

## POTENZIALI EFFETTI SULLA SALUTE DEI LAVORATORI CHE MANIPOLANO MISCELE DI FARMACI ANTINEOPLASTICI

<b>ID: 5850 404300</b>	<b>5 crediti ECM</b>
<b>Data inizio</b>	<b>27/12/2023</b>
<b>Data fine</b>	<b>26/12/2024</b>
<b>Obiettivo Nazionale n. 27</b>	Sicurezza e igiene negli ambienti e nei luoghi di lavoro e patologie correlate. Radioprotezione.
<b>Destinatari</b>	<b>Farmacista pubblico del SSN; Infermiere; Infermiere pediatrico; Medico di tutte le discipline; Medico competente; Tecnico sanitario di laboratorio biomedico; Tecnico della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro</b>
<b>N. partecipanti</b>	1.000
<b>Tipologia</b>	FAD asincrona
<b>Struttura</b>	Videolezioni
<b>Durata</b>	5 ore di formazione
<b>Test di apprendimento</b>	A risposta quadrupla e a doppia randomizzazione
<b>Certificato ECM</b>	Si scarica e/o si stampa dopo aver: <ul style="list-style-type: none"> <li>– concluso il percorso formativo;</li> <li>– superato i test di apprendimento previsti considerati validi se almeno l'80% delle risposte risulta corretto.</li> </ul> <p>Ogni test si può sostenere al massimo 5 volte, come previsto dalla normativa Agenas ECM vigente;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– compilato il questionario della qualità percepita (obbligatorio)</li> </ul>
<b>Attestato validi ai fini del D.Lgs. 81/08 e s.m.i</b>	<b>Al completamento del percorso ECM si potrà scaricare l'attestato valido ai fini dell'aggiornamento obbligatorio quinquennale dei <u>Lavoratori</u>.</b> Professione/Mansione: lavoratore, Medico competente Codice ATECO – 86.10 Servizi Ospedalieri

### RESPONSABILE SCIENTIFICO

<b>Dott.ssa Emanuela Omodeo Salè</b>	
Laurea	Farmacia
Specializzazione	Farmacia Ospedaliera, Farmacologia
Affiliazione	Direttore Farmacia Ospedaliera IEO e Centro Cardiologico Monzino, Milano
Città	Milano

#### Accademia Tecniche Nuove Srl

Via Eritrea 21, 20157 Milano

Tel: (+39) 0239090440

E-mail: [info@accademiati.it](mailto:info@accademiati.it) - [www.accademiati.it](http://www.accademiati.it)

Capitale Sociale: € 50.000 i.v. R.E.A. di Milano n. 2059253

C.F. / P.IVA n. 08955100964

#### Provider ECM ID: 5850

con accreditamento standard

**Ente di Formazione** accreditato presso la Regione Lombardia

**ID operatore: 2444108,**

N. iscrizione 1122/2018, Sez. B

## FORMATORE E TUTOR SICUREZZA 81/08

<b>Ing. Alessio Figini</b>	
Laurea	Ingegneria
Specializzazione	Gestione integrata di salute, sicurezza e ambiente in ambito industriale
Affiliazione	Istituto Europeo Oncologico; Centro Cardiologico Monzino, Milano
Città	Como

### RAZIONALE SCIENTIFICO

L'evento, che si svolge all'interno di un contesto di ricerca finanziato BRIC INAIL, ha lo scopo di diffondere nuovi approcci e metodologie nel monitoraggio del rischio espositivo da antineoplastici nel contesto ospedaliero. La redazione della nuova Direttiva Europea sui farmaci mutageni e reprotossici, la sempre maggiore attenzione ai rischi correlati all'esposizione professionale e gli avanzamenti nelle metodologie di analisi chimiche e biologiche rappresentano l'occasione per condividere le nuove conoscenze maturate nel campo della prevenzione del rischio espositivo e le risultanze dello studio multicentrico condotto attraverso la formazione della rete di Centri Specialistici ONCONET-INAIL.

