

# 53° CONGRESSO NAZIONALE

DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI MICROBIOLOGIA SIM

**19-22 SETTEMBRE 2025**

**UNIVERSITÀ DI CATANIA**

MONASTERO DEI BENEDETTINI



**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

## INDICE

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| CONSIGLIO DIRETTIVO SIM .....         | 3  |
| COMITATO ORGANIZZATIVO LOCALE .....   | 3  |
| SEGRETERIA ORGANIZZATIVA SIM .....    | 3  |
| LETTERA DI BENVENUTO .....            | 4  |
| PATROCINI .....                       | 5  |
| APPUNTAMENTI SIM .....                | 6  |
| FACULTY .....                         | 7  |
| TIMETABLE .....                       | 10 |
| PLANIMETRIA .....                     | 12 |
| PROGRAMMA SCIENTIFICO .....           | 15 |
| INFORMAZIONI GENERALI                 |    |
| SEDE DEL CONGRESSO .....              | 24 |
| SEGRETERIA ORGANIZZATIVA .....        | 24 |
| SEGRETERIA SIM .....                  | 24 |
| ACCREDITAMENTO ECM .....              | 24 |
| AREA ESPOSITIVA .....                 | 25 |
| BADGE .....                           | 25 |
| ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE .....     | 25 |
| LINGUA UFFICIALE .....                | 26 |
| QUOTE DI ISCRIZIONE .....             | 26 |
| COMUNICAZIONI ORALI: ISTRUZIONI ..... | 27 |
| POSTER: ISTRUZIONI .....              | 27 |
| FLASH COMMUNICATIONS .....            | 27 |
| PREMIAZIONE .....                     | 27 |
| LISTA POSTER .....                    | 28 |
| SPONSOR .....                         | 60 |
| LISTA ESPOSITORI .....                | 60 |
| PROFILI AZIENDALI .....               | 61 |
| RINGRAZIAMENTI .....                  | 64 |

## CONSIGLIO DIRETTIVO SIM

### **PRESIDENT**

Stefania Stefani  
Giuseppe Nicoletti,  
*Emeritus University of Catania and Past President*

## COMITATO ORGANIZZATIVO LOCALE

### **ORGANIZING COMMITTEE**

Dafne Samantha Irene Bongiorno  
Floriana Campanile  
Viviana Cafiso  
Roberto Di Marco  
Pio Maria Furneri  
Virginia Fuochi  
Sabrina Franco  
Adriana Garozzo  
Maria Lina Mezzatesta  
Daria Nicolosi  
Ildebrando Patamia  
Raffaella Russo  
Maria Santagati  
Mario Salmeri  
Guido Scalia  
Stefano Stracquadanio  
Laura Trovato

## SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

### **TRIUMPH ITALY SRL**

Via Lucilio 60, 00136, Roma

Tel.: +39 011 244 6911

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

E-mail Congresso:

- Project Leader: [f.robino@thetriumph.com](mailto:f.robino@thetriumph.com)
- Relatori: [c.mastroiacovo@thetriumph.com](mailto:c.mastroiacovo@thetriumph.com)
- Educational Grant: [s.vannucci@thetriumph.com](mailto:s.vannucci@thetriumph.com)

**.Triumph**ITALY

# LETTERA DI BENVENUTO

Care Colleghe e Cari Colleghi,

è con grande entusiasmo che vi invito a partecipare al **53° Congresso della Società Italiana di Microbiologia**, che si terrà **dal 19 al 22 settembre 2025**, nella splendida cornice dell'**Università di Catania - Monastero dei Benedettini**, sulla collina di Montevergine, nucleo originario della città, in pieno centro storico.

Il **Congresso SIM 2025** rappresenta un'opportunità preziosa per incontrarci nuovamente, condividere conoscenze e costruire il futuro della microbiologia. La nostra disciplina vive di connessioni, di scambi, di idee che si contaminano e si trasformano in nuove prospettive. Al di là quindi dell'aggiornamento scientifico, questo Congresso sarà uno spazio di confronto, crescita e ispirazione.

Ho scelto **Catania** non solo per il suo prestigio accademico, ma perché incarna perfettamente lo spirito della scienza: una città **vibrante, dinamica, in continuo fermento**, proprio come il nostro settore. Passeggiare tra le sue strade, immergersi nel fascino del barocco siciliano e lasciarsi sorprendere dalla vista dell'Etna all'orizzonte sarà il contesto ideale per affrontare le sfide future della nostra disciplina.

Il **programma scientifico** di quest'anno, oltre ai temi che caratterizzano da sempre il SIM, si arricchisce di temi fondamentali, che spaziano dalle basi della microbiologia ai nuovi scenari terapeutici e diagnostici. Le sessioni principali e le tavole rotonde centrali saranno dedicate a sei grandi temi di attualità:

- **Evoluzione e diversità clonale nei microrganismi**
- **Temi emergenti nella fisiopatologia delle malattie infettive**
- **Patogeni enterici: nuove sfide e prospettive**
- **Antibiotico-resistenza: strategie innovative per contrastarla**
- **Trapianti e malattie infettive: stato dell'arte e prospettive future**
- **Microbiota umano: oltre l'intestino**

Accanto a questi, il Congresso aprirà ulteriori spazi di approfondimento per due temi altrettanto cruciali: **"Il futuro della diagnostica nelle malattie infettive"** e **"Nuovi meccanismi di resistenza"** che saranno sviluppati attraverso contributi da selezionare.

Saranno **quattro giorni di approfondimenti scientifici, discussioni e incontri stimolanti**, in cui avremo il privilegio di ascoltare i massimi esperti del settore e di contribuire insieme al progresso della nostra disciplina.

Il programma sarà impreziosito da **momenti di confronto dinamico**, con **comunicazioni orali, flash Communications, tavole rotonde e workshop**. Questi spazi di discussione offriranno ai partecipanti l'opportunità di condividere esperienze e approfondire tematiche di frontiera.

A rendere l'evento ancora più completo sarà anche il contributo di **aziende all'avanguardia nel settore della microbiologia e della diagnostica**, che condivideranno le loro più recenti innovazioni tecnologiche, creando un ponte tra ricerca e applicazione.

**Vi aspetto, a Catania per un'esperienza che andrà oltre la scienza: quattro giorni di confronto, ispirazione e connessioni, immersi in una città che sa accogliere con il calore e l'energia delle grandi occasioni.**

**Presidente SIM**  
Prof.ssa Stefania Stefani



## PATROCINI



**AMCLI** - Associazione Microbiologi Clinici Italiani



**Biometec** - Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche, Università degli Studi di Catania



**Comune di Catania**



**Fondazione INF-ACT**



**Istituto Superiore di Sanità**



**SIICA** - Società Italiana di Immunologia, Immunologia Clinica e Allergologia



**SIMIT** - Società Italiana di Malattie Infettive e Tropicali



**SITA** - Società Italiana di Terapia Antinfettiva, Antibatterica, Antivirale, Antifungina



**SIV-ISV** - Società Italiana di Virologia



**Siti** - Società Italiana di Igiene, Medicina Preventiva e Sanità Pubblica



**Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico "G. Rodolico - San Marco" di Catania**



**Università di Catania**

## **APPUNTAMENTI SIM**

### **VENERDÌ 19 SETTEMBRE 2025**

Riunione Consiglio Direttivo

Ore: 16:30 - 18:00

*SALA ROTONDA 2° PIANO*

### **DOMENICA 21 SETTEMBRE 2025**

Consiglio Direttivo Giovani SIM

Ore: 17:30 - 18:30

*AULA 106 1° PIANO*

### **DOMENICA 21 SETTEMBRE 2025**

Assemblea dei Soci e Proclamazione Votazioni

Ore: 18:30 - 19:30

*AULA MAGNA 2° PIANO E AUDITORIUM PIANO TERRA IN STREAMING*



## FACULTY

| COGNOME                | NOME          | AFFILIAZIONE                                              | CITTÀ               |
|------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|
| Antonelli              | Guido         | Università di Roma La Sapienza                            | Roma                |
| Baldanti               | Fausto        | Università di Pavia                                       | Pavia               |
| Banche                 | Giuliana      | Università di Torino                                      | Torino              |
| Batoni                 | Giovanna      | Università di Pisa                                        | Pisa                |
| Battisti               | Antonio       | Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e Toscana | Roma                |
| Beninati               | Concetta      | Università di Messina                                     | Messina             |
| Blasi                  | Elisabetta    | Università di Modena e Reggio Emilia                      | Modena              |
| Bond                   | Gregor        | Medical University of Vienna                              | Vienna (Austria)    |
| Borghi                 | Elisa         | Università di Milano                                      | Milano              |
| Branda                 | Francesco     | Università Campus Bio-Medico di Roma                      | Roma                |
| Broggi                 | Achille       | Centre d'Immunologie de Marseille-Luminy (CIML)           | Marsiglia (Francia) |
| Burioni                | Roberto       | Università Vita-Salute San Raffaele                       | Milano              |
| Calderaro              | Adriana       | Università di Parma                                       | Parma               |
| Caruso                 | Arnaldo       | Università di Brescia                                     | Brescia             |
| Cassaniti              | Irene         | Università di Pavia                                       | Pavia               |
| Castagliuolo           | Ignazio       | Università di Padova                                      | Padova              |
| Catania                | Maria Rosaria | Università di Napoli Federico II                          | Napoli              |
| Ceccherini-Silberstein | Francesca     | Università di Roma Tor Vergata                            | Roma                |
| Conti                  | Stefania      | Università di Parma                                       | Parma               |
| Creti                  | Roberta       | Istituto Superiore di Sanità                              | Roma                |
| Cricca                 | Monica        | AUSL Romagna                                              | Romagna             |
| De Grazia              | Simona        | Università di Palermo                                     | Palermo             |
| De Maio                | Flavio        | Fondazione Policlinico Universitario A. Gemelli - IRCCS   | Roma                |
| Delogu                 | Giovanni      | Università Cattolica del Sacro Cuore                      | Roma                |
| Di Bartolo             | Ilaria        | Istituto Superiore di Sanità                              | Roma                |
| Di Bonaventura         | Giovanni      | Università di Chieti-Pescara                              | Chieti              |
| Fiori                  | Pier Luigi    | Università di Sassari                                     | Sassari             |
| Forneris               | Federico      | Università di Pavia                                       | Pavia               |

## FACULTY

| COGNOME    | NOME           | AFFILIAZIONE                                                           | CITTÀ               |
|------------|----------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Freitas    | Ana Raquel     | University Institute of Health Sciences (IUCS), CESPU                  | Gandra (Portogallo) |
| Galdiero   | Massimiliano   | Università della Campania Luigi Vanvitelli                             | Napoli              |
| Gallinella | Giorgio        | Università di Bologna                                                  | Bologna             |
| Giammanco  | Giovanni       | Università di Palermo                                                  | Palermo             |
| Gibellini  | Davide         | Università di Verona                                                   | Verona              |
| Girmenia   | Corrado        | Università di Roma La Sapienza                                         | Roma                |
| Hirsch     | Hans           | Universität Basel                                                      | Basilea (Svizzera)  |
| Jabes      | Daniela        | Fidia Pharma                                                           | Abano Terme         |
| Lazzarotto | Tiziana        | Università di Bologna                                                  | Bologna             |
| Maggi      | Fabrizio       | INMI Lazzaro Spallanzani                                               | Roma                |
| Mancini    | Nicasio        | Università dell'Insubria                                               | Varese              |
| Manganelli | Riccardo       | Università di Padova                                                   | Padova              |
| Manina     | Giulia         | Institut Pasteur – Microbial Individuality and Infection Research Unit | Parigi (Francia)    |
| Manzin     | Aldo           | Università di Cagliari                                                 | Cagliari            |
| Medaglini  | Donata         | Università di Siena                                                    | Siena               |
| Monaco     | Monica         | Istituto Superiore di Sanità                                           | Roma                |
| Mosconi    | Giorgio        | Fidia Pharma                                                           | Svizzera            |
| Musso      | Tiziana        | Università di Torino                                                   | Torino              |
| Neri       | Arianna        | Istituto Superiore di Sanità                                           | Roma                |
| Palamara   | Anna Teresa    | Istituto Superiore di Sanità                                           | Roma                |
| Peacock    | Thomas         | Imperial College London                                                | Londra (UK)         |
| Perno      | Carlo Federico | Università di Milano-Bicocca / Ospedale Niguarda                       | Milano              |
| Pistello   | Mauro          | Università di Pisa                                                     | Pisa                |
| Pozzi      | Gianni         | Università di Siena                                                    | Siena               |
| Richter    | Sara           | Università di Padova                                                   | Padova              |
| Rizzo      | Roberta        | Università di Ferrara                                                  | Ferrara             |
| Romani     | Luigina        | Università di Perugia                                                  | Perugia             |
| Rossolini  | Gian Maria     | Università di Firenze                                                  | Firenze             |
| Salvatore  | Paola          | Università di Napoli Federico II                                       | Napoli              |
| Sambri     | Vittorio       | Università di Bologna                                                  | Bologna             |

## FACULTY

| COGNOME    | NOME                | AFFILIAZIONE                      | CITTÀ       |
|------------|---------------------|-----------------------------------|-------------|
| Scagnolari | Carolina            | Università di Roma La Sapienza    | Roma        |
| Scarso     | Salvatore           | Ospedale Sacro Cuore Don Calabria | Negrar (VR) |
| Sechi      | Leonardo<br>Antonio | Università di Sassari             | Sassari     |
| Stefanelli | Paola               | Istituto Superiore di Sanità      | Roma        |
| Stefanetti | Giuseppe            | Università di Urbino              | Urbino      |
| Stefani    | Stefania            | Università di Catania             | Catania     |
| Turriziani | Ombretta            | Università di Roma La Sapienza    | Roma        |
| Uzzau      | Sergio              | Università di Sassari             | Sassari     |
| Varani     | Stefania            | Università di Bologna             | Bologna     |
| Viccaro    | Marco               | Università di Catania             | Catania     |
| Wilmes     | Paul                | Université du Luxembourg          | Lussemburgo |
| Wong       | Joshua LC           | Imperial College London           | Londra (UK) |

## TIMETABLE

|             | VENERDÌ 19/09                                      |                                                        |                               |                             | SABATO 20/09                                                                             |                                                                             |                                                                           |                                                    |                                    |  |
|-------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------|--|
|             | Aula Magna<br>(Mazzarino)<br>(2° piano LIVE)       | Auditorium<br>STREAMING<br>AULA MAGNA<br>(Piano terra) | Sala<br>Rotonda<br>(2° piano) | Chiostro<br>esterno         | Aula Magna<br>(Mazzarino)<br>(2° piano LIVE)                                             | Auditorium<br>(piano terra)<br>STREAMING<br>AULA MAGNA                      | Aula Coro<br>di Notte<br>(2° piano)                                       | Aula 106<br>(1° piano)                             | Corridoi<br>dell’Orologio          |  |
| 08.30-09.00 |                                                    |                                                        |                               |                             | GENERATION AND<br>CLINICAL SIGNIFICANCE<br>OF CLONAL POPULATION<br>DIVERSITY IN MICROBES |                                                                             |                                                                           |                                                    |                                    |  |
| 09.00-09.30 |                                                    |                                                        |                               |                             |                                                                                          |                                                                             |                                                                           |                                                    |                                    |  |
| 09.30-10.00 |                                                    |                                                        |                               |                             |                                                                                          |                                                                             |                                                                           |                                                    |                                    |  |
| 10.00-10.30 |                                                    |                                                        |                               |                             |                                                                                          |                                                                             |                                                                           |                                                    |                                    |  |
| 10.30-11.00 |                                                    |                                                        |                               |                             | Coffee Break Chiostro esterno                                                            |                                                                             |                                                                           |                                                    |                                    |  |
| 11.00-11.30 |                                                    |                                                        |                               |                             | HOT TOPICS IN<br>PATHOPHYSIOLOGY OF<br>INFECTIOUS DISEASES                               |                                                                             |                                                                           |                                                    |                                    |  |
| 11.30-12.00 |                                                    |                                                        |                               |                             |                                                                                          |                                                                             |                                                                           |                                                    |                                    |  |
| 12.00-12.30 |                                                    |                                                        |                               |                             |                                                                                          |                                                                             |                                                                           |                                                    |                                    |  |
| 12.30-13.00 |                                                    |                                                        |                               |                             |                                                                                          |                                                                             |                                                                           |                                                    |                                    |  |
| 13.00-13.30 |                                                    |                                                        |                               |                             | Lunch Chiostro esterno                                                                   |                                                                             |                                                                           |                                                    | Incontro<br>con l’autore<br>poster |  |
| 13.30-14.00 |                                                    |                                                        |                               |                             |                                                                                          |                                                                             |                                                                           |                                                    |                                    |  |
| 14.00-14.30 |                                                    |                                                        |                               |                             | MICROBIAL<br>PATHOGE-<br>NESIS AND<br>VIRULENCE<br>SYSTEMS                               | FUNGAL<br>AND PA-<br>RASITE IN-<br>FECTIONS<br>AND<br>FUTURE OF<br>RESEARCH | NEW<br>DRUGS<br>RESISTAN-<br>CE AND<br>THERAPEU-<br>TIC IMPLI-<br>CATIONS | EMERGING<br>AND RE-E-<br>MERGING<br>PATHO-<br>GENS |                                    |  |
| 14.30-15.00 |                                                    |                                                        |                               |                             |                                                                                          |                                                                             |                                                                           |                                                    |                                    |  |
| 15.00-15.30 |                                                    |                                                        |                               |                             |                                                                                          |                                                                             |                                                                           |                                                    |                                    |  |
| 15.30-16.00 |                                                    |                                                        |                               |                             | HOST<br>IMMUNE<br>RESPONSE<br>TO IN-<br>FECTIONS                                         | DIAGNOSTIC<br>AND<br>INNOVATIVE<br>DIAGNOSTICS                              |                                                                           |                                                    |                                    |  |
| 16.00-16.30 | Apertura Segreteria                                |                                                        |                               |                             |                                                                                          |                                                                             |                                                                           |                                                    |                                    |  |
| 16.30-17.00 |                                                    |                                                        | Consiglio<br>Direttivo<br>SIM |                             | GENOME<br>AND<br>MOBILOME                                                                | ONE<br>HEALTH                                                               |                                                                           |                                                    |                                    |  |
| 17.00-17.30 |                                                    |                                                        |                               |                             |                                                                                          |                                                                             |                                                                           |                                                    |                                    |  |
| 17.30-18.00 |                                                    |                                                        |                               |                             |                                                                                          |                                                                             |                                                                           |                                                    |                                    |  |
| 18.00-18.30 | Cerimonia e Lettura<br>Inaugurale<br>Marco Viccaro |                                                        |                               |                             |                                                                                          |                                                                             |                                                                           |                                                    |                                    |  |
| 18.30-19.00 |                                                    |                                                        |                               |                             |                                                                                          |                                                                             |                                                                           |                                                    | Incontro<br>con l’autore<br>poster |  |
| 19.00-19.30 |                                                    |                                                        |                               | Cocktail<br>di<br>Benvenuto |                                                                                          |                                                                             |                                                                           |                                                    |                                    |  |
| 19.30-20.30 |                                                    |                                                        |                               |                             |                                                                                          |                                                                             |                                                                           |                                                    |                                    |  |



