



# 50 CONGRESSO NAZIONALE

DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI MICROBIOLOGIA SIM



**8-11 SETTEMBRE 2024**  
PAVIA | UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA

# INDICE

<b>CONSIGLIO DIRETTIVO SIM</b> .....	<b>03</b>
<b>COMITATO ORGANIZZATIVO LOCALE</b> .....	<b>04</b>
<b>SEGRETERIA ORGANIZZATIVA SIM</b> .....	<b>04</b>
<b>LETTERA DI BENVENUTO</b> .....	<b>05</b>
<b>PATROCINI</b> .....	<b>06</b>
<b>APPUNTAMENTI SIM</b> .....	<b>07</b>
<b>FACULTY</b> .....	<b>08</b>
<b>TIMETABLE</b> .....	<b>11</b>
<b>PLANIMETRIA</b> .....	<b>17</b>
<b>PROGRAMMA SCIENTIFICO</b> .....	<b>18</b>
<b>INFORMAZIONI GENERALI</b> .....	<b>25</b>
> Sede del congresso .....	25
> Segreteria organizzativa .....	25
> Segreteria SIM .....	25
> Accreditamento ECM .....	25
> Area espositiva .....	26
> Badge .....	26
> Attestato di partecipazione .....	26
> Lingua ufficiale .....	26
> Quote di iscrizione .....	27
> Comunicazioni orali: istruzioni .....	27
> Poster: istruzioni .....	28
> Flash Communications .....	28
> Premiazione .....	28
<b>LISTA POSTER</b> .....	<b>29</b>
<b>SPONSOR</b> .....	<b>53</b>
<b>LISTA ESPOSITORI</b> .....	<b>53</b>
<b>PROFILI AZIENDALI</b> .....	<b>54</b>
<b>RINGRAZIAMENTI</b> .....	<b>56</b>



## CONSIGLIO DIRETTIVO SIM

### **Presidente SIM**

Stefania Stefani

### **Vicepresidenti**

Guido Antonelli  
Elisabetta Blasi

### **Presidente Onorario**

Enrico Garaci

### **Past Presidents**

Giuseppe Nicoletti  
Giovanni Fadda  
Anna Teresa Palamara

### **Segretario Generale e Tesoriere**

Aldo Manzin

### **Componenti**

Pietro Alifano  
Guido Antonelli  
Fausto Baldanti  
Elisabetta Blasi  
Roberto Burioni  
Arnaldo Caruso  
Stefania Conti  
Fabrizio Maggi  
Riccardo Manganelli  
Aldo Manzin  
Antonella Mencacci  
Monica Monaco  
Tiziana Musso  
Gian Maria Rossolini  
Paola Salvatore  
Maurizio Sanguinetti  
Leonardo Antonio Sechi  
Stefania Stefani

### **Delegato per PhD e formazione di terzo livello**

Giovanni Delogu

### **Delegato Scuole di Specialità**

Guido Antonelli

### **Delegato Rapporti con le Istituzioni**

Anna Teresa Palamara

### **Delegato sito web**

Giuliana Banche

### **Delegato Rapporti Internazionali - ASM - IUMS**

Donata Medagliani

### **Delegato Comunicazione**

Gigi Fiori

### **Delegati Programma Scientifico**

Mauro Pistello  
Gianni Pozzi

### **Delegato Giovani SIM**

Luigina Cellini

### **Presidente del Congresso**

Fausto Baldanti

### **Delegato rapporti con le società europee**

Paola Salvatore

### **Delegato rapporti CNR**

Antonio Mastino

### **Referente per i Rapporti con altre Società Scientifiche**

Stefania Stefani

### **Coordinamento Attività Delegati Regionali**

Giovanni Giammanco

### **Delegati Comitato e gruppi di lavoro**

Nicasio Mancini  
Monica Monaco

### **Rapporti tra società e partenariato privato**

Guido Antonelli  
Stefania Stefani

### **Delegato Rapporti EUCIC/ESCMD**

Vittorio Sambri



## COMITATO ORGANIZZATIVO LOCALE

Prof. Fausto Baldanti, Università degli Studi di Pavia, Pavia - Presidente del Congresso

Prof.ssa Roberta Migliavacca, Università degli Studi di Pavia, Pavia

Dr.ssa Aurora Piazza, Università degli Studi di Pavia, Pavia

Dr.ssa Francesca Rovida, Università degli Studi di Pavia, Pavia

Dr.ssa Irene Cassaniti, Università degli Studi di Pavia, Pavia

Dr. Antonio Piralla, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia



## SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

### **Triumph Italy srl**

Via Lucilio 60, 00136, Roma

Tel.: +39 011 244 6911

E-mail segreteria: [info@segreteria.societasim.it](mailto:info@segreteria.societasim.it)

E-mail congresso: [infosim@thetriumph.com](mailto:infosim@thetriumph.com)

# .Triumph ITALY



## LETTERA DI BENVENUTO

Carissime Colleghe e carissimi Colleghi,  
con grande piacere, Vi invitiamo al 52° Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia (SIM) che si terrà a Pavia dall'8 all'11 settembre 2024 nella storica sede universitaria della città.

Il Congresso sarà un'importante opportunità per immergersi nel mondo della microbiologia, con sessioni plenarie condotte da autorevoli esperti nazionali e internazionali. Un palcoscenico in cui le comunicazioni orali, accuratamente selezionate dagli abstract, e le flash communications si uniscono a workshop e tavole rotonde, offrendo un'esperienza all'avanguardia sulle sfide attuali della microbiologia. Un'occasione unica per arricchire il proprio bagaglio professionale, esplorando la multidisciplinarietà di questo affascinante campo di studio.

Le tematiche affrontate durante il Congresso spazieranno dall'antibiotico-resistenza allo sviluppo di nuove strategie antimicrobiche, dai patogeni emergenti e riemergenti agli approcci e alle strategie One Health in un'ottica microbiologica, per arrivare allo studio delle interazioni microrganismo-ospite attraverso l'applicazione dei più innovativi strumenti tecnologici.

Il nostro Congresso, come da tradizione consolidata, sarà costantemente aggiornato in tempo reale attraverso i nostri canali social, offrendo un'esperienza coinvolgente anche a chi non può partecipare di persona. Inoltre, sarà arricchito dalla partecipazione attiva di aziende leader nel settore della microbiologia e della diagnostica, che contribuiranno con il loro know-how e le loro innovazioni, rendendo l'evento ancora più ricco e stimolante per tutti i partecipanti.

Pavia si caratterizza come una tra le città universitarie più vive e culturalmente attive grazie alla presenza della sua storica Università, la cui fondazione risale al 1361 per volere di Gian Galeazzo Visconti, del suo sistema di collegi universitari, della Scuola Universitaria Superiore IUSS, di strutture sanitarie di eccellenza (Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, la IRCCS Istituti Clinici Scientifici Maugeri e la Fondazione Mondino, il Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica - CNAO). Pavia, ricca di storia e di fascino, ospita gli antichi splendori del passato. Tra gli illustri docenti del suo ateneo si annoverano Ugo Foscolo, Alessandro Volta, Vincenzo Monti, e molti altri. Tra loro spiccano i 3 premi Nobel: Giulio Natta, Carlo Rubbia e Camillo Golgi. La città è stata anche sede di importanti figure storiche come Federico I, Carlo Magno e Maria Teresa d'Austria.

Vi aspettiamo dunque, numerosi al 52° Congresso della SIM, certi dell'elevato livello scientifico dei lavori del Congresso, con l'impegno di farvi trascorrere giornate stimolanti e piacevolmente sorprendenti in una cornice ricca di storia e tradizione.

### Presidente SIM

Prof.ssa Stefania Stefani

### Presidente del Congresso

Prof. Fausto Baldanti



## PATROCINI



Sistema Socio Sanitario





## APPUNTAMENTI SIM



Domenica 8 settembre 2024:  
**Riunione Consiglio Direttivo**  
ore 15.30 - 17.30  
Aula Volta



Lunedì 9 settembre 2024:  
**Consiglio Direttivo Giovani SIM**  
ore 17.00 - 18.00  
Aula 400



Martedì 10 settembre 2024:  
**Assemblea dei Soci**  
Ore 18.30 - 19.30  
Aula 400





## FACULTY

COGNOME	NOME	AFFILIAZIONE	CITTÀ
<b>Agrati</b>	<b>Chiara</b>	IRCCS Ospedale Pediatrico Bambino Gesù	Roma
<b>Alifano</b>	<b>Pietro</b>	Dipartimento di Medicina Sperimentale - Università del Salento	Lecce
<b>Antonelli</b>	<b>Guido</b>	Dipartimento di Medicina Molecolare - Sapienza Università di Roma	Roma
<b>Arena</b>	<b>Fabio</b>	Università degli Studi di Foggia, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale	Foggia
<b>Baldanti</b>	<b>Fausto</b>	Università degli Studi di Pavia - Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo	Pavia
<b>Banche</b>	<b>Giuliana</b>	Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche - Università di Torino	Torino
<b>Bandi</b>	<b>Claudio</b>	Università degli Studi di Milano	Pavia
<b>Barzon</b>	<b>Luisa</b>	Università degli Studi di Padova	Padova
<b>Beninati</b>	<b>Concetta</b>	Università di Messina	Messina
<b>Blasi</b>	<b>Elisabetta</b>	Università degli Studi di Modena	Modena
<b>Borghesi</b>	<b>Alessandro</b>	Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo Pavia	Pavia
<b>Bruno</b>	<b>Raffaele</b>	Università di Pavia - SC Malattie Infettive Fondazione IRCCS San Matteo	Pavia
<b>Burioni</b>	<b>Roberto</b>	Università Vita-Salute San Raffaele, Milano	Milano
<b>Caruso</b>	<b>Arnaldo</b>	DMMT-c/o S.C. Laboratorio di Microbiologia e Virologia - Brescia	Brescia
<b>Cassaniti</b>	<b>Irene</b>	Università degli Studi di Pavia - Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo	Pavia
<b>Castagliuolo</b>	<b>Ignazio</b>	Dipartimento di Medicina Molecolare	Padova
<b>Castilletti</b>	<b>Concetta</b>	IRCCS Ospedale Sacro Cuore Don Calabria	Verona
<b>Catania</b>	<b>Maria Rosaria</b>	Dipartimento di Medicina molecolare e Biotecnologie mediche, Università degli Studi di Napoli Federico II	Napoli
<b>Clementi</b>	<b>Nicola</b>	Università Vita-Salute San Raffaele, Milano	Milano
<b>Clerici</b>	<b>Pierangelo</b>	Presidente Associazione Microbiologi Clinici Italiani (AMCLI)	Milano
<b>Cocuzza</b>	<b>Clementina Elvezia</b>	Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Milano-Bicocca	Milano
<b>Conti</b>	<b>Stefania</b>	Dipartimento di Medicina e Chirurgia (DiMeC) - Università degli Studi di Parma	Parma
<b>Corti</b>	<b>Davide</b>	Humabs BioMed SA, a subsidiary of Vir Biotechnology - Bellinzona, Switzerland	Bellinzona - Svizzera
<b>De Grazia</b>	<b>Simona</b>	Dipartimento di Promozione della Salute, Materno-Infantile, di Medicina Interna e Specialistica di Eccellenza "G. D'Alessandro", Università degli Studi di Palermo	Palermo
<b>Della Torre</b>	<b>Alessandra</b>	Università della Sapienza di Roma	Roma
<b>Delogu</b>	<b>Giovanni</b>	Università Cattolica del Sacro Cuore	Cagliari
<b>Fiori</b>	<b>Pier Luigi</b>	Dipartimento di Scienze Biomediche, Università di Sassari	Sassari
<b>Galdiero</b>	<b>Massimiliano</b>	Dipartimento di Medicina Sperimentale - Università della Campania "L. Vanvitelli"	Napoli





## FACULTY

COGNOME	NOME	AFFILIAZIONE	CITTÀ
<b>Gallinella</b>	<b>Giorgio</b>	Università di Bologna Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie AOSP-IRCSS S.Orsola - Microbiologia	Bologna
<b>Gariglio</b>	<b>Marisa</b>	Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie - Università del Piemonte Orientale	Torino
<b>Gibellini</b>	<b>Davide</b>	Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Università di Verona	Verona
<b>Gori</b>	<b>Andrea</b>	Università degli Studi di Milano	Milano
<b>Lazzarotto</b>	<b>Tiziana</b>	Università di Bologna	Bologna
<b>Loregian</b>	<b>Arianna</b>	Università degli Studi di Padova	Padova
<b>Lorusso</b>	<b>Alessio</b>	IZS Abruzzo e Molise	Teramo
<b>Maga</b>	<b>Giovanni</b>	Consiglio Nazionale delle Ricerche	Pavia
<b>Maggi</b>	<b>Fabrizio</b>	Laboratorio di Virologia e Laboratori di Biosicurezza, Istituto Nazionale di Malattie Infettive Lazzaro Spallanzani Roma	Roma
<b>Manganelli</b>	<b>Riccardo</b>	Dipartimento di Medicina Molecolare, Università di Padova	Padova
<b>Manzin</b>	<b>Aldo</b>	Università degli Studi di Cagliari	Cagliari
<b>Medaglini</b>	<b>Donata</b>	Università di Siena	Siena
<b>Mencacci</b>	<b>Antonella</b>	Università degli studi di Perugia	Perugia
<b>Migliavacca</b>	<b>Roberta</b>	Unità di Microbiologia e Microbiologia Clinica, Dip. Scienze Clinico-Chirurgiche, Diagnostiche e Pediatriche - Università di Pavia - IRCCS Policlinico S. Matteo, Pavia	Pavia
<b>Monaco</b>	<b>Monica</b>	Istituto Superiore di Sanità	Roma
<b>Montarsi</b>	<b>Fabrizio</b>	Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie - Laboratorio Entomologia Sanitaria e patogeni trasmessi da vettori	Padova
<b>Montomoli</b>	<b>Emanuele</b>	Università degli Studi di Siena	Siena
<b>Musso</b>	<b>Tiziana</b>	Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche - Università di Torino	Torino
<b>Odone</b>	<b>Anna</b>	Università degli Studi di Medicina, Pavia	Pavia
<b>Palamara</b>	<b>Anna Teresa</b>	Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive della "Sapienza" Università di Roma	Roma
<b>Pariani</b>	<b>Elena</b>	Università degli Studi di Milano	Milano
<b>Patel</b>	<b>Deepali</b>	AMR Action Fund - Basel Switzerland	Basilea - Svizzera
<b>Perno</b>	<b>Carlo Federico</b>	Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, IRCCS	Roma
<b>Pierangeli</b>	<b>Alessandra</b>	Dipartimento di Medicina Molecolare Sapienza, Università di Roma	Roma
<b>Pistello</b>	<b>Mauro</b>	Università di Pisa	Pisa
<b>Pozzi</b>	<b>Gianni</b>	Università degli Studi di Siena	Siena



## FACULTY

COGNOME	NOME	AFFILIAZIONE	CITTÀ
<b>Ricci</b>	<b>Antonia</b>	Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie - Laboratorio Entomologia Sanitaria e patogeni trasmessi da vettori	Venezia
<b>Rizzo</b>	<b>Caterina</b>	Università di Pisa	Roma
<b>Rizzo</b>	<b>Roberta</b>	Università di Ferrara	Ferrara
<b>Rossolini</b>	<b>Gian Maria</b>	Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica - Università di Firenze	Firenze
<b>Sala</b>	<b>Claudia</b>	Fondazione Toscana Life Sciences, Siena	Milano
<b>Salvatore</b>	<b>Paola</b>	Università degli Studi di Napoli	Napoli
<b>Sambri</b>	<b>Vittorio</b>	AUSL della Romagna/Dipartimento di Medicina e Chirurgia (DiMeC) - Università di Bologna	Bologna
<b>Sanguinetti</b>	<b>Maurizio</b>	Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS - Roma	Roma
<b>Sechi</b>	<b>Leonardo Antonio</b>	Università degli Studi di Sassari	Sassari
<b>Stefani</b>	<b>Stefania</b>	Università di Catania	Catania
<b>Turriziani</b>	<b>Ombretta</b>	Dip.to di Medicina Molecolare, Sapienza Università di Roma	Roma
<b>Uzzau</b>	<b>Sergio</b>	Università degli Studi di Sassari	Sassari
<b>Vanin</b>	<b>Stefano</b>	Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita, Università di Genova	Treviso
<b>Venturi</b>	<b>Giulietta</b>	TBD	TBD
<b>Viale</b>	<b>Pierluigi</b>	Università di Bologna	Bologna
<b>Zazzi</b>	<b>Maurizio</b>	Università degli Studi di Siena	Siena

DOMENICA 8/09/2024					
	AULA DISEGNO	AULA 400	AULA VOLTA	AULA FOSCOLO	AULA SCARPA
08.30-09.00					
09.00-09.30					
09.30-10.00					
10.00-10.30					
10.30-11.00					
11.00-11.30					
11.30-12.00					
12.00-12.30					
12.30-13.00					
13.00-13.30					
13.30-14.00					
14.00-14.30					
14.30-15.00					
15.00-15.30					
15.30-16.00					
16.00-16.30	<b>Apertura Segreteria Aula Forlanini</b>		<b>Consiglio Direttivo SIM</b>	<b>Apertura Segreteria Aula Forlanini</b>	
16.30-17.00					
17.00-17.30					
17.30-18.00					
18.00-18.30	<b>Cerimonia e Lettura Inaugurale</b>				
18.30-19.00					
19.00-19.30	<b>Cocktail di Benvenuto - Cortile Sforzesco</b>				
19.30-20.00					

-  **Sessioni plenarie**
-  **Comunicazioni orali 2 h**
-  **Flash Communications**
-  **Eventi sociali ed associativi**
-  **Comunicazioni orali 1,5 h**
-  **Sessioni sponsorizzate**
-  **Meeting**