### PROGRAMMA SCIENTIFICO

ARGOMENTO	DOCENTE/I
Introduzione dell'evento e moderazione	Emanuela Omodeo Salè
Overview del progetto e costruzione di una rete di centri	Costantino Jemos
Potenziali effetti sulla salute dei lavoratori che manipolano miscele di farmaci antineoplastici.	Cinzia Lucia Ursini
Esposizione occupazionale a farmaci antineoplastici: risultati dell'indagine sulla percezione del rischio nei lavoratori del Network	Delia Cavallo Cristina Di Tecco
La gestione del rischio nell'utilizzo dei farmaci pericolosi	Alessio Figini
Esperienza e prospettive future sul tema dell'esposizione del personale.	A cura dei membri direttori delle farmacie della rete ONCONET-INAIL. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Andrea Di Mattia</li> <li>• Daniela Gaggero</li> <li>• Piera Maiolino</li> <li>• Valeria Martinello</li> <li>• Patrizia Nardulli</li> <li>• Emanuela Omodeo Salè</li> <li>• Nicoletta Rigamonti</li> </ul>
Conclusioni e take home message	Emanuela Omodeo Salè

#### Accademia Tecniche Nuove Srl

Via Eritrea 21, 20157 Milano

Tel: (+39) 0239090440

E-mail: [info@accademiati.it](mailto:info@accademiati.it) - [www.accademiati.it](http://www.accademiati.it)

Capitale Sociale: € 50.000 i.v. R.E.A. di Milano n. 2059253

C.F. / P.IVA n. 08955100964

#### Provider ECM ID: 5850

con accreditamento standard

Ente di Formazione accreditato presso la Regione Lombardia

ID operatore: 2444108,

N. iscrizione 1122/2018, Sez. B

## **ABSTRACT**

### **OVERVIEW DEL PROGETTO E COSTRUZIONE DI UNA RETE DI CENTRI**

***Dottor Costantino Jemos***

La prevenzione e il controllo dei rischi di esposizione a farmaci pericolosi del personale ospedaliero non hanno mai potuto beneficiare di approcci sistematici e anche la letteratura di settore spesso si limita a studi monocentrici e di basso livello metodologico. In questo contesto è necessario costruire reti di centri ad alta specializzazione che condividano approcci comuni e sviluppino progetti di ricerca condivisi.

Durante l'intervento sarà illustrato il progetto di ricerca finanziato dal BRIC-INAIL e gli strumenti messi a punto per la creazione della rete.

### **POTENZIALI EFFETTI SULLA SALUTE DEI LAVORATORI CHE MANIPOLANO MISCELE DI FARMACI ANTINEOPLASTICI**

***Dott.ssa Cinzia Lucia Ursini***

La prima parte della lezione è focalizzata sullo stato delle conoscenze relative agli effetti dell'esposizione a miscele di farmaci antineoplastici su lavoratori che manipolano tali farmaci. Verrà presentata una panoramica sulla letteratura scientifica relativa agli studi epidemiologici e di biomonitoraggio pubblicati su riviste internazionali, con particolare riferimento agli studi che mostrano i risultati dei progetti INAIL realizzati in collaborazione con lo IEO sugli effetti genotossici dell'esposizione occupazionale a farmaci antineoplastici. Nella seconda parte della lezione saranno descritti i principali biomarcatori di effetto precoce utili allo studio degli effetti genotossici precoci dell'esposizione a farmaci antineoplastici e presentati i risultati preliminari dello studio che si sta concludendo e che ha coinvolto 7 poli oncologici (Rete ONCONET-INAIL e progetto BRIC-INAIL).

### **ESPOSIZIONE OCCUPAZIONALE A FARMACI ANTINEOPLASTICI: RISULTATI DELL'INDAGINE SULLA PERCEZIONE DEL RISCHIO NEI LAVORATORI DEL NETWORK**

***Dott.ssa Delia Cavallo; Dott.ssa Cristina Di Tecco***

Il numero crescente di farmaci antineoplastici (molti dei quali cancerogeni e reprotossici) manipolati dal personale sanitario, principalmente dei poli oncologici, pone l'attenzione sui possibili rischi dell'esposizione professionale a tali farmaci e sulla necessità che il personale addetto sia a conoscenza di tali rischi.

La percezione del rischio di esposizione è un processo che orienta i comportamenti dei lavoratori verso rischi potenziali per la salute con effetto sugli atteggiamenti verso i pericoli. A volte può esserci discrepanza tra la percezione del rischio e la valutazione oggettiva del rischio di esposizione, che determina spesso una sovrastima o una sottostima del rischio stesso con ricadute sui comportamenti di prevenzione ed esposizione al rischio. In questo contesto è stata effettuata un'indagine sulla percezione del rischio da esposizione a farmaci antineoplastici nei lavoratori del network di poli oncologici coinvolti nel progetto in modo da valutare l'eventuale necessità di intervenire sull'informazione e la formazione sui rischi da esposizione a tali farmaci.