Plenary Sessions

Oral Communications

Meet the Author



Sponsored Symposium

Flash Communications

INF-ACT Session



Social and SIM Association events

## TIMETABLE

|             | DOMENICA 21/09                                                              |                                                        |                                                            |                                            |                                    | LUNEDÌ 22/09                                 |                                                        |  |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--|
|             | Aula Magna<br>(Mazzarino)<br>(2° piano LIVE)                                | Auditorium<br>STREAMING<br>AULA MAGNA<br>(Piano terra) | Aula Coro<br>di Notte<br>(2° piano)                        | Aula 106<br>(1° piano)                     | Corridoi<br>dell’Orologio          | Aula Magna<br>(Mazzarino)<br>(2° piano LIVE) | Auditorium<br>(piano terra)<br>STREAMING<br>AULA MAGNA |  |
| 08.30-09.00 | ENTERIC-PATHOGENS                                                           |                                                        |                                                            |                                            |                                    | HUMAN MICROBIOTA:<br>NOT ONLY GUT MATTERS    |                                                        |  |
| 09.00-09.30 |                                                                             |                                                        |                                                            |                                            |                                    |                                              |                                                        |  |
| 09.30-10.00 |                                                                             |                                                        |                                                            |                                            |                                    |                                              |                                                        |  |
| 10.00-10.30 |                                                                             |                                                        |                                                            |                                            |                                    |                                              |                                                        |  |
| 10.30-11.00 | Coffee Break Chiostro esterno                                               |                                                        |                                                            |                                            |                                    | Coffee Break Chiostro esterno                |                                                        |  |
| 11.00-11.30 | IMPACT OF NEW STRATEGIES<br>ON THE FIGHT OF AMR                             |                                                        |                                                            |                                            |                                    | Flash Communications                         |                                                        |  |
| 11.30-12.00 |                                                                             |                                                        |                                                            |                                            |                                    |                                              |                                                        |  |
| 12.00-12.30 |                                                                             |                                                        |                                                            |                                            |                                    | Awards and Closing Ceremony                  |                                                        |  |
| 12.30-13.00 |                                                                             |                                                        |                                                            |                                            |                                    |                                              |                                                        |  |
| 13.00-13.30 | Lunch Chiostro esterno                                                      |                                                        |                                                            |                                            | Incontro<br>con l'autore<br>poster | Lunch Chiostro esterno                       |                                                        |  |
| 13.30-14.00 |                                                                             |                                                        |                                                            |                                            |                                    |                                              |                                                        |  |
| 14.00-14.30 | HIGHLIGHTS AND FUTURE<br>DIRECTION IN TRANSPLANT<br>AND INFECTIOUS DISEASES |                                                        |                                                            | Commissione<br>di<br>Valutazione<br>Poster |                                    | INF-ACT Registration                         |                                                        |  |
| 14.30-15.00 |                                                                             |                                                        |                                                            |                                            |                                    | INF-ACT Session                              |                                                        |  |
| 15.00-15.30 |                                                                             |                                                        |                                                            |                                            |                                    |                                              |                                                        |  |
| 15.30-16.00 |                                                                             |                                                        |                                                            |                                            |                                    |                                              |                                                        |  |
| 16.00-16.30 | Round table: PUBLIC HEALTH<br>MICROBIOLOGY:NETWORKS<br>AND INNOVATION       |                                                        |                                                            |                                            |                                    | INF-ACT Session                              |                                                        |  |
| 16.30-17.00 |                                                                             |                                                        |                                                            |                                            |                                    |                                              |                                                        |  |
| 17.00-17.30 |                                                                             |                                                        |                                                            |                                            |                                    |                                              |                                                        |  |
| 17.30-18.00 | Simposio<br>BIOMÉRIEUX                                                      |                                                        | Riunione<br>del SSD<br>coordinata<br>da Fausto<br>Baldanti | Consiglio<br>Direttivo<br>Giovani SIM      |                                    |                                              |                                                        |  |
| 18.00-18.30 |                                                                             |                                                        |                                                            |                                            |                                    |                                              |                                                        |  |
| 18.30-19.00 | Assemblea dei Soci<br>e Proclamazione Votazioni<br>SIM                      |                                                        |                                                            |                                            |                                    |                                              |                                                        |  |
| 19.00-19.30 |                                                                             |                                                        |                                                            |                                            |                                    |                                              |                                                        |  |
| 19.30-20.30 |                                                                             |                                                        |                                                            |                                            |                                    |                                              |                                                        |  |



Plenary Sessions

Oral Communications

Meet the Author



Sponsored Symposium

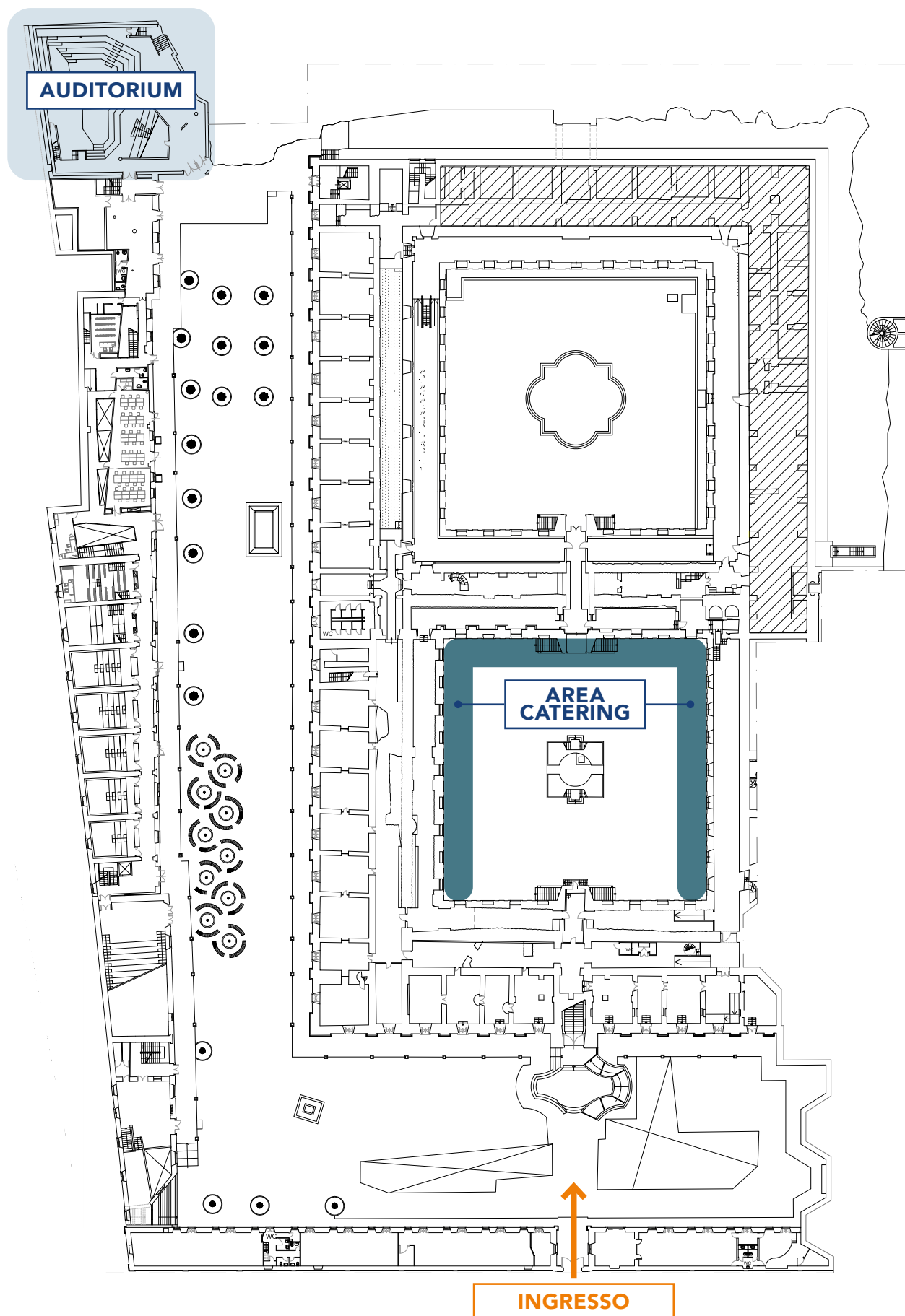
Flash Communications

INF-ACT Session

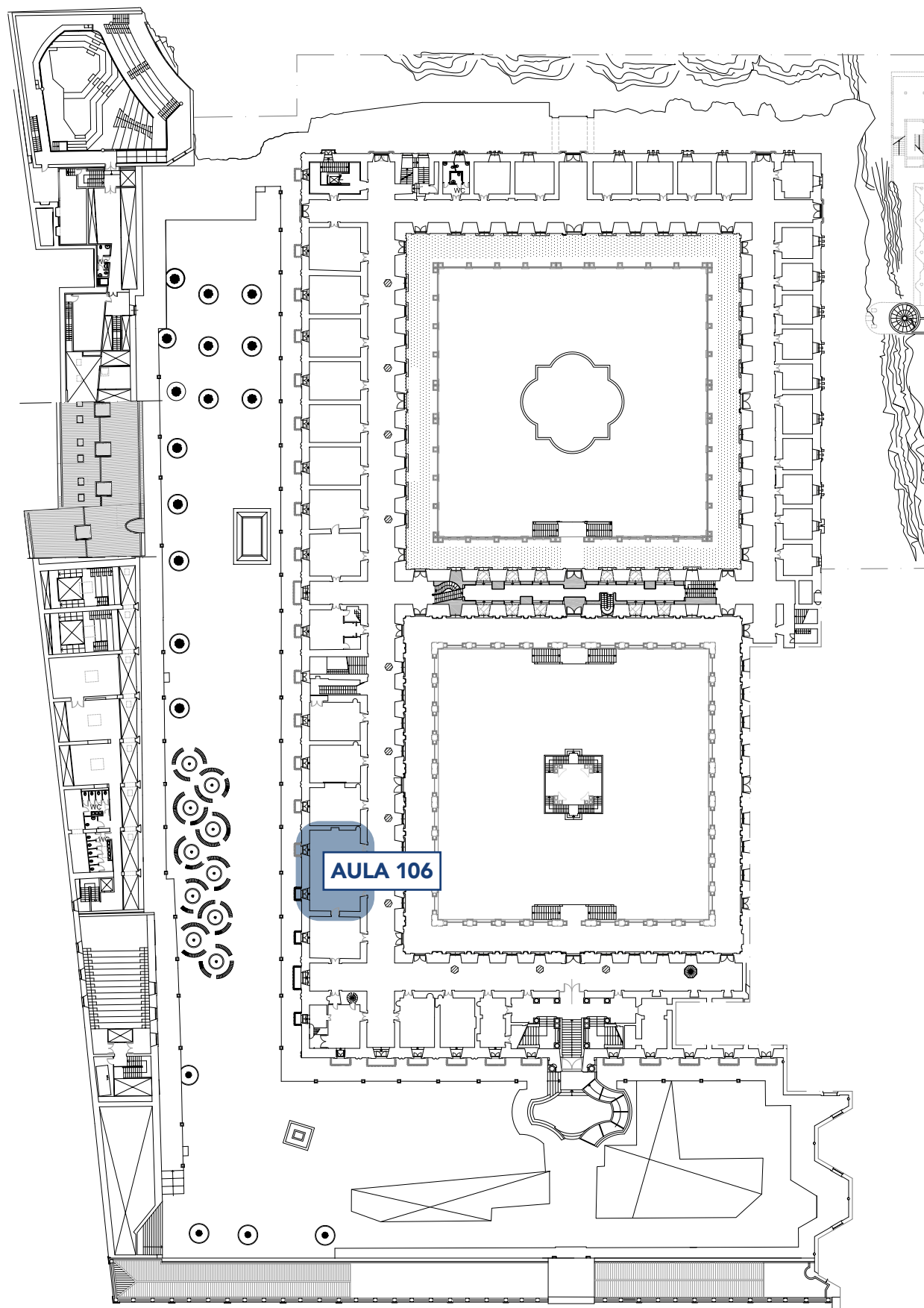


Social and SIM Association events

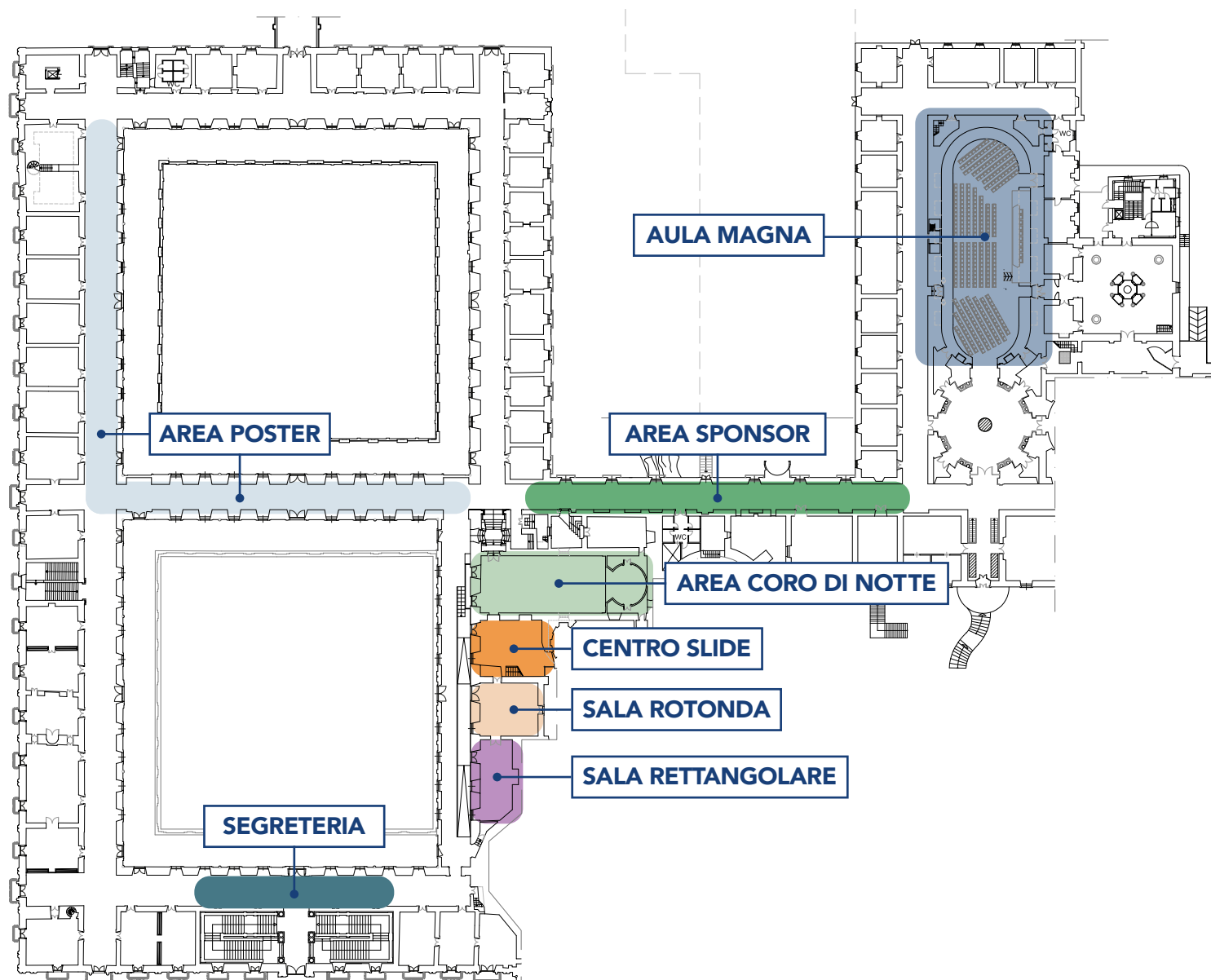
# PLANIMETRIA PIANO TERRA



# PLANIMETRIA PIANO PRIMO



# PLANIMETRIA PIANO SECONDO



# PROGRAMMA SCIENTIFICO

FRIDAY, 19<sup>TH</sup> SEPTEMBER 2025

18:00 - 19:00 **Aula Magna - Plenary Session (Auditorium in streaming)**

**OPENING CEREMONY AND INAUGURAL LECTURE**

Welcoming words from SIM President - **Prof.ssa Stefania Stefani**

Welcoming words from Authorities

Awards to **Prof. Nicoletti**

Inaugural Lecture: Sicilia terra di vulcani - opportunità e rischi per il territorio - **M. Viccaro**  
(Università di Catania)

From 19:00 **Welcome cocktail**

## PROGRAMMA SCIENTIFICO

SATURDAY, 20<sup>TH</sup> SEPTEMBER 2025

8:30 - 10:30

**Aula Magna - Plenary Session (Auditorium in streaming)****GENERATION AND CLINICAL SIGNIFICANCE OF CLONAL POPULATION DIVERSITY IN MICROBES****Chairs:** **G. Pozzi** (Università degli Studi di Siena), **M. Pistello** (Università di Pisa)

- 1) Early and ongoing adaptation of avian-origin H5N1 to cattle in the USA - **T. Peacock** (The Pirbright Institute, Surrey, UK)
- 2) The intricate nature of latent HIV reservoir - **O. Turriziani** (La Sapienza, Roma)
- 3) Functional relevance of mycobacterial phenotypic variation - **G. Manina** (Institut Pasteur, Paris)
- 4) Antigenic variation and vaccines against bacterial polysaccharides - **G. Stefanetti** (Università degli Studi di Urbino Carlo Bo)

**Organized by:** **G. Pozzi** and **M. Pistello**

10:30 - 11:00

Coffee break

11:00 - 13:00

**Aula Magna - Plenary Session (Auditorium in streaming)****HOT TOPICS IN PATHOPHYSIOLOGY OF INFECTIOUS DISEASES****Chairs:** **G. Antonelli** (Sapienza Università di Roma), **Elisabetta Blasi** (Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia)

- 1) Is the variability of the response to interferons a consolidated disease determinant? - **C. Scagnolari** (Sapienza Università di Roma)
- 2) Fusobacterium nucleatum: bacteria and cancer - **G. Delogu** (Università degli Studi di Parma)
- 3) Innate Immunity Lessons from Streptococcus - **C. Beninati** (Università degli Studi di Messina)
- 4) Interaction pathogen-host in cystic fibrosis - **D. Gibellini** (Università degli studi di Verona)

**Organized by:** **G. Antonelli** and **G. Delogu**

13:00 - 14:00

Lunch break

14:00 - 15:30

**ORAL COMMUNICATIONS - Parallel sessions****Aula Magna****MICROBIAL PATHOGENESIS AND VIRULENCE SYSTEMS****Chairs:** **D. Medaglini** (Università degli Studi di Siena)Introductory lecture - **Elisa Borghi** (Università degli Studi di Milano)

- 1) Small RNAs carried by Outer Membrane Vesicles produced by hlyF-positive Shiga toxin-producing Escherichia coli represent a complex mechanism to regulate the infection process - **Giorgia Barbieri**
- 2) Human Endogenous Retrovirus K reactivation in ALS as a pathogenic factor triggering TDP-43 proteinopathy - **Elena Rita Simula**
- 3) The GtgA effector explains the difference in NF-κB-mediated inflammatory response induced by attenuated Salmonella Derby compared to virulent Salmonella Typhimurium - **Martina Tambassi**
- 4) In vitro adaptation of the A/Puerto Rico/8/1934 influenza virus (H1N1) to the murine lung adenoma cell line LA-4 - **Francesco Santoro**

SATURDAY  
20<sup>TH</sup> SEPTEMBER 2025**Auditorium****FUNGAL AND PARASITE INFECTIONS AND FUTURE OF RESEARCH**

**Chairs:** **M. Galdiero** (Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli), **P.L. Fiori** (Università degli Studi di Sassari)

Introductory lecture on Leishmania - **Stefania Varani** (Università di Bologna)

- 1) Mucosomes as potential inhibitors of *Candida albicans* virulence factors: impact on biofilm and pseudohyphal formation - **Helena Villavicencio**
- 2) Comparison of molecular methods for blood-based detection of *Leishmania infantum*: a retrospective analysis of diagnostic accuracy - **Margherita Ortalli**
- 3) The role of the S862C amino acid substitution in CpMrr1 in the development of azole resistance in *Candida parapsilosis* strains isolated from a clinical outbreak - **Iacopo Franconi**
- 4) Rapid searches across million-genome bacterial collections on laptops: a practical methodology for point-of-care applications using k-mers - **Francesca Brunetti**

**Aula Coro di Notte****NEW DRUGS RESISTANCE AND THERAPEUTIC IMPLICATIONS**

**Chairs:** **P. Salvatore** (Università Degli Studi Di Napoli Federico II), **G. Banche** (Università degli Studi di Torino)

Introductory lecture: The Battle Against Drug Resistance: New Frontiers in Treatment - **Giovanna Batoni** (Università degli Studi di Pisa)

- 1) A workflow for environmental phage discovery and preliminary antibiotic synergy assessment targeting multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii* - **Stefano Stracquadanio**
- 2) Bacteriophage activity against biofilms of Ceftazidime/Avibactam-resistant KPC-producing *Klebsiella pneumoniae* - **Angela Lorusso**
- 3) In vitro evaluation of L18R peptide's antibiofilm activity against mono- and dual-species biofilms of *Candida albicans* and *Enterococcus faecalis* - **Laura Giovati**
- 4) Phage by phage: building a precision microbiological workflow for personalized therapy - **Mariagrazia Di Luca**

**Aula 106****EMERGING AND RE-EMERGING PATHOGENS**

**Chairs:** **G. Giammanco** (Università degli Studi di Palermo), **A. Calderaro** (Università degli studi di Parma)

Introductory lecture - **Aldo Manzin** (Università degli Studi di Cagliari)

- 1) Potential of the *Peribacillus simplex* clade as emerging human pathogens: microbiological and virulence profiling of ten clinical isolates - **Virginia Rossi**
- 2) Temporal and differential expression of Monkeypox virus genome in human epithelial cells - **Giulia Matusali**
- 3) Environmental Surveillance revealed emergence of recombinant Echovirus 11 in Sicily - **Floriana Bonura**
- 4) Measles in the Emilia-Romagna Region: the crucial role of virological diagnosis and molecular characterization of circulating viral strains - **Martina Tamburello**

SATURDAY  
20<sup>TH</sup> SEPTEMBER 202515:30 - 17:00 **ORAL COMMUNICATIONS - Parallel sessions****Aula Magna****HOST IMMUNE RESPONSE TO INFECTIONS****Chairs:** **R. Rizzo** (Università di Ferrara), **T. Musso** (Università di Torino)Introductory lecture - **Carlo Federico Perno** (Ospedale Pediatrico Bambino Gesù in Rome)

- 1) Analysis of anti-ZIKV innate immune responses using an immunocompetent mouse infection model - **Federica Grasso**
- 2) Role of inflammatory mediators, endothelial dysfunctions and TTV levels in the pathogenesis of respiratory diseases - **Federica Novazzi**
- 3) Herpes simplex virus-1 infection promotes complement activation and microglial synapse pruning in brain cells - **Mariya Timotey Miteva**
- 4) Herv Expression Correlates with Lymphocyte Activation Markers in Blood and Galt of Virologically Suppressed Hiv-1 Individuals - **Vita Petrone**

