



## 2° Meeting - Zebrafish per One Health

24-25 ottobre 2024

organizzato da

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ  
Dipartimento Ambiente e Salute  
Reperto Ecosistemi e Salute

N° ID: 111D24\_I

### Rilevanza

Il meeting è organizzato con l'intento di promuovere il confronto e la condivisione di esperienze tra diversi enti e università impegnati nella ricerca scientifica che utilizza il modello zebrafish. Questo incontro rappresenta un'importante occasione per riunire esperti provenienti da vari ambiti di studio, permettendo lo scambio di conoscenze, metodologie e risultati ottenuti attraverso l'uso di questo organismo modello. L'obiettivo principale dell'evento è la creazione di un network collaborativo di laboratori che utilizzano il modello zebrafish in una vasta gamma di discipline. Questo network mira a favorire una visione integrata secondo l'approccio One Health, che riconosce l'interconnessione tra la salute umana, animale e ambientale. Attraverso questa collaborazione interdisciplinare, i partecipanti avranno l'opportunità di presentare progetti di ricerca, discutere e validare nuovi metodi sperimentali e contribuire alla definizione di linee guida condivise per l'utilizzo dello zebrafish in ambito scientifico.

### Scopo e obiettivi

Il Network ZebOne si pone come obiettivo finale il consolidamento e l'ampliamento delle relazioni interdisciplinari a livello nazionale. L'iniziativa vuole creare una piattaforma di dialogo e collaborazione duratura tra i laboratori di ricerca, promuovendo un approccio sinergico che favorisca l'innovazione scientifica e il progresso delle conoscenze in campi diversi sul modello zebrafish. Grazie a questo network, si auspica di accelerare lo sviluppo di nuovi metodi di ricerca e di fornire un contributo significativo alla comunità scientifica e alla società nel suo complesso.

