA A CONGRESSI E CONVEGNI SCIENTIFICI INTERNAZIONALI**

---

**XVII Golden Helix International Congress - Pharmacogenomics Days - Rotterdam, May 2016**

**Titolo della presentazione:** Cell-free DNA analysis for lung and prostate cancer

---

**Annual Congress of the European Society of Medical Oncology (ESMO), Madrid, September 2017**

**Titolo della presentazione:** Selecting the optimal combination partner for today's immunotherapeutic approaches

---

**IV Congress of the European Society of Pharmacogenomics and Personalised Therapy (ESPT), Catania, October 2017**

**Titolo della presentazione:** Exosomal AR-V7 for early detection of prostate cancer resistance

---

**Annual Congress of the American Association for Cancer Research (AACR), Chicago, April 2018**

**Titolo della presentazione:** A Key Role for Circulating Nucleic Acids as Predictive Biomarkers of Response in Immunotherapy and Targeted Treatments

---

**Conference on Cell Free DNA: innovation for biomarkers in oncology, Utrecht, June 2018**

**Titolo della presentazione:** Treatment monitoring of Pancreatic and NSCLC

---

**Conference series of the European Association for Cancer Research (EACR) - Making it Personal: Cancer Precision Medicine, Bergamo, November 2018**

**Titolo della presentazione:** Liquid biopsy from activating mutations to target expression: the horizon is expanding

---

**Annual Congress of the European Society of Medical Oncology (ESMO), Madrid, September 2019**

**Titolo della presentazione:** Drug-food interactions

---

**5th Congress of the European Society for Pharmacogenomics and Personalised Therapy (ESPT), Seville, October 2019**

**Titolo della presentazione:** Circulating predictive biomarkers of response to immunotherapy

---

**Select Science Virtual Summit on Cancer and Immunology Research 2020, May 2020**

**Titolo della presentazione:** Integrating molecular analysis and radiomic features to predict immunotherapy response in NSCLC patients

Science House, Church Farm Business Park, Corston, Bath, BA2 9AP, UK - <https://www.selectscience.net/>

---

**Train to Annual Congress of the European Society of Medical Oncology (ESMO) Clinical Case Discussion, August 2021**

**Titolo della presentazione:** Use of liquid biomarkers in cancer care

---

**European Lung Cancer Congress (ELCC), March 2022**

**Titolo della presentazione:** Artificial intelligence to manage large set of data in thoracic oncology - Educational session

---

**Annual Meeting - American Association of Cancer Research (AACR), Orlando, April 2023**

**Titolo della presentazione:** AACR - Get the most out of dPCR in precision oncology: liquid biopsy and solid tumors

---

**Annual Meeting – Association for Molecular Pathology (AMP), Salt Lake City, November 2023**

**Titolo della presentazione:** dPCR technologies enable treatment and response monitoring in patients affected by solid tumors

---

**University of Chicago – Invited Seminar, Chicago, January 2024**

**Titolo della presentazione:** Liquid biopsy under the microscope: challenges and opportunities in NSCLC research and patient care

---

## EUROPEAN DIGITAL PCR SYMPOSIUM, Ghent, February 2024

---

**Titolo della presentazione:** The use of dPCR to monitor response to treatment in cancer patients

## 26° International Congress of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (IFCC) WorldLab 2024 Congress, Dubai, June 2024

---

**Titolo della presentazione:** Integrating liquid biopsy with advanced imaging analysis to improve the prediction of response to immune therapy in patients with NSCLC

## Annual Congress of the European Society of Medical Oncology (ESMO), Barcelona, September 2024

---

**Titolo della presentazione:** Cost-effectiveness of optimized immunotherapy dosing - Special Session

## PREMI SCIENTIFICI NAZIONALI

---

### Società Italiana di Farmacologia (SIF), 2011

---

**Motivazione del premio:** Contributo alla ricerca in farmacogenetica

### Società Italiana di Farmacologia (SIF) ed Assogenerici, 2014

---

**Motivazione del premio:** Contributo alla ricerca in Farmacologia clinica, Farmacovigilanza, Farmacoepidemiologia e Farmacogenetica

### Premio Fondazione Guido Berlucchi, XVIII Congresso Nazionale AIOM, 2016

---

**Motivazione del premio - presentazione orale:** The detection of AR-V7 in plasma-derived exosomal RNA strongly predicts resistance to hormonal therapy in metastatic prostate cancer patients

### Società Italiana di Farmacologia (SIF) e Farmindustria per ricerche farmacologiche, 2016

---

**Pubblicazione premiata:** Del Re M, Tiseo M, Bordi P, D'Incecco A, Camerini A, Petrini I, Lucchesi M, Inno A, Spada D, Vasile E, Citi V, Malpeli G, Testa E, Gori S, Falcone A, Amoroso D, Chella A, Cappuzzo F, Ardizzoni A, Scarpa A, Danesi R. Contribution of KRAS mutations and c.2369C > T (p.T790M) EGFR to acquired resistance to EGFR-TKIs in EGFR mutant NSCLC: a study on circulating tumor DNA. *Oncotarget*. 2017 Feb 21;8(8):13611-13619. doi: 10.18632/oncotarget.6957.

### Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana di Oncologia Medica (AIOM) - Lung cancer award 2018

---

**Presentazione premiata:** "The amount of activating EGFR mutation in circulating tumor DNA is a biomarker of response to osimertinib".

## PREMI SCIENTIFICI INTERNAZIONALI

---

### American Society of Clinical Oncology (ASCO) Conquer Cancer Merit Award 2011

---

**Premio assegnato per la ricerca dal titolo:** Prediction of fluoropyrimidine toxicities by screening DPYD genetic variants

I Merit Awards sono assegnati in numero limitato su scala mondiale (circa 100/anno) a giovani ricercatrici/ricercatori selezionati per meriti scientifici e la cui ricerca, di alta qualità, verrà successivamente presentata ad un Annual Meeting ASCO.