**Auditorium****DIAGNOSTIC AND INNOVATIVE DIAGNOSTICS****Chairs:** **G. Gallinella** (Università di Bologna), **T. Lazzarotto** (Università di Bologna)Introductory lecture: Evolution of Virological Diagnostics: Between Past Legacy, Present Innovation, and Future Visions - **Simona De Grazia** (Università degli Studi di Palermo)

- 1) A novel ARPE-19 cell-based assay for assessing type I IFN protection and autoantibody-mediated neutralization in Zika Virus infection - **Alessandro Ferrari**
- 2) A non-interventional diagnostic NGS-based assay for rapid bacterial identification in sepsis based on Next Generation Sequencing - **David Pinzauti**
- 3) Development and validation of a metagenomic analysis protocol for cerebrospinal fluid samples in patients with neurological cryptogenic infectious syndromes - **Martina Rueca**
- 4) Escherichia coli ST131: application of Fourier Transform Infrared (FTIR) spectroscopy for rapid detection and typing in healthcare settings - **Hanane Raqioui**

17:00 - 18:30 **ORAL COMMUNICATIONS - Parallel sessions****Aula Magna****GENOME AND MOBILOME****Chairs:** **S. Richter** (Università di Padova), **F. Ceccherini-Silberstein** (Università degli Studi di Roma Tor Vergata)Introductory lecture - **R. Manganelli** (Università di Padova)

- 1) Heteroresistance in a vancomycin variable Enterococcus faecium from marine sediment - **Serena Simoni**
- 2) HDV sub-genotype 1 is characterized by increased genetic variability, which can promote the emergence of divergent genetic pathways that modulate HDV replicative potential and cytolytic activity - **Alessia Magnapera**
- 3) Characterization of ESKAPE pathogens in 3D microbiota-mimicking system: insights from in vitro models - **Emanuela Peluso**
- 4) Toward the genomic characterization of the enigmatic 'Candidatus Saccharimonadia' through targeted enrichment from human saliva - **Clara Bonaiti**

SATURDAY  
20<sup>TH</sup> SEPTEMBER 2025**Auditorium****ONE HEALTH****Chairs:** **M. Monaco** (Istituto Superiore di Sanità, Roma), **G. Di Bonaventura** (Università di Chieti)

Introductory lecture: The surveillance of antimicrobial resistance in animal primary productions in Italy: a One Health perspective - **Antonio Battisti** (Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana)

- 1) A sustainable combined approach to control the microbial bioburden in the school environment - **Maria D'Accolti**
- 2) Genomic epidemiology of listeriosis in northern Italy over a four-year period - **Maria Gori**
- 3) Unmasking Mycobacterium bovis: new insights on zoonotic tuberculosis in Italy - **Alessandra Mistral De Pascali**
- 4) Integrating wastewater surveillance and machine learning for predicting COVID-19 cases: A One-Health strategy - **Giulio Mannarà**

# PROGRAMMA SCIENTIFICO

SUNDAY, 21<sup>ST</sup> SEPTEMBER 2025

- 8:30 - 10:30 **Aula Magna - Plenary Session (Auditorium in streaming)**  
**ENTERIC-PATHOGENS**  
**Chairs:** **I. Castagliuolo** (Università di Padova), **V. Sambri** (Università di Bologna)  
 1) Enterococcus spp.: Evolution at the crossroads of commensalism, resistance and disease - **A. Freitas** (Universidade do Porto, Porto, Portugal)  
 2) Molecular diagnosis of GI infections: PRO & CONS - **M. Cricca** (Università di Bologna)  
 3) The double trouble of viral gastroenteritis: rotavirus and norovirus - **I. Di Bartolo** (Istituto Superiore di Sanità, Roma)  
 4) Diagnosis of intestinal parasitic infections: advances and challenges - **S. Scarso** (IRCCS Sacro Cuore Don Calabria, Verona)  
**Organized by:** **V. Sambri** and **P. Fiori**
- 10:30 - 11:00 Coffee break
- 11:00 - 13:00 **Aula Magna - Plenary Session (Auditorium in streaming)**  
**IMPACT OF NEW STRATEGIES ON THE FIGHT OF AMR**  
**Chairs:** **GM. Rossolini** (Università di Firenze), **S. Uzzau** (Università degli Studi di Sassari)  
 1) Overview - **S. Stefani** (Università di Catania)  
 2) Data, algorithms, and superbacteria: the role of AI in the antibiotic-resistance crisis - **F. Branda** (Università Campus Bio-Medico di Roma)  
 3) Role of drug delivery as an adding on strategy to combat AMR - **D. Jabes /G. Mosconi** (Fidia Farmaceutici)  
 4) New strategies in the fight against AMR with a monoclonal antibody focus - **Joshua LC Wong** (Imperial College, London, UK)  
**Organized by:** **S. Stefani** and **GM. Rossolini**
- 13:00 - 14:00 Lunch break
- 14:00 - 16:00 **Aula Magna - Plenary Session (Auditorium in streaming)**  
**HIGHLIGHTS AND FUTURE DIRECTION IN TRANSPLANT AND INFECTIOUS DISEASES**  
**Chairs:** **F. Maggi** (INMI Lazzaro Spallanzani), **A. Caruso** (Università di Brescia)  
 1) Torque Teno Virus-guided monitoring of immunosuppressive therapy in transplant patients - **G. Bond** (Medical University of Vienna, Vienna, Austria)  
 2) BKPyV infections in transplant patients - **H. Hirsch** (University of Basel, Basel, Switzerland)  
 3) CMV: prophylaxis and therapy in hematopoietic stem cell transplantation - **C. Girmenia** (Sapienza Università di Roma)  
 4) CMV in transplanted patients: virological and diagnostic aspects - **Irene Cassaniti** (Università di Pavia)  
**Organized by:** **F. Baldanti** and **F. Maggi**

SUNDAY  
21<sup>ST</sup> SEPTEMBER 2025

16:00 - 17:30

**Aula Magna - Round table (Auditorium in streaming)****PUBLIC HEALTH MICROBIOLOGY: NETWORKS AND INNOVATION****Chairs:** **R. Burioni** (Università Vita-Salute San Raffaele di Milano), **A.T. Palamara** (Istituto Superiore di Sanità, Roma)

- 1) Post pandemic increase in invasive group A streptococcal infections: clinical and microbiological data - **R. Creti** (Istituto Superiore di Sanità, Roma)
- 2) Neisseria meningitidis: an update and challenges to fight meningococcal invasive diseases - **A. Neri** (Istituto Superiore di Sanità, Roma)
- 3) Respiratory Syncytial Virus infection: new opportunities to control the disease - **F. Baldanti** (Università di Pavia)
- 4) Genomic analysis on human respiratory viruses: consideration on data and issues still open - **P. Stefanelli** (Istituto Superiore di Sanità, Roma)

**Organized by:** **M. Monaco** and **A.T. Palamara**

17:30 - 18:30

**Aula Magna - Biomérieux Sponsored Symposium****LA GESTIONE DELLA SEPSI NELL'ERA DELLA DIAGNOSTICA RAPIDA****Presidente Simposio:** **Prof.ssa Stefani****Moderatori:** **Prof. Arena, Prof. Giarratano**

- Emergenza Sepsis. Cosa dicono le linee guida - **Prof. Arena, Prof. Giarratano**
- L'esperienza della sinergia tra Microbiologo e Clinico - **Prof.ssa Quirino, Prof. Russo**
- Domande e discussione finale



18:30 - 19:30

**Aula Magna****Assemblea dei Soci e Proclamazione Votazioni SIM**

# PROGRAMMA SCIENTIFICO

MONDAY, 22<sup>ND</sup> SEPTEMBER 2025

- 8:30 - 10:30 **Aula Magna - Plenary Session (Auditorium in streaming)**  
**HUMAN MICROBIOTA: NOT ONLY GUT MATTERS**  
**Chairs:** **Maria R. Catania** (Università di Napoli Federico II), **L. Sechi** (Università degli Studi di Sassari)  
1) What do we mean by healthy microbiota? - **P. Wilmes** (Université du Luxembourg, Luxembourg)  
2) Mucosal microbiota effects on local and systemic immune responses: the post-pandemic paradox - **A. Broggi** (Université de Marseille, Marseille, France).  
3) Lung microbiota composition and clinical outcome in COVID-19 patients and not only - **F. De Maio** (Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma).  
4) Host microbiota and opportunistic fungal infections - **L. Romani** (Università degli Studi di Perugia).  
**Organized by:** **M. Sanguinetti** and **N. Mancini**
- 10:30 - 11:00 Coffee break
- 11:00 - 12:00 **Aula Magna - Plenary Session (Auditorium in streaming)**  
**Flash Communications**  
**Chairs:** **S. Aquaro** (Università degli Studi dell'Aquila), **L. Nencioni** (Università degli Studi di Roma La Sapienza)
- 12:00 - 13:00 **Aula Magna - Plenary Session (Auditorium in streaming)**  
**Awards and Closing Ceremony**
- 13:00 - 14:00 Lunch break

# PROGRAMMA SCIENTIFICO

MONDAY, 22<sup>ND</sup> SEPTEMBER 2025

## INF-ACT DAY: STRENGTHS OF CASCADE OPEN CALLS

From 14:00 Registration

14:15 **Introduction**

**Chairs:** *Federico Forneris, Fausto Baldanti, Anna Teresa Palamara*

### THE FUTURE

14:30 *Fabrizio Cobis* (Ministero) - What next?

14:50 *Stefano Pagliara* (Exeter, UK) - Emerging technologies for the rapid diagnostics of antimicrobial resistant bacteria

15:10 *Silvia Bertagnolio* (World Health Organization, WHO) - The global vision of ID surveillance

Coffee Break

### SYSTEM INTEGRATION

16:00 **Chairs:** *Pierluigi Viale*

16:00 - 16:30 Epidemic preparedness (BehaveMod+PanViridae)  
Speakers *Angelillo* and *Alcaro*

16:30 - 16:45 The strength of clinical networks (Sis-Net)  
Speaker *Giarratano*

16:45 - 17:00 The new challenge: arboviridae (Genesis)  
Speaker *Pistello*

17:00 - 17:15 Artificial intelligence in ID (Aideninfect)  
Speaker *Bevilacqua*

17:15 - 17:45 New diagnostics in precision medicine (Sepsot Code+ Hanain)  
Speakers *Mancini* and *Alcaro*

17:45 - 18:15 Innovation in strategy (AntiTop + Sympathry)  
Speakers *Piperno* and *Favia*

18:30 - 19:00 Wrap-up & Closing remarks

# INFORMAZIONI GENERALI

## SEDE DEL CONGRESSO

Sede: Università di Catania  
Monastero dei Benedettini di San Nicolò l'Arena  
Indirizzo: Piazza Dante Alighieri, 32 - 95124 Catania (CT)

Catania, fondata nel 729 a.C. da coloni Greci provenienti da Naxos, divenne una delle principali città della Sicilia antica. Catania fu un'importante città romana e greco-bizantina fino al 900, quando venne conquistata dagli arabi e successivamente dai normanni. Sotto la dinastia aragonese divenne capitale del Regno di Sicilia, e dal 1434, per volere di Alfonso V, ospita la più antica Università dell'isola.

Catania incanta oggi con il suo centro storico barocco, riconosciuto dall'UNESCO come Patrimonio dell'Umanità, e con il suo ricco patrimonio architettonico e culturale in stile Liberty, che nel 2016 le ha valso il premio di Best Liberty City dall'Associazione Nazionale Italia Liberty.

Le sue antiche chiese e le vivaci piazze si intrecciano armoniosamente con la modernità, creando un perfetto equilibrio tra il fascino di un passato che ancora vive nelle sue strade e nei suoi edifici.

## SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

In sede congressuale è presente la Segreteria Organizzativa ubicata presso il Corridoio dell'Orologio, dove è possibile reperire tutte le informazioni riguardanti il Congresso nei seguenti orari:

- Venerdì 19 settembre 2025: dalle 16.00 alle 19.00
- Sabato 20 settembre 2025: dalle 8.00 alle 18.30
- Domenica 21 settembre 2025: dalle 8.00 alle 18.30
- Lunedì 22 settembre 2025: dalle 8.00 alle 19.00

## SEGRETERIA SIM

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

## ACCREDITAMENTO ECM

Il 53° Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia (SIM) è accreditato ECM nei giorni 20-21-22 settembre per le sole sessioni plenarie:

- Sabato 20/09: dalle 8:30 alle 13:00
- Domenica 21/09: dalle 8:30 alle 13:00 e dalle 14:00 alle 16:00
- Lunedì 22/09: dalle 8:30 alle 10:30

**Provider:** CCI - Centro Congressi Internazionale SRL

**ID Provider:** n. 3926

**Titolo:** 53° Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia (SIM)

**Crediti:** 3,6 crediti ECM per nr 12 ore formative con obbligo di presenza certificato

**Evento numero:** 448416

**Responsabile Scientifico:** Prof.ssa Stefania Stefani

## 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

## DESTINATARI

- **Biologo:** biologo
- **Farmacista:** farmacia ospedaliera
- **Infermiere:** infermiere
- **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

## REQUISITI PER L'OTTENIMENTO DEI CREDITI

- Presenza documentata al 90% del programma formativo
- Compilazione della Scheda di Valutazione evento

Le prove documentali dei requisiti di cui sopra sono costituite dalla consegna presso la Segreteria dell'Evento dell'apposita documentazione compilata, al termine dei lavori.

L'attestato di Crediti conseguiti sarà inviato ai partecipanti dopo la conclusione del corso, e previo controllo e validazione della documentazione di cui sopra.

Non sono richiesti prerequisiti specifici per l'accesso alla formazione, fatta salva l'appartenenza alle Professioni/Discipline per le quali la formazione è accreditata.

La compilazione dei test di valutazione avvenga in modalità ON-LINE; saranno fornite le credenziali di accesso alla piattaforma, che sono da considerare strettamente personali e possono essere utilizzate esclusivamente dal titolare. I test vanno effettuati ENTRO I 3 GIORNI DI CALENDARIO successivi alla fine dell'evento.

## AREA ESPOSITIVA

L'area espositiva allestita presso il Corridoio dell'Orologio osserva i seguenti orari:

- Venerdì 19 settembre 2025: dalle 16.00 alle 19.00
- Sabato 20 settembre 2025: dalle 8.30 alle 18.30
- Domenica 21 settembre 2025: dalle 8.30 alle 18.30
- Lunedì 22 settembre 2025: 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

Il programma del Congresso ed i Topic saranno disponibili in lingua inglese; le presentazioni slide saranno da preparare in lingua inglese, mentre gli speaker potranno presentare in lingua inglese oppure in lingua italiana.

## QUOTE DI ISCRIZIONE

| Quote di iscrizione in Euro<br>(IVA 22% inclusa) | EARLY 15 marzo - 30 giugno<br>2025 | LATE dal 1° luglio 2025 |
|--------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
| 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 2025. 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 quota d'iscrizione include:

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

La quota di iscrizione al Congresso è indispensabile per poter partecipare ai lavori scientifici sia come uditori che come presentatori di poster.

È possibile iscriversi al Congresso cliccando [qui](#).

Potete consultare le informazioni relative al Congresso sul [sito web ufficiale](#) della SIM.

## 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:

- Microbial Pathogenesis and Virulence Systems
- Fungal And Parasite Infections and Future of Research
- New Drugs Resistance and Therapeutic Implications
- Emerging And Re-Emerging Pathogens
- Host Immune Response to Infections
- Diagnostic And Innovative Diagnostics
- Genome And Mobilome
- One Health

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 venerdì 19 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:

- Sabato 20 settembre dalle ore 13:00 alle ore 14:00
- Sabato 20 settembre dalle ore 18:30 alle ore 19:30
- Domenica 21 settembre dalle ore 13:00 alle ore 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

Lunedì 22 settembre, 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 lunedì **22 settembre** dalle ore **12:00** alle ore **13:00**.

LISTA  
POSTER

## 1. PATOGENESI MICROBICA E SISTEMI DI VIRULENZA

**16 - Targeting Parvovirus B19: antiviral strategies reviewed**

*Elisabetta Manaresi - Giorgio Gallinella - Ilaria Gasperini*

**34 - Unveiling the Phenotypic Diversity and Macrophage Interplay in Hypermucoviscous *Klebsiella pneumoniae*: A Key to Intracellular Survival?**

*Laura Mazzerà - Alessandra Dodi - Massimiliano Vinci - Chiara Bracchi - Laura Manni - Melissa Berni - Martina Tambassi - Marina Morganti - Luca Bolzoni - Ilaria Menozzi - Stefano Pongolini - Erika Scaltriti - Sara Angelone*

**35 - Characterization of Vancomycin-Resistant and Vancomycin-Variable Enterococci in a Hospital Setting**

*Valentina Antonelli - Claudia Rotondo - Silvia D'Arezzo - Marina Selleri - Michele Properzi - Silvia Turco - Giovanni Chillemi - Valentina Dimartino - Carolina Venditti - Sara Guerci - Paola Galli - Carla Nisii - Alessia Arcangeli - Emanuela Caraffa - Stefania Cicalini - Carla Fontana - Ivano Petriccione*

**37 - Third-Generation Cephalosporin-Resistant Uropathogenic *Escherichia coli* From Community- and Hospital-Acquired Infections Show High Level of Antibiotic Resistance and Specific Virulence Traits**

*Amina Bougouizi - Astri D. Tagueha - Zohra Chekroud - Zahrat El Imen Lamraoui - Lucia Nencioni - Cecilia Ambrosi - Hamza Rahab - Daniela Scribano*

**41 - A Role for Intracellular Replication and Neutrophil Recruitment in pneumococcal meningitis**

*Giulia Cattabriga - David Carreno - Ryan Hames - Francesco Formaggio - Marco Caprini - Hasan Yesilkaya - Matthijs C Brouwer - Diederick van de Beek - Uwe Koedel - Marco R Oggioni - Claudia Trappetti*

**42 - Phenotypic evolution of virulence factors of two *Pseudomonas aeruginosa* coexisting clones during cystic fibrosis airways infection**

*Irene Paris - Martina Fionda - Martina Rossitto - Gianluca Vrenna - Valeria Fox - Vanessa Tuccio Guarna Assanti - Serena Raimondi - Vanessa Fini - Annarita Granaglia - Enza Montemitro - Paola Bernaschi - Carlo Federico Perno - Laura Selan - Rosanna Papa - Marco Artini - Marika Trecca*

**43 - JC Polyomavirus in neural oncogenesis: a possible trigger in the Wnt/ $\beta$ -catenin pathway**

*Sara Messina - Manila Antonelli - Valeria Pietropaolo - Sara Passerini*

**44 - Antarctic marine bacteria as a source of molecules with anti-virulence activity against ESKAPE pathogens**

*Marika Trecca - Caterina D'Angelo - Diana Olimpo - Ermenegilda Parrilli - Laura Selan - Marco Artini - Rosanna Papa - Martina Fionda*

**52 - Probiotic formulation of *Lactobacillus reuteri* SLG01, vitamin C and acerola shows bactericidal and antibiofilm activity against *Streptococcus mutans* DSM20523**

*Federica Di Gregorio - Roberta Lucia Pecora - Roberta Battaglia - Gaia Vertillo Aluisio - Maria Lina Mezzatesta - Giovanni Barbagallo - Maria Santagati - Adriana Antonina Tempesta*

**55 - Oral Microbiota and Inflammatory Profile Alterations in Children and Young Adults with Type 1 Diabetes**

*Eulalia Catamo - Nunzia Zanna - Giuseppina Campisciano - Carolina Cason - Andrea Conti - Chiara Cipullo - Milena Cadenaro - Gianluca Tornese - Chiara Navarra - Antonietta Robino - Manola Comar - Luana Aldegheri*

**65 - Human genome integration of anelloviruses: a potential trigger for oncohematological cancers**

*Pietro Giorgio Spezia - Annalisa Astolfi - Daniele Focosi - Riccardo Masetti - Fabrizio Maggi - Mauro Pistello - Fabio Filippini*

**71 - The role of FosB in Staphylococcus epidermidis fosfomycin resistance**

*Giulia Cattabriga - Alessandro Poletti - Francesco Flandi - Ijeoma Okoliegbé - Stefano Fedi - Daniele Ghezzi - Claudia Trappetti - Gian Maria Rossolini - Giovanna Gentilomi - Francesca Bonvicini - Karolin Hijazi - Vincenzo Di Pilato - Marco R. Oggioni - Giorgia Cannarozzo*

**75 - Gut microbiome characterization among African and Italian individuals with diarrheal diseases**

*Monika Wiśniewska - Marianna Marangi*

**113 - Development of a 3D in vitro epithelial model to investigate host-pathogen interactions during Candida albicans and Herpes Simplex Virus 2 mono- and co-infections in a simulated vaginal environment**

*Stefania Caramaschi - Francesco Ricchi - Laura Franceschini - Luca Fabbiani - Marzia Gozzoli - Elisabetta Blasi - Claudio Cermelli*

**125 - Epidemiology of Anti-HCV Seroprevalence and RNA-HCV by Sex, Age and Hospital Unit in a Large Catchment Area in Campania(2016-2023): Implications for Hepatocellular Carcinoma Risk Management**

*Enrica Serretello - Federica Dell'Annunziata - Mariagrazia De Prisco - Ilaria Cosimato - Veronica Folliero - Giovanni Boccia - Mario Capunzo - Gianluigi Franci - Giuseppe Di Siervi*