## LUNEDÌ 9/09/2024

	AULA DISEGNO	AULA 400	AULA VOLTA	AULA FOSCOLO	AULA SCARPA
08.30-09.00	<b>Emerging and re-emerging pathogens MAGA - GORI</b> 1- Anna Teresa Palamara- The national surveillance network of emerging and re-emerging pathogens 2- Concetta Castilletti - Orpouche virus, epidemiological and molecular aspects of a neglected orthobunyavirus 3- Luisa Barzon - Update on West Nile virus 4- Gianni Pozzi - Streptococcus pyogenes as a re-emerging threat. Lessons from an old pathogen				
09.00-09.30					
09.30-10.00					
10.00-10.30					
10.30-11.00	<b>Coffee Break - Cortile dei Caduti</b>				
11.00-11.30	<b>Microbe-host interaction ANTONELLI - PISTELLO</b> 1- Nicola Clementi - Molecular determinants of respiratory viruses pathogenesis 2- Alessandro Borghesi - Inherited and acquired errors of type I IFN immunity and severity of infections 3- Alessandra Pierangeli - Post-pandemic viral respiratory infections in adults and children: changes in the host or in the pathogens? 4- Riccardo Manganelli - Role of Mycobacterium tuberculosis sigma factors in virulence and drug tolerance				
11.30-12.00					
12.00-12.30					
12.30-13.00					
13.00-13.30	<b>Lunch - Cortile dei Caduti</b>				
13.30-14.00					
14.00-14.30	<b>Microbial pathogenesis and virulence mechanisms</b> <b>MANZIN - CARUSO</b> Senior: Vittorio Sambri - <b>Pathogenetic mechanisms of Treponema pallidum subsp. pallidum: an old never ending story</b>	<b>Overview on new antimicrobial approaches</b> <b>MIGLIAVACCA - LOREGIAN</b> Senior: Davide Corti - <b>Monoclonal antibody therapeutics for infectious diseases: lesson learned and future perspectives</b>	<b>Diagnostic approaches</b> <b>GIBELLINI - GALDIERO</b> Senior: Simona De Grazia - <b>Evolution of respiratory infections diagnostic tools in the Post-COVID scenario</b>	<b>Meeting RN1</b>	
14.30-15.00					
15.00-15.30					

 <b>Sessioni plenarie</b>	 <b>Comunicazioni orali 2 h</b>	 <b>Flash Communications</b>	 <b>Eventi sociali ed associativi</b>
 <b>Comunicazioni orali 1,5 h</b>	 <b>Sessioni sponsorizzate</b>	 <b>Meeting</b>	

LUNEDÌ 9/09/2024					
	AULA DISEGNO	AULA 400	AULA VOLTA	AULA FOSCOLO	AULA SCARPA
15.30-16.00	<b>Host immune response to infections</b> <b>BENINATI - TURRIZIANI</b> Senior: Chiara Agrati - <b>Effective antiviral immunity: a balance between protective and pathogenetic mechanisms</b>	<b>Drug resistance and therapeutic implications</b> <b>DELOGU - LAZZAROTTO</b> Senior: Fabio Arena - <b>Therapeutic implications of antibiotic resistance</b>	<b>Emerging and re-emerging pathogens</b> <b>RIZZO - GARIGLIO</b> Senior: Fabrizio Maggi - <b>Genetic and structural characterization of dengue virus involved in the autochthonous outbreaks in central Italy</b>		<b>Meeting RN3</b>
16.00-16.30					
16.30-17.00					
17.00-17.30	<b>Simposio LIONDX</b>	<b>Consiglio Direttivo Giovani SIM</b>	<b>Vaccines MEDAGLINI - SALVATORE</b> Roberto Burioni - <b>History of vaccination</b> Anna Odone - <b>From vaccines to vaccination: the Public Health value of immunization in changing landscape</b> Irene Cassaniti - <b>Immunogenicity and efficacy of vaccines: the SARS-CoV-2 paradigm</b> Emanuele Montomoli - <b>New frontiers in vaccinology</b>	<b>Simposio ELITechGroup</b>	<b>Meeting SOIPA</b>
17.30-18.00					
18.00-18.30	<b>Area Poster - Cortile delle Statue e Cortile Volta</b>				
18.30-19.00					
19.00-19.30					
19.30-20.00					

-  **Sessioni plenarie**
-  **Comunicazioni orali 2 h**
-  **Flash Communications**
-  **Eventi sociali ed associativi**
-  **Comunicazioni orali 1,5 h**
-  **Sessioni sponsorizzate**
-  **Meeting**

## MARTEDÌ 10/09/2024

	AULA DISEGNO	AULA 400	AULA VOLTA	AULA FOSCOLO	AULA SCARPA
08.30-09.00	<b>One health (Microbiology and Infectious Diseases) BLASI - FIORI</b> 1 - Caterina Rizzo - One Health in Motion: vaccines for improving Traveler Health 2 - Stefano Vanin - Climate change and the spectrum of infectious consequences 3 - Antonia Ricci - Emerging risks along the food chain: the impact of new technologies and new consumption habits 4 - Monica Monaco - MDR pathogens at the human-animal interface: focus on MRSA and VRE				
09.00-09.30					
09.30-10.00					
10.00-10.30					
10.30-11.00	<b>Coffee Break - Cortile dei Caduti</b>				
11.00-11.30	<b>Antimicrobial resistance time for action BRUNO - STEFANI</b> 1- Gian Maria Rossolini - The better to diagnose and surveil, the better to manage AMR sustained infections 2- Pierluigi Viale - Among guidelines, expert opinions, indications: what is the next step? 3- Claudia Sala - Human monoclonal antibodies against antimicrobial-resistant bacteria 4- Deepali Patel - Financing innovative strategies to combat AMR				
11.30-12.00					
12.00-12.30					
12.30-13.00					
13.00-13.30	<b>Lunch - Cortile dei Caduti</b>				
13.30-14.00	<b>Area Poster - Cortile delle Statue e Cortile Volta</b>				
14.00-14.30	<b>Vectors CASTAGLIUOLO - MANZIN</b> 1- Claudio Bandi: Ticks and tick-borne diseases as a public health threat: are we just at the tip of the iceberg? 2- Fabrizio Montarsi: Distribution and monitoring of arthropods native and newly introduced pathogen vectors 3- Alessandra Della Torre: Innovation in research on mosquito vectors in the framework of the INF-ACT project			<b>Commissione di Valutazione Poster</b>	<b>Riunione Giunta MED/07</b>
14.30-15.00					

## MARTEDÌ 10/09/2024

	AULA DISEGNO	AULA 400	AULA VOLTA	AULA FOSCOLO	AULA SCARPA
15.00-15.30	<b>Epidemiology BANCHE - COCUZZA</b> Senior: Giulietta Venturi - <b>The national system of arbovirus surveillance: a good example of One Health approach</b>	<b>Microbial Physiology and Metabolism CONTI - UZZAU</b> Senior: Pietro Alifano - <b>The enigmatic role of Rid family proteins at the intersection between microbial physiology, metabolism and virulence</b>	<b>One Health PARIANI - SECHI</b> Senior: Alessio Lorusso <b>Veterinary intelligence: integrating zoonotic threats into global health security</b>		<b>Meeting Gruppo di Lavoro Batteriofagi</b>
15.30-16.00					
16.00-16.30					
16.30-17.00					<b>INF-ACT Bando a cascata</b>
17.00-17.30	<b>Riunione School of Microinformatics e Advanced School</b>	<b>Simposio BIOMÉRIEUX</b>			
17.30-18.00					
18.00-18.30					
18.30-19.00		<b>Assemblea dei Soci</b>			
19.00-19.30					
19.30-20.00					

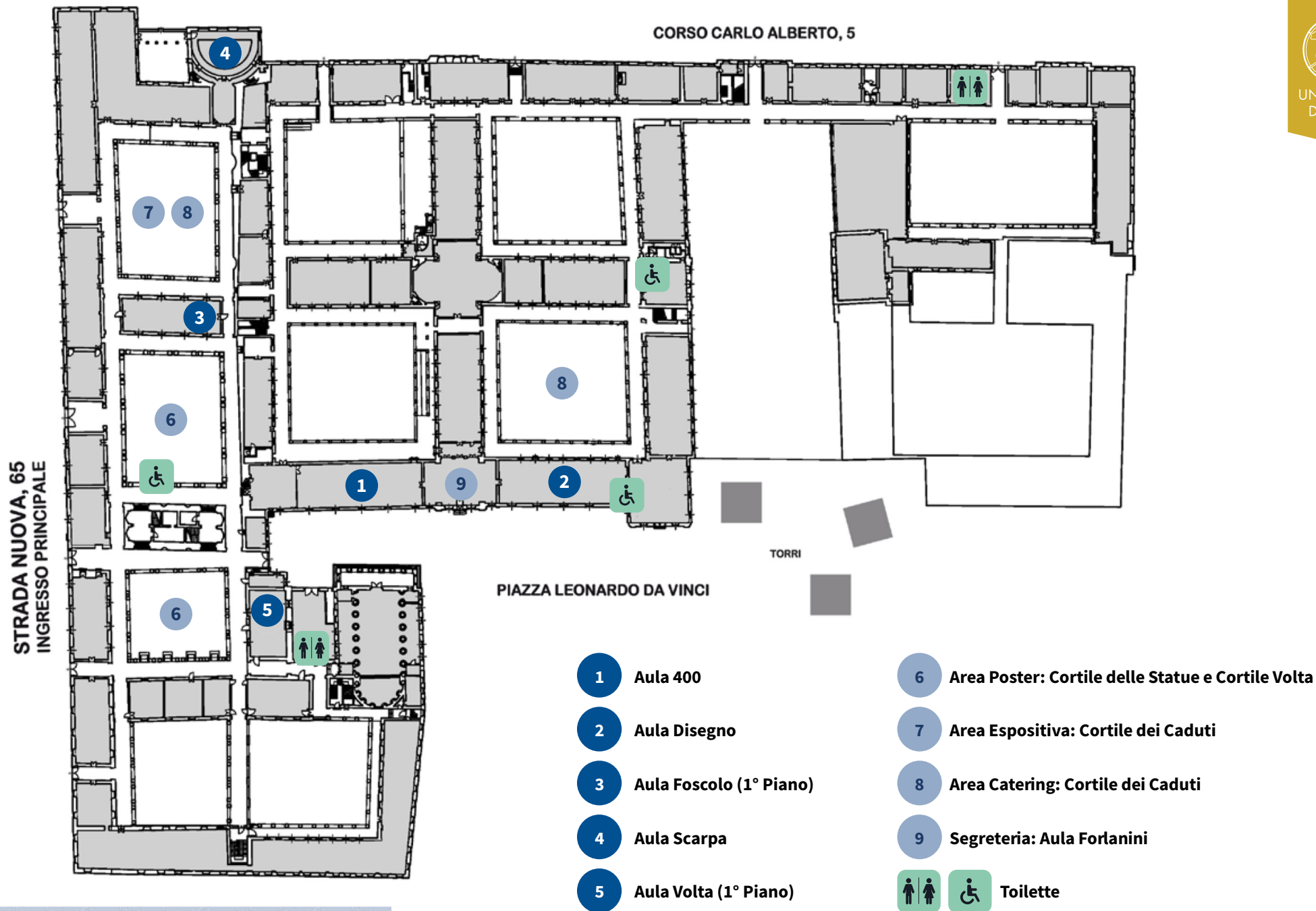
- Sessioni plenarie
- Comunicazioni orali 2 h
- Flash Communications
- Eventi sociali ed associativi
- Comunicazioni orali 1,5 h
- Sessioni sponsorizzate
- Meeting

## MERCOLEDÌ 11/09/2024

	AULA DISEGNO	AULA 400	AULA VOLTA	AULA FOSCOLO	AULA SCARPA
08.30-09.00	<b>Developing new antimicrobial strategies PERNO - GALLINELLA</b> 1- Maurizio Zazzi - Novelty in anti-HIV drugs: new mechanisms and new resistance 2- Maurizio Sanguinetti - An update on antifungal susceptibility testing and resistance screening 3- Tiziana Musso - Nanoparticle-Based Antimicrobial Drug Delivery 4- Raffaele Bruno - Frontiers in antimicrobial strategies: repurposed drugs, monoclonals and new peptides				
09.00-09.30					
09.30-10.00					
10.00-10.30					
10.30-11.00				<b>Coffee Break - Cortile dei Caduti</b>	
11.00-11.30	<b>Flash Communications CATANIA - BALDANTI</b>				
11.30-12.00					
12.00-12.30	<b>Premiazioni e Cerimonia di Chiusura</b>				
12.30-13.00					
13.00-13.30					
13.30-14.00					
14.00-14.30					
14.30-15.00					
15.00-15.30					
15.30-16.00					
16.00-16.30					
16.30-17.00					
17.00-17.30					
17.30-18.00					
18.00-18.30					
18.30-19.00					
19.00-19.30					
19.30-20.00					

-  **Sessioni plenarie**
-  **Comunicazioni orali 2 h**
-  **Flash Communications**
-  **Eventi sociali ed associativi**
-  **Comunicazioni orali 1,5 h**
-  **Sessioni sponsorizzate**
-  **Meeting**





DOMENICA 8 SETTEMBRE 2024

LUNEDÌ 9 SETTEMBRE 2024

## PROGRAMMA

### DOMENICA 8 SETTEMBRE 2024

- 15:30 - 17:30 **AULA VOLTA**  
**Consiglio Direttivo SIM**
- 18.00 - 19.00 **AULA 400 (STREAMING AULA DISEGNO E AULA VOLTA)**  
**Cerimonia e Lettura Inaugurale**
- 19.00 - 20.00 **Cortile Sforzesco**  
**Cocktail di Benvenuto**

### LUNEDÌ 09 SETTEMBRE 2024

- 08.30 - 10.30 **SESSIONE PLENARIA - ECM**  
**AULA 400 (STREAMING AULA DISEGNO E AULA VOLTA)**  
**EMERGING AND RE-EMERGING PATHOGENS**  
**MODERATORI: Giovanni Maga e Andrea Gori**
- 08.30 - 09.00 The national surveillance network of emerging and re-emerging pathogens - **Anna Teresa Palamara**
- 09.00 - 09.30 Hepatitis E virus: reasons for emergence in humans - **Concetta Castilletti**
- 09.30 - 10.00 Update on West Nile virus - **Luisa Barzon**
- 10.00 - 10.30 Streptococcus pyogenes as a re-emerging threat. Lessons form an old pathogen - **Gianni Pozzi**
- 10.30 - 11.00 **Coffee break**
- 11.00 - 13.00 **SESSIONE PLENARIA - ECM**  
**AULA 400 (STREAMING AULA DISEGNO E AULA VOLTA)**  
**MICROBE-HOST INTERACTION**  
**MODERATORI: Guido Antonelli e Mauro Pistello**
- 11.00 - 11.30 Molecular determinants of respiratory viruses pathogenesis - **Nicola Clementi**
- 11.30 - 12.00 Inherited and acquired errors of type I IFN immunity and severity of infections - **Alessandro Borghesi**
- 12.00 - 12.30 post-pandemic viral respiratory infections in adults and children: changes in the host or in the pathogens? - **Alessandra Pierangeli**
- 12.30 - 13.00 Role of Mycobacterium tuberculosis sigma factors in virulence and drug tolerance - **Riccardo Manganeli**
- 13.00 - 14.00 **Pausa Pranzo**
- 14.00 - 15.30 **SESSIONI PARALLELE**  
**AULA VOLTA (STREAMING AULA FOSCOLO)**  
**DIAGNOSTIC APPROACHES**  
**MODERATORI: Davide Gibellini e Massimiliano Galdiero**
- 14.00 - 14.30 Senior: Evolution of respiratory infections diagnostic tools in the post-COVID scenario - **Simona De Grazia**
- 14.30 - 14.45 Evaluation of the syndromic meningo-encephalitis test for the viral pathogens identification in patients with acute neurological syndrome - **Maria Beatrice Valli**

LUNEDÌ 9 SETTEMBRE 2024

- 14.45 - 15.00 A new rapid antimicrobial susceptibility testing assay evaluated with positive blood cultures for antimicrobial-resistant gram-negative bacteria - **Damiano Squitieri**
- 15.00 - 15.15 Rapid molecular diagnostics of respiratory infections in pediatric patients: the experience of Policlinico Umberto I in Rome - **Maria Antonella Zingaropoli**
- 15.15 - 15.30 The expression of CD169 and HLA-DR in blood cells and circulating microvesicles as a new tool for monitoring SARS-CoV-2 infection and Long COVID associated sequelae: lesson from pandemic waves - **Marialaura Fanelli**

**AULA DISEGNO****MICROBIAL PATHOGENESIS AND VIRULENCE MECHANISMS****MODERATORI: Aldo Manzin e Arnaldo Caruso**

- 14.00 - 14.30 Senior: Pathogenetic mechanisms of *Treponema pallidum* subsp. *pallidum*: an old never-ending story - **Vittorio Sambri**
- 14.30 - 14.45 Role of matrix metalloproteinases in influenza A virus infection of neuronal cells - **Paola Checconi**
- 14.45 - 15.00 The taxonomic structure of lung-associated microbiota can modulate tumor microenvironment - **Emerenziana Ottaviano**
- 15.00 - 15.15 Rearrangements in a *pe\_pgrs* gene locus and impact on the evolution of MTB - **Flavio De Maio**
- 15.15 - 15.30 Investigating pyroptotic pathways in a mouse model of meningococcal meningitis: insights into the role of HrpA/HrpB Two-Partner Secretion System - **Giuseppe Mantova**

**AULA 400****OVERVIEW ON NEW ANTIMICROBIAL APPROACHES****MODERATORI: Roberta Migliavacca e Arianna Loregian**

- 14.00 - 14.30 Senior: Monoclonal antibody therapeutics for infectious diseases: lesson learned and future perspectives - **Davide Corti**
- 14.30 - 14.45 Novel therapeutic strategies against human papillomavirus (HPV)-induced cancers - **Arianna Loregian**
- 14.45 - 15.00 Repurposing MK-8245, an anti-diabetic molecule under clinical investigation, to disable Quorum Sensing in *Pseudomonas aeruginosa* - **Giulia Bernabè**
- 15.00 - 15.15 Deciphering the Secondary Resistome of Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) to Beta-lactams: A Multi-Omics Approach - **Nader Abdelmalek**
- 15.15 - 15.30 Anti-staphylococcal potential of citrus polyphenols: antimicrobial and anti-biofilm activity, synergy with beta-lactams and low proficiency to induce resistance - **Diletta Mazzantini**

**AULA SCARPA****Meeting RN1**

- 15.30 - 17.00 **SESSIONI PARALLELE**  
**AULA VOLTA (STREAMING AULA FOSCOLO)**  
**EMERGING AND RE-EMERGING PATHOGENS**  
**MODERATORI: Roberta Rizzo e Marisa Gariglio**

- 15.30 - 16.00 Senior: Genetic and structural characterization of dengue virus involved in the autochthonous outbreaks in central Italy - **Fabrizio Maggi**
- 16.00 - 16.15 Prevalence of NTM infections in a referral laboratory in Italy and correlation between culture and molecular results and clinical conditions - **Ivana Palucci**

LUNEDÌ 9 SETTEMBRE 2024

- 16.15 - 16.30 The role of RSV viral load and co-infection on disease severity in a very large cohort of paediatric patients - **Rossana Scutari**
- 16.30 - 16.45 SARS-CoV-2 intra- and inter-host evolution in COVID-19 hospitalised patients with persistent infection - **Grazia Pavia**
- 16.45 - 17.00 Klebsiella pneumoniae ST22: a novel menace? - **Vittoria Mattioni Marchetti**