### American Society of Clinical Oncology (ASCO) Conquer Cancer Merit Award 2013

---

**Premio assegnato per la ricerca dal titolo:** Impact of IVS14+1G>A and 2846A>T DPYD polymorphisms on toxicity outcome of patients treated with fluoropyrimidine-containing regimens

I Merit Awards sono assegnati in numero limitato su scala mondiale (circa 100/anno) a giovani ricercatrici/ricercatori selezionati per meriti scientifici e la cui ricerca, di alta qualità, verrà successivamente presentata ad un Annual Meeting ASCO.

#### **European Society of Medical Oncology (ESMO) Merit Award 2020**

---

**Premio assegnato per la ricerca dal titolo:** Ki67 expression and CDK4/6i activity: an emerging role for PIK3CA mutations in metastatic breast cancer patients

I Merit Awards sono assegnati in numero limitato su scala mondiale a giovani ricercatrici/ricercatori selezionati per meriti scientifici e la cui ricerca, di alta qualità, verrà successivamente presentata ad un Annual Meeting ESMO.

## **POSIZIONI LAVORATIVE**

● 01/10/2024 – Presente

**Professore Associato di Farmacologia presso Saint Camillus International University of Medical and Health Sciences, Roma**

---

#### **Mansioni:**

1) Attività didattica nei corsi di laurea di Medicina e Chirurgia, Scienze infermieristiche, Fisioterapia, Tecnici di radiologia

---

01/09/2024 – Presente

**Consulente presso Direzione Scientifica, Fondazione Policlinico A. Gemelli IRCCS, Roma**

---

#### **Mansioni:**

1) Referente laboratorio settore biopsia liquida: refertazione di analisi molecolari su acidi nucleici circolanti effettuate con strumentazione PCR, sequenziamento Sanger, Real Time PCR, PCR digitale, Next Generation Sequencing

---

01/02/20122 – 31/08/2024

**Ricercatore Universitario Tempo Determinato Tipologia B (RTDB) – Università di Pisa**

---

#### **Mansioni:**

- 2) Attività didattica e tutoriale nel settore scientifico disciplinare BIO/14 - Farmacologia nell'ambito di Corsi di Studio, Corsi di Dottorato, Scuole di Specializzazione, Master Universitari.
- 3) Attività di ricerca attinenti al settore scientifico disciplinare BIO/14, inclusa la valutazione dell'insorgenza di resistenze ai farmaci per il trattamento di patologie oncologiche e ematologiche per mezzo dell'identificazione di specifiche alterazioni molecolari primarie o secondarie relative ai bersagli cellulari; individuazione di biomarcatori per la selezione di terapie farmacologiche nell'ottica della medicina di precisione in oncologia.
- 4) Preparazione e svolgimento di studi sperimentali traslazionali e clinici nell'ambito sopra indicato, preparazione e sottomissione di domande di finanziamenti per programmi di ricerca, preparazione di manoscritti per la pubblicazione in riviste peer-reviewed.
- 5) Referente laboratorio Farmacogenetica presso UO Farmacologia clinica e Farmacogenetica dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana: refertazione di analisi molecolari su acidi nucleici germinali, somatici e circolanti effettuate con strumentazione PCR, sequenziamento Sanger, Real Time PCR, PCR digitale, Next Generation Sequencing.
- 6) Sviluppo di metodiche innovative nell'ambito della correlazione tra genotipo e risposta farmacologica per il miglioramento del rapporto rischio/beneficio delle terapie farmacologiche e la prevenzione delle reazioni avverse.
- 7) Valutazione e consulenza su interazioni tra farmaci in pazienti oncologici politrattati.
- 8) Stesura di linee guida e raccomandazioni per l'utilizzo di tecniche di laboratorio a sostegno delle attività cliniche.

02/01/2017 –31/01/2022

**Dirigente sanitario presso Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana**

---

**Mansioni:**

- 2) Referente laboratorio Farmacogenetica presso UO Farmacologia clinica e Farmacogenetica dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana.
- 3) Refertazione di analisi molecolari su acidi nucleici germinali, somatici e circolanti effettuate con strumentazione PCR, sequenziamento Sanger, Real Time PCR, PCR digitale, Next Generation Sequencing.
- 4) Valutazione dell'insorgenza di resistenze ai farmaci per il trattamento di patologie oncologiche e ematologiche per mezzo dell'identificazione di specifiche alterazioni molecolari primarie o secondarie relative ai bersagli cellulari; individuazione di biomarcatori per la selezione di terapie farmacologiche nell'ottica della medicina di precisione in oncologia.
- 5) Sviluppo di metodiche innovative nell'ambito della correlazione tra genotipo e risposta farmacologica per il miglioramento del rapporto rischio/beneficio delle terapie farmacologiche e la prevenzione delle reazioni avverse.
- 6) Stesura di linee guida e raccomandazioni per l'utilizzo di tecniche di laboratorio a sostegno delle attività cliniche.

## ● ATTIVITÀ DIDATTICA UNIVERSITARIA

---

### **Corso di laurea in Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia presso l'Università di Pisa**

---

Modulo di Radiofarmacologia

A.A. 2023/2024 (2 CFU, 16 ore)

### **Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera presso l'Università di Pisa**

---

A.A. 2018/2019: Chemioterapia antitumorale e nuove terapie (1 CFU, 10 ore)

A.A. 2019/2020: Farmacogenetica e farmacogenomica (1 CFU, 10 ore)

A.A. 2020/2021: Farmacogenetica e farmacogenomica (1 CFU, 10 ore)

A.A. 2021/2022: Farmacogenetica e farmacogenomica (1 CFU, 10 ore)

A.A. 2022/2023: Farmacogenetica e farmacogenomica (1 CFU, 10 ore)

A.A. 2023/2024: Farmacogenetica e farmacogenomica (1 CFU, 10 ore)

### **Scuola di Specializzazione in Farmacologia presso l'Università degli Studi di Verona**

---

Seminario su Biomarcatori e ricerca clinica in ambito oncologico (2 ore)

A.A. 2018/2019

### **Scuola di Specializzazione in Oncologia Medica presso l'Università di Pisa**

---

Modulo di Farmacologia clinica

A.A. 2019/2020 (1 CFU, 10 ore)

A.A. 2020/2021 (1 CFU, 10 ore)

A.A. 2021/2022 (1 CFU, 10 ore)

A.A. 2022/2023 (1 CFU, 10 ore)