**141 - Postbiotics: a new therapeutic approach**

*Marco Cristiano - Irene Paris - Marika Trecca - Marta De Angelis - Fabrizio Pantanella - Massimiliano Marazzato - Rosanna Papa - Serena Schippa - Giulia Radocchia*

**144 - Disruption of key virulence traits in Stenotrophomonas maltophilia by N-Nonyloxypentyl-L-Deoxyojirimycin (L-NPDNJ)**

*Anna Esposito - Antonella Ricca - Leandra Sepe - Antonella Migliaccio - Daniele De Luca - Rosaria Artiano - Vita Dora Iula - Raffaele Zarrilli - Annalisa Guaragna - Eliana De Gregorio - Maria Stabile*

**157 - Selective events in core genes and possible niche adaptation in Fusobacterium animalis**

*Rachele Cagliani - Alessandra Mozzi - Manuela Sironi - Diego Forni*

**158 - Long- and short-term evolution of Herpesvirus proteins: identification of functional and structural determinants**

*Rothem Fuchs - Diego Forni - Bar Naim - Ofir Schor - Manuela Sironi - Tzachi Hagai - Alessandra Mozzi*

**165 - Study of new selected LasB inhibitors as an anti-virulence strategy against Pseudomonas aeruginosa**

*Andrea Bertacca - Enrico Crispino - Marta Bianchi - Beatrice Amato - Ludovica Formigli - Debora Maj - Maria Elisa Di Cicco - Massimo Pifferi - Semih Esin - Elisa Nuti - Diego Peroni - Armando Rossello - Giovanna Batoni - Giuseppantonio Maisetta*

**176 - The role of endogenous retrovirus mdg4 in the aggregation of hTDP-43 in Drosophila ALS model**

Elena Rita Simula - Claudia Crosio - Ciro Iaccarino - Leonardo Antonio Sechi - Milena Fais

**179 - Impact of miR-9 and miR-155 on the Antiviral Response Induced by Influenza A Virus**

Flavio Frezza - Dolores Limongi - Lucia Nencioni - Anna Teresa Palamara - Paola Checconi - Carla Prezioso

**183 - Murine model of invasive meningococcal disease: investigating the pathogenesis of the disease**

Chiara Pagliuca - Giuseppe Mantova - Elena Scaglione - Leonardo Continisio - Alessandra Tosca - Silvia C. Resta - Mariateresa Vitiello - Pietro Alifano - Roberta Colicchio - Paola Salvatore - Martina Di Rosario

**197 - Human Polyomavirus 6 differentially infects healthy and tumor colon tissue: a case report**

Fabio Frosio - Paola Tebaldi - Lucia Signorini - Estefania Calvo-Alvarez - Andrea Gianatti - Alessandro Lucianetti - Serena Delbue - Maria Dolci

**214 - Induction of the unfolded protein response during Toscana virus and Sandfly Fever Naples virus infection**

Bianca Maria Natri - Laura Di Clemente - Carla Capasso - Simone La Frazia - Valentina Svicher - Carla Zannella - Anna De Filippis - Massimiliano Galdiero - Francesca Palma

**225 - Unlocking Invasive Salmonella enterica Serotypes: Insights from a 15-Year Regional Biobank (2001–2016)**

Marta Gusmeroli - Maria Gori - Clara Fappani - Lucia Tieghi - Mirella Pontello - Antonella Amendola - Elisabetta Tanzi - Silvia Bianchi - Priscilla Pasutto

**226 - Activity of Ranalexin-1G against Pseudomonas aeruginosa, a leading cause of lung infections in patients with cystic fibrosis.**

Roberta Della Marca - Francesca Palma - Annalisa Ambrosino - Annalisa Chianese - Carla Zannella - Anna De Filippis - Massimiliano Galdiero - Marina Acunzo

**227 - Fusobacterium nucleatum promotes subspecies-and strain- specific cancer cell proliferation**

Federica Chiscuzzu - Ivana Palucci - Flavio De Maio - Michela Sali - Francesco Bussu - Giovanni Delogu - Chiara Nicoletti

**228 - The use of Resveratrol Conjugated with Nanoparticles Against H.Pylory Infection**

Ignazio Arrigo - Virginia Talarico - Maria Rita Tricoli - Laiba Maryan - Mandana Mirzajani Sarvandani - Erika Corazza - Teresa Maria Assunta Fasciana - Anna Giammanco - Mario D'acquisto

**230 - Development of an in vitro model of DNase-resistant Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus (MRSA) biofilm reveals Z-DNA enrichment**

Andrea Tortori - Luigi Tordelli Ruda - Simona Ronchetti - Silvia Bozza - Claudia Monari - Samuele Sabbatini

**233 - Disserting the activity of Cell Free Supernatant of Lactobacillus crispatus M247: a promising treatment against vaginal infections**

Roberto Rosato - Michela Cicchinelli - Federica Iavarone - Andrea Urbani - Maurizio Sanguinetti - Giovanni Delogu - Giulia Santarelli

**236 - Intra-hepatic HDV replicative activity can be sustained by HBsAg production from HBV integration and can modulate virological response to bulevirtide**

Lorenzo Piermatteo - Andrea Di Lorenzo - Luca Carioti - Giuseppina Brancaccio - Elisabetta Teti - Ilaria Grossi - Giulia Torre - Caterina Tramontozzi - Vincenzo Malagnino - Marco Iannetta - Caterina Pasquazzi - Umberto Cillo - Alessandro Vitale - Enrico Gringeri - Maria Magrofuoco - Leonardo Baiocchi - Simona Francioso - Ilaria Lenci - Apostolos Koffas - Anna Maria Geretti - Maria Lorena Abate - Antonella Olivero - Giovanni Battista Gaeta - Loredana Sarmati - Mario Rizzetto - Upkar Gill - Patrick Kennedy - Gian Paolo Caviglia - Valentina Svicher - Romina Salpini - Stefano D'Anna

**247 - Study of the endothelial response to SARS-CoV-2 in vitro infection of human lung microvascular endothelial cells**

Federica Novazzi - Sarah D'Alessandro - Sara Boutahar - Nicoletta Basilico - Federica Perego - Maria Dolci - Christian Paladino - Francesca Drago - Nicasio Mancini - Serena Delbue - Lucia Signorini

**249 - Survival at all costs: Genetic drivers of Staphylococcus aureus in bloodstream**

Sally Waheed Yousief - Martin Martin Saxtorph Bojer - John Elmerdahl Olsen - Bianca Paglietti - Nader Abdelmalek

**252 - Pantinin-1: an antimicrobial peptide effective against Acinetobacter baumannii infection**

Preetu Parimal - Marina Acunzo - Roberta Della Marca - Francesca Palma - Rosa Giugliano - Carla Zannella - Massimiliano Galdiero - Anna De Filippis - Carla Capasso

**258 - Survive to Thrive: Mapping the Genetic Blueprint of S. aureus Survival in vivo**

Nader Abdelmalek - Martin Bojer - Yibing Ma - Priscila Guerra - Sajid Nisar - John Olsen - Bianca Paglietti - Sally Yousief

**269 - Frog-skin derived peptide: promising strategy against carbapenem-resistant Escherichia coli and Klebsiella pneumoniae Infections**

Annalisa Ambrosino - Rosa Giugliano - Francesca Palma - Preetu Parimal - Marina Acunzo - Alessandra Monti - Nunzianna Doti - Carla Zannella - Massimiliano Galdiero - Anna De Filippis - Annalisa Chianese

**276 - Interkingdom interactions between Candida albicans and Enterococcus faecalis in dual-species biofilms**

Tecla Ciociola - Francesca Maria Bisignano - Stefania Conti - Laura Giovati - Lorenza Artesani

**281 - Comparative analysis of ultracentrifugation and size-exclusion chromatography methods for the isolation of Outer Membrane Vesicles (OMVs) produced by two unrelated pathogenic Escherichia coli strains**

Linda Maurizi - Maurizio Zini - Federica Fratini - Agostina Pietrantoni - Ilaria Bellini - Serena Cavallero - Paola Chiani - Valeria Michelacci - Stefano Morabito - Barbara Chirullo - Catia Longhi - Giorgia Barbieri

**283 - Air-Liquid Interface respiratory model for infection studies with Streptococcus pneumoniae**

Chiara Coppola - Adriana Caruccio - Anna Maria Cuppone - Puck B. Van Kasteren - Cécile A.C.M. Van Els - Marco R. Oggioni - Pietro Lupetti - Paola Piomboni - Annalisa Ciabattini - Susanna Ricci - Donata Medagliani - Giulia Gorgoni

**295 - Overcoming the barriers of Gram-positive bacteria: isolation of BEVs from Staphylococcus aureus and Limosilactobacillus fermentum, compared to Gram-negative protocols**

Addis Temie Worku - Natasha Brancazio - Marilina Falcone - Maria Di Naro - Farwa Mukhtar - Noemi Venditti - Marco Alfio Cutuli - Irene Magnifico - Daria Nicolosi - Roberto Di Marco - Giulio Petronio Petronio - Antonio Guarnieri

**299 - Transcriptomic profiling of Staphylococcus aureus: an in silico approach to explore expression dynamics**

Farwa Mukhtar - Addis Temie Worku - Antonio Guarnieri - Natasha Brancazio - Maria Di Naro - Marco Alfio Cutuli - Irene Magnifico - Daria Nicolosi - Roberto Di Marco - Giulio Petronio Petronio - Marilina Falcone

**300 - Use of Galleria mellonella as a Preclinical In Vivo Model to Evaluate the Pathogenicity of Intestinal Bacteria and the Protective Role of Human Milk-Derived Lactic Acid Bacteria**

Antonio Guarnieri - Noemi Venditti - Marilina Falcone - Farwa Mukhtar - Addis Temie Worku - Maria Di Naro - Marco Alfio Cutuli - Irene Magnifico - Daria Nicolosi - Roberto Di Marco - Giulio Petronio Petronio - Natasha Brancazio

**305 - Potential antimicrobial peptides to fight against orthopaedic infections**

Giulia Bottau - Stefano Ravaioli - Eleonora Capponi - Davide Campoccia - Carla Renata Arciola - Gloria Bua

**306 - Analysis of ESKAPE Pathogens involved in Bloodstream Infection at the University Hospital of Palermo**

Ilenia Giacchino - Cinzia Calà - Nicoletta De Luca - Margherita Biondo - Roberta Virruso - Rita Immordino - Rosario Lojaco - Giovanni Giammanco - Teresa Maria Assunta Fasciana - Erika Mannino

**314 - Cystic fibrosis-like physicochemical conditions impact the production of the outer membrane vesicles by Pseudomonas aeruginosa**

Valentina Puca - Ersilia D'Alessandro - Beatrice Marinacci - Giorgia Stornelli - Maurizio Muzzi - Andrea Di Giulio - Rossella Grande - Arianna Pompilio

**319 - Optimization of an airway-on-a-chip valuable model for pathophysiology studies and drug testing in a CF-like microenvironment**

Arianna Pompilio - Roberto Plebani - Ersilia D'Alessandro - Giovanni Di Bonaventura

**2. INFEZIONI FUNGINE E PARASSITARIE****47 - Targeting Leishmania through chalcone derivatives: a comprehensive in vitro and in silico study**

Sara Morselli - Margherita Ortalli - Tommaso Gritti - Elena Roggiolani - Lucrezia Floris - Ciro Pierri - Andrea Cannarozzi - Giulia Perrone - Germano Castelli - Federica Bruno - Federica Belluti - Stefania Varani - Livia Suprani

**68 - Isavuconazole and Amphotericin B Synergic Activity: in vitro evaluation on Aspergillus spp. clinical isolates**

Flavio Lauricella - Anna Maurizia Mellini - Guido Scalia - Laura Trovato - Maddalena C Alvo

**70 - In vitro activities of two novel peptides against clinical isolates of Candida species including fluconazole-resistant strains**

Simona Fioriti - Giulia Coteloni - Sara Caucci - Gloria D'Achille - Francesco Barchiesi - Damian Neubauer - Elzbieta Kamysz - Wojciech Kamysz - Gianluca Morroni - Filomena Carriera

**178 - Chromosome-level genome assembly of Magnusiomyces clavatus from a hospital cluster in northern Italy, 2024**

Emil Tonon - Maya Carrera - Annarita Sorrentino - Asia Palmisano - Anna Lagni - Virginia Lotti - Erica Diani - Davide Gibellini - Riccardo Cecchetto

**181 - In vitro evaluation of novel antifungal agents against clinical Candida spp. isolates**

Simona Fioriti - Filomena Carriera - Gianluca Morroni - Gloria D'Achille - Giuseppina Caggiano - Francesco Barchiesi - Giulia Cotonari

**185 - Concurrent Opportunistic Infections by Cryptosporidium spp. and Geotrichum capitatum in an Immunocompromised Patient with Acute Myeloid Leukaemia**

Marta Pantanella - Licia Elvira Prestagiacomo - Maria Giuseppina Stillitano - Federica Zito - Federica De Giorgio - Morena Campolo - Elena Colosimo - Luigia Gallo - Nadia Marascio - Angela Quirino - Giovanni Matera - Aristide Tolone

**195 - Evaluation of the Potential Antifungal Activity of a Polyphenol-Containing Extract Derived from Olive Mill Wastewater**

Manuela Mauro - Francesco Longo - Serena Indelicato - Davide Bongiorno - Mario D'acquisto - Mirella Vazzana - Vincenzo Arizza - Anna Giammanco - Teresa Fasciana - Erika Corazza

**242 - Nuclear transport inhibitors as antileishmanial drug candidates: phylogenetic analysis, structural modelling, and in vitro antiparasitic assays**

Sara Morselli - Margherita Ortalli - Tommaso Gritti - Ciro Pierri - Giulia Perrone - Stefania Varani - Gualtiero Alvisi - Livia Anahita Suprani

**262 - Comparing methods for the diagnosis of Aspergillus spp infections: the experience of the Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico di Palermo**

Sara Cannella - Chiara Mascarella - Maria Teresa Fasciana - Giovanni Maurizio Giammanco - Cinzia Calà - Sharon Russo

**3. RESISTENZA AI NUOVI FARMACI E IMPLICAZIONI TERAPEUTICHE****17 - A simplified, fast and reliable checkerboard assay for antimicrobial combination studies**

Pierangelo Bellio - Lisaurora Nazzicone - Giuseppe Celenza - Lorenza Fagnani

**19 - New life for old drugs: hydroxyl-benzoxaborole derivatives resensitise MRSA to oxacillin**

Lorenza Fagnani - Eleonora Scarsella - Giuseppe Celenza - Donatella Tondi - Pierangelo Bellio

**20 - Probiotic Alkalihalobacillus clausii strains with broad-spectrum antimicrobial activities against Gram-positive bacteria: new frontiers in the era of antibiotic-resistance**

Sara Sighieri - Virginia Rossi - Francesco Celandroni - Diletta Mazzantini - Emilia Ghelardi - Marco Calvigioni

**21 - Cyclodextrin-siderophore based drug delivery: the trojan horse strategy vs Escherichia coli**

Chiara Ragusa - Roberta Panebianco - Vincenzo Paratore - Guglielmo G. Condorelli - Fraser J. Scott - Rosanna Inturri - Sara D'Arcangelo - Nina Burduja - Gianluca Gallo - Valentina Giglio - Graziella Vecchio - Maria S. Rossitto

**24 - The UMIC Bruker® in testing Gram-positives in vitro susceptibility to dalbavancin: preliminary data on Staphylococcus spp. and Enterococcus spp. clinical isolates**

Maddalena Calvo - Stefania Stefani - Gaetano Maugeri

**31 - Interferon-beta enhances neutrophil microbicidal activity against *Streptococcus pneumoniae* and *Klebsiella pneumoniae* infections**

*Mariachiara Stifano - Germana Lentini - Giuseppe Valerio De Gaetano - Luca Tavella - Francesco Coppolino - Alessia Barbiglia-  
Riccardo Galasso - Federica Grasso - Luigi Fiore - Giuseppe Teti - Concetta Beninati - Agata Famà*

**51 - In-depth genomic analysis of azithromycin-resistant *Neisseria gonorrhoeae* isolates from laboratory surveillance in Italy (2020–2023)**

*Anna Carannante - Luigina Ambrosio - Paola Stefanelli - Paola Vacca*

**60 - Mimosa tenuiflora extract as an alternative to topic antimicrobials in venous ulcers**

*Maria Elena Maggiore - Vito Colella - Paolo Veneziani - Giuseppina D'Alessandro - Giorgia La Costa - Salvatore  
Giovanni Lanzilotta - Luigi Santacroce - Elona Gaxhja - Marica Colella - Rossana Notaristefano*

**61 - destructive interaction between electric fields and biofilm of multi-drug resistant *Staphylococcus aureus***

*Umberto Galdiero - Antonio Junior Scarpati - Marco Balato - Giovanni Balato - Maria Rosaria Catania - Emanuela  
Roschetto - Martina Aversa*

**79 - Bacteriophage therapy in human infections: insights from a 5-year systematic review**

*Lorenzo Martellone - Elisa D'Aliesio - Angela Lorusso - Dario Tomolillo - Nashon D. Majaliwa - Claudio M.  
Mastroianni - Alessandra Oliva - Cristina Luceri*

**97 - The golden era: gold compounds for combating antibiotic-resistant staphylococcal infections**

*Beatrice Amato - Stefano Zineddu - Valentina Vitali - Lara Massai - Giuseppantonio Maisetta - Emilia Ghelardi -  
Semih Esin - Luigi Messori - Giovanna Batoni - Diletta Mazzantini*

**99 - Synergistic Combinations to enhance the activity of gold-compounds against Gram-negative bacteria**

*Diletta Mazzantini - Stefano Zineddu - Valentina Vitali - Lara Massai - Giuseppe Cannella - Giuseppantonio Maisetta  
- Emilia Ghelardi - Semih Esin - Luigi Messori - Giovanna Batoni - Beatrice Amato*

**108 - In vitro evaluation of the novel antibiotic zosurabalpin against carbapenem-resistant *Acinetobacter baumannii* clinical isolates**

*Luisa Torrini - Matteo Rossi - Lucilla Caivano - Gianluca Puggioni - Federica Sacco - Agnese Viscido - Severine  
Louvel - Guido Antonelli - Fabiana Diaco*

**111 - Comparison of cefiderocol susceptibility testing methods in multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii***

*Fabiana Diaco - Guido Antonelli - Monica Coletti - Daniele Emanuele Compagnino - Germana Sfara - Fabio  
Mengoni - Giammarco Raponi - Agnese Viscido - Federica sacco - Luisa Torrini*

**117 - Antiviral activity of clays in epoxy composites: a new tool against healthcare associated infections**

*Laura Franceschini - Stefania Caramaschi - Francesco Ricchi - Giuseppina Frezza - Isabella Marchesi - Antonella  
Mansi - Roberta Bertani - Annalisa Bargellini - Claudio Cermelli*

**119 - Towards Phage-Based Strategies for *Pseudomonas aeruginosa* Infections: Isolation and Functional Characterization from a Clinical Sample**

*Giorgia Piccinini - Stefano Stracquadanio - Alice Nicolosi - Francesca Menotti - Mattia Genco - Paolo Gaibani -  
Marta Vallino - Alessandro Bondi - Antonio Curtoni - Valeria Allizond - Giuliana Banche - Cristina Costa - Fabio  
Longo*

**128 - Antibacterial properties of new green nanovesicles of benzalkonium chloride**

Anna Scomparin - Giulia Vigna - Chiara Molinar - Roberta Cavalli - Tiziana Musso - Sara Scutera

**130 - Isolation and characterization of a novel *Acinetobacter baumannii* bacteriophage from sewage water**

Maha Niazi - Viktor Devlieghere - Jeroen Wagemans - Alessandra Oliva - Claudio Maria Mastroianni - Rob Lavigne - Elisa D'Aliesio

**143 - Antibacterial and antibiofilm activity of a di-O-acylated deoxynojirimycin (DNJ) derivative against *Staphylococcus aureus* and *Stenotrophomonas maltophilia***

Maria Stabile - Anna Esposito - Antonella Migliaccio - Daniele De Luca - Rosaria Artiano - Vita Dora Iula - Raffaele Zarrilli - Annalisa Guaragna - Eliana De Gregorio - Antonella Ricca

**152 - Identification of the chemical composition of *Origanum compactum* essential oil and evaluation its antibacterial activity against aquaculture resistant pathogens**

Abdelhakim Elmakssoudi - Manuel Réy-mendez - Juan Barja - Abdelaziz Soukri - Bouchra El khalfi - Asmaa Chbel

**159 - Synergistic interactions of levofloxacin with quercetin against *Staphylococcus aureus* and *Pseudomonas aeruginosa* biofilm**

Sarah Adriana Scuderi - Elide Zingale - Natalizia Miceli - Rosario Pignatello - Andreana Marino - Martina Pastorello

**166 - Exploring the antimicrobial potential of WMRK-gH625: a new hybrid peptide against multi-drug resistant pathogens**

Martina Di Rosario - Giuseppe Mantova - Elena Scaglione - Francesca Carraturo - Chiara Pagliuca - Annarita Falanga - Mariateresa Vitiello - Roberta Colicchio - Stefania Galdiero - Paola Salvatore - Leonardo Continisio

**177 - The Burden of Antimicrobial Resistance: In-vivo and Omic Fitness Costs in High-Risk MRSA Acquiring Reduced Susceptibility/Resistance to Glycopeptides and Daptomycin**

Gaia Vertillo Aluisio - Maria Lina Mezzatesta - Maria Carmela Santagati - Viviana Cafiso - Eleonora Chines

**198 - A Retrospective Study of Clinical Isolates: Antimicrobial Resistance in Enterobacteriaceae**

Giorgia Stornelli, Beatrice Marinacci, Valentina Puca, Benedetta Pellegrini, Roberta Zita Marulli, Martina D'alfonso, Gina Molinaro, Francesca Sisto, Pamela Di Giovanni, Arianna Pompilio, Rossella Grande.

