



La risposta cellulare al danno al DNA e l'integrità del genoma: le nuove frontiere della ricerca biomedica e ambientale

23-25 novembre 2021

organizzato da

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ
Dipartimento Ambiente e Salute

in collaborazione con

SOCIETÀ ITALIANA DI MUTAGENESI AMBIENTALE E GENOMICA (SIMAG)

N° ID: 072D21-R

Rilevanza

L'evento si svolge in collaborazione con la Società Italiana di Mutagenesi Ambientale e Genomica (SIMAG) le cui finalità scientifiche sono volte ad approfondire le conoscenze nell'ambito di argomenti emergenti quali 1) risposta cellulare al danno al DNA, dal mantenimento della stabilità genomica agli effetti patologici; 2) lo sviluppo di biomarcatori di suscettibilità, esposizione e inquinamento; 3) studio di contaminanti convenzionali e rischi genotossici emergenti.

Scopo e obiettivi

L'obiettivo generale del convegno è quello di favorire lo scambio di informazioni e dati scientifici, consolidare o creare nuove collaborazioni, con lo scopo di stimolare una discussione critica riguardante l'impegno futuro della ricerca di base e applicativa nelle aree della Sanità Pubblica e della Protezione Ambientale.

Metodo didattico

Relazioni con presentazioni.

PROGRAMMA

23 novembre 2021

10:00 Apertura Lavori

10:10-11:00 30 anni di SIMA(G)
E. Dogliotti

Sessione 1 – Il pathway cellulare di risposta al danno al DNA, dal mantenimento della stabilità genomica agli effetti patologici - Modera: A. Antocchia

11:00-11:20 Non coding RNA e instabilità genomica: nuove frontiere nella cura al tumore polmonare
G. Antoniali

11:20-11:40 Stabilizzazione dei G-quadruplex: stress replicativo, danno al DNA e disfunzione telomerica
F. Berardinelli

11:40-11:50 Coffee Break

11:50-12:10 La disfunzione mitocondriale nella sindrome di Cockayne: ruolo di DRP1
M. D'Errico

12:10-12:30 La coesina oltre la coesione: il suo ruolo nel mantenimento della stabilità del genoma e nello sviluppo di patologie umane
A. Musio



24 novembre 2021

Sessione 2 – Sviluppo di biomarcatori di suscettibilità, di esposizione, di inquinamento

Modera: M. Bignami

- 10:00-10:20 Mytilus: dal *mussel watch* alla genomica funzionale ed oltre
P. Venier
- 10:20-10:40 Sviluppo e applicazione di "Adverse outcome pathways" per la comprensione dei meccanismi e la stima di effetti genotossici
F. Pacchierotti
- 10:40-10:50 Coffee Break
- 10:50-11:10 Definizione di una Road Map per l'uso dei biomarcatori di instabilità genomica e danno al DNA in clinica, prevenzione, e per il risk-assessment individuale
S. Bonassi
- 11:10-11:30 Polimorfismi genetici e suscettibilità al tumore papillare tiroideo: gli SNPs suggeriscono ancora nuovi meccanismi.
S. Landi
- 11:30-12:30 Comunicazioni brevi: selezione di contributi di giovani ricercatori

25 novembre 2021

Sessione 3 – Genotossicità: dai contaminanti convenzionali ai rischi emergenti

Modera: F. Pacchierotti

- 10:00-10:20 NGS metabarcoding e possibile uso nel monitoraggio della salute ambientale: nuovi strumenti user-friendly per l'analisi di bioti
S. Giampaoli
- 10:20-10:40 Un approccio metodologico per la valutazione genotossicologica dei nanomateriali
C. Andreoli
- 10:40-10:50 Coffee Break
- 10:50-11:10 Nanomateriali: una minaccia genotossica o una possibile soluzione nella bonifica ambientale?
G. Frenzilli
- 11:10-11:30 Obesità ed instabilità del genoma
P. Fortini
- 11:30-12:15 Lecture "Modelli in silico e in vitro avanzati di organoidi"
A. Ahluwalia
- 12:15-12:30 Conclusioni e chiusura lavori



RELATORI

Giulia Antoniali, Dipartimento di Medicina, Università di Udine

Arti Ahluwalia, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Università di Pisa

Cristina Andreoli, Dipartimento Ambiente e Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Francesco Berardinelli, Dipartimento di Scienze, Università "Roma Tre"

Stefano Bonassi, Unità di Epidemiologia Clinica e Molecolare, IRCSS San Raffaele, Roma

Mariarosaria D'Errico, Dipartimento Ambiente e Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Eugenia Dogliotti, Dipartimento Ambiente e Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Paola Fortini, Dipartimento Ambiente e Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Giada Frenzilli, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Pisa

Saverio Giampaoli, Dipartimento di Scienze Motorie Umane e della Salute, Università degli Studi di Roma "Foro Italico"

Stefano Landi, Dipartimento di Biologia, Università di Pisa

Antonio Musio, Istituto di Ricerca Genetica e Biomedica, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa

Francesca Pacchierotti, Sezione Tossicologia e Scienze Biomediche. Centro Ricerche ENEA Casaccia, Roma

Paola Venier, Dipartimento di Biologia, Università di Padova

Responsabile Scientifico dell'evento

Francesca Marcon, Dipartimento Ambiente e Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Segreteria Scientifica

Alessandra Di Masi, Dipartimento di Scienze, Università "Roma Tre"

Ettore Meccia, Dipartimento Ambiente e Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Barbara Pascucci, Istituto di Cristallografia, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Roma

Valeria Simonelli, Dipartimento Ambiente e Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Segreteria Organizzativa

Luigi Conti luigi.conti@iss.it

Ester Siniscalchi ester.siniscalchi@iss.it

Dipartimento Ambiente e Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Moderatori Scientifici

Antonio Antocchia, Dipartimento di Scienze, Università degli Studi Roma Tre

Serena Cinelli, European Research Biology Center (ERBC) Pomezia, Roma

Francesca Pacchierotti, ENEA Centro Ricerche Casaccia, Roma

Antonella Russo, Dipartimento di Medicina Molecolare, Università di Padova

Moderatori Tecnici

Assistenza Aule - assistenza.aule@iss.it

INFORMAZIONI GENERALI

Svolgimento: l'evento sarà fruibile online tramite la piattaforma StarLeaf. Ai partecipanti ammessi sarà inviata l'email di invito contenente il collegamento alla videoconferenza.

Destinatari dell'evento e numero massimo di partecipanti

L'evento è destinato al personale di enti ed istituzioni sanitarie e di ricerca interessato ad approfondire le proprie conoscenze nella ricerca di base e applicativa nelle aree della Sanità Pubblica e della Protezione Ambientale.

Saranno ammessi un massimo di 150 partecipanti.

**Modalità di iscrizione**

Per iscriversi, compilare ed inviare **entro il 10 novembre 2021** il modulo disponibile al seguente link:

[ISCRIZIONE ONLINE](#) La partecipazione all'evento è gratuita.

Attestati

Ai partecipanti che avranno seguito l'evento per almeno il 75% della sua durata, sarà rilasciato un attestato di partecipazione.

L'effettiva partecipazione all'evento verrà rilevata mediante la verifica dei log di connessione. Si raccomanda pertanto di indicare correttamente il proprio nome e cognome al momento del collegamento online. L'assenza di questi dati non consente la registrazione della presenza all'evento.

Per ogni informazione si prega di contattare la Segreteria Organizzativa ai recapiti sopra indicati.