



50 CONGRESSO NAZIONALE DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI MICROBIOLOGIA

NAPOLI, 18-21 SETTEMBRE 2022 | HOTEL ROYAL CONTINENTAL



Abstract Book

CON IL CONTRIBUTO NON CONDIZIONANTE DI



Sommario

1 Interazione ospite-patogeno	52
5 - Formyl peptide receptors 1 and 2 are essential vita-PAMP sensors of bacterial pathogens	52
GERMANA LENTINI ⁽¹⁾ - GIUSEPPE VALERIO DE GAETANO ⁽¹⁾ - AGATA FAMA' ⁽¹⁾ - FRANCESCO COPPOLINO ⁽²⁾ - GIUSEPPE TETI ⁽³⁾ - CONCETTA BENINATI ⁽¹⁾	52
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA, DIPARTIMENTO DI PATOLOGIA UMANA E DELL'ETA' EVOLUTIVA G. BARRESI, MESSINA, Italia ⁽¹⁾ - UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA, DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMEDICHE, ODONTOIATRICHE E DELLE IMMAGINI MORFOLOGICHE E FUNZIONALI, MESSINA, Italia ⁽²⁾ - CHARYBDIS VACCINES SRL, UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA, MESSINA, Italia ⁽³⁾	52
7 - PAD-mediated citrullination provides a new biomarker and an effective target to counteract	53
human papillomavirus transformation	53
Camilla Albano ⁽¹⁾ - Matteo Biolatti ⁽¹⁾ - Jasenka Mazibrada ⁽²⁾ - Selina Pasquero ⁽¹⁾ - Francesca Gugliesi ⁽¹⁾ - Gloria Griffante ⁽³⁾ - Irene Lo Cigno ⁽³⁾ - Elena Cat Genova ⁽¹⁾ - Greta Bajetto ⁽³⁾ - Santo Landolfo ⁽¹⁾ - Marisa Gariglio ⁽³⁾ - Marco De Andrea ⁽¹⁾ - Valentina Dell'Oste ⁽¹⁾	53
Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università degli Studi di Torino, Torino, Italia ⁽¹⁾ - Dipartimento di Patologia Cellulare, Università di Norfolk e Norwich, Norwich, Regno Unito ⁽²⁾ - Dipartimento di Medicina Traslazionale, Università del Piemonte Orientale, Novara, Italia ⁽³⁾	53
13 - Effect of SARS-CoV-2 on the coagulation cascade in COVID-19 associated coagulopathies	54
Daria Bortolotti ⁽¹⁾ - Marcello Baroni ⁽²⁾ - Giulia Turrin ⁽¹⁾ - Giovanna Schiuma ⁽¹⁾ - Silvia Beltrami ⁽¹⁾ - Sabrina Rizzo ⁽¹⁾ - Claudio Trapella ⁽¹⁾ - Roberta Rizzo ⁽¹⁾	54
Università di Ferrara, Dipartimento di Scienze Chimiche, Farmaceutiche ed Agrarie, Ferrara, Italia ⁽¹⁾ - Università di Ferrara, Dipartimento di Scienze della Vita e Biotecnologie, Ferrara, Italia ⁽²⁾	54
15 - Vaginal immunization by the human microbiota bacterium Streptococcus gordonii expressing a Chlamydia trachomatis antigen efficiently primes the immune system in mice	55
Bar Philosoph ⁽¹⁾ - Elena Pettini ⁽¹⁾ - Fabio Fiorino ⁽¹⁾ - Francesco Santoro ⁽¹⁾ - Iannelli Francesco ⁽¹⁾ - Gianni Pozzi ⁽¹⁾	55
University of Siena, Department of Medical Biotechnologies, Siena, Italia ⁽¹⁾	55
30 - The two-component SaeRS system controls the interactions of group B streptococci with host cells by modulating PbsP expression.....	56
Francesco Coppolino ⁽¹⁾ - Giuseppe Valerio De Gaetano ⁽²⁾ - Germana Lentini ⁽²⁾ - Agata Famà ⁽²⁾ - Arnaud Firon ⁽³⁾ - Giuseppe Teti ⁽⁴⁾ - Concetta Beninati ⁽⁵⁾	56
University of Messina, Department of Biomedical, Dental and Imaging Sciences, Messina, Italia ⁽¹⁾ - University of Messina, Department of Human Pathology and Medicine, Messina, Italia ⁽²⁾ - Institut Pasteur, Microbiology Department, Biology of Gram-positive pathogens, Parigi, Francia ⁽³⁾ - Charybdis Vaccines, Srl, Messina, Italia ⁽⁴⁾ - Scylla Biotech, Srl, Messina, Italia ⁽⁵⁾	56
31 - Prevalence of hepatitis B virus infection among pregnant women: results from a hospital-based survey in Northern Italy.....	57
Flora De Conto ⁽¹⁾ - Giulia Montanari ⁽¹⁾ - Sharon Di Stefano ⁽¹⁾ - Maria Cristina Arcangeletti ⁽¹⁾ - Mirko Buttrini ⁽¹⁾ - Sara Montecchini ⁽¹⁾ - Carlo Chezzi ⁽¹⁾ - Adriana Calderaro ⁽¹⁾	57

Università di Parma, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Parma, Italia ⁽¹⁾	57
34 - Classification of Clostridioides difficile strains using a MALDI-TOF MS typing method.....	58
Mirko Buttrini ⁽¹⁾ - Benedetta Farina ⁽¹⁾ - Sara Montecchini ⁽¹⁾ - Monica Martinelli ⁽¹⁾ - Silvia Covan ⁽¹⁾ - Alan Di Maio ⁽¹⁾ - Maria Cristina Arcangeletti ⁽¹⁾ - Carlo Chezzi ⁽¹⁾ - Flora De Conto ⁽¹⁾ - Adriana Calderaro ⁽¹⁾	58
Università di Parma, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Parma, Italia ⁽¹⁾	58
37 - "Bacterial Outer Membrane Vesicles: from biology to vaccines and cancer immunity"	59
Guido Grandi ⁽¹⁾	59
Università di Trento, CIBIO, Trento, Italia ⁽¹⁾	59
43 - Insight into the apoptosis mediated by feline herpesvirus (FeHV-1) on permissive cells	60
Gianmarco Ferrara ⁽¹⁾ - Valentina Iovane ⁽²⁾ - Francesca Paola Nocera ⁽¹⁾ - Elvira Improda ⁽¹⁾ - Ugo Pagnini ⁽¹⁾ - Serena Montagnaro ⁽¹⁾	60
University of Naples "Federico II", Naples, Italy, Department of Veterinary Medicine and Animal Productions, Napoli, Italia ⁽¹⁾ - University of Naples "Federico II", Naples, Italy, Department of Agricultural Sciences, Napoli, Italia ⁽²⁾	60
46 - Time-restricted feeding induces Lactobacillus- and Akkermansia-specific functional changes in the rat fecal microbiota.....	61
Alessandro Tanca ⁽¹⁾ - Antonio Palomba ⁽²⁾ - Marcello Abbondio ⁽¹⁾ - Rosangela Sau ⁽¹⁾ - Monica Serra ⁽³⁾ - Fabio Marongiu ⁽³⁾ - Cristina Fraumene ⁽²⁾ - Daniela Pagnozzi ⁽²⁾ - Ezio Laconi ⁽³⁾ - Sergio Uzzau ⁽¹⁾	61
University of Sassari, Department of Biomedical Sciences, Sassari, Italia ⁽¹⁾ - Porto Conte Ricerche, Science and Technology Park of Sardinia, Alghero, Italia ⁽²⁾ - University of Cagliari, Department of Biomedical Sciences, Cagliari, Italia ⁽³⁾	61
57 - Interferon beta augments the in vitro and in vivo microbicidal responses	62
of neutrophils leading to clearance of staphylococcal infection.....	62
AGATA FAMA ¹ ⁽¹⁾ - Germana Lentini ⁽¹⁾ - Giuseppe Valerio De Gaetano ⁽¹⁾ - Francesco Coppolino ⁽²⁾ - Giuseppe Teti ⁽³⁾ - Concetta Beninati ⁽¹⁾	62
University of Messina, Department of Human Pathology, Messina, Italia ⁽¹⁾ - University of Messina, Department of Biomedical, Dental and Imaging Sciences, Messina, Italia ⁽²⁾ - Charibdis Vaccines Srl, Charibdis Vaccines Srl, Messina, Italia ⁽³⁾	62
59 - Consumption of traditional Sardinian fresh cheese casu axedu promotes changes in the rat gut microbiota composition and functions	63
Marcello Abbondio ⁽¹⁾ - Antonio Palomba ⁽²⁾ - Alessandro Tanca ⁽¹⁾ - Cristina Fraumene ⁽²⁾ - Monica Serra ⁽³⁾ - Rosangela Sau ⁽¹⁾ - Fabio Marongiu ⁽³⁾ - Daniela Pagnozzi ⁽²⁾ - Ezio Laconi ⁽³⁾ - Sergio Uzzau ⁽¹⁾	63
University of Sassari, Department of Biomedical Sciences, Sassari, Italia ⁽¹⁾ - Porto Conte Ricerche, Science and Technology Park of Sardinia, Alghero (SS), Italia ⁽²⁾ - University of Cagliari, Department of Biomedical Sciences, Cagliari, Italia ⁽³⁾	63
61 - The immunological activity of Bacteroides thetaiotaomicron rough-type lipopolysaccharide	64
Giuseppe Mantova ⁽¹⁾ - Alessia Stornaiuolo ⁽²⁾ - Elena Scaglione ⁽³⁾ - Valeria Caturano ⁽⁴⁾ - Martina Di Rosario ⁽¹⁾ - Molly D. Pither ⁽⁵⁾ - Chiara Pagliuca ⁽¹⁾ - Flaviana Di Lorenzo ⁽⁶⁾ - Roberta Colicchio ⁽⁷⁾ - Alba Silipo ⁽⁵⁾ - Antonio Molinaro ⁽⁵⁾ - Paola Salvatore ⁽⁸⁾	64

<i>University of Naples Federico II, Department of Molecular Medicine and Medical Biotechnology, University of Naples Federico II, Naples, Italia</i> ⁽¹⁾ - <i>University of Naples Federico II, Dpt. of Mol. Med. and Med. Biotech., University of Naples Federico II, Dpt. of Chem., Mat. and Ind. Prod. Eng., University of Naples Federico II, Naples, Italia</i> ⁽²⁾ - <i>University of Naples Federico II, Dpt. of Mol. Med. and Med. Biotech., Dpt. of Chem., Mat. and Ind. Prod. Eng., Dpt. of Integ. Activ. of Lab. Med. and Transf. Univ. Hosp. FedericoII, Naples, Italia</i> ⁽³⁾ - <i>University Hospital Federico II, Dpt. of Integrated Activity of Laboratory Medicine and Transfusion, Complex Operative Unit of Clinical Microbiology, University Hospital FedericoII, Naples, Italia</i> ⁽⁴⁾ - <i>University of Naples Federico II, Department of Chemical Sciences, University of Naples Federico II, Naples, Italia</i> ⁽⁵⁾ - <i>University of Naples Federico II, Department of Agriculture, University of Naples Federico II, Naples, Italia</i> ⁽⁶⁾ - <i>University of Naples Federico II, Dpt. of Mol. Med. and Med. Biotech., Dpt. of Integ. Activ. of Lab. Med. and Transf. Univ. Hosp. FedericoII, Naples, Italia</i> ⁽⁷⁾ - <i>University of Naples Federico II, Dpt. of Mol. Med. and Med. Biotech., Dpt. of Integ. Activ. of Lab. Med. and Transf. Univ. Hosp. FedericoII, CEINGE, Task Force on Microbiome Studies, Naples, Italia</i> ⁽⁸⁾	64
67 - The probiotic <i>Lactobacillus rhamnosus</i> LGG restrains the angiogenic potential of colorectal carcinoma cells by activating a pro-resolving program via Formyl Peptide Receptor 1	66
Elena Scaglione ⁽¹⁾ - Federica Liotti ⁽²⁾ - Chiara Pagliuca ⁽³⁾ - Valeria Caturano ⁽⁴⁾ - Giuseppe Mantova ⁽³⁾ - Maria Marotta ⁽³⁾ - Daniela Sorriento ⁽⁵⁾ - Rosa Marina Melillo ⁽⁶⁾ - Roberta Colicchio ⁽⁷⁾ - Nella Prevete ⁽⁸⁾ - Paola Salvatore ⁽⁹⁾	66
University of Naples Federico II, Dpt. of Mol. Med. and Med. Biotech.; Dpt. of Integ. Activ. of Lab. Med. and Transf. Univ. Hosp. U.O.C.; Dpt. of Chem. Mat. and Ind. Prod. Eng., Naples, Italia ⁽¹⁾ - University of Naples Federico II, Dpt. of Mol. Med. and Med. Biotech.; Inst. of Experimental Endocrinology and Oncology (IEOS), CNR, Naples, Italia ⁽²⁾ - University of Naples Federico II, Department of Molecular Medicine and Medical Biotechnology, University of Naples Federico II, Naples, Italia ⁽³⁾ - University of Naples Federico II, Dpt. of Integrated Activity of Laboratory Medicine and Transfusion, Complex Operative Unit of Clinical Microbiology, University Hospital FedericoII, Naples, Italia ⁽⁴⁾ - University of Naples Federico II, Department of Advanced Biomedical Sciences, University of Naples Federico II, Naples, Italia ⁽⁵⁾ - University of Naples Federico II, Dpt. of Mol. Med. and Med. Biotech., Inst. of Experimental Endocrinology and Oncology (IEOS), CNR, Naples, Italia ⁽⁶⁾ - University of Naples Federico II, Dpt. of Mol. Med. and Med. Biotech., Dpt. of Integ. Activ. of Lab. Med. and Transf. Univ. Hosp. U.O.C. Federicoll, Naples, Italia ⁽⁷⁾ - University of Naples Federico II, Inst. of Exp. End. and Onc., CNR; Dpt. of Tran. Med. Scien.; Task Force on Microbiome Studies, Naples, Italia ⁽⁸⁾ - University of Naples Federico II, Dpt. of Mol. Med. and Med. Biotech.; Dpt. of Integ. Activ. of Lab. Med. and Transf. U.O.C. Federicoll; Task Force on Microbiome Studies ; CEINGE, Naples, Italia ⁽⁹⁾	66
68 - The <i>Shigella flexneri</i> virulence factor apyrase is released inside eukaryotic cells to manipulate host cell fate	68
Lisa Perruzza ⁽¹⁾ - Meysam Sarshar ⁽²⁾ - Francesco Strati ⁽³⁾ - Carlo Zagaglia ⁽⁴⁾ - Fabio Grassi ⁽¹⁾ - Mauro Nicoletti ⁽⁴⁾ - Anna Teresa Palamara ⁽⁵⁾ - Cecilia Ambrosi ⁽⁶⁾ - Daniela Scribano ⁽⁴⁾	68
Università della Svizzera Italiana, Institute for Research in Biomedicine, Bellinzona, Svizzera ⁽¹⁾ - Bambino Gesù Children's Hospital, IRCCS, Research Laboratories, Roma, Italia ⁽²⁾ - University of Milano-Bicocca, Mucosal Immunology Lab, Department of Biotechnology and Biosciences, Milano, Italia ⁽³⁾ - Sapienza University of Rome, Department of Public Health and Infectious Diseases, Roma, Italia ⁽⁴⁾ - Sapienza University of Rome, Department of Public Health and Infectious Diseases, Laboratory Affiliated to Institute Pasteur Italia-Cenci Bolognetti, Roma, Italia ⁽⁵⁾ - San Raffaele Open University, IRCCS, Department of Human Sciences and Promotion of the Quality of Life, Roma, Italia ⁽⁶⁾	68
71 - Exploring the Nrf2-mediated antioxidant pathway and the potential use of redox-modulating compounds during respiratory virus infections	70

Marta De Angelis ⁽¹⁾ - Gianni Gori Savellini ⁽²⁾ - Donatella Amatore ⁽³⁾ - Riccardo De Santis ⁽³⁾ - Rita Crinelli ⁽⁴⁾ - Alessandra Fraternali ⁽⁴⁾ - Maria Grazia Cusi ⁽²⁾ - Florigio Romano Lista ⁽³⁾ - Mauro Magnani ⁽⁴⁾ - Anna Teresa Palamara ⁽⁵⁾ - Lucia Nencioni ⁽¹⁾	70
Università di Roma Sapienza, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Roma, Italia ⁽¹⁾ - Università di Siena, Dipartimento di Biotecnologie Mediche, Siena, Italia ⁽²⁾ - Ospedale Militare Celio, Dipartimento Scientifico, Roma, Italia ⁽³⁾ - Università di Urbino Carlo Bo, Dipartimento di Scienze Biomolecolari, Urbino, Italia ⁽⁴⁾ - Università di Roma Sapienza; Istituto Superiore di Sanità, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive; Dipartimento di Malattie Infettive, Roma, Italia ⁽⁵⁾	70
80 - Drug-targeted activation of the RIG-I pathway to develop novel combinatorial therapeutic approaches against human papillomavirus-associated cancers	72
Irene Lo Cigno ⁽¹⁾ - Carlo Girone ⁽¹⁾ - Federica Calati ⁽¹⁾ - Daniela Bosisio ⁽²⁾ - Valentina Salvi ⁽²⁾ - Tiziana Schioppa ⁽²⁾ - Valentina Tassinari ⁽³⁾ - Cristina Cerboni ⁽³⁾ - Alessandra Soriani ⁽³⁾ - Aldo Venuti ⁽⁴⁾ - John Hiscott ⁽⁵⁾ - Marisa Gariglio ⁽¹⁾	72
University of Piemonte Orientale, Department of Translational Medicine, Novara, Italia ⁽¹⁾ - University of Brescia, Department of Molecular and Translational Medicine, Brescia, Italia ⁽²⁾ - La Sapienza University, Molecular Medicine Department, Roma, Italia ⁽³⁾ - IRCCS Regina Elena National Cancer Institute, HPV Unit, UOSD Tumor Immunology and Immunotherapy, Roma, Italia ⁽⁴⁾ - Pasteur Institute, Fondazione Cenci Bolognetti, Roma, Italia ⁽⁵⁾	72
87 - Pro inflammatory status and bacterial gut-vagina translocation in pregnant women affected by COVID-19	74
Carolina Cason ⁽¹⁾ - Giuseppina Campisciano ⁽¹⁾ - Nunzia Zanotta ⁽¹⁾ - Alice Sorz ⁽²⁾ - Francesco De Seta ⁽²⁾ - Gianpaolo Maso ⁽²⁾ - Manola Comar ⁽¹⁾	74
Institute for Maternal and Child Health – IRCCS "Burlo Garofolo", Department of Advanced Translational Microbiology, Trieste, Italia ⁽¹⁾ - Institute for Maternal and Child Health – IRCCS "Burlo Garofolo", Department of Obstetrics and Gynecology, Trieste, Italia ⁽²⁾	74
88 - The fetal environment can harbor bacterial DNA overlapping the microbiome of vaginal, rectal and oral maternal body sites	75
Giuseppina Campisciano ⁽¹⁾ - Nunzia Zanotta ⁽¹⁾ - Carolina Cason ⁽¹⁾ - Francesco De Seta ⁽²⁾ - Alessandra Torresani ⁽³⁾ - Tamara Stampalija ⁽³⁾ - Mariachiara Quadrifoglio ⁽³⁾ - Manola Comar ⁽¹⁾	75
Department of Advanced Microbiology Diagnosis and Translational Research, Institute for Maternal and Child Health IRCCS Burlo Garofolo, Trieste, Italia ⁽¹⁾ - Department of Obstetrics and Gynecology, Institute for Maternal and Child Health IRCCS Burlo Garofolo, Trieste, Italia ⁽²⁾ - Department of Fetal Medicine & Prenatal Diagnosis, Institute for Maternal and Child Health IRCCS Burlo Garofolo, Trieste, Italia ⁽³⁾	75
90 - Specific microbiota compositions regulate humoral and cellular responses to vaccines in outbred mice	76
Giuseppe Stefanetti ⁽¹⁾ - Joon S. Park ⁽²⁾ - Ximei Sun ⁽²⁾ - Meng Wu ⁽²⁾ - Dennis L. Kasper ⁽²⁾	76
Universita' degli Studi di Urbino "Carlo Bo", Dipartimento di Scienze Biomolecolari (DISB), Urbino, Italia ⁽¹⁾ - Harvard Medical School, Immunology, Boston, Stati Uniti D'america ⁽²⁾	76
91 - Persistence of spike-specific memory B cells and antibodies nine months after two doses of BNT162b2 mRNA vaccine	77