### Metodo di lavoro

Relazioni, discussioni





**PROGRAMMA**  
**24 ottobre 2024**  
*Aula Marotta*

13.45 Registrazione dei partecipanti

14.30 Saluti di benvenuto

**Marco Martuzzi** - *Direttore di Dipartimento Ambiente e Salute – Istituto Superiore di Sanità.*

**Laura Mancini** – *Direttore di Reparto Ecosistemi e Salute – Istituto Superiore di Sanità.*

14.45 Zebrafish e One Health: sinergie e prospettive future per la tutela della salute umana.

**Ines Lacchetti, Mario Carere**

15.00 Il modello zebrafish per lo sviluppo di terapie innovative

**Vincenzo Cavalieri**

15.15 L'impiego di zebrafish per la generazione e lo studio di modelli malattia in ambito pediatrico.

**Antonella Lauri**

15.30 *Coffee Break*

16.00 Ecofarmacovigilanza: dall'idea agli effetti neurobiologici in zebrafish

**Giovanna Paolone**

16.15 Assessing environmental pollution using zebrafish embryo models: recent advances at Ineris and novel perspectives.

**François Brion**

16.30 Zebrafish: modello animale per lo studio e il monitoraggio dell'ambiente e della salute pubblica

**Walter Cristiano, Ines Lacchetti, Mario Carere**

16.45 Il modello animale zebrafish alla luce del D. L.gs. n.26/14

**Gianluca Panzini**

17.00 **Chiusura giornata**



**25 ottobre 2024**

**Aula Marotta**

9.00 Registrazione partecipanti

**9.30 Presentazione orale poster coordinato da Laura Mancini e Lacchetti Ines**

- **Barra Melissa (ISS):** Neurotoxic effects of Imidacloprid on zebrafish larvae.
- **Bernardi Sara (IRCCS):** Insight on CLN5 dysfunction using novel zebrafish model: reveals impaired glucose metabolism, brain calcium homeostasis and new trans-species biomarkers.
- **Bonavolontà Valeria (IRCCS):** Optimizing a fast in vivo workflow for early detection of ERK activity and its pharmacological modulation in zebrafish RASopathy models.
- **Bontempi Vittorio (UNITN):** The tumor microenvironment supports YAP signaling activation in a Zebrafish model of Uveal Melanoma.
- **Ciabattoni Francesco (ISS):** Behavioral effects in zebrafish exposed to hypoxia and evaluation of the beneficial response of natural HIF inhibitor molecules.
- **Cicio Adele (UNIPA):** Biological Properties of Brassica macrocarpa Guss Leaf Extract in Zebrafish Embryo Inflammation Model.
- **Costanzo Elisa (UNIPA):** Generation of a zebrafish larval xenograft model to study the role of colorectal cancer-derived extracellular vesicles in tumor progression.
- **Crapanzano Erica Lucia (UNIPI):** Multiple crispr/cas-based approaches in zebrafish to unravel the molecular mechanisms of sotos syndrome.
- **Damiano Antonella (UNITE):** Anti-inflammatory and neuro-modulatory properties of a green bioactive extra-virgin olive oil extract in the zebrafish (*Danio rerio*) model.
- **De Paolo Raffaella (IFC-CNR):** The dark side of BRAFi: negative impact of pigmentation on sensitivity to dabrafenib in a zebrafish melanoma model.
- **De Russi Gaia (UNIFE):** Using zebrafish to unravel the impact of light pollution on wildlife and humans.
- **Esposito Maria (UNINA):** The impact of *Trichoderma* spp. metabolites on zebrafish embryo: a one health approach.
- **Grisotto Jacopo (UNIVR):** Neurotoxic effects of environmental pharmaceuticals and pesticides on adult zebrafish.
- **Iannetta Anna Maria (UNITE):** Neurotoxicity of quinoxifen: embryotoxic effects in zebrafish early-life stages.
- **Licitra Rosario (UNIPI):** Standardizing Zebrafish Feeding Management in Laboratory Conditions.
- **Orefice Martina (UNIPI):** Modeling rare neurodevelopmental disorders: the Pitt Hopkins syndrome.
- **Paradisi Grazia Maria (IRCCS):** Morphological characterization in zebrafish models of the motor neurons defects underlying newly discovered rare tubulinopathies.
- **Pedalino Catia (IRCCS):** Minimally invasive fin scratching (fs)-based genotyping is suitable for single zebrafish CRISPR/Cas screening applied to model a recently discovered rare leukoencephalopathy.



- **Scarpitta Rosa (UNUPI):** Relevance of ATM-dependent regulation of autophagy in *Ataxia telangiectasia*: integrating patient-derived cells and zebrafish disease models.
- **Silvestrini Tommaso (UNITE):** Tomato and olive bioactive compounds and their impact on inflammation process in zebrafish larvae.
- **Sulcanese Ludovica (UNITE):** In vivo employment of AEC for the setup of immunomodulatory and regenerative cell free protocols.
- **Tammaro Maria Luisa (UNINA):** Standardization of zebrafish farming and application of the embryo test (FET) to waste eluates.
- **Varracchio Chiara (UNIFE):** Zebrafish as model to develop cognitive enrichment strategies for teleost fish.

### 11.00 *Coffee break e poster corner* (Aula Nitti-Bovet)

#### 11.40 TAVOLA ROTONDA

Moderatrici: **Maria Caterina Mione** e **Ines Lacchetti**

Cristiano Bertolucci, Mario Carere, Baldassarre Fronte, Antonella Lauri, Maria Marchese, Monia Perugini, Tiziano Verri.

#### 13.15 Sintesi e chiusura dei lavori

### RELATRICI/TORI, MODERATRICI/TORI e PARTECIPANTI ALLA TAVOLA ROTONDA

<b>Cristiano Bertolucci</b>	Dipartimento di Scienze della Vita e Biotecnologie - Università degli Studi di Ferrara
<b>François Brion</b>	Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques (INERIS), France
<b>Mario Carere</b>	Reparto Ecosistemi e Salute, Dipartimento Ambiente e Salute - Istituto Superiore di Sanità - Roma
<b>Vincenzo Cavalieri</b>	Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche - Università degli Studi di Palermo
<b>Walter Cristiano</b>	Reparto Ecosistemi e Salute, Dipartimento Ambiente e Salute, Istituto Superiore di Sanità - Roma
<b>Baldassarre Fronte</b>	Dipartimento Scienze Veterinarie - Università di Pisa
<b>Ines Lacchetti</b>	Reparto Ecosistemi e Salute, Dipartimento Ambiente e Salute, Istituto Superiore di Sanità - Roma
<b>Antonella Lauri</b>	Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - Roma
<b>Maria Marchese</b>	IRCS Stella Maris – Medicina molecolare e neurobiologia - Università di Pisa
<b>Maria Caterina Mione</b>	Dipartimento di Biologia Cellulare, Computazionale e Integrata - Università di Trento
<b>Gianluca Panzini</b>	Centro Nazionale Sperimentazione e Benessere Animale, Istituto Superiore di Sanità - Roma
<b>Giovanna Paolone</b>	Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica - Università degli Studi di Verona
<b>Monia Perugini</b>	Dipartimento Bioscienze e Tecnologie Agroalimentari e Ambientali - Università di Teramo
<b>Tiziano Verri</b>	Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche ed Ambientali - Università del Salento



