



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

DIPO
DIPARTIMENTO
DI ONCOLOGIA
ED EMATO-ONCOLOGIA

2^a EDIZIONE

MASTER UNIVERSITARIO DI II LIVELLO

Molecular Pathology and Molecular Tumor Board

DA NOVEMBRE 2026 A NOVEMBRE 2027

Coordinatore scientifico: Prof. Giancarlo Pruneri

Comitato Ordinatore: Giuseppe Curigliano, Filippo De Braud, Nicola Fusco, Elena Guerini Rocco, Daniele Lorenzini, Antonio Marra, Andrea Sartore Bianchi, Salvatore Siena, Gianluca Vago, Claudio Vernieri, Andrea Vingiani

Coordinatore didattico e referente comunicazione: Rocco Ditaranto

Programma

Il programma di studi annuale del master articolato in **12 MODULI DIDATTICI** ha l'obiettivo di garantire l'acquisizione di un livello conoscitivo ed esperienziale elevato attraverso la **didattica blended**.

L'architettura **didattica in presenza e online** prevede blocchi di didattica:

- 8 ore in aula (giovedì pomeriggio, venerdì pomeriggio con possibilità di collegarsi da remoto);
- 4 ore online sincrone (sabato mattina);
- 8 ore di studio tramite il sito per eLearning con videolezioni scaricabili (asincrone).

Il seguente programma è **preliminare e aggiornato alla data odierna (29 giugno 2026)**. Eventuali modifiche saranno comunicati tempestivamente.

Giornata inaugurale (in forma di convegno)

13 novembre 2026 | 10.00 - 16.30 | AULA MALLIANI della Statale (Via Festa del Perdono, 7 - Milano)

Scientific Coordinator: G. Pruneri

Setting Didattico: in presenza con collegamento via Teams



rocco.ditaranto@unimi.it
mastermtb@unimi.it



02 50 31 32 20



www.mastermtb.it




 UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

DIPPO
DIPARTIMENTO
DI ONCOLOGIA
ED EMATO-ONCOLOGIA

Modulo 1

Precision Medicine in Brest Cancer

Mese: Novembre 2026

Scientific Coordinator: N. Fusco

Faculty: A. Busico, N. Fusco, E. Guerini Rocco, A. Marra, E. Tamborini, C. Vernieri

Durata:

- 8 ore di lezioni in presenza con la possibilità di collegarsi da remoto: giovedì e venerdì dalle 14:00 alle 18:00
- 4 ore di lezioni online: sabato dalle 9:00 alle 13:00

Luogo: Settore didattico – aula immersiva – Università degli Studi di Milano (Via S. Sofia, 9)

Date: 26, 27, 28 novembre 2026

Attività Aggiuntive: 8 ore di video lezioni scaricabili, workshop e focus group online

Piattaforma Didattica: UniMi

Setting Didattico: le lezioni si svolgeranno in aule multimediali con collegamento via Teams e saranno caricate sul sito e-learning del master

Modulo 2

Precision Medicine in Lung Cancer

Mese: Dicembre 2026

Scientific Coordinator: F. De Braud

Faculty: A. Busico, M. Brambilla, I. Capone, E. Conca, F. De Braud, S. Ferrero Bogetto, D. Lorenzini, E. Tamborini

Durata:

- 8 ore di lezioni in presenza con la possibilità di collegarsi da remoto: giovedì e venerdì dalle 14:00 alle 18:00
- 4 ore di lezioni online: sabato dalle 9:00 alle 13:00

Luogo: Settore didattico – aula immersiva – Università degli Studi di Milano (Via S. Sofia, 9)

Date: 17, 18, 19 dicembre 2026

Attività Aggiuntive: 8 ore di video lezioni scaricabili, workshop e focus group online

Piattaforma Didattica: UniMi

Setting Didattico: le lezioni si svolgeranno in aule multimediali con collegamento via Teams e saranno caricate sul sito e-learning del master