**204 - Retrospective Study: Antimicrobial Resistance in Microorganisms Isolated from Patients with Bacteremia**

Benedetta Pellegrini, Valentina Puca, Beatrice Marinacci, Giorgia Stornelli, Arianna Pompilio, Asia Libbi, Roberta Z. Marulli, Gina Molinaro, Pamela Di Giovanni, Rossella Grande.

**206 - In Vitro Antimicrobial Activity of Selected Essential Oils Against MDR Clinical Pathogens**

Serena Scacchi - Alberto Antonelli - Marco Coppi - Alessandro Milia - Filippo Pieralli - Gian Maria Rossolini - Francesco Carrozzo

**212 - Tracking the Evolution of Multidrug-Resistant *Acinetobacter baumannii* strains over six years in a University Hospital Environment**

Annalisa Ambrosino - Shahab Bashir - Emiliana Finamore - Carla Zannella - Giovanna Donnarumma - Anna De Filippis - Massimiliano Galdiero - Francesco Foglia

**215 - Synergistic Antimicrobial and Antiviral Effects of Curcumin-Coated Silver Nanoparticles***Kevin Kamau Maina - Francesca Triva - Silvia Ancona - Serena Delbue - Elisa Borghi - Matteo Domenico Marsiglia***220 - Directed evolution approach to enhance the activity of new bacteriophages targeting drug-resistant *Pseudomonas aeruginosa****Caterina Ferretti - Claudia Campobasso - Laura Rindi - Arianna Tavanti - Mariagrazia Di Luca - Sara Bolognini***272 - Activity of *Auricularia auricula-judae* extract against bacterial biofilm***Ilenia Cicero - Ignazio Arrigo - Mario D'acquisto - Maria Letizia Gargano - Fortunato Cirlincione - Laiba Mariyam - Mandana Mirzajani Sarvandani - Giuseppe Venturella - Anna Giammanco - Teresa Maria Assunta Fasciana - Virginia Talarico***289 - Antiretroviral treatment modulates HERV-K and oncogenic genes to restore radiosensitivity in head and neck squamous cell carcinoma***Vita Petrone - Marialaura Fanelli - Veronica Pompei - Martina Giudice - Chiara Cipriani - Sandro Grelli - Antonella Minutolo - Paola Sinibaldi-Vallebona - Emanuela Balestrieri - Davide Sartini - Ira-Ida Skvortsova - Claudia Matteucci - Rossella Chirico***310 - Exploring the Antimycobacterial Potential of Podocarpusflavone A from *Kielmeyera membranacea*: In Vitro and In Vivo Insights***Francesca Boldrin***313 - Exploring the influence of growth conditions on the high-throughput discovery of repurposed drugs for treating *Pseudomonas aeruginosa* lung infections in cystic fibrosis patients***Arianna Pompilio - Giorgia Planamente - Ersilia D'alessandro - Valentina Puca - Benedetta Pellegrini - Giovanni Di Bonaventura***333 - Evaluation of the Effect of Antibiotics on the Production and Characterization of Bacterial Extracellular Vesicles (BEVs) from Gram-Positive and Gram-Negative Bacteria***Farwa Mukhtar - Addis Emie Worku - Giulio Petronio - Marco Alfio Cutuli - Irene Magnifico - Marilina Falcone - Natasha Brancazio - Antonio Guarnieri - Noemi Venditti - Daria Nicolosi - Roberto Di Marco - Maria Di Naro***346 - When one phage isn't enough: a combination approach to target *Acinetobacter baumannii* isolated in prosthetic joint infection***Mariagrazia Di Luca - Novella Cesta - Laura Rindi - Sara Bolognini - Andrea Bonacorsi - Caterina Ferretti***4. RISPOSTA IMMUNITARIA DELL'OSPITE ALLE INFEZIONI****12 - Insights into host innate immunity upon infection with SARS-CoV-2 VOCs***Martina Severa - Matteo Castelli - Giada Cairo - Marilena P. Etna - Daniela Ricci - Marta De Angelis - Lucia Nencioni - Anna T. Palamara - Roberto Burioni - Eliana M. Coccia - Nicola Clementi - Elena Criscuolo***25 - Caspase-8 inhibition activates a neutrophil-centric inflammatory pathway that enhances host defense against antibiotic-resistant bacteria***Luigi Fiore - Federica Grasso - Agata Famà - Giuseppe Valerio De Gaetano - Francesco Coppolino - Riccardo Galasso - Alessia Berbiglia - Mariachiara Stifano - Concetta Beninati - Giuseppe Teti - Germana Lentini*

**32 - Activation of endosomal Toll-like Receptors enhances host defense against *Klebsiella pneumoniae***

Agata Famà - Germana Lentini - Francesco Coppolino - Mario Venza - Isabella Venza - Pasqualina Laganà - Alessia Berbiglia - Federica Grasso - Luigi Fiore - Giuseppe Teti - Concetta Beninati - Giuseppe Valerio De Gaetano

**38 - AIEC-derived LPS and Outer Membrane Vesicles differently drive the dysregulated immunological pathways linked to Crohn's Disease**

Federica Facciotti - Flavio Caprioli - Paolo Landini - Alessandra Polissi - Paola Sperandeo - Moira Paroni - Irene Dusetti

**39 - *P. aeruginosa* infection promotes the skewing of protective Th17 cells into pathogenic Th1/17 cells with a distinct transcriptomic profile and TCR clonotype**

Irene Dusetti - Gianmarco Conte - Matteo Chiara - Simone Puccio - Noemi Castellotti - Eugenia Ricciardelli - Javier Cibella - Diletta Dolfini - Alessandro Palleschi - Mario Nosotti - Andrea Gramegna - Paolo Landini - Elio Rossi - Helle K Johansen - Clelia Peano - Moira Paroni

**46 - *S. pneumoniae* clearance by human spleen macrophages is complemented through apoptosis activation**

Neama Alnabati - Giulia Cattabriga - Talia Richardson - Daniele Ghezzi - Tareq Alsaoudi - Luisa Martinez-Pomares - Ashley Dennison - Marco Rinaldo Oggioni - Francesco Flandi

**56 - Goblet cell breakdown: Transcriptomics reveals *Acinetobacter baumannii* early and robust inflammatory response in differentiated human bronchial epithelial cells**

Daniela Scribano - Claudia Tito - Astri D. Tagueha - Martina Pasqua - Luciana De Angelis - Francesco Fazi - Dolores Limongi - Marta De Angelis - Lucia Nencioni - Anna Teresa Palamara - Cecilia Ambrosi

**73 - The European Interest on HPV Vaccination in the Era of Innovative Vaccines: Real-Time Surveillance Using Google Trends**

Gianfranco Di Gennaro - Marta Pantanella - Francesca Licata - Nadia Marascio - Giovanni Matera - Aida Bianco - Angela Quirino - Grazia Pavia

**80 - Linking microbiome dynamics to disease susceptibility and severity in a mouse model of invasive non-typhoidal *Salmonella* infection**

Fabio Fiorino - Simon De Jeagher - Alessandro Bianco - Martina Tambassi - Giulia D'Annunzio - Laura Mazzera - Giorgio Montesi - Stefano Pongolini - Francesco Santoro - Susanna Ricci - Gianni Pozzi - Donata Medaglini - Elena Pettini - Valentina Mocci

**90 - Antimicrobial and Immunomodulatory Potential of Fractionated Cell-Free Supernatants from *Lactacisbacillus rhamnosus* Against *Pseudomonas aeruginosa***

Esingul Kaya - Viviana Logiudice - Beatrice Amato - Giuseppantonio Maisetta - Aaron Curtis - Kevin Kavanagh - Giovanna Batoni - Semih Esin - Marta Bianchi

**98 - Immunomodulatory properties of heat-inactivated biomasses by selected bacterial and fungal species included in the Qualified Presumption of Safety list of the European Food Safety Authority**

Natalia Pedretti - Sara Gozzi - Muhammad Behzad - Andrea Ardizzoni - Manola Comar - Francesco De Seta - Eva Pericolini - Francesco Ricchi

**121 - Vitamin D3 contribution to systemic and local control of Salmonella Typhimurium infection in an in vivo mouse model**

Michela Tarantino - Giorgia Barbieri - Paola Petrucci - Alessia Tammaro - Roberta Tassinari - Emma Michetti - Serena Ammendola - Massimiliano Francia - Paolo Pasquali - Barbara Chirullo - Dorotea Ippolito

**147 - Bacterial Extracellular Vesicles Modulate Integrin Expression in Respiratory Epithelial Cells: A Potential Mechanism for Barrier Support and Mucosal Homeostasis**

Luca Tavella - Francesco Coppolino - Francesco Sframeli - Riccardo Galasso - Gaia Vertillo Aluisio - Roberta L. Pecora - Agata Fama' - Mariachiara Stifano - Alessia Berbiglia - Federica Grasso - Daniele Filippone - Maria Santagati - Giuseppe Valerio De Gaetano

**160 - CD38 as a regulator of airway epithelial cell-driven pro-inflammatory and anti-viral response to SARS-CoV-2, influenza and respiratory syncytial virus**

Anita Muglia - Eleonora Olivetta - Pasqualina Leone - Paola Stefanelli - Giorgio Fedele - Ilaria Schiavoni

**161 - Microgravity and HSV-1 infection Cooperatively Regulate HERV Genes and Retroelement-Derived lncRNAs in Human Macrophages**

Elena R Simula - Ilaria Cossu - Leonardo A Sechi - Seyedesomaye Jasemi

**171 - In Vitro Analysis of HERV-W and Mycobacterium avium subsp. paratuberculosis-derived Peptide Interactions with Human Pancreatic Islets: Implications for Type 1 Diabetes Pathogenesis**

April Joy Vergara - Reza Yarani - Flemming Pociot - Leonardo Antonio Sechi - MARTA NOLI

**172 - Implementation of immunological markers for the prediction of Epstein-Barr reactivation in transplanted patients**

Dalila Mele - Federica Zavaglio - Marilena Gregorini - Teresa Rampino - Daniele Lilleri - Fausto Baldanti - Irene Cassaniti

**173 - Herpesvirus and Adenovirus Infections: Associations with Frailty, Inflammation, and Functional Decline in Older Adults**

Carla Prezioso - Paola Checconi - Robertina Giacconi - Fabiola Olivieri - Antonio Cherubini - Fabrizia Lattanzio - Dolores Limongi - Flavio Frezza

**187 - A Complex Case of Visceral Leishmaniasis with Extrapulmonary Tuberculosis Infection in a 57-Years-Old Patient**

Cinzia Peronace - Giorgio Settimo Barreca - Angelo Giuseppe Lamberti - Salvatore Nistico' - Francesca Trimboli - Luigia Gallo - Roberta Palmeri - Flavia Marra - Concetta Zangari - Valentina Tancre' - Erika Gambardella - Marco De Fazio - Nadia Marascio - Angela Quirino - Giovanni Matera - Chiara Mazzei

**231 - The role of sex in prenatal immunity response: divergent modulation of foetal responses to bacterial infection between males and females**

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

**234 - Mucosomes: A new ally against bacterial infections in macrophages**

Emanuela Peluso - Giuseppe Guagliano - Stefania Sganga - Nicola Tirelli - Sonja Visentin - Livia Visai - Elisa Restivo

**243 - Learning from COVID-19: tailoring vaccine strategies for immunocompromised populations**

Elena Pettini - Fabio Fiorino - Jacopo Polvere - Simone Lucchesi - Chiara Coppola - Simone Costagli - Gabiria Pastore - Anna Sicuranza - Monica Tozzi - Arianna Lippi - Francesca Panza - Monica Bocchia - Alessandro Bucalossi - Guido Garosi - David Bennett - Sonia Bernazzali - Massimiliano Fabbiani - Francesca Montagnani - Donata Medaglini - Annalisa Ciabattini

**260 - West Nile Virus Infection and Persistence in Murine Macrophages**

Carmen Rita Piazza - Michele Lai - Giulia Freer - Mauro Pistello - Giulia Lottini

**261 - SARS-CoV-2 Variants: Pathogenicity and Host Immune Response in K18-hACE2 mice**

Giulia Lottini - Francesca Parisi - Paola Perrera - Francesca Millanta - Denise Biagini - Maria Franzini - Cristina Di Primio - Matteo Fracella - Carolina Scagnolari - Guido Antonelli - Michele Lai - Giulia Freer - Mauro Pistello - Carmen Rita Piazza

**266 - Investigating the Unfolded Protein Response in HSV-1 infection: A dual role in cellular defence and viral replication**

Paola Perrera

**279 - Nuclear Trafficking of Anelloviridae capsid protein ORF1 Reflects Modular Evolution of Subcellular Targeting Signals**

Gayle Petersen - Silvia Pavan - Daryl Ariawan - Ole Tietz - Sepehr Nematollahzadeh - Subir Sarker - Jade Forwood - Gualtiero Alvisi

**296 - Effect of Simulated Microgravity on the Inflammatory Immune Response of Macrophages Stimulated by bacteria**

Valentina Margarita - Paola Rappelli - Giacomo Cao - Antonella Pantaleo - Pier Luigi Fiori - Antonietta Ligas

**297 - Phenotypic Comparison of Escherichia coli and Pseudomonas aeruginosa in a Galleria mellonella Burn Wound Model**

Addis Temie Worku - Antonio Guarnieri - Natasha Brancazio - Marilina Falcone - Maria Di Naro - Marco Allfio Cutuli - Irene Magnifico - Daria Nicolosi - Roberto Di Marco - Giulio Petronio Petronio - Farwa Mukhtar

**298 - Tracking Torque Teno Virus in Periprosthetic Fluids as a sentinel of Local Immune Dynamics**

Paola Brani, Sara Beltrame, Paola Petrillo, Valeriano Vinci, Stefano Vaccari, Roberto Rusconi, Fabio Grizzi, Alessandro Lupacchini, Fabrizio Maggi, Marta Noemi Monari, Andreina Baj.

**312 - Phenotypic Comparison of Escherichia coli and Pseudomonas aeruginosa in a Galleria mellonella Burn Wound Model**

Addis Temie Worku - Antonio Guarnieri - Natasha Brancazio - Marilina Falcone - Maria Di Naro - Marco Allfio Cutuli - Irene Magnifico - Daria Nicolosi - Roberto Di Marco - Giulio Petronio Petronio - Farwa Mukhtar

**317 - Altered neutrophil CD45 expression correlates with clinical severity in infants hospitalized for RSV bronchiolitis**

Francesca Pulcinelli - Federica Frasca - Eleonora Coratti - Alessandra D'Auria - Laura Petrarca - Maria G. Conti - Carolina Scagnolari - Raphael P. Viscidi - Raffaella Nenna - Fabio Midulla - Guido Antonelli - Alessandra Pierangeli - Matteo Fracella

**323 - Phenotypic Comparison of Escherichia coli and Pseudomonas aeruginosa in a Galleria mellonella Burn Wound Model**

Addis Temie Worku - Antonio Guarnieri - Natasha Brancazio - Marilina Falcone - Maria Di Naro - Marco Allfio Cutuli - Irene Magnifico - Daria Nicolosi - Roberto Di Marco - Giulio Petronio Petronio - Farwa Mukhtar

**340 - Varicella Zoster Virus Vaccination in patients with haematological diseases and primary immunodeficiencies. Assessment of specific T and B-cell responses**

LIVIA BENEDETTI - GIULIA MONTAGNARI - FEDERICO MECONI - MAYLA SGRULLETTI - VIVIANA MOSCHESE - MASSIMO ANDREONI - LOREDANA SARMATI - MARCO IANNETTA - LUIGI COPPOLA

**344 - Assessment of the specific cellular immune response to the recombinant Herpes Zoster vaccine in people living with HIV**

Grazia Alessio - Livia Benedetti - Luigi Coppola - Anna Chiara Epifani - Giulia Montagnari - Giulia Carla Marchetti - Camilla Tincati - Patrizia Pasculli - Claudio Maria Mastroianni - Loredana Sarmati - Marco Iannetta

**5. PATOGENI EMERGENTI E RIEMERGENTI****1 - Innovating Toscana virus genomics: a streamlined amplicon-based workflow for whole genome sequencing**

Giorgio Dirani - Silvia Zannoli - Andreea Maria Lapusneanu - Ludovica Ingletto - Massimiliano Guerra - Alessandra Mistral De Pascali - Laura Dionisi - Claudia Colosimo - Monica Cricca - Alessandra Scagliarini - Vittorio Sambri - Martina Brandolini

**5 - Temporal Shifts in Antimicrobial Resistance among Diabetic Foot Pathogens Before, During and After the COVID-19 Pandemic: A Retrospective Study**

Fabiana Giarritiello - Luigi Regenburgh De La Motte - Loredana Deflorio - Lorenzo Drago

**7 - Use of PMAxx for Assessing Torquetenovirus (TTV) Integrity: Implications for Clinical Evaluations?**

Claudia Minosse - Pietro Giorgio Spezia - Piergiorgio Roberto - Cosmina Mija - Lilia Cinti - Eliana Specchiarello - Sara Belladonna - Giulia Matusali - Silvia Meschi - Guido Antonelli - Fabrizio Maggi - Giuseppe Sberna

**13 - Heat Treatment as a Safe-Handling Procedure for Rift Valley Fever Virus**

Maria Anele Romeo - Eliana Specchiarello - Cosmina Mija - Verdiana Zulian - Massimo Francalancia - Fabrizio Maggi - Anna Rosa Garbuglia - Daniele Lapa

**22 - A case of Actynomices europeaus**

giuseppe strano - ombretta autilia savarino - giovanna marra - alice nicolosi - laura alberti - alessandra cauchi - alessandra guarino - roberta guarino - viviana restivo - marianna perez

**23 - Surveillance of shiga toxin-producing Escherichia coli associated with bloody diarrhea in Northern Italy and coinfections in the molecular diagnostic era**

Elena Tomassini - Michela Piccoli - Davide Boiocchi - Alessandra Gazzola - Maria Cristina Mancuso - Claudia Alteri - Gianluigi Ardissino - Annapaola Callegaro - Laura Daprai

**30 - Fungal metabolites spharopsidins a and b reduce feline coronavirus infection in vitro**

Clementina Acconcia - Maria Michela Salvatore - Francesco Serra - Rosa Giugliano - Maria Grazia Amoroso - Eugene Amienwanlen Odigie - Cristiana Catella - Annamaria Pratelli - Luigi Russo - Rosa Iacovino - Anna Andolfi - Filomena Fiorito - Luca Del Sorbo

**33 - Antiviral activity of isoxazoline-carbocyclic monophosphate nucleotides against enterovirus 11: a promising RdRp inhibitor**

Federica Cacioppo - Floriana Bonura - Valeria Stefanizzi - Francesca Marino-Merlo - Annalisa Chianese - Anna De Filippis - Paolo Quadrelli - Antonio Mastino - Giovanni Giammanco - Simona De Grazia - Emilia Palazzotto

**59 - Impact of Nirsevimab prophylaxis on RSV bronchiolitis in northeastern Italy**

Stefania Tonetto - Giorgio Cozzi - Manuela Giangreco - Silvia Nider - Francesca Mione - Alessandro Amaddeo - Laura Travan - Manola Comar - Carolina Cason

**62 - Clonal expansion of K2 OXA-48-producing Klebsiella pneumoniae ST395 in Venice Province**

Francesca Piscopiello - Aurora Piazza - Assunta Girardi - Stefano Grandesso - Roberta Migliavacca - Vittoria Mattioni Marchetti

**67 - Antiviral activity evaluation of Tamaricicola sp PN38 and Clonostachys rosea IG119 extracts against Echovirus-11**

Federica Cacioppo - Alessia Mattaliano - Silvia Quattrocchi - Donatella Ferraro - Emilia Palazzotto - Emanuela Garlisi

**77 - New therapeutic strategies against emerging Arboviruses**

Beatrice Mercorelli - Giulio Nannetti - Sara Tuci - Alessandro Bazzacco - Mattia Sturlese - Stefano Moro - Andrea Brancale - Mauro M. Teixeira - Arianna Lorean

**84 - Intraoperative lavage in shoulder arthroplasty as a strategy to prevent periprosthetic infections**

Francesca Menotti - Enrico Bellato - Alessandro Bondi - Antonio Curtoni - Fabio Longo - Claudia Pagano - Lucrezia Massobrio - Narcisa Mandras - Valentina Bartolotti - Helena Villavicencio - Filippo Castoldi - Davide Blonna - Gabriele Vasario - Maria Cristina Roccavilla - Giuliana Banche - Valeria Allizond

**85 - Ps1097 downregulates rtn3 and exhibits potent antiviral activity against zika virus - are these effects mechanistically linked?**

