

“PILLS & SHOTS”

MEDICINA DI PRECISIONE 2026: LUNG CANCER

PERIODO DI EROGAZIONE: DAL 31/03/2026 AL 30/03/2027

ECM

ACCADEMIA NAZIONALE DI MEDICINA - provider n. 31

FORMAZIONE A DISTANZA n° identificativo evento: 474273 Edizione 1- Crediti ECM 3

AREA COMPETENZE TECNICO PROFESSIONALI

Obiettivo formativo tecnico-professionale

CONTENUTI TECNICO-PROFESSIONALI (CONOSCENZE E COMPETENZE) SPECIFICI DI CIASCUNA PROFESSIONE, DI CIASCUNA SPECIALIZZAZIONE E DI CIASCUNA ATTIVITÀ ULTRASPECIALISTICA. MALATTIE RARE (18)

SEDE EVENTO: ACCADEMIA NAZIONALE DI MEDICINA - Via M. Piaggio 17/6 | 16122

GENOVA

PIATTAFORMA FAD: [HTTPS://FAD.ACCMED.ORG](https://fad.accmed.org)

RAZIONALE SCIENTIFICO:

La terapia a base di Farmaci a Bersaglio Molecolare, ormai largamente applicata in molte neoplasie, sia in fase avanzata sia in fase precoce (adiuvante e neoadiuvante), è alla base della Medicina di Precisione. Non solo: con lo sviluppo di maggiori conoscenze sull'immunoterapia e lo studio di nuovi biomarcatori, anche l'immunoterapia può diventare “di precisione”.

Un problema rilevante - tuttavia - sembra ancora essere quello delle carenze in fase diagnostica e di caratterizzazione molecolare. Nonostante vi siano Linee Guida molto chiare al proposito (ESMO e AIOM), è stato spesso descritto che nella pratica clinica per molti pazienti non vi è accesso agli esami indispensabili per la prescrizione appropriata dei farmaci e soprattutto quando questa comporta l'utilizzo di tecnologie innovative (Next Generation Sequencing), e.

Con questa edizione di “Pills & Shots” il focus è sul tumore polmonare: brevi informazioni sui principi della medicina di precisione si alternano con l'approfondimento di queste tematiche da parte di clinici esperti.

RIVOLTO A

Medici specialisti in oncologia, radioterapia, radiologia, anatomia patologica, medicina interna, pneumologia.

Farmacisti Ospedalieri.

PROGRAMMA DELL'ATTIVITÀ FORMATIVA:

Introduzione e obiettivi didattici

Sara Pilotto

Medicina di precisione e medicina personalizzata: novità 2025 e direzioni future

Sara Pilotto

Pill1: Dalla individuazione dell'alterazione genica allo sviluppo del farmaco target

Romano Danesi

Pill2: Ottimizzazione dell'approccio targeted: focus su efficacia

Romano Danesi

Pill3: Ottimizzazione dell'approccio targeted: focus su tollerabilità

Romano Danesi

Intervista doppia sul testing: il punto di vista dell'oncologo e del patologo molecolare a confronto

Carlo Genova, Umberto Malapelle

Pill4: Profilazione molecolare: ruolo del CGP

Romano Danesi

Pill5: La biopsia liquida oggi

Marzia Del Re

La decisione terapeutica nel tumore polmonare non-oncogene addicted in fase metastatica: focus su biomarcatori (validati e potenziali)

Giulia Pasello

Pill6: Alterazioni geniche e immunoterapia "di precisione"

Marzia Del Re

Pill7: ADCs: potenzialità e prospettive

Marzia Del Re

La caratterizzazione genomica del tumore polmonare in fase non metastatica e le conseguenti scelte terapeutiche

Francesco Passiglia

Considerazioni conclusive

Sara Pilotto

RESPONSABILE SCIENTIFICO

Sara Pilotto

U.O. Oncologia Medica
Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata
Verona

Assistant Professor in Medical Oncology, Department of Medicine, University of Verona
P.le L.A. Scuro 10, 37134, Verona (Italy)

Education and Professional Experience

2003/4 – 2008/9: Degree course in Medicine and Surgery at University of Verona (Italy)

- 2007 – 2009: Internal Student in Medical Oncology, University of Verona (Italy), Director Prof. Gianluigi Cetto.