Gabiria Pastore ⁽¹⁾ - Simone Lucchesi ⁽¹⁾ - Elena Pettini ⁽¹⁾ - Sara Zirpoli ⁽¹⁾ - fabio Fiorino ⁽¹⁾ - Jacopo Polvere ⁽¹⁾ - Massimiliano Fabbiani ⁽²⁾ - Francesca Montagnani ⁽²⁾ - Mario Tumbarello ⁽²⁾ - Donata Medagliani ⁽¹⁾ - Annalisa Ciabattini ⁽¹⁾	77
University of Siena, Dept of Medical Biotechnology, Siena, Italia ⁽¹⁾ - University Hospital of Siena, Department of Medical Sciences, Infectious and Tropical Diseases Unit, Siena, Italia ⁽²⁾	77
95 - Depletion of the MS-ring protein FlIF impacts motility, mucin-adhesion, and virulence in <i>Bacillus cereus</i>	78
Diletta Mazzantini ⁽¹⁾ - Marco Calvigioni ⁽¹⁾ - Adelaide Panattoni ⁽¹⁾ - Mariacristina Massimino ⁽¹⁾ - Francesco Celandroni ⁽¹⁾ - Emilia Ghelardi ⁽¹⁾	78
University of Pisa, Translational Research and New Technologies in Medicine and Surgery, Pisa, Italia ⁽¹⁾	78
97 - Role of gut and oral microbiota in pediatric autism spectrum disorder	79
Martina Vidmar ⁽¹⁾ - Carolina Cason ⁽²⁾ - Giuseppina Campisciano ⁽²⁾ - Nunzia Zanotta ⁽¹⁾ - Antonella Zadini ⁽³⁾ - Manola Comar ⁽⁴⁾	79
Department of Advanced Translational Microbiology, Institute for Maternal and Child Health – IRCCS Burlo Garofolo, Department of Life Sciences, University of Trieste, Trieste, Italia ⁽¹⁾ - Department of Advanced Translational Microbiology, Institute for Maternal and Child Health IRCCS Burlo Garofolo, IRCCS Burlo Garofolo, Trieste, Italia ⁽²⁾ - University of Trieste, Department of Medical, Surgical, and Health Sciences, University of Trieste, Trieste, Italia ⁽³⁾ - Department of Advanced Translational Microbiology, Institute for Maternal and Child Health – IRCCS Burlo Garofolo, Department of Medical, Surgical, and Health Sciences, University of Trieste, Trieste, Italia ⁽⁴⁾	79
102 - Influenza virus-induced APE1 downregulation: implications for NRF2 pathway and host immune response	80
Walter Toscanelli ⁽¹⁾ - Marta De Angelis ⁽¹⁾ - Anna Teresa Palamara ⁽²⁾ - Lucia Nencioni ⁽¹⁾	80
Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Roma, Italia ⁽¹⁾ - Sapienza Università di Roma / Istituto Superiore di Sanità, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive / Dipartimento di Malattie Infettive, Roma, Italia ⁽²⁾	80
103 - Results from a large cross-sectional Italian study assessing <i>Ureaplasma</i> spp. and <i>Mycoplasma</i> spp urogenital infections among STI clinic attendees and couples with primary infertility.....	81
Nunzia Zanotta ⁽¹⁾ - Elena Magni ⁽¹⁾ - Vincenzo Petix ⁽¹⁾ - Petra Carli ⁽¹⁾ - Karin Sossi ⁽¹⁾ - Francesca Uliana ⁽¹⁾ - Francesco De Seta ⁽¹⁾ - Claudia Colli ⁽²⁾ - Lorenzo Monasta ⁽¹⁾ - Maria Cristina Salfa ⁽³⁾ - Barbara Suligoj ⁽³⁾ - Manola Comar ⁽¹⁾	81
IRCCS, BURLO GAROFALO, Trieste, Italia ⁽¹⁾ - ASUGI, centro MST, Trieste, Italia ⁽²⁾ - Istituto Superiore Sanita, National AIDS Unit/dip malattie infettive, Roma, Italia ⁽³⁾	81

Results from a large cross-sectional Italian study assessing *Ureaplasma* spp. and *Mycoplasma* spp urogenital infections among STI clinic attendees and couples with primary infertility. 81

*NUNZIA ZANOTTA*¹, *ELENA MAGNI*², *VINCENZO PETIX*¹, *PETRA CARLI*¹, *KARIN SOSSI*¹, *FRANCESCA ULIANA*¹, *FRANCESCO DE SETA*¹⁻⁵, *CLAUDIA COLLI*³, *LORENZO MONASTA*², *MARIA C. SALFA*⁴, *BARBARA SULIGOI*⁴, *MANOLA COMAR*¹⁻⁵. 81

¹Department of Advanced Translational Microbiology, Institute for Maternal and Child Health IRCCS “Burlo Garofolo” Trieste, Italy; ²Clinical Epidemiology and Public Health Research Unit, Institute for Maternal and Child Health-IRCCS “Burlo Garofolo”, Trieste, Italy; ³MST Centre, ASUGI, Trieste, Italy;

⁴ National AIDS Unit, National Health Institute, Rome, Italy; ⁵ Department of Medical, Surgical and Health Sciences, University of Trieste, 34149 Trieste, Italy.	81
114 - Human cytomegalovirus infection drives a cellular senescence-like phenotype in kidney epithelial cells.....	82
Stefano Raviola ⁽¹⁾ - Gloria Griffante ⁽²⁾ - Andrea Iannucci ⁽³⁾ - Shikha Chandel ⁽²⁾ - Irene Lo Cigno ⁽²⁾ - Davide Lacarbonara ⁽³⁾ - Valeria Caneparo ⁽¹⁾ - Francesco Favero ⁽⁴⁾ - Davide Corà ⁽⁴⁾ - VINCENZO CANTALUPPI ⁽⁵⁾ - SANTO LANDOLFO ⁽⁶⁾ - MARISA GARIGLIO ⁽²⁾ - MARCO DE ANDREA ⁽⁶⁾	82
Università del Piemonte orientale, CAAD - Center for Translational Research on Autoimmune and Allergic Disease, Intrinsic Immunity Unit, University of Piemonte Orientale, Novara, Italia ⁽¹⁾ - Università del Piemonte orientale, Department of Translational Medicine, Virology Unit, Novara, Italia ⁽²⁾ - Università del Piemonte orientale, CAAD - Center for Translational Research on Autoimmune and Allergic Disease, Novara, Italia ⁽³⁾ - Università del Piemonte orientale, CAAD - Center for Translational Research on Autoimmune and Allergic Disease, Bioinformatics Unit, Novara, Italia ⁽⁴⁾ - Università del Piemonte Orientale, Department of Translational Medicine, Nephrology and Transplantation Unit, University of Piemonte Orientale, Novara, Italia ⁽⁵⁾ - Università degli studi di Torino, Department of Public Health and Pediatric Sciences, Viral Pathogenesis Unit, University of Turin, Torino, Italia ⁽⁶⁾	82
115 - Three-label host-cell adhesion assay to assess the exclusion effect exerted by Lactobacillus acidophilus on adhesion of Pseudomonas aeruginosa to A549 alveolar epithelial cells.....	84
Semih Esin ⁽¹⁾ - Esingül Kaya ⁽¹⁾ - Elisa Catelli ⁽¹⁾ - Giuseppantonio Maisetta ⁽¹⁾ - Giovanna Batoni ⁽¹⁾	84
Università di Pisa, Ricerca traslazionale e delle nuove tecnologie in medicina e chirurgia, Pisa, Italia ⁽¹⁾	84
118 - Recall immune responses after murine respiratory pneumococcal infection are detected by in vitro restimulation of splenocytes with Streptococcus pneumoniae inactivated whole cells	85
Isabelle Moscardini ⁽¹⁾ - Francesco Santoro ⁽²⁾ - Monica Carraro ⁽²⁾ - Alice Gerlini ⁽¹⁾ - Fabio Fiorino ⁽²⁾ - Chiara Germoni ⁽²⁾ - Samaneh Gholami ⁽²⁾ - Elena Pettini ⁽²⁾ - Donata Medaglini ⁽²⁾ - Francesco Iannelli ⁽²⁾ - Gianni Pozzi ⁽²⁾	85
Microbiotec srl, -, Siena, Italia ⁽¹⁾ - Univesità di Siena, Dipartimento di Biotecnologie Mediche, Siena, Italia ⁽²⁾	85
119 - Antimicrobial peptide human beta-defensin-2 reduces the gut inflammation induced by enteroinvasive Escherichia coli by inhibiting invasion and virulence factors expression	86
Alessandra Fusco ⁽¹⁾ - Vittoria Savio ⁽¹⁾ - Giovanna Donnarumma ⁽¹⁾	86
Università della Campania Luigi Vanvitelli, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Napoli, Italia ⁽¹⁾ ...	86
123 - Epstein-Barr virus and Mycobacterium avium subsp. paratuberculosis homologues peptides elicit a strong humoral response in patients with neuroinflammatory disorders, and exacerbate EAE.....	87
Davide Cossu ⁽¹⁾ - Leonardo Antonio Sechi ⁽¹⁾ - Nobutaka Hattori ⁽²⁾	87
Universita, Dipartimento Scienze Biomediche, Sassari, Italia ⁽¹⁾ - Universita, Juntendo University, Department of Neurology, Tokyo, Giappone ⁽²⁾	87
129 - Salmonella Infantis releases Outer Membrane Vesicles (OMVs) including beta-lactamases enzymes during their biogenesis.....	88
Valeria Toppi ⁽¹⁾ - Gabriele Scattini ⁽¹⁾ - Laura Musa ⁽¹⁾ - Luisa Pascucci ⁽¹⁾ - Elisabetta Chiaradia ⁽¹⁾ - Alessia Tognoloni ⁽¹⁾ - Maria Pia Franciosini ⁽¹⁾ - Patrizia Casagrande Proietti ⁽¹⁾	88
Università degli Studi di Perugia, Dipartimento di Medicina Veterinaria, Perugia, Italia ⁽¹⁾	88

133 - Creation of an in vitro model for the screening of different probiotic strains able to prevent to inflammatory diseases of the gastrointestinal system.....	89
Adriana Chiaromonte ⁽¹⁾ - Angela Cacace ⁽¹⁾ - Brunella Perfetto ⁽¹⁾ - Vittoria Savio ⁽¹⁾ - Alberto Alfano ⁽¹⁾ - Giovanna Donnarumma ⁽¹⁾	89
Università della Campania Luigi Vanvitelli, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Napoli, Italia ⁽¹⁾ ...	89
135 - Limosilactobacillus fermentum from buffalo milk inhibits Helicobacter pylori in a gastric epithelial cell model	90
Angela Cacace ⁽¹⁾ - Adriana Chiaromonte ⁽¹⁾ - Brunella Perfetto ⁽¹⁾ - Donatella Cimini ⁽²⁾ - Sergio D'Ambrosio ⁽¹⁾ - Giovanna Donnarumma ⁽¹⁾	90
Università della Campania Luigi Vanvitelli, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Napoli, Italia ⁽¹⁾ - Università della Campania Luigi Vanvitelli, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Ambientali Biologiche e Farmaceutiche, Napoli, Italia ⁽²⁾	90
137 - Induction of robust humoral immunity against SARS-CoV-2 both at post-infection and post-vaccine administration in a cohort of haematological cancer patients	91
Cinzia Borgogna ⁽¹⁾ - Riccardo Bruna ⁽²⁾ - Gloria Griffante ⁽¹⁾ - Licia Martuscelli ⁽¹⁾ - Marco De Andrea ⁽³⁾ - Daniela Ferrante ⁽⁴⁾ - Andrea Patriarca ⁽²⁾ - Abdurraouf Mahmoud ⁽²⁾ - Maghalie Ucciero ⁽²⁾ - Valentina Gaidano ⁽⁵⁾ - Monia Marchetti ⁽⁵⁾ - Davide Rapezzi ⁽⁶⁾ - Michele Lai ⁽⁷⁾ - Mauro Pistello ⁽⁷⁾ - Marco Ladetto ⁽⁵⁾ - Massimo Massaia ⁽⁶⁾ - Gianluca Gaidano ⁽²⁾ - Marisa Gariglio ⁽¹⁾	91
University of Piemonte Orientale, Virology Unit, Department of Translational Medicine, Novara, Italia ⁽¹⁾ - University of Piemonte Orientale and "Maggiore della Carità" Hospital, Division of Hematology, Department of Translational Medicine, Novara, Italia ⁽²⁾ - University of Turin, Viral Pathogenesis Unit, Department of Public Health and Pediatric Sciences, Torino, Italia ⁽³⁾ - University of Piemonte Orientale, Medical Statistics Unit, Department of Translational Medicine, Novara, Italia ⁽⁴⁾ - University of Piemonte Orientale and "SS Antonio e Biagio e Cesare Arrigo" Hospital, Division of Hematology, Department of Translational Medicine, Alessandria, Italia ⁽⁵⁾ - "Santa Croce e Carle di Cuneo" Hospital, Division of Hematology, Cuneo, Italia ⁽⁶⁾ - University of Pisa, Retrovirus Centre, Department of Translational Medicine and New Technologies in Medicine and Surgery, Pisa, Italia ⁽⁷⁾	91
146 - THE VIRAL SENSOR IFI16 AT THE CROSSROADS BETWEEN DAMAGE AND TOLERANCE DURING HUMAN CORONAVIRUS INFECTION	93
Gloria Griffante ⁽¹⁾ - Shika Chandel ⁽¹⁾ - Cinzia Borgogna ⁽¹⁾ - Serena Delbue ⁽²⁾ - Lucia Signorini ⁽²⁾ - Marco De Andrea ⁽³⁾ - Marisa Gariglio ⁽¹⁾	93
Università del Piemonte Orientale, Dip. Medicina Translazionale, Virology Unit, Novara, Italia ⁽¹⁾ - Università degli Studi di Milano, Department of Biomedical, Surgical and Dental Sciences, Milan, Italia ⁽²⁾ - University of Turin, Department of Public Health and Pediatric Sciences, Turin, Italia ⁽³⁾	93
Author affiliations:	93
149 - Correlations between chronic intestinal pseudo-obstruction (CIPO), gut microbiota and intestinal serotonin-related genes expression.	94
Giulia Radocchia ⁽¹⁾ - Bruna Neroni ⁽¹⁾ - Massimiliano Marazzato ⁽¹⁾ - Fabrizio Pantanella ⁽¹⁾ - Letizia Zenzeri ⁽²⁾ - Francesca Vassallo ⁽²⁾ - Enrico Felici ⁽³⁾ - Giovanni Di Nardo ⁽²⁾ - Serena Schippa ⁽¹⁾	94
La Sapienza University of Rome, Department of Public Health and Infectious Diseases, Roma, Italia ⁽¹⁾ - Child Neurology, NESMOS Department, Faculty of Medicine and Psychology, Sant'Andrea Hospital, Sapienza University of Rome, Rome, Italia ⁽²⁾ - Pediatric and Pediatric Emergency Unit, "Umberto Bosio" Center for Digestive Diseases,, The Children Hospital, AO SS Antonio e Biagio e Cesare Arrigo, Rome, Italia ⁽³⁾	94

150 - Characterization of citrullination during infection with DNA and RNA viruses: a new strategy for host-targeting antivirals drugs	95
Selina Pasquero ⁽¹⁾ - Gloria Griffante ⁽²⁾ - Francesca Gugliesi ⁽¹⁾ - Matteo Biolatti ⁽¹⁾ - Camilla Albano ⁽¹⁾ - Greta Bajetto ⁽¹⁾ - Valentina Dell'Oste ⁽¹⁾ - Paul R Thompson ⁽³⁾ - Sudeshna Sen ⁽³⁾ - Serena Delbue ⁽⁴⁾ - Silvia Parapini ⁽⁴⁾ - Maria Dolci ⁽⁴⁾ - Santo Landolfo ⁽¹⁾ - Marco De Andrea ⁽¹⁾	
University of Turin, Department of Public Health and Pediatric Sciences, Torino, Italia ⁽¹⁾ - University of Eastern Piedmont, Department of Translational Medicine, Novara, Italia ⁽²⁾ - UMass Medical School, Department of Biochemistry and Molecular Pharmacology, Worcester, - ⁽³⁾ - University of Milan, Department of Biomedical, Surgical and Dental Sciences, Milano, Italia ⁽⁴⁾	
151 - News Microbiological Marker in type 1 diabetes	97
The possible role of MAP And HERVs in the type 1 diabetes onset	97
Marta Noli ⁽¹⁾ - Seyedesomaye Jasemi ⁽¹⁾ - Stefano Ruberto ⁽¹⁾ - Elena Rita Simula ⁽¹⁾ - Gian Franco Meloni ⁽²⁾ - Davide Cossu ⁽¹⁾ - Leonardo Antonio Sechi ⁽¹⁾	
Università degli studi di Sassari, Dipartimento di Scienze Biomediche, Sassari, Italia ⁽¹⁾ - Università degli studi di Sassari, Dipartimento di medicina clinica e sperimentale, Sassari, Italia ⁽²⁾	
153 - Peptide L18R plays an antimicrobial modulating action against polymicrobial biofilm in LCWB model	98
Paola Di Fermo ⁽¹⁾ - Simonetta D'Ercole ⁽²⁾ - Tecla Ciociola ⁽³⁾ - Firas Diban ⁽¹⁾ - Morena Petrini ⁽²⁾ - Stefania Conti ⁽³⁾ - Mara Di Giulio ⁽¹⁾ - Luigina Cellini ⁽¹⁾	
University of "G. d'Annunzio" , Chieti-Pescara, Department of Pharmacy, Chieti, Italia ⁽¹⁾ - University of "G. d'Annunzio" , Chieti-Pescara, Department of Medical, Oral and Biotechnological Sciences, Chieti, Italia ⁽²⁾ - University of Parma, Department of Medicine and Surgery, Parma, Italia ⁽³⁾	
154 - Potential preventive role of probiotics against Pseudomonas aeruginosa corneal infection	99
Irene Paterniti ⁽¹⁾ - Sarah Adriana Scuderi ⁽¹⁾ - Jessica Molinari ⁽¹⁾ - Antonia Nostro ⁽¹⁾ - Emanuela Esposito ⁽¹⁾ - Andreana Marino ⁽¹⁾	
Università, Università di Messina/Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche e Ambientali, Messina, Italia ⁽¹⁾	
157 - Prospective monitoring of HIV-1 infected patients after SARS-CoV-2 mRNA vaccination: characterization of IFN gene expression signature and humoral immune response	100
Federica Frasca ⁽¹⁾ - Mirko Scordio ⁽¹⁾ - Letizia Santinelli ⁽²⁾ - Luca Maddaloni ⁽²⁾ - Leonardo Sorrentino ⁽¹⁾ - Matteo Fracella ⁽¹⁾ - Alessandra D'Auria ⁽¹⁾ - Carla Selvaggi ⁽²⁾ - Eugenio Nelson Cavallari ⁽²⁾ - Anna Napoli ⁽²⁾ - Lilia Cinti ⁽²⁾ - Piergiorgio Roberto ⁽²⁾ - Giancarlo Ceccarelli ⁽²⁾ - Aurelia Gaeta ⁽²⁾ - Guido Antonelli ⁽³⁾ - Claudio Maria Mastroianni ⁽²⁾ - Gabriella d'Ettore ⁽²⁾ - Carolina Scagnolari ⁽¹⁾	
La Sapienza, Università di Roma, Dipartimento di Medicina Molecolare, Roma, Italia ⁽¹⁾ - La Sapienza, Università di Roma, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Roma, Italia ⁽²⁾ - La Sapienza Università di Roma, Unità di Microbiologia e Virologia, Policlinico Umberto I, Roma, Italia ⁽³⁾	
158 - Characterization of mucosal immune response against SARS-CoV-2 in vaccinated children	102
Leonardo Sorrentino ⁽¹⁾ - Maria Giulia Conti ⁽¹⁾ - Eva Piano Mortari ⁽²⁾ - Federica Frasca ⁽¹⁾ - Matteo Fracella ⁽¹⁾ - Giuseppe Oliveto ⁽¹⁾ - Mirko Scordio ⁽¹⁾ - Alessandra D'Auria ⁽¹⁾ - Raffaella Nenna ⁽¹⁾ - Laura Petrarca ⁽¹⁾ - Carolina Scagnolari ⁽¹⁾ - Rita Carsetti ⁽²⁾ - Fabio Midulla ⁽¹⁾ - Alessandra Pierangeli ⁽¹⁾	
Università, Sapienza Università di Roma, Roma, Italia ⁽¹⁾ - Ospedale, Ospedale Bambino Gesù, Roma, Italia ⁽²⁾	

160 - Evaluation of redox state alterations in influenza A virus-infected neuronal cells: involvement in neurotropism..... 103

Anna Maria Marinelli ⁽¹⁾ - Dolores Limongi ⁽¹⁾ - Carla Prezioso ⁽²⁾ - Marta De Angelis ⁽³⁾ - Lucia Nencioni ⁽³⁾ - Anna Teresa Palamara ⁽³⁾ - Paola Checconi ⁽¹⁾ 103

San Raffaele University, Department of Human Sciences and Quality of Life Promotion, Roma, Italia ⁽¹⁾ - IRCCS San Raffaele, Microbiology of Chronic Neuro-Degenerative Pathologies, Roma, Italia ⁽²⁾ - Sapienza University, Department of Public Health and Infectious Diseases, Laboratory Affiliated to Istituto Pasteur Italia-Fondazione Cenci Bolognetti, Roma, Italia ⁽³⁾..... 103

Evaluation of redox state alterations in influenza A virus-infected neuronal cells: involvement in neurotropism..... 103

ANNA M. MARINELLI^{1,2}, DOLORES LIMONGI^{1,2}, CARLA PREZIOSO², MARTA DE ANGELIS³, LUCIA NENCIONI³, ANNA T. PALAMARA^{3,4}, PAOLA CHECCONI^{1,2} 103

¹Department of Human Sciences and Quality of Life Promotion, San Raffaele University, Rome, Italy; 103

²Microbiology of Chronic Neuro-Degenerative Pathologies, IRCCS San Raffaele Roma, Rome, Italy;

³Department of Public Health and Infectious Diseases, Laboratory Affiliated to Istituto Pasteur Italia-Fondazione Cenci Bolognetti, Sapienza University of Rome, Rome, Italy; 103

⁴Department of Infectious Diseases, Istituto Superiore di Sanità, Rome, Italy. 103

163 - Fecal-associated Enterobacteriaceae isolates from Celiac disease patients: could dietary sugars drive changes in bacterial composition? 104

Meysam Sarshar ⁽¹⁾ - Cecilia Ambrosi ⁽²⁾ - Daniela Scribano ⁽³⁾ - Francesca Ferretti ⁽⁴⁾ - Anna Teresa Palamara ⁽⁵⁾ - Andrea Masotti ⁽¹⁾ 104

Research Laboratories, Bambino Gesù Children’s Hospital-IRCCS, Rome, Italy ⁽¹⁾ - Department of Human Sciences and Promotion of the Quality of Life, San Raffaele Open University, IRCCS, Rome, Italy ⁽²⁾ - Department of Public Health and Infectious Diseases, Sapienza University of Rome, Rome, Italy ⁽³⁾ - Hepato-Gastroenterology and Nutrition Department, Bambino Gesù Children’s Hospital-IRCCS, Rome, Italy ⁽⁴⁾ - Department of Infectious Diseases, Istituto Superiore di Sanità, Rome, Italy ⁽⁵⁾..... 104

164 - Discovering the role of Mycoplasma girerdii in Trichomonas vaginalis pathobiology: just a parasite or a new friend for the protist? 105