Visita il sito



rocco.ditaranto@unimi.it
mastermtb@unimi.it



02 50 31 32 20



www.mastermtb.it




 UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

DIPPO
DIPARTIMENTO
DI ONCOLOGIA
ED EMATO-ONCOLOGIA

Modulo 3

Precision Medicine in Gastrointestinal Cancer

Mese: Gennaio 2027

Scientific Coordinator: A. Sartore Bianchi

Faculty: A. Busico, F. Perrone, G. Sabella, A. Sartore Bianchi, S. Siena

Durata:

- 8 ore di lezioni in presenza con la possibilità di collegarsi da remoto: giovedì e venerdì dalle 14:00 alle 18:00
- 4 ore di lezioni online: sabato dalle 9:00 alle 13:00

Luogo: Settore didattico – aula immersiva – Università degli Studi di Milano (Via S. Sofia, 9)

Date: 21, 22, 23 gennaio 2027

Attività Aggiuntive: 8 ore di video lezioni scaricabili, workshop e focus group online

Piattaforma Didattica: UniMi

Setting Didattico: le lezioni si svolgeranno in aule multimediali con collegamento via Teams e saranno caricate sul sito e-learning del master

Modulo 4

Precision Medicine in Biliopancreatic Cancer

Mese: Febbraio 2027

Scientific Coordinator: D. Lorenzini

Faculty: I. Conca, D. Lorenzini, M. Maggioni, M. Niger

Durata:

- 8 ore di lezioni in presenza con la possibilità di collegarsi da remoto: giovedì e venerdì dalle 14:00 alle 18:00
- 4 ore di lezioni online: sabato dalle 9:00 alle 13:00

Luogo: Settore didattico – aula immersiva – Università degli Studi di Milano (Via S. Sofia, 9)

Date: 18, 19, 20 febbraio 2027

Attività Aggiuntive: 8 ore di video lezioni scaricabili, workshop e focus group online

Piattaforma Didattica: UniMi

Setting Didattico: le lezioni si svolgeranno in aule multimediali con collegamento via Teams e saranno caricate sul sito e-learning del master

Visita il sito



rocco.ditaranto@unimi.it
mastermtb@unimi.it



02 50 31 32 20



www.mastermtb.it




 UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

DIPPO
DIPARTIMENTO
DI ONCOLOGIA
ED EMATO-ONCOLOGIA

Modulo 5

Precision Medicine in Genitourinary Cancer

Mese: Marzo 2027

Scientific Coordinator: A. Vingiani

Faculty: E. Kuhn, M. Mantiero, G. Procopio, A. Vingiani

Durata:

- 8 ore di lezioni in presenza con la possibilità di collegarsi da remoto: giovedì e venerdì dalle 14:00 alle 18:00
- 4 ore di lezioni online: sabato dalle 9:00 alle 13:00

Luogo: Settore didattico – aula immersiva – Università degli Studi di Milano (Via S. Sofia, 9)

Date: 18, 19, 20 marzo 2027

Attività Aggiuntive: 8 ore di video lezioni scaricabili, workshop e focus group online

Piattaforma Didattica: UniMi

Setting Didattico: le lezioni si svolgeranno in aule multimediali con collegamento via Teams e saranno caricate sul sito e-learning del master

Modulo 6

Precision Medicine in Head&Neck and Skin Cancer

Mese: Aprile 2027

Scientific Coordinator: L. Licitra

Faculty: I. Capone, S. Cavalieri, M. Del Vecchio, L. Licitra, B. Valeri, A. Vingiani

Durata:

- 8 ore di lezioni in presenza con la possibilità di collegarsi da remoto: giovedì e venerdì dalle 14:00 alle 18:00
- 4 ore di lezioni online: sabato dalle 9:00 alle 13:00

Luogo: Settore didattico – aula immersiva – Università degli Studi di Milano (Via S. Sofia, 9)