- March - October 2009: Pre-doctoral Fellow at Department of Immunology (Director Prof. M. Colombatti), University of Verona. Experiences in molecular biology, cell cultures, in vivo models (xenografts).

- October 15, 2009: Degree in Medicine and Surgery with Full Marks and Honors (110/110 cum laude) at University of Verona (Italy). Experimental thesis: PSMA (prostate specific membrane antigen) e mesotelina: approcci innovativi di immunotargeting in neoplasia solide umane". Chairman: Prof. Gianluigi Cetto.

February 2010: Italian Medical License Exam (IMLE) at University of Verona (Italy)

From May 2010 to May 2015: Medical Oncology Residency in Medical Oncology, University of Verona (Italy), Director Prof. Giampaolo Tortora.

- June 10, 2015: Specialistic Degree in Medical Oncology with Full Marks and Honors (70/70 cum laude) at University of Verona (Italy). Experimental thesis: Molecular characterization of advanced EGFR mutant lung adenocarcinoma with Next-Generation Sequencing and Digital PCR: correlation with activity and efficacy of gefitinib. Chairman: Prof. Giampaolo Tortora.

From April 2015 to February 2016: professional experience at the Istituto Oncologico Dr. Rosell - Hospital Universitario Quiron Dexeus (Barcelona) about the preclinical and translational aspects of lung cancer research.

From October 2015 to October 2018: PhD program in Inflammation, Immunity and Cancer. Project title:

Genetic, epigenetic and micro-environmental markers as predictors of prognosis, response and resistance to chemotherapy, targeted agents and immunotherapy in resected squamous cell lung carcinoma.

- May 22, 2019: PhD in Inflammation, Immunity and Cancer at University of Verona (Italy) From December 2016: Academic Researcher in Medical Oncology (University of Verona)

AUTORI

Romano Danesi

Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia
Università degli Studi "La Statale"
Milano

Professore Ordinario

Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia

01/11/1986 – 31/10/1988

PROFESSORE A CONTRATTO - SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN FARMACOLOGIA UNIVERSITÀ DI PISA

01/07/1993 – 31/10/1994 Charlottesville, Stati Uniti ASSISTANT PROFESSOR OF HEMATOLOGY/ONCOLOGY UNIVERSITY OF VIRGINIA HEALTH SCIENCES CENTER

01/06/1991 – 31/10/1998

RICERCATORE UNIVERSITARIO DI FARMACOLOGIA SCUOLA SUPERIORE DI STUDI UNIVERSITARI E DI PERFEZIONAMENTO S. ANNA PISA

16/12/2023 – ATTUALE Milano, Italia PROFESSORE ASSOCIATO DI FARMACOLOGIA DIPARTIMENTO DI MEDICINA INTERNA UNIVERSITÀ DI PISA PROFESSORE ORDINARIO DI FARMACOLOGIA DIPARTIMENTO DI MEDICINA CLINICA E SPERIMENTALE - UNIVERSITÀ DI PISA PROFESSORE ORDINARIO DI FARMACOLOGIA DIPARTIMENTO DI ONCOLOGIA ED EMATOONCOLOGIA, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO Indirizzo Via Festa del Perdono 7, 20122, Milano, Italia

01/10/2005 – 01/10/2007 Pisa, Italia RESPONSABILE DELLA SEGRETERIA SCIENTIFICA - COMITATO ETICO AZIENDALE PER LA SPERIMENTAZIONE CLINICA AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA PISANA

01/10/2007 – 26/09/2013 Pisa, Italia PRESIDENTE - COMITATO ETICO AZIENDALE PER LA SPERIMENTAZIONE CLINICA AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA PISANA

27/09/2013 – 30/04/2021 Pisa, Italia PRESIDENTE - COMITATO ETICO AREA VASTA NORD-OVEST PER LA SPERIMENTAZIONE CLINICA AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA PISANA

27/09/2013 – 14/06/2015 Firenze, Italia VICE-PRESIDENTE - COMITATO ETICO DELLA REGIONE TOSCANA PER LA SPERIMENTAZIONE CLINICA REGIONE TOSCANA

15/06/2015 – 15/06/2017 Firenze, Italia PRESIDENTE - COMITATO ETICO DELLA REGIONE TOSCANA PER LA SPERIMENTAZIONE CLINICA REGIONE TOSCANA