Valentina Margarita ⁽¹⁾ - Nicholas P Bailey ⁽²⁾ - Nicia Diaz ⁽¹⁾ - Daniele Dessi' ⁽¹⁾ - Paola Rappelli ⁽¹⁾ - Jennifer FETTWAIS ⁽³⁾ - Robert P Hirt ⁽²⁾ - Pier Luigi Fiori ⁽¹⁾ 105

Universita' di Sassari, Dipartimento di Scienze Biomediche, Sassari, Italia ⁽¹⁾ - Newcastle University, Biosciences Institute, Faculty of Medical Sciences, Newcastle upon Tyne, Regno Unito ⁽²⁾ - Virginia Commonwealth University, Department of Microbiology and Immunology, Richmond, Stati Uniti D'america ⁽³⁾ 105

165 - Study of immunological parameters associated with Long COVID in children/adolescents 106

Matteo Fracella ⁽¹⁾ - Leonardo Sorrentino ⁽¹⁾ - Federica Frasca ⁽¹⁾ - Mirko Scordio ⁽¹⁾ - Giuseppe Oliveto ⁽¹⁾ - Agnese Viscido ⁽¹⁾ - Camilla Bitossi ⁽¹⁾ - Alessandra D'Auria ⁽¹⁾ - Stefania Rossi ⁽²⁾ - Lucia Gabriele ⁽²⁾ - Anna R. Ciccaglione ⁽³⁾ - Roberto Bruni ⁽³⁾ - Laura Petrarca ⁽⁴⁾ - Enrica Mancino ⁽⁴⁾ - Raffaella Nenna ⁽⁴⁾ - Fabio Midulla ⁽⁴⁾ - Guido Antonelli ⁽¹⁾ - Alessandra Pierangeli ⁽¹⁾ - Carolina Scagnolari ⁽¹⁾ 106

“Sapienza” University, Department of Molecular Medicine, Virology Laboratory, Roma, Italia ⁽¹⁾ - Istituto Superiore di Sanità, Department of Oncology and Molecular Medicine, Roma, Italia ⁽²⁾ - Istituto Superiore di Sanità, Department of Infectious Diseases, Roma, Italia ⁽³⁾ - “Sapienza” University, Department of Pediatrics and Infantile Neuropsychiatry, Roma, Italia ⁽⁴⁾ 106

167 - Neutralization titers and Antibody Response to Heterologous Prime–Boost Vaccination with ChAdOx1 nCoV-19 and BNT162b2 in a Sardinian cohort group.....	108
Giuseppina Sanna ⁽¹⁾ - ALESSANDRA Marongiu ⁽¹⁾ - Davide Firinu ⁽²⁾ - Cristina Piras ⁽³⁾ - Vanessa Palmas ⁽¹⁾ - Valeria Manca ⁽¹⁾ - Marta Serreli ⁽⁴⁾ - Marcello Campagna ⁽²⁾ - Andrea Perra ⁽⁵⁾ - Stefano Del Giacco ⁽²⁾ - Maria C. Ruffi ⁽²⁾ - Luchino Chessa ⁽²⁾ - Aldo Manzin ⁽¹⁾	108
University of Cagliari, Department of Biomedical Sciences, Microbiology and Virology Unit, Cagliari, Italia ⁽¹⁾ - University of Cagliari, Department of Medical Sciences and Public Health, Cagliari, Italia ⁽²⁾ - University of Cagliari, Department of Biomedical Sciences, Clinical Metabolomics Uni, Cagliari, Italia ⁽³⁾ - University of Cagliari, Department of Biomedical Sciences, Cagliari, Italia ⁽⁴⁾ - University of Cagliari, Department of Biomedical Sciences, Unit of Oncology and Molecular Pathology,, Cagliari, Italia ⁽⁵⁾ ...	108
168 - CD169 IN BLOOD & CIRCULATING MICROVESICLES AS AN EARLY BIOMARKER OF COVID-19 DISEASE PROGRESSION.....	109
Marialaura Fanelli ⁽¹⁾ - Vita Petrone ⁽¹⁾ - Christian Maracchioni ⁽¹⁾ - Martina Giudice ⁽¹⁾ - Rossella Chiricio ⁽¹⁾ - Marco Iannetta ⁽²⁾ - Ines Ait Belkacem ⁽³⁾ - Marta Zordan ⁽²⁾ - Pietro Vitale ⁽⁴⁾ - Massimo Andreoni ⁽²⁾ - Loredana Sarmati ⁽²⁾ - Fabrice Malergue ⁽⁵⁾ - Emanuela Balestrieri ⁽¹⁾ - Sandro Grelli ⁽¹⁾ - Claudia Matteucci ⁽¹⁾ - Antonella Minutolo ⁽¹⁾	109
Università degli studi di Roma "Tor Vergata", Dipartimento Medicina Sperimentale, Roma, Italia ⁽¹⁾ - Università degli studi di Roma "Tor Vergata", Dipartimento Medicina dei Sistemi, Roma, Italia ⁽²⁾ - Aix Marseille Université, CNR INSERM, Marsiglia, Francia ⁽³⁾ - Policlino Tor Vergata, Malattie Infettive, Roma, Italia ⁽⁴⁾ - Dipartimento Ricerca e Sviluppo, Beckman Coulter, Marsiglia, Francia ⁽⁵⁾	109
169 - Preliminary evaluation of genomic and transcriptomic changes in the evolution from a USA300 wild-type isolate to SCV, able to perform phagosomal escape.	110
Dalida Angela Bivona (1) - Carmelo Bonomo (1) - Paolo G Bonacci (1) - Grete Privitera (1) - Nicolò Musso (1) - Giuseppe Caruso (2) - Filippo Caraci (2) - Stefania Stefani (1) - Dafne Bongiorno (1).....	110
Università di Catania, Department of Biomedical and Biotechnological Science, Catania, Italia (1) - Università di Catania, Department of Drug and Health Sciences, Catania, Italia (2)	110
171 - In vitro analysis of epithelial tolerability and anti-Candida effect of a new lactic acid-based vaginal gel formulation	112
Luca Spaggiari ⁽¹⁾ - Gianfranco Squartini ⁽²⁾ - Andrea Ardizzoni ⁽²⁾ - Francesco De Seta ⁽³⁾ - Elisabetta Blasi ⁽²⁾ - Eva Pericolini ⁽²⁾	112
Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (UNIMORE), Corso di Dottorato in Medicina Clinica e Sperimentale (CEM), Modena, Italia ⁽¹⁾ - Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (UNIMORE), Dipartimento Chirurgico, Medico, Odontoiatrico e di Scienze Morfologiche con Interesse Trapiantologico, Oncologico e di Medicina Rigenerativa, Modena, Italia ⁽²⁾ - Università degli Studi di Trieste, Dipartimento Clinico di Scienze Mediche, Chirurgiche e della Salute, Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS) Burlo Garofolo, Trieste, Italia ⁽³⁾	112
174 - Human endogenous retroviruses as markers of disease and prognosis of chronic lymphocytic leukemia	114
Vita Petrone ⁽¹⁾ - Alessandro Giovinazzo ⁽²⁾ - Roberta Laureana ⁽³⁾ - Chiara Cipriani ⁽¹⁾ - Marialaura Fanelli ⁽¹⁾ - Antonella Minutolo ⁽¹⁾ - Giovangiaco Paterno ⁽³⁾ - Elisa Buzzatti ⁽³⁾ - Sandro Grelli ⁽¹⁾ - Giovanni Del Poeta ⁽³⁾ - Maria Ilaria Del Principe ⁽¹⁾ - Emanuela Balestrieri ⁽¹⁾ - Claudia Matteucci ⁽¹⁾	114
Università degli studi di Roma "Tor Vergata", Dipartimento di Medicina Sperimentale, Roma, Italia ⁽¹⁾ - istituto di biochimica e biologia cellulare, CNR, Roma, Italia ⁽²⁾ - Università degli studi di Roma "Tor Vergata", Dipartimento di Medicina e Prevenzione, Roma, Italia ⁽³⁾	114

178 - Maternal immune activation induces abnormal expression of endogenous retroviruses and immune effectors in a sex-dependent manner in a mouse model of Autism Spectrum Disorders	115
Martina Giudice ⁽¹⁾ - Erica D'Avorio ⁽¹⁾ - Anna Maria Tartaglione ⁽²⁾ - Rossella Chirico ⁽¹⁾ - Vita Petrone ⁽¹⁾ - Marialaura Fanelli ⁽¹⁾ - Christian Marracchioni ⁽¹⁾ - Antonella Minutolo ⁽¹⁾ - Sandro Grelli ⁽¹⁾ - Laura Ricceri ⁽²⁾ - Claudia Matteucci ⁽¹⁾ - Paola Sinibaldi-Vallebona ⁽¹⁾ - Emanuela Balestrieri ⁽¹⁾ - Chiara Cipriani ⁽¹⁾ ..	
Università degli studi di Roma "Tor Vergata", Dipartimento di Medicina Sperimentale, ROMA, Italia ⁽¹⁾ - Istituto Superiore di Sanità, Centro di scienze comportamentali e salute mentale, Roma, Italia ⁽²⁾	
182 - Effects of dysbiosis on 6-OHDA mouse model of Parkinson's disease: insights from core microbiota and co-occurrence network analyses	116
Luigia Turco ⁽¹⁾ - Lorena Coretti ⁽²⁾ - Adriano Lama ⁽²⁾ - Carmen Avagliano ⁽²⁾ - Federica Comella ⁽²⁾ - Carmen De Caro ⁽³⁾ - Giuseppina Mattace Raso ⁽²⁾ - Francesca Lembo ⁽²⁾ - Elisabetta Buommino ⁽²⁾	
Università degli studi della Campania Luigi Vanvitelli, Dipartimento di Medicina di Precisione, Napoli, Italia ⁽¹⁾ - Università degli studi di Napoli Federico II, Dipartimento di Farmacia, Napoli, Italia ⁽²⁾ - Università degli Studi "Magna Graecia" di Catanzaro, Dipartimento di Scienze della Salute, Catanzaro, Italia ⁽³⁾	
187 - Effects of antimicrobial protocols for Helicobacter pylori eradication on structure and functions of the human gut microbiota.....	117
Laura De Diego ⁽¹⁾ - Alessandro Tanca ⁽¹⁾ - Marcello Abbondio ⁽¹⁾ - Rosangela Sau ⁽¹⁾ - Giovanni Mario Pes ⁽²⁾ - Maria Pina Dore ⁽²⁾ - Sergio Uzzau ⁽¹⁾	
University of Sassari, Department of Biomedical Sciences, Sassari, Italia ⁽¹⁾ - University of Sassari, Department of Medical, Surgical and Experimental Sciences, Sassari, Italia ⁽²⁾	
191 - HERVs IMPLICATION IN DEVELOPMENT, PROGRESSION AND LONG-TERM COMPLIANCE OF COVID-19.....	118
Antonella Minutolo ⁽¹⁾ - Marialaura Fanelli ⁽¹⁾ - Vita Petrone ⁽¹⁾ - Elisabetta Teti ⁽²⁾ - Christian Marracchioni ⁽¹⁾ - Martina Giudice ⁽¹⁾ - Rossella Chirico ⁽¹⁾ - Marco Iannetta ⁽²⁾ - Federica Caldara ⁽²⁾ - Chiara Sorace ⁽²⁾ - Massimo Andreoni ⁽²⁾ - Loredana Sarmati ⁽²⁾ - Branka Horvat ⁽³⁾ - Hervè Perron ⁽⁴⁾ - Enrico Garaci ⁽⁵⁾ - Emanuela Balestrieri ⁽¹⁾ - Sandro Grelli ⁽¹⁾ - Claudia Matteucci ⁽¹⁾	
Università degli studi di Roma, Dipartimento di Medicina Sperimentale, ROMA, Italia ⁽¹⁾ - Policlinico di Roma Tor Vergata, Reparto di Malattie Infettive, Roma, Italia ⁽²⁾ - Scuola Normale superiore di Lione, Centro nazionale di ricerca per le malattie infettive, Lione, Francia ⁽³⁾ - Geneuro - innovation, Geneuro Research and Development, Lione, Francia ⁽⁴⁾ - Università San Raffaele, IRCCS San Raffaele Pisana, Roma, Italia ⁽⁵⁾	
199 - Third Sars-CoV-2 vaccine dose: B cell and antibody responses following heterologous and homologous vaccination strategies.....	119
Gabiria Pastore ⁽¹⁾ - Annalisa Ciabattini ⁽¹⁾ - Fabio Fiorino ⁽¹⁾ - Jacopo Polvere ⁽¹⁾ - Simone Lucchesi ⁽¹⁾ - Ilaria Rancan ⁽²⁾ - Arianna Lippi ⁽²⁾ - Sara Zirpoli ⁽¹⁾ - Elena Pettini ⁽¹⁾ - Massimiliano Fabbiani ⁽³⁾ - Mario Tumbarello ⁽²⁾ - Francesca Montagnani ⁽²⁾ - Donata Medaglini ⁽¹⁾	
Laboratorio di Microbiologia Molecolare e Biotecnologia, Dipartimento di Biotecnologie Mediche, Università di Siena, Siena, Italia ⁽¹⁾ - Dipartimento di Biotecnologie Mediche, Università di Siena, Dipartimento di Scienze Mediche, Unità di Malattie Infettive e Tropicali, Ospedale Universitario di Siena, Siena, Italia ⁽²⁾ - Dipartimento di Scienze Mediche, Unità di Malattie Infettive e Tropicali, Azienda Ospedaliera Universitaria di Siena, Siena, Italia ⁽³⁾	

200 - Prediction of Pneumocystis jirovecii pneumonia in COVID-19 patients through quantitative PCR on oral washings	120
Luca Fanasca ⁽¹⁾ - Elena Scaglione ⁽²⁾ - Ciro Rauch ⁽¹⁾ - Anna Fioretti ⁽¹⁾ - Valeria Pedata ⁽¹⁾ - Federica Amodio ⁽¹⁾ - Saveria Alfè ⁽¹⁾ - Giuseppina Montanile ⁽¹⁾ - Mariateresa Vitiello ⁽³⁾ - Roberta Colicchio ⁽³⁾ - Giulio Viceconte ⁽⁴⁾ - Antonio R. Buonomo ⁽⁴⁾ - Ivan Gentile ⁽⁴⁾ - Paola Salvatore ⁽⁵⁾	120
University Hospital Federico II, DAI Lab Med and Transf. UOC Clin Micr, Napoli, Italia ⁽¹⁾ - University of Naples Federico II; University Hospital Federico II, DAI Lab Med and Transf UOC Clin Micr; Dpt Mol Med Med Biotech; Dpt Chem Mat and Prod Eng, Napoli, Italia ⁽²⁾ - University of Naples Federico II; University Hospital Federico II, DAI Lab Med and Transf UOC Clin Micr; Dpt Mol Med Med Biotech, Napoli, Italia ⁽³⁾ - University of Naples Federico II, Dpt Clin Med and Surg, Sect of Inf Dis, Napoli, Italia ⁽⁴⁾ - University Hospital Federico II; University of Naples Federico II; CEINGE, Advanced Biotechnologies s.c.ar.l., DAI Lab Med and Transf UOC Clin Micr; Dpt Mol Med Med Biotech; Task Force on Microbiome Studies, Napoli, Italia ⁽⁵⁾	120
202 - Human endogenous retroviruses as potential therapeutic targets for the treatment of head and neck squamous cell carcinoma resistant to radiotherapy.....	121
Vita Petrone ⁽¹⁾ - Rossella Chirico ⁽¹⁾ - Marialaura Fanelli ⁽¹⁾ - Christian Marracchioni ⁽¹⁾ - Martina Giudice ⁽¹⁾ - Sandro Grelli ⁽²⁾ - Antonella Minutolo ⁽¹⁾ - Emanuela Balestrieri ⁽¹⁾ - Ira-Ida Skvortsova ⁽³⁾ - Claudia Matteucci ⁽¹⁾	121
Università degli studi di Roma, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Roma, Italia ⁽¹⁾ - Policlino di Tor Vergata, Unità di Virologia, Roma, Italia ⁽²⁾ - Università di Medicinad di Innsbruck, Dipartimento di radiologia terapeutica e oncologia, Innsbruck, Austria ⁽³⁾	121
205 - A specific anti-IFITM2 antibody bars the way to SARS-CoV-2 entry into host cells.	122
Anna Basile ⁽¹⁾ - Carla Zannella ⁽²⁾ - Gianluigi Franci ⁽¹⁾ - Margot De Marco ⁽¹⁾ - Maria Ctaerina Turco ⁽¹⁾ - Alessandra Rosati ⁽¹⁾ - Liberato Marzullo ⁽¹⁾	122
UNISA, DIPMED, Baronissi, Italia ⁽¹⁾ - University of Campania “Luigi Vanvitelli”, Department of Experimental Medicine, Naples, Italia ⁽²⁾	122
209 - HSV-1 INDUCED COMPLEMENT ACTIVATION IN BRAIN CELLS: POSSIBLE TRIGGER OF SYNAPTIC DEFICITS.....	123
Mariya Timotey Miteva ⁽¹⁾ - Virginia Protto ⁽¹⁾ - Filomena Iannuzzi ⁽²⁾ - Flavia Pasquali ⁽¹⁾ - Maria Elena Marcocci ⁽¹⁾ - Giovanna De Chiara ⁽²⁾ - Anna Teresa Palamara ⁽³⁾	123
Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Roma, Italia ⁽¹⁾ - Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto di Farmacologia Traslazionale, Roma, Italia ⁽²⁾ - Sapienza Università di Roma; Istituto Superiore di Sanità, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive; Dipartimento di Malattie Infettive, Roma, Italia ⁽³⁾	123
211 - Antibacterial activity of Rhein against Streptococcus mutans.....	124
Francesco Foglia ⁽¹⁾ - Emanuela Roschetto ⁽²⁾ - ALESSANDRA Amato ⁽³⁾ - Umbero Galdiero ⁽⁴⁾ - ROBERTA Gasparro ⁽⁵⁾ - Carla Zannella ⁽⁶⁾ - Vincenzo Casolaro ⁽⁷⁾ - Anna De filippis ⁽⁸⁾ - Maria Rosaria Catania ⁽⁹⁾ - Gianluigi Franci ⁽¹⁰⁾ - Massimiliano Galdiero ⁽¹¹⁾	124
Università della Campania I. Vanvitelli, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Napoli, Italia ⁽¹⁾ - Università degli studi Federico II, Department of Molecular Medicine and Medical Biotechnology, Napoli, Italia ⁽²⁾ - University of salerno, 3Department of Medicine, Surgery and Dentistry, Salerno, Italia ⁽³⁾ - Università Degli studi Federico II, Department of Molecular Medicine and Medical Biotechnology,, Napoli, Italia ⁽⁴⁾ - University of Salerno, Department of Neurosciences, Reproductive Sciences and dentistry, Salerno, Italia ⁽⁵⁾ - University of Camapania L. Vanvitelli, 1Department of Experimental	

Medicine, Naples, Italia ⁽⁶⁾ - University of Salerno, Department of Medicine, Surgery and Dentistry, Salerno, Italia ⁽⁷⁾ - University of Campania L vanvitelli, Department of Experimental Medicine, Naples, Italia ⁽⁸⁾ - University of Naplese Federico II, Department of Molecular Medicine and Medical Biotechnology, Naples, Italia ⁽⁹⁾ - University of Salerno, 5Department of Medicine, Surgery and Dentistry, salerno, Italia ⁽¹⁰⁾ - University of Campania L. Vanvitelli, Department of experimental medicine, Naples, Italia ⁽¹¹⁾	124
213 - Antibody and B-cell responses in myelofibrosis patients after the third doses of mRNA SARS-CoV-2 vaccines	126
Fabio Fiorino ⁽¹⁾ - Annalisa Ciabattini ⁽¹⁾ - Anna Sicuranza ⁽²⁾ - Gabiria Pastore ⁽¹⁾ - Adele Santoni ⁽²⁾ - Martina Simoncelli ⁽²⁾ - Jacopo Polvere ⁽¹⁾ - Sara Galimberti ⁽³⁾ - Claudia Baratè ⁽³⁾ - Francesca Montagnani ⁽⁴⁾ - Vincenzo Sammartano ⁽²⁾ - Monica Bocchia ⁽²⁾ - Donata Medaglini ⁽¹⁾	126
Laboratorio di Microbiologia Molecolare e Biotecnologia, Dipartimento di Biotecnologie Mediche, Università di Siena, Siena, Italia ⁽¹⁾ - Unità di Ematologia, Dipartimento Scienze mediche, chirurgiche e neuroscienze, Azienda Ospedaliero Universitaria, Siena, Italia ⁽²⁾ - Sezione di Ematologia, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Pisa, Pisa, Italia ⁽³⁾ - Dipartimento di Scienze Mediche, Unità di Malattie Infettive e Tropicali, Azienda Ospedaliera Universitaria di Siena,, Dipartimento di Biotecnologie Mediche, Università di Siena, Siena, Italia ⁽⁴⁾	126
214 - Antimicrobial and Antibiofilm Activities of Carvacrol, Amoxicillin and Salicylhydroxamic acid Alone and in Combination versus Helicobacter pylori	127
VALENTINA PUCA ⁽¹⁾ - BEATRICE MARINACCI ⁽¹⁾ - SIMONE CARRADORI ⁽¹⁾ - CLAUDIU TRANDAFIR SUPURAN ⁽²⁾ - CLEMENTE CAPASSO ⁽³⁾ - PAMELA DI GIOVANNI ⁽¹⁾ - ILARIA D'AGOSTINO ⁽¹⁾ - ROSSELLA GRANDE ⁽¹⁾	127
Università G. d'Annunzio Chieti-Pescara, Dipartimento di Farmacia, Chieti, Italia ⁽¹⁾ - University of Florence, Neurofarba Department, Section of Pharmaceutical and Nutraceutical Sciences, Firenze, Italia ⁽²⁾ - National Research Council (CNR), Department of Biology, Agriculture and Food Sciences, Napoli, Italia ⁽³⁾	127
216 - Expression profile of Human Endogenous Retroviruses, their receptors, inflammatory and regulatory cytokines in children with Kawasaki disease and Multisystem inflammatory syndrome	128
emanuela balestrieri ⁽¹⁾	128
Università degli studi di Roma Tor Vergata, Dipartimento di Medicina Sperimentale, roma, Italia ⁽¹⁾ .	128
217 - HSV-1-induced tau spreading in the brain: neurodegenerative damage or protective effect?	129
Virginia Protto ⁽¹⁾ - Filomena Iannuzzi ⁽²⁾ - Mariya Timotey Miteva ⁽¹⁾ - Flavia Pasquali ⁽¹⁾ - Domenica Donatella Li Puma ⁽³⁾ - Luigi Sansone ⁽⁴⁾ - Maria Elena Marcocci ⁽¹⁾ - Matteo Antonio Russo ⁽⁴⁾ - Claudio Grassi ⁽³⁾ - Anna Teresa Palamara ⁽⁵⁾ - Giovanna De Chiara ⁽²⁾	129
Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Roma, Italia ⁽¹⁾ - Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Istituto di Farmacologia Traslazionale, Roma, Italia ⁽²⁾ - Università Cattolica del Sacro Cuore; Fondazione Policlinico Universitario A. Gemelli IRCCS, Dipartimento di Neuroscienze, Roma, Italia ⁽³⁾ - IRCCS San Raffaele Pisana, Dipartimento di Patologia Cellulare e Molecolare, Roma, Italia ⁽⁴⁾ - Sapienza Università di Roma; Istituto Superiore di Sanità, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive; Dipartimento di Malattie Infettive, Roma, Italia ⁽⁵⁾	129
218 - Antimicrobial and Antibiofilm Activities of Cell Free Supernatant of Limosilactobacillus reuteri DSM 17938	131

