



# L'impatto della citofluorimetria sulla salute pubblica: approcci convenzionali e non convenzionali

21 marzo 2024

organizzato da

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

Servizio Grandi strumentazioni e Core Facilities - *Area di Citometria*

Dipartimento Oncologia e Medicina Molecolare - *Reparto di Immunologia dei tumori*



N° ID: 011D24-P

## **Rilevanza**

Il convegno sarà incentrato sulle applicazioni della citometria a flusso (FC), dall'ambito biomedico alle applicazioni non convenzionali, dove la FC sta dando un contributo crescente e rilevante, e, per i contenuti e gli argomenti trattati, sarà in grado di attrarre l'interesse di molti ricercatori, impegnati sia nella ricerca di base che in ambito istituzionale.

## **Scopo e obiettivi**

Il convegno si pone come obiettivo quello di evidenziare l'impatto, sia scientifico che tecnologico, della citofluorimetria a flusso (FC) in diversi settori della salute pubblica.

Gli interventi spazieranno dall'illustrazione di approcci "convenzionali" della FC in campo biomedico (ad es., analisi fenotipiche di popolazioni cellulari sane o tumorali, identificazione di biomarcatori, caratterizzazione della risposta immunitaria) e di approcci "non convenzionali" (ad es., analisi degli alimenti, microbiologia ambientale, antibiotico-resistenza).

## **Metodo di lavoro**

Relazioni e discussione.



## PROGRAMMA

- 9.00 Registrazione dei partecipanti
- 9.30 Saluti di benvenuto
- Massimo Sanchez**, Referente dell'Area di Citometria del Servizio Tecnico-scientifico Grandi Strumentazioni e Core Facilities dell'Istituto Superiore di Sanità
- Lucia Gabriele**, Direttrice dell'Unità Operativa di Immunologia dei Tumori del Dipartimento Oncologia e Medicina Molecolare dell'Istituto Superiore di Sanità
- Marco Crescenzi**, Direttore del Servizio Tecnico-scientifico Grandi Strumentazioni e Core Facilities dell'Istituto Superiore di Sanità

## APPROCCI CONVENZIONALI

LA CITOFLUORIMETRIA NELLA RICERCA TRASLAZIONALE

Moderatori: **Lucia Gabriele, Stefano Santini**

- 9.45 *Infiammazione e danno al DNA: causa, effetto o entrambi*  
**Vittorio Enrico Avvedimento**
- 10.10 *“Epigenetic signatures” nel DNA delle cellule del sangue periferico identificano e predicono la progressione e la gravità della Sclerosi Sistemica (SSC)*  
**Antonio Pezone**
- 10.35 *Aspetti innovativi della citofluorimetria a flusso nell'immunologia dei tumori*  
**Lucia Gabriele**
- 11.00 Intervallo
- 11.20 *I progenitori muscolari nell'ingegneria tissutale: uno sguardo al futuro per la medicina rigenerativa e la produzione di cibo alternativa*  
**Claudia Fuoco**
- 11.45 *Sviluppo e validazione di un pannello citofluorimetrico a 23 parametri/30 anticorpi e sue applicazioni per lo studio del repertorio immunologico circolante nelle persone affette da Sclerosi Multipla*  
**Mario Picozza**
- 12.10 *Approccio integrato e multidimensionale per studiare l'asse neuro-immunitario nelle malattie neurodegenerative e per risolvere la neuroinfiammazione*  
**Valerio Chiurchiù**
- 12.35 *Approcci citofluorimetrici nello sviluppo di terapie cellulari e geniche*  
**Massimo Dominici**
- 13.00 Pausa pranzo



## APPROCCI NON CONVENZIONALI

LA CITOFLUORIMETRIA DALL'AMBIENTE ALLE NANOPARTICELLE

Moderatori: **Massimo Sanchez, Luca Pasquini**

- 14.00 *La citometria a flusso nel ciclo dell'acqua*  
**Stefano Amalfitano**
- 14.25 *Il DNA extracellulare in colture fed-batch di Saccharomyces cerevisiae inibisce la proliferazione del lievito ed è metabolismo-specifico: evidenze da uno studio multidisciplinare*  
**Emanuela Palomba**
- 14.50 *Osservazione degli oceani e citometria a flusso*  
**Raffaella Casotti**
- 15.15 *Ottimizzazione di procedure per un'analisi accurata e per la purificazione di nanoparticelle mediante citometria a flusso*  
**Valentina Tirelli**
- 15.40 Brevi presentazioni di 2 giovani ricercatrici sulla tematica “convenzionale” e “non convenzionale”  
**Adriana Rosa Gambardella e Valeria Barreca**
- 16.15 Conclusioni e saluti

## **RELATORI, RELATRICI, MODERATORI e MODERATRICI**

**Stefano Amalfitano** - Istituto di Ricerca Sulle Acque (IRSA), Dipartimento Scienze del Sistema Terra e Tecnologie per l'Ambiente, Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Monterotondo Stazione (Roma)

**Vittorio Enrico Avvedimento** - Scuola di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Napoli Federico II, Napoli