Andrea Deiana - Giulia Lottini - Matteo Matteucci - Carlo Di Marzo - Michele Lai - Roberta Ibba - Sandra Piras - Antonio Carta - Giulia Freer - Erika Plicanti

**87 - Impact of SARS-CoV-2 on respiratory virus prevalence across pre-, during-, and post-pandemic periods**

Grazia Pavia - Simona Gigliotti - Marta Pantanella - Giorgio Settimo Barreca - Cinzia Peronace - Luigia Gallo - Francesca Trimboli - Elena Colosimo - Angelo Giuseppe Lamberti - Raffaella Sinopoli - Fabio Mongiardo - Nadia Marascio - Angela Quirino - Giovanni Matera - Michele Manno

**104 - Comparing different technologies for the development of a capsular-based vaccine against klebsiella pneumoniae**

Martina Carducci - Renzo Alfini - Luisa Massai - Gianina Florentina Belciug - Francesca Nonne - Elena Palmieri - Rebecca Nappini - Vittorio Bordoni - Francesco Berti - Carlo Giannelli - Omar Rossi - Giuseppe Stefanetti - Francesca Micoli - Gloria Gnoni

**105 - Granulicatella adiacens PBPs acylation status through the beta-lactam resistance point of view**

Alberto Pagotto - Sebastiano Alberto Fortuna - Alessandra Giardina - Grete Privitera - Alfredo Pulvirenti - Assunta Sartor - Carlo Tascini - Floriana Campanile - Paola Conti

**110 - Parvovirus B19 in pregnancy: risk of mother to child transmission and incidence of viral infection in newborns (2012-2024)**

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

**115 - Nasopharyngeal Moraxella spp. and clinical presentation of pediatric respiratory infections in pathogen-negative children**

Francesca Mione - Anna Casalini - Alessandro Zago - Valentina Boz - Alessandro Amaddeo - Manola Comar - Carolina Cason

**135 - HIV nucleocapsid proteins as targets for 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one benzenesulfonamides**

Roberta Loddo - Matteo Incerti - Vanessa Palmas - Marta Cogoni - Rebecca Piras - Luca Viridis - Laura Locci - Aldo Manzin - Giuseppina Sanna - Valeria Manca

**138 - Triterpenoids from Gymnosporia chevalieri stem and leaves as Inhibitors of Flaviviruses**

Rebecca Piras - Vanessa Palmas - Valeria Manca - Marta Cogoni - Giuseppina Sanna - Aldo Manzin - Matthew G. Donadu - Nguyen Thi Hoai - Nhan Trong Le - Luca Viridis

**139 - Selection of recombinant antibodies for recognizing anti-viral PS-modified Antisense Oligonucleotides**

Francesco Coppolino - Alessia Berbiglia - Riccardo Galasso - Luca Tavella - Federica Grasso - Luigi Fiore - Mariachiara Stifano-Agata Famà - Giuseppe Valerio De Gaetano - Germana Lentini - Grete Francesca Privitera - Giuseppe Teti - Concetta Beninati

**145 - Redox homeostasis and cellular antioxidant systems as targets to limit viral replication and the inflammatory response to SARS-CoV-2 and its variants**

Gianni Gori Savellini - Elena Piselli - Gabriele Anichini - Francesca Monittola - Sofia Masini - Mauro Magnani - Anna Teresa Palamara - Maria Grazia Cusi - Rita Crinelli - Alessandra Fraternale - Lucia Nencioni - Marta De Angelis

**148 - Beyond contaminants: Aeromonas spp. in clinically relevant urinary tract infections, a systematic review**

Daniela Elena Caci, Jacopo Ares Apone

**149 - Evaluation of the Antiviral Activity of three potential 3C-Like Protease Inhibitors against SARS-CoV-2 KP3.1.1 and Echovirus 11**

Emilia Palazzotto - Valeria Stefanizzi - Emanuela Garlisi - Paolo Quadrelli - Carla Zannella - Annalisa Chianese - Anna De Filippis - Francesca Marino-Merlo - Antonio Mastino - Floriana Bonura - Simona De Grazia - Federica Cacioppo

**156 - Increase of urinary tract infection in non-hospitalized patients: a three-years evaluation**

Laura Messina - Davide Zito - Nicoletta Severino - Nicoletta Floridoro - Lucia Anna Paravizzini

**167 - Mycobacterium tuberculosis Complex MDR Strains in the Calabria Region, Southern Italy: a Retrospective study**

Concetta Riillo - Maria Catena Furchi - Simona Gigliotti - Nora Noemi Raso - Marco De Fazio - Luigia Gallo - Salvatore Nisticò - Nadia Marascio - Giovanni Matera - Angela Quirino - Maria Giuseppina Stillitano

**180 - Emergence of Multidrug-Resistant *Streptococcus agalactiae* in late pregnancy: Virulence, resistance patterns, and interaction with protective *Lactobacilli***

Daniela Scribano - Matteo Lo Scalzo - Giulia Radocchia - Serena Schippa - Lucia Nencioni - Dolores Limongi - Anna Teresa Palamara - Cecilia Ambrosi - Astri Dwyanti Tagueha

**186 - SARS-CoV-2 infection induces changes in host alternative splicing patterns in bronchial epithelial cells**

Virginia Lotti - Riccardo Cecchetto - Asia Palmisano - Emil Tonon - Paola Melotti - Claudio Sorio - Davide Gibellini - Erica Diani - Anna Lagni

**191 - PBP1A and LdtJ support cell envelope homeostasis and impact selection of Colistin-resistant LOS-deficient variants in *Acinetobacter baumannii***

Michael Whalen - Hanling Gong - Sinjini Nandy - Nicolò Mattei - Roberto Jhonatan Olea-Ozuna - Daniela Vollmer - Waldemar Vollmer - Joseph Boll - Orietta Massidda - Berenice Furlan

**207 - Emerging and re-emerging paramyxoviruses: inhibitory peptides targeting the envelope glycoproteins**

Rosa Giugliano - Annalisa Chianese - Carla Zannella - Anna De Filippis - Matteo Porotto - Massimiliano Galdiero - Roberta Della Marca

**208 - Prevalence and Molecular Profiling of Merkel Cell Polyomavirus in patients with Monkeypox virus infection**

Sara Passerini - Davide Mariotti - Sara Messina - Valentina Mazzotta - Giulia Matusali - Andrea Antinori - Fabrizio Maggi - Valeria Pietropaolo - Luigi Rosa

**213 - DENG-VAC study: preliminary data on immunogenicity of Qdenga vaccine versus natural infection after 12 months post-vaccination**

Francesca Colavita - Alessandra D'Abramo - Patrizia De Marco - Serena Vita - Eleonora Cimini - Silvia Cammisa - Eleonora Lalle - Gaetano Maffongelli - Delia Goletti - Emanuele Nicastrì - Fabrizio Maggi - Luigi Rosa

**221 - Antiviral and anti-oxidant activity of *Lavandula angustifolia* extract-loaded vesicles for the treatment of HSV-1 infections**

Delogu Ilenia - Federica Fulgheri - Matteo Perra - Milen I. Georgiev - Maria Manconi - Maria Letizia Manca - Aldo Manzin - Fabrizio Angius - Silvia Puxeddu

**223 - Neutralising and Binding Antibodies in Mpox Patients and MVA-BN Vaccine Recipients**

Maria Trovato - Rebeca Passarelli Mantovani - Natasha Giancesini - Lorena Maria Chesini - Andrea Matucci - Sara Caldreller - Chiara Piubelli - Piergiuseppe De Berardinis - Antonino Di Caro - Luciana D'Apice - Concetta Castillettì - Silvia Accordini

**224 - Ongoing B3 lineage circulation in and around Milan (northern Italy) in early 2025: is the canary in the coal mine dying again?**

Clara Fappani - Maria Gori - Lucia Tieghi - Daniela Colzani - Sabrina Senatore - Marino Faccini - Priscilla Pasutto - Luca Imeri - Luigi Vezzosi - Gabriele Del Castillo - Simone Villa - Danilo Cereda - Silvia Gioacchini - Paola Bucci - Raoul Fioravanti - Emilio D'Ugo - Melissa Baggieri - Fabio Magurano - Antonella Amendola - Silvia Bianchi

**254 - Environmental Genomic Surveillance reveals emerging circulation of Echovirus 6 in Sicily during 2024**

Floriana Bonura - Maringela Pizzo - Emanuela Garlisi - Federica Cacioppo - Marica Munacò - Giovanni Maurizio Giammanco - Simona De Grazia - Chiara Filizzolo

**256 - Investigating the therapeutic potential of two microbial derivatives: the antiviral activity of brefeldin A and monensin against Toscana virus**

Francesca Palma - Annalisa Chianese - Valeria Stefanizzi - Federica Cacioppo - Emilia Palazzotto - Francesca Marino Merlo - Antonio Mastino - Carla Zannella - Simona De Grazia - Anna De Filippis - Giovanni Giammanco - Massimiliano Galdiero - Laura Di Clemente

**268 - Echovirus 11 infection in vitro: dissecting inflammatory pathways in hepatic and CNS-derived cell lines**

Maria Rita Leccese - Paola Checconi - Antonella Minutolo - Marta De Angelis - Carla Prezioso - Mariya T. Miteva - Francesco Zanzi - Virginia Protto - Dolores Limongi - Claudia Matteucci - Giovanna De Chiara - Anna Teresa Palamara - Lucia Nencioni - Maria Elena Marcocci

**285 - Molecular Detection and Clinical Correlation of *Trichomonas tenax* and *Entamoeba gingivalis* in Periodontal Disease**

Silvio Meloni - Aurea Lumbau - Alessandro Lai - Antonella Congiargiu - Antonietta Ligas - Valentina Margarita - Paola Rappelli

**293 - H1N1 influenza virus activates neurodegenerative pathways in brain cells**

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

**315 - Newly discovered antimicrobial peptides with antiviral potential against Bunyaviridae family**

Carla Zannella - Annalisa Chianese - Clementina Acconcia - Alessandra Monti - Roberta Della Marca - Ugo Pagnini - Serena Montagnaro - Nunzianna Doti - Carla Isernia - Filomena Fiorito - Luigi Russo - Valentina Iovane - Anna De Filippis - Massimiliano Galdiero - Rosa Giugliano

**320 - Three years of surveillance of human dengue virus infections in Lombardy, 2023-2025**

Guglielmo Ferrari - Greta Romano - Marina Ramus - Irene Cassaniti - Daniele Lilleri - Stefania Paolucci - Giorgia Bretti - Federica Giardina - Alessandro Ferrari - Antonio Piralla - Francesca Rovida - Fausto Baldanti - Antonino Maria Guglielmo Pitrolo

**330 - Parvovirus B19 Infection in Pregnancy: Clinical Manifestations and Fetus Outcome**

Alessia Bressan - Irene Cassaniti - Irene Cassaniti - Milena Furione - Alessandra Ricciardi - Alice Bonetti - Alessia Arossa - Alessandra Ricciuti - Cristian Achille - Stefano Ghirardello - Fausto Baldanti - Fausto Baldanti - Daniele Lilleri - Giuseppe Leonardi

**331 - Impact of CFTR mutations on SARS-CoV-2 receptor expression: unveiling host-pathogen interactions through human intestinal organoids**

Anna Lagni - Riccardo Cecchetto - Erica Diani - Asia Palmisano - Roberta Valeria Latorre - Chiara Mortali - Paola Melotti - Arianna Massella - Francesco Tomba - Claudio Sorio - Davide Gibellini - Virginia Lotti

**332 - *Klebsiella* spp. Carbapenemase VIM producers: evaluation of the activity of bacteriophage KPN2177 alone and in synergy with meropenem**

Alessandro Fusco - Francesca Tolio - Andrea Bonacorsi - Michele Zanetti - Assunta Girardi - Anna Bertoncelli - Stefano Grandesso - Mariagrazia Di Luca - Annarita Mazzariol - Giulia Toccaceli

**341 - Antimicrobial Properties and Potential Applications of *Pseudomonas gessardii* M15 rhamnolipids**

Rosa Giugliano - Gerardo Della Sala - Pietro Tedesco - Fortunato Palma Esposito - Daniela Coppola - Anna De Filippis - Massimiliano Galdiero - Donatella de Pascale - Carmine Buonocore

**348 - The impact of blood culture incubation time on the diagnosis of bloodstream infections: a systematic review**

*Daniela Elena Caci - Silvia Zelli - Giulia Menchinelli - Brunella Posteraro - Maurizio Sanguinetti - Giulia De Angelis*

**362 - Monoclonal antibodies as appealing therapeutics and prophylactic tools for broad-spectrum viral infections.**

*Salvatore Sardo - Valeria Manca - Vanessa Palmas - Rebecca Piras - Anna Basile - Liberato Marzullo - Maria Caterina Turco - Alessandra Rosati - Aldo Manzin - Giuseppina Sanna*

**6. GENOMA E MOBILOMA****28 - Human Endogenous Retrovirus K as possible novel biomarker and therapeutic target in colorectal cancer**

*Maria Dolci - Saleha I Arodia - Fabio Frosio - Paola Tebaldi - Lucia Signorini - Estefania Calvo-Alvarez - Andrea Gianatti - Alessandro Lucianetti - Federico Ambrogi - Serena Delbue*

**29 - Accurate differentiation of Burkholderia cepacia complex species: a pangenome-based approach for their rapid identification**

*Massimiliano Marazzato - Antonietta Lucia Conte - Maria Pia Conte - Catia Longhi - Linda Maurizi - Francesca Brunetti*

**40 - Pangenomic analysis on Neisseria meningitidis serogroup W strains for identifying genomic regions involved in the pathogenesis**

*Francesco Messina - Arianna Neri - Paola Stefanelli - Elisa Taviani*

**49 - BlpU, bacteriocin encoded by Streptococcus salivarius 24SMBc, is responsible for anti-pneumococcal activity**

*Roberta Lucia Pecora - Roberta Battaglia - Adriana Antonina Tempesta - Pascal Hols - Maria Santagati - Gaia Vertillo Aluisio*

**69 - A multiclonal outbreak of carbapenem-non-susceptible Pseudomonas aeruginosa in neonatal intensive care unit**

*Claudia Alteri - Antonio Teri - Maria Francesca Liporace - Federica Salari - Andrea Ronchi - Davide Mangioni - Carlo Pietrasanta - Leonardo Terranova - Margherita Carnevale Schianca - Beatrice Silvia Orena - Lisa Cariani - Mara Bernazzani - Antonio Muscatello - Flaminia Gentiloni Silverj - Alessandra Bandera - Monica Fumagalli - Annapaola Callegaro - Luca Corneo*

**92 - Novel transposons carrying cfr(B) and cfr(C) linezolid resistance genes in Clostridioides difficile isolates from calves, Italy**

*Francesca Romana Massacci - Elisa Albini - Elisa Russo - Lucilla Cucco - Maria Elena Nigro - Giorgia Binucci - Marta Panicia' - Gianluca Morroni - Marina Mingoia - Carla Vignaroli - Eleonora Giovanetti - Chiara Francesca Magistrali - Andrea Brenciani - Serena Simoni*

**96 - Whole-Genome Sequencing of carbapenem-resistant Escherichia coli from clinical samples, EURGen-CCRE survey, Italy 2019**

*Maria Giufrè - Maria Del Grosso - Sara Giancristofaro - Michela Pagnotta - Romina Camilli - Fabio D'Ambrosio - Annalisa Pantosti - Monica Monaco - THE EURGEN-NET-CCRE STUDY GROUP FOR ITALY - - Giulia Errico*

**100 - Genomic analysis of vancomycin-resistant *Enterococcus faecium* isolated from human infections and colonization in one hospital in Northern Italy, 2023-2024**

Maria Del Grosso - Giulia Errico - Romina Camilli - Adele Lombardi - Cristiana Barbatì - Silvia Missorini - Alessia Zoncada - Leonardo Cimardi - Paola Brambilla - Angelo Pan - Monica Monaco - Sara Giancristofaro

**114 - Isolation of a *Escherichia coli* K12 conjugative-negative strain**

Luca Calabrese - Eugenio Agenore Debbia - Anna Marchese - Elisa Costa

**136 - Interspecific horizontal transfer of IncA plasmid as a potential mechanism for blaVIM-1 dissemination in Enterobacterales**

Gloria D'Achille - Gloria Magi - Virginia Vichi - Gianluca Morroni - Andrea Brenciani - Eleonora Giovanetti - Marina Mingoia - Claudia Paoletti

**162 - Genetic diversity of *Akkermansia* bacteria in humans and other animals**

Diego Forni - Alessandra Mozzi - Manuela Sironi - Rachele Cagliani

**174 - Circulation of different OXA-23-*Acinetobacter baumannii* lineages in the ASST of Pavia**

Francesca Piscopiello - Pietro Renda - Vittoria Mattioni Marchetti - Cristina Terulla - Maria Angela Maiocchi - Aurora Piazza - Roberta Migliavacca - Ilaria Petrizzi

**189 - Phylogenetic mixing and undetected circulation of multiple *C. auris* lineages \_x000D\_ following recognition of imported cases in Italy**

Edward Willison - Luca Calabrese - Laura Magnasco - Elisa Costa - Daniele Roberto Giacobbe - Malgorzata Mikulska - Matteo Bassetti - Anna Marchese - Vincenzo Di Pilato

**190 - Investigating Whole Genome Diversity of Antimicrobial Resistant (AMR) Bacteria and Identification of AMR-Associated Genomic Regions**

Orietta Massidda - Nicola Segata - Claudio Donati - Alessandro Muzzi - Francesca Cottino

**251 - Human Papillomavirus type 56 (HPV56) detection in women with cervical dysplasia: prevalence and lineages distribution in two different Italian Regions**

Chiara Villa - Chiara Giubbi - Ruth Njoku - Federica Perdoni - Illari Sechi - Narcisa Muresu - Maria Letizia Di Meo - Roberto Pietri - Giulio Mannarà - Andrea Piana - Robert Fruscio - Fabio Landoni - Clementina Cocuzza - Marianna Martinelli

**287 - Prevalence and Molecular Characterization of B-Lactamase and Quinolone Resistance Genes in Uropathogenic *Escherichia coli* (UPEC) Isolates**

Anfal Kara Kara - Giovanni Maurizio Giammanco - Naouel Boussoulaim - ROSA ALDUINA - Chiara MASSARO

**7. IL FUTURO DELLE RETI E DELLA RICERCA****271 - Role of Microbiome in Colon Cancer Among Italian Population: A Next-Generation Sequence-Based Study**

Ignazio Arrigo - Valerio Iebba - Vito Rodolico - Nicola Serra - Anna Giammanco - Teresa Maria Assunta Fasciana - Laiba Mariyam

**294 - The effect of a commercial probiotic preparation on immunosuppressant drugs and on their toxicity in an in vitro model of the intestinal barrier**

Anna Reale - Annamaria Di Giacomo - Carmela Spagnuolo - Stefania Moccia - Stefania Nazzaro - Daniela Iovanna - Orsola Vetrano - Pasquale Marena - Mauro Cataldi - Tiziana Di Renzo

**328 - Community-acquired respiratory infections in hospitalised children: preliminary microbiological data from the SIS-NET paediatric cohort enrolled at Fondazione IRCCS San Gerardo dei Tintori, Monza**

Silvia Nucera - Marta Lebiu - Sergio Maria Ivano Malandrin - Chiara Vimercate - Marianna Martinelli - Mario Giuffrè - Giovanni M Giammanco - Antonino Giarratano - Annalisa Cavallero - Clementina Elvezia Cocuzza - Adriana Balduzzi - Ruth Chinyere Njoku

**8. DIAGNOSTICA AVANZATA E INNOVATIVA****6 - Novel isolate of Halobacteriovorax capable of killing Multi-Antibiotic Resistant Escherichia coli and Salmonella**

Silvia Pieralisi - Giulia Talevi - Elena Rocchegiani - Francesca Leoni - Maira Napoleoni - Diego Maiolatesi - Francesca Barchiesi - Sara Nardi - Gabriele Angelico - Stefania DiLullo - Donatella Ottaviani

**8 - BacExplorer - A tool for denovo bacterial genome annotation**

Grete Francesca Privitera, Adriana Antonella Cannata, Floriana Campanile, Salvatore Alaimo, Dafne Bongiorno, Alfredo Pulvirenti

**15 - Development of a personalized whole blood assay to predict adverse reactions to antisense oligonucleotides for the treatment of viral infections**

Federica Grasso - Riccardo Galasso - Agata Famà - Giuseppe Valerio De Gaetano - Francesco Coppolino - Luigi Fiore - Alessia Berbiglia - Mariachiara Stifano - Concetta Beninati - Giuseppe Teti - Germana Lentini

**48 - Probiotic Alkalihalobacillus clausii strains and the gut microbiota: modulatory effects in an in vitro model of the human gut microbiota**

Marco Calvigioni - Virginia Rossi - Francesco Celandroni - Diletta Mazzantini - Emilia Ghelardi - Sara Sighieri

**63 - Metagenomics Approach in Viral Pneumonia Diagnosis: Perspectives, Challenges, and Opportunities**

Greta Romano - Antonino Maria Guglielmo Pitrolo - Stefano Gaiarsa - Antonio Piralla - Fausto Baldanti - Guglielmo Ferrari