**AULA DISEGNO****HOST IMMUNE RESPONSE TO INFECTIONS****MODERATORI: Concetta Beninati e Ombretta Turriziani**

- 15.30 - 16.00 Senior: Effective antiviral immunity: a balance between protective and pathogenetic mechanisms - **Chiara Agrati**
- 16.00 - 16.15 AIEC-dependent pTh17 cells generation relies on distinct virulence-determinants implicated in persistence and inflammatory response of intestinal epithelial cells and macrophages - **Irene Dusetti**
- 16.15 - 16.30 Strain-level variation within host-specific microbiota modulates humoral responses to vaccination in mice - **Giuseppe Stefanetti**
- 16.30 - 16.45 Brake and throttle in one pedal: preventing septic shock while augmenting host defenses against bacterial infections by caspase-8 inhibition - **Germana Lentini**
- 16.45 - 17.00 Clinical P. aeruginosa strains promote generation of pathogenic Th1/17 cells through a sustained intracellular persistence and polarizing inflammatory response of dendritic cells - **Gianmarco Conte**

**AULA 400****DRUG RESISTANCE AND THERAPEUTIC IMPLICATIONS****MODERATORI: Giovanni Delogu e Tiziana Lazzarotto**

- 15.30 - 16.00 Senior: Therapeutic implications of antibiotic resistance - **Fabio Arena**
- 16.00 - 16.15 Clinical utility of genotypic drug-resistance test in immunocompromised patients with cytomegalovirus refractory infection - **Giulia Piccirilli**
- 16.15 - 16.30 Cefiderocol resistance in Klebsiella pneumoniae NDM or NDM/OXA-48-like producing strains - **Addis Elena**
- 16.30 - 16.45 First detection of a plasmid co-carrying blaVIM-1 and mcr-9 in a Klebsiella grimontii from aquatic environment - **Serena Simoni**
- 16.45 - 17.00 A snapshot on HIV-1 subtypes and drug resistance in people living with HIV presenting in 2021-2023 at the University Hospital in Palermo, Italy - **Celestino Bonura**

**AULA SCARPA****Meeting RN3**

- 17.00 - 18.30 **SESSIONE PARALLELA**

**AULA VOLTA****VACCINES****MODERATORI: Donata Medagliani e Paola Salvatore**

- 17.00 - 17.30 History of vaccination - **Roberto Burioni**
- 17.30 - 18.00 From vaccines to vaccination: the Public Health value of immunization in changing landscape - **Anna Odone**
- 18.00 - 18.30 Immunogenicity and efficacy of vaccines: the SARS-CoV-2 paradigm - **Irene Cassaniti**
- 18.30 - 19.00 New frontiers in vaccinology - **Emanuele Montomoli**

LUNEDÌ 9 SETTEMBRE 2024  
MARTEDÌ 10 SETTEMBRE 202417.00 - 18.00 **AULA SCARPA**  
**Meeting SOIPA**17.00 - 18.00 **AULA 400**  
**Consiglio Direttivo Giovani SIM**17.00 -19.00 **SIMPOSI SPONSORIZZATI****AULA DISEGNO****DALLA TRADIZIONE ALLE INNOVAZIONI, NUOVE FRONTIERE NELLA DIAGNOSTICA DELLE CANDIDOSI INVASIVE. UN'ANTEPRIMA DEGLI STUDI IN CORSO - LIONDX****MODERATORI: Prof. Pierluigi Viale e Prof.ssa Monica Cricca**Diagnostica molecolare delle infezioni fungine: stato dell'arte - **Maurizio Sanguinetti**Ottimizzare la diagnosi delle Candidosi Invasive attraverso l'utilizzo della Real-Time PCR: svelare le sfide nascoste - **Elizabeth Iskandar**Ruolo della Real Time PCR per la diagnostica rapida della Candidosi Invasiva: esperienza locale in Terapia Intensiva - **Laura Trovato**

Dibattito e Conclusioni

**AULA FOSCOLO****SIMPOSIO ELITechGroup****MODERATORI: Prof. Nicasio Mancini e Prof.ssa Maria Rosaria Catania**Sorveglianza integrata dei virus respiratori: pilastro della preparazione e risposta pandemica - **Elena Pariani**Le infezioni respiratorie da Legionella pneumophila, Mycoplasma pneumoniae e Chlamydomonas pneumoniae: l'importanza della diagnostica rapida - **Marilena La Sorda**18.00 - 19.30 **SESSIONE POSTER**

AREA POSTER: Cortile delle Statue e Cortile Volta

**MARTEDÌ 10 SETTEMBRE 2024**08.30 - 10.30 **SESSIONI PLENARIE - ECM****AULA 400 (STREAMING AULA DISEGNO E AULA VOLTA)****ONE HEALTH (MICROBIOLOGY AND INFECTIOUS DISEASES)****MODERATORI: Elisabetta Blasi e Pier Luigi Fiori**08.30 - 09.00 One Health in Motion: vaccines for improving Traveler Health - **Caterina Rizzo**09.00 - 09.30 Climate change and the spectrum of infectious consequences - **Stefano Vanin**09.30 - 10.00 Emerging risks along the food chain: the impact of new technologies and new consumption habits - **Antonia Ricci**10.00 - 10.30 MDR pathogens at the human-animal interface: focus on MRSA and VRE - **Monica Monaco**10.30 - 11.00 **Coffee break**

MARTEDÌ 10 SETTEMBRE 2024

- 11.00 - 13.00 **SESSIONE PLENARIA - ECM**  
**AULA 400 (STREAMING AULA DISEGNO E AULA VOLTA)**  
**ANTIMICROBIAL RESISTANCE TIME FOR ACTION**  
**MODERATORI: Raffaele Bruno e Stefania Stefani**
- 11.00 - 11.30 The better to diagnose and surveil, the better to manage AMR sustained infections - **Gian Maria Rossolini**  
 11.30 - 12.00 Among guidelines, expert opinions, indications: what is the next step? - **Pierluigi Viale**  
 12.00 - 12.30 Human monoclonal antibodies against antimicrobial-resistant bacteria - **Claudia Sala**  
 12.30 - 13.00 Financing innovative strategies to combat AMR - **Deepali Patel**
- 13.00 - 14.00 **SESSIONE POSTER**  
 Area poster: Cortile delle Statue e Cortile Volta
- 13.00 - 14.00 **Pausa Pranzo**
- 14.00 - 15.00 **SESSIONE PLENARIA**  
**AULA 400 (STREAMING AULA DISEGNO E AULA VOLTA)**  
**VECTORS**  
**MODERATORI: Ignazio Castagliuolo e Aldo Manzin**
- 14.00 - 14.20 Ticks and tick-borne diseases as a public health threat: are we just at the tip of the iceberg? - **Claudio Bandi**  
 14.20 - 14.40 Distribution and monitoring of arthropods native and newly introduced pathogen vectors - **Fabrizio Montarsi**  
 14.40 - 15.00 Innovation in research on mosquito vectors in the framework of the INF-ACT project - **Alessandra Della Torre**
- 14.00 - 15.00 **AULA FOSCOLO**  
 Commissione di Valutazione Poster
- 14.00 - 15.00 **AULA SCARPA**  
 Riunione Giunta MED/07
- 15.00 - 17.00 **SESSIONI PARALLELE**  
**AULA VOLTA (STREAMING AULA FOSCOLO)**  
**ONE HEALTH**  
**MODERATORI: Elena Pariani e Leonardo Antonio Sechi**
- 15.00 - 15.30 Senior: Veterinary intelligence: integrating zoonotic threats into global health security - **Alessio Lorusso**  
 15.30 - 15.45 TTV and CMV viral load dynamics: which emerges first during immunosuppression? - **Roberto Piergiorgio**  
 15.45 - 16.00 Use of essential oils in intensive rabbit farms to reduce the use of antibiotics. - **Mattia Di Mercurio**  
 16.00 - 16.15 One-Health Genomic Surveillance Plan Proposal for Arboviruses Tracking and Control: A Case Study of West Nile Virus Monitoring in Romagna (Italy) through Whole Genome Sequencing - **Martina Brandolini**  
 16.15 - 16.30 QuasiSpecies Analyser (QSA) as a novel bioinformatic tool for the analysis of viral population genetics - **Niccolò Guglietta**  
 16.30 - 16.45 Detection of influenza viruses in wastewater: a systematic literature review for method evaluation - **Luca Viviani**  
 16.45 - 17.00 Antimicrobial efficacy of Punica granatum Lythraceae peel extract against ESKAPE pathogens - **Elena Scaglione**

MARTEDÌ 10 SETTEMBRE 2024

**AULA DISEGNO****EPIDEMIOLOGY****MODERATORI: Giuliana Banche e Clementina Elvezia Cocuzza**

- 15.00 - 15.30 Senior: The national system of arbovirus surveillance: a good example of One Health approach - **Giulietta Venturi**
- 15.30 - 15.45 FOGS: a novel time-aware index of bacterial genome plasticity to predict emerging high-risk clones - **Stefano Gaiarsa**
- 15.45 - 16.00 Acinetobacter baumannii outbreak tracing using the Fourier-Transform Infrared (FT-IR) spectroscopy - **Giulia Toccaceli**
- 16.00 - 16.15 Serological positivity of Treponema pallidum in tertial Rome hospital: a retrospective epidemiological study in last five years (2019-2023) - **Gaetana Costanza**
- 16.15 - 16.30 Human Papillomavirus (HPV) detection and genotyping among women with a recent abnormal cervical cytology result - **Marianna Martinelli**
- 16.30 - 16.45 One year surveillance of carbapenem-resistant Enterobacterales: the impact of WGS - **Cristina Merla**
- 16.45 - 17.00 Genomic epidemiology of the rapid “post-pandemic” re-emergence of Group A Streptococcus in an Italian tertiary University Hospital - **Gabriele Arcari**

**AULA 400****MICROBIAL PHYSIOLOGY AND METABOLISM****MODERATORI: Stefania Conti e Sergio Uzzau**

- 15.00 - 15.30 Senior: The enigmatic role of Rid family proteins at the intersection between microbial physiology, metabolism and virulence - **Pietro Alifano**
- 15.30 - 15.45 Designing MICRO-B, a novel dynamic in vitro model to study the human gut microbiota - **Marco Calvigioni**
- 15.45 - 16.00 Metaproteomic portrait of the healthy human gut microbiota - **Alessandro Tanca**
- 16.00 - 16.15 A 69.9-kb long inverted repeat generates instability in a laboratory strain of Lactobacillus crispatus - **Lorenzo Colombini**
- 16.15 - 16.30 Planktonic and Biofilm Membrane Vesicles Released by Limosilactobacillus reuteri DSM 17938: Biochemical and Functional Properties - **Beatrice Marinacci**
- 16.30 - 16.45 The impact of fatty acid synthase on HSV-1 infection dynamics - **Matteo Biolatti**
- 16.45 - 17.00 Searching for new gut friends: in vitro characterization of the probiotic properties of human colonic isolated Escherichia coli - **Daniela Scribano**

**AULA 400**17.00-18.00 **RIUNIONE SCHOOL OF MICROINFORMATICS E ADVANCED SCHOOL**

MARTEDÌ 10 SETTEMBRE 2024  
MERCOLEDÌ 11 SETTEMBRE 2024

**AULA SCARPA**15.00 - 16.00 **MEETING GRUPPO DI LAVORO BATTERIOFAGI**16.00 - 17.30 **MEETING INF-ACT BANDO A CASCATA**17.00 - 18.00 **SIMPOSIO SPONSORIZZATO BIOMÉRIEUX****AULA VOLTA****ANTIBIOGRAMMA FENOTIPICO: OGNI EVOLUZIONE INIZIA DA UNA GRANDE TRADIZIONE**17.00 - 17.10 Introduzione al topic e Moderatrice - **Dr.ssa De Angelis**17.10 - 17.30 AST fenotipico rapido e convenzionale: stato dell'arte - **Dr. Antonelli**17.30 - 17.50 Dalla teoria alla pratica - **Dr.ssa Menchinelli**

17.50 - 18.00 Domande e discussione finale

18.30 - 19.30 **ASSEMBLEA DEI SOCI****AULA 400 (STREAMING AULA DISEGNO)****MERCOLEDÌ 11/09/2024**08.30 - 10.30 **SESSIONE PLENARIA - ECM****AULA 400 (STREAMING AULA DISEGNO E AULA VOLTA)****DEVELOPING NEW ANTIMICROBIAL STRATEGIES****MODERATORI: Carlo Federico Perno e Giorgio Gallinella**08.30 - 09.00 Novelties in anti-HIV drugs: new mechanisms and new resistance - **Maurizio Zazzi**09.00 - 09.30 An update on antifungal susceptibility testing and resistance screening - **Maurizio Sanguinetti**09.30 - 10.00 Nanoparticle-Based Antimicrobial Drug Delivery - **Tiziana Musso**10.00 - 10.30 Frontiers in antimicrobial strategies: repurposed drugs, monoclonals and new peptides - **Raffaele Bruno**10.30 - 11.00 **Coffee break**11.00 - 12.00 **SESSIONE PLENARIA****AULA 400 (STREAMING AULA DISEGNO E AULA VOLTA)****FLASH COMMUNICATIONS****MODERATORI: Maria Rosaria Catania e Fausto Baldanti**12.00 - 13.00 **PREMIAZIONI E CERIMONIA DI CHIUSURA - AULA 400 (STREAMING AULA DISEGNO E AULA VOLTA)**





## INFORMAZIONI GENERALI

### SEDE DEL CONGRESSO

Il 52° Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia si svolgerà a Pavia, presso l'Università degli Studi di Pavia. Strada Nuova, 65, 27100 Pavia (PV).

### SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

In sede congressuale è presente la Segreteria Organizzativa ubicata presso l'Aula Forlanini, dove è possibile reperire tutte le informazioni riguardanti il congresso nei seguenti orari:

- Domenica **8 settembre 2024**: dalle 16.00 alle 19.00
- Lunedì **9 settembre 2024**: dalle 8.00 alle 18.30
- Martedì **10 settembre 2024**: dalle 8.00 alle 19.30
- Mercoledì **11 settembre 2024**: dalle 8.00 alle 13.00

### SEGRETERIA SIM

In sede congressuale è presente la Segreteria SIM che sarà aperta negli stessi orari della Segreteria Organizzativa.

### ACCREDITAMENTO ECM

Il 52° Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia (SIM) è accreditato ECM nei giorni 9-10-11 settembre per le sole sessioni plenarie mattutine:

- Lunedì 9 settembre: dalle 8.30 alle 13.00
- Martedì 10 settembre: dalle 8.30 alle 13.00
- Mercoledì 11 settembre: dalle 8.30 alle 10.30

**PROVIDER:** CCI – Centro Congressi Internazionale SRL

ID Provider n. 3926 - Evento n. 420156

Titolo: 52° Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia (SIM)

**RESPONSABILE SCIENTIFICO:** Prof. Fausto Baldanti

**CREDITI:** 3 crediti ECM per nr 10 ore formative con obbligo di presenza certificato

**OBIETTIVO FORMATIVO** di interesse Nazionale

18 – Contenuti tecnico-professionali (conoscenze e competenze) specifici di ciascuna professione, di ciascuna specializzazione e di ciascuna attività ultraspecialistica, ivi incluse le malattie rare e la medicina di genere.

### ACQUISIZIONE DI COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI:

Acquisizione di nozioni su: nuovi approcci diagnostici in ambito microbiologico; aspetti epidemiologici di infezioni emergenti e riemergenti (One Health), sfide sul tema dell'antibiotico-resistenza; aspetti patogenetici relativi alle infezioni virali, aspetti immunologici in risposta alle infezioni e alle vaccinazioni.

**TIPOLOGIA DELLA FORMAZIONE:** Residenziale.

### PROFESSIONI ACCREDITATE:

**Medico chirurgo:** Epidemiologia, Igiene, Epidemiologia e Sanità Pubblica, Malattie Infettive, Microbiologia e Virologia, Patologia Clinica (laboratorio di analisi chimico-cliniche e microbiologia).

**Veterinario:** Igiene degli allevamenti e delle produzioni zootecniche, Igiene prod., trasf., commercial., conserv. E tras. Alimenti di origine animale e derivati, Sanità animale.

**Biologo:** Biologo.



### **PER OTTENERE I CREDITI FORMATIVI ECM SARÀ NECESSARIO:**

- Appartenere ad una delle professioni e relative discipline accreditate;
- Frequentare il 90% delle Sessioni ECM, facendo rilevare il proprio badge con codice a barre dal personale addetto;
- Compilare i questionari di apprendimento e valutazione dell'evento entro e non oltre i 3 giorni successivi all'evento accreditato.

### **Attenzione!**

I questionari saranno disponibili online accedendo all'evento formativo frequentato, dalla pagina [www.ccicongress.com](http://www.ccicongress.com) mediante le credenziali ricevute dalla segreteria organizzativa via e-mail prima dell'evento formativo stesso. In questa sezione è importante compilare correttamente la propria anagrafica, con particolare attenzione al Codice Fiscale, al numero di albo e alla tipologia di inquadramento lavorativo. La compilazione online dovrà essere effettuata entro 3 giorni di calendario dalla data di conclusione del Congresso (quindi esclusivamente nei giorni 12-13-14 settembre 2024).

Qualora anche uno solo dei punti sopra indicati non fosse espletato, non sarà possibile l'erogazione dei crediti, come da regolamento ministeriale.

### **AREA ESPOSITIVA**

L'area espositiva allestita nel cortile esterno delle Magnolie osserva i seguenti orari:

- Domenica 8 settembre 2024: dalle 16.00 alle 19.00
- Lunedì 9 settembre 2024: dalle 8.30 alle 18.30
- Martedì 10 settembre 2024: dalle 8.30 alle 19.30
- Mercoledì 11 settembre 2024: dalle 8.30 alle 13.00

### **BADGE**

A tutti i partecipanti ed espositori iscritti verrà consegnato, all'atto della registrazione, un badge nominativo che dovrà essere indossato per tutta la durata della manifestazione e che sarà necessario per l'accesso alle sale, all'area congressuale ed al catering. Il badge, strettamente personale, non potrà essere ceduto e dovrà essere esibito al personale addetto al controllo.

### **ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE**

Sia la Faculty che i partecipanti potranno scaricare il proprio attestato di partecipazione autonomamente a fine congresso accedendo alla propria area riservata, nella sezione "Download".

Qualora aveste smarrito le vostre credenziali di accesso, vi preghiamo di recarvi presso la Segreteria.

### **LINGUA UFFICIALE**

La lingua ufficiale del congresso è l'italiano.



## QUOTE DI ISCRIZIONE

[Clicca qui](#) per iscriverti.

