

ECM/FAD

EBOOK ECM

“PREDICTIVE MOLECULAR PATHOLOGY IN SOLID TUMORS”

Online dal 15 luglio 2026 al 14 luglio 2027

www.medicaecm.it

Tipologia: ECM/FAD

Provider: Medica Editoria e Diffusione Scientifica Srl

ID Provider 2157

Il corso FAD verrà visualizzato direttamente in piattaforma dedicata www.medicaecm.it consultando i contenuti.

Il materiale di studio(pdf/ppt/video) potrà essere liberamente scaricato e salvato sul computer di ciascun utente per renderlo di immediata consultazione.

Il portale per la visualizzazione dei moduli formativi sarà attivo a partire dal 15 luglio 2026 fino al 14 luglio 2027.

L’evento è accreditato per un numero massimo di **500 partecipanti**. Non sono previste deroghe a tali obblighi.

Sede: Il corso sarà online sulla piattaforma www.medicaecm.it e fruibile previa registrazione al sito.

URL: <http://medicaecm.it/>

La piattaforma di erogazione ha sede a Milano, Corso Buenos Aires, 43 (sede del Provider).

Crediti: 7

Durata: 7 ore

Destinatari: Tutte le professioni

Obiettivo formativo: 1 - Applicazione nella pratica quotidiana dei principi e delle procedure dell'evidence based practice (EBM - EBN - EBP)

EBOOK ECM

“PREDICTIVE MOLECULAR PATHOLOGY IN SOLID TUMORS”

Abstract

Precision medicine has transformed the clinical management of patients with solid tumors. In this context, numerous clinically relevant predictive biomarkers have been implemented in clinical practice to guide the management of solid tumors based on molecular profiling of tumor cells.

The evolving landscape of molecular biomarkers paved the way for the widespread adoption of Next Generation Sequencing (NGS) platforms in the clinical management of patients with solid tumors. Traditional techniques such as immunohistochemistry (IHC) and fluorescent in-situ hybridization (FISH) have been progressively integrated with molecular systems based on polymerase chain reaction (PCR) and NGS platforms in molecular profiling of diagnostic specimens.¹ As a result, the number of clinically approved biomarkers has rapidly increased. Furthermore, the clinical use of comprehensive NGS panels has revealed a wide range of promising biomarkers for diagnosis, prognosis, and therapeutic decision-making of solid tumors.

A major challenge is the lack of standardized pre-analytical procedures, which affects the success rate of interpretable molecular results when applying molecular techniques. Liquid biopsy has emerged as an integrative biological matrix that supports molecular testing when ‘gold standard’ tissue specimens are insufficient for molecular analysis. The term ‘liquid biopsy’ encompasses various biological fluids – e.g., blood, urine, plasma, saliva, CFS – containing analytes such as circulating tumor cells (CTCs), microRNAs (miRNAs), circulating free DNA (cfDNA), and extracellular vesicles (EVs), which can be isolated using specific technical platforms. Given these critical issues, integrating diagnostic approaches based on harmonized pre-analytical, analytical, and data reporting strategies should be encouraged for stratifying patients who could benefit from targeted therapies. To address these emerging challenges, diagnostic strategies require optimized protocols tailored to pre-analytical and analytical issues encountered in diagnostic clinical setting.

Here, the authors want to comprehensively evaluate the predictive biomarkers routinely approved for various solid tumors, focusing on technical solutions, molecular aspects, and clinical outcomes.

Indice

INTRODUCTION	4
PREDICTIVE MOLECULAR PATHOLOGY: LUNG CANCER	5
Take home messages:	14
PREDICTIVE MOLECULAR PATHOLOGY: COLORECTAL CANCER	15
Take home messages:	20
PREDICTIVE MOLECULAR PATHOLOGY: MELANOMA	21
Take home messages:	31
PREDICTIVE MOLECULAR PATHOLOGY: BREAST CANCER	32
Take home messages:	43
PREDICTIVE MOLECULAR PATHOLOGY: ENDOMETRIAL CANCER	44
Take home messages:	56
PREDICTIVE MOLECULAR PATHOLOGY: EPITHELIAL OVARIAN CANCER	57
Take home messages:	70
PREDICTIVE MOLECULAR PATHOLOGY: CENTRAL NERVOUS SYSTEM TUMORS	71
Take home messages:	80
REFERENCES	81

RESPONSABILI SCIENTIFICI

Cognome	Nome	Laurea	Specialità	Ente di appartenenza/libera professione	Descrizione attività professionale/formativa
Malapelle	Umberto	Biotechnologie Mediche	Anatomia Patologica	Università degli Studi di Napoli Federico II, Dipartimento di Sanità Pubblica	Professore Associato
Troncone	Giancarlo	Medicina e Chirurgia	Anatomia Patologica	Università degli Studi di Napoli Federico II, Dipartimento di Sanità Pubblica	Professore Ordinario

RELATORI

Cognome	Nome	Laurea	Specialità	Ente di appartenenza/libera professione	Descrizione attività professionale/formativa
Pepe	Francesco	Biotechnologie Mediche	Patologia Clinica e Biochimica	Università degli Studi di Napoli Federico II, Dipartimento di Sanità Pubblica	Ricercatore
Roscigno	Giuseppina	Biologia	Patologia Clinica e Biochimica	Università degli Studi di Napoli Federico II, Dipartimento di Biologia	Research Fellow (RTDA)
Bruno	Rossella	Scienze e Tecnologie Biomolecolari	Genetica Medica	U.O. Anatomia Patologica 3 – Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana	Dirigente biologo
Mangogna	Alessandro	Medicina e Chirurgia	Anatomia Patologica	Dipartimento di Medicina (DMED), Università degli studi di Udine	Medico in formazione specialistica in Anatomia Patologica

Franca	Raduan Ahmed	Medicina e Chirurgia	Anatomia Patologica	Dipartimento Anatomia Patologica presso AORN Santobono Pausilipon	Dirigente Medico
Russo	Gianluca	Biotechnologie Mediche	Anatomia Patologica	Università degli Studi di Napoli Federico II, Dipartimento di Sanità Pubblica	Postdoctoral Researcher
Russo	Alessandro	Medicina e Chirurgia	Oncologia Medica	UO di Oncologia Medica dell'Humanitas Istituto Clinico Catanese, Misterbianco, Catania	Dirigente Medico