Date: 15, 16, 17 aprile 2027

Attività Aggiuntive: 8 ore di video lezioni scaricabili, workshop e focus group online

Piattaforma Didattica: UniMi

Setting Didattico: le lezioni si svolgeranno in aule multimediali con collegamento via Teams e saranno caricate sul sito e-learning del master

Visita il sito



rocco.ditaranto@unimi.it
mastermtb@unimi.it



02 50 31 32 20



www.mastermtb.it




 UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

DIPPO
DIPARTIMENTO
DI ONCOLOGIA
ED EMATO-ONCOLOGIA

Modulo 7

Molecular Tumor Board nella pratica contemporanea

SEMINARIO RESIDENZIALE

Date: 20, 21, 22 maggio 2027

Scientific Coordinator: G. Pruneri

Faculty: G. Curigliano, F. De Braud, G. Fucà, K. Mazzocco, G. Pravettoni, G. Pruneri, C. Vernieri

Luogo: Da definire

Metodologie Didattiche: lezioni frontali, workshop, focus group

Setting Didattico: le lezioni si svolgeranno in presenza

Referente organizzativo didattico: R. Ditaranto

Modulo 8

Precision Medicine in Hematology

Mese: Giugno 2027

Scientific Coordinator: N. Bolli

Faculty: L. Agnelli, N. Bolli, U. Gianelli, D. Lorenzini, E. Tamborini

Durata:

- 8 ore di lezioni in presenza con la possibilità di collegarsi da remoto: giovedì e venerdì dalle 14:00 alle 18:00
- 4 ore di lezioni online: sabato dalle 9:00 alle 13:00

Luogo: Settore didattico – aula immersiva – Università degli Studi di Milano (Via S. Sofia, 9)

Date: 17, 18, 19 giugno 2027

Attività Aggiuntive: 8 ore di video lezioni scaricabili, workshop e focus group online

Piattaforma Didattica: UniMi

Setting Didattico: le lezioni si svolgeranno in aule multimediali con collegamento via Teams e saranno caricate sul sito e-learning del master

Visita il sito



rocco.ditaranto@unimi.it
mastermtb@unimi.it



02 50 31 32 20



www.mastermtb.it




 UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

DIPPO
DIPARTIMENTO
DI ONCOLOGIA
ED EMATO-ONCOLOGIA

Modulo 9

Precision Medicine in Rare Tumors

Mese: Luglio 2027

Scientific Coordinator: P. Casali

Faculty: L. Agnelli, P. Casali, P. Collini, G. Pelosi, K. Todoerti, A. Vingiani

Durata:

- 8 ore di lezioni in presenza con la possibilità di collegarsi da remoto: giovedì e venerdì dalle 14:00 alle 18:00
- 4 ore di lezioni online: sabato dalle 9:00 alle 13:00

Luogo: Settore didattico – aula immersiva – Università degli Studi di Milano (Via S. Sofia, 9)

Date: 8, 9, 10 luglio 2027

Attività Aggiuntive: 8 ore di video lezioni scaricabili, workshop e focus group online

Piattaforma Didattica: UniMi

Setting Didattico: le lezioni si svolgeranno in aule multimediali con collegamento via Teams e saranno caricate sul sito e-learning del master

Modulo 10

Pharmacology and Precision Medicine

Mese: Settembre 2027

Scientific Coordinator: R. Danesi, C. Vernieri

Faculty: L. Agnelli, A. Bertolotti, B. Bonanni, S. Brich, R. Danesi, F. De Braud, C. Vernieri

Durata:

- 8 ore di lezioni in presenza con la possibilità di collegarsi da remoto: giovedì e venerdì dalle 14:00 alle 18:00
- 4 ore di lezioni online: sabato dalle 9:00 alle 13:00

Luogo: Settore didattico – aula immersiva – Università degli Studi di Milano (Via S. Sofia, 9)