21/01/2015 – 20/03/2017 Meldola, Italia VICE-PRESIDENTE - COMITATO ETICO DELLA ROMAGNA PER LA SPERIMENTAZIONE CLINICA ISTITUTO SCIENTIFICO ROMAGNOLO PER LO STUDIO E LA CURA DEI TUMORI

17/07/2014 – ATTUALE Meldola, Italia COMPONENTE FARMACOLOGO - COMITATO ETICO DELLA ROMAGNA PER LA SPERIMENTAZIONE CLINICA ISTITUTO SCIENTIFICO ROMAGNOLO PER LO STUDIO E LA CURA DEI TUMORI

01/10/2006 – 30/09/2009 DIRETTORE - SEZIONE A VALENZA DIPARTIMENTALE DI FARMACOLOGIA ONCOLOGICA AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA PISANA

01/10/2009 – 15/12/2023 DIRETTORE - UNITÀ OPERATIVA COMPLESSA DI FARMACOLOGIA CLINICA E FARMACOGENETICA AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA PISANA DIRETTORE - DIPARTIMENTO AD ATTIVITÀ INTEGRATA DI MEDICINA DI LABORATORIO AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA PISANA

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

01/11/1976 – 30/11/1983 Pisa, Italia DIPLOMA DI LAUREA IN MEDICINA E CHIRURGIA Università di Pisa Indirizzo Via Roma 55, 56126, Pisa, Italia Voto finale 110/110 e Lode

01/11/1983 – 15/04/1998 Pisa, Italia DIPLOMA DI DOTTORATO DI RICERCA Scuola Superiore di Studi Universitari e di Perfezionamento S. Anna Indirizzo Piazza Martiri della Libertà 33, 56127, Pisa, Italia Voto finale 70/70 e Lode

01/11/1984 – 12/07/1998 Pisa, Italia DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE IN MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO E FISIOLOGIA Università di Pisa Indirizzo Via Roma 55, 56126, Pisa, Italia Voto finale 70/70 e Lode

01/01/1998 – 04/04/2002 Pisa, Italia DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE IN FARMACOLOGIA CLINICA
Università di Pisa Indirizzo Via Roma 55, 56126, Pisa, Italia Voto finale 110/110 e Lode

01/09/2002 – 31/10/2006 Pisa, Italia DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE IN ONCOLOGIA Università di Pisa
Indirizzo Via Roma 55, 56126, Pisa, Italia Voto finale 110/110 e Lode

Marzia Del Re

Saint Camillus International University of Health Sciences
Roma

EDUCATION AND TRAINING

10/06/

DEGREE OF DOCTOR OF PHARMACY (PHARMD) University of Pisa

Thesis title: Pharmacogenetic analysis of thymidylate synthetase in patients with colorectal cancer under treatment with capecitabine: development of a new method of genotyping and clinical application
Pisa, Italy

31/07/2014

DIPLOMA OF SPECIALIZATION IN BIOCHEMISTRY University of Pisa

Thesis title: Development and clinical application of genetic analysis methods for the diagnosis of fluoropyrimidine toxicity and resistance to tyrosine kinase inhibitors in oncology
Pisa, Italy

04/12/2015

MASTER'S DEGREE (II LEVEL) IN CLINICAL TRIALS IN INTERNAL MEDICINE, HEMATOLOGY AND ONCOLOGY University of Pisa

Thesis title: Clinical trials in prostate cancer: the role of pharmacogenetic biomarkers
Pisa, Italy

20/04/2018

RESEARCH DOCTORATE DEGREE (PHD) University of Pisa

Thesis title: Development of a pharmacogenetic-based approach for prevention of fluoropyrimidine related toxicities and diagnosis of resistance to targeted treatments in cancer patients
Pisa, Italy

09/2009 – 01/2012

RESEARCH FELLOWSHIP University of Pisa

Research project: Evaluation of toxicity and resistance to oncological treatments
Address Department of Clinical and Experimental Medicine, Pisa, Italy

02/2012 – 07/2012

RESEARCH FELLOWSHIP Umberto Veronesi Foundation

Research project: Pharmacogenetic approach for the optimization of hormone treatment in patients with estrogen positive breast cancer
Milano, Italy

05/2013 – 05/2015

RESEARCH GRANT University of Pisa

Research project: Evaluation of toxicity and resistance to oncological treatments
Address Department of Clinical and Experimental Medicine, Pisa, Italy