Verranno presentati i risultati ottenuti che possono dare utili indicazioni di carattere preventivo sulla popolazione di lavoratori potenzialmente esposti permettendo di valutare l'eventuale necessità di intervenire per approfondire l'informazione e la formazione sui rischi da esposizione a farmaci antitumorali molti dei quali cancerogeni certi.

## LA GESTIONE DEL RISCHIO NELL'UTILIZZO DEI FARMACI PERICOLOSI

**Ing. Alessio Figini**

È di fondamentale importanza contribuire a creare la "Cultura della sicurezza".

Conoscere e approfondire i principali temi legati alla sicurezza e alla salute per le attività correlate all'utilizzo di farmaci pericolosi (HMPs). Inoltre, si deve adempiere agli obblighi legislativi (artt. 36 e 37 D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.).

### Bibliografia

[1] Chouquet, T.; Acramel, A.; Sauvageon, H.; Plé, A.; Jourdan, N.; Madelaine, I.; Faure, P.; Mourah, S.; Goldwirt, L. 2018. Mutagenicity assessment of environmental contaminations in a hospital centralized reconstitution unit. *Ecotoxicol Environ Saf.* 165: 174-181.

[2] Sottani C, Grignani E, Cornacchia M, Negri S, Cuna FSRD, Cottica D, Bruzzese D, Severi P, Strocchi D, Verna G, Leso V, Iavicoli I. Occupational Exposure Assessment to Antineoplastic Drugs in Nine Italian Hospital Centers over a 5-Year Survey Program. *Int J Environ Res Public Health.* 2022 Jul 14;19(14):8601. doi: 10.3390/ijerph19148601. PMID: 35886450; PMCID: PMC9321125.

---

#### Accademia Tecniche Nuove Srl

Via Eritrea 21, 20157 Milano

Tel: (+39) 0239090440

E-mail: [info@accademiati.it](mailto:info@accademiati.it) - [www.accademiati.it](http://www.accademiati.it)

Capitale Sociale: € 50.000 i.v. R.E.A. di Milano n. 2059253

C.F. / P.IVA n. 08955100964

**Provider ECM ID: 5850**

*con accreditamento standard*

**Ente di Formazione** accreditato  
presso la Regione Lombardia

**ID operatore: 2444108,**

N. iscrizione 1122/2018, Sez. B

## TABELLA QUALIFICA DOCENTI

<b>Docente</b>	<b>Dott.ssa Delia Cavallo</b>
Laurea	Scienze Biologiche
Specializzazione	
Affiliazione	Responsabile del Laboratorio "Rischio agenti cancerogeni e mutageni" del DiMEILA dell'INAIL- settore Ricerca, centro Ricerche Monteporzio Catone, Roma.
Città	Roma

<b>Docente</b>	<b>Dottor Andrea Di Mattia</b>
Laurea	Farmacia
Specializzazione	Farmacia Ospedaliera
Affiliazione	Direttore UOC Farmacia c/o Policlinico Universitario Campus Bio-Medico di Roma, attualmente Fondazione Policlinico Universitario Campus Bio-Medico di Roma.
Città	Roma

<b>Docente</b>	<b>Dott.ssa Cristina Di Tecco</b>
Laurea	Psicologia
Specializzazione	Dottorato di ricerca (PhD) in "Prosocialità, innovazione ed efficacia collettiva nei contesti educativi ed organizzativi" (area psicologia del lavoro) presso il Centro Interuniversitario per lo Studio sulla Genesi e lo Sviluppo delle Motivazioni Prosociali e Antisociali dell'Università di Roma "Sapienza"
Affiliazione	Ricercatore Dipartimento di Medicina, Epidemiologia e Igiene del Lavoro e Ambientale, INAIL
Città	Roma

<b>Docente</b>	<b>Ing. Alessio Figini</b>
Laurea	Ingegneria
Specializzazione	Gestione integrata di salute, sicurezza e ambiente in ambito industriale
Affiliazione	Istituto Europeo Oncologico; Centro Cardiologico Monzino, Milano
Città	Como

### Accademia Tecniche Nuove Srl

Via Eritrea 21, 20157 Milano

Tel: (+39) 0239090440

E-mail: [info@accademiati.it](mailto:info@accademiati.it) - [www.accademiati.it](http://www.accademiati.it)