Date: 9, 10, 11 settembre 2027

Attività Aggiuntive: 8 ore di video lezioni scaricabili, workshop e focus group online

Piattaforma Didattica: UniMi

Setting Didattico: le lezioni si svolgeranno in aule multimediali con collegamento via Teams e saranno caricate sul sito e-learning del master

Visita il sito



rocco.ditaranto@unimi.it
mastermtb@unimi.it



02 50 31 32 20



www.mastermtb.it




 UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

DIPPO
DIPARTIMENTO
DI ONCOLOGIA
ED EMATO-ONCOLOGIA

Modulo 11

Precision Medicine and Translational Research 1

Mese: Ottobre 2027

Scientific Coordinator: S. Bosari

Faculty: A. Belfiore, S. Bosari, S. Brich, F. De Braud, D. Lorenzini, K. Todoerti

Durata:

- 8 ore di lezioni in presenza con la possibilità di collegarsi da remoto: giovedì e venerdì dalle 14:00 alle 18:00
- 4 ore di lezioni online: sabato dalle 9:00 alle 13:00

Luogo: Settore didattico – aula immersiva – Università degli Studi di Milano (Via S. Sofia, 9)

Date: 7, 8, 9 ottobre 2027

Attività Aggiuntive: 8 ore di video lezioni scaricabili, workshop e focus group online

Piattaforma Didattica: UniMi

Setting Didattico: le lezioni si svolgeranno in aule multimediali con collegamento via Teams e saranno caricate sul sito e-learning del master

Modulo 12

Precision Medicine and Translational Research 2

Mese: Ottobre 2027

Scientific Coordinator: L. Agnelli

Faculty: L. Agnelli, A. Belfiore, A. Bertolotti, A. Piccolo

Durata:

- 8 ore di lezioni in presenza con la possibilità di collegarsi da remoto: giovedì e venerdì dalle 14:00 alle 18:00
- 4 ore di lezioni online: sabato dalle 9:00 alle 13:00

Luogo: Settore didattico – aula immersiva – Università degli Studi di Milano (Via S. Sofia, 9)

Date: 28, 29, 30 ottobre 2027

Attività Aggiuntive: 8 ore di video lezioni scaricabili, workshop e focus group online

Piattaforma Didattica: UniMi

Setting Didattico: le lezioni si svolgeranno in aule multimediali con collegamento via Teams e saranno caricate sul sito e-learning del master

Visita il sito



rocco.ditaranto@unimi.it
mastermtb@unimi.it



02 50 31 32 20



www.mastermtb.it




 UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

DIPPO
DIPARTIMENTO
DI ONCOLOGIA
ED EMATO-ONCOLOGIA

Modulo conclusivo

Discussione finale delle Tesi da parte dei discenti con Commissione di esame

Date: 25-26 Novembre 2027

Coordinamento: G. Pruneri, R. Ditaranto

Durata: dalle 10.00 alle 17.00

Luogo: AULA MALLIANI della Statale (Via Festa del Perdono, 7 - Milano)

La **prova finale** per il conseguimento del master consiste nella preparazione e discussione di una tesi che non da luogo a votazione, bensì a un giudizio di approvazione o di riprovazione.

Tirocinio

Tirocinio Pratico presso il Laboratorio di patologia molecolare del Dipartimento di Diagnostica Avanzata dell'Istituto Nazionale dei Tumori di Milano

Mese: a partire da Giugno 2027

Scientific Coordinator: G. Pruneri, F. Perrone, E. Tamborini

Durata: due settimane (gruppi di 10 persone) – 80 ore.

Date: da definire con ogni singolo discente

Attività e metodologia: i discenti frequenteranno per due settimane i laboratori di patologia molecolare, seguendo progressivamente il flusso di lavoro dei campioni.