Quote di iscrizione in Euro (IVA 22% inclusa)	EARLY 4 marzo – 30 giugno 2024	LATE Dal 1° luglio 2024
Soci* SIM	350,00 euro	450,00 euro
Non Soci SIM	480,00 euro	580,00 euro
Non strutturati**	80,00 euro	100,00 euro

\* Per usufruire delle tariffe agevolate di iscrizione al Congresso, riservate ai Soci SIM, è necessario essere in regola con il pagamento della quota associativa dell'anno 2024. La segreteria SIM è a vostra disposizione alla mail: [info@segreteria.societasim.it](mailto:info@segreteria.societasim.it)

\*\* Non strutturati: assegnisti, borsisti, specialisti, specializzandi, dottori di ricerca, dottorandi, studenti. È richiesta l'attestazione comprovante la qualifica dichiarata.

La tariffa NON comprende la quota associativa alla SIM, OBBLIGATORIA per poter usufruire delle tariffe agevolate di iscrizione al Congresso, riservate ai Soci SIM.

Per verificare lo stato della propria iscrizione alla SIM, contattare [info@segreteria.societasim.it](mailto:info@segreteria.societasim.it)

Le quote di iscrizione danno diritto a:

- Cerimonia inaugurale
- Partecipazione alle sessioni scientifiche
- Kit congressuale
- Coffee break
- Buffet lunch
- Attestato di partecipazione

## COMUNICAZIONI ORALI: ISTRUZIONI

Al fine di valorizzare il contributo dei giovani microbiologi, sono previste sessioni dedicate esclusivamente alle Comunicazioni Orali, selezionate tra i contributi scientifici ricevuti e divise tra i seguenti nove Topic:

- Approcci diagnostici
- Fisiologia e metabolismo microbico
- One Health
- Patogenesi e meccanismi di virulenza microbici
- Patogeni emergenti e riemergenti
- Risposta dell'ospite alle infezioni e alle vaccinazioni
- Resistenza ai farmaci e risvolti terapeutici
- Epidemiologia
- Nuovi approcci antimicrobici

Verrà assegnato un tempo di **15 minuti ad ogni presentazione**, così suddiviso: **10 minuti per la presentazione orale + 5 minuti per domande e risposte.**



## POSTER: ISTRUZIONI

Il poster dovrà essere esposto nell'area dedicata sui pannelli **a partire dalle ore 16.00 di domenica 8 settembre**.

La numerazione del poster verrà indicata dalla Segreteria Organizzativa. Il poster rimarrà esposto per tutta la durata congressuale.

La rimozione del poster sarà responsabilità dell'Autore stesso.

La Segreteria Organizzativa non sarà responsabile per i poster non ritirati al termine del Congresso.

L'Autore presentante dovrà, inoltre, preparare **3 slides riassuntive** del lavoro presentato nel poster, da utilizzare nel caso venisse selezionato per la sessione "Flash communications".

Le sessioni dedicate all'incontro con gli autori saranno previste **lunedì 9/09** dalle **18.00** alle **19.30** e **martedì 10/09** dalle **13.00** alle **14.00**.

Durante questi orari le Commissioni visualizzeranno i poster. La presenza dell'Autore presentante (o di uno tra i co-Autori) è consigliata per favorire il confronto con la commissione e/o i colleghi.

## FLASH COMMUNICATIONS

**Mercoledì 11 settembre 2024, dalle ore 11.00 alle ore 12.00**, si terrà la sessione "Flash Communications". Ciascun Autore dei poster selezionati dovrà esporre i risultati ottenuti utilizzando **3 slides** per un tempo massimo di **5 minuti**. Non è prevista la discussione.

Al termine della sessione, i Commissari stabiliranno una graduatoria (primo, secondo e terzo classificato), sulla base della capacità di sintesi e della chiarezza espositiva. Al primo classificato verrà consegnato l'ASM (American Society for Microbiology) Best Poster Prize (e-book and membership, dal valore di \$200) durante la Cerimonia di Premiazione.

Qualora l'autore del poster fosse impossibilitato a partecipare alle Flash Communications ed al ritiro del premio, egli è pregato di indicare anticipatamente un altro presenting author.

## PREMIAZIONE

La Cerimonia di Chiusura e di Premiazione dei migliori Poster si terrà **mercoledì 11 settembre dalle 12.00 alle 13.00**.



## LISTA POSTER

### T01 APPROCCI DIAGNOSTICI

#### **3 - The use of bacterial volatile organic compounds detection in Gram-negatives antimicrobial susceptibility testing**

Maddalena Calvo - Gaetano Maugeri - Giuseppe Migliorisi - Guido Scalia - Stefania Stefani

#### **16 - Molecular screening of mycobacterial infections in a large Academic Hospital in Rome**

Fabiana Diaco - Chiara Nonne - Luisa Torrini - Daniele Emanuele Compagnino - Federica Sacco - Agnese Viscido - Ilaria Torrente - Guido Antonelli - Giammarco Raponi

#### **17 - Meropenem and ceftazidime/avibactam susceptibility as indicators of carbapenem-resistance: a real-life diagnostic experience integrating an immuno-chromatographic assay**

Gaetano Maugeri - Maddalena Calvo - Giuseppe Migliorisi - Dafne Bongiorno - Emanuele Nicitra - Giuseppe Sangiorgio - Guido Scalia - Stefania Stefani

#### **19 - Rapid MRSA/MSSA Surveillance: A Six-Years Dual Molecular-Cultural Approach**

Riccardo Bollini - Francesco De Fazio - Davide Fiore Bavaro - Linda Bussini - Raffaella Renzulli - Silvia Locatelli - Veronica Ciorba - Sara Carloni - Zian Asif - Giorgio Da Rin - Michele Bartoletti - Erminia Casari - Valeria Cento

#### **20 - Active surveillance of patients colonized with carbapenem-resistant Enterobacterales: results of combined molecular-culture protocol at Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milan**

Beatrice Silvia Oren - Maria Francesca Liporace - Antonio Teri - Maria Teresa Nasta - Valeria Mascia - Daniela Girelli - Claudia Alteri - Flaminia Gentiloni Silverj - Caterina Matinato - Annapaola Callegaro - Lisa Cariani

#### **28 - Whole genome sequencing unveils a multidrug resistant P. aeruginosa ST2940 pneumonia outbreak in an intensive care unit in Northern Lombardy**

Sergio M. I. Malandrini - Emanuele Zamprogno - Silvia Caterina Lorelli - Claudia Riboldi - Daniele Castelli - Monica Manenti - Gloria Gandini - Giuseppe Cuomo - Annalisa Benini - Beatrice Vergnano - Paolo Bonfanti - Francesca Iannuzzi - Annalisa Cavallero

#### **38 - Diagnosis of a periprosthetic infection sustained by Mycobacterium fortuitum**

Luisa Torrini - Daniele Emanuele Compagnino - Gianluca Puggioni - Fabiana Diaco - Chiara Nonne - Federica Sacco - Agnese Viscido - Federico Lo Torto - Guido Antonelli - Giammarco Raponi

#### **67 - Automized antimicrobial susceptibility testing and interpretation by disc diffusion method: an old approach with a renewal efficiency**

Giulia Gatti - Giulia Lucchi - Elisabeth Metalli - Francesca Taddei - Anna Marzucco - Maria Sofia Montanari - Claudia Colosimo - Ludovica Ingleto - Laura Dionisi - Alessandra Mistral De Pascali - Vittorio Sambri - Monica Cricca

#### **68 - Development of rapid method for detecting vancomycin-resistant enterococci (VRE) resistance using Alfred60/AST (Alifax)**

Claudia Colosimo - Stefano Ceschia - Giulia Gatti - Ludovica Ingleto - Laura Dionisi - Anna Marzucco - Maria Sofia Montanari - Alessandra Mistral De Pascali - Martina Brandolini - Vittorio Sambri - Monica Cricca

**78 - Calprotectin as a novel biomarker of sepsis among inflammatory cascade mediators measured in critical patients**

Simona Gigliotti - Michele Manno - Cinzia Peronace - Francesca Divenuto - Aida Giancotti - Francesca Trimboli - Emanuela Laratta - Valentina Tancre - Emanuela Colosimo - Pasquale Minchella - Annamaria Giandomenico - Francesca Greco - Nadia Marascio - Angela Quirino - Giovanni Matera

**83 - Characterization of microorganisms according to vaginal community state types microbiota: an observational study among women across Italy**

Noemi Meschino - Yagai Bouba - Francesca Blandino - Riccardo Giannico - Graziella Calugi - Ettore Palma - Daniele Armenia

**91 - Diagnostic role of calprotectin in bronchoalveolar lavage samples for early pneumonia diagnosis**

Cinzia Peronace - Giorgio S. Barreca - Francesca Trimboli - Concetta Zangari - Fabio Mongiardo - Nadia Marascio - Angela Quirino - Giovanni Matera

**94 - Using T2MR technology in critically ill septic patients: are we overcoming the limits of blood culture?**

Stefano Carraro - Claudia Del Vecchio - Elena Cordelli - Maria Giovanna Argentiero - Manuela Sorgato - Ettore De Canale - Ignazio Castagliuolo

**98 - The contribution of molecular biology in the diagnosis of bacterial gastroenteritis**

Massimo Oggioni - Davide Oggioni - Vito Marano - Claudia Siracusa - Giulia Mitola - Pierluigi Congedo

**110 - Investigating the dynamics of MRSA and MSSA coexistence in cystic fibrosis patients: Fourier-transform infrared spectroscopy as an alternative to WGS for strain typing**

Serena Raimondi - Gianluca Vrenna - Valeria Fox - Martina Rossitto - Vanessa Tuccio Guarna Assanti - Livia Mancinelli - Annamaria Sisto - Marta Argentieri - Laura Pansani - Gianluca Foglietta - Annarita Granaglia - Vanessa Fini - Carmela Parlavecchio - Bruna Rotiroti - Giulia Ferri - Vittoria Cetra - Carlo Federico Perno - Paola Bernaschi

**111 - Integrating diagnostic approaches in bacterial meningitis caused by a non-K1 Escherichia coli: a clinical experience**

Gianluca Vrenna - Valeria Fox - Martina Rossitto - Barbara Lucignano - Manuela Onori - Marilena Agosta - Venere Cortazzo - Maria Teresa D'urbano - Francesca Di Leva - Iliaria Zullino - Annarita Granaglia - Vanessa Fini - Carlo Federico Perno - Paola Bernaschi

**112 - Identification of Ustilago spp infection in a pediatric patient undergoing open-chest extracorporeal membrane oxygenation through Whole Genome Sequencing**

Valeria Fox - Gianluca Vrenna - Luna Colagrossi - Martina Rossitto - Barbara Lucignano - Manuela Onori - Venere Cortazzo - Marilena Agosta - Silvia Tredici - Anna Angelaccio - Carlo Federico Perno - Paola Bernaschi

**138 - MTBC/NTM detection and discrimination: a new rapid molecular assay evaluation**

Silvia Alizzi - Mattia Genco - Antonio Curtoni - Rosalba Quaranta - Bianca Dobric - Marco Iannaccone - Monica Lombardo - Fabio Longo - Alessandro Bondi - Rossana Cavallo - Cristina Costa

**139 - Comparison between molecular, mass spectrometry and phenotypic methods for rapid detection of methicillin-resistance and PVL genes in Staphylococcus aureus clinical isolates**

Mattia Genco - Marta Perrone - Valeria Benvenga - Manuela Sorba - Lorenza Cavallo - Giorgia Piccinini - Luisa Guarrasi - Fabio Longo - Antonio Curtoni - Rossana Cavallo - Cristina Costa



#### **142 - A zeta potential study to measure *S. aureus* adhesion on human bone osteosarcoma cells**

Paolo Giuseppe Bonacci - Ludovica Maugeri - Salvatore Petralia - Dalida Bivona - Dafne Bongiorno - Stefania Stefani - Nicolò Musso

#### **161 - Evaluation of the clinical performance of QIAstat Dx® BCID molecular system for rapid diagnostics of bloodstream infections**

Gabriele Bianco - Matteo Boattini - Francesca Sidoti - Sara Comini - Elisa Zanotto - Lorenza Cavallo - Rossana Cavallo - Cristina Costa

#### **162 - Detection of Volatile Organic Compounds as new paradigm to accelerate antimicrobial susceptibility testing**

Gabriele Bianco - Matteo Boattini - Sara Comini - Alessandro Bondi - Antonio Curtoni - Giorgia Piccinini - Tiziana Musso - Francesco Broccolo - Rossana Cavallo - Patrice Nordmann - Cristina Costa

#### **187 - How do Artificial Intelligence-based systems perform in detecting Healthcare-Associated Infections? A systematic review**

Chiara Barbati - Luca Viviani - Riccardo Vecchio - Guglielmo Arzilli - Luigi De Angelis - Francesco Baglivo - Caterina Rizzo - Anna Odone

#### **188 - Performance of 16S rRNA gene next-generation sequencing as diagnostic tool in microbiology setting**

Giuseppina Campisciano - Carolina Cason - Luana Aldegheri - Karin Sossi - Lisa Ballaminut - Petra Carli - Alexandru Botan - Francesca Mione - Verena Zerbato - Stefano Di Bella - Manola Comar

#### **209 - Comparison study for the detection of STIs with Bosphore CT/NG/MG Panel Kit v1, (Anatolia Geneworks)**

Francesca Taddei - Laura Dionisi - Claudia Colosimo - Giulia Lucchi - Giulia Gatti - Patrizia Farabegoli - Monica Cricca - Vittorio Sambri

#### **220 - Nasopharyngeal and saliva samples evaluation for SARS-CoV-2 infection diagnosis in pediatric population**

Erica Diani - Davide Silvagni - Virginia Lotti - Anna Lagni - Laura Baggio - Nicoletta Medaina - Paolo Biban - Davide Gibellini

#### **221 - The introduction of the BCID2 BioFire panel in the diagnostic flow-chart in the laboratory of the "F. Spaziani" Hospital, Frosinone**

Federica Maria Di Lella - Camilla Bitossi - Catia Sias - Amelia Terrinoni - Rossana Pulselli - Alessandro Bracaglia - Maria Calzetta - Daniela Fanfarillo - Graziella Frabotta - Adriana Letta - Giacinto Panella - Carla Gargiulo

#### **228 - Impact of real-time PCR on Whipple's disease diagnosis: the experience of Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo**

Irene Mileto - Cristina Merla - Debora De Vitis - Marco Ardizzone - Marta Corbella - Federico Biagi - Patrizia Cambieri

#### **241 - Metagenomics approach for viral pneumonia diagnosis**

Guglielmo Ferrari - Greta Romano - Federica Giardina - Antonino Pitrolo - Antonio Piralla - Fausto Baldanti

#### **271 - Parvovirus B19 infection in a woman affected by psoriasis, a case report**

Pierpaolo Paba - Gaetana Costanza - Gianluca Serafini - Lauura Diluvio - Vita Petrone - Giulia Torre - Lorenzo Piermatteo - Gaetana Anita Marcario - Rosalba Petruccielli - Maria Sole Chimenti - Alberto Bergamini - Elena Campione - Sandro Grelli



### **274 - Pulmonary Microbiota Comparison in ICU versus Non-ICU Settings. The multicenter PULSE study**

Alice Caramaschi - Andrea Bruni - Eugenio Garofalo - Federico Longhini - Francesco Montilla - Isabella Aquila - Matteo Sacco - Giusi Marrazzo - Corrado Pelaia - Rebecca Borella - Elisa Bona

### **279 - How can a Candida real-time PCR complement culture based diagnostics of candidemia?**

Elizabeth Nagy Roshdy Iskandar - Nicola Ferraro - Luca Dossena - Stefania Paolucci - Fausto Baldanti

## **T02 FISILOGIA E METABOLISMO MICROBICO**

### **77 - Lactobacilli-conditioned media: assessment of cytotoxic activity against colon cell lines**

Salvatore Furnari - Ruben Ciantia - Mariarita Spampinato - Massimo Gulisano - Pio Maria Furneri - Virginia Fuochi

### **230 - Aging and gender: functions of the gut microbiota**

Maria Antonietta Deledda - Alessandro Tanca - Marcello Abbondio - Alessandra Errigo - Ezio Laconi - Giovanni Fiorito - Giovanni Mario Pes - Sergio Uzzau

## **T03 ONE HEALTH**

### **9 - Microplastics biodegradation potential of bacteria isolated from aquatic environment of the Adriatic Sea**

Silvia Peralisi - Stefania Di Lullo - Diego Maiolatesi - Gabriele Angelico - Giulia Talevi - Sara Nardi - Francesca Leoni - Francesca Barchiesi - Elena Rocchegiani - Donatella Ottaviani

### **74 - Detection of Borrelia burgdorferi in off-season questing ticks: Lyme-carrying ticks live longer and spread farther**

Laura Dionisi - Martina Brandolini - Giorgio Dirani - Silvia Zannoli - Bianca Vandelli - Roberto Cazzolla Gatti - Ludovica Ingletto - Claudia Colosimo - Giulia Gatti - Monica Cricca - Alessandra Scagliarini - Vittorio Sambri - Alessandra Mistral De Pascali

### **102 - Isolation of meropenem resistant enterobacteria from the Chienti river**

Francesca Racciatti - Soraya Alfonsi - Roberto Spurio - Luca A. Vitali - Dezemona Petrelli

### **108 - Detection of antibiotic-resistance and genetic analysis of Escherichia coli isolated from algerian dogs using long-reads approach (MinION platform)**

Gabriele Meroni - Amina Badis - Nouzha Heleili - Luigi Bonizzi - Alessio Soggiu - Piera Anna Martino

### **109 - Characterisation of the bacterial community structure of offshore Mediterranean seawater samples**

Luca Vitanza - Anna Maria Coccia - Alessia Peluso - Anna Muratore - Fulvio Ferrara - Giuseppina La Rosa - Luca Lucentini - Andrea Piccioli - Rossella Briancesco

### **171 - Global spread of antibiotic resistance genes across the oceans and seas: evidence from the Atlantic, Mediterranean, Persian Gulf, Red Sea and Arctic**

Giusy Bonanno Ferraro - David Brandtner - Pamela Mancini - Marcello Iaconelli - Carolina Veneri - Elisabetta Suffredini - The Seacare Team - Anna Muratore - Fulvio Ferrara - Luca Lucentini - Andrea Piccioli - Giuseppina La Rosa

### **195 - An integrated One Health approach: the impact of stray animal populations on public health in Naples, Italy**

Francesca Pizzano - Rossana Schena - Sinem Arslan - Emine Ipek - Cristina Di Palma - Silvia Cappiello - Marina Pompameo - Barbara Lamagna - Luisa De Martino - Francesca Paola Nocera





### **213 - A snapshot of microbiome of an adult population with high-risk bladder cancer and correlation with therapeutic response**

Laiba Maryam - Teresa Maria Assunta Fasciana - Gabriele Tulone - Nicola Pavan - Maria Rita Tricoli - Anna Martorana - Cristina Minasola - Danila Marmo - Nicola Serra - Ignazio Arrigo - Alchiede Simonato - Anna Giammanco