Capitale Sociale: € 50.000 i.v. R.E.A. di Milano n. 2059253

C.F. / P.IVA n. 08955100964

**Provider ECM ID: 5850**

con accreditamento standard

**Ente di Formazione** accreditato  
presso la Regione Lombardia

**ID operatore: 2444108,**

N. iscrizione 1122/2018, Sez. B

<b>Docente</b>	<b>Dott.ssa Daniela Gaggero</b>
Laurea	Farmacia
Specializzazione	Farmacia Ospedaliera
Affiliazione	Responsabile del Laboratorio allestimenti farmaci onco-ematologici e biologici IRCCS Policlinico San Martino, Genova
Città	Genova

<b>Docente</b>	<b>Dottor Costantino Jemos</b>
Laurea	Farmacia
Specializzazione	Farmacologia applicata. Master di secondo livello in “Tecnologie farmaceutiche ed attività regolatorie”
Affiliazione	Vicedirettore di Farmacia Ospedaliera, IEO (Istituto Europeo di Oncologia), Milano
Città	Pavia

<b>Docente</b>	<b>Dott.ssa Piera Maiolino</b>
Laurea	Farmacia
Specializzazione	Farmacia Ospedaliera
Affiliazione	Direttore Farmacia, Istituto Nazionale Tumori IRCCS – Fondazione Pascale; Napoli
Città	Napoli

<b>Docente</b>	<b>Dott.ssa Valeria Martinello</b>
Laurea	Biologia molecolare, sanitaria e della nutrizione
Specializzazione	
Affiliazione	UOSD FARMACIA C.R.O. di Aviano – Centro di Riferimento Oncologico CRO Aviano-IRCCS
Città	Padova

<b>Docente</b>	<b>Dott.ssa Patrizia Nardulli</b>
Laurea	Farmacia
Specializzazione	Farmacia Ospedaliera, Farmacologia
Affiliazione	Direttore Farmacia Ospedaliera IRCCS Istituto Tumori “Giovanni Paolo II” , Bari
Città	Bari

**Accademia Tecniche Nuove Srl**

Via Eritrea 21, 20157 Milano

Tel: (+39) 0239090440

E-mail: [info@accademiati.it](mailto:info@accademiati.it) - [www.accademiati.it](http://www.accademiati.it)

Capitale Sociale: € 50.000 i.v. R.E.A. di Milano n. 2059253

C.F. / P.IVA n. 08955100964

**Provider ECM ID: 5850**

*con accreditamento standard*

**Ente di Formazione** accreditato presso la Regione Lombardia

**ID operatore: 2444108,**

N. iscrizione 1122/2018, Sez. B

SISTEMA DI GESTIONE  
QUALITÀ CERTIFICATO

**CQY**  
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015

<b>Docente</b>	<b>Dott.ssa Emanuela Omodeo Salè</b>
Laurea	Farmacia
Specializzazione	Farmacia Ospedaliera, Farmacologia
Affiliazione	Direttore Farmacia Ospedaliera IEO e Centro Cardiologico Monzino, Milano
Città	Milano

<b>Docente</b>	<b>Dott.ssa Nicoletta Rigamonti</b>
Laurea	Farmacia
Specializzazione	Farmacia Ospedaliera
Affiliazione	Dirigente Farmacista, Istituto Oncologico Veneto IRCCS, Padova
Città	Padova

<b>Docente</b>	<b>Dott.ssa Cinzia Lucia Ursini</b>
Laurea	Scienze Biologiche
Specializzazione	Applicazioni Biotecnologiche. Dottorato Di Ricerca in "Formazione e Trattamento di Immagini Biomediche", Università degli Studi dell'Aquila.
Affiliazione	Primo ricercatore presso il Laboratorio Rischio Agenti Cancerogeni e Mutageni, Dipartimento DiMEILA, INAIL
Città	Roma

**Accademia Tecniche Nuove Srl**

Via Eritrea 21, 20157 Milano

Tel: (+39) 0239090440

E-mail: [info@accademiati.it](mailto:info@accademiati.it) - [www.accademiati.it](http://www.accademiati.it)

Capitale Sociale: € 50.000 i.v. R.E.A. di Milano n. 2059253

C.F. / P.IVA n. 08955100964

**Provider ECM ID: 5850**

*con accreditamento standard*

**Ente di Formazione** accreditato  
presso la Regione Lombardia

**ID operatore: 2444108,**

N. iscrizione 1122/2018, Sez. B