- I primi 2 giorni saranno dedicati all'estrazione, quantificazione e valutazione della qualità degli acidi nucleici.
- Successivamente, saranno valutate le metodiche di biologia molecolare classica presenti (Sanger, RT-PCR, etc.).
- I 4 giorni centrali a cavallo delle due settimane saranno dedicati al Sequenziamento di Nuova Generazione, mediante le differenti piattaforme disponibili, dalla preparazione delle librerie (manuale ed automatizzata) al sequenziamento.
- Gli ultimi 3 giorni saranno dedicati all'analisi del dato di sequenziamento, con le varie pipeline bioinformatiche in uso

Visita il sito



rocco.ditaranto@unimi.it
mastermtb@unimi.it



02 50 31 32 20



www.mastermtb.it




 UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

DIPPO
DIPARTIMENTO
DI ONCOLOGIA
ED EMATO-ONCOLOGIA

Partecipazione Attiva al Molecular Tumor Board

Mese: a partire da gennaio 2027

Scientific Coordinator MTB

INT: F. De Braud, M. Duca, D. Lorenzini, G. Pruneri, A. Vingiani

IEO: G. Curigliano, N. Fusco, E. Guerini Rocco, A. Marra

Attività: partecipazione attiva al Molecular Tumor Board, con presentazione di casi clinici (50 incontri di 3 ore).

Setting Didattico: gli incontri si svolgeranno da remoto e saranno caricati sul sito e-learning del master. Le sedute del MTB dell'Istituto Tumori avvengono in via telematica ogni giovedì dalle 15:00 alle 17:00.

Metodologia: vista la centralità del Molecular Tumor Board come punto di incontro delle varie professionalità afferenti al master, i discenti saranno fin da subito inseriti negli appuntamenti settimanali del MTB istituzionale. Inizialmente si tratterà di una partecipazione più ricettiva, così da interiorizzare le dinamiche e i flussi alla base.

Dopodiché, anche sulla scorta delle altre forme di addestramento descritte, i discenti a turno presenteranno uno o più casi integrando dati clinici e molecolari nell'appropriato contesto scientifico dato dalla letteratura. Alla fine di ciascun incontro è previsto un momento di recap con i tutor.

Al termine dei moduli verranno effettuate verifiche sulle competenze acquisite attraverso test e questionari di valutazione, in presenza e/o online.

Le verifiche di profitto e la prova finale non danno luogo a votazione, bensì a un giudizio di approvazione o di riprovazione, con conseguente ripetizione, in quest'ultimo caso, della prova.

La prova finale per il conseguimento del master consiste nella preparazione e discussione di una tesi.