BEATRICE MARINACCI ⁽¹⁾ - IRENE VITALE ⁽¹⁾ - VALENTINA PUCA ⁽¹⁾ - SIMONE CARRADORI ⁽¹⁾ - ANTONELLA DI SOTTO ⁽²⁾ - ROSSELLA GRANDE ⁽¹⁾	131
University "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Department of Pharmacy, Chieti, Italia ⁽¹⁾ - Sapienza University of Rome, Department of Physiology and Pharmacology "V. Erspamer", Roma, Italia ⁽²⁾	131
233 - Longitudinal profiling of spike-specific antibody and B cell responses following mRNA-1273 SARS-CoV-2 vaccination in hematopoietic cell transplantation recipients	132
Elena Pettini ⁽¹⁾ - Annalisa Ciabattini ⁽¹⁾ - Gabiria Pastore ⁽¹⁾ - Jacopo Polvere ⁽¹⁾ - Simone Lucchesi ⁽¹⁾ - Fabio Fiorino ⁽¹⁾ - Francesca Montagnani ⁽¹⁾ - Alessandro Bucalossi ⁽²⁾ - Monica Tozzi ⁽²⁾ - Giuseppe Marotta ⁽²⁾ - Donata Medaglini ⁽¹⁾	132
Università degli Studi di Siena, Dipartimento di Biotecnologie Mediche, Siena, Italia ⁽¹⁾ - Azienda Ospedaliera Universitaria Senese, Dipartimento di Innovazione, sperimentazione e ricerca clinica e traslazionale, Siena, Italia ⁽²⁾	132
243 - Aspergillus infection and differential expression of TLRs and type I-III IFNs in the respiratory tract of a large cohort of CF patients from the Italian (Lazio) Reference Center for Cystic Fibrosis	133
Camilla Bitossi ⁽¹⁾ - Agnese Viscido ⁽¹⁾ - Mirko Scordio ⁽¹⁾ - Federica Frasca ⁽¹⁾ - Giuseppe Oliveto ⁽¹⁾ - Leonardo Sorrentino ⁽¹⁾ - Matteo Fracella ⁽¹⁾ - Alessandra D'Auria ⁽¹⁾ - Giuseppe Cimino ⁽²⁾ - Valeria Pietropaolo ⁽³⁾ - Maria Trancassini ⁽³⁾ - Alessandra Pierangeli ⁽¹⁾ - Guido Antonelli ⁽¹⁾ - Carolina Scagnolari ⁽¹⁾	133
Laboratory of Microbiology and Virology, Department of Molecular Medicine, Sapienza University of Rome, Rome, Italia ⁽¹⁾ - Lazio Reference Center for Cystic Fibrosis, Policlinico Umberto I University Hospital, Rome, Italia ⁽²⁾ - Department of Public Health and Infectious Diseases, Policlinico Umberto I, Sapienza University of Rome, Rome, Italia ⁽³⁾	133
254 - Evaluation of amphibian antimicrobial peptides as new therapeutic treatments against infectious diseases	135
Annalisa Chianese ⁽¹⁾ - Carla Zannella ⁽¹⁾ - Alessandra Monti ⁽²⁾ - Maria Vittoria Morone ⁽¹⁾ - Anna De Filippis ⁽¹⁾ - Nunzianna Doti ⁽²⁾ - Gianluigi Franci ⁽³⁾ - Massimiliano Galdiero ⁽¹⁾	135
Università, Department of Experimental Medicine, University of Campania Luigi Vanvitelli, napoli, Italia ⁽¹⁾ - 2 Institute of Biostructures and Bioimaging (IBB), National Research Council (CNR),, 2 Institute of Biostructures and Bioimaging (IBB), National Research Council (CNR),, napoli, Italia ⁽²⁾ - Università, Department of Medicine, Surgery and Dentistry "Scuola Medica Salernitana", University of Salerno, salerno, Italia ⁽³⁾	135
264 - In vitro characterization of an mRNA vaccine model.....	136
Lara Mitia Castronovo ⁽¹⁾ - Anna Maria Cuppone ⁽¹⁾ - Emma Gennaioli ⁽¹⁾ - Alessia Masella ⁽¹⁾ - Francesco Iannelli ⁽¹⁾ - Gianni Pozzi ⁽¹⁾	136
Università di Siena, Dipartimento di Biotecnologie Mediche, Siena, Italia ⁽¹⁾	136
275 - SARS-CoV-2 vaccine immune response in adults with Down syndrome.....	137
<i>Gabriele Di Sante ⁽¹⁾ - Carfi Angelo ⁽²⁾ - Maria del Carmen Pereyra Boza ⁽³⁾ - Maria Tredicine ⁽⁴⁾ - Onder Graziano ⁽⁵⁾ - Maurizio Sanguinetti ⁽³⁾ - Giovanni Delogu ⁽⁶⁾ - Michela Sali ⁽³⁾</i>	137
<i>Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Sezione di Anatomia Umana, Clinica e Forense,, Università degli studi di Perugia, Perugia, Italia ⁽¹⁾ - Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS, Rome, Italy,, Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS, Rome, Italy,, roma, Italia ⁽²⁾ - Dipartimento di Scienze biotecnologiche di base, cliniche intensivologiche e perioperatorie- Istituto di Microbiologia, Istituto di Microbiologia, Università Cattolica del Sacro</i>	

<i>Cuore, Roma, roma, Italia</i> ⁽³⁾ - <i>Dipartimento di Medicina e Chirurgia Traslazionale, Sezione di Patologia Generale, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma, Italia, Roma, Italia</i> ⁽⁴⁾ - <i>Malattie cardiovascolari, endocrino-metaboliche e invecchiamento, . Istituto Superiore di Sanità, ROMA, Italia</i> ⁽⁵⁾ - <i>Dipartimento di Scienze biotecnologiche di base, cliniche intensivologiche e perioperatorie- Istituto di Microbiologia/ Mater Olbia, Istituto di Microbiologia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma /Mater Olbia, Olbia, Roma/Olbia, Italia</i> ⁽⁶⁾	137
277 - A predictive score of cancer immunotherapy responses based on ecological analysis of gut microbiota	139
Valerio Iebba ⁽¹⁾ - Lisa Derosa ⁽²⁾ - Bertrand Routy ⁽³⁾ - Carolina A. Costa Silva ⁽²⁾ - Cassandra Thelemaque ⁽²⁾ - Meriem Messaoudene ⁽³⁾ - Andrew Thomas ⁽⁴⁾ - Gerard Zalcman ⁽⁵⁾ - Sylvie Friard ⁽⁶⁾ - Julien Mazieres ⁽⁷⁾ - Clarisse Audigier-Valette ⁽⁸⁾ - Denis Moro-Sibilot ⁽⁹⁾ - Francois Goldwasser ⁽¹⁰⁾ - Arnaud Scherpereel ⁽¹¹⁾ - Hervé Pegliasco ⁽¹²⁾ - Francois Ghiringhelli ⁽¹³⁾ - Nicole Bouchard ⁽¹⁴⁾ - Cissé Sow ⁽²⁾ - Ines Darik ⁽²⁾ - Silvia Zoppi ⁽²⁾ - Pierre Ly ⁽²⁾ - Anna Reni ⁽²⁾ - Leonardo Lordello ⁽²⁾ - Romain Daillère ⁽¹⁵⁾ - Fabrice Barlesi ⁽²⁾ - Damien Drubay ⁽²⁾ - Eric Deutsch ⁽²⁾ - Karla Lee ⁽¹⁶⁾ - Laura Bolte ⁽¹⁷⁾ - Johannes Bjork ⁽¹⁷⁾ - Rinse Weersma ⁽¹⁷⁾ - Morten Isaksen ⁽¹⁸⁾ - Lucas Barros ⁽¹⁸⁾ - Bernard Escudier ⁽²⁾ - Laurence Albiges ⁽²⁾ - David Planchard ⁽²⁾ - Fabrice André ⁽²⁾ - Stephanie Martines ⁽¹⁹⁾ - Benjamin Besse ⁽²⁾ - Nicola Segata ⁽⁴⁾ - Guido Kroemer ⁽²⁾ - Laurence Zitvogel ⁽²⁾	139
Università di Trieste, Dipartimento Universitario Clinico di Scienze Mediche Chirurgiche e della Salute, Trieste, Italia ⁽¹⁾ - Gustave Roussy Cancer Campus, Gustave Roussy Cancer Campus, Villejuif, Francia ⁽²⁾ - Centre Hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM), Centre Hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM), Montreal, Canada ⁽³⁾ - Department CIBIO, University of Trento, Department CIBIO, University of Trento, Trento, Italia ⁽⁴⁾ - Université Paris Cité, Thoracic Oncology Department-CIC1425/CLIP2 Paris-Nord, Université Paris Cité, Thoracic Oncology Department-CIC1425/CLIP2 Paris-Nord, Paris, Francia ⁽⁵⁾ - Pneumology Department, Foch Hospital, Pneumology Department, Foch Hospital, Suresnes, Francia ⁽⁶⁾ - Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse, Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse, Toulouse, Francia ⁽⁷⁾ - Pneumology Department, Centre Hospitalier Toulon Sainte-Musse, Pneumology Department, Centre Hospitalier Toulon Sainte-Musse, Toulon, Francia ⁽⁸⁾ - Department of Thoracic Oncology, Centre Hospitalier Universitaire, Department of Thoracic Oncology, Centre Hospitalier Universitaire, Grenoble, Francia ⁽⁹⁾ - UPR 4466, Paris Descartes University, Sorbonne Paris Cité, UPR 4466, Paris Descartes University, Sorbonne Paris Cité, Paris, Francia ⁽¹⁰⁾ - Department of Pulmonary and Thoracic Oncology, University of Lille, Department of Pulmonary and Thoracic Oncology, University of Lille, Lille, Francia ⁽¹¹⁾ - Pulmonary Department, European Hospital, Pulmonary Department, European Hospital, Marseille, Francia ⁽¹²⁾ - Cancer Biology Transfer Platform, Centre Georges-François Leclerc, Cancer Biology Transfer Platform, Centre Georges-François Leclerc, Dijon, Francia ⁽¹³⁾ - Centre Hospitalier de Sherbrooke, Centre Hospitalier de Sherbrooke, Sherbrooke, Canada ⁽¹⁴⁾ - EverImmune, Gustave Roussy Cancer Campus, EverImmune, Gustave Roussy Cancer Campus, Paris, Francia ⁽¹⁵⁾ - Department of Twin Research and Genetic Epidemiology, King's College London, Department of Twin Research and Genetic Epidemiology, King's College London, London, Regno Unito ⁽¹⁶⁾ - Department of Gastroenterology and Hepatology, University of Groningen and University Medical Center Groningen, Department of Gastroenterology and Hepatology, University of Groningen and University Medical Center Groningen, Groningen, Paesi Bassi ⁽¹⁷⁾ - Bio-Me Microbiome Profiling, Bio-Me Microbiome Profiling, Oslo, Norvegia ⁽¹⁸⁾ - Service des Maladies Respiratoires, Centre Hospitalier d'Aix-en-Provence, Service des Maladies Respiratoires, Centre Hospitalier d'Aix-en-Provence, Aix-en-Provence, Francia ⁽¹⁹⁾	139
285 - Epstein-Barr virus and Mycobacterium avium subsp. paratuberculosis homologues peptides elicit a strong humoral response in patients with neuroinflammatory disorders, and exacerbate EAE.....	142
Davide Cossu ⁽¹⁾ - Marta Noli ⁽¹⁾ - Leonardo Antonio Sechi ⁽¹⁾ - Nobutaka Hattori ⁽²⁾	142

Universita, Dipartimento Scienze Biomediche, Sassari, Italia ⁽¹⁾ - Juntendo University, Dipartimento Neurologia, Tokyo, Giappone ⁽²⁾	142
02 Meccanismi di patogenicità	143
11 - Streptococcal Surface Repeat (SSURE) domains from Streptococcus pneumoniae	143
bind to different types of collagens.....	143
Giuseppe Valerio De Gaetano ⁽¹⁾ - Francesco Coppolino ⁽²⁾ - Germana Lentini ⁽¹⁾ - Agata Famà ⁽¹⁾ - Chiara Motta ⁽³⁾ - Giuseppe Teti ⁽⁴⁾ - Pietro Speciale ⁽³⁾ - Giampiero Pietrocola ⁽³⁾ - Concetta Beninati ⁽¹⁾	143
Università, Dipartimento di Patologia Umana, Messina, Italia ⁽¹⁾ - Università, Dipartimento di Scienze biomediche, odontoiatriche e delle immagini morfologiche e funzionali, Messina, Italia ⁽²⁾ - Università, Dipartimento di Medicina Molecolare, Pavia, Italia ⁽³⁾ - Charybdis Vaccines Srl, Charybdis Vaccines Srl, Messina, Italia ⁽⁴⁾	143
17 - Bio-guided approach in the search of novel antibacterial compounds from three Myrtaceae plants	144
Elisabetta Buommino ⁽¹⁾ - FRANCESCA GUZZO ⁽²⁾ - Francesca Lembo ⁽¹⁾ - Nicola Molfetta ⁽¹⁾ - LESLIE LANDRUM ⁽³⁾ - Antonio Fiorentino ⁽²⁾ - Brigida D'Ambrosca ⁽²⁾	144
Dipartimento di Farmacia, Università degli Studi di Napoli, Federico II, Napoli, Italia ⁽¹⁾ - Department of Environmental, Biological and Pharmaceutical Sciences and Technologies-DiSTABIF,, University of Campania "Luigi Vanvitelli", Caserta, Italia ⁽²⁾ - School of Life Sciences, Arizona State University, Tempe, Stati Uniti D'america ⁽³⁾	144
33 - Life cycle peculiarities of enteric Adenovirus 41	145
Maria Cristina Arcangeletti ⁽¹⁾ - Clara Maccari ⁽¹⁾ - Flora De Conto ⁽¹⁾ - Mirko Buttrini ⁽¹⁾ - Sara Montecchini ⁽¹⁾ - Cecilia Carubbi ⁽¹⁾ - Carlo Chezzi ⁽¹⁾ - Adriana Calderaro ⁽¹⁾	145
Università di Parma, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Parma, Italia ⁽¹⁾	145
52 - Serratiopeptidase affects adhesive features of Pseudomonas aeruginosa isolates from cystic fibrosis patients on biotic and abiotic substrates	146
Gianluca Vrenna ⁽¹⁾ - Rosanna Papa ⁽¹⁾ - Oliwia Sara Rogala ⁽¹⁾ - Marco Artini ⁽¹⁾ - Laura Selan ⁽¹⁾	146
Sapienza Università, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Roma, Italia ⁽¹⁾	146
60 - Resveratrol Restores Susceptibility to Chlorhexidine and Benzalkonium in Microorganisms Causing Health-Care Associated Infection	147
Antonella Migliaccio ⁽¹⁾ - Maria Stabile ⁽¹⁾ - Maria Bagattini ⁽¹⁾ - Maria Triassi ⁽¹⁾ - Rita Berisio ⁽²⁾ - Raffaele Zarrilli ⁽¹⁾ - Eliana De Gregorio ⁽³⁾	147
Dipartimento di Sanità Pubblica, Università degli Studi di Napoli Federico II, Napoli, Italia ⁽¹⁾ - Institute of Biostructures and Bioimaging, National Research Council, Institute of Biostructures and Bioimaging, National Research Council, Napoli, Italia ⁽²⁾ - Department of Molecular Medicine and Medical Biotechnology, University of Naples Federico II, Napoli, Italia ⁽³⁾	147
63 - RiV4PoC: A high effective microbicidal coating for high-touch surfaces	148
Fabrizio Angius ⁽¹⁾ - Alessandra Scano ⁽²⁾ - Francesca Esposito ⁽³⁾ - Guido Ennas ⁽²⁾ - Aldo Manzin ⁽¹⁾	148
University of Cagliari, Department of Biomedical Sciences, Unit of Microbiology and Virology, Cagliari, Italia ⁽¹⁾ - University of Cagliari, Department of Chemical and Geological Sciences, Cagliari Research Unit of the National Consortium of Materials Science and Technology (INSTM),, Cagliari, Italia ⁽²⁾ - University of Cagliari, Department of Life and Environmental Sciences, Unit of Molecular Virology, Cagliari, Italia ⁽³⁾	148

70 - Characterization of stringent response phenotype in <i>Neisseria meningitidis</i>	149
Chiara Pagliuca ⁽¹⁾ - Elena Scaglione ⁽²⁾ - Giuseppe Mantova ⁽¹⁾ - Alessia Stornaiuolo ⁽³⁾ - Martina Di Rosario ⁽¹⁾ - Leonardo Continisio ⁽¹⁾ - Valeria Caturano ⁽⁴⁾ - Lucia Sorbo ⁽⁴⁾ - Mariagrazia La Campora ⁽⁴⁾ - Pietro Alifano ⁽⁵⁾ - Mariateresa Vitiello ⁽⁶⁾ - Roberta Colicchio ⁽⁶⁾ - Paola Salvatore ⁽⁷⁾	149
Federico II University, Department of Molecular Medicine and Medical Biotechnology, Naples, Italia ⁽¹⁾ - University of Naples "Federico II"; University Hospital Federico II,, Dep. of Mol Med and Med Biotech; Dep. of Chem, Mat and Ind Prod Eng ;DAI of Lab Med and Trans, Naples, Italia ⁽²⁾ - University of Naples "Federico II"; University Hospital Federico II,, Dep. of Mol Med and Med Biotech; Dep. of Chem, Mat and Ind Prod Eng, Naples, Italia ⁽³⁾ - University Hospital Federico II, Dep. of Integrated Activity of Laboratory Medicine and Transfusion, Complex Operative Unit of Clinical Microbiology,, Naples, Italia ⁽⁴⁾ - University of Salento, Department of Biological and Environmental Sciences and Technologies, Lecce, Italia ⁽⁵⁾ - Federico II University, University Hospital Federico II, Dep. of Mol. Med. and Med Biotech; D.A.I. of Lab Med and Transfusion, UOC Clinical Microbiology, Naples, Italia ⁽⁶⁾ - Federico II University, University Hospital Federico II; Ceinge Naples, Dep. Mol. Med. and Med Biotech; D.A.I. Lab Med and Trans, UOC Clinical Microbiology; CEINGE scarl, Naples, Italia ⁽⁷⁾	149
86 - Novel Options to Counteract Oral Biofilm Formation: in Vitro Evidence.....	151
Alessandra Odorici ⁽¹⁾ - Bruna Colombari ⁽²⁾ - Pierantonio Bellini ⁽²⁾ - Samuele Peppoloni ⁽²⁾ - Aida Meto ⁽³⁾ - Irene Venturelli ⁽⁴⁾ - Elisabetta Blasi ⁽²⁾	151
University of Modena and Reggio Emilia, School of Doctorate in Clinical and Experimental Medicine, Laboratory of Microbiology and Virology, Unimore, Modena, Italia ⁽¹⁾ - University of Modena and Reggio Emilia, Department of Surgery, Medicine, Dentistry and Morphological Sciences with Interest in Transplant, Oncology and Regenerative Medicine, Laboratory of M, Modena, Italia ⁽²⁾ - Department of Dentistry, Faculty of Dental Sciences, University of Aldent, 1007 Tirana, Albania, Department of Dentistry, Faculty of Dental Sciences, University of Aldent, 1007 Tirana, Albania, Tirana, Albania ⁽³⁾ - School of Specialization in Microbiology and Virology, University of Modena and Reggio Emilia,, School of Specialization in Microbiology and Virology, University of Modena and Reggio Emilia,, Modena, Italia ⁽⁴⁾	151
143 - A novel phenolic derivative inhibits AHL-dependent Quorum Sensing signaling in <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	152
Giulia Bernabè ⁽¹⁾ - Giovanni Marzaro ⁽²⁾ - Giuseppe Di Pietra ⁽³⁾ - Massimo Bellato ⁽⁴⁾ - Anthony Pauletto ⁽¹⁾ - Melania Scarpa ⁽⁵⁾ - Stefania Sut ⁽²⁾ - Adriana Chilin ⁽²⁾ - Stefano Dall'Acqua ⁽²⁾ - Paola Brun ⁽¹⁾ - Ignazio Castagliuolo ⁽¹⁾	152
Università degli studi di Padova, Dipartimento di medicina molecolare, Padova, Italia ⁽¹⁾ - Università degli studi di Padova, Dipartimento di scienze del farmaco, Padova, Italia ⁽²⁾ - Azienda Ospedaliera di Padova, Microbiologia, Padova, Italia ⁽³⁾ - Università degli studi di Padova, Dipartimento di Ingegneria Informatica, Padova, Italia ⁽⁴⁾ - Istituto Oncologico del Veneto, IOV, Laboratorio di ricerca traslazionale, Padova, Italia ⁽⁵⁾	152
170 - Role of the histone deacetylase Hst3p in <i>Candida albicans</i> biology	153
Daniela Eletto ⁽¹⁾ - Marisa Conte ⁽¹⁾ - Martina Pannetta ⁽¹⁾ - Alessandra Tosco ⁽¹⁾ - Amalia Porta ⁽¹⁾	153
Università degli studi di Salerno, Dipartimento di Farmacia, Fisciano, Italia ⁽¹⁾	153
176 - Skin dysbiosis in inflammatory acne lesions and the role of <i>Cutibacterium acnes</i> biofilm	154
Ilaria Cavallo ⁽¹⁾ - Francesca Sivori ⁽¹⁾ - Giorgia Fabrizio ⁽¹⁾ - Aldo Morroe ⁽²⁾ - Fulvia Pimpinelli ⁽¹⁾ - Enea Gino Di Domenico ⁽³⁾	154