**64 - Neutrophil-derived biomarkers in serum samples of septic patients**

Michele Manno - Francesca Divenuto - Cinzia Peronace - Francesca Trimboli - Concetta Zangari - Valentina Tancredi - Francesca Greco - Pasquale Minchella - Luigi Principe - Nadia Marascio - Angela Quirino - Giovanni Matera - Simona Gigliotti

**74 - Genetic analysis of Hepatitis C Virus in suspected iatrogenic transmission clusters: evidence from a healthcare-associated outbreak**

Greta Marchegiani - Luca Carioti - Alessandro Gentili - Guido Viel - Francesca Ceccherini-Silberstein - Maria Concetta Bellocchi

**76 - Gut Microbiota analysis of patients with Phenylketonuria: Is it the first step for personalized medicine?**

Stefania Ferraro - Chiara Mazzei - Simona Sestito - Carmela Ciurleo - Daniela Cornacchia - Maria Teresa Moricca - Olivia Florio - Federica Gallè - Angela Quirino - Daniela Concolino - Giovanni Matera - Nadia Marascio

**81 - Evaluation of intra-host genetic variability of human respiratory syncytial virus in infected hospitalized children**

Daniele Spalletta - Flavia Funari - Hossein Eizadi-Moghadam - Luca Carioti - Claudia Tagliabue - Samantha Bosis - Andrea Lombardi - Annapaola Callegaro - Alessandra Bandera - Francesca Pica - Francesca Ceccherini-Silberstein - Claudia Alteri - Maria Concetta Bellocchi - Maria Mercedes Santoro - Greta Marchegiani

**122 - Improving Prosthetic Joint infection diagnosis: direct MALDI-TOF identification from positive Bact/Alert inoculated with prosthetic sonication aliquots**

Alessandro Bondi - Marco Peradotto - Fabio Longo - Giorgia Piccinini - Carlotta Polizzi - Antonio Curtoni - Cristina Costa - Mattia Genco

**123 - Selection of highly specific nanobody against KPC-3 beta-lactamase: Toward improved diagnostic strategies**

Alessandra Piccirilli - Fabrizia Brisdelli - Balkiss Bouhaouala-Zahar - Rahma Ben Abderrazek - Mariagrazia Perilli - Emna Hamdi

**124 - Fast and automated detection of common carbapenemase genes using multiplex real-time PCR in rectal swabs**

Ilaria Brasson - Mauro Simonato - Elisa Franchin - Ignazio Castagliuolo - Stefano Carraro

**131 - The bile microbiota composition in pathological conditions: a pilot study**

Claudia Colosimo - Maria Sofia Montanari - Anna Marzucco - Ludovica Ingletto - Laura Dionisi - Massimiliano Guerra - Giorgio Dirani - Silvia Zannoli - Martina Brandolini - Laura Grumiro - Alessandra Mistral De Pascali - Alessandra Scagliarini - Vittorio Sambri - Monica Cricca - Giulia Gatti

**137 - Enhanced accuracy in HIV-1 subtyping through near full-length sequencing: a comparative analysis with commonly used methods**

Giulia Berno - Federica Forbici - Giuseppe Sberna - Gabriella Rozera - Isabella Abbate - Elisabetta Lazzari - Valentina Mazzotta - Andrea Antinori - Enrico Girardi - Fabrizio Maggi - Lavinia Fabeni - Flavia Smoquina

**142 - Critical Assessment of MetaProteome Investigation 2 (CAMPI-2): Multi-laboratory assessment of sample processing methods to stabilize fecal microbiome for functional analysis**

Alessandro Tanca - Marcello Abbondio - Maria Antonietta Deledda - Laura De Diego - sergio uzzau

**150 - Accelerate Pheno™: Performance Evaluation in the Rapid Microbiological Diagnosis of Sepsis in the Intensive Care Unit of the University Hospital of Palermo**

Domenico Graceffa - Sharon Russo - Edoardo Mandala - Martina Piazza - Ignazio Arrigo - Celestino Bonura - Rita Immordino - Roberta Virruso - Cinzia Cala - Giovanni Giammanco - Tessera M. A. Fasciana - SARA CANNELLA

**153 - Early antibiogram reading of Microscan Autoscan-4 System with MIC panel 2: preliminary results on MDR well-characterized Klebsiella spp. clinical isolates**

Ilaria Petrizzi - Melissa Spalla - Vittoria Mattioni Marchetti - Aurora Piazza - Maria Francesca Secchi - Maura Fiamma - Roberta Migliavacca - Francesca Piscopiello

**192 - The potential of metagenomic sequencing (mNGS) in the diagnosis of bacterial meningoencephalitis**

*Ilaria Pinna - Alessandro Tanca - Flavia Angioj - Gabriele Ibba - Sergio Uzzau - Maria Antonietta Deledda*

**194 - Socioeconomic position, multimorbidity and the mediatory potential of the gut microbiota**

*Sergio Uzzau - Alessandro Tanca - Giulia Cesaroni - Fulvio Ricceri - Emilia Deriu*

**203 - Microbiologist in your pocket: evaluation of common ai services for gram interpretation**

*Walter Razete - Gaetano D'Alessandro - Noele Spuria - Celestino Bonura - Giovanni Maria Giammanco - Edoardo Mandala*

**205 - The future of Parasitology is now: An Effective Molecular diagnostic Protocol for Helminth Diagnosis**

*Beatrice troncarelli - elena Ghiorzi - Francoise Bigirimana - Monica Bezzon - Ignazio Castagliuolo - Valeria M Besutti - annarita sansonetti*

**211 - One Tube, Twice the Data: Enabling Integrated Microbiome and Metabolome Profiling from a Single Stool Sample**

*Francesca Triva - Silvia Ancona - Emerenziana Ottaviano - Jlenia Monetti - Chiaka Nneoma Nnodi - Silvia Bianchi - Elisa Borghi - Matteo Domenico Marsiglia*

**217 - Qualitative molecular rapid assay to detect sexually transmitted infection (STIs): M10 STI panel**

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

**218 - Optimization of the preanalytical phase in gut microbiota sequencing: study of the impact of fresh face compared with sampling by swab**

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

**222 - Fecal metaproteome changes induced by bariatric surgery in obese patients: a multicenter study**

*Laura De Diego - Maria Antonietta Deledda - Flavio De Maio - Cristian Boru - Mario Musella - Marco Raffaelli - Gianfranco Silecchia - Giovanni Delogu - Sergio Uzzau - Alessandro Tanca*

**229 - Rapid microbial diagnosis of sepsis in solid organ transplant (liver) recipients recruited at the University Hospital of Pisa by using a direct-from-blood molecular assay**

*Arianna Trizzino - Lorenzo Petagna - Giulia Cirillo - Paola Carrai - Giuseppeantonio Maisetta - Simona Barnini - Antonella Lupetti - Giovanna Batoni - Davide Ghinolfi - Semih Esin - Giuseppe Cannella*

**239 - Impact of SARS-CoV-2 Pandemic on Neuroinfective Etiology in the Lazio Region**

*Martina Rueca - Gabriella De Carli - Gaetano Maffongelli - Maria Concetta Fusco - Maria Letizia Giancola - Alessandro Agresta - Tommaso Ascoli Bartoli - Emanuele Nicastrì - Francesco Vairo - Fabrizio Maggi - Maria Beatrice Valli*

**241 - CT matters: a comparative study of two PCR assays for Candida auris surveillance**

*Manuela Sciro - Elisa Franchin - Claudia Del Vecchio*

**250 - Viral load monitoring in cervical and self-collected vaginal samples from women with persistent Human Papillomavirus 16 (HPV16) infection**

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

**257 - Digital PCR for identifying inherited chromosomally integrated HHV-6 in transplant recipients**

Liliana Gabrielli - Alice Balboni - Miriam Tomaiuolo - Andrea Liberatore - Marta Leone - Alessia Cantiani - Federica Lanna - Alessia Bertoldi - Evangelia Petrisli - Giulia Piccirilli - Simona Venturoli - Tiziana Lazzarotto

**265 - Innovative strategies of fast microbiology for the early diagnosis of sepsis**

Anna Altieri - Eleonora Andreassi - Maria C. Bossa - Silvia Minelli - Domenico Ombres - Valeria Camicia - Carlotta Fiorilla - Cartesio D'Agostini - Simone Frasinetti

**270 - Quantitative molecular assay to diagnose HBV from plasma with Anatolia Geneworks®**

Massimiliano Guerra - Claudia Colosimo - Giulia Gatti - Ludovica Ingletto - Maria Sofia Montanari - Alessandra De Pascali - Laura Grumiro - Martina Brandolini - Anna Marzucco - Giorgio Dirani - Silvia Zannoli - Alessandra Scagliarini - Monica Cricca - Vittorio Sambri - Laura Dionisi

**275 - Characterization of rhinovirus-positive bronchiolitis cases during six epidemic seasons in Rome**

Matteo Fracella - Ombretta Turriziani - Roberta Campagna - Domenico La Regina - Laura Petrarca - Raffaella Nenna - Fabio Midulla - Guido Antonelli - Alessandra Pierangeli - ELEONORA CORATTI

**290 - FAM19A4 and mir124-2 methylation in oral HPV-related diseases**

Nicola Serra - Arianna Sucato - Daniela Cabibi - Giuseppina Campisi - Vera Panzarella - Daniela Pistoia - Giuseppina Capra - Michela Buttà

**291 - A Pilot Study on Prevalence of Human Papillomavirus in Partners of Women Attending Cervical Cancer Screening: focus on potential impact of the vaccination**

Nicola Serra - Michela Buttà - Leonardo Di Gregorio - Daniela Pistoia - Giuseppina Capra - Arianna Sucato

**292 - Comparing Urine and Urethral Swabs Testing for Human papillomavirus Diagnosis in Men: A Non-Invasive Approach**

Manfredi Del Sordo - Michela Buttà - Nicola Serra - Leonardo Di Gregorio - Daniela Pistoia - Arianna Sucato - Giuseppina Capra

**301 - Membrane Vesicles of Bacterial Species Associated with Dysbiosis in the Development of Atrial Fibrillation**

Valentina Puca, Marialucia Gallorini, Beatrice Marinacci, Giorgia Stornelli, Benedetta Pellegrini, Noemi Mencarelli, Alice Di Sebastiano, Piero Del Boccio, Amedeo Amedei, Rossella Grande.

**309 - Advanced Crystal Digital PCR-Based Approach for West Nile Virus detection: from genome identification to lineages typing**

Asia Palmisano - Anna Lagni - Virginia Lotti - Riccardo Cecchetto - Emil Tonon - Maya Carrera - Ana Moreno - Guido Zeni - Davide Gibellini - Erica Diani

**318 - Evaluation of a Fully Automated System for Rapid AST Directly from Positive Blood Cultures in Gram-Negative Infections: Performance and Impact on Time-to-Result**

Stefano Carraro - Valeria Conciatori - Sarah Di Sopra - Ioannis Bekas - Elisa Franchin - Ignazio Castagliuolo - Valentina Inglima

**325 - Molecular surveillance of carbapenemase genes in critical care units: six years of Real-Time PCR experience**

Annamaria d'Argenio - Alessandra Milone - Giuliana Guerra - Adele Santangelo - Elena Rozza - Antonietta Franca Spina - Teresa Tecce - Maria Grazia Longo - Pamela De Fazio - Maria Grazia Foti - Antonetta Schettino

**326 - Microbiological surveillance and antibiotic resistance models through syndromic panels in emergency settings: three-year analysis**

Antonio Costa

**327 - Fourier Transform Infrared Spectroscopy as a new approach to investigate the evolution of *Pseudomonas aeruginosa* strains colonisation/infection in Intensive Care Unit patients**

Giulia Toccaceli - Anna Bertonecelli - Annartia Mazzariol - Francesca Tollo

**334 - Epidemiological patterns of respiratory pathogens across age, gender, and season during the post-COVID era: a two-year study**

Roberta Campagna - Donatella Maria Rodio - Martina Bernassola - Gianluca B. Tassone - Eleonora Coratti - Lucilla Caivano - Francesca Pulcinelli - Fabio Midulla - Gioacchino Galardo - Alessandra Pierangeli - Guido Antonelli - Ombretta Turriziani - Maria Antonella Zingaropoli

**336 - Prevalence of HPV and Other STIs in Men Who Have Sex with Men Implications for Screening Programs**

Luca Pipitò - Arianna Sucato - Mariangela Pizzo - Giuseppa Sciortino - Giuseppe Mini - Giuseppina Capra - Michela Buttà - Cinzia Calà

**9. ONE HEALTH****2 - Dati preliminari sulla sieroprevalenza dell'infezione da Rift Valley virus e Crimea Congo virus nelle popolazioni migranti in Italia**

Maria Anele Romeo - Fernanda Scopelliti - Fabrizio Maggi - Andrea Cavani - Daniele Lapa

**3 - SARS-CoV-2 whole genome detection in faecal samples of free-ranging and alive Mediterranean sperm whales (*Physeter macrocephalus*) into the One Health concept**

Caterina Lanfredi - Sabina Airoidi - Marianna Marangi

**9 - Preliminary assessment of wild boar as carriers of multidrug-resistant *E. coli* strains**

Sinem Arslan - Rossana Schena - Fatima Mourabiti - Annunziata Romano - Luisa De Martino - Francesca Paola Nocera

**10 - *Citrobacter* spp.-associated and non-associated lesion in a stranded loggerhead sea turtle (*Caretta caretta*) from Italy**

Filippo Fratini - Alessandro Beneforti - Ilaria Resci - Rossana Schena - Luisa De Martino - Francesca Paola Nocera

**11 - Investigating Staphylococcus spp sharing between dogs and owners in two Italian Veterinary Hospitals: a preliminary study**

Patrizia Robino - Ilaria Prandi - Rossana Schena - Stefano Cavalli - Gerardo Fatone - Lisa Piras - Matteo Olimpo - Luisa De Martino - Patrizia Nebbia - Francesca Paola Nocera

**14 - Hantaviruses infection: preliminary data of viruses seroprevalence in Italy**

Maria Anele Romeo - Paolo Ravanini - Davide Mileto - Giulia Faolotto - Alessio Mercandino - Serena Vita - Emanuele Nicastrì - Fabrizio Maggi - Roberto Nardini - Federica Ferraro - Maria Teresa Scicluna - Miriam Cutrera - Daniele Lapa

**26 - A comprehensive marker database for broad-spectrum metagenomic exploration**

Giorgio Gallinella - Niccolò Guglietta

**45 - Innovative strategies against acute Pseudomonas aeruginosa infections: the potential of natural compounds**

Anna Pietrella - Marika Trecca - Martina Fionda - Stefano Graziani - Rino Ragno - Marco Artini - Laura Selan - Rosanna Papa - Irene Paris

**58 - Bacterial-derived extracellular vesicles: comparative evaluation of purification protocols**

Marco Catania - Ilenia Filannino - Maria Cullurà - Giuseppe Sangiorgio - Valentina Sgarlata - Marco Falcone - Nicolò Musso - Dafne Bongiorno - Stefania Stefani - Nunzio Iraci - Loredana Leggio

**88 - A sero-epidemiological analysis of Coxiella burnetii in AUSL Romagna from 2020 to 2024**

Laura Grumiro - Giulia Gatti - Maria Sofia Montanari - Alessandra Mistral De Pascali - Alessandra Scagliarini - Vittorio Sambri - Simona Semprini - Monica Cricca - Claudia Colosimo

**93 - Profiling the resistome and virulome of Bacillus strains used for probiotic-based sanitation: a multicenter WGS analysis**

Francesca Bini - Maria D'Accolti - Eleonora Mazziga - Julio Diaz Caballero - Sophia David - Silvia Argimon - David Aanensen - Antonella Volta - Matteo Bisi - Sante Mazzacane - Caselli Elisabetta - Irene Soffritti

**101 - Wastewater surveillance of Human Adenoviruses in Italy: quantification and molecular typing using digital PCR and Nanopore sequencing**

Giusy Bonanno Ferraro - Daniele Congiu - Agata Franco - David Brandtner - Pamela Mancini - Marcello Iaconelli - SARI NETWORK - Luca Lucentini - Elisabetta Suffredini - Giuseppina La Rosa - Carolina Veneri

**102 - Wastewater surveillance of Rotavirus in central Italy: quantitative monitoring and genotypic insights (2024–2025)**

Giusy Bonanno Ferraro - Agata Franco - Daniele Congiu - David Brandtner - Carolina Veneri - Marcello Iaconelli - Luca Lucentini - Elisabetta Suffredini - Giuseppina La Rosa - Pamela Mancini

**103 - Integrated Genomic and phenotypic analysis of ST25 Acinetobacter baumannii Human and Animal isolates reveals clade-specific adaptations**

Thibault Destanque - Marisa Haenni - Jean-Yves Madec - Maria Stabile - Eliana De Gregorio - Agnese Lupo - Raffaele Zarrilli - Antonella Migliaccio

**106 - Mapping clinically significant ARGs in Italian wastewater: distribution, persistence and seasonal dynamics**

Agata Franco - David Brandtner - Daniele Congiu - Carolina Veneri - Pamela Mancini - Marcello Iaconelli - Dafne Samantha Irene Bongiorno - Elisabetta Suffredini - Stefania Stefani - Giuseppina La Rosa - Giusy Bonanno Ferraro

**107 - Evaluation of a hybrid capture-based sequencing panel for comprehensive detection of antibiotic resistance genes in wastewater**

Giusy Bonanno Ferraro - David Brandtner - Carolina Veneri - Pamela Mancini - Marcello Iaconelli - Monica Monaco - Maria Del Grosso - Romina Camilli - Giulia Errico - Sara Giancristofaro - Maria Giufrè - Stefania Stefani - Elisabetta Suffredini - Giuseppina La Rosa - Agata Franco

**127 - Co-entrapment of colistin and auranofin into hyaluronic acid against multidrug-resistant bacteria isolated from wound infections**

Natalia Sgambellone - Ottavia Giuffrè - Claudia Foti - Rosanna Inturri - Sara D'Arcangelo - Giovanna Ginestra - Teresa M.A. Fasciana - Angela Scala - Antonia Nostro - Anna Piperno - Lucia Cambria

**129 - Investigation of the knowledge, attitudes, and practices regarding disinfectant use among Sapienza University students**

Katsiaryna Bashlakova - Velia Melone - Marianna Zarro - Corrado De Vito - Michaela Liuccio - Lucia Nencioni - Catia Longhi - Linda Maurizi

**132 - Isolation and genomic characterization of vancomycin-resistant *Enterococcus faecium* from wastewater influents and effluents**

Simonetta Della Libera - Luca Vitanza - Anna Maria Coccia - Monica Monaco - Maria Del Grosso - Romina Camilli - Giulia Errico - Sara Giancristofaro - Giuseppina La Rosa - Rossella Briancesco - Alessia Peluso

**133 - Meta-Analysis on the Impact of Probiotic Administration Routes and Subsequent Vaginal Colonization in the Treatment of Bacterial Vaginosis**

Salvatore Furnari - Carla Bertuccio - Adriano Bonanno - Pio Maria Furneri - Virginia Fuochi

**134 - Biofunctional Semi-IPN Hydrogels for Antibacterial and Antioxidant Drug Delivery Applications**

Virginia Fuochi - Salvatore Furnari - Chiara Zagni - Pio Maria Furneri

**154 - Structure-Based Design of Helical Antimicrobial Peptides via Main Mechanical Forces (MMFs) as Dual-Action Agents Against Multidrug-Resistant Bacteria**

Virginia Fuochi - Giuseppe Floresta - Vincenzo Patamia - Antonio Rescifina - Pio Maria Furneri - Salvatore Furnari

**168 - Effect of fermentation media on *Bifidobacterium longum* DSM 32947 features**

Beatrice Marinacci, Sebastian Håkansson, James Lemanczyk, Ludwig E. Lundberg, Punya P. Mishra, Giorgia Stornelli, Rossella Grande, Stefan Roos.