A.A. 2023/2024 (1 CFU, 10 ore)

### **Scuola di Specializzazione in Farmacologia clinica e Tossicologia presso l'Università di Pisa**

---

Modulo di Farmacogenetica e Farmacogenomica I

A.A. 2022/2023 (3 CFU, 30 ore)

A.A. 2023/2024 (3 CFU, 30 ore)

---

**Scuola di Specializzazione in Farmacologia clinica e Tossicologia presso l'Università di Pisa**

---

**Modulo di Farmacogenetica e Farmacogenomica II**

A.A. 2022/2023 (2 CFU, 20 ore)

A.A. 2023/2024 (2 CFU, 20 ore)

---

**Scuola di Specializzazione in Medicina Interna presso l'Università di Pisa**

---

**Modulo di Farmacologia clinica**

A.A. 2022/2023 (1 CFU, 10 ore)

A.A. 2023/2024 (1 CFU, 10 ore)

---

**Scuola di Specializzazione in Geriatria presso l'Università di Pisa**

---

**Modulo di Farmacologia clinica**

A.A. 2022/2023 (2 CFU, 20 ore)

A.A. 2023/2024 (2 CFU, 20 ore)

---

**Scuola di Specializzazione in Chirurgia Toracica presso l'Università di Pisa**

---

**Modulo di Farmacologia clinica**

A.A. 2022/2023 (1 CFU, 10 ore)

A.A. 2023/2024 (1 CFU, 10 ore)

---

**Scuola di Specializzazione in Radiodiagnostica presso l'Università di Pisa**

---

**Modulo di Farmacologia clinica**

A.A. 2022/2023 (1 CFU, 10 ore)

A.A. 2023/2024 (1 CFU, 10 ore)

---

**Scuola di Specializzazione in Radioterapia presso l'Università di Pisa**

---

**Modulo di Farmacologia clinica**

A.A. 2022/2023 (1 CFU, 10 ore)

A.A. 2023/2024 (1 CFU, 10 ore)

---

**Master Universitario in Associato di Ricerca Clinica presso l'Università degli Studi di Firenze**

---

Insegnamento di Farmacogenetica (4 ore) A.A. 2018/2019

---

**Master Universitario in Farmacovigilanza, Farmacoepidemiologia e Attività Regolatorie presso l'Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"**

---

Insegnamento di Farmacogenetica (4 ore) nei seguenti Anni Accademici: A.A. 2013/2014

A.A. 2014/2015 A.A. 2015/2016 A.A. 2017/2018 A.A. 2018/2019 A.A. 2019/2020 A.A. 2020/2021

A.A. 2021/2022

A.A. 2022/2023

A.A. 2023/2024

---

**Master Universitario in Imaging Oncologico presso l'Università di Pisa**

---

Insegnamento: Biomarcatori delle Immagini (4 ore) Insegnamento: Valutazione della Risposta al Trattamento (4 ore) A.A. 2020/2021

Insegnamento: La Biopsia Liquida (2 ore/Anno Accademico)

A.A. 2021/2022

A.A. 2022/2023

A.A. 2023/2024

---

**Master Universitario in Sperimentazione Clinica dei Farmaci in Medicina Interna, Ematologia ed Oncologia presso**

---

## **l'Università di Pisa**

Insegnamento: Farmacogenetica clinica: principi generali e aspetti applicativi

A.A. 2017/2018 (1 CFU, 6 ore)

A.A. 2019/2020 (1 CFU, 6 ore)

A.A. 2020/2021 (1 CFU, 6 ore)

A.A. 2022/2023 (1 CFU, 6 ore)

A.A. 2023/2024 (1 CFU, 6 ore)

---

## **Master Universitario in Metodologie di Anatomia Patologica per lo studio di marcatori predittivi di risposta terapeutica presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II"**

Insegnamento: Analisi delle alterazioni a carico del cfDNA mediante digital droplet PCR (1 ora) A.A. 2020/2021

---

## **Master Universitario di II livello in Oncologia Mutazionale e Medicina di Precisione presso l'Università La Sapienza di Roma**

Insegnamento: Farmacogenomica, farmacogenetica e DDI (1 ora)

A.A. 2023/2024

---

## **Relatrice, correlatrice e tutor di tesi di Laurea e Dottorato di Ricerca presso l'Università di Pisa**

**Tesi di Laurea Magistrale LM6 dal titolo:** Profilazione genomica con Next Generation Sequencing su DNA circolante tumorale per l'individuazione di mutazioni actionable nel NSCLC

**Tesi di Laurea Magistrale LM6 dal titolo:** Associazione delle mutazioni di PI3K con ridotta sensibilità agli inibitori di CDK4/6 nel tumore della mammella

**Tesi di Laurea Magistrale LM6 dal titolo:** Analysis of The Cancer Genome Atlas database to identify a gene-dialogue

signature predictive of response to immunotherapy in Non-Small Cell Lung Cancer

**Tesi di Laurea Magistrale LM6 dal titolo:** Espressione di PD-L1 e IFN- $\gamma$  negli esosomi plasmatici di pazienti con tumore del polmone: correlazione con la risposta clinica ad anticorpi monoclonali anti-PD-1

**Tesi di Laurea Magistrale LM6 dal titolo:** La biopsia liquida come strumento da affiancare alla risposta radiologica nei pazienti affetti da tumore del polmone non a piccole cellule EGFR mutato per predire il trattamento con tirosin-chinasi inibitori

**Tesi di Laurea Magistrale LM5 dal titolo:** Studio di fattibilità della biopsia liquida per il tumore del pancreas

**Tesi di Laurea Magistrale LM5 dal titolo:** Utilità clinica delle analisi in biopsia liquida con Next Generation Sequencing in pazienti affetti da tumore del polmone non a piccole cellule

**Tesi di Laurea Magistrale LM5 dal titolo:** Ruolo dell'analisi del DNA tumorale circolante con Next Generation Sequencing per l'assessment molecolare alla diagnosi del tumore del polmone non a piccole cellule (NSCLC)

**Tesi di Laurea Magistrale LM5 dal titolo:** Analisi dello stato mutazionale di PIK3CA e ESR1 su DNA tumorale circolante come fattori predittivi di risposta a un trattamento con inibitori di CDK4/6 nel carcinoma mammario metastatico