IRCCS San Gallicano Institute, Microbiology and Virology, Rome, Italia ⁽¹⁾ - IRCCS San Gallicano Institute, Scientific Direction, Rome, Italia ⁽²⁾ - Sapienza University of Rome, Department of Biology and Biotechnology Charles Darwin, Rome, Italia ⁽³⁾	154
Microbiology and Virology, IRCCS San Gallicano Institute, Rome, Italy ¹ ; Scientific Direction, IRCCS San Gallicano Institute, Rome, Italy ² ; Department of Biology and Biotechnology Charles Darwin, Sapienza University of Rome, Rome, Italy ³	154
179 - Genotypic and phenotypic characterization of Staphylococcus aureus strains isolated in patients with atopic dermatitis	155
Antonietta Lucia Conte ⁽¹⁾ - Massimiliano Marazzato ⁽¹⁾ - Francesca Brunetti ⁽¹⁾ - Linda Maurizi ⁽¹⁾ - Catia Longhi ⁽¹⁾ - Anna Teresa Palamara ⁽²⁾ - Sara Grassi ⁽³⁾ - Maria Pia Conte ⁽¹⁾	155
“Sapienza” University of Rome, Department of Public Health and Infectious Diseases, Rome, Italia ⁽¹⁾ - Istituto Superiore di Sanità, Department of Infectious Diseases, Rome, Italia ⁽²⁾ - “Sapienza” University of Rome, Department of Clinical, Internal, Anesthesiological and Cardiovascular Sciences, Rome, Italia ⁽³⁾	155
197 - Molecular characterization of hypermucoviscous and hypervirulent strains of Klebsiella pneumoniae: an emergent health care threat.....	156
Anna Ventura ⁽¹⁾ - Anna Bertoncilli ⁽¹⁾ - Davide Gibellini ⁽¹⁾ - Annarita Mazzariol ⁽¹⁾	156
Università di Verona, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Verona, Italia ⁽¹⁾	156
274 - PGRS domain structures: doomed to sail the mycomembrane.....	157
Rita Berisio ⁽¹⁾ - Giovanni Delogu ⁽²⁾	157
Institute of Biostructures and Bioimaging, Institute of Biostructures and Bioimaging, Napoli, Italia ⁽¹⁾ - Dipartimento di Scienze biotecnologiche di base, cliniche intensivologiche e perioperatorie- Istituto di Microbiologia / Mater Olbia Hospital, Istituto di Microbiologia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma / Mater Olbia Hospital, Olbia, Roma/ Olbia, Italia ⁽²⁾	157
03 Virologia.....	158
4 - Competition for dominance within replicating quasi-species during prolonged SARS-CoV-2 infection in an immunocompromised host	158
Francesca Caccuri ⁽¹⁾ - Serena Messali ⁽¹⁾ - Daria Bortolotti ⁽²⁾ - Dario Di Silvestre ⁽³⁾ - Antonella De Palma ⁽³⁾ - Chiara Cattaneo ⁽⁴⁾ - Anna Bertelli ⁽¹⁾ - Alberto Zani ⁽¹⁾ - Maria Milanese ⁽⁵⁾ - Marta Giovanetti ⁽⁶⁾ - Giovanni Campisi ⁽¹⁾ - Valentina Gentili ⁽²⁾ - Antonella Bugatti ⁽¹⁾ - Federica Filippini ⁽¹⁾ - Erika Scaltriti ⁽⁷⁾ - Stefano Pongolini ⁽⁷⁾ - Alessandra Tucci ⁽⁴⁾ - Simona Fiorentini ⁽¹⁾ - Pasqualina D'Ursi ⁽⁸⁾ - Massimo Ciccozzi ⁽⁹⁾ - Pierluigi Mauri ⁽³⁾ - Roberta Rizzo ⁽²⁾ - Arnaldo Caruso ⁽¹⁾	158
Section of Microbiology, Department of Molecular and Translational Medicine, University of Brescia, Brescia, Italia ⁽¹⁾ - Department of Chemical, Pharmaceutical and Agricultural Sciences, University of Ferrara, Ferrara, Italia ⁽²⁾ - Proteomic and Metabolomic Laboratory, Institute of Biomedical Technologies, National Research Council, Segrate, Italia ⁽³⁾ - Department of Hematology, ASST Spedali Civili di Brescia, Brescia, Italia ⁽⁴⁾ - Section of Experimental Oncology and Immunology, Department of Molecular and Translational Medicine, Brescia, Italia ⁽⁵⁾ - Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz, Laboratório de Flavivírus, Rio de Janeiro, Brasile ⁽⁶⁾ - Risk Analysis and Genomic Epidemiology Unit, Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia-Romagna, Parma, Italia ⁽⁷⁾ - Institute of Biomedical Technologies, National Research Council, Segrate, Italia ⁽⁸⁾ - Unit of Medical Statistics and Molecular Epidemiology, University Campus Bio-Medico of Rome, Rome, Italia ⁽⁹⁾	158
6 - IFI16 impacts metabolic reprogramming during human cytomegalovirus infection.....	160

GLORIA GRIFFANTE ⁽¹⁾ - WERONIKA HEWELT-BELKA ⁽²⁾ - CAMILLA ALBANO ⁽¹⁾ - FRANCESCA GUGLIESI ⁽¹⁾ - SELINA PASQUERO ⁽¹⁾ - SERGIO F. CASTILLO PACHECO ⁽¹⁾ - GRETA BAJETTO ⁽¹⁾ - LINDA TRIFIRO' ⁽¹⁾ - PAOLO E. PORPORATO ⁽³⁾ - ERICA MINA ⁽³⁾ - MARTA VALLINO ⁽⁴⁾ - CHRISTIAN KRAPP ⁽⁵⁾ - MARTIN R. JAKOBSEN ⁽⁵⁾ - JOHN PURDY ⁽⁶⁾ - JENS VON EINEM ⁽⁷⁾ - SANTO LANDOLFO ⁽¹⁾ - VALENTINA DELL'OSTE ⁽¹⁾ - MATTEO BIOLATTI ⁽¹⁾	160
Department of Public Health and Pediatric Sciences, University of Turin, Turin, Italia ⁽¹⁾ - Department of Analytical Chemistry, Gdańsk University of Technology, Gdańsk, Polonia ⁽²⁾ - Department of Molecular Biotechnology and Health Sciences, University of Turin, Turin, Italia ⁽³⁾ - Institute for Sustainable Plant Protection, CNR, Turin, Italia ⁽⁴⁾ - Department of Biomedicine, Aarhus University, Aarhus, Danimarca ⁽⁵⁾ - Department of Immunobiology, University of Arizona, Tucson, Stati Uniti D'america ⁽⁶⁾ - Institute of Virology, Ulm University Medical Center, Ulm, Germania ⁽⁷⁾	160
IFI16 impacts metabolic reprogramming during human cytomegalovirus infection	160
<i>GLORIA GRIFFANTE,¹ WERONIKA HEWELT-BELKA,² CAMILLA ALBANO,¹ FRANCESCA GUGLIESI,¹ SELINA PASQUERO,¹ SERGIO F. CASTILLO PACHECO,¹ GRETA BAJETTO,¹ LINDA TRIFIRO',¹ PAOLO E. PORPORATO,³ ERICA MINA,³ MARTA VALLINO,⁴ CHRISTIAN KRAPP,⁵ MARTIN R. JAKOBSEN,⁵ JOHN PURDY,⁶ JENS VON EINEM,⁷ SANTO LANDOLFO,¹ VALENTINA DELL'OSTE,¹ MATTEO BIOLATTI¹</i>	160
<i>¹Department of Public Health and Pediatric Sciences, University of Turin, Turin, Italy; ²Department of Analytical Chemistry, Gdańsk University of Technology, Gdańsk, Poland; ³Department of Molecular Biotechnology and Health Sciences, University of Turin, Turin, Italy; ⁴Institute for Sustainable Plant Protection, CNR, Turin, Italy; ⁵Department of Biomedicine, Aarhus University, Aarhus, Denmark; ⁶Department of Immunobiology, University of Arizona, Tucson, Arizona, USA; ⁷Institute of Virology, Ulm University Medical Center, Ulm, Germany.</i>	160
19 - Mesenchymal stem cells are susceptible but non-permissive to B19V replication	161
erika fasano ⁽¹⁾	161
dipartimento di farmacia e biotecnologie, università di Bologna, bologna, Italia ⁽¹⁾	161
21 - Coinfection by Human Cytomegalovirus and Herpesvirus type 6 can trigger cell fibrosis: possible impact on scleroderma.....	162
Irene Soffritti ⁽¹⁾ - Maria D'Accolti ⁽¹⁾ - Clara Maccari ⁽²⁾ - Francesca Bini ⁽¹⁾ - Eleonora Mazziga ⁽¹⁾ - Cristina Arcangeletti ⁽²⁾ - Elisabetta Caselli ⁽¹⁾	162
University of Ferrara, Department of Chemical, Pharmaceutical and Agricultural Sciences, Section of Microbiology, CIAS research Center and LTTA, Ferrara, Italia ⁽¹⁾ - University of Parma, Department of Medicine and Surgery, Parma, Italia ⁽²⁾	162
27 - Prevalence analysis of urinary and plasma JCPyV, BKPyV, MCPyV, HPyV6, HPyV7 and QPyV in patients infected with HIV-1.....	163
Sara Passerini ⁽¹⁾ - Carla Prezioso ⁽¹⁾ - Annalisa Prota ⁽¹⁾ - Luigi Coppola ⁽²⁾ - Alessandra Lodi ⁽²⁾ - Anna Chiara Epifani ⁽²⁾ - Loredana Sarmati ⁽²⁾ - Massimo Andreoni ⁽²⁾ - Ugo Moens ⁽³⁾ - Marco Ciotti ⁽⁴⁾ - Valeria Pietropaolo ⁽¹⁾	163
"Sapienza" University of Rome, Department of Public Health and Infectious Diseases, Roma, Italia ⁽¹⁾ - Tor Vergata University, Clinical Infectious Diseases, Department of System Medicine, Roma, Italia ⁽²⁾ - University of Tromsø - The Arctic University of Norway, Faculty of Health Sciences, Department of Medical Biology, Tromsø, Norvegia ⁽³⁾ - Polyclinic Tor Vergata Foundation, Virology Unit, Roma, Italia ⁽⁴⁾	163

28 - CLINICAL AND PROGNOSTIC SIGNIFICANCE OF MERKEL CELL POLYOMAVIRUS (MCPyV) IN NON-SMALL CELL LUNG CANCER (NSCLC).....	164
Carla Prezioso ⁽¹⁾ - Sara Passerini ⁽¹⁾ - Angelina Pernazza ⁽²⁾ - Valeria Di Maio ⁽²⁾ - Ugo Moens ⁽³⁾ - Giulia D'Amati ⁽⁴⁾ - Valeria Pietropaolo ⁽¹⁾	164
Sapienza University, Department of Public Health and Infectious Diseases, Rome, Italia ⁽¹⁾ - Sapienza University-Polo Pontino, Department of Medico-Surgical Sciences and Biotechnologies, Latina, Italia ⁽²⁾ - The Arctic University of Norway, Department of Medical Biology, Tromso, Norvegia ⁽³⁾ - Sapienza University, Department of Radiological, Oncological, and Pathological Sciences, Rome, Italia ⁽⁴⁾	164
29 - Prevalence of Merkel cell polyomaviruses, human polyomaviruses 6, 7 and Trichodysplasia Spinulosa-associated polyomaviruses in Actinic Keratosis Biopsy Specimens.....	165
Carla Prezioso ⁽¹⁾ - Gabriele Brazzini ⁽²⁾ - Sara Passerini ⁽²⁾ - Carlotta Di Fabio ⁽³⁾ - Terenzio Cosio ⁽⁴⁾ - Sergio Bernardini ⁽⁴⁾ - Elena Campione ⁽³⁾ - Ugo Moens ⁽⁵⁾ - Valeria Pietropaolo ⁽²⁾ - Marco Ciotti ⁽⁶⁾	165
IRCSS San Raffaele Roma, Microbiology of Chronic Neuro-Degenerative Pathologies, 00163 Rome, Italy, IRCSS San Raffaele Roma, Microbiology of Chronic Neuro-Degenerative Pathologies, 00163 Rome, Italy;, Roma, Italia ⁽¹⁾ - Department of Public Health and Infectious Diseases, "Sapienza" University of Rome, 00185 Rome, Italy;, Department of Public Health and Infectious Diseases, "Sapienza" University of Rome, 00185 Rome, Italy;, Roma, Italia ⁽²⁾ - Department of Systems Medicine, Dermatology Unit, Tor Vergata University Hospital, 00133 Rome, Italy;, Department of Systems Medicine, Dermatology Unit, Tor Vergata University Hospital, 00133 Rome, Italy;, Roma, Italia ⁽³⁾ - Department of Experimental Medicine, Tor Vergata University of Rome, 00133 Rome, Italy;, Department of Experimental Medicine, Tor Vergata University of Rome, 00133 Rome, Italy;, Roma, Italia ⁽⁴⁾ - Department of Medical Biology, Faculty of Health Sciences, University of Tromsø-The Arctic University of Norway, 9037 Tromsø, Norway;, Department of Medical Biology, Faculty of Health Sciences, University of Tromsø-The Arctic University of Norway, 9037 Tromsø, Norway;, Tromsø, Norvegia ⁽⁵⁾ - Virology Unit, Polyclinic Tor Vergata Foundation, Viale Oxford 81, 00133 Rome, Italy., Virology Unit, Polyclinic Tor Vergata Foundation, Viale Oxford 81, 00133 Rome, Italy., Roma, Italia ⁽⁶⁾	165
32 - Epidemiology of viral agents causing acute gastroenteritis in children in Northern Italy (2019-2021): focus on Norovirus circulation.	167
Flora De Conto ⁽¹⁾ - Sharon Di Stefano ⁽¹⁾ - Giulia Montanari ⁽¹⁾ - Maria Cristina Arcangeletti ⁽¹⁾ - Mirko Buttrini ⁽¹⁾ - Sara Montecchini ⁽¹⁾ - Carlo Chezzi ⁽¹⁾ - Adriana Calderaro ⁽¹⁾	167
Università di Parma, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Parma, Italia ⁽¹⁾	167
39 - Genomic sequence analysis of 8 SARS-CoV-2 strains circulating in Parma (Northern Italy) during the first and the second wave of COVID-19 pandemic.....	168
Giovanna Piccolo ⁽¹⁾ - Sara Montecchini ⁽¹⁾ - Mirko Buttrini ⁽¹⁾ - Greta Romano ⁽¹⁾ - Benedetta Farina ⁽¹⁾ - Maria Cristina Arcangeletti ⁽¹⁾ - Flora De Conto ⁽¹⁾ - Carlo Chezzi ⁽¹⁾ - Adriana Calderaro ⁽¹⁾	168
Università di Parma, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Parma, Italia ⁽¹⁾	168
48 - Study of Parvovirus B19 translocation across the placenta using the BeWo model	169
Gloria Bua ⁽¹⁾ - Francesca Bonvicini ⁽¹⁾ - Erika Fasano ⁽¹⁾ - Elisabetta Manaresi ⁽¹⁾ - Giorgio Gallinella ⁽¹⁾	169
Università di Bologna, Dipartimento di Farmacia e Biotechnologie, Bologna, Italia ⁽¹⁾	169
53 - Transcriptional analysis of human bronchial epithelial cells with and without CFTR modification after SARS-CoV-2 infection.....	170

Anna Lagni ⁽¹⁾ - Virginia Lotti ⁽¹⁾ - Erica Diani ⁽¹⁾ - Chiara Cascianelli ⁽²⁾ - Claudio Sorio ⁽³⁾ - Pier Paolo Piccaluga ⁽²⁾ - Davide Gibellini ⁽¹⁾	170
Università di Verona, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Verona, Italia ⁽¹⁾ - Università di Bologna, Dipartimento di Medicina Specialistica, Diagnostica e Sperimentale, Bologna, Italia ⁽²⁾ - Università di Verona, Dipartimento di Medicina, Verona, Italia ⁽³⁾	170
56 - Anti-HSV-1 Activity of natural raw and roasted unsalted pistachio kernels in human monocytic THP-1 and Vero cells.	171
Rosamaria Pennisi ⁽¹⁾ - Maria Pia Tamburello ⁽¹⁾ - Davide Barreca ⁽¹⁾ - Maria Teresa Sciortino ⁽¹⁾ - Giuseppina Mandalari ⁽¹⁾	171
Università degli Studi di Messina, Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali, Messina, Italia ⁽¹⁾	171
58 - Broad range antiviral properties of small molecules against enveloped viruses.....	172
Paola Quaranta ⁽¹⁾ - Carmen Rita Piazza ⁽¹⁾ - Anna Corotti ⁽¹⁾ - Annalaura Brai ⁽²⁾ - Giulia Lottini ⁽¹⁾ - Michele Lai ⁽¹⁾ - Pietro Giorgio Spezia ⁽¹⁾ - Elena Dreassi ⁽²⁾ - Giulia Freer ⁽¹⁾ - Mauro Pistello ⁽¹⁾	172
Università di Pisa, Dipartimento di Ricerca Traslazionale e Nuove Tecnologie in Medicina, Pisa, Italia ⁽¹⁾ - Università di Siena, Dipartimento di Biotecnologia, Chimica e Farmacia, Siena, Italia ⁽²⁾	172
62 - The peptide A-3302-B isolated from a marine bacterium <i>Micromonospora</i> sp. inhibits HSV-2 infection by preventing the viral egress from host cells	173
Irene Arduino ⁽¹⁾ - Massimo Rittà ⁽¹⁾ - Rachele Francese ⁽¹⁾ - Reiko Ueoka ⁽²⁾ - Jorn Piel ⁽²⁾ - Prasat Kittakoop ⁽³⁾ - David Lembo ⁽¹⁾ - Manuela Donalisio ⁽¹⁾	173
Università di Torino, Dip. Scienze Cliniche e Biologiche, Orbassano, Italia ⁽¹⁾ - Institute of Microbiology, ETH Zurich, Zurich, Svizzera ⁽²⁾ - Center of Excellence on Environmental Health and Toxicology, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation, Bangkok, Thailandia ⁽³⁾	173
73 - Evaluation of the effect of time of addition of several compounds against SARS-CoV-2 and other RNA viruses.....	174
Erika Plicanti ⁽¹⁾ - Giulia Lottini ⁽¹⁾ - Maria Sidoti ⁽¹⁾ - Rossella Fonnesu ⁽¹⁾ - Paola Quaranta ⁽¹⁾ - Michele Lai ⁽¹⁾ - Roberta Ibba ⁽²⁾ - Sandra Piras ⁽²⁾ - Antonio Carta ⁽²⁾ - Mauro Pistello ⁽¹⁾ - Giulia Freer ⁽¹⁾	174
Università di Pisa, Dipartimento di Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Pisa, Italia ⁽¹⁾ - Università di Sassari, Dipartimento di medicina, chirurgia e farmacia, Sassari, Italia ⁽²⁾	174
75 - Evaluation of neutralizing antibodies against Sars-Cov-2 in patients with Inflammatory bowel disease	175
Giuseppa Sanfilippo ⁽¹⁾ - Emanuela Garlisi ⁽²⁾ - Federica Cacioppo ⁽¹⁾ - Floriana Bonura ⁽¹⁾ - Giovanni M. Giammanco ⁽¹⁾ - Simona De Grazia ⁽¹⁾ - Donatella Ferraro ⁽¹⁾	175
University of Palermo, Department of Health Promotion Sciences, Maternal and Infant Care, Internal Medicine and Medical Specialties "G. D'Alessandro", Palermo, Italia ⁽¹⁾ - University of Palermo, Internal Medicine and Medical Specialties "G. D'Alessandro", Palermo, Italia ⁽²⁾	175
76 - CHARACTERIZATION OF THE ANTI-RHINOVIRUS ACTIVITY OF 25-HYDROXYCHOLESTEROL AND 27-HYDROXYCHOLESTEROL, AND VALIDATION ON NASAL AND BRONCHIAL HISTOCULTURES.	176
Andrea Civra ⁽¹⁾ - Matteo Costantino ⁽¹⁾ - Roberta Cavalli ⁽²⁾ - Marco Volante ⁽³⁾ - Giuseppe Poli ⁽¹⁾ - David Lembo ⁽¹⁾	176

Università di Torino, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Orbassano, Italia ⁽¹⁾ - Università di Torino, Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco, Torino, Italia ⁽²⁾ - Università di Torino, Dipartimento di Oncologia, Orbassano, Italia ⁽³⁾ 176

81 - Characterization of Human Polyomavirus JC (JCPyV) infection in Human Neuroblastoma SH-SY5Y cells and evaluation of redox state during viral replication. 177

CARLA PREZIOSO ⁽¹⁾ - paola checconi ⁽²⁾ - SARA BALDELLI ⁽³⁾ - anna maria marinelli ⁽⁴⁾ - valeria pietropaolo ⁽⁵⁾ - maria rosa ciriolo ⁽⁶⁾ - anna teresa palamara ⁽⁷⁾ - dolores limongi ⁽²⁾ 177