### **232 - Gut microbiota alteration contributes to cardiac dysfunction induced by partial genetic deletion of Akap1**

Lorena Coretti - Roberta Paolillo - Stefania D'apice - Luigia Turco - Baptiste Mateu - Maria Pina Mollica - Giuseppina Mattace Raso - Cinzia Perrino - Francesca Lembo

### **283 - National PhD Programme in One Health approaches to infectious diseases and life science research: an innovative initiative for future of microbiological research**

Anna Odone - Giacomo Pietro Vigezzi - Guido Antonelli - Valeria Cento - Nicola Clementi - Pier Giulio Conaldi - Cristina Costa - Raffaele De Francesco - Giovanni Delogu - Francesca Esposito - Enrico Lavezzo - Brunella Posteraro - Paola Salvatore - Maurizio Sanguinetti - Enzo Tramontanto - Alessandra Della Torre - Stefania Stefani - Anna Teresa Palamara - Giovanni Maga - Federico Forneris - Fausto Baldanti

## **T04 PATOGENESI E MECCANISMI DI VIRULENZA MICROBICI**

### **24 - The Streptococcus agalactiae PbsP protein is involved in a regulatory network connecting the SaeR/S and CovR/S two-component systems**

Francesco Coppolino - Giuseppe V. De Gaetano - Luca Tavella - Riccardo Galasso - Alessia Berbiglia - Germana Lentini - Concetta Beninati

### **25 - SaeR/S, a Streptococcus agalactiae two component regulatory system, is involved in biofilm assembly over human fibrinogen**

Giuseppe Valerio De Gaetano - Francesco Coppolino - Alessia Berbiglia - Luca Tavella - Maria Romeo - Germana Lentini - Concetta Beninati

### **36 - In Vitro Study of Interactions between Mycobacterium avium paratuberculosis and HERV-W derived-peptides with Human Pancreatic Islets: Implications for Type 1 Diabetes Pathogenesis**

Marta Noli - April Joy Vergara - Leonardo Antonio Sechi - Reza Yarani - Flemming Pociot

### **39 - Detection and Analysis of Merkel Cell Polyomavirus in anal specimens**

Sara Passerini - Matteo Fracella - Giulia Babini - Letizia Santinelli - Guido Antonelli - Gabriella D'ettore - Alessandra Pierangeli - Carolina Scagnolari - Valeria Pietropaolo

### **42 - The protective role of type I interferon pathway activation in an in vitro model of vulvovaginal candidiasis**

Natalia Pedretti - Samyr Kenno - Luca Spaggiari - Andrea Ardizzoni - Giuseppina Campisciano - Robert Wheeler - Manola Comar - Eva Pericolini

### **52 - Dynamics of Nasopharyngeal Mycobiota in COVID-19 Affected Individuals**

Nicoletta Capuano - Veronica Folliero - Carlo Ferravante - Federica Dell' Annunziata - Rosario Brancaccio - Elena Alexandrova - Domenico Di Rosa - Jessica Lamberti - Domenico Palumbo - Roberta Manente - Rita Greco - Giovanni Boccia - Pasquale Pagliano - Alessandro Weisz - Francesca Rizzo - Gianluigi Franci



### **55 - Nasopharyngeal Phageome Dynamics: Implications for Disease Severity and Patient Age Across Three COVID-19 Waves**

Giuseppe Di Siervi - Veronica Folliero - Carlo Ferravante - Berin S. Arslan-gatz - Federica Dell'annunziata - Domenico Palumbo - Jessica Lamberti - Elena Alexandrova - Domenico Di Rosa - Oriana Strianese - Alessandro Giordano - Luigi Palo - Giorgio Giurato - Francesco A. Salzano - Massimiliano Galdiero - Alessandro Weisz - Francesca Rizzo - Gianluigi Franci

### **62 - The serine-rich repeat glycoprotein Srr2 mediates Streptococcus agalactiae interaction with host fibronectin**

Angelica Pellegrini - Chiara Motta - Elisa Bellan Menegussi - Andrea Pierangelini - Vincenzo De Filippis - Barbara Gardella - Giulia Barbieri - Giampiero Pietrocola

### **70 - Single amino acid substitution in Fibronectin Binding protein A (FnBPA) of S. aureus strongly reduces cross-linking with fibrin by bacterially-activated FXIII**

Chiara Motta - Angelica Pellegrini - Tayseer El Sheikh - Elisa Bellan Menegussi - Joan Geoghegan - Giulia Barbieri - Giampiero Pietrocola

### **75 - Inhibition of SARS-CoV-2 Cell Entry by Heparan Sulfate and Enoxaparin: A Combined In silico and In vitro Study**

Virginia Fuochi - Salvatore Furnari - Pio Maria Furneri

### **81 - Advanced 2D and 3D in vitro models of neural cells to test antiviral drugs for congenital cytomegalovirus infection**

Marta Trevisan - Elisa Poli - Anna Pianezzola - Lorenzo Apolloni - Marco Onorati - Mauro Pistello - Ravit Arav-boger - Giorgio Palu' - Beatrice Mercorelli - Arianna Loregian

### **84 - Establishment of an in vitro model to study co-infection of vaginal epithelium by Candida albicans and Herpes Simplex Virus 2**

Claudio Cermelli - Francesco Ricchi - Andrea Ardizzoni - Laura Franceschini - Nicola Bovolenta - Stefania Caramaschi - Elisabetta Blasi

### **101 - Microbiological evaluation of perilesional skin and punch biopsies from hidradenitis suppurativa patients**

Nicola Giuntini - Alessandra Michelucci - Esingül Kaya - Bianca Cei - Flavia Manzo Margiotta - Giammarco Granieri - Marco Romanelli - Giuseppeantonio Maisetta - Giovanna Batoni - Valentina Dini - Semih Esin

### **103 - Exploring the role of the ESX-2 Secretion System in the intracellular growth of Mycobacterium tuberculosis**

Camilla Vullo - Mariagrazia Di Luca - Wafa Frigui - Noemi Poma - Thomas Pieri - Arianna Tavanti - Roland Brosch - Daria Bottai

### **104 - Genomic and phenotypic characterization of a presumptive hypervirulence Clostridioides difficile ribotype 027 strain**

Maria Sofia Montanari - Matteo D'alessandro - Martina Brandolini - Anna Marzucco - Silvia Zannoli - Giorgio Dirani - Alessandra Mistral De Pascalis - Alessandra Scagliarini - Vittorio Sambri - Monica Cricca

### **105 - The expression of M protein in the biofilm of Streptococcus pyogenes in invasive and non-invasive strains**

Anna Marzucco - Giulia Gatti - Maria S. Montanari - Silvia Zannoli - Giorgio Dirani - Alessandra Mistral De Pascali - Alessandra Scagliarini - Vittorio Sambri - Monica Cricca



#### **114 - Coinfection of dermal fibroblasts by Human Cytomegalovirus and Human Herpesvirus 6 can boost the expression of fibrosis-associated microRNAs**

Francesca Bini - Irene Soffritti - Maria D' Accolti - Clara Maccari - Eleonora Mazziga - Maria Cristina Arcangeletti - Elisabetta Caselli

#### **123 - Selective histone deacetylase 6 (HDAC6) inhibitors modulate the virulence and biofilm formation of Pseudomonas aeruginosa.**

Luigia Turco - Simona Barone - Baptiste Mateu - Lorena Coretti - Sveva Pelliccia - Vincenzo Summa - Margherita Brindisi - Francesca Lembo - Elisabetta Buommino

#### **151 - Impact of in vitro SARS-CoV-2 viral infection on breast cancer cells**

Lucia Signorini - Michele Sommariva - Maria Dolci - Tiziana Triulzi - Federico Ambrogi - Matteo Dugo - Loris De Cecco - Valentino Le Noci - Giancarla Bernardo - Martina Anselmi - Kevin Maina - Ambra Sambin - Serenella Pupa - Nicoletta Gagliano - Elda Tagliabue - Serena Delbue

#### **152 - Expression of Human Endogenous Retroviruses (HERV) in colon cancer patients**

Maria Dolci - Ivan Civettini - Pietro Bagnoli - Marco Bregni - Wafa Toumi - Lucia Signorini - Roberto Crocchiolo - Kevin K. Kamau - Ambra Sambin - Pasquale Ferrante - Serena Delbue

#### **173 - Sandfly Fever Naples Virus triggers the unfolded protein response pathway in an in vitro infection model**

Francesca Palma - Bianca Maria Nastri - Laura Di Clemente - Roberta Della Marca - Annalisa Chianese - Rosa Giugliano - Carla Zannella - Anna De Filippis - Massimiliano Galdiero

#### **186 - Evolutionary dynamics and comparative analysis of Acinetobacter baumannii clinical isolates: insights from genomic and phenotypic approaches**

Astri Dwyanti Tagueha - Daniela Scribano - Cartesio D'agostini - Carlotta Fiorilla - Carlo Zagaglia - Dolores Limongi - Silvia Iannarelli - Anna Teresa Palamara - Cecilia Ambrosi

#### **189 - Functionality of human liver macrophages in the uptake and clearance of bacteria during ex vivo organ perfusion**

Daniele Ghezzi - Neama Alnabati - Shiyang Tang - Francesco Flandi - Giulia Cattabriga - Trisha Kanani - Ryan Hames - Enrico Giampieri - John Isherwood - Wen Chung - Jing-ren Zhang - Ashley Dennison - Marco Rinaldo Oggioni

#### **202 - Outcomes of uropathogenic Escherichia coli and Influenza virus coinfection in bladder cells**

Linda Maurizi - Marta De Angelis - Carlo Zagaglia - Antonietta Lucia Conte - Lucia Nencioni - Catia Longhi

#### **204 - CLN8 protein may be implicated in the endocellular translocation of cytolethal distending toxin produced by Campylobacter jejuni.**

Teresa Maria Assunta Fasciana - Rosaria Tinnirello - Maria Ferraro - Patrizia Saldino - Caterina Cascio - Cinzia Cala' - Domenico Graceffa - Giovanni Maurizio Giammanco - Gioacchino Iannolo - Salvatore Papisergi

#### **208 - Dynamics of Parvovirus B19 and cellular transcriptome in infected, differentiating erythroid progenitor cells**

Erika Fasano - Niccolò Guglietta - Samuele Storari - Federica Bichicchi - Elisabetta Manaresi - Giorgio Gallinella

#### **214 - Exploring Essential Genes in Staphylococcus aureus JE2-MRSA by Transposition- Directed Insertion Site Sequencing (TraDIS)**

Sally Yousief - Nader Abdelmalek - Yibing Ma - John Olsen - Bianca Paglietti



### **222 - Deciphering the role of CodY in controlling expression of Srr2, a crucial adhesin for Group B Streptococcus virulence**

Samuele Irudal - Angelica Pellegrini - Viola Camilla Scoffone - Gabriele Trespidi - Giampiero Pietrocola - Silvia Buroni - Giulia Barbieri

### **225 - Parvovirus B19 Genomic Sequence Diversity and Shifting Evolution**

Elisabetta Manaresi - Niccolò Guglietta - Federica Bichicchi - Giorgio Gallinella

### **239 - Characterization of pathogenic mechanisms during influenza virus and HCoV-229E infections by using air-liquid interface models**

Marta De Angelis - Elena Piselli - Francesca Monittola - Sofia Masini - Anna Teresa Palamara - Rita Crinelli - Alessandra Fraternali - Lucia Nencioni

### **244 - HSV-1 infection induces DYRK1A activation and consequent tau phosphorylation in human neuroblastoma cells**

Mariya Tymotey Miteva - Virginia Protto - Chiara Argento - Francesco Zanzi - Maria Elena Marcocci - Mattias F Lindberg - Laurent Meijer - Anna Teresa Palamara - Giovanna De Chiara

### **245 - H1N1 influenza virus induces markers of neurodegenerations in neurons within in vitro acute infection**

Virginia Protto - Francesco Zanzi - Mariya Tymotey Miteva - Marta De Angelis - Lucia Nencioni - Maria Elena Marcocci - Anna Teresa Palamara - Giovanna De Chiara

### **250 - The burden of candida parapsilosis bloodstream infections: from azole resistance to biofilm production**

Nicola Ferraro - Elizabeth Nagy Roshdy Iskandar - Guglielmo Ferrari - Antonino Maria Guglielmo Pitrolo - Anna Prigitano - Maria Clelia Esposto - Caterina Cavanna - Fausto Baldanti

### **258 - Let's communicate: extracellular vesicles in C. albicans**

Ancona Silvia - Triva Francesca - Ottaviano Emerenziana - Bernardelli Clara - Villa Alessandro - Lesma Elena - Ciana Paolo - Borghi Elisa

### **284 - Pathogenetic implications of Staphylococcus aureus extracellular vesicles in the context of skin dysbiosis**

Marilina Falcone - Farwa Mukhtar - Antonio Guarnieri - Natasha Brancazio - Maria Di Naro - Noemi Venditti - Marco A. Cutuli - Irene Magnifico - Alessandro Medoro - Emanuele Foderà - Daniela Passarella - Daria Nicolosi - Roberto Di Marco - Giulio Petronio Petronio

## **T05 PATOGENI EMERGENTI E RIEMERGENTI**

### **8 - Deciphering host-pathogen interaction to eradicate intracellular Mycobacterium abscessus pathogen**

Giulia Degiacomi - Gloria Ciniero - Deborah Recchia - Eliana P. Esposito - Maria Concetta Marturano - Elena Franchi - Alessandro Stamill - Maria Rosalia Pasca

### **10 - Citrobacter freundii ST396: a global reservoir of fosA7.9 determinant**

Francesca Piscopiello - Vittoria Mattioni Marchetti - Ilaria Petrizzi - Tiziana Cassetti - Irene Venturelli - Mario Sarti - Roberta Migliavacca

### **13 - Highly homologous flavivirus sns1 proteins affect beta-amyloid deposition, immunoregulation, angiogenesis and coagulation processes**

Silvia Beltrami - Sabrina Rizzo - Giovanna Schiuma - Marcello Baroni - Roberta Rizzo - Daria Bortolotti

**27 - The “odd couple”: pancreatitis and Strongyloides Stercoralis**

Alice Nicolosi - Clara Maria Corsaro - Ildebrando Patamia

**30 - To the Unknown: A Step Forward in the Genome Analysis of Toscana Virus Through a Novel Amplicon-Based Whole Genome Sequencing Approach**

Martina Brandolini - Giorgio Dirani - Silvia Zannoli - Alessandra M. De Pascali - Ludovica Ingletto - Laura Dionisi - Claudia Colosimo - Massimiliano Guerra - Monica Cricca - Alessandra Scagliarini - Vittorio Sambri

**31 - Pressurize to Immunize: Harnessing High Hydrostatic Pressure for Whole Inactivated Virus Vaccines**

Martina Brandolini - Alessandra M De Pascali - Giorgio Dirani - Massimiliano Guerra - Silvia Zannoli - Pietro Rocculi - Michele Morbarigazzi - Davide Lelli - Antonio Lavazza - Francesca Battioni - Monica Cricca - Alessandra Scagliarini - Vittorio Sambri

**59 - Exploring the anti-Poxvirus Activity of Novel benzimidazole derivatives as entry Inhibitors**

Laura Locci - Valeria Manca - Marta Cogoni - Rebecca Piras - Luca Virdis - Roberta Ibba - Vanessa Palmas - Sandra Piras - Ilenia Lupinu - Antonio Carta - Giuseppina Sanna - Aldo Manzin

**64 - Hazara virus adaptation to Hyalomma tick cells is associated with mutations in genes encoding polymerase and glycoprotein precursor**

Michele Paccagnella - Annalisa Salviato - Gianpiero Zamperin - Lesley Bell-Sakyi - Isabella Monne - Cristiano Salata

**82 - Identification of early inflammatory mediators induced by SARS-CoV-2 as prognostic markers of disease severity: a pilot study**

Anita Muglia - Ilaria Schiavoni - Eleonora Olivetta - Pasqualina Leone - Letizia Santinelli - Gabriella D'ettorre - Claudio Maria Mastroianni - Anna Teresa Palamara - Paola Stefanelli - Giorgio Fedele

**124 - Sequencing of SARS-CoV-2 variants from faecal samples of diarrhoeic patients with concomitant positivity for parasitic infections**

Marianna Marangi - Felice Valzano - Maria Rosaria Lipsi - Daniela Pisanelli - Settimia Altamura - Gianfranco La Bella - Fabio Arena

**132 - Tracing the origin, spread and molecular evolution of Dengue type 1 cases occurred in Northern Italy in 2023**

Greta Romano - Guglielmo Ferrari - Francesca Rovida - Antonio Piralla - Fausto Baldanti

**136 - Assessing the Candida auris outbreak in a referral intensive care unit using the IR Biotyper**

Lisa Pastrone - Antonio Curtoni - Miriam Cordovana - Lorenza Cavallo - Paolo Bottino - Carlotta Polizzi - Alessandra Lanni - Alessandro Bondi - Mattia Genco - Narcisa Mandras - Giorgia Montrucchio - Rossana Cavallo - Cristina Costa

**168 - Hylin-a1 antiviral potential against West-Nile virus infection**

Annalisa Chianese - Carla Zannella - Maria Vittoria Morone - Bianca Maria Nastri - Vanessa Palmas - Alessandra Monti - Nunzianna Doti - Maria Carmina Scala - Marina Sala - Giuseppina Sanna - Anna De Filippis - Aldo Manzin - Massimiliano Galdiero

**178 - Impact of circulating and blood anelloviroma in immunity and frailty syndrome**

Federica Novazzi - Francesca Drago Ferrante - Pietro Giorgio Spezie - Angelo Genoni - Sara Boutahar - Gabriele Arcari - Roberta Giacconi - Fabrizio Maggi - Nicasio Mancini



### **180 - Host defence peptides as promising strategy against multidrug resistant klebsiella pneumoniae**

Rosa Giugliano - Annalisa Chianese - Maria Vittoria Morone - Annalisa Ambrosino - Francesca Palma - Carla Capasso - Marina Acunzo - Preetu Parimal - Federica Donadio - Emanuela Esposito - Alessandra Monti - Nunzianna Doti - Carla Zannella - Anna De Filippis - Massimiliano Galdiero

### **183 - Monkeypox virus replication in the low female genital tract: host-virus interplay at the vaginal and ectocervical level**

Davide Mariotti - Daniele Pietrucci - Luigi Rosa - Ludovica Picarone - Enrico Girardi - Giovanni Chillemi - Fabrizio Maggi - Giulia Matusali

### **198 - Parvovirus B19 epidemiology in the metropolitan area of Bologna: pre-pandemic, pandemic and post-pandemic trends**

Simona Venturoli - Alessia Bertoldi - Elisabetta Manaresi - Tiziana Lazzarotto - Giorgio Gallinella

### **212 - Genetic diversity of NDM-producing Klebsiella pneumoniae circulating in Marche regional hospital since 2021**