**169 - Exploring molecular mechanisms of anti-HSV-1 antiviral activity of a Sicilian Almond Skin Extract**

Agnese Ragno - Valeria Stefanizzi - Claudia Mosca - Antonio Mastino - Francesca Marino Merlo

**170 - A One Health Perspective on Carbapenem-Resistant *Pseudomonas aeruginosa* (SAMPAN study)**

Silvia Zelli

**184 - Antagonistic Activity of Commensal-Derived Molecules Against Helicobacter pylori**

Martina Di Rosario - Leonardo Continisio - Yuri C. Veneruso - Elena Scaglione - Mariateresa Vitiello - Roberta Colicchio - Mara Di Giulio - Luigina Cellini - Paola Salvatore - Chiara Pagliuca - Giuseppe Mantova

**188 - Resistant or just persistent? evaluating the potential for phenotypic reversion in antibiotic-free environments**

Annalucia Tondo - Micaela Picchi - Beatrice Colò - Davide Prataviera - Ana Y. Morales Arce - Giorgia Nai - Elisabetta Stefani - Salvatore Catania - Marco Bottinelli

**199 - Comparative Metagenomic Analysis of Urban and Hospital Wastewaters Using Nanopore Sequencing**

Giulio Mannarà - Oliver Rhor - Yann Le Pennec - Issiaga Touré - Jerrold Agbankpe - Pierre Roques - Clementina Cocuzza - Marina Tesauo - Clementine Wallet - Valerio Massimo Sora

**200 - Unraveling the microbial and immune landscape of Prostate Cancer: toward novel diagnostic biomarkers**

Paola Rappelli - Nicia Diaz - Valentina Margarita - Elena Rita Simula - Daniele Dessì - Massimo Madonia - Leonardo Antonio Sechi - Pier Luigi Fiori - Antonella Congiargiu

**209 - Exploring the antimicrobial potential of Compost Tea from Organic Waste**

Maria Vittoria Verrillo - Vincenza Cozzolino - Carla Zannella - Massimiliano Galdiero - Riccardo Spaccini - Anna De Filippis - Roberta Della Marca

**219 - Antibiotic resistance, biofilm production, and critical antibacterial associations in clinical Staphylococci of veterinary and human origin**

Aurora De Pasquale - Francesca Gigli - Chiara Storoni - Vincenzo Cuteri - Anna-Rita Attili

**232 - NANOLOC® Project: Development of an European-centered Antiviral and Antimicrobial Nanocoating Platform**

Elisa Feyles - Domiziana Porporato - Cristina Balagna - Borja Coto - Zoya Hadzhieva - Aldo Boccaccini - Monica Ferraris - David Lembo - Manuela Donalisio

**238 - A new eco-sustainable strategy to counteract resistant Staphylococcus pseudintermedius and Pseudomonas aeruginosa in the Lubbock Chronic Wound Bio film model**

Silvia Di Lodovico, Valeria De Pasquale, Francesca P. Nocera, Paola Di Fermo, Luisa De Martino, Luigina Cellini, Simonetta D'Ercole

**240 - Sustainable Technologies for Bio-Char production and its Microbial Bioactivation for Soil Improvement**

Islam Sayah - Rosamaria Pennisi - Alice Mannucci - Luigi Iannitti - Teresa Gervasi - Daniela Aita - Maria Teresa Sciortino - Giuseppina Mandalari - Giovanna Ginestra

**244 - Effect of New Bromelain-Based Polyzymatic Complex plus N-Acetylcysteine against Urinary Tract Infections**

Morena Pinti - Firas Diban - Silvia Di Lodovico - Andrea Brenciani - Eleonora Giovanetti - Simone Pillitteri - Emanuela Di Campli - Mara Di Giulio

**248 - The effect of resveratrol-based compounds on helicobacter pylori**

Morena Pinti - Simonetta D'Ercole - Paola Di Fermo - Barbara De Filippis - Emanuela Di Campli - Luigina Cellini - Mara Di Giulio - Firas Diban

**263 - Wastewater surveillance of foodborne and community-spread viruses in the city of Rome: a proof-of-concept study**

Arianna Boni - Giusy Bonanno Ferraro - Teresa Vicenza - Carolina Veneri - Pamela Mancini - Marcello Iaconelli - Loredana Cozzi - Simona Di Pasquale - Elisabetta Suffredini - Giuseppina La Rosa

**264 - Wastewater surveillance of bacterial foodborne diseases: tracking Salmonella, Listeria and STEC in Rome's population**

Teresa Vicenza - Antonella Fornari - Theodora Socheri - Arianna Boni - Elisabetta Delibato - Alfonsina Fiore - Antonietta Gattuso - Rosangela Tozzoli - Elisabetta Suffredini - Giuseppina La Rosa

**278 - Virulence traits, antimicrobial resistance, and clonal relatedness of Staphylococcus aureus strains isolated from subclinical mastitic milk from dairy ruminants in Sicily**

Antonio Costa

**280 - Conserved FAD/NAD(P)H-Dependent Dehydrogenases in Pathogens and Hosts: A Structural Framework for Selective Antimicrobial Design**

Giulia C.M. Perrone - Serena Spadone - Sara Morselli - Teresa Dipol - Anna Lucia Francavilla - Sabino Todisco - Valeria Scaglione - Maria Noemi Sgobba - Lorenzo Guerra - Stefano Loizzo - Margherita Ortalli - Federica Belluti - Stefania Varani - Mariateresa Volpicella - Fabrizio Mattei - Anna De Grassi - Ciro Leonardo Pierri

**286 - Hermetia illucens-Derived Chitosan: A Promising Immunomodulatory Agent for Applications in Biomedical Fields**

Anna Guarnieri - Carmen Scieuzo - Rosanna Salvia - Patrizia Falabella - Giovanna Donnarumma - Alessandra Fusco - Sofia Amaro

**288 - Pseudomonas aeruginosa detection, antimicrobial susceptibility evaluation and genomic characterization in hospitals and workplaces water samples of Campania Region**

Annalisa Lombardi - Alessandra Cornacchia - Tonia Borriello - Maria Luisa Maccauro - Alfonso Nardo - Serena Bosica - Mattia Ferrara - Eugenio Toscano - Ida Torre - Francesco Pomilio - Francesca Pennino

**324 - Tracking Antibiotic Resistance Genes in Foodborne Bacteria: A One Health Approach**

Annamaria Castello - Clelia Ferraro - Cinzia Cardamone - Antonella Costa - Giuseppa Oliveri - Rosa Alduina - Chiara Massaro

**329 - Gut microbiota profile in pharmacologically treated subjects with bipolar disorder**

Lívia De Moraes Gama Cavalcanti - Suzana Sato Guima Eiko - Giuseppina Sanna - Claudia Pisanu - João Carlos Setubal - Alessio Squassina - Aldo Manzin - Vanessa Palmas

**337 - Faecal microbiota transplantation from WAG/Rij rats chronically treated with sodium butyrate alleviates epileptic phenotype in recipient rats**

Carmen De Caro - Maria Pia Lenza - Luigia Turco - Elisabetta Buommino - Emilio Russo - Francesca Lembo - Lorena Coretti - Baptiste Mateu

# LISTA POSTER NEXTGEN

## 1. PATOGENESI MICROBICA E SISTEMI DI VIRULENZA

### **182 - Modulation of Nrf2-Associated microRNAs during Influenza A Virus Infection in Human Respiratory Epithelial Cells**

*Marta De Angelis - Elena Piselli - Sara Messina - Valeria Pietropaolo - Lucia Nencioni - Sara Passerini*

### **216 - Induction of the unfolded protein response during Toscana virus and Sandfly Fever Naples virus infection**

*Bianca Maria Nastri - Laura Di Clemente - Carla Capasso - Simone La Frazia - Valentina Svicher - Carla Zannella - Anna De Filippis - Massimiliano Galdiero - Francesca Palma*

### **253 - Peptides from natural sources to counteract antimicrobial resistance through innovative delivery systems**

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

### **349 - Protein-Based Nanoparticle-Coated Gauzes for Enhanced Antibacterial Wound Care**

*Helena Villavicencio - L Sardelli - N Mandras - L Massobrio - V Bartolotti - F Menotti - J Roana - V Allizond - G Banche - S Visentin - E Fassina*

### **354 - Host-Pathogen interactions between Klebsiella pneumoniae and CaCo-2 cells reveal an invasive ability, potentially relevant to dissemination**

*Emanuele Nicitra*

## 3. RESISTENZA AI NUOVI FARMACI E IMPLICAZIONI TERAPEUTICHE

### **27 - The 50S mutations in linezolid-resistant Staphylococcus epidermidis, a growing concern in recent years**

*Claudia Colosimo - Maria Soia Montanari - Anna Marzucco - Francesco Congestrì - Agnese Denicolò - Valentina Arilli - Pasqua Schiavone - Martina Manera - Manuela Morotti - Giorgio Dirani - Silvia Zannoli - Massimiliano Guerra - Alessandra Mistral De Pascali - Alessandra Scagliarini - Vittorio Sambri - Monica Cricca - Giulia Gatti*

### **112 - The Ghost Army in HIV Infection**

*Maria Grazia De Prisco - Flora Salzano - Giuseppe Di Siervi - Anna Paola D'Urso - Anna Barbato - Sabrina Sarno - Martina D' Alessandro - Ilaria Cosimato - Enrica Serretiello - Federica Dell' Annunziata - Veronica Folliero - Gianluigi Franci - Nicoletta Capuano*

**245 - Edaravone derivatives as potential inhibitors of Quorum Sensing in *Pseudomonas aeruginosa***

*Elena Romagnoli - Serena Simoni - Cristina Minnelli - Giovanna Mobbili - Sara Paoletti - Roberta Galeazzi - Carla Vignaroli - Alessandra Di Gregorio*

**255 - Exploring the human proteome and HIV-1 genome interaction**

*Federica Dell'Annunziata - Enrica Serretiello - Nicoletta Capuano - Anna Paola D'Urso - Anna Barbato - Carolina Esposito - Sabrina Sarno - Veronica Folliero - Pasquale Pagliano - Gianluigi Franci - Flora Salzano*

**352 - Brand new results of a multicentre study on cefiderocol susceptibility in clinically relevant *Pseudomonas aeruginosa* isolates**

*Stefano Stracquadanio - Alice Nicolosi - Maddalena Calvo - Giuseppe Migliorisi - Teresa Barone - Marianna Perez - Giovanna Marra - Teresa Fasciana - Erika Mannino - Giovanni Giammanco - Luigi Principe - Francesca Greco - Antonio Mastroianni - Enrico Tricarichi - Angela Quirino - Giovanni Matera - Monica Cricca - Vittorio Sambri - Stefania Stefani*

**4. RISPOSTA IMMUNITARIA DELL'OSPITE ALLE INFEZIONI****78 - Immune modulatory effects of *Pseudomonas aeruginosa* microvesicles**

*Giulia Bernabè - Valentina Moccia - Valentina Zappulli - Claudia E Radu - Alberto Davalos - Ignazio Castagliuolo - Paola Brun - Mahmoud E. Mosaad Shalata*

**163 - Investigating the role of CD38 and Nrf2-antioxidant pathway in the inflammatory response to respiratory virus infection: insights from Air-Liquid Interface models**

*Marta De Angelis - Ilaria Schiavoni - Eleonora Olivetta - Elena Piselli - Simona Puzelli - Angela Di Martino - Paola Stefanelli - Giorgio Fedele - Anna Teresa Palamara - Lucia Nencioni - Anita Muglia*

**267 - Antiviral properties of human milk: focus on respiratory viruses**

*Lucia Signorini - Daniela Morniroli - Maria Dolci - Kevin Maina - Maria Lorella Gianni - Serena Delbue - Francesca Camurri*

**351 - TTV species diversity as a novel biomarker of immune dysregulation in aging**

*Federica Novazzi - Pietro Giorgio Spezia - Nicasio Mancini - Fabrizio Maggi - Gaia Zambon*

**353 - A mRNA-based vaccine approach against bacterial diseases: the *Streptococcus pneumoniae* model**

*Marta Acchioni, Sabrina Mariotti, Raffaella Teloni, Angelo Iacobino, Romina Camilli, Chiara Acchioni, Maria Del Grosso, Sara Giancristofaro, Claudia Trappetti, Monica Monaco, Marco Sgarbanti Marco R. Oggioni, Roberto Nisini*

**358 - Probing PON2 function and inhibition with TQ416 analogues: a step toward structural characterization**

*Eros Antonio Lampitella*

**5. PATOGENI EMERGENTI E RIEMERGENTI****196 - Unraveling cell type-specific tropism of respiratory viruses and oxidative stress-related inflammation in Air-liquid interface culture of respiratory epithelium**

*Marta De Angelis - Guido Antonelli - Anna Teresa Palamara - Lucia Nencioni - Elena Piselli*

**202 - In vitro modeling to study West Nile virus neuropathogenesis, utilizing human induced pluripotent stem cell-derived human brain organoids (hiPSC-HBOs)**

Lucia Signorini - Maria Dolci - Francesca Camurri - Estefania Calvo-Alvarez - Veronica Krenn - Sara Barila - Kevin Kamau Maina

**303 - Direct and indirect contribution of ORF7b and ORF8 in dysregulation of NF- $\kappa$ B and IFN pathways.**

Erica Diani - Riccardo Cecchetto - Emil Tonon - Virginia Lotti - Anna Lagni - Giona Turri - Nicoletta Medaina - Davide Gibellini - Asia Palmisano

**307 - Exploration of activity on Multi-Drug Resistant microorganisms of a panel of different molecules from an IT discovery campaign**

Giovanni Marzaro - Annarita Mazzariol - Francesca Tolio

**356 - Development of a neutralization assay platform for the safe evaluation of neutralizing antibodies against arboviruses in human and animal samples**

Iole Farina - Zuleika Michelini - Maria Franca Pirillo - Chiara Falce

**6. GENOMA E MOBILOMA****193 - Genomic analysis of carbapenem-resistant *Pseudomonas aeruginosa* isolates: spread of ST235 and ST309 high-risk clones**

Nadia Marascio - Maria Vittoria Calabretta - Brunella Brescia - Carmela Ciurleo - Grazia Pavia - Carolina Di Cello - Valentina Esposito - Chiara Maida - Marco De Fazio - Giovanni Matera - Angela Quirino - Marta Pantanella

**355 - Preliminary Evaluation of Mobilome and Virulence Gene Content Impact in *Staphylococcus aureus* Sequence Type 8 Isolates During In Vitro Cellular Internalization**

Eva Mannino

**357 - Genomic Profiling of *Enterococcus faecalis* Extracellular Vesicles from Vancomycin-sensitive and resistant Strains**

Ilenia Martina Pia Filannino

**360 - Characterization of pediatric oral microbiota by next-generation sequencing (NGS) of saliva samples and supragingival plaque: a new tool to assess effectiveness of gingivitis treatment**

Stefania Pane - Matteo Scanu - Federica Del Chierico - Massimiliano Ciribe - Angela Galeotti - Lorenza Putignani - Riccardo Marsiglia

**361 - The study of the age-related composition of the gut mycobiome and microbiome in patients with ulcerative colitis**

Francesca Toto - Sabrina Cardile - Valentina Petito - Letizia Masi - Matteo Scanu

**7. IL FUTURO DELLE RETI E DELLA RICERCA****50 - Experimental design to test the antibacterial action of ZnO microcrystals within the scope of the project SOTERIA**

Giorgia Puleo - Maria Maggiore - Federica Meringolo - Alessandra Giardina - Paola Conti - Sebastiano Alberto Fortuna - Giuseppe Cavallaro - Claudia Pellerito - Bruno Pignataro - Paola Costanzo - Floriana Campanile - Giuseppe Arrabito - Ester Rosa

LISTA  
POSTER NEXTGEN**66 - Preliminary data of metagenomic profiling of the circulating microbiome in cardiovascular diseases**

*Luisella Bocchio-Chiavetto - Skender Topi - Gazment Koduzi - Matilda Gugu - Elona Gaxhja - Najmeh Rezaeinezhad - Luigi Santacroce - Marica Colella*

**321 - Presystemic metabolism of immunosuppressant drugs by gut microbiota as a risk factor for kidney transplant rejection: mitigation strategies**

*Tiziana Di Renzo - Anna Reale - Carmela Spagnuolo - Stefania Moccia - Orsola Vetrano - Daniela Iovanna - Espedita Muscariello - Bruna Guida - Mauro Cataldi - Annamaria Di Giacomo*

**359 - Democratization of anti-infective biologics through physics-informed generative AI**

*Vito Di Cioccio*

**8. DIAGNOSTICA AVANZATA E INNOVATIVA****282 - Using machine learning for predicting antibiotic resistance in bloodstream infections**

*Simone Ambretti - Raul Cetatean*

**316 - Detection of pathogenic fungi causing geotrichosis: development of a surveillance assay**

*Emil Tonon - Asia Palmisano - Anna Lagni - Virginia Lotti - Erica Diani - Davide Gibellini - Riccardo Cecchetto*

**9. ONE HEALTH****126 - Integrating Phenotypic and Metabolic Characterization to Assess the Effect of Potential Probiotic Candidates on Gut Microbiota Composition, Functionality, and Immune Modulation**

*Anastasia Palatzidi - Pasquale Filannino - Marco Gobbetti - Germain Druart - Fabienne Vertè - Raffaella Di Cagno - Nicolò Anzelini*

# SPONSOR

## BRONZE SPONSORS



BD



Diasorin



## EXHIBITORS



Con il contributo non condizionante di:



Il 53° Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia  
è patrocinato dai seguenti enti:



## LISTA ESPOSITORI

ALPHA IVD - ALTONA DIAGNOSTICS - ARROW DIAGNOSTICS - BD LIFE SCIENCES - BECTON DICKINSON ITALIA - BRUKER ITALIA & ELITechGroup - DIASORIN ITALIA - LIONDX - QIAGEN - RELAB

## PROFILI AZIENDALI

### ARROW DIAGNOSTICS

**Arrow Diagnostics srl** è un'azienda leader nel settore della diagnostica molecolare, fondata nel 2003, specializzata nella produzione e distribuzione di reagenti, kit e strumenti ad alta tecnologia. L'azienda offre un'ampia gamma di prodotti per biologia molecolare, microbiologia, sequenziamento NGS, virologia, farmacogenetica e oncologia, selezionati tra i migliori produttori internazionali per garantire elevati standard qualitativi. Arrow Diagnostics si distingue per l'attenzione al cliente e la presenza capillare di personale altamente qualificato su tutto il territorio nazionale, assicurando supporto tecnico e servizi dedicati per rispondere alle esigenze del mondo diagnostico clinico con professionalità e innovazione.



### BRUKER ITALIA

**Bruker Corporation**, leader nel mercato della identificazione rapida microbiologica e malattie infettive, offre una gamma di prodotti che spazia dai test di sensibilità antimicrobica (MICRONAUT & UMIC®), all'identificazione microbica e alla tipizzazione dei ceppi (MALDI Biotyper® e IR-Biotyper®), fino alla diagnostica molecolare e ai test di sepsi e resistenza. ELITechGroup MDx, parte di Bruker Corporation, leader di soluzioni per la diagnostica molecolare, ha sviluppato tecnologie PCR innovative, come il rivoluzionario Minor Groove Binder (MGB), e le piattaforme automatizzate sample-to-result ELITe InGenius ed ELITe BeGenius, con 60 parametri CE-IVD. L'offerta combinata consolida Bruker come specialista innovativo e in crescita nel mercato della diagnostica in vitro.

### DIASORIN ITALIA

**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)



### RELAB

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:

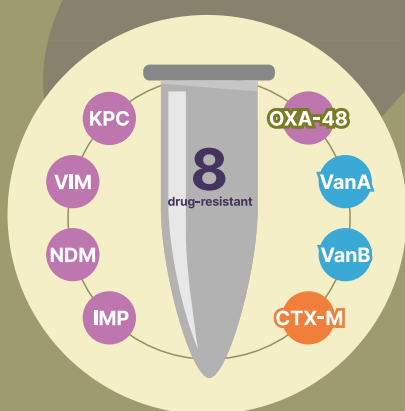
- [STANDARD Q, test immunocromatografici rapidi](#)
- [STANDARD F, test lateral flow con rilevazione fluorescente](#)
- [STANDARD M10 test molecolari rapidi in RT-PCR](#)

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**.

E.C.D.C. REPORT ON MDR



## Allplex™ Entero-DR Assay

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

## Diasorin

SOLUZIONI MOLECOLARI

**NxTAG® Respiratory Pathogen Panel v2**  
**NxTAG® Gastrointestinal Pathogen Panel**

## NxTAG® e MAGPIX®

Pannelli sindromici scalabili e  
convenienti, per una diagnostica  
molecolare completa delle infezioni  
respiratorie e gastrointestinali

Per maggiori informazioni  
[www.diasorin.com](http://www.diasorin.com)



INFEZIONI  
RESPIRATORIE



INFEZIONI  
GASTROINTESTINALI





Sample-to-Result Molecular Diagnostics



Microbial Identification



Antimicrobial Susceptibility Testing



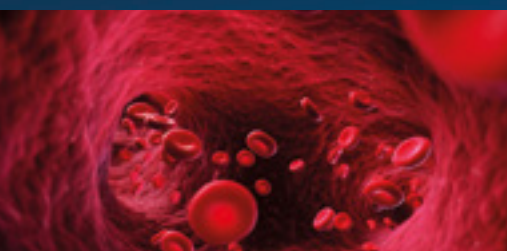
Microbial Strain Typing



Mycobacteria | TB



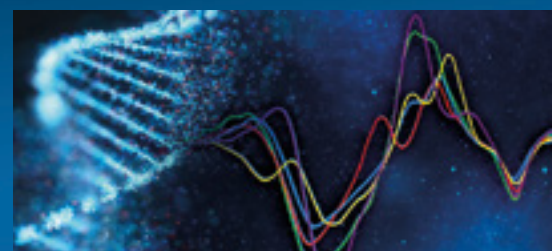
Slide Staining Technology



Sepsis Solutions



NGS | WGS bioinformatics



Syndromic panels

## Microbiology & Infection Diagnostics

### **Bruker's Solutions - Continuously Expanding**

Rapidly identifying pathogens and diagnosing co-infections in critically ill patients is vital to determining the correct course of treatment and improving patient outcomes. Bruker's microbial detection and identification tools allow clinical microbiologists to make fast and well-informed treatment decisions that can make the difference.

For more information please visit [www.bruker.com/microbiology](http://www.bruker.com/microbiology)



## RINGRAZIAMENTI

La Società Italiana di Microbiologia ringrazia  
la Fondazione INF-ACT, OSMOSIA e l'ASM (American Society for Microbiology)  
per il prezioso contributo al 53° Congresso Nazionale



**Fondazione  
INF-ACT**

**osmosia**

strategy | content | education

WE MAKE SCIENCE TALK



**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