IRCCS San Raffaele Roma, Microbiology of Chronic Neuro-Degenerative Pathologies, Rome, Italy, ROMA, Italia ⁽¹⁾ - IRCCS San Raffaele Roma, Telematic University, Rome, Italy, ROMA, Italia ⁽²⁾ - IRCCS San Raffaele Roma, Telematic University, Rome, Italy, roma, Italia ⁽³⁾ - IRCCS San Raffaele Roma, Microbiology of Chronic Neuro-Degenerative Pathologies, Rome, Italy, roma, Italia ⁽⁴⁾ - "Sapienza" University of Rome, Rome, Italy, Department of Public Health and Infectious Diseases, roma, Italia ⁽⁵⁾ - University of Rome "Tor Vergata", Rome, Italy, Department of Biology, Roma, Italia ⁽⁶⁾ - Istituto Superiore di Sanità, Rome, Italy., Department of Infectious Diseases, Roma, Italia ⁽⁷⁾ 177

Characterization of Human Polyomavirus JC (JCPyV) infection in Human Neuroblastoma SH-SY5Y cells and evaluation of redox state during viral replication..... 177

CARLA PREZIOSO¹, PAOLA CHECCONI², SARA BALDELLI², ANNA M. MARINELLI¹, VALERIA PIETROPAOLO³, MARIA R. CIRIOLO^{4,5}, ANNA T. PALAMARA^{6,7}, DOLORES LIMONGI²..... 177

¹IRCCS San Raffaele Roma, Microbiology of Chronic Neuro-Degenerative Pathologies, Rome, Italy; ²IRCCS San Raffaele Roma, Telematic University, Rome, Italy; ³Department of Public Health and Infectious Diseases, "Sapienza" University of Rome, Rome, Italy; ⁴Department of Biology, University of Rome "Tor Vergata", Rome, Italy; ⁵IRCCS San Raffaele Roma, Rome, Italy; ⁶Department of Public Health and Infectious Diseases, Sapienza University of Rome, Laboratory Affiliated to Istituto Pasteur Italia-Fondazione Cenci Bolognetti, Rome, Italy; ⁷Department of Infectious Diseases, Istituto Superiore di Sanità, Rome, Italy. 177

92 - B cell response six months after SARS-CoV-2 mRNA vaccination in people living with HIV under antiretroviral therapy 178

Jacopo Polvere ⁽¹⁾ - Massimiliano Fabbiani ⁽²⁾ - Gaboria Pastore ⁽¹⁾ - Iliara Rancan ⁽²⁾ - Barbara Rossetti ⁽²⁾ - Miriam Durante ⁽³⁾ - Sara Zirpoli ⁽¹⁾ - Enrico Morelli ⁽³⁾ - Elena Pettini ⁽¹⁾ - Simone Lucchesi ⁽¹⁾ - Fabio Fiorino ⁽¹⁾ - Mario Tumbarello ⁽²⁾ - Annalisa Ciabattini ⁽¹⁾ - Francesca Montagnani ⁽²⁾ - Donata Medaglini ⁽¹⁾ 178

100 - Indomethacin inhibits human seasonal coronavirus replication at post-entry level..... 179

Caterina Tramontozzi ⁽¹⁾ - Silvia Pauciuolo ⁽¹⁾ - Simone La Frazia ⁽¹⁾ - Sara Piacentini ⁽¹⁾ - Maria Gabriella Santoro ⁽¹⁾..... 179

Università degli studi di Roma "Tor Vergata", Dipartimento di Biologia, Roma, Italia ⁽¹⁾ 179

Indomethacin inhibits human seasonal coronavirus replication at post-entry level..... 179

107 - Infection rate of respiratory viruses in the pandemic SARS-CoV-2 period considering symptomatic patients: comparison between 2020 and 2021..... 180

Gaetana Costanza ⁽¹⁾ - Pierpaolo Paba ⁽²⁾ - Marco Ciotti ⁽³⁾ - domenico Ombres ⁽⁴⁾ - Ada Bertoli ⁽⁵⁾ - Fabbio Marcuccilli ⁽⁶⁾ - eleonora Andreassi ⁽²⁾ - Marta Btugneti ⁽³⁾ - Oreste Cennamo ⁽³⁾ - Vita Petrone ⁽⁷⁾ - Marialaura Fanelli ⁽⁷⁾ - Antonella Minutolo ⁽⁷⁾ - Claudia Matteucci ⁽⁷⁾ - Sandro Grelli ⁽³⁾ 180

Università, PoliclinicoTor Vergata/ Università degli studi di Tor vergata/DIP Medicina Sperimentale, Roma, Italia ⁽¹⁾ - Policlinico, PoliclinicoTor Vergata/ Università degli studi di Tor vergata/DIP Medicina Sperimentale, Roma, Italia ⁽²⁾ - Policlinico, Policlinico Tor Vergata/ Università degli studi di Tor

vergata/DIP Medicina Sperimentale, Roma, Italia ⁽³⁾ - Policlinico, Policlinico Tor Vergata/a Università degli studi di Tor vergata/DIP Medicina Sperimentale, Roma, Italia ⁽⁴⁾ - policlinico, Policlinico Tor Vergat/ Università degli studi di Tor vergata/DIP Medicina Sperimentale, Roma, Italia ⁽⁵⁾ - Policlinico, PoliclinicoTor Vergat/ Università degli studi di Tor <vergata/DIP Medicina Sperimentale, Roma, Italia ⁽⁶⁾ - Università, Università degli studi di Tor vergata/DIP Medicina Sperimentale, Roma, Italia ⁽⁷⁾	180
110 - ARE III-GENERATION ANTIGENIC TEST SENSITIVE AS MOLECULAR TEST FOR DETECTION OF SARS-CoV-2?	181
Gaetana Costanza ⁽¹⁾	181
Policlinico, PoliclinicoTor Vergata/ Università degli studi di Tor vergata/DIP Medicina Sperimentale, Roma, Italia ⁽¹⁾	181
111 - Wastewater-based surveillance for the monitoring of SARS-CoV-2 circulation in Sicily	182
Chiara Filizzolo ⁽¹⁾ - Giuseppa Luisa Sanfilippo ⁽¹⁾ - Emilia Palazzotto ⁽¹⁾ - Mariangela Pizzo ⁽¹⁾ - Massimo Giuseppe Chiarelli ⁽²⁾ - Gabriella Caruso ⁽³⁾ - Domenico Mirabile ⁽⁴⁾ - Giorgio Iacono ⁽⁵⁾ - Mario Palermo ⁽⁶⁾ - Giovanni Maurizio Giammanco ⁽¹⁾ - Simona De Grazia ⁽¹⁾	182
Dipartimento di Promozione della Salute, Materno-Infantile, di Medicina Interna e Specialistica di Eccellenza “G. D’Alessandro”, Università degli Studi di Palermo, Palermo, Italia ⁽¹⁾ - Local Water Plant Management (Acque di Caltanissetta S.p.A.), Caltacqua S.p.A., Caltanissetta, Italia ⁽²⁾ - Area Igiene Sanità Pubblica, ASP5, Messina, Italy, UOC Servizio di Igiene Ambienti di Vita (SIAV), Dipartimento Strutturale di Prevenzione –, Messina, Italia ⁽³⁾ - ASP6, Palermo, Italy, UOC Igiene degli Ambienti di Vita (SIAV), Dipartimento di Prevenzione Medico,, Palermo, Italia ⁽⁴⁾ - ASP7, Ragusa, Italy, Servizio Epidemiologia e Profilassi, Dipartimento di Prevenzione, Ragusa, Italia ⁽⁵⁾ - DASOE - Public Health and Environmental Risk, Sicilian Region, Department of Public Health, Palermo, Italy, Palermo, Italia ⁽⁶⁾ .	182
116 - Emergence of novel Rotavirus G1P[8] strains in Sicily in 2021	184
Floriana Bonura ⁽¹⁾ - Chiara Filizzolo ⁽¹⁾ - Leonardo Mangiaracina ⁽¹⁾ - Giuseppa Luisa Sanfilippo ⁽¹⁾ - Francesca Di Bernardo ⁽²⁾ - Antonina Collura ⁽²⁾ - Giovanni Maurizio Giammanco ⁽¹⁾ - Simona De Grazia ⁽¹⁾	184
Dipartimento di Promozione della Salute, Materno-Infantile, di Medicina Interna e Specialistica di Eccellenza “G. D’Alessandro” (PROSAMII), Università degli Studi di Palermo, Palermo, Italia ⁽¹⁾ - ARNAS, Palermo, Italy, Unità Operativa di Microbiologia e Virologia, Ospedale Civico e Di Cristina,, Palermo, Italia ⁽²⁾	184
127 - PREVALENCE AND LOAD OF THE RECENTLY DISCOVERED REDONDOVIRUS IN SALIVA SAMPLES FROM HEALTHY AND COVID-19 SUBJECTS.....	185
Andreina Baj ⁽¹⁾ - Federica Novazzi ⁽¹⁾ - Pier Giorgio Spezia ⁽²⁾ - Angelo Paolo Genoni ⁽¹⁾ - SARA BOUTAHAR ⁽¹⁾ - Francesca Dragoferrante ⁽¹⁾ - Fabrizio Maggi ⁽¹⁾	185
Università dell'Insubria, Dipartimento Medicina e Chirurgia, Varese, Italia ⁽¹⁾ - UNiversità di Pisa, Department of Translational Research, University of Pisa, Italy., Pisa, Italia ⁽²⁾	185
128 - Prolonged viral shedding and monkeypox virus isolation from seminal fluid	186
Daniele Lapa ⁽¹⁾ - Fabrizio Carletti ⁽¹⁾ - Valentina Mazzotta ⁽²⁾ - Giulia Matusali ⁽¹⁾ - Carmela Pinnetti ⁽²⁾ - Silvia Meschi ⁽¹⁾ - Laura Scorzoloni ⁽²⁾ - Francesca Colavita ⁽¹⁾ - Roberta Gagliardini ⁽²⁾ - Claudia Minosse ⁽¹⁾ - Gaetano Maffongelli ⁽²⁾ - Annalisa Mondì ⁽²⁾ - Stefania Cicalini ⁽²⁾ - Eliana Specchiarello ⁽¹⁾ - Marta Camici ⁽²⁾ - Aurora Bettini ⁽¹⁾ - Francesco Baldini ⁽²⁾ - Massimo Francalancia ⁽¹⁾ - Klizia Mizzi ⁽¹⁾ - Anna Rosa Garbuglia ⁽¹⁾ - Emanuele Nicastrì ⁽²⁾ - Enrico Girardi ⁽³⁾ - Andrea Antinori ⁽²⁾ - Francesco Vaia ⁽⁴⁾ - Fabrizio Maggi ⁽¹⁾	186

National Institute for Infectious Diseases ‘Lazzaro Spallanzani’, Laboratory of Virology, Rome, Italia ⁽¹⁾ - National Institute for Infectious Diseases ‘Lazzaro Spallanzani’, Clinical and Research Department, Rome, Italia ⁽²⁾ - National Institute for Infectious Diseases ‘Lazzaro Spallanzani’, Scientific Direction, Rome, Italia ⁽³⁾ - National Institute for Infectious Diseases ‘Lazzaro Spallanzani’, General Direction, Rome, Italia ⁽⁴⁾	186
132 - Development of SARS-CoV-2 Mpro inhibitors retaining in vitro activity against circulating SARS-CoV-2 variants of concern	187
Ilaria Vicenti ⁽¹⁾ - Lia Fiaschi ⁽¹⁾ - Simone Brogi ⁽²⁾ - Emmanuele Crespan ⁽³⁾ - Graziano Deidda ⁽³⁾ - Camilla Biba ⁽¹⁾ - Ilenia Varasi ⁽¹⁾ - Laura Bavagnoli ⁽³⁾ - Maurizio Zazzi ⁽¹⁾ - Giovanni Maga ⁽³⁾ - Sandra Gemma ⁽⁴⁾	187
Università degli Studi di Siena/AOUS Siena, Dipartimento di Biotecnologie Mediche/UOC Microbiologia e Virologia, Siena, Italia ⁽¹⁾ - University of Pisa, Department of Pharmacy, Pisa, Italia ⁽²⁾ - CNR “Luigi Luca Cavalli-Sforza”, Institute of Molecular Genetics IGM, Pavia, Italia ⁽³⁾ - Università degli Studi di Siena, Department of Biotechnology, Chemistry and Pharmacy, Siena, Italia ⁽⁴⁾	187
Francesco Ricchi ⁽¹⁾ - Gloria Agliata ⁽¹⁾ - Isabella Marchesi ⁽¹⁾ - Stefania Paduano ⁽¹⁾ - Letizia Verdolotti ⁽²⁾ - Federica Recubito ⁽²⁾ - Giuseppe Lama ⁽²⁾ - Giovanna Buonocuore ⁽²⁾ - Mariamelia Stanzone ⁽²⁾ - Antonella Mansi ⁽³⁾ - Claudio Cermelli ⁽¹⁾	188
Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Modena, Italia ⁽¹⁾ - Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto per i Polimeri, Compositi e Biomateriali, Napoli, Italia ⁽²⁾ - INAIL, Dipartimento di Medicina Epidemiologia, Igiene del Lavoro e Ambientale, Monte Porzio Catone, Italia ⁽³⁾	188
139 - Anti-SARS-CoV-2 Neutralizing activity of human breast milk from COVID-19 positive and negative lactating mothers	190
Lucia Signorini ⁽¹⁾ - Maria Dolci ⁽¹⁾ - Daniela Morniroli ⁽²⁾ - Elena Pariani ⁽³⁾ - Laura Pellegrinelli ⁽³⁾ - Federica Perego ⁽¹⁾ - Andrea Ronchi ⁽⁴⁾ - Carlo Pietrasanta ⁽²⁾ - Fabio Mosca ⁽²⁾ - Maria Lorella Gianni ⁽²⁾ - Pasquale Ferrante ⁽⁵⁾ - Serena Delbue ⁽¹⁾	190
Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Scienze Biomediche, Chirurgiche ed Odontoiatriche, Milano, Italia ⁽¹⁾ - University of Milan, Department of Clinical Sciences And Community Health, Milano, Italia ⁽²⁾ - University of Milan, Department of Biomedical Sciences for Health, Milano, Italia ⁽³⁾ - Ospedale Maggiore Policlinico, Fondazione IRCCS Ca’ Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano, Italia ⁽⁴⁾ - Istituto Clinico Città Studi, ICCS, Milano, Italia ⁽⁵⁾	190
140 - Expression of Human Endogenous Retroviruses (HERVs) in clinical specimens of colon cancer patients.....	191
Maria Dolci ⁽¹⁾ - Lucia Signorini ⁽¹⁾ - Pietro Bagnoli ⁽²⁾ - Luca Denti ⁽¹⁾ - Federica Perego ⁽¹⁾ - Pasquale Ferrante ⁽³⁾ - Serena Delbue ⁽¹⁾	191
Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Scienze Biomediche, Chirurgiche ed Odontoiatriche, Milano, Italia ⁽¹⁾ - Istituto Clinico Città Studi (ICCS), Unità Chirurgia Generale, Milano, Italia ⁽²⁾ - Istituto Clinico Città Studi, ICCS, Milano, Italia ⁽³⁾	191
141 - Study of the effects of new small molecules as antiviral agents against SARS-CoV-2	192
Alice Cara ⁽¹⁾ - Carmen Piazza ⁽²⁾ - Annalaura Brai ⁽³⁾ - Elena Dreassi ⁽³⁾ - Paola Quaranta ⁽²⁾ - Mauro Pistello ⁽¹⁾	192
Unità operativa di Virologia, Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana, Pisa, Italia ⁽¹⁾ - Centro Retrovirus, Dipartimento di Ricerca Traslazionale, Pisa, Italia ⁽²⁾ - Università di Siena, Dipartimento di Biotecnologia, Chimica e Farmacia, Siena, Italia ⁽³⁾	192

155 - SEROPREVALENCE OF TORCH INFECTIONS IN WOMEN OF CHILDBEARING AGE OVER THE 2012-2022 DECADE IN SICILY.....	193
Emilia Palazzotto ⁽¹⁾ - Floriana Bonura ⁽¹⁾ - Cinzia Calà ⁽¹⁾ - Giuseppina Capra ⁽¹⁾ - Daniela Pistoia ⁽¹⁾ - Chiara Mascarella ⁽¹⁾ - Giuseppe Mini ⁽¹⁾ - Marco Enea ⁽¹⁾ - Donatella Ferraro ⁽¹⁾ - Giovanni M. Giammanco ⁽¹⁾ - Simona De Grazia ⁽¹⁾	193
AOUP Policlinico Paolo Giaccone Palermo, Department of Health Promotion, Mother and Child Care, Internal Medicine and Medical Specialties “G. D’Alessandro”, University of Palermo, Italy, Palermo, Italia ⁽¹⁾	193
162 - SARS-CoV-2 OMICRON recombinant epidemiology in Northwest of Italy.....	194
Federica Novazzi ⁽¹⁾ - Daniele Focosi ⁽²⁾ - Andreina Baj ⁽¹⁾ - Angelo Paolo Genoni ⁽¹⁾ - SARA BOUTAHAR ⁽¹⁾ - Francesca Dragoferrante ⁽¹⁾ - Fabrizio Maggi ⁽¹⁾	194
Università dell'Insubria, Dipartimento Medicina e Chirurgia, Varese, Italia ⁽¹⁾ - Ospedale di Pisa, North-Western Tuscany Blood Bank, Pisa University Hospital, 56124 Pisa, Italy, Pisa, Italia ⁽²⁾	194
175 - The role of human DDX3 helicase in HSV-2 infection.	195
Carmen Rita Piazza ⁽¹⁾ - Giulia Lottini ⁽¹⁾ - Cristina Di Primio ⁽²⁾ - Marianna Mignanelli ⁽³⁾ - Pietro Giorgio Spezia ⁽⁴⁾ - Michele Lai ⁽⁴⁾ - Giulia Freer ⁽⁴⁾ - Paola Quaranta ⁽⁴⁾ - Mauro Pistello ⁽⁴⁾	195
Università di Siena, Dipartimento di Biotecnologie Mediche, Siena, Italia ⁽¹⁾ - CNR di Pisa, Istituto di Neuroscienze, Pisa, Italia ⁽²⁾ - Scuola Normale Superiore, Laboratorio di Biologia Bio@SNS, Pisa, Italia ⁽³⁾ - Università di Pisa, Dipartimento di Medicina Traslazionale, Pisa, Italia ⁽⁴⁾	195
184 - Antiviral activity of natural compounds and composite polymeric matrix against SARS-CoV-2.	196
Rossella Fonnesu ⁽¹⁾ - Camilla Dolfa ⁽¹⁾ - Afredo Rosellini ⁽¹⁾ - Alice Cara ⁽¹⁾ - Paola Losi ⁽²⁾ - Ilenia Foffa ⁽²⁾ - Mario D'Acunto ⁽³⁾ - Giorgio Soldani ⁽²⁾ - Paola Quaranta ⁽⁴⁾ - Mauro Pistello ⁽¹⁾ - Paola Mazzetti ⁽¹⁾	196
U.O. Virologia Universitaria, Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana, Pisa, Italia ⁽¹⁾ - Istituto Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa, Italia ⁽²⁾ - Istituto di Biofisica, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa, Italia ⁽³⁾ - Centro Retrovirus - Dipartimento di Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Università degli studi di Pisa, Pisa, Italia ⁽⁴⁾	196
Title: Antiviral activity of natural compounds and composite polymeric matrix against SARS-CoV-2.	196
185 - Palmitoylethanolamide (PEA) inhibits SARS-CoV-2 entry by interacting with S protein and ACE-2 receptor.	197
Rossella Fonnesu ⁽¹⁾ - Veronica La Rocca ⁽¹⁾ - Carolina Filippini ⁽¹⁾ - Elena Iacono ⁽¹⁾ - Erika Plicanti ⁽¹⁾ - Maria Sidoti ⁽¹⁾ - Giulia Freer ⁽¹⁾ - Mauro Pistello ⁽²⁾ - Michele Lai ⁽¹⁾	197
Centro Retrovirus - Dipartimento di Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Università degli studi di Pisa, Pisa, Italia ⁽¹⁾ - U.O. Virologia Universitaria, Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana, Pisa, Italia ⁽²⁾	197
193 - First identification of SARS-CoV-2 Omicron BA.4 sub-variant in Italy: genomic comparison with omicron sub-variants.....	198
CINZIA PERONACE ⁽¹⁾ - ROSSANA TALLERICO ⁽¹⁾ - MANUELA COLOSIMO ⁽¹⁾ - MARCO DE FAZIO ⁽¹⁾ - FEDERICA PASCERI ⁽¹⁾ - ILENIA TALOTTA ⁽¹⁾ - GIUSEPPINA PANDURI ⁽¹⁾ - LETIZIA PINTOMALLI ⁽²⁾ - ROSARIA OTERI ⁽²⁾ - VALERIA CALANTONI ⁽²⁾ - MARIA TERESA FIORILLO ⁽²⁾ - MARIA CRISTINA CAROLEO ⁽³⁾ - VINCENZA DOLCE ⁽⁴⁾ - ERIKA CIONE ⁽⁴⁾ - PASQUALE MINCHELLA ⁽¹⁾	198
MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA, PUGLIESE-CIACCIO, CATANZARO, Italia ⁽¹⁾ - MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA, ASP RC N.5, REGGIO CALABRIA, Italia ⁽²⁾ - DIPARTIMENTO SCIENZE DELLA SALUTE,	