Gloria D'achille - Ilaria Nunzi - Gianluca Morroni - Sonia Nina Coccitto - Simona Fioriti - Marina Mingoia - Andrea Brenciani - Marzia Cinthi - Anna Maria Masucci

### **223 - In vitro models to assess auto-Abs neutralizing the protective effect of type I IFNs against WNV infection**

Alessandro Ferrari - Irene Cassaniti - Francesca Rovida - Daniele Lilleri - Stefania Croce - Francesca Trespidi - Adrian Gervais - Shen-ying Zhang - Jean-laurent Casanova - Alessandro Borghesi - Fausto Baldanti

### **261 - Synergistic effect of p-bromodomiphen bromide with conventional antifungals against C. auris**

Francesca Triva - Emerenziana Ottaviano - Silvia Ancona - Francesca Sisto - Angelica Artasensi - Laura Fumagalli - Elisa Borghi

### **265 - Set-up of a comprehensive 3D cellular model to study SARS-CoV-2 GI tract infection**

Virginia Lotti - Anna Lagni - Riccardo Cecchetto - Erica Diani - Roberta Valeria Latorre - Chiara Mortali - Claudio Sorio - Davide Gibellini

### **275 - An overview of Italian Microbial Culture Collections: the SUS-MIRRI.IT project**

Janira Roana - Narcisa Mandras - Marino Moretti - Antonio Curtoni - Pietro Buzzini - Benedetta Turchetti - Maria Gullo - Lorenza Cavallo - Valeria Allizond - Giuliana Banche - Jolanda Perugini - Valeria Prigione - Giovanna Cristina Varese - Cristina Costa

### **281 - Bordetella pertussis in the Emilia-Romagna Region: microbiological diagnosis and molecular characterization of the circulating strains**

Liliana Gabrielli - Giulia Piccirilli - Martina Franceschiello - Martina Tamburello - Eva Caterina Borgatti - Federica Lanna - Evangelia Petrisli - Gabriele Buttinelli - Paola Stefanelli - Tiziana Lazzarotto

## **T06 RISPOSTA DELL'OSPITE ALLE INFEZIONI E ALLE VACCINAZIONI**

### **2 - Epstein-Barr Virus EBNA1 Epitopes Induce EAE-like Symptoms in PARK2 Knockout Mice: Implications for Mitochondrial Dysfunction and Neuroinflammation**

Davide Cossu - Nobutaka Hattori - Leonardo Antonio Sechi



#### **14 - KIR2DL2 and herpesvirus infection among individuals with multiple sclerosis: implications for the dynamics of the t cell receptor repertoire**

Valentina Gentili - Giovanna Schiuma - Daria Bortolotti - Roberta Amoriello - Silvia Beltrami - Sabrina Rizzo - Giorgia Cianci - Gloria Maini - Eleonora Baldi - Alessandra Bortoluzzi - Marco Narducci - Enrico Fainardi - Clara Ballerini - Roberta Rizzo

#### **23 - Contribution of formylated peptide receptors to immune sensing of Group B streptococci by human neutrophils**

Luigi Fiore - Federica Grasso - Giuseppe Valerio De Gaetano - Francesco Coppolino - Marco Buscetta - Chiara Cipollina - Eugenia Quartarone - Annamaria Petrunaro - Germana Lentini - Concetta Beninati

#### **26 - A three-year interventional study on difficult-to-treat psoriatic patients treated with apremilast and its role in fungal colonisation**

Terenzio Cosio - Roberta Gaziano - Enrico Salvatore Pistoia - Elena Campione

#### **40 - Neutralizing antibody response to the highly divergent BA.2.86 SARS-CoV-2 lineages in vaccinated Health Care Workers with or without subsequent infection**

Ilaria Vicenti - Ilenia Varasi - Camilla Biba - Marcus Buggert - Anders Sonnerborg - Francesca Ceccherini-silberstein - Maria Mercedes Santoro - Rolf Kaiser - Gibran Horemheb Rubio - Joana P.V. Pereira - Karol Serwin - Vilija Gurksniene - Ana Dias - Rita Ribeiro - Júlia Fonseca De Morais Caporali - Jorge Andrade Pinto - Francesca Incardona - Maurizio Zazzi

#### **71 - Transcriptional Activity of HERV Families and Interleukin Genes Under Simulated Microgravity**

Seyedesomaye Jasemi - Elena R Simula - Leonardo Antonio Sechi

#### **113 - Serum from COVID-19 patients promotes endothelial cell dysfunction through protease-activated receptor 2**

Irene Soffritti - Maria D'accolti - Eleonora Mazziga - Francesca Bini - Francesco Vieceli Dalla Sega - Francesca Fortini - Gianluca Campo - Paola Rizzo - Caselli Elisabetta

#### **115 - Development of oral IgA response against SARS-CoV-2 following immunization with different COVID-19 vaccines**

Eleonora Mazziga - Irene Soffritti - Maria D' Accolti - Francesca Bini - Davide Proietto - Beatrice Dallan - Martina De Laurentis - Francesco Nicoli - Elisabetta Caselli

#### **120 - Propionibacterium acnes extract improves cellular response against Candida albicans and Escherichia coli in in vitro models of vulvovaginal infections**

Francesco Ricchi - Andrea Ardizzoni - Francesco De Seta - Eva Pericolini

#### **128 - B- and T- cell-mediated response induced by the adjuvanted glycoprotein E (gE)-based recombinant vaccine against Herpes Zoster (RZV) in cancer patients during immunotherapy: a one year follow-up study**

Dalila Mele - Angioletta Lasagna - Domiziana Alaimo - Federica Bergami - Daniele Lilleri - Giuditta Comolli - Francesca Pasi - Alba Muzzi - Viola Novelli - Paolo Pedrazzoli - Fausto Baldanti - Irene Cassaniti

#### **129 - Ex vivo human spleen perfusion as a model to study the bacteria-macrophages interaction**

Francesco Flandi - Giulia Cattabriga - Neama Alnabati - Daniele Ghezzi - Tareq Alsaoudi - Enrico Giampieri - Luisa Martinez-pomares - Ashley Dennison - Marco Rinaldo Oggioni



### **133 - Effect of SARS-COV-2 vaccination and infection on humoral and cellular immunity in a cohort of patients with immune-mediated diseases (IMID)**

Giuseppina Sanna - Giulia Anna Maria Luigia Costanzo - Francesco Pes - Carla Maria Deiana - Andrea Giovanni Ledda - Andrea Perra - Vanessa Palmas - Valeria Manca - Michela Miglianti - Ferdinando Coghe - Stefano Del Giacco - Luchino Chessa - Davide Firinu - Aldo Manzin

### **143 - Sex influence on the cytokines production by amniotic fluid cells upon Mycoplasma hominis infection**

Valentina Margarita - Valeria Lodde - Laura Doro - Paola Rappelli - Pier Luigi Fiori - Ilaria Campesi

### **150 - MiR-182-5p and miR-221-3p as Potential Regulators of HERV-K Expression in Amyotrophic Lateral Sclerosis**

Elena Rita Simula - Marta Garcia Montojo - Avindra Nath - Leonardo Antonio Sechi

### **163 - INNATE IMMUNE CELLS RESPONSE TO RESPIRATORY VIRUSES**

Josè Camilla Sammartino - Federica Am Giardina - Irene Cassaniti - Antonio Piralla - Daniele Lilleri - Fausto Baldanti

### **164 - Ex-vivo spleen perfusion: GM-CSF production by macrophages during Streptococcus pneumoniae infection**

Giulia Cattabriga - Francesco Flandi - Neama Alnabati - Daniele Ghezzi - Tareq Alsaoudi - Enrico Giampieri - Luisa Martinez-pomares - Ashely Dennison - Marco R. Oggioni

### **165 - Galleria mellonella larvae as an innovative tool for immune profiling, infection studies and drug screening**

Benedetta Pellegrini - Beatrice Marinacci - Valentina Puca - Santolo Francati - Giorgia Stornelli - Maria Luisa Dindo - Marialucìa Gallorini - Rossella Grande

### **192 - Phenotypic modulation of spike-specific B cells in people living with HIV upon booster vaccination with SARS-CoV-2 mRNA vaccines**

Jacopo Polvere - Giorgio Montesi - Francesca Panza - Simone Lucchesi - Ilaria Rancan - Fabio Fiorino - Gabiria Pastore - Massimiliano Fabbiani - Mario Tumbarello - Francesca Montagnani - Donata Medaglini - Annalisa Ciabattini

### **203 - Dual Roles of miR-9 in Modulating NF-κB Signaling and Cytokines Expression in COVID-19 Patients**

Carla Prezioso - Paola Checconi - Anna Maria Marinelli - Marco Ciotti - Jacopo Maria Legramante - Marilena Minieri - Cartesio D'agostini - Anna Teresa Palamara - Dolores Limongi

### **207 - Anti-Spike antibody response and IFN Signature in People Living with HIV Receiving SARS-CoV-2 mRNA-based Vaccine: A Longitudinal Study**

Alessandra D'auria - Federica Frasca - Matteo Fracella - Eleonora Coratti - Ginevra Bugani - Letizia Santinelli - Luca Maddaloni - Roberta Campagna - Giancarlo Ceccarelli - Claudio Maria Mastroianni - Ombretta Turriziani - Guido Antonelli - Gabriella D'etorre - Carolina Scagnolari

### **215 - Predicting humoral responses to primary and booster SARS-CoV-2 mRNA vaccination in people living with HIV: a Machine Learning approach**

Giorgio Montesi - Matteo Augello - Jacopo Polvere - Giulia Marchetti - Donata Medaglini - Annalisa Ciabattini

### **233 - Antigen-specific T cell response in transplant recipients after Human Cytomegalovirus infection**

Paola Zelini - Federica Zavaglio - Asja Cera - Piera D'angelo1 - Marilena Gregorini - Teresa Rampino - Lucia Del Frate - Federica Meloni - Anna Amelia Colombo - Carlo Pellegrini - Daniele Lilleri - Fausto Baldanti





### **247 - The multiparametric profile characterized by human endogenous retroviruses, immunological and clinical parameters defines the heterogeneity of COVID-19 and long COVID sequelae**

Antonella Minutolo - Vita Petrone - Marialaura Fanelli - Rossella Chirico - Martina Giudice - Chiara Cipriani - Luigi Coppola - Elisabetta Teti - Chiara Sorace - Vincenzo Malagnino - Alexandre Lucas - Herve Perron - Marco Iannetta - Emanuela Balestrieri - Loredana Sarmati - Sandro Grelli - Claudia Matteucci

### **249 - Hybrid immunity assessment and asymptomatic infection recognition during the SARS-CoV-2 vaccination campaign through machine learning approaches**

Simone Costagli - Giorgio Montesi - Elena Pettini - Jacopo Polvere - Simone Lucchesi - Chiara Coppola - Fabio Fiorino - Francesca Montagnani - Donata Medaglini - Annalisa Ciabattini

### **251 - A murine model of invasive enteric infection with Salmonella enterica serovar Typhimurium as a tool to study host response to infection and vaccine protection**

Elena Pettini - Fabio Fiorino - Valentina Mocci - Susanna Ricci - Gianni Pozzi - Donata Medaglini

### **254 - Insight into SARS-CoV-2 Breakthrough Infections: Serological and Virological aspects**

Matteo Domenico Marsiglia - Silvia Ancona - Francesca Bai - Emerenziana Ottaviano - Daniela Colzani - Antonella Amendola - Elisabetta Tanzi - Camilla Tincati - Elisa Borghi - Silvia Bianchi

### **260 - Mouse model for eradication of Streptococcus pyogenes from the upper respiratory tract**

Fabio Fiorino - Elena Pettini - Donata Medaglini - Francesco Iannelli - Gianni Pozzi

### **263 - T-cell immune dysfunction and pro-inflammation markers in COVID-19 patients persist in Long COVID individuals defining specific profiles associated to cardio-vascular and psychiatric symptoms**

Vita Petrone - Rossella Chirico - Marialaura Fanelli - Luigi Coppola - Elisabetta Teti - Chiara Sorace - Chiara Cipriani - Pierpaolo Paba - Vincenzo Malagnino - Marco Iannetta - Emanuela Balestrieri - Alexandre Lucas - Loredana Sarmati - Sandro Grelli - Antonella Minutolo - Claudia Matteucci

### **266 - Different antigen-specific CD4+ and CD8+ T-cells response against HCMV proteins in pregnant women with primary infection and in control subjects with remote infection**

Federica Zavaglio - Piera D'angelo - Chiara Fornara - Paola Zelini - Giuditta Comolli - Milena Furione - Alessia Arossa - Arsenio Spinillo - Daniele Lilleri - Fausto Baldanti

### **277 - Long-term immune response to mRNA SARS-CoV-2 vaccines in solid organ transplant recipients**

Chiara Coppola - Simone Costagli - Giorgio Montesi - Simone Lucchesi - Jacopo Polvere - Francesca Montagnani - Sonia Bernazzali - David Bennett - Donata Medaglini - Annalisa Ciabattini

## **T07 RESISTENZA AI FARMACI E RISVOLTI TERAPEUTICI**

### **7 - New insights in the mechanism of action of VOMG, an anti-Mycobacterium abscessus drug candidate**

Giulia Degiacomi

### **18 - Multi-drug resistant Enterobacter cloacae ST145 causing bloodstream infection in a hospitalized patient: molecular characterization of resistome and virulome**

Sascia Di Marcantonio - Mariagrazia Perilli - Bernardetta Segatore - Michele Gambardella - Luca Martini - Marcello Ametrano - Santa Borriello - Antonio Contente - Carlo Tascini - Alessandra Piccirilli

**41 - Disappearance of macrolides resistance in Streptococcus pyogenes infections**

Maria Teresa Della Rocca - Filomena Merola - Vittorio Panetta - Adriana Durante - Stefano Labella - Giuseppina Tucci - Antonio Marino - Rita Greco

**44 - The in vitro genetic barrier to resistance of lenacapavir is not affected by viral subtype or heavy treatment exposure**

Niccolò Bartolini - Chiara Paletti - Federica Giammarino - Francesco Saladini - Ilaria Vicenti - Lia Fiaschi - Camilla Biba - Ilenia Varasi - Federico Garcia - Anne-genevieve Marcelin - Isabelle Malet - Maurizio Zazzi - Vincenzo Spagnuolo - Emanuele Focà - Stefano Rusconi

**46 - Comparative analysis of islatravir and tenofovir in vitro activity in NRTI resistant HIV-1 harboring the M184V/I mutation**

Chiara Paletti - Niccolò Bartolini - Federica Giammarino - Francesco Saladini - Ilaria Vicenti - Lia Fiaschi - Camilla Biba - Ilenia Varasi - Massimiliano Fabbiani - Riccardo Riccardi - Ricardo Lolatto - Vincenzo Spagnuolo - Antonella Castagna - Maurizio Zazzi

**51 - Phage display-derived monoclonal antibodies as possible vaccines against the staphylococcal cell-wall anchored collagen adhesin CNA**

Elisa Restivo - Emanuela Peluso - Livia Visai

**54 - Project Overview: Complex interaction between the human proteome and the HIV genome**

Flora Salzano - Veronica Folliero - Giuseppina Sanna - Nicoletta Capuano - Federica Dell'annunziata - Giuseppe Di Siervi - Tiziana Ascione - Pasquale Pagliano - Aldo Manzin - Gianluigi Franci

**57 - Clostridioides difficile antibiotic susceptibility over the years: evaluation of resistance profile in clinical isolates at Padua University Hospital**

Shirin Asa'ad - Giulia Bernabè - Ioannis Bekas - Anna Stocco - Claudia Del Vecchio - Ignazio Castagliuolo - Valeria Besutti

**93 - Phenotypic and molecular survey of Pseudomonas aeruginosa isolates identified in a Teaching Hospital, Southern Italy**

Marta Pantanella - Chiara Mazzei - Claudia Cicino - Federica Carlomagno - Grazia Pavia - Luigia Gallo - Angelo Lamberti - Nadia Marascio - Giovanni Matera - Angela Quirino

**99 - Micocidal efficacy of ozonized oils in different formulation on four different Clade of Candida auris resistant to current therapies**

Silvia Puxeddu - Serena Canton - Alessandra Scano - Ilenia Delogu - Elena De Carolis - Guido Ennas - Maurizio Sanguinetti - Aldo Manzin - Fabrizio Angius

**100 - Killing two birds with one stone: emergence of colistin and cefiderocol resistance in a mucoid MDR Acinetobacter baumannii under colistin pressure**

Martina Rossitto - Gianluca Vrenna - Valeria Fox - Vanessa Tuccio Guarna Assanti - Nour Essa - Maria Stefania Lepanto - Maria Luisa De Santis - Annarita Granaglia - Vanessa Fini - Carlo Federico Perno - Paola Bernaschi

**117 - Effect of last-line antibiotics on mature biofilm of Klebsiella pneumoniae carbapenemase-producing Klebsiella pneumoniae strains**

Samuele Sabbatini - Chiara Papalini - Anna Gidari - Donatella Pietrella - Filippo Allegrucci - Claudia Monari - Daniela Francisci - Antonella Mencacci

**121 - Characterization of new chalcone derivatives as promising leads to treat tuberculosis**

Francesca Boldrin - Yasmin Viana Martin - Sanderson Dias Calixto - Elena Lassunskai - Thatiana Lopes Bià Ventura Simao - Guilherme Da Silva Caleffi - Carlos Rangel Rodrigue - Alessandra Mendonca Teles De Souza - Paulo Roberto R. Costa - Michelle Frazao Muzitano - Riccardo Manganelli

**131 - Shifting to a double beta-lactam treatment for *Granulicatella adiacens* infective endocarditis? Analysis of *Granulicatella adiacens* Penicillin-Binding Proteins (PBPs) ceftobiprole inhibition**

Paola Conti - Alberto Pagotto - Sebastiano Alberto Fortuna - Alessandra Giardina - Francesca Prativiera - Simone Giuliano - Sarah Flammini - Luca Martini - Assunta Sartor - Floriana Campanile - Carlo Tascini

**144 - Assessing the molecular bases of fusidic acid resistance in borderline oxacillin resistant *Staphylococcus aureus* clinical strains**

Emanuele Nicitra - Dalida Bivona - Carmelo Bonomo - Grete Privitera - Nicolò Musso - Stefania Stefani - Dafne Bongiorno

**155 - Managing resistance and virulence: the hidden world of *Enterococcus faecalis* from infective endocarditis**

Alessandra Giardina - Floriana Campanile - Simone Giuliano - Michela Bulfoni - Grete F. Privitera - Alfredo Pulvirenti - Paola Conti - Sebastiano A. Fortuna - Corrado Pipan - Francesco Curcio - Carlo Tascini

**156 - Vancomycin Variable Enterococci (VVE) linked to severe bloodstream infections in immunocompromised patients with Vancomycin Resistant *Enterococcus faecium* (VRE) colonization**