### **Responsabile Scientifico**

INES LACCHETTI

Reparto Ecosistemi e Salute, Dipartimento Ambiente e Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Tel: 06 4990 2786/2290

E-mail: [ines.lacchetti@iss.it](mailto:ines.lacchetti@iss.it)

### **Segreteria Scientifica**

WALTER CRISTIANO, KEVIN DI DOMENICO

Tel: 06 4990 3856

E-mail: [walter.cristiano@iss.it](mailto:walter.cristiano@iss.it) - [kevin.didomenico@iss.it](mailto:kevin.didomenico@iss.it)

Reparto Ecosistemi e Salute, Dipartimento Ambiente e Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

### **Segreteria Organizzativa**

MELISSA BARRA, VALENTINA PANTANO, AURORA MANCINI, ELISABETTA VOLPI, LUCA AVELLIS

Tel: 06 4990 3172

E-mail: [melissa.barra@iss.it](mailto:melissa.barra@iss.it) - [valentina.pantano@iss.it](mailto:valentina.pantano@iss.it) - [aurora.mancini@iss.it](mailto:aurora.mancini@iss.it) - [elisabetta.volpi@iss.it](mailto:elisabetta.volpi@iss.it) - [luca.avellis@iss.it](mailto:luca.avellis@iss.it)

### **Moderatori tecnici**

MELISSA BARRA, KEVIN DI DOMENICO

E-mail: [melissa.barra@iss.it](mailto:melissa.barra@iss.it), [kevin.didomenico@iss.it](mailto:kevin.didomenico@iss.it)

## **INFORMAZIONI GENERALI**

L'evento si terrà presso la sede dell'ISS, online su Microsoft Teams.

**Sede:** Istituto Superiore di Sanità, Aula Marotta, Aula Nitti - Bovet

**Ingresso:** via Castro Laurenziano, 10

**Online:** L'evento sarà fruibile anche online tramite Microsoft Teams. Ai/le partecipanti selezionati/e sarà inviata l'e-mail 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, ambientali e di ricerca che utilizzano zebrafish come organismo modello e interessati a costituire gruppi di lavoro sul modello Zebrafish per sviluppare metodi, elaborare proposte operative che sia di stimolo anche per il legislatore.

Saranno ammessi:

- un massimo di **50 partecipanti in aula**
- fino ad un massimo di **100 utenti da remoto**





## Modalità di iscrizione e partecipazione

Per iscriversi, compilare ed inviare entro il 20 ottobre 2024 il modulo disponibile al seguente link:

[ISCRIZIONE](#)

La partecipazione all'evento è gratuita. Le spese di viaggio e soggiorno sono a carico del partecipante.

Nella domanda di iscrizione i/le candidati/e dovranno esprimere la loro preferenza alla partecipazione in presenza o da remoto. Per coloro che seguiranno l'evento in aula la presenza verrà rilevata mediante registrazione dell'ingresso e dell'uscita sull'apposito registro presenze.

I/Le partecipanti che avranno espresso preferenza per seguire l'evento da remoto riceveranno per e-mail il collegamento al meeting e le relative istruzioni. La rilevazione della presenza dei/le partecipanti online verrà effettuata mediante la verifica dei log di connessione. Si raccomanda pertanto di specificare nome e cognome per esteso al momento del collegamento alla piattaforma di videoconferenza. La mancanza di questi dati identificativi non consentirà il rilevamento della presenza all'evento e il conseguente rilascio dell'attestato.

A tutti/e i/le partecipanti, sia in presenza che da remoto, verrà somministrato un questionario di gradimento a compilazione online.

## Modalità di selezione dei/le partecipanti

Per la partecipazione in aula saranno ammessi, per motivi di sicurezza, non oltre 50 partecipanti selezionati in base alla coerenza delle proprie competenze ed all'interesse alla tematica e scopo dell'evento e in base alla priorità di iscrizione fino all'esaurimento dei posti disponibili. Al raggiungimento del numero massimo di partecipanti in presenza, verrà garantito il collegamento da remoto a coloro che ne avessero fatta richiesta in fase di registrazione, fino a un massimo di 100 persone. Saranno ammessi in aula solo coloro che ne riceveranno comunicazione.

## Attestati

Su richiesta, ai partecipanti che avranno presenziato per almeno il 75% della durata dell'evento e avranno compilato il questionario di gradimento online, sarà rilasciato un attestato di partecipazione, che verrà inviato per e-mail.

**Per ogni informazione si prega di contattare la Segreteria Organizzativa al numero indicato.**

[Firma elettronica del Legale Rappresentante]