**Tesi di Laurea Magistrale LM5 dal titolo:** Espressione dell'mRNA del TGF- $\beta$  negli esosomi come biomcatore dirisposta al trattamento con anti-PD1 in pazienti con melanoma: studio preliminare di correlazioni cliniche e radiomiche **Tesi di Laurea Magistrale LM5 dal titolo:** La biopsia liquida come strumento di monitoraggio in pazienti affetti da tumore al polmone non a piccole cellule in trattamento con osimertinib

**Tesi di Laurea Magistrale LM5 dal titolo:** Identificazione di una signature genetica come biomcatore predittivo di

risposta al trattamento chemioterapico in pazienti affetti da carcinoma polmonare a piccole cellule

**Tesi di Laurea Magistrale LM5 dal titolo:** Ruolo del DNA circolante come biomcatore per il monitoraggio della risposta al trattamento con immunosoppressori in pazienti con trapianto di fegato

**Tesi di Laurea Magistrale LM5 dal titolo:** Identificazione di biomcatore predittivi di risposta ai trattamenti farmacologici in pazienti affetti da tumore del rene tramite biopsia liquida: dati preliminari dello studio

Vampire

**Tesi di Dottorato di Specializzazione dal titolo:** La farmacogenetica nella medicina di precisione in oncologia: applicazioni nella pratica clinica e nuove prospettive

**Tesi di Dottorato di Specializzazione dal titolo:** Analisi computazionale di Big Data per identificare biomarcatori di risposta al trattamento. Il ruolo della farmacologia digitale nella rivoluzione omica dell'oncologia di precisione.

**Tesi di Dottorato di Ricerca dal titolo:** Mechanisms resistance analysis of inhibitors involved in the PI3K/Akt/mTOR pathway in vitro and in cftDNA collected from patients with breast tumors

**Tesi di Dottorato di Ricerca dal titolo:** Liquid biopsy to monitor genetic alterations in plasma as non-invasive pharmacogenetic-based approach to evaluate predictive biomarkers during treatment in cancer patients.

**Tesi di Master dal titolo:** I biomarcatori nel tumore non a piccole cellule del polmone (NSCLC): valutazione dello studio clinico corelab.

## ● ATTIVITÀ DI FORMAZIONE E RICERCA PRESSO QUALIFICATE ISTITUZIONI STRANIERE

Erasmus University Medical Center, Rotterdam, The Netherlands

---

**Posizione:** Visiting Scientist in qualità di **borsista Erasmus+** presso il laboratorio di Farmacogenetica per lo svolgimento di ricerche in pazienti affetti da tumori solidi per predire la risposta ai trattamenti mediante l'analisi di acidi nucleici circolanti.

**Tutor:** Prof. Dr. Ron HN van Schaik, PhD, FACB, EuSpLM, Professor of Pharmacogenetics and Chief, Department of Clinical Chemistry

**Periodi svolti:** Giugno 2015 - Agosto 2015

Maggio 2016 - Luglio 2016

Luglio 2018 - Agosto 2018

Luglio 2019 - Settembre 2019

**Durata complessiva:** 11 mesi

Clinical Pharmacology Section, National Cancer Institute, National Institutes of Health, Bethesda, USA

---

**Posizione:** Visiting Scientist in **congedo formativo** dal proprio Ente (Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana) presso il laboratorio di Farmacologia clinica per lo svolgimento di studi in vitro sul tumore della prostata per predire la risposta ai trattamenti.

**Tutor:** William Douglas Figg Sr., PharmD, MBA, Deputy chief of the Genitourinary Malignancies Branch and Head,

Molecular Pharmacology Section

**Periodo svolto:** Agosto 2017

Center for Thoracic Oncology, The Tisch Cancer Institute Icahn School of Medicine at Mount Sinai, New York, NY, USA

---

**Posizione:** Visiting Scientist per lo svolgimento di studi su biopsia liquida e test molecolari per predire la risposta ai trattamenti in pazienti affetti da tumore del polmone

**Tutor:** Christian Rolfo, MD, PhD, Professor and Associate Director for Clinical Research

**Periodo svolto:** Dicembre 2022 – Maggio 2023

Unit of Early-Phase Clinical Trials, Memorial Sloan Kettering Cancer Center, New York, NY, USA

---

**Posizione:** Visiting Scientist e observer per lo svolgimento di studi clinici di fase I in pazienti affetti da tumori solidi

**Tutor:** Alexander Drilon, Director of the Early Drug Development Unit at MSKCC

**Periodo svolto:** Agosto 2023

## ● PARTECIPAZIONE A GRUPPI DI RICERCA INTERNAZIONALI

Erasmus University Medical Center, Rotterdam, The Netherlands

---

**Argomento delle ricerche:** studio delle proprietà biologiche degli esosomi e degli acidi nucleici circolanti somatici

e germinali quali biomarcatori di risposta e tossicità alle terapie oncologiche nei pazienti.

**Senior Scientists:**

Prof. Dr. Ron HN van Schaik, Professor of Pharmacogenetics

Prof. Dr. Guido Jenster, Professor of Experimental Urological Oncology

**Pubblicazioni di riferimento** (selezione):

**Del Re M**, Biasco E, Crucitta S, Derosa L, Rofi E, Orlandini C, Miccoli M, Galli L, Falcone A, Jenster GW, van Schaik RH, Danesi R. The Detection of Androgen Receptor Splice Variant 7 in Plasma-derived Exosomal RNA Strongly Predicts Resistance to Hormonal Therapy in Metastatic Prostate Cancer Patients. *Eur Urol.* 2017 Apr;71(4):680-687

Steendam CMJ, Atmodimedjo P, de Jonge E, Paats MS, van der Leest C, Oomen-de Hoop E, Jansen MPH, **Del Re M**, von der Thüsen JH, Dinjens WNM, van Schaik RHN, Aerts JGJV, Dubbink HJ. Plasma Cell-Free DNA Testing of Patients With EGFR Mutant Non-Small-Cell Lung Cancer: Droplet Digital PCR Versus Next-Generation Sequencing Compared With Tissue-Based Results. *JCO Precision Oncology* 2019. DOI: 10.1200/PO.18.00401