**Valeria Barreca** - Centro nazionale salute globale, Istituto Superiore di Sanità (ISS), Roma

**Raffaella Casotti** - Dipartimento di Ecologia Marina Integrata, Stazione Zoologica Anton Dohrn, Napoli

**Valerio Chiurchiù** - Istituto di Farmacologia Traslazionale (IFT), Dipartimento Scienze Biomediche, Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Roma

**Massimo Dominici** - Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche Materno-Infantili e dell'adulto, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Modena

**Claudia Fuoco** - Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Roma Tor Vergata, Roma

**Lucia Gabriele** - Dipartimento Oncologia e Medicina Molecolare, Istituto Superiore di Sanità (ISS), Roma

**Adriana Rosa Gambardella** - Dipartimento Oncologia e Medicina Molecolare, Istituto Superiore di Sanità (ISS), Roma

**Emanuela Palomba** - Istituto di Bioscienze e BioRisorse (IBBR), Dipartimento di Scienze Bioagroalimentari, Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Portici (Napoli)

**Luca Pasquini** - Servizio Grandi strumentazioni e Core Facilities, Istituto Superiore di Sanità (ISS), Roma

**Antonio Pezone** - Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli Federico II, Napoli

**Mario Picozza** - Laboratorio di neuroimmunologia, Fondazione Santa Lucia, Roma

**Massimo Sanchez** - Servizio Grandi strumentazioni e Core Facilities, Istituto Superiore di Sanità (ISS), Roma

**Stefano Maria Santini** - Dipartimento Oncologia e Medicina Molecolare, Istituto Superiore di Sanità (ISS), Roma

**Valentina Tirelli** - Servizio Grandi strumentazioni e Core Facilities, Istituto Superiore di Sanità (ISS), Roma



## **Responsabili Scientifici**

MASSIMO SANCHEZ  
Area di Citometria  
Servizio Grandi Strumentazioni e Core Facilities  
Istituto Superiore di Sanità

LUCIA GABRIELE  
Unità Operativa di Immunologia dei Tumori  
Dipartimento Oncologia e Medicina Molecolare  
Istituto Superiore di Sanità

## **Segreteria Scientifica**

VALENTINA TIRELLI (e-mail: [valentina.tirelli@iss.it](mailto:valentina.tirelli@iss.it))  
LUCA PASQUINI (e-mail: [luca.pasquini@iss.it](mailto:luca.pasquini@iss.it))  
Area di Citometria  
Servizio Grandi Strumentazioni e Core Facilities  
Istituto Superiore di Sanità

FELICIA GRASSO (e-mail: [felicia.grasso@iss.it](mailto:felicia.grasso@iss.it))  
Reparto Malattie trasmesse da vettori  
Dipartimento Malattie Infettive  
Istituto Superiore di Sanità  
tel. 06 4990.3625/2143

## **Segreteria Organizzativa**

ALESSANDRA BOE (e-mail: [alessandra.boe@iss.it](mailto:alessandra.boe@iss.it))  
CINTIA CARELLA (e-mail: [cintia.carella@iss.it](mailto:cintia.carella@iss.it))  
Area di Citometria  
Servizio Grandi Strumentazioni e Core Facilities  
Istituto Superiore di Sanità

STEFANO MARIA SANTINI (e-mail: [stefano.santini@iss.it](mailto:stefano.santini@iss.it))  
Unità Operativa di Immunologia dei Tumori  
Dipartimento Oncologia e Medicina Molecolare  
Istituto Superiore di Sanità

STEFANIA MOCHI (e-mail: [stefania.mochi@iss.it](mailto:stefania.mochi@iss.it))  
Reparto Malattie trasmesse da vettori  
Dipartimento Malattie Infettive  
Istituto Superiore di Sanità  
tel.: 06 4990.2530/3702/3295/2769



## INFORMAZIONI GENERALI

### Sede di svolgimento

Aula Bovet, Istituto Superiore di Sanità  
Via del Castro Laurenziano, 10 - Roma

### Destinatari dell'evento e numero massimo di partecipanti

Il convegno è destinato al personale di enti ed istituzioni sanitarie e di ricerca interessato alle nuove applicazioni della citometria a flusso.

Saranno ammessi un massimo di 70 partecipanti.

### Modalità di iscrizione e partecipazione

La partecipazione all'evento è gratuita.

Per iscriversi, compilare online ed inviare **entro il 16 marzo 2023** il modulo disponibile al seguente link:

[domanda di iscrizione.](#)

Le domande saranno accettate fino al raggiungimento della capienza massima dell'aula.

In caso di esaurimento di posti disponibili verrà inviata una e-mail agli esclusi.

L'effettiva presenza all'evento verrà rilevata mediante registrazione dell'ingresso e dell'uscita sull'apposito registro presenze.

A tutti i partecipanti sarà somministrato un questionario di gradimento.

### Attestati

Su richiesta, ai partecipanti che avranno partecipato almeno al 75% della durata dell'evento, sarà rilasciato un attestato di partecipazione.

**Per ogni informazione si prega di contattare la Segreteria Scientifica/Organizzativa ai recapiti sopra indicati oppure all'indirizzo e-mail: [info.eventocitometria@iss.it](mailto:info.eventocitometria@iss.it).**



evento realizzato con il contributo non condizionato di Beckman Coulter s.r.l