Sebastiano Alberto Fortuna - Marianna Meschiari - Claudia Venturelli - Francesco Lipani - Paola Conti - Martina Del Monte - Irene Venturelli - Andrea Dessilani - Cristina Mussini - Mario Sarti - Floriana Campanile

**157 - Issues in cefiderocol testing comparing commercial methods to broth microdilution in iron depleted medium. Analyses of the performances, ATU and trailing effect according to the EUCAST 2024 guidelines**

Stefano Stracquandano - Alice Nicolosi - Andrea Marino - Maddalena Calvo - Stefania Stefani

**177 - Isolation of colistin-resistant LOS-deficient *Acinetobacter baumannii* in single and double mutants inactivated for proteins involved in peptidoglycan biosynthesis and remodeling**

Nicolò Mattei - Berenice Furlan - Michael Bernard Whalen - Alessandra Martorana - Alessandra Polissi - Waldemar Vollmer - Joseph Boll - Orietta Massidda

**201 - Last Trends in Antibiotic Resistance and Future Measures for Antimicrobial Diagnostic Stewardship in Aerobic Vaginitis**

Francesco Foglia - Giuseppe Greco - Annalisa Ambrosino - Ester Russiello - Francesca Palma - Annalisa Chianese - Emiliana Finamore - Carla Zannella - Anna De Filippis - Massimiliano Galdiero

**211 - Rapid prediction of fluconazole resistance by machine-learning analysis of *Candida parapsilosis* MALDI-TOF mass profiles**

Carlotta Magrì - Vittorio Ivagnes - Maurizio Sanguinetti - Elena De Carolis

**229 - A formulation of lactonases against *Pseudomonas aeruginosa* infections: effect on virulence factors in vitro studies and in animal model**

Maria Marone - Eros Antonio Lampitella - Nagendra Sai Kumar Achanta - Giuliana Catara - Elena Porzio - Giuseppe Manco



### **237 - Characterization of HIV-DNA minority mutations in long-term infected paediatric individuals**

Luna Colagrossi - Rossana Scutari - Giulia Lorenzetti - Vanessa Fini - Granaglia Annarita - Valeria Fox - Lorena Forqué Rodriguez - Velia Chiara Di Maio - Stefania Ranno - Giulia Linardos - Luana Coltella - Cristina Russo - Stefania Bernardi - Carlo Federico Perno

### **264 - In vivo Emergence of Cefiderocol Resistance in Pseudomonas aeruginosa following prolonged treatment at San Martino Policlinico Hospital (HSM), Genoa, Italy**

Elisa Costa - Luca Calabrese - Anna Marchese - Vincenzo Di Pilato

### **267 - Decoding molecular mechanisms underlying daptomycin resistance in Enterococcus faecium causing bloodstream infections**

Luca Calabrese - Elisa Costa - Vincenzo Di Pilato - Anna Marchese

### **270 - Synergistic potential of Essential Oils with antifungals against resistant Candida auris clinical isolates**

Lorenza Cavallo - Narcisa Mandras - Francesca Menotti - Janira Roana - Fabio Longo - Claudia Pagano - Antonio Curtoni - Alessandro Bondi - Cristina Costa - Giuliana Banche - Valeria Allizond

### **287 - The role of drinking mineral water in the spread of antibiotic resistance and virulence genes**

Giulia Radocchia - Francesca Brunetti - Massimiliano Marazzato - Fabrizio Pantanella - Anna Teresa Palamara - Serena Schippa

## **T08 EPIDEMIOLOGIA**

### **5 - Prevalence and antimicrobial resistance patterns of bacterial pathogens in community urinary tract infections isolated in diagnostic Institute Varelli of Naples**

Maria Annunziata Lavano - Federica Varriale - Stefania Fasano - Marina Mennella - Alessandra Comegna - Marco Varelli

### **6 - Surveillance of NDM-producing Klebsiella pneumoniae isolates: phenotypic and molecular characterization**

Claudia Rotondo - Claudia Caparrelli - Valentina Dimartino - Francesco Messina - Ornella Butera - Marina Selleri - Carla Nisii - Silvia D'arezzo - Carolina Venditti - Carla Fontana

### **21 - Prevalence of colonization with CRE, VRE and ESBL strains over three years: a single center experience**

Antonio Teri - Maria Francesca Liporace - Daniela Girelli - Monica D'accico - Laura Daprai - Anna Maraschini - Beatrice Silvia Orena - Federica Salari - Lorian Valentino - Caterina Matinato - Claudia Alteri - Lisa Cariani - Annapaola Callegaro

### **32 - Providencia nigeriae: a novel species within Providencia spp. from African continent**

Aurora Piazza - Vittoria Mattioni Marchetti - Claudia Cortimiglia - Ayodele Adesoji - Pier Sandro Cocconcelli - Roberta Migliavacca

### **50 - Analysis of the distribution of genotypes in women referred to colposcopy with persistent high-risk Human Papilloma Virus (HPV) infections**

Chiara Giubbi - Marianna Martinelli - Ruth Chinyere Njoku - Maria Letizia Di Meo - Federica Perdoni - Rosario Musumeci - Michelle Rizza - Giulio Mannarà - Eleonora Giordano - Fabio Landoni - Robert Fruscio - Clementina Elvezia Cocuzza

### **73 - Acinetobacter baumannii outbreaks among four intensive care units dedicated both to Sars-Cov-2 positive and negative patients: deciphering transmission chains**

Valerio Capitani - Mariateresa Ceparano - Silvia Rondòn - Giuseppe Migliara - Valentina Baccolini - Carolina Marzuillo - Paolo Villari



### **89 - Epidemiological trend of enteric pathogens in hospitalized patients: real-life experience in a Calabrian University Hospital**

Angela Quirino - Nadia Marascio - Grazia Pavia - Brunella Brescia - Concetta Riillo - Giorgio S. Barreca - Luigia Gallo - Cinzia Peronace - Elena Colosimo - Francesca Trimboli - Carolina Di Cello - Valentina Esposito - Raffaella Sinopoli - Giovanni Matera

### **90 - Molecular epidemiology of group A streptococcus isolated from patients with severe invasive infections in Italy during 2023-2024**

Monica Imperi - Giovanna Alfarone - Simona Recchia - Roberta Creti - Gherardi Giovanni

### **126 - Tracking the evolution of Carbapenem-resistant Klebsiella pneumoniae: a nine-year genomic study in San Matteo hospital, Pavia**

Greta Petazzoni - Stefano Gaiarsa - Marta Corbella - Cristina Merla - Irene Mileto - Angela Kuka - Alba Muzzi - Gherard Batisti Biffignandi - Davide Sassera - Vincenzo Di Pilato - Gian Maria Rossolini - Fausto Baldanti - Patrizia Cambieri

### **134 - An outbreak of Parvovirus b19 in Romagna area**

Laura Grumiro - Simona Semprini - Giorgio Dirani - Patrizia Farabegoli - Michela Fantini - Vittorio Sambri

### **140 - Vancomycin-resistant enterococci in immunocompromised hosts: a genomic analysis**

Giuseppe Sangiorgio - Maddalena Calvo - Emanuele Nicitra - Carmelo Bonomo - Giuseppe Migliorisi - Nicolo' Musso - Dafne Bongiorno - Stefania Stefani

### **148 - Overview of Adenovirus respiratory infections: preliminary findings of a multicentre study in Italy, 2022-2023**

Federica Anna Maria Giardina - Laura Pellegrinelli - Federica Novazzi - Nicasio Mancini - Elisabetta Pagani - Elisa Masi - Elisa Vian - Valeria Biscaro - Carla Acciarri - Stefano Menzo - Anna Maria Colacicco - Maria Scarasciulli - Giulia Piccirilli - Tiziana Lazzarotto - Sara Uceda Renteria - Ferruccio Ceriotti - Eleonora Lalle - Fabrizio Maggi - Arlinda Seiti - Claudia Tiberio - Fausto Baldanti - Elena Pariani - Antonio Piralla

### **159 - Detection of clostridioides difficile toxins in rectal swabs of patients at emergency department: a retrospective, preliminary single-center study**

Marica Colella - Roberto Lovero - Vincenzo Brescia - Pietro Pozzessere - Brigida Coppola - Maria Elena Maggiore - Stefania Garzone - Adriana Mosca - Luigi Santacroce - Francesca Di Serio

### **167 - Molecular epidemiology of respiratory viruses in autumn-winter 2023-24 in Rome**

Matteo Fracella - Ombretta Turriziani - Eleonora Coratti - Roberta Campagna - Manuel Pacchiale - Piergiorgio Roberto - Lilia Cinti - Gabriella D'ettore - Giancarlo Ceccarelli - Laura Petrarca - Raffaella Nenna - Fabio Midulla - Gioacchino Galardo - Guido Antonelli - Alessandra Pierangeli

### **184 - Comparison between children and elderly SARS-CoV-2 infected populations. Footprint of different genomic mutations that could drive viral fitness and evolution**

Laura Squarzon - Erica Diani - Riccardo Cecchetto - Emil Tonon - Mose' Favarato - Davide Gibellini

### **191 - HTLV-1: a neglected virus in Italy**

Sandro Grelli - Emanuela Balestrieri - Claudia Matteucci - Antonella Minutolo - Evariste Malimbou - Francesca Marino-merlo - Beatrice Macchi - Antonio Mastino



### **193 - The growing trend of Sexually Transmitted Infections in young people in a North-East Italy area from 2017 to 2022**

Nunzia Zanotta - Elena Magni - Francesco De Seta - Karin Sossi - Petra Carli - Lisa Ballaminut - Claudia Colli - Antonella Ferrara - Francesca Mione - Manola Comar

### **196 - Five years of genomic surveillance of Candida isolates from blood infections in a large hospital**

Michela Vumbaca - Gherard Batisti Biffignandi - Greta Bellinzona - Greta Petazzoni - Stefano Gaiarsa - Marta Corbella - Caterina Cavanna - Davide Sassera

### **205 - Microorganisms investigation in untreated and treated wastewater samples of Campania Region**

Annalisa Lombardi - Renato Olivares - Luigi Cossentino - Ida Torre - Maria Triassi - Francesca Pennino

### **216 - Nine-year epidemiology of group A streptococci and whole genome sequencing of invasive strains isolated in an Italian hospital**

Angela Kuka - Cristina Merla - Stefano Gaiarsa - Marina Ramus - Irene Mileto - Marta Corbella - Vincenzo Brunco - Chiara Rebuffa - Fausto Baldanti - Patrizia Cambieri

### **217 - Methicillin resistant Staphylococcus aureus (MRSA) carriage among nasal surveillance swabs and MRSA and MSSA rate from clinical samples of the hospitalized patients of "F. Spaziani" Hospital, Frosinone**

Camilla Bitossi - Federica M. Di Lella - Cristina Castellucci - Patrizia Marsella - Catia Sias - Cristina Benedetti - Stefania Di Maio - Lorenzina Masella - Maurizio Pelloni - Maria C. Ceschi - Giacinto Panella - Carla Gargiulo

### **219 - Invasive Salmonella enterica infection in Lombardy Region, 2006-2015**

Priscilla Pasutto - Maria Gori - Silvia Bianchi - Clara Fappani - Daniela Colzani - Antonella Amendola - Mirella Pontello - Elisabetta Tanzi

### **224 - Investigation on the potential link between Sexually Transmitted Infections and prostate cancer development.**

Antonella Congiargiu - Paola Rappelli - Nicia Diaz - Valentina Margarita - Ciriaco Carru - Leonardo Antonio Sechi - Daniele Dessì - Massimo Madonia - Pier Luigi Fiori

### **227 - Genomic characterization of ST410 OXA-181-producing Escherichia coli isolates from hematology patients in S.Orsola University Hospital**

Simone Ambretti - Benedetta Secci - Niccolo' Guglietta - Marta Palombo

### **238 - Respiratory viral infections in haematological patients: the benefits of simultaneous testing with Alinity m Resp-4-Plex**

Catia Sias - Federica M. Di Lella - Camilla Bitossi - Marianna De Muro - Vincenza Martini - Francesca Saltarelli - Luisa Quattrocchi - Antonella Carbone - Laura De Padua - Domenica Cangemi - Luigi Malandrucolo - Luca Petriccione - Raffaele Porrini - Luca A. Solinas - Gabriella Tomei - Roberta Sala - Antonella Ferrari - Carla Gargiulo

### **243 - Prevalence of syphilis infection before and after COVID -19 pandemic**

Roberta Campagna - Germana Sfara - Maria Gemma Leone - Donatella Maria Rodio - Martina Bernassola - Chiara Nonne - Daniele Emanuele Compagnino - Benedetta Gennenzi - Guido Antonelli - Ombretta Turriziani



### **252 - Analysis of microbiological infections in people living with HIV and relationship with CD4 cell count**

Chiara Nonne - Daniele Emanuele Compagnino - Dario Tomolillo - Matteo Rossi - Maria Antonella Zingaropoli - Cristina Capuano - Guido Antonelli - Giammarco Raponi - Ombretta Turriziani

### **253 - Monitoring the transmission and healthcare burden of respiratory viruses in emergency departments**

Elena Pariani - Carla Molina Grané - Margherita Zeduri - Mattia Manica - Celine Paudice - Federica Morani - Chiara Marrocu - Marcello Tirani - Luigi Vezzosi - Stefano Merler - Piero Poletti - Fausto Baldanti - Danilo Cereda

### **256 - Varicella zoster virus antibody titer is not a good marker of the clinical protection driven by chickenpox vaccine**

Lorena Forque - Luna Colagrossi - Rossana Scutari - Chiara Di Maio - Vanessa Fini - Annarita Granaglia - Katia Ya La Rosa - Luana Coltella - Stefania Ranno - Giulia Linardos - Cristina Russo - Carlo Federico Perno

### **273 - Virological surveillance of human west nile virus infections in Lombardy, June-September 2023**

Antonino Maria Guglielmo Pitrolo - Margherita Torso - Antonella Sarasini - Daniele Lilleri - Irene Cassaniti - Stefania Paolucci - Giulia Campanini - Guglielmo Ferrari - Federica Giardina - Josè Camilla Sammartino - Alessandro Ferrari - Antonio Piralla - Francesca Rovida - Fausto Baldanti

## **T09 NUOVI APPROCCI ANTIMICROBICI**

### **33 - Alternative strategies from an exotic source to combat ESKAPE pathogens**

Marika Trecca - Irene Paris - Caterina D'angelo - Ermenegilda Parrilli - Marco Artini - Rosanna Papa - Laura Selan

### **34 - Antivirulence potential of a chionodracine-derived peptide against multidrug-resistant Acinetobacter baumannii clinical strains**

Irene Paris - Marika Trecca - Esther Imperlini - Francesco Buonocore - Rosanna Papa - Marco Artini - Laura Selan

### **35 - Screening of a chalcone-based library for anti-Leishmania activity**

Sara Morselli - Tommaso Gritti - Agnese Garofalo - Margherita Ortalli - Elena Roggiolani - Lucrezia Floris - Ciro Leonardo Pierri - Andrea Cannarozzi - Federica Belluti - Stefania Varani

### **43 - Resveratrol, Chlorhexidine and Benzalkonium inhibit biofilm growth in Acinetobacter baumannii**

Antonella Migliaccio - Maria Stabile - Maria Triassi - Emmanuelle Dé - Raffaele Zarrilli - Eliana De Gregorio - Silvia Tiano

### **45 - Evaluation of broad-spectrum piperazine-based compounds able to inhibit flavivirus and/or SARS-CoV-2 replication in a live virus assay.**

Ilenia Varasi - Camilla Biba - Palmira A. Cavallaro - Federica Giammarino - Niccolò Bartolini - José M. Vega-pérez - Fernando Iglesias-guerra - Antonella Leggio - Margarita Vega-holm - Ilaria Vicenti

### **47 - Lichen secondary metabolites as potential inhibitors of viral 3-chymotrypsin-like protease (3CLpro)**

Lorenza Fagnani - Pierangelo Bellio - Lisaurora Nazzicone - Nicola Franceschini - Donatella Tondi - Laura Bertarini - Giuseppe Celenza



#### **48 - N-oxides as potential antimicrobial adjuvants for the treatment of infections caused by Multi-Drug Resistant Staphylococcus aureus (MRSA)**

Pierangelo Bellio - Lorenza Fagnani - Lisaurora Nazzicone - Luisa Giansanti - Roberto Iorio - Sabrina Petricca - Sara Battista - Giuseppe Celenza

#### **53 - Green Synthesis of Silver Nanoparticles from Oval Sorrento Lemon (Citrus limon): An Eco-Friendly Approach for Combatting Viral Infections**

Veronica Folliero - Federica Dell'annunziata - Ekaterine Mosidze - Erwin P. Lamparelli - Valentina Lopardo - Pasquale Pagliano - Giovanna Della Porta - Massimiliano Galdiero - Aliosha Dzh Bakuridze - Gianluigi Franci

#### **56 - LsrK ligands as a weapon against Antimicrobial Resistance**

Giorgio Milli - Angelica Pellegrini - Roberta Listro - Giampiero Pietrocola - Pasquale Linciano - Simona Collina

#### **63 - Antimicrobial properties of grape pomace extract against foodborne pathogens**

Martina Di Rosario - Giuseppe Mantova - Leonardo Continisio - Vittoria Mauriello - Ciro Vece - Martina Esposito - Maria Guerriero - Elena Scaglione - Chiara Pagliuca - Daniela Sateriale - Caterina Pagliarulo - Roberta Colicchio - Mariateresa Vitiello - Paola Salvatore

#### **65 - Thyme (Thymus vulgaris Lamiaceae) essential oil represents a new promising frontier against foodborne pathogens**

Leonardo Continisio - Martina Di Rosario - Giuseppe Mantova - Chiara Olandese - Elena Scaglione - Simona Trimarco - Angela Spagnuolo - Chiara Pagliuca - Daniela Sateriale - Caterina Pagliarulo - Roberta Colicchio - Mariateresa Vitiello - Paola Salvatore

#### **69 - Innovative therapeutic strategies against Helicobacter pylori: in vitro effect of neisserial mediators**

Giuseppe Mantova - Beatrice Botti - Leonardo Continisio - Martina Di Rosario - Elena Scaglione - Mariateresa Vitiello - Francesco Frallicciardi - Adriano Romano - Roberta Colicchio - Mara Di Giulio - Luigina Cellini - Paola Salvatore - Chiara Pagliuca

#### **76 - In silico designed antibody-derived peptides: structural characterization and evaluation of antibacterial activity**

Tecla Ciociola - Thelma Pertinhez - Lorenza Artesani - Mariana Gallo - Stefania Conti - Francesco Santoro - Laura Giovati - Francesca Maria Bisignano

#### **79 - Evaluation of antimicrobial and cell stimulating activity of the antibody-derived peptide L18R on biofilms grown on 3D printed resin restorations with different polishing properties**