UNIVERSITA' MAGNA GRAECIA, CATANZARO, Italia ⁽³⁾ - DIPARTIMENTO DI FARMACOLOGIA, UNIVERSITA' DELLA CALABRIA, COSENZA, Italia ⁽⁴⁾	198
195 - In vitro virucidal activity of active food packaging based on monoglycerides against a Human Coronavirus and other viruses.....	200
Francesco Ricchi ⁽¹⁾	200
Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Dipartimento Chirurgico, Medico, Odontoiatrico e di Scienze Morfologiche con interesse Trapiantologico, Oncologico e di Medicina Rigenerativa, Modena, Italia ⁽¹⁾	200
204 - Gold-Nanoparticle delivery of CRISPR/Cas13 as antiviral strategy against emerging RNA viruses .	201
Alessandro De Carli ⁽¹⁾ - Domenico Favaro ⁽²⁾ - Rossella Fonnesu ⁽²⁾ - Piotr Barski ⁽³⁾ - Vittoria Raffa ⁽⁴⁾ - Mauro Pistello ⁽⁵⁾ - Michele Lai ⁽²⁾	201
Università di Siena, Dipartimento di Biotecnologie Mediche, Siena, Italia ⁽¹⁾ - Università di Pisa, Dipartimento di Medicina Traslazionale, Pisa, Italia ⁽²⁾ - ProChimia Surfaces Sp. z o.o., Research and Development ProChimia Surfaces, Gdynia, Polonia ⁽³⁾ - Università di Pisa, Dipartimento di Biologia, Pisa, Italia ⁽⁴⁾ - U.O. Virologia Universitaria, Azienda Universitaria Ospedaliera Pisana, Pisa, Italia ⁽⁵⁾	201
207 - Humoral and cell-mediated immune response in COVID-19 vaccinees according to history of prior SARS-CoV-2 infection.....	202
Giorgio Fedele ⁽¹⁾ - Annapina Palmieri ⁽²⁾ - Ilaria Schiavoni ⁽¹⁾ - Pasqualina Leone ⁽¹⁾ - Eleonora Olivetta ⁽³⁾ - Cecilia Damiano ⁽²⁾ - Anna Di Lonardo ⁽²⁾ - Caterina Trevisan ⁽⁴⁾ - Angela Marie Abbatecola ⁽⁵⁾ - Carmine Cafariello ⁽⁶⁾ - Alba Malara ⁽⁷⁾ - Pasquale Minchella ⁽⁸⁾ - Raffaele Antonelli Incalzi ⁽⁹⁾ - Anna Teresa Palamara ⁽¹⁾ - Graziano Onder ⁽²⁾ - Paola Stefanelli ⁽¹⁾	202
Istituto Superiore di Sanità, Dipartimento Malattie Infettive, Roma, Italia ⁽¹⁾ - Istituto Superiore di Sanità, Dipartimento Malattie Cardiovascolari, Endocrino-Metaboliche e dell'Invecchiamento, Roma, Italia ⁽²⁾ - Istituto Superiore di Sanità, Centro Nazionale per la Salute Globale, Roma, Italia ⁽³⁾ - Università di Ferrara, Dipartimento Scienze Mediche, Ferrara, Italia ⁽⁴⁾ - Azienda Sanitaria Locale (ASL) Frosinone, Dipartimento Centri Diurni Alzheimer, Frosinone, Italia ⁽⁵⁾ - Italian Hospital Group, Direzione Scientifica, Roma, Italia ⁽⁶⁾ - ANASTE Humanitas Foundation, Presidenza, Roma, Italia ⁽⁷⁾ - Azienda Ospedaliera Pugliese Ciaccio, Dipartimento di Microbiologia e Virologia, Catanzaro, Italia ⁽⁸⁾ - Università Campus Bio-Medico, Dipartimento di Medicina, Roma, Italia ⁽⁹⁾	202
226 - Antiviral activity of fungal secondary metabolites against Canine coronavirus infection	204
Claudia Cerracchio ⁽¹⁾ - Maria Michela Salvatore ⁽²⁾ - Francesca Paola Nocera ⁽¹⁾ - Luisa De Martino ⁽¹⁾ - Rosario Nicoletti ⁽³⁾ - Anna Andolfi ⁽²⁾ - Filomena Fiorito ⁽¹⁾	204
Università degli Studi di Napoli, Federico II, Dipartimento di Medicina Veterinaria e Produzioni Animali, Napoli, Italia ⁽¹⁾ - Università degli Studi di Napoli, Federico II, Dipartimento Scienze Chimiche, Napoli, Italia ⁽²⁾ - Università degli Studi di Napoli, Federico II, Dipartimento di Agraria, Napoli, Italia ⁽³⁾	204
227 - Canine coronavirus activates the aryl hydrocarbon receptor during infection	205
Claudia Cerracchio ⁽¹⁾ - Maria Grazia Polverino ⁽²⁾ - Valentina Iovane ⁽³⁾ - Anna Rita Attili ⁽⁴⁾ - Maria Grazia Amoroso ⁽²⁾ - Filomena Fiorito ⁽¹⁾	205
Università degli Studi di Napoli Federico II, Medicina Veterinaria e Produzioni Animali, Napoli, Italia ⁽¹⁾ - Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno, UOS Diagnostica Virologica e Colture Cellulari, Portici (Napoli), Italia ⁽²⁾ - Università degli Studi di Napoli Federico II, Agraria, Portici (Napoli), Italia ⁽³⁾ - Università di Camerino, Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria, Camerino, Italia ⁽⁴⁾	205

236 - In vitro study of the interaction of enoxaparin sodium or heparan sulfate with not SARS-CoV strains	206
Virginia Fuochi ⁽¹⁾ - Rosalia Emma ⁽¹⁾ - Massimo Caruso ⁽¹⁾ - Federica Ronchi ⁽²⁾ - Celestino Ronchi ⁽²⁾ - Filippo Drago ⁽¹⁾ - Pio Maria Furneri ⁽¹⁾	206
Università degli Studi di Catania, BIOMETEC, Catania, Italia ⁽¹⁾ - Delim Cosmetics & Pharma s.r.l, R&D, Vimidrone (MI), Italia ⁽²⁾	206
238 - Identification of interactions between human nuclear proteins and HPV16 genome	207
Maria Vittoria Morone ⁽¹⁾ - Annalisa Chianese ⁽¹⁾ - Giuliana Donadio ⁽²⁾ - Angela Nebbioso ⁽³⁾ - Veronica Sian ⁽³⁾ - Giuseppe Greco ⁽¹⁾ - Giuseppina Sanna ⁽⁴⁾ - Sergio Amitrano ⁽⁵⁾ - Lucia Altucci ⁽³⁾ - Massimiliano Galdiero ⁽¹⁾ - Fabrizio Dal Piaz ⁽²⁾ - Gianluigi Franci ⁽²⁾	207
Department of Experimental Medicine, University of Campania "Luigi Vanvitelli", Napoli, Italia ⁽¹⁾ - Department of Medicine, Surgery and Dentistry "Scuola Medica Salernitana", University of Salerno, Baronissi, Italia ⁽²⁾ - Department of Precision Medicine, University of Campania "Luigi Vanvitelli", Napoli, Italia ⁽³⁾ - Department of Biomedical Sciences, Università di Cagliari, Monserrato (CA), Italia ⁽⁴⁾ - Fondazione "Bartolo Longo III Millenio", Fondazione, Pompei, Italia ⁽⁵⁾	207
240 - Antiviral Activity of the Rhamnolipids from the Antarctic Bacterium Pseudomonas gessardii against Herpesviridae and Coronaviridae family	209
Rosa Glugliano ⁽¹⁾ - Carmine Buonocore ⁽²⁾ - Carla Zannella ⁽¹⁾ - Fortunato Palma Esposito ⁽²⁾ - Pietro Tedesco ⁽²⁾ - Anna De Filippis ⁽¹⁾ - Massimiliano Galdiero ⁽¹⁾ - Donatella de Pascale ⁽²⁾ - Gianluigi Franci ⁽³⁾	209
Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", dipartimento medicina sperimentale, Napoli, Italia ⁽¹⁾ - Stazione Zoologica Anton Dohrn, 2. Department of Marine Biotechnology, Napoli, Italia ⁽²⁾ - Università di Salerno, dipartimento di medicina, Salerno, Italia ⁽³⁾	209
241 - Evaluation of HPV genotype-specific viral loads in clinician-collected cervical samples as compared to vaginal self-collected samples in women with cervical dysplasia.....	211
Chiara Giubbi ⁽¹⁾ - Ardashel Latsuzbaia ⁽²⁾ - Marianna Martinelli ⁽¹⁾ - Ivan Vallini ⁽³⁾ - Silvia Paganoni ⁽³⁾ - Clementina Elvezia Cocuzza ⁽¹⁾ - Marc Arbyn ⁽²⁾	211
Department of Medicine and Surgery, University of Milano-Bicocca, Monza, Italia ⁽¹⁾ - Unit Cancer Epidemiology, Belgian Cancer Centre, Sciensano, Bruxelles, Belgio ⁽²⁾ - Hiantis srl, Hiantis srl, Milano, Italia ⁽³⁾	211
247 - Prion-like alpha-synuclein detection in ante-mortem intestinal biopsies from Parkinson's disease patients by RT-QuIC assay	213
Sarah Vascellari ⁽¹⁾ - Christina Orrù ⁽²⁾ - Fabrizio Angius ⁽¹⁾ - Pier Paolo Carreras ⁽³⁾ - Byron Caughey ⁽²⁾ - Giovanni Cossu ⁽⁴⁾ - Aldo Manzin ⁽¹⁾	213
University of Cagliari, Department of Biomedical Sciences, Cagliari, Italia ⁽¹⁾ - National Institute of Allergy and Infectious Diseases (NIAID), National Institute of Health (NIH), Laboratory of Persistent Viral Diseases (LPVD), Rocky Mountain Laboratories, Hamilton MT, Stati Uniti D'America ⁽²⁾ - AOBrotzu, S. C. Digestive Endoscopy Unit, Cagliari, Italia ⁽³⁾ - AOBrotzu, S. C. Neurology and Stroke Unit, Cagliari, Italia ⁽⁴⁾	213
252 - Inhibition of viral entry by peptides designed on the glycoproteins Gn and Gc of Schmallenberg virus	215

Carla Zannella ⁽¹⁾ - Annalisa Chianese ⁽¹⁾ - Biagio Santella ⁽¹⁾ - Giuseppe Greco ⁽¹⁾ - Serena Montagnaro ⁽²⁾ - Giuseppe Iovane ⁽²⁾ - Ugo Pagnini ⁽²⁾ - Rinaldo Grazioso ⁽³⁾ - Carla Isernia ⁽³⁾ - Anna De Filippis ⁽¹⁾ - Gianluigi Franci ⁽⁴⁾ - Matteo Porotto ⁽⁵⁾ - Massimiliano Galdiero ⁽¹⁾	215
Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Dipartimento di Medicina Sperimentale-Sezione Microbiologia e Virologia, Napoli, Italia ⁽¹⁾ - University of Naples Federico II, Department of Veterinary Medicine and Animal Productions, Napoli, Italia ⁽²⁾ - University of Campania "Luigi Vanvitelli", Department of Environmental, Biological and Pharmaceutical Science and Technology, Caserta, Italia ⁽³⁾ - Università di Salerno, Department of Medicine, Surgery and Dentistry "Scuola Medica Salernitana", Baronissi, Italia ⁽⁴⁾ - Columbia University Vagelos College of Physicians and Surgeons, Department of Pediatrics, New York, Stati Uniti D'america ⁽⁵⁾	215
256 - A Cluster of SARS-CoV-2 omicron variant of concern harbouring a rare mutation in the spike gene.....	217
Pietro Giorgio Spezia ⁽¹⁾ - ANNA-LISA CAPRIA ⁽²⁾ - Paola Mazzetti ⁽²⁾ - Mauro Pistello ⁽¹⁾ - Alice Cara ⁽²⁾ - Pietro Villa ⁽²⁾ - Alfredo Rosellini ⁽²⁾ - Simone Meini ⁽³⁾	217
Università di Pisa, Centro retrovirus, Università di Pisa, Dipartimento di scienze cliniche e traslazionali, Pisa, Italia ⁽¹⁾ - AOUP, azienda ospedaliera universitaria Pisana UOC Virologia, PISA, Italia ⁽²⁾ - Azienda Unità Sanitaria Locale Toscana Nord-Ovest, Internal Medicine Unit, Felice Lotti Hospital of Pontedera,, Pontedera, Italia ⁽³⁾	217
257 - Distribution and prevalence of Human papillomavirus (HPV) in oral samples collected from 2001 to 2020 in Sicily	218
Michela Buttà ⁽¹⁾ - Giuseppina Campisi ⁽¹⁾ - Vera Panzarella ⁽¹⁾ - Daniela Pistoia ⁽²⁾	218
Università di Palermo, AOUP P. Giaccone, Palermo, Italia ⁽¹⁾ - AOUP P. Giaccone, AOUP P. Giaccone, Palermo, Italia ⁽²⁾	218
259 - Isolation of SARS-CoV-2 in viral cell culture and immunologic characterization in immunocompromised patients	219
paola mazzetti ⁽¹⁾ - alice cara ⁽¹⁾ - alfredo rosellini ⁽¹⁾ - maria sidoti ⁽²⁾ - giovanna moscato ⁽³⁾ - giulia freer ⁽²⁾ - iacopo franconi ⁽¹⁾ - arianna forniti ⁽³⁾ - lorenzo suardi ⁽³⁾ - entrico tagliaferri ⁽³⁾ - spartaco sani ⁽⁴⁾ - marco falcone ⁽¹⁾ - riccardo iapoce ⁽³⁾ - mauro pistello ⁽¹⁾	219
Università di Pisa, Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana, pisa, Italia ⁽¹⁾ - Centro Retrovirus, Dpt.Ricerca Traslazionale, Università di Pisa, pisa, Italia ⁽²⁾ - Azienda ospedaliera-universitaria Pisana, AOUP, pisa, Italia ⁽³⁾ - Azienda Sanitaria USL 6, U.O. Malattie infettive, Ospedale di Livorno, livorno, Italia ⁽⁴⁾	219
262 - Genetic diversity of norovirus Genogroups I and II in untreated wastewater in Rome Italy: a five-year monitoring study	220
Giusy Bonanno Ferraro (1) - Pamela Mancini (1) - Carolina Veneri (1) - Marcello Iaconelli (1) - Elisabetta Suffredini (2) - David Brandtner (3) - Giuseppina La Rosa (1)	220
Istituto Superiore di Sanità, Ambiente e Salute, Roma, Italia (1) - Istituto Superiore di Sanità, Sicurezza alimentare, nutrizione e sanità pubblica veterinaria, Roma, Italia (2) - Independent researcher, Independent researcher, Roma, Italia (3)	220
263 - Hepatitis E in urban wastewater, pig slurry, food products, and wild boars: a One Health approach for the study of virus occurrence and diversity in the region of Abruzzo	221
Giuseppina La Rosa (1) - Pamela Mancini (1) - Carolina Veneri (1) - Giusy Bonanno Ferraro (1) - Lidia Orlandi (1) - Claudia Del Giudice (1) - Farzad Beikpour (2) - Teresa Vicenza (2) - Simona Di Pasquale (2) -	

Loredana Cozzi (2) - Giuseppe Aprea (3) - Nadia Barile (4) - Silvia Scattolini (3) - Eliana Nerone (4) - Daniela D'Angelantonio (3) - Ilaria Del Matto (3) - Marcello Iaconelli (1) - Massimo Brambilla (5) - Alex Filisetti (5) - Carlo Bisaglia (5) - Elisabetta Suffredini (2) 221

Istituto Superiore di Sanità, Dipartimento Ambiente e Salute, Roma, Italia (1) - Istituto Superiore di Sanità, Sicurezza alimentare, nutrizione e sanità pubblica veterinaria, Roma, Italia (2) - Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale", Reparto di igiene delle tecnologie alimentari e dell'alimentazione animale, Teramo, Italia (3) - Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale", Centro Ricerche per gli Ecosistemi marini e Pesca, Termoli, Italia (4) - CREA Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria, Research Centre for Engineering and Agro-Food Processing, Treviglio, Italia (5)..... 221

265 - Antiviral effect of bombinin H2/H4 against enveloped and naked viruses..... 223

Aurora Salvemme (1) - Ida Curtovic (1) - Sara Passerini (1) - Carla Prezioso (1) - Mariya T. Miteva (1) - Virginia Protto (1) - Giovanna De Chiara (2) - Maria Luisa Mangoni (3) - Valeria Pietropaolo (1) - Lucia Nencioni (1) - Anna Teresa Palamara (4) - Maria Elena Marcocci (1) 223

Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Roma, Italia (1) - CNR, Istituto di Farmacologia traslazionale, Roma, Italia (2) - Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Scienze Biochimiche, Roma, Italia (3) - Istituto Superiore di Sanità, Dipartimento di Malattie Infettive, Roma, Italia (4) 223

273 - Comparative assessment of molecular methods for studying TTV-virome species composition and prevalence estimates 224

Pietro Giorgio Spezia (1) - Fabio Filippini (1) - Andreina Baj (2) - Federica Novazzi (2) - Angelo Genoni (2) - Francesca D. Ferrante (2) - Mauro Pistello (1) - Fabrizio Maggi (3) 224

University of Pisa, Department of Translational Research, Retrovirus Center and Virology Section, Pisa, Italia (1) - University of Insubria, Department of Medicine and Surgery, Varese, Italia (2) - Spallanzani National Institute for Infectious Diseases, Laboratory of Virology and High Containment Laboratories, Roma, Italia (3) 224

276 - Wastewater surveillance of SARS-CoV-2 in Italy: outcomes of nine months of nationwide monitoring 225

Giuseppina La Rosa (1) - Giusy Bonanno Ferraro (1) - Pamela Mancini (1) - Carolina Veneri (1) - Lidia Orlandi (1) - Claudia Del Giudice (1) - Marcello Iaconelli (1) - David Brandtner (2) - Luca Lucentini (1) - Lucia Bonadonna (1) - Mirko Rossi (2) - Mauro Grigioni (3) - Giuseppe D'Avenio (3) - Mario Cerroni (1) - Federica Simonetti (1) - SARI NETWORK (4) - Elisabetta Suffredini (5) 225

Istituto Superiore di Sanità, Department of Environment and Health, Roma, Italia (1) - Independent Researcher, ---, Roma, Italia (2) - Istituto Superiore di Sanità, National Center for Innovative Technologies in Public Health,, Roma, Italia (3) - the list can be found at the ISS website (Acque reflue - ISS), the list can be found at the ISS website (Acque reflue - ISS), --, Italia (4) - Istituto Superiore di Sanità, Department of Food Safety, Nutrition and Veterinary Public Health, Roma, Italia (5) 225

Wastewater surveillance of SARS-CoV-2 in Italy: outcomes of nine months of nationwide monitoring 225

278 - Utility of genotypic CMV-drug resistance testing in immunocompromised patients..... 226

Gabriele Turello (1) - Giulia Piccirilli (1) - Maria Cristina Morelli (2) - Francesca Bonifazi (3) - Giorgia Comai (4) - Luciano Potena (5) - Eva Caterina Borgatti (6) - Liliana Gabrielli (1) - Tiziana Lazzarotto (6) 226

UOC Microbiologia, IRCCS Policlinico di S.Orsola, Università di Bologna, Bologna, Italia (1) - UOC Medicina interna per il trattamento delle gravi insufficienze d'organo, IRCCS Policlinico di S.Orsola,

Università di Bologna, Bologna, Italia ⁽²⁾ - Istituto di Ematologia "Seràgnoli", IRCCS Policlinico di S.Orsola, Università di Bologna, Bologna, Italia ⁽³⁾ - UO Nefrologia, dialisi e trapianto, IRCCS Policlinico di S.Orsola, Università di Bologna, Bologna, Italia ⁽⁴⁾ - UO Cardiologia, IRCCS Policlinico di S.Orsola, Università di Bologna, Bologna, Italia ⁽⁵⁾ - DIMES, UOC Microbiologia, IRCCS Policlinico di S.Orsola, Università di Bologna, Bologna, Italia ⁽⁶⁾	226
280 - Antiviral potential of <i>Galdieria sulphuraria</i> , an extremophilic red alga	228
Antiviral potential of <i>Galdieria sulphuraria</i> , an extremophilic red alga	228
ANNALISA AMBROSINO, PRAGATI A. MORE ¹ , FRANCESCA PALMA ¹ , BIANCA M. NASTRI ¹ , ADELE SANTANGELO ¹ , VALENTINA FIORE ¹ , ROBERTA MANENTE ¹ , GIORGIA FALCONE ¹ , SIMONA PICCOLELLA ² , SEVERINA PACIFICO ² , ANNA DE FILIPPIS ¹ , MASSIMILIANO GALDIERO ¹	228
¹ Department of Experimental Medicine, University of Campania "Luigi Vanvitelli", 80138 Naples, Italy.	228
² Department of Environmental, Biological and Pharmaceutical Sciences and Technologies (DiSTABiF), University of Campania Luigi Vanvitelli, Via Vivaldi 43, 81100 Caserta, Italy.	228
04 Batteriologia, micologia e parassitologia	230
2 - Climatic zone and soil properties determine the biodiversity of the soil bacterial communities associated to native plants from desert areas of North-Central Algeria	230
Elisa Bona ⁽¹⁾ - Nadia Massa ⁽²⁾ - Omrane Toumatia ⁽³⁾ - Giorgia Novello ⁽²⁾ - Patrizia Cesaro ⁽²⁾ - Valeria Todeschini ⁽²⁾ - Lara Boatti ⁽⁴⁾ - Flavio Mignone ⁽²⁾ - Guido Lingua ⁽²⁾ - Francesco Vuolo ⁽⁵⁾ - Elisa Gamalero ⁽²⁾	230
Università del Piemonte Orientale, Dipartimento per lo Sviluppo Sostenibile e la Transizione Ecologica, Vercelli, Italia ⁽¹⁾ - Università del Piemonte Orientale, Dipartimento di Scienze e Innovazione Tecnologica, Alessandria, Italia ⁽²⁾ - Agro-Pastoralism Research Center, Agro-Pastoralism Research Center, Djelfa, Algeria ⁽³⁾ - SmartSeq s.r.l., Spin-Off of the Università del Piemonte Orientale, Novara, Italia ⁽⁴⁾ - Sacco s.r.l., Sacco s.r.l., Cadorago, Italia ⁽⁵⁾	230
3 - Sequencing of the whole genome of <i>Acinetobacter baumannii</i> : monitoring of antibiotic resistance in hospital during the Sars-CoV-2 pandemic	232
Alice Caramaschi ⁽¹⁾ - Marianna Farotto ⁽¹⁾ - Marta Mellai ⁽²⁾ - Francesco Favero ⁽²⁾ - Davide Corà ⁽³⁾ - Cristian Leli ⁽⁴⁾ - Lidia Ferrara ⁽⁴⁾ - Andrea Rocchetti ⁽⁴⁾ - Elisa Bona ⁽¹⁾	232
Università del Piemonte Orientale, Dipartimento per lo Sviluppo Sostenibile e la Transizione Ecologica, Vercelli, Italia ⁽¹⁾ - UPO-CAAD, Centro Universitario per la Ricerca Traslazionale sulle Malattie Autoimmuni ed Allergiche, Novara, Italia ⁽²⁾ - Università del Piemonte Orientale, Dipartimento di Medicina Traslazionale, Novara, Italia ⁽³⁾ - Azienda ospedaliera Santi Antonio e Biagio e Cesare Arrigo, S.C. di Microbiologia, Alessandria, Italia ⁽⁴⁾	232
9 - Monitoring of fungal biodiversity in sea beaches of Sicily: a one-year environmental study	234
Maddalena Calvo ⁽¹⁾ - Giuseppe Migliorisi ⁽¹⁾ - Salvatore Oliveri ⁽²⁾ - Laura Trovato ⁽²⁾	234
Azienda ospedaliera, Azienda ospedaliera universitaria Policlinico - San Marco, Catania, Italia ⁽¹⁾ - Università di Catania, Dipartimento di Scienze biomediche e biotecnologiche, CATANIA, Italia ⁽²⁾	234
10 - A case of rhino-pharyngeal myiasis from Eastern Sicily: rare infectious diseases have their time for revenge	235
GIUSEPPE MIGLIORISI ⁽¹⁾ - MADDALENA CALVO ⁽¹⁾ - FRANCESCO LOMBARDO ⁽²⁾ - ALICE NICOLOSI ⁽³⁾ - GAETANO MAUGERI ⁽³⁾ - ILDEBRANDO PATAMIA ⁽³⁾	235