05/2015 – 04/2016

RESEARCH FELLOWSHIP Italian Society of Pharmacology

Research project: Monitoring of treatment resistance in NSCLC patients by liquid biopsy
Milano, Italy

05/2016 – 12/2016

RESEARCH GRANT University of Pisa

Research project: Evaluation of toxicity and resistance to oncological treatments

Address Department of Clinical and Experimental Medicine, Pisa, Italy

06/2015 – 08/2015

RESEARCH FELLOWSHIP ERASMUS+ TRAINEESHIP Department of Clinical Chemistry, Erasmus University Medical Center

Research project: Research in patients with solid tumors to predict the response to treatments by analyzing circulating nucleic acids.

Rotterdam, Netherlands

05/2016 – 07/2016

RESEARCH FELLOWSHIP ERASMUS+ TRAINEESHIP Department of Clinical Chemistry, Erasmus University Medical Center

Research project: Research in patients with solid tumors to predict response to treatments by analyzing circulating nucleic acids

Rotterdam, Netherlands

Carlo Genova

U.O. Oncologia Medica 2

Ospedale Policlinico San Martino, IRCCS

Genova

Education

22 May 2019

Ph.D in translational oncology, University of Genoa, Italy

19 May 2015

Post-graduate school in Medical Oncology, School of Medical Oncology, University of Genoa, Italy (50/50 cum laude)

09 March 2010

National board for medical practice, University of Genoa, Italy

27 July 2009

MD degree, Faculty of Medicine, University of Genoa, Italy (110/110 cum laude)

July 2003

Graduation, High School G.D. Cassini, Genoa, Italy

Professional experience

August 2020 – Present

Assistant professor at the University Medical Oncology Unit – IRCCS Ospedale Policlinico San Martino; Department of Internal Medicine (DiMI) – University of Genoa - Genoa, Italy

March 2019 – July 2020

Physician at the Medical Oncology Unit 2 (Lung Cancer Unit) - IRCCS Ospedale Policlinico San Martino; Genoa, Italy

December 2018 - February 2019

Physician at the Medical Oncology Unit at the Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico; Milan, Italy

November 2015 – May 2019

PhD student attending the translational oncology course at the Department of Internal Medicine, University of Genoa – School of Medicine; Genoa, Italy

June 2015 – June 2016

International Visiting Researcher at Fred Hirsch's Biomarker Lab, Division of Medical Oncology, Anschutz Medical Campus, University of Colorado, 12801 E. 17th Avenue Research 1 South; Aurora, Colorado 80045,

USA

May 2010 – May 2015

Resident in Medical Oncology at the IRCCS AOU San Martino – IST Istituto Nazionale per la Ricerca sul Cancro (National Cancer Research Institute), Largo Rosanna Benzi, 10, 16132 Genoa – Italy

Umberto Malapella

Dipartimento di Sanità Pubblica
Università degli Studi Federico II
Napoli

Titolo di studio

2009: Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche, summa cum laude, Università degli Studi di Napoli “Federico II”, Napoli, Italia.

2013: Ph.D. in Anatomia Patologica, “Titolo della tesi: “Valutazione dello stato mutazionale degli oncogeni predittivi di risposta terapeutica al trattamento di EGFR: validazione analitica e clinica.”, Università degli Studi di Napoli “Federico II”, Napoli, Italia.

Abilitazione all’esercizio della professione di biologo:

AA_074980, Napoli. (dal 24/02/2016)

Esperienze professionali

2008: Research Partnership Italia-Spain. Laboratorio di Patologia Molecolare (Prof. M. A. Piris) Centro Nacional de Investigaciones Oncologicas (CNIO), Madrid, Spagna.

2010: Corso di formazione in “Laser capture microdissection with PALM MicroBeamsystem (Zeiss), Unità di Diagnostica Molecolare (Prof. Luis Lombardia), Centro Nacional de Investigaciones Oncologicas (CNIO), Madrid, Spagna.

2013: Corso di formazione Ion PGM Training presso Life Technologies in Frankfurter Str. 129B, 64293 Darmstadt, Germania.

2015 - 2017 Research Partnership Laboratorio di Patologia Molecolare Predittiva, Pangaea Inst/Dexeus University, Barcellona, Spagna.