**Del Re M**, Crucitta S, Sbrana A, Rofi E, Paolieri F, Gianfilippo G, Galli L, Falcone A, Morganti R, Porta C, Efstathiou E, van Schaik R, Jenster G, Danesi R. AR-V7 and AR-FL expression is associated with clinical outcome: a translational study in patients with castrate resistant prostate cancer. *BJU Int.* 2019 May 4. doi: 10.1111/bju.14792

Bos MK, Nasserinejad K, Jansen MPH, Angus L, Atmodimedjo PN, de Jonge E, Dinjens WNM, van Schaik RHN, **Del Re M**, Dubbink HJ, Sleijfer S, Martens JWM. Comparison of variant allele frequency and number of mutant molecules as units of measurement for circulating tumor DNA. *Mol Oncol.* 2021 Jan;15(1):57-66

**Del Re M**, van Schaik RHN, Fogli S, Mathijssen RHJ, Cucchiara F, Capuano A, Scavone C, Jenster GW, Danesi R. Blood-based PD-L1 analysis in tumor-derived extracellular vesicles: Applications for optimal use of anti-PD-1/PD-L1 axis inhibitors. *Biochim Biophys Acta Rev Cancer.* 2021 Jan;1875(1):188463

**US Department of Defense Prostate Cancer Program, QIMR Berghofer Medical Research Institute, The University of Queensland, Brisbane, AU**

---

**Argomento delle ricerche:** studio delle proprietà biologiche degli esosomi quali biomarcatori di risposta alle terapie oncologiche nei pazienti affetti da tumore della prostata.

**Senior Scientist:** Dr. Carolina Soekmadji, PhD

**Pubblicazione di riferimento:** Martens-Uzunova ES, Kusuma GD, Crucitta S, Lim HK, Cooper C, Riches JE, Azad A, Ochiya T, Boyle GM, Southey MC, **Del Re M**, Lim R, Ramm GA, Jenster GW, Soekmadji C. Androgens alter the heterogeneity of small extracellular vesicles and the small RNA cargo in prostate cancer. *J Extracell Vesicles.* 2021, e12136. doi: 10.1002/jev2.12136

---

**Center for Thoracic Oncology, The Tisch Cancer Institute Icahn School of Medicine at Mount Sinai, New York, NY, USA**

**Argomento delle ricerche:** svolgimento di studi su biopsia liquida e test molecolari per predire la risposta ai trattamenti in pazienti affetti da tumore del polmone

**Senior Scientists:** Christian Rolfo, MD, PhD, Professor and Associate Director for Clinical Research

**Pubblicazioni di riferimento** (selezione):

- Russo A, Lee JK, Pasquina LW, **Del Re M**, Dilks HH, Murugesan K, Madison RW, Lee Y, Schrock AB, Comment L, Dietrich M, Oxnard GR, Rolfo C. Liquid Biopsy of Lung Cancer Before Pathological Diagnosis Is Associated With Shorter Time to Treatment. *JCO Precis Oncol.* 2024 Jan;8:e2300535. doi: 10.1200/PO.23.00535.
- Gouda MA, Janku F, Wahida A, Buschhorn L, Schneeweiss A, Abdel Karim N, De Miguel Perez D, **Del Re M**, Russo A, Curigliano G, Rolfo C, Subbiah V. Liquid Biopsy Response Evaluation Criteria in Solid Tumors (LB-RECIST). *Ann Oncol.* 2024 Mar;35(3):267-275. doi: 10.1016/j.annonc.2023.12.007.
- Russo A, Scilla KA, Mehra R, Gittens A, McCusker MG, de Miguel-Perez D, Gomez JE, Peleg A, **Del Re M**, Rolfo CD. Tracking Clonal Evolution of EGFR-Mutated Non-Small Cell Lung Cancer Through Liquid Biopsy: Management of C797S Acquired Mutation. *Clin Lung Cancer.* 2023 Nov;24(7):660-665

---

## PARTECIPAZIONE A GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI

Responsabile di Unità con la U.O. Oncologia Medica (Prof. Alfredo Falcone), dell'Azienda Ospedaliero- Universitaria

---

## Pisana, su biomarcatori predittivi di tossicità e resistenza ai trattamenti oncologici

### Pubblicazioni di riferimento (selezione):

- **Del Re M**, Di Paolo A, van Schaik RH, Bocci G, Simi P, Falcone A, Danesi R. Dihydropyrimidine dehydrogenase polymorphisms and fluoropyrimidine toxicity: ready for routine clinical application within personalized medicine? *EPMA J.* 2010;1(3):495-502. doi: 10.1007/s13167-010-0041-2
- **Del Re M**, Vivaldi C, Rofi E, Vasile E, Miccoli M, Caparello C, d'Arienzo PD, Fornaro L, Falcone A, Danesi R. Early changes in plasma DNA levels of mutant KRAS as a sensitive marker of response to chemotherapy in pancreatic cancer. *Sci Rep.* 2017;7(1):7931. doi: 10.1038/s41598-017-08297-z
- **Del Re M**, Marconcini R, Pasquini G, Rofi E, Vivaldi C, Bloise F, Restante G, Arrigoni E, Caparello C, Bianco MG, Crucitta S, Petrini I, Vasile E, Falcone A, Danesi R. PD-L1 mRNA expression in plasma-derived exosomes is associated with response to anti-PD-1 antibodies in melanoma and NSCLC. *Br J Cancer.* 2018;118(6):820-824. doi: 10.1038/bjc.2018.9
- Cremolini C, Rossini D, Dell'Aquila E, Lonardi S, Conca E, **Del Re M**, Busico A, Pietrantonio F, Danesi R, Aprile G, Tamburini E, Barone C, Masi G, Pantano F, Pucci F, Corsi DC, Pella N, Bergamo F, RofiE, Barbara C, Falcone A, Santini D. R echallenge for Patients With RAS and BRAF Wild-Type Metastatic Colorectal Cancer With Acquired Resistance to First-line Cetuximab and Irinotecan: A Phase 2 Single-Arm Clinical Trial. *JAMA Oncol.* 2019 Mar 1;5(3):343-350. doi: 10.1001/jamaoncol.2018.5080
- **Del Re M**, Cinieri S, Michelucci A, Salvadori S, Loupakis F, Schirripa M, Cremolini C, Crucitta S, Barbara C, Di Leo A, Latiano TP, Pietrantonio F, Di Donato S, Simi P, Passardi A, De Braud F, Altavilla G, Zamagni C, Bordonaro R, Butera A, Maiello E, Pinto C, Falcone A, Mazzotti V, Morganti R, Danesi R. DPYD\*6 plays an important role in fluoropyrimidine toxicity in addition to DPYD\*2A and c.2846A>T: a comprehensive analysis in 1254 patients. *Pharmacogenomics J.* 2019;19(6):556-563. doi: 10.1038/s41397-019-0077-1
- **Del Re M**, Bertolini I, Crucitta S, Fontanelli L, Rofi E, De Angelis C, Diodati L, Cavallero D, Gianfilippo G, Salvadori B, Fogli S, Falcone A, Scatena C, Naccarato AG, Roncella M, Ghilli M, Morganti R, Fontana A, Danesi R. Overexpression of TK1 and CDK9 in plasma-derived exosomes is associated with clinical resistance to CDK4/6 inhibitors in metastatic breast cancer patients. *Breast Cancer Res Treat.* 2019;178(1):57-62. doi: 10.1007/s10549-019-05365-y