Visita il sito



rocco.ditaranto@unimi.it
mastermtb@unimi.it



02 50 31 32 20



www.mastermtb.it





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

DIPPO
DIPARTIMENTO
DI ONCOLOGIA
ED EMATO-ONCOLOGIA

Faculty

- **Luca Agnelli**, Bioinformatico, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori - Milano
- **Alessia Bertolotti**, Ricercatore Sanitario Biologo, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori - Milano
- **Andrea Sartore Bianchi**, Professore Ordinario, Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia
- **Niccolò Bolli**, Professore Associato, Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia
- **Bernardo Bonanni**, Dirigente Medico Genetista, Istituto Europeo di Oncologia
- **Silvano Bosari**, Professore Ordinario, Dipartimento di Fisiopatologia Medico-Chirurgica e dei Trapianti
- **Silvia Brich**, Ricercatore Sanitario Biologo, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori - Milano
- **Adele Busico**, Ricercatore Sanitario Biologo, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori - Milano
- **Iolanda Capone**, Ricercatore Sanitario Biologo, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori - Milano
- **Paolo Giovanni Casali**, Professore Ordinario, Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia
- **Stefano Cavalieri**, Oncologo Ricercatore del Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia
- **Elena Conca**, Ricercatore Sanitario Biologo, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori - Milano
- **Giuseppe Curigliano**, Professore Ordinario, Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia
- **Romano Danesi**, Professore Ordinario, Dipartimento di Farmacologia
- **Filippo De Braud**, Professore Ordinario, Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia
- **Michele Del Vecchio**, Dirigente Medico Oncologo, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori - Milano
- **Matteo Duca**, Dirigente Medico - Oncologo, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori - Milano
- **Stefano Ferrero Bogetto**, Professore Ordinario, Dipartimento di Scienze Biomediche Chirurgiche Odontoiatriche
- **Giovanni Fucà**, Dirigente Medico - Oncologo per lo Sviluppo Sanitario, Humanitas San Pio X
- **Nicola Fusco**, Professore Ordinario, Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia
- **Umberto Giannelli**, Professore Ordinario, Dipartimento di Scienze della Salute
- **Elena Guerini Rocco**, Professore Associato, Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia
- **Elisabetta Kuhn**, Professore Associato, Dipartimento di Scienze Biomediche, Chirurgiche Odontoiatriche
- **Lisa Francesca Linda Licitra**, Professore Ordinario, Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia
- **Daniele Lorenzini**, Ricercatore a Tempo Determinato (A), Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia
- **Marco Maggioni**, Dirigente Medico - Patologo, Fondazione IRCCS Cà Granda Ospedale Maggiore Policlinico
- **Mara Mantiero**, Dirigente Medico - Ginecologia Oncologica, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori - Milano
- **Antonio Marra**, Dirigente Medico - Oncologo, Istituto Europeo di Oncologia, Milano

Visita il sito



rocco.ditaranto@unimi.it
mastermtb@unimi.it



02 50 31 32 20



www.mastermtb.it




 UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

DIPO
DIPARTIMENTO
DI ONCOLOGIA
ED EMATO-ONCOLOGIA

Faculty

- **Jachin Mateo**, Group Leader, Vall D'Hebron Institute Oncology
- **Ketti Mazzocco**, Professore Associato, Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia
- **Monica Niger**, Dirigente Medico - Oncologo, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori - Milano
- **Giuseppe Pelosi**, Professore Ordinario, Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia
- **Federica Perrone**, Dirigente Biologo - Struttura Semplice Diagnostica e Ricerca Molecolare, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori - Milano
- **Alberta Piccolo**, Biotecnologa, Data Manager, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori - Milano
- **Giancarlo Pruneri**, Professore Ordinario, Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia
- **Giuseppe Procopio**, Responsabile di Struttura Semplice – Programma Prostata, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori - Milano
- **Giovanna Sabella**, Dirigente Medico - Patologo, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori - Milano
- **Andrea Sartore Bianchi**, Professore Associato, Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia
- **Salvatore Siena**, Professore Ordinario, Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia
- **Vivek Subbiah**, Chief, Early-Phase Drug Development, Sarah Cannon Research Institute
- **Elena Tamborini**, Dirigente Biologo, Responsabile di Struttura Semplice Diagnostica e Ricerca Molecolare, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori - Milano
- **David Tamborero**, Principal Researcher, Karolinska Institutet
- **Claudio Vernieri**, Professore Associato, Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia
- **Andrea Vingiani**, Ricercatore a Tempo Determinato (B), Dipartimento di Oncologia ed Emato-Oncologia
- **Barbara Valeri**, Dirigente Medico - Patologo, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori - Milano
- **Timothy Yap**, Tenure-track Associate Professor, MD Anderson Cancer Center

Referente organizzativo e didattico: **Rocco Ditaranto**

Master di II livello in Molecular pathology and molecular tumor board

Dipartimento di Oncologia ed Emato – Oncologia (DIPO)

Università degli Studi di Milano

Via S. Sofia, 9/1 - 20122 Milano

T 02.503.13220

E rocco.ditaranto@unimi.it

Visita il sito



rocco.ditaranto@unimi.it
mastermtb@unimi.it



02 50 31 32 20



www.mastermtb.it