Professore Associato in Anatomia Pathologica, Dipartimento di Sanità Pubblica, Università degli Studi di Napoli “Federico II”, via S. Pansini 5, 80131, Napoli, Italia

Giulia Pasello

Oncologia medica 2
Istituto Oncologico Veneto
Padova

Work experience	
Dates	11/01/2021 – current position
Occupation or position held	Assistant Professor in Oncology
Name and address of employer	University of Padova, Department of Surgery Oncology and Gastroenterology
Dates	07/01/2014-10/2021
Occupation or position held	Associate Medical Director
Main activities and responsibilities	Clinical and research activity in thoracic oncology
Name and address of employer	Second Medical Oncology Unit, Istituto Oncologico Veneto, Via Gattamelata 64, 35128 Padua (Italy)

Type of business or sector	Medical Oncology
Dates	01/02/2010- 06/01/2014
Occupation or position held	Medical Oncologist (with contract)
Main activities and responsibilities	Clinical and research activity in thoracic oncology
Name and address of employer	Second Medical Oncology Unit, Istituto Oncologico Veneto, Via Gattamelata 64, 35128 Padua (Italy)
Type of business or sector	Medical oncology
Dates	01/07/2009 - 01/12/2009
Occupation or position held	Fellow
Main activities and responsibilities	Basic research about malignant pleural mesothelioma
Name and address of employer	Molecular Oncology laboratories, University of Zurich (Switzerland), Prof. Rolf Stahel
Type of business or sector	Molecular Oncology
Dates	01/07/2008 - 31/12/2008
Occupation or position held	Resident in Medical Oncology
Main activities and responsibilities	Clinical management of oncological pediatric patients
Name and address of employer	Pediatric oncohematology, University of Padua (Italy)
Type of business or sector	Pediatric Oncology and Haematology
Dates	01/07/2007 - 31/12/2009
Occupation or position held	Resident in Medical Oncology
Main activities and responsibilities	Clinical management and research in Oncology
Name and address of employer	Second Medical Oncology Unit, Istituto Oncologico Veneto Padua (Italy)
Type of business or sector	Medical Oncology
Dates	01/01/2006 - 30/06/2007
Occupation or position held	Resident in Medical Oncology
Main activities and responsibilities	Basic and translational research in oncology
Name and address of employer	Oncological and Surgical Science Department, Oncology Section, University of Padua (Italy)
Type of business or sector	Molecular Oncology
Education and Training	
Dates	01/01/2012-31/12/2014
Title of qualification awarded	PhD
Principal subjects/occupational skills covered	Neoangiogenic biomarkers and therapeutic targets in malignant pleural mesothelioma
Dates	01/01/2006 - 31/12/2010
Title of qualification awarded	Residency in Medical Oncology
Principal subjects/occupational skills covered	Medical Oncology

Name and type of organisation	University of Padua (Italy)
Dates	01/10/1999 - 11/10/2005
Title of qualification awarded	Graduation in medicine and surgery
Name and type of organisation	University of Ferrara (Ferrara, Italy)
Number of medical register subscription	TV04727
Other training experiences	March 2014: admitted at the 13th ESO ESMO Masterclass in Clinical Oncology where she attended plenary lectures regarding state-of-the-art clinical evaluation and treatments in oncology. As a selected participant the applicant presented a research abstract which was selected for publication and had the opportunity to present and discuss with the faculty clinical cases of thoracic cancer.

Francesco Passiglia

Oncologia Medica

Azienda Ospedaliera-Universitaria San Luigi Gonzaga

Orbassano (TO)

Educations

2017-2021: PhD program in Experimental Oncology and Surgery - Department of Surgical, Oncological and Oral Sciences, University of Palermo, Italy

2013-2014: Investigational Cancer Therapeutics Fellowship Drug Development: Clinical and Experimental Program - Antwerp University Hospital, Edegem, Belgium (Supervisor: Prof. Rolfo C.)

2012-2017: Residency in Medical Oncology, University of Palermo, Italy (Director Prof. Russo A.).

2005-2011: Degree course in Medicine and Surgery at University of Palermo

Professional experiences and current position

2021-to date: Associate Professor of Medical Oncology, Department of Oncology, University of Turin

2018-2021: Assistant Professor of Medical Oncology, Department of Oncology, University of Turin