Lorenza Artesani - Benedetta Ghezzi - Francesca Valotti - Giovanni Mergoni - Stefania Conti - Maddalena Manfredi - Tecla Ciociola - Laura Giovati

#### **80 - Targeted protein degradation as an innovative antiviral strategy against SARS-CoV-2 main protease Mpro.**

Beatrice Mercorelli - Jenny Desantis - Alessandro Bazzacco - Michela Eleuteri - Sara Tuci - Elisa Bianconi - Antonio Macchiarulo - Laura Goracci - Arianna Loregian

#### **85 - Antibacterial and anti-biofilm ability of tunable ciprofloxacin delivery through personalized electrospun patches for tympanic membrane perforations**

Alessandra Fusco - Vittoria Savio - Giusy Mavilio - Sofia Amaro - Anna Russo - Shivesh Anand - Carlos Domingues Mota - Nazende Günday-türeli - Serena Danti - Giovanna Donnarumma



**88 - Use of bacterial species other than Staphylococcus aureus to assess the filtration efficiency of face masks**

Marta Medici - Dezemona Petrelli - Luca A. Vitali

**92 - Evaluation of probiotic properties of Lactococcus lactis strains isolated from natural whey starter cultures**

Vittoria Savio - Alessandra Fusco - Brunella Perfetto - Giovanna Torelli - Giusy Mavilio - Sofia Amaro - Adriana Chiaromonte - Ida De Chiara - Milena Della Gala - Lidia Muscariello - Giovanna Donnarumma

**96 - Selection of Mycobacterium tuberculosis antigens for development of anti-tuberculosis antibody-drug conjugate (ADC) strategies**

Thomas Pieri - Maria Concetta Marturano - Camilla Vullo - Arianna Tavanti - Giovanni Delogu - Elena Petricci - Giulia Degiacomi - Daria Bottai

**97 - Implementing an effective microbicidal coating to tackle indirect microbial transmission**

Fabrizio Angius - Silvia Puxeddu - Serena Canton - Alessandra Scano - Federico Cois - Francesca Esposito - Delogu Ilenia - Guido Ennas - Aldo Manzin

**106 - Towards the discovery of novel Sortase A inhibitors as potential antibiofilm agents: a molecular modeling approach**

Roberta Listro - Francesca A. Ambrosio - Angelica Pellegrini - Giampiero Pietrocola - Giosuè Costa - Stefano Alcaro - Simona Collina

**107 - Semisynthetic derivatives based on usnic acid as promising antifungal agents**

Anna Fontana - Roberta Listro - Valeria Cavalloro - Alessio Colleoni - Marta E. E. Temporiti - Emanuela Martino - Simona Collina

**116 - Calcitermin-loaded smart gels activity against Candida albicans: a preliminary in vitro study**

Maria D'accolti - Denise Bellotti - Walter Pula - Elisabetta Caselli - Elisabetta Esposito - Maurizio Remelli

**118 - Natural peptides from brown leaves of Mediterranean seagrass Posidonia oceanica as template for in silico design of synthetic antimicrobial peptides**

Diletta Punginelli - Manuela Mauro - Valentina Catania - Rosaria Saletti - Vincenzo Cunsolo - Vincenzo Arizza - Mirella Vazzana - Domenico Schillaci

**122 - Investigating the Efficacy of Air Gas Soft Jet Plasma in Eradicating Oral Bacterial Biofilms for Therapeutic Applications**

Valentina Puca - Beatrice Marinacci - Benedetta Pellegrini - Giorgia Stornelli - Federica Di Cintio - Maria Carmela Di Marcantonio - Gabriella Mincione - Nagendra Kumar Kaushik - Michele Sallese - Rossella Grande - Vittoria Perrotti

**125 - Assessing the potential of N-Butyl-L-deoxynojirimycin (L-NBDNJ) in models of Cystic Fibrosis as a promising antibacterial agent**

Maria Stabile - Anna Esposito - Antonella Migliaccio - Rosaria Artiano - Antonella Ricca - Daniele De Luca - Valeria Locurcio - Alice Rossi - Alessandra Bragonzi - Annalisa Guaragna - Eliana De Gregorio

**130 - Characterization of novel anti-influenza compounds with nanomolar potency and showing synergic effects with approved drugs**

Alessia Zago - Anna Bonomini - Beatrice Mercorelli - Chiara Bertagnin - Martina Pacetti - Tommaso Felicetti - Oriana Tabarrini - Serena Massari - Peng Zhan - Arianna Loregian

**141 - Virucidal activity of epoxy resins**

Laura Franceschini - Francesco Lipani - Francesco Ricchi - Isabella Marchesi - Annalisa Bargellini - Roberta Bertani - Claudio Cermelli

**145 - Antibacterial Metabolites Produced by Limonium lopadusanum, an Endemic Plant of Lampedusa Island**

Umberto Galdiero - Maria Rosaria Catania - Emanuela Roschetto - Martina Aversa - Ernesto Gargiulo - Orazio Tagliatela-scafati - Giuseppe Surico - Antonio Evidente

**146 - Ciprofloxacin-loaded mucosomes as new antibacterial approach against Staphylococcus aureus and Pseudomonas aeruginosa lung infections in vitro**

Emanuela Peluso - Giuseppe Guagliano - Elisa Restivo - Cosmin Stefan Butnarusu - Lorenzo Sardelli - Paola Petrini - Sonja Visentin - Livia Visai

**147 - Repurposing high-throughput screening identifies unconventional drugs with antimicrobial and antibiofilm potential against methicillin-resistant Staphylococcus aureus from cystic fibrosis patients**

Arianna Pompilio - Veronica Lupetti - Giovanni Di Bonaventura

**149 - Is an intraoperative iodopovidone irrigation able to reduce bacterial contamination in the shoulder arthroplasty?**

Fabio Longo - Francesca Menotti - Enrico Bellato - Alessandro Bondi - Cristina Costa - Antonio Curtoni - Lorenza Cavallo - Claudia Pagano - Narcisa Mandras - Filippo Castoldi - Davide Blonna - Gabriele Vasario - Giuliana Banche - Valeria Allizond

**153 - Exploring the antifungal potential of the antidepressant vortioxetine**

Silvia Rizzo - Margherita Cacaci - Debora Talamonti - Stefano Di Bella - Luigi Principe - Umberto Albert - Brunella Posteraro - Maurizio Sanguinetti - Francesca Bugli - Riccardo Torelli

**158 - Exploring a novel phage-based approach to combat multidrug resistance in Acinetobacter baumannii**

Alice Nicolosi - Giusy Bonanno Ferraro - David Brandtner - Carolina Veneri - Magda Marchetti - Giuseppina La Rosa - Stefania Stefani - Stefano Stracquadanio

**166 - Bioinspired oriented calcium phosphate nanocrystals arrays with bactericidal properties against carbapenems-resistant P.aeruginosa and methicillin-resistant S.aureus**

Damiano Squitieri - Lorenzo Degli Esposti - Camilla Fusacchia - Margherita Cacaci - Riccardo Torelli - Maurizio Sanguinetti - Michele Iafisco - Francesca Bugli

**170 - Investigating the Antiviral Potential of HS-1 Peptide and its Ala-Scanning Analogs Derived from Amphibian Skin Secretions**

Bianca Maria Natri - Annalisa Chianese - Maria Vittoria Morone - Roberta Della Marca - Carla Zannella - Rosa Giugliano - Alessandra Monti - Carla Isernia - Nunzianna Doti - Anna De Filippis - Massimiliano Galdiero

**172 - Green-synthesized silver nanoparticles from Arctostaphylos uva-ursi leaf extract as innovative strategy against skin infections**

Roberta Della Marca - Carla Zannella - Rosa Giugliano - Annalisa Chianese - Carla Capasso - Stefania Cometa - Francesco Busto - Maria Chiara Sportelli - Stefano Liotino - Elvira De Giglio - Anna De Filippis - Massimiliano Galdiero

**179 - Silver nanoparticles produced by Pulsed Laser Ablation in Liquid (PLAL) against coronavirus infections**

Maria Vittoria Morone - Annalisa Chianese - Carla Zannella - Rosa Giugliano - Francesco Foglia - Valeria Manca - Giuseppina Sanna - Anna De Filippis - Aldo Manzin - Antonio Morone - Massimiliano Galdiero

**181 - Attività antibatterica di estratti di scarti di Luppolo (*Humulus lupulus*) nei confronti del fitopatogeno *Erwinia amylovora***

Riccardo Fontana - Anna Caproni - Chiara Nordi - Mattia Buratto - Mariangela Pappadà - Sara Melija - Martina Facchini - Peggy Marconi

**182 - Antibiofilm effect of resveratrol on *Staphylococcus aureus* clinical strains**

Ignazio Arrigo - Maria Rita Tricoli - Teresa Fasciana - Viviana De Caro - Giuseppe Angellotti - Nicola Serra - Anna Giammanco

**185 - Novel antibacterial nanoconstructs based on carbon dots or calixarene derivatives incorporating natural bioactive compounds and ciprofloxacin for combined effect**

Maria Fernanda Taviano - Giuseppe Granata - Tiziana Ferreri - Grazia M.I. Consoli - Giuseppe Forte - Salvatore Petralia - Antonia Nostro

**190 - Exploring the antibacterial and biocompatibility properties of biodegradable magnesium alloy for orthopedic prosthetic field**

Ilenia Delogu - Silvia Puxeddu - Alessandra Scano - Barbara Rynkus - Wojciech Simka - Serena Canton - Guido Ennas - Aldo Manzin - Fabrizio Angius

**194 - Differences in microbial colonization, clinical scores and antibiotic-resistance carriage between surgery and monoclonal treatment in chronic rhinosinusitis with nasal polyps**

Gaia Vertillo Aluisio - Antonino Maniaci - Mario Gozzer - Roberta Battaglia - Roberta Pecora - Stefania Stefania - Maria Santagati

**199 - Tin-based compounds as new potential agents towards HTLV-1**

Francesca Marino-merlo - Valeria Stefanizzi - Emanuela Balestrieri - Claudia Matteucci - Antonella Minutolo - Franca Cordero - Beatrice Macchi - Antonio Mastino

**200 - Phosphatidylserine liposomes as a therapeutic strategy for the management of *Mycobacterium abscessus* infection in Cystic Fibrosis patients**

Tommaso Olimpieri - Noemi Poerio - Greta Poncecchi - Fabiana Ciciriello - Federico Alghisi - Marco Maria D'andrea - Maurizio Fraziano

**206 - Efficacy and safety of formulations based on essential oil against co-infections of Herpes Simplex-1 and *Candida albicans***

Domiziana Coggiatti - Maura Di Vito - Marilena La Sorda - Stefania Garzoli - Giulia Lombardini - Debora Talamonti - Scilla Pizzarelli - Abdesselam Zhiri - Margherita Cacaci - Riccardo Torelli - Maurizio Sanguinetti - Francesca Bugli

**210 - A film-forming spray as a new delivery system to enhance the activity of colistin-encapsulated nanoparticles against MDR Gram negative bacteria**

Sara Scutera - Monica Argenziano - Alessia Ciullo - Francesca Menotti - Carlotta Castagnoli - Daniela Alotto - Cristina Costa - Roberta Cavalli - Tiziana Musso



**248 - Enhanced Antibacterial Activity of Graphene Quantum Dots through Blue Light Stimulation**

Roberto Rosato - Giulia Santarelli - Giordano Perini - Francesca Romana Monzo - Maurizio Sanguinetti - Massimiliano Papi - Flavio De Maio

**276 - Antimicrobial potential evaluation of Lactic Acid Bacteria isolated from human breast milk for burn wound infection management in the in vivo alternative preclinical model Galleria mellonella**

Natasha Brancazio - Antonio Guarnieri - Farwa Mukhtar - Marilina Falcone - Noemi Venditti - Marco Alfio Cutuli - Giovanna Salvatore - Irene Magnifico - Laura Pietrangelo - Franca Vergalito - Daria Nicolosi - Franco Scarsella - Sergio Davinelli - Giovanni Scapagnini - Roberto Di Marco - Giulio Petronio Petronio

**285 - Small molecules as multi-target antiviral agents effective against a wide variety of viral infections**

Maria Rita Leccese - Martina Mastropaolo - Diletta Menasci - Magda Marchetti - Ilaria Trovalusci - Giada Ceccobelli - Mariya Timotey Miteva - Virginia Protto - Giovanna De Chiara - Lucia Nencioni - Anna Teresa Palamara - Roberto Di Santo - Roberta Costi - Maria Elena Marcocci



## SPONSOR

Con il contributo non condizionante di:

### SILVER SPONSOR



### BRONZE SPONSOR



### LISTA ESPOSITORI

- ALTONA DIAGNOSTICS
- ARROW DIAGNOSTICS S.R.L.
- BRUKER ITALIA S.R.L.
- DIASORIN S.P.A.
- ELITECHGROUP S.P.A.
- HOLOGIC ITALIA S.R.L.
- LIONDX SRL
- QIAGEN
- RELAB SRL
- REVVITY



## PROFILI AZIENDALI

### ARROW DIAGNOSTICS S.R.L.

Arrow Diagnostics S.r.l. è una azienda leader nel settore della Diagnostica Molecolare, fondata nel 2003, che offre un'ampia gamma di prodotti nel campo della diagnostica clinica.

L'attività di Arrow Diagnostics è focalizzata sulla distribuzione e produzione di reagenti, kit e strumenti ad elevata tecnologia.

Arrow Diagnostics assicura servizi dedicati al cliente e una intensa presenza di personale altamente specializzato su tutto il territorio nazionale.

I prodotti commercializzati vengono selezionati tra i produttori internazionali che assicurano i maggiori standard qualitativi, e coprono diversi ambiti diagnostici: biologia molecolare, microbiologia, sequenziamento NGS, virologia, farmacogenetica, oncologia.

Maggiori informazioni su [www.arrowdiagnostics.it](http://www.arrowdiagnostics.it)



### DIASORIN SPA

Diasorin, società multinazionale italiana quotata nell'indice FTSE MIB, è leader globale nel campo della Diagnostica in Vitro (IVD) e dal 2021 è attiva a livello internazionale anche nel settore Life Science. Da oltre 50 anni, la Società sviluppa, produce e commercializza kit di reagenti utilizzati dai laboratori diagnostici di tutto il mondo. Il Gruppo è presente nei 5 continenti con 35 società, 4 branch, 10 siti produttivi e 9 centri di ricerca. L'ampia offerta di test diagnostici e soluzioni Life Science, resa disponibile attraverso continui investimenti nella ricerca, posiziona Diasorin come il player con la più ampia gamma di soluzioni di specialità disponibili nel settore e identifica il Gruppo come lo "Specialista della Diagnostica". Maggiori informazioni su [www.diasorin.com](http://www.diasorin.com)



### QIAGEN

QIAGEN is the leading global provider of Sample to Insight solutions that enable customers to gain valuable molecular insights from samples containing the building blocks of life. Our sample technologies isolate and process DNA, RNA and proteins from blood, tissue and other materials. Assay technologies make these biomolecules visible and ready for analysis. Bioinformatics software and knowledge bases interpret data to report relevant, actionable insights. Automation solutions tie these together in seamless and cost-effective workflows. QIAGEN provides solutions to more than 500,000 customers around the world in Molecular Diagnostics and Life Sciences. Further information can be found at <https://www.qiagen.com>.



### RELAB SRL

Relab srl è un'azienda italiana specializzata in soluzioni diagnostiche in ambito microbiologico e virologico, affidabili, easy to use e rapide. Dal 2022 è parte della multinazionale sudcoreana SD BIOSENSOR.

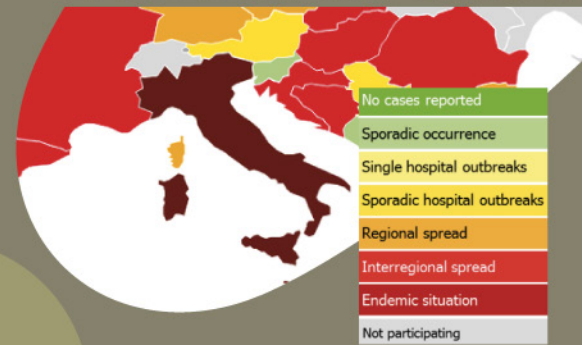
Le linee di prodotto in grado di coprire tutte le esigenze diagnostiche sono:

- [STANDARD Q, test immunocromatografici rapidi](#)
- [STANDARD F, test lateral flow con rilevazione fluorescente](#)
- [STANDARD M10 test molecolari rapidi in RT-PCR](#)

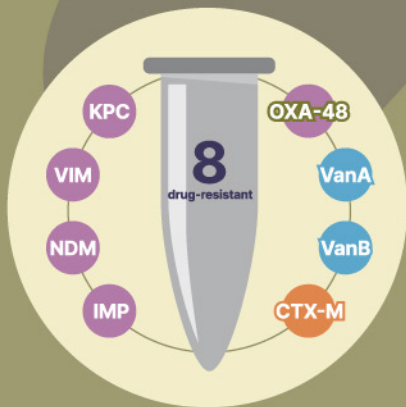
Tra le principali applicazioni spiccano le soluzioni diagnostiche per l'infezione da Arbovirus, MTB e NTM e virus respiratori.



# Essere tra i **primi**, non è sempre un bene!



Arrow Diagnostics fornisce la soluzione concreta per il contrasto all'**Antibiotico Resistenza**.



## Allplex™ Entero-DR Assay

test Real-time PCR che identifica **simultaneamente 8 geni** responsabili di antibiotico resistenza in un singolo tubo di reazione.

## Diasorin

### In Prima Linea contro una Minaccia Globale

Presto disponibile: **Simplexa™ C. auris Direct Kit**, la soluzione per prevenire e gestire le infezioni da *Candida auris* nelle strutture sanitarie.

#### Hai domande?

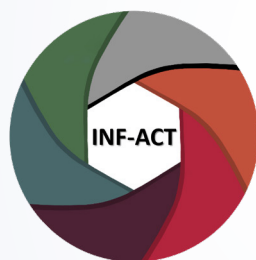
Il personale Diasorin è qui per te.





## RINGRAZIAMENTI

La Società Italiana di Microbiologia ringrazia la Fondazione INF-ACT e l'ASM (American Society for Microbiology) per il prezioso contributo al 52° Congresso Nazionale



**Fondazione  
INF-ACT**



**AMERICAN  
SOCIETY FOR  
MICROBIOLOGY**



**SEGRETERIA ORGANIZZATIVA**

**Triumph Italy srl**

Via Lucilio 60, 00136, Roma

Tel.: +39 011 244 6911

E-mail segreteria: [info@segreteria.societasim.it](mailto:info@segreteria.societasim.it)

E-mail congresso: [infosim@thetriumph.com](mailto:infosim@thetriumph.com)

**.TriumphGroup**  
experience.emotion.events