## Responsabile di Unità con la U.O. Oncologia Medica dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma (Prof. Marcello Tiseo) sui biomarcatori di sensibilità/resistenza al trattamento farmacologico nel tumore del polmone

### Pubblicazioni di riferimento (selezione):

- **Del Re M**, Tiseo M, Bordi P, D'Incecco A, Camerini A, Petrini I, Lucchesi M, Inno A, Spada D, Vasile E, Citi V, Malpeli G, Testa E, Gori S, Falcone A, Amoroso D, Chella A, Cappuzzo F, Ardizzoni A, Scarpa A, Danesi R. Contribution of KRAS mutations and c.2369C>T (p.T790M) EGFR to acquired resistance to EGFR-TKIs in EGFR mutant NSCLC: a study on circulating tumor DNA. *Oncotarget.* 2017;8(8):13611-13619. doi:10.18632/oncotarget.6957
- Bordi P, Tiseo M, Rofi E, Petrini I, Restante G, Danesi R, **Del Re M**. Detection of ALK and KRAS Mutations in Circulating Tumor DNA of Patients With Advanced ALK-Positive NSCLC With Disease Progression During Crizotinib Treatment. *Clin Lung Cancer.* 2017;18(6):692-697. doi: 10.1016/j.clcc.2017.04.013
- **Del Re M**, Bordi P, Petrini I, RofiE, Mazzoni F, Belluomini L, Vasile E, Restante G, Di Costanzo F, Falcone A, Frassoldati A, van Schaik RHN, Steendam CMJ, Chella A, Tiseo M, Morganti R, Danesi R. Patients with NSCLC may display a low ratio of p.T790M vs. activating EGFR mutations in plasma at disease progression: implications for personalised treatment. *Oncotarget.* 2017;8(49):86056-86065. doi:10.18632/oncotarget.20947
- **Del Re M**, Bordi P, Rofi E, Restante G, Valleggi S, Minari R, Crucitta S, Arrigoni E, Chella A, Morganti R, Tiseo M, Petrini I, Danesi R. The amount of activating EGFR mutations in circulating cellfree DNA is a marker to monitor osimertinib response. *Br J Cancer.* 2018;119(10):1252-1258. doi: 10.1038/s41416-018-0238-z
- Bordi P\*, **Del Re M\***, Minari R, Rofi E, Buti S, Restante G, Squadrilli A, Crucitta S, Casartelli C, Gnetti L, Azzoni C, Bottarelli L, Petrini I, Cosenza A, Ferri L, Rapacchi E, Danesi R, Tiseo M. From the beginning to resistance: Study of plasma monitoring and resistance mechanisms in a cohort of patients treated with osimertinib for advanced T790M-positive NSCLC. *Lung Cancer.* 2019 May;131:78-85. doi: 10.1016/j.lungcan.2019.03.017 (\*co-

first authors)

**Responsabile di Unità con la Divisione di Oncologia Toracica dell'Istituto Europeo di Oncologia (IEO, Milano) (Prof. Filippo De Marinis, Dott. Antonio Passaro) sui biomarcatori predittivi di risposta al trattamento nel tumore del polmone**

---

**Pubblicazioni di riferimento** (selezione):

- **Del Re M**, Arrigoni E, Restante G, Passaro A, Rofi E, Crucitta S, De Marinis F, Di Paolo A, Danesi R. Concise Review: Resistance to Tyrosine Kinase Inhibitors in Non-Small Cell Lung Cancer: The Role of Cancer Stem Cells. *Stem Cells*. 2018;36(5):633-640. doi: 10.1002/stem.2787

- **Del Re M**, Crucitta S, Gianfilippo G, Passaro A, Petrini I, Restante G, Michelucci A, Fogli S, de Marinis F, Porta C, Chella A, Danesi R. Understanding the Mechanisms of Resistance in EGFR-Positive NSCLC: From Tissue to Liquid Biopsy to Guide Treatment Strategy. *Int J Mol Sci*. 2019;20(16):3951. doi: 10.3390/ijms20163951

- **Del Re M**, Addeo A, Passaro A, Petrini I, van Schaik RH, Danesi R. Circulating tumor DNA and the future of EGFR-mutant lung cancer treatment. *Pharmacogenomics*. 2019;20(18):1255-1257. doi: 10.2217/pgs-2019-0150

- **Del Re M**, Cucchiara F, Petrini I, Fogli S, Passaro A, Crucitta S, Attili I, De Marinis F, Chella A, Danesi R. erBB in NSCLC as a molecular target: current evidences and future directions. *ESMO Open*. 2020;5(4):e000724. doi: 10.1136/

esmoopen-2020-000724

- Attili I\*, **Del Re M\***, Guerini-Rocco E, Crucitta S, Pisapia P, Pepe F, Barberis M, Troncone G, Danesi R, de Marinis F, Malapelle U, Passaro A. The role of molecular heterogeneity targeting resistance mechanisms to lung cancer therapies. *Expert Rev Mol Diagn*. 2021 Aug;21(8):757-766. doi: 10.1080/14737159.2021.1943365 (\*co-first authors)

**Responsabile di Unità con l'Istituto Scientifico Romagnolo per lo Studio e la Cura dei Tumori IRST-IRCCS (Meldola) (Dott. Ugo De Giorgi) sui biomarcatori predittivi di risposta al trattamento nel tumore della prostata e della mammella**

---

**Pubblicazioni di riferimento** (selezione):

- **Del Re M**, Conteduca V, Crucitta S, Gurioli G, Casadei C, Restante G, Schepisi G, Lolli C, Cucchiara F, Danesi R, De Giorgi

U. Androgen receptor gain in circulating free DNA and splicing variant 7 in exosomes predict clinical outcome in CRPC patients treated with abiraterone and enzalutamide. *Prostate Cancer Prostatic Dis*. 2021 Jun;24(2):524-531. doi: 10.1038/s41391-020-00309-w

- **Del Re M**, Omarini C, Diodati L, Palleschi M, Meattini I, Crucitta S, Lorenzini G, Isca C, Fontana A, Livi L, Piacentini F, Fogli S, De Giorgi U, Danesi R. Drug-drug interactions between palbociclib and proton pump inhibitors may significantly affect clinical outcome of metastatic breast cancer patients. *ESMO Open* 2021. doi: 10.1016/j.esmoop.2021.100231

## **CO-AUTRICE DI RACCOMANDAZIONI/LINEE GUIDA NAZIONALI**

---

● **Raccomandazioni 2018 per l'esecuzione di test molecolari su biopsia liquida in oncologia, in collaborazione con AIOM-SIF-SIAPEC-SIBIOC**

<https://www.aiom.it/raccomandazioni-per-lesecuzione-di-test-molecolari-su-biopsia-liquida-in-oncologia-luglio-2018/>

**Raccomandazioni 2019 per analisi farmacogenetiche in oncologia, in collaborazione con AIOM-SIF**

<https://www.aiom.it/raccomandazioni-2019-per-analisi-farmacogenetiche/>

**Raccomandazioni 2019 per l'implementazione dell'analisi mutazionale e la gestione del paziente con Tumore Stromale Gastrointestinale (GIST), in collaborazione con AIOM-ISG-SIAPEC-IAP-SIBIOC-SICO-SIF**

<https://www.aiom.it/raccomandazioni-2019-per-limplementazione-dellanalisi-mutazionale-e-la-gestione-del-paziente-con-tumore-stromale-gastrointestinale-gist/>

Raccomandazioni 2020 per l'esecuzione di Test Molecolari su Biopsia Liquida in Oncologia, in collaborazione con AIOM-SIAPEC-IAP-SIBIOC-SIF

<https://www.aiom.it/raccomandazioni-2020-per-lesecuzione-di-test-molecolari-su-biopsia-liquida-in-oncologia/>

Raccomandazioni 2020 per l'implementazione dell'analisi mutazionale BRCA nei pazienti con adenocarcinoma del pancreas metastatico, in collaborazione con AIOM-AISP-SIAPEC-IAP-SIBIOC-SICO-SIF-SIGE-SIGU

<https://www.aiom.it/raccomandazioni-2020-per-limplementazione-dellanalisi-mutazionale-brca-nei-pazienti-con-adenocarcinoma-del-pancreas-metastatico/>

Raccomandazioni 2020 sui Farmaci Agnostici, in collaborazione con AIOM-SIAPEC/IAP-SIBIOC-SIF

<https://www.aiom.it/raccomandazioni-2020-sui-farmaci-agnostici/>

Raccomandazioni 2020 Tumor Board Molecolare, in collaborazione con AIOM-SIAPEC-IAP-SIBIOC-SIC-SIF-SIGU- SIRM

<https://www.aiom.it/raccomandazioni-2020-tumor-board-molecolare/>

Raccomandazioni 2021 per l'implementazione dell'analisi mutazionale BRCA nei pazienti con carcinoma della prostata metastatico, in collaborazione con AIOM-SIAPEC-IAP-SIBIOC-SIF-SIGU-AURO-SIU-SIURO-UROP-AIRO- aBRCAabra onlus

<https://www.aiom.it/raccomandazioni-aiom-per-limplementazione-dellanalisi-mutazionale-brca-nei-pazienti-con-carcinoma-della-prostata-metastatico/>

Raccomandazioni 2021 per l'implementazione del test BRCA predittivo e preventivo nei tumori della mammella, dell'ovaio, del pancreas e della prostata, in collaborazione con AIOM, AIRO, AISP, ANISC, AURO, Fondazione AIOM, SIAPEC-IAP, SIBIOC, SICO, SIF

<https://www.aiom.it/raccomandazioni-per-limplementazione-del-test-brca-predittivo-e-preventivo-nei-tumori-della-mammella-dellovaio-del-pancreas-e-della-prostata/>

Linee guida neoplasie del polmone 2020, in collaborazione con AIOM, AIPO, AIRO, SIAPEC-IAP-SICT-SIF-SIRM-ISS

<https://www.aiom.it/linee-guida-aiom-2020-neoplasie-del-polmone/>

Linee guida cardio-oncologia 2021, in collaborazione con AIOM-ANMCO-ARCA-ICOS-SIBIOC-SIC-SIE-SIF-SIMG-SIRM- ISS

<https://www.aiom.it/linee-guida-aiom-2021-cardioncologia/>

## INDICI BIBLIOMETRICI DI RIFERIMENTO

● Produzione scientifica complessiva

Totali pubblicazioni scientifiche 2010-2024: 163

Media pubblicazioni/anno: 11

IF (JCR 2020) totale: 1258.94

IF (JCR 2020) medio: 7.72

Citazioni (Scopus):

H-index (Scopus): 33

## CONSEGUIMENTO ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE (ASN)

● Idoneità al ruolo di Professore di Seconda Fascia Settore Concorsuale 05/G1 - SSD BIO/14

Abilitazione valida dal 10/04/2018 al 10/04/2027

Idoneità al ruolo di Professore di Prima Fascia Settore Concorsuale 05/G1 - SSD BIO/14

Abilitazione valida dal 31/05/2021 al 31/05/2030

## PARTECIPAZIONE ALLA REALIZZAZIONE DI ATTIVITÀ PROGETTUALI

---

**Progetto di Ricerca "Prevention of severe toxicity by fluoropyrimidines by screening dihydropyrimidine dehydrogenase polymorphisms"**

Ente erogante: Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC) Codice Riferimento: 10436 - Grant proposal 2010

PI: Prof. Romano Danesi, Università di

Pisa Finanziamento: Euro 180.000

Ruolo nel progetto: responsabile delle analisi farmacogenetiche

**Progetto di Ricerca "Validation of a clinical algorithm integrating genetic and phenotypic data for the prevention and diagnosis of toxicity by fluoropyrimidines"**

Ente erogante: Istituto Toscano Tumori (ITT) Grant proposal: 2010

PI: Prof. Romano Danesi, Università di Pisa Finanziamento: Euro 150.000

Ruolo nel progetto: responsabile delle analisi farmacogenetiche

**Progetto di Ricerca "An in vitro study to assess the cooperation of EGFR mutations in promoting actionable resistance in NSCLC and explore new therapeutic strategies"**

Ente erogante: AstraZeneca

Codice riferimento: NCR-17-12673 - 2017 PI: Prof. Romano Danesi, Università di Pisa Finanziamento: Euro 40.000

Ruolo nel progetto: responsabile delle analisi farmacogenetiche

**Progetto di Ricerca "Metodologie computazionali per la medicina personalizzata"**

Ente erogante: Università di Pisa

Codice riferimento: PRA\_2015\_0058 - Progetti di Ricerca di Ateneo (PRA) Bando 2015 PI: Prof. Roberto Grossi, Università di Pisa

Finanziamento: Euro 55.000

Ruolo nel progetto: responsabile delle analisi farmacogenetiche

**Progetto di Ricerca: "Metodologie informatiche avanzate per l'analisi di dati biomedici"**

Ente erogante: Università di Pisa

Codice riferimento: PRA\_2017\_44 - Progetti di Ricerca di Ateneo (PRA) Bando 2017-2018 PI: Prof. Paolo Milazzo, Università di Pisa

Finanziamento: Euro 67.500

Ruolo nel progetto: responsabile delle analisi farmacogenetiche

**Progetto di Ricerca "Programma di determinazione del DNA del rene trapiantato circolante nel plasma del paziente ricevente come metodo di monitoraggio della risposta al trattamento immunosoppressivo e rischio di rigetto"**

Ente erogante: Organizzazione Toscana Trapianti (OTT) - Regione Toscana Codice riferimento: CL/AOUP/07 - Bando OTT-2016

PI: Prof. Romano Danesi, Università di Pisa Finanziamento: Euro 29.424

Ruolo nel progetto: responsabile delle analisi farmacogenetiche

**Progetto di Ricerca "Valutazione del DNA libero circolante nel plasma come biomarcatore per il monitoraggio della risposta al trattamento immunosoppressivo e rischio di rigetto in pazienti con trapianto di organi solidi"**

Ente erogante: Organizzazione Toscana Trapianti (OTT) - Regione Toscana Codice riferimento: 1.14 - Bando OTT-2018

PI: Prof. Romano Danesi, Università di Pisa Finanziamento: Euro 20.000

Ruolo nel progetto: responsabile delle analisi farmacogenetiche

## FINANZIAMENTI RICEVUTI IN QUALITÀ DI RESPONSABILE DI PROGETTO DI RICERCA

---

**Progetto di Ricerca "Identification of a gene dialogue signature of response to immunotherapy in SCLCs patients"**

Ente erogante: AstraZeneca

---

PI: Dott.ssa Marzia Del Re, Università di

Pisa Finanziamento: Euro 450.000

**Progetto di Ricerca " Validazione di un percorso per l'esecuzione del test BRCA su DNA tumorale circolante in pazienti affetti da tumore della prostata resistente alla castrazione"**

---

Ente erogante: AstraZeneca

PI: Dott.ssa Marzia Del Re, Università di

Pisa Finanziamento: Euro 10.000

**Progetto di Ricerca " FLT3 inhibitors in acute myeloid leukaemia: evaluation of clinical effectiveness, safety profile and future research"**

---

Ente erogante: Ministero dell'Università e della Ricerca - PRIN: PROGETTI DI RICERCA DI RILEVANTE

INTERESSE NAZIONALE – Bando 2022 - Prot. 2022KRA3JF

Coordinatore Nazionale: Prof.ssa Annalisa Capuano, Università della Campania "Luigi Vanvitelli"

Università di Pisa Finanziamento: Euro 97.000

Ruolo nel progetto: Responsabile di Unità Locale

**Progetto di Ricerca "Genomic approach integrated with artificial intelligence for the management of Small cell lung cancer patients Treated with immunotherapy"**

---

Ente erogante: Bando Spark 2023 - Università di Pisa

PI: Dott.ssa Marzia Del Re, Università di

Pisa Finanziamento: Euro 30.000

## AFFILIAZIONE E RUOLO IN SOCIETÀ SCIENTIFICHE

---

**Società Italiana di Farmacologia (SIF)**

---

Socio dal 2011

Ruolo: Membro (dal 2017) e segretaria della Sezione di Farmacologia Clinica (dal 2019 al 2022)

**Associazione Italiana di Oncologia Medica (AIOM)**

---

Socio aggregato dal 2018

**European Society of Medical Oncology (ESMO)**

---

Regular member since 2020

## COMPETENZE LINGUISTICHE

---

**Lingua madre:** ITALIANO

**Altre lingue:**

**COMPRENSIONE**

**ESPRESSIONE ORALE**

**SCRITTURA**

Ascolto

Lettura

Produzione orale

Interazione orale

## COMPETENZE DIGITALI

---

Padronanza del Pacchetto Office (Word Excel PowerPoint ecc)

Gestione autonoma della posta e-mail

Analisi di dati NGS

Interrogazione ed analisi di database di informazioni biologico-molecolari

---

*Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 Giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".*

*Pisa, 20/09/2024*

Marzia Del Re