AZIENDA OSPEDALIERA, POLICLINICO-SAN MARCO, CATANIA, Italia ⁽¹⁾ - UNIVERSITA' DI CATANIA, DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOLOGICHE, GEOLOGICHE E AMBIENTALI, CATANIA, Italia ⁽²⁾ - UNIVERSITA' DI CATANIA, DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMEDICHE E BIOTECNOLOGICHE, CATANIA, Italia ⁽³⁾	235
12 - Increasing the odds of discovering novel metabolites from a large microbial library	236
Paolo Monciardini ⁽¹⁾ - Cristina Brunati ⁽¹⁾ - Andrea Gentile ⁽¹⁾ - Marianna Iorio ⁽²⁾ - Sonia I. Maffioli ⁽²⁾ - Margherita Sosio ⁽¹⁾ - Arianna Tocchetti ⁽¹⁾ - Kristiina Vind ⁽¹⁾ - Mitja M. Zdouc ⁽¹⁾ - Stefano Donadio ⁽¹⁾	236
Naicons, Microbiologia, Milano, Italia ⁽¹⁾ - Naicons, Chimica, Milano, Italia ⁽²⁾	236
14 - Changes in microbial aetiology of Prosthetic Joint Infections: a three years evaluation.	237
LAURA SESSA ⁽¹⁾ - Iolanda Giuffrida ⁽¹⁾ - Valentina Costanzo ⁽¹⁾ - Maddalena Calvo ⁽¹⁾ - ELISABETTA FRAGALA' ⁽¹⁾ - GRAZIELLA FERLITO ⁽¹⁾ - STEFANIA STEFANI ⁽²⁾	237
Azienda ospedaliera, Azienda ospedaliera universitaria Policlinico - San Marco, Catania, Italia ⁽¹⁾ - Università degli Studi di Catania, Dipartimento di Scienze biomediche e biotecnologiche, CATANIA, Italia ⁽²⁾	237
16 - Interference on uterine bacterial population in hypofertile mares of intrauterine infusion of equine fresh platelets-rich plasma.	238
Francesca Paola Nocera ⁽¹⁾ - Chiara Del Prete ⁽¹⁾ - Angelo Masullo ⁽¹⁾ - Roberto Mancini ⁽¹⁾ - Natascia Cocchia ⁽¹⁾ - Maria Pia Pasolini ⁽¹⁾ - Luisa De Martino ⁽¹⁾	238
18 - The spread of fluconazole-resistant <i>Candida parapsilosis</i> strains during the global COVID-19 pandemic in a Northern Italy hospital.	239
DOMENICO CALECA ⁽¹⁾ - PAOLO GIGANTE ⁽¹⁾ - GABRIELLA TOCCI ⁽¹⁾ - VALENTINA LEPERA ⁽¹⁾ - ANDREA ZAPPAVIGNA ⁽¹⁾ - CHIARA GORRINI ⁽¹⁾ - ROBERTA SCHIAVO ⁽¹⁾ - IRENE PERONI ⁽¹⁾ - LORENA LAVERGATA ⁽¹⁾ - CLAUDIA CORDINE ⁽¹⁾ - GIULIANA LO CASCIO ⁽¹⁾	239
AUSL PIACENZA, OSPEDALE GUGLIELMO DA SALICETO, DIPARTIMENTO PATOLOGIA CLINICA, PIACENZA, Italia ⁽¹⁾	239
20 - <i>Acinetobacter baumannii</i> and cefiderocol between cidalty and adaptability	240
Stefano Stracquadanio ⁽¹⁾ - Carmelo Bonomo ⁽¹⁾ - Andrea Marino ⁽²⁾ - Dafne Bongiorno ⁽¹⁾ - Grete Privitera ⁽³⁾ - Dalida Bivona ⁽¹⁾ - Alessia Mirabile ⁽¹⁾ - Paolo Bonacci ⁽¹⁾ - Stefania Stefani ⁽¹⁾	240
Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche, Sezione di Microbiologia, Università degli Studi di Catania, Catania, Italia ⁽¹⁾ - Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Unità di Malattie Infettive, ARNAS Garibaldi / Università degli Studi di Catania, Catania, Italia ⁽²⁾ - Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Unità di Bioinformatica, Università degli Studi di Catania, Catania, Italia ⁽³⁾	240
<i>Acinetobacter baumannii</i> and cefiderocol between cidalty and adaptability	240
22 - Combination of essential oils to poly(ε-caprolactone)-based biomaterial to achieve anti-bacterial and osteoblast proliferative properties for regenerative medicine scaffolds.	241
Sara Comini ⁽¹⁾ - Rosaria Sparti ⁽¹⁾ - Sara Scutera ⁽¹⁾ - Bartolomeo Coppola ⁽²⁾ - Anna Maria Cuffini ⁽¹⁾ - Lorenza Cavallo ⁽¹⁾ - Francesca Menotti ⁽¹⁾ - Cinzia Margherita Berteà ⁽³⁾ - Paola Palmero ⁽²⁾ - Giuliana Banche ⁽¹⁾ - Valeria Allizond ⁽¹⁾	241
University of Torino, Department of Public Health and Pediatrics, Turin, Italia ⁽¹⁾ - Politecnico di Torino, Department of Applied Science and Technology, Turin, Italia ⁽²⁾ - University of Torino, Department of Life Sciences and Systems Biology, Turin, Italia ⁽³⁾	241

23 - New drugs, new diagnostic techniques and new algorithms in fast track workflow of Gram-negative bloodstream infections: a three-year single-centre study	242
Sara Comini ⁽¹⁾ - Gabriele Bianco ⁽²⁾ - Guido Ricciardelli ⁽¹⁾ - Matteo Boattini ⁽²⁾ - Roberto Casale ⁽¹⁾ - Valeria Allizond ⁽³⁾ - Rossana Cavallo ⁽¹⁾ - Cristina Costa ⁽¹⁾	242
Università di Torino, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche/ A.O.U. Città della Salute e della Scienza di Torino, Torino, Italia ⁽¹⁾ - Azienda Ospedaliero Universitaria, A.O.U. Città della Salute e della Scienza di Torino, Torino, Italia ⁽²⁾ - Università di Torino, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Torino, Italia ⁽³⁾	242
24 - Antimicrobial activity of Curcumin and Curcumin/Chitosan loaded nanobubbles with photodynamic light	243
Lorenza Cavallo ⁽¹⁾ - Zunaira Munir ⁽²⁾ - Janira Roana ⁽¹⁾ - Ilaria Stura ⁽²⁾ - Sara Comini ⁽¹⁾ - Francesca Menotti ⁽¹⁾ - Vivian Tullio ⁽¹⁾ - Raffaele Pertusio ⁽²⁾ - Matteo Biolatti ⁽¹⁾ - Roberta Cavalli ⁽³⁾ - Anna Maria Cuffini ⁽¹⁾ - Caterina Guiot ⁽²⁾ - Narcisa Mandras ⁽¹⁾ - Giuliana Banche ⁽¹⁾	243
Università di Torino, Dipartimento di Scienze della sanità pubblica e pediatriche, Torino, Italia ⁽¹⁾ - Università di Torino, Dipartimento di Neuroscienze, Torino, Italia ⁽²⁾ - Università di Torino, Dipartimento di Scienza e Tecnologia del Farmaco, Torino, Italia ⁽³⁾	243
Antimicrobial activity of Curcumin and Curcumin/Chitosan loaded nanobubbles with photodynamic light	243
25 - oprA-mediated linezolid resistance in an Enterococcus faecalis isolate recovered from a wild raptor (Falco peregrinus peregrinus), central Italy	244
Sonia Nina Coccitto ⁽¹⁾ - Elisa Albini ⁽²⁾ - Marzia Cinthi ⁽³⁾ - Marco Gobbi ⁽²⁾ - Francesca Romana Massacci ⁽²⁾ - Silvia Pavone ⁽²⁾ - Eleonora Giovanetti ⁽³⁾ - Chiara Francesca Magistrali ⁽²⁾ - Andrea Brenciani ⁽¹⁾	244
Università Politecnica delle Marche, Dip. Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Ancona, Italia ⁽¹⁾ - Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche, IZSUM, Perugia, Italia ⁽²⁾ - Università Politecnica delle Marche, Dip. Scienze della Vita e dell'Ambiente, Ancona, Italia ⁽³⁾	244
26 - Detection of an Enterococcus faecium carrying the phenicol-oxazolidinone resistance gene poxA recovered from a freshwater river, central Italy	245
Marzia Cinthi ⁽¹⁾ - Sonia Nina Coccitto ⁽²⁾ - Gloria D'Achille ⁽²⁾ - Andrea Brenciani ⁽²⁾ - Gianluca Morroni ⁽²⁾ - Eleonora Giovanetti ⁽¹⁾	245
Università Politecnica delle Marche, Dipartimento Di Scienze Della Vita E Dell'Ambiente, Ancona, Italia ⁽¹⁾ - Università Politecnica delle Marche, Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Ancona, Italia ⁽²⁾	245
35 - Evaluation of the MALDI-TOF mass spectrometry workflow for the identification of microorganisms involved in monomicrobial and polymicrobial bloodstream infections.....	246
Mirko Buttrini ⁽¹⁾ - Benedetta Farina ⁽¹⁾ - Monica Martinelli ⁽¹⁾ - Sara Montecchini ⁽¹⁾ - Alan Di Maio ⁽¹⁾ - Silvia Covan ⁽¹⁾ - Tiziano Moro ⁽¹⁾ - Elizabeth Prandini ⁽¹⁾ - Federica Crocamo ⁽¹⁾ - Maria Cristina Arcangeletti ⁽¹⁾ - Carlo Chezzi ⁽¹⁾ - Flora De Conto ⁽¹⁾ - Adriana Calderaro ⁽¹⁾	246
Università di Parma, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Parma, Italia ⁽¹⁾	246
36 - Schistosoma haematobium, an imported parasite: a 5-year epidemiological study.....	247
Sara Montecchini ⁽¹⁾ - Federica Crocamo ⁽¹⁾ - Sabina Rossi ⁽¹⁾ - Federica Motta ⁽¹⁾ - Mirko Buttrini ⁽¹⁾ - Benedetta Farina ⁽¹⁾ - Maria Cristina Arcangeletti ⁽¹⁾ - Flora De Conto ⁽¹⁾ - Carlo Chezzi ⁽¹⁾ - Adriana Calderaro ⁽¹⁾	247
Università di Parma, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Parma, Italia ⁽¹⁾	247

38 - In vitro effect of innovative light with photodynamic microbicidal activity in bacteria	248
Monica Ambrosio ⁽¹⁾ - Francesca Paola Nocera ⁽¹⁾ - Claudia Cerracchio ⁽¹⁾ - Filomena Fiorito ⁽¹⁾ - Martin Hohenegger ⁽²⁾ - Luisa De Martino ⁽¹⁾	248
Università degli studi di Napoli Federico II, Dipartimento di Medicina Veterinaria e Produzioni Animali, Napoli, Italia ⁽¹⁾ - Medical University of Vienna, Institute of Pharmacology, Vienna, Austria ⁽²⁾	248
40 - Temporal correlation between SARS-CoV-2 infection and Candida parapsilosis bloodstream infections	249
Paolo Gigante ⁽¹⁾ - Domenico Caleca ⁽¹⁾ - Gabriella Tocci ⁽¹⁾ - Valentina Lepera ⁽¹⁾ - Andrea Zappavigna ⁽¹⁾ - Chiara Gorrini ⁽¹⁾ - Roberta Schiavo ⁽¹⁾ - Irene Peroni ⁽¹⁾ - Lorena La Vergata ⁽¹⁾ - Claudia Cordini ⁽¹⁾ - Giuliana Lo Cascio ⁽¹⁾	249
AUSL PIACENZA, Ospedale Guglielmo da Saliceto, Piacenza, Italia ⁽¹⁾	249
41 - Sexually transmitted pathogens in a selected population: a preliminary study	250
Michele Mastria (1) - Enrica M. Ranieri (1) - Manuela Mandorino (1) - Stefania Garzone (1) - Luigi Ronga (2) - Raffaele Del Prete (1) - Adriana Mosca (1) - Luigi Santacroce (1)	250
DIM, sezione Microbiologia e Virologia, Università di Bari, Aldo Moro, Bari, Italia (1) - UOC Microbiologia e Virologia, Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico of Bari, Bari, Italia (2)	250
42 - Nontyphoidal Salmonella gastroenteritis in children: a preliminary study on antibiotic resistance. 251	
Sofia Denicolo ⁽¹⁾ - Maria Elena Maggiore ⁽¹⁾ - Francesca Indraccolo ⁽¹⁾ - Michele Mastria ⁽¹⁾ - Luigi Ronga ⁽²⁾ - Raffaele Del Prete ⁽¹⁾ - Desiree Caselli ⁽³⁾ - Adriana Mosca ⁽¹⁾	251
Dipartimento DIM, Università degli studi di Bari, Bari, Italia ⁽¹⁾ - UOC Microbiologia e Virologia, Azienda Ospedaliero Universitaria Consorziale Policlinico di Bari, Bari, Italia ⁽²⁾ - UOC Malattie Infettive e Tropicali Giovanni XXIII, Azienda Ospedaliero Universitaria Consorziale Policlinico di Bari, Bari, Italia ⁽³⁾	251
44 - Pilocarpine interferes with sphingolipids metabolism in Candida albicans.	252
EMERENZIANA OTTAVIANO ⁽¹⁾	252
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO, DIP. SCIENZE DELLA SALUTE, MILANO, Italia ⁽¹⁾	252
45 - KPC-producing Klebsiella pneumoniae spread: genotypic and epidemiological characterization of clinical strains from Marche region	253
Gloria D'Achille ⁽¹⁾ - Lucia Brescini ⁽¹⁾ - Marina Mingoia ⁽¹⁾ - Antonella Pocognoli ⁽²⁾ - Guido Zeni ⁽¹⁾ - Andrea Brenciani ⁽¹⁾ - Francesco Barchiesi ⁽¹⁾ - Gianluca Morrioni ⁽¹⁾	253
Università Politecnica delle Marche, Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Ancona, Italia ⁽¹⁾ - Ospedali Riuniti, Laboratorio di Microbiologia, Ancona, Italia ⁽²⁾	253
47 - Re-sensitizing Methicillin-resistant Staphylococcus aureus to antimicrobials.....	254
Nader Abdelmalek ⁽¹⁾	254
Università degli studi di Sassari, Dipartimento Scienze biomediche, Sassari, Italia ⁽¹⁾	254
49 - Implementation of a selective Chromatic medium for active surveillance of ceftazidime-avibactam resistance during COVID-19 pandemic: outbreaks and diagnostic issues.....	255
Gabriele Bianco ⁽¹⁾ - Sara Comini ⁽¹⁾ - Matteo Boattini ⁽¹⁾ - Alessandro Bondi ⁽¹⁾ - Alessio Leone ⁽¹⁾ - Federica Zullo ⁽¹⁾ - Valeria Allizond ⁽²⁾ - Rossana Cavallo ⁽¹⁾ - Cristina Costa ⁽¹⁾	255

Laboratorio di Microbiologia e Virologia, Città della Salute e della Scienza di Torino, Torino, Italia ⁽¹⁾ - Laboratorio di Batteriologia e Micologia, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubbliche e Pediatriche- UNIVERSITA' DI TORINO, Torino, Italia ⁽²⁾	255
51 - Cutaneous staphylococcal infection in immunocompromised site during nivolumab treatment for non-small cell lung cancer: a first case report.....	256
Terenzio Cosio ⁽¹⁾ - Elena Campione ⁽²⁾ - Gaetana Costanza ⁽³⁾ - Sandro Grelli ⁽³⁾ - Eleonora Andreassi ⁽³⁾ - Valeria Flammini ⁽⁴⁾ - Francesca Pica ⁽¹⁾ - Roberta Gaziano ⁽¹⁾	256
Department of Experimental Medicine, Tor Vergata University of Rome, 00133 Rome, Italy;; Department of Experimental Medicine, Tor Vergata University of Rome, 00133 Rome, Italy;; Roma, Italia ⁽¹⁾ - Department of Systems Medicine, Dermatology Unit, Tor Vergata University Hospital, 00133 Rome, Italy;; Department of Systems Medicine, Dermatology Unit, Tor Vergata University Hospital, 00133 Rome, Italy;; Roma, Italia ⁽²⁾ - Microbiology and Virology Lab, Tor Vergata University Hospital, V.le Oxford, 81 00133, Rome, Italy., Microbiology and Virology Lab, Tor Vergata University Hospital, V.le Oxford, 81 00133, Rome, Italy., Roma, Italia ⁽³⁾ - Department of Systems Medicine, Oncology Unit, Tor Vergata University Hospital Foundation, 00133 Rome, Italy, Department of Systems Medicine, Oncology Unit, Tor Vergata University Hospital Foundation, 00133 Rome, Italy, Roma, Italia ⁽⁴⁾	256
54 - Introduction of probiotic-based sanitation in the emergency ward of a children's hospital during the COVID-19 pandemic	258
Maria D'Accolti ⁽¹⁾ - Irene Soffritti ⁽¹⁾ - Carolina Cason ⁽²⁾ - Giuseppina Campisciano ⁽²⁾ - Sante Mazzacane ⁽³⁾ - Francesca Bini ⁽¹⁾ - Eleonora Mazziga ⁽¹⁾ - Manola Comar ⁽²⁾ - Elisabetta Caselli ⁽¹⁾	258
Università degli Studi di Ferrara, Dip. Scienze Chimiche, Farmaceutiche ed Agrarie, Ferrara, Italia ⁽¹⁾ - I.R.C.C.S materno infantile Burlo Garofolo, Microbiologia avanzata traslazionale, Trieste, Italia ⁽²⁾ - Università degli Studi di Ferrara-, CIAS Centro Ricerca, Ferrara, Italia ⁽³⁾	258
55 - Genomic fingerprinting of a Mycobacterium bovis BCG causing a severe vertebral osteomyelitis following BCG instillation in a bladder cancer patient	259
Giulia Codda ⁽¹⁾ - Edward Willison ⁽²⁾ - Giuliana Carrega ⁽³⁾ - Ramona Barbieri ⁽²⁾ - Anna Marchese ⁽²⁾ - Vincenzo Di Pilato ⁽¹⁾	259
Università di Genova, Dipartimento di Scienze Chirurgiche e Diagnostiche Integrate, Genova, Italia ⁽¹⁾ - Ospedale Policlinico San Martino-IRCCS, UO Microbiologia, Genova, Italia ⁽²⁾ - ASL2 Pietra Ligure, UO Malattie infettive osteo-articolari, Albenga, Italia ⁽³⁾	259
64 - Antimicrobial activity of WMR-K against Neisseria meningitidis	260
Alessia Stornaiuolo ⁽¹⁾ - Chiara Pagliuca ⁽²⁾ - Elena Scaglione ⁽³⁾ - Giuseppe Mantova ⁽²⁾ - Valeria Caturano ⁽⁴⁾ - Martina Di Rosario ⁽²⁾ - Roberta Colicchio ⁽⁵⁾ - Annarita Falanga ⁽⁶⁾ - Mariateresa Vitiello ⁽⁵⁾ - Stefania Galdiero ⁽⁷⁾ - Paola Salvatore ⁽⁸⁾	260
University of Naples Federico II, Dpt. of Mol. Med. and Med. Biotech., University of Naples Federico II, Dpt. of Chem., Mat. and Ind. Prod. Eng., University of Naples Federico II, Naples, Italia ⁽¹⁾ - University of Naples Federico II, Department of Molecular Medicine and Medical Biotechnology, University of Naples Federico II, Naples, Italia ⁽²⁾ - University of Naples Federico II, Dpt. of Mol. Med. and Med. Biotech., Dpt. of Chem., Mat. and Ind. Prod. Eng., Dpt. of Integ. Activ. of Lab. Med. and Transf. Univ. Hosp. F edericoll, Naples, Italia ⁽³⁾ - University of Naples Federico II, Dpt. of Integrated Activity of Laboratory Medicine and Transfusion, Complex Operative Unit of Clinical Microbiology, University Hospital Federico II, Naples, Italia ⁽⁴⁾ - University of Naples Federico II, Dpt. of Mol. Med. and Med. Biotech., Dpt. of Integ. Activ. of Lab. Med. and Transf. Univ. Hosp. Federicoll, Naples, Italia ⁽⁵⁾ - University of Naples Federico II, Department of Agriculture, University of Naples Federico II, Naples,	

Italia ⁽⁶⁾ - University of Naples Federico II, Department of Pharmacy, University of Naples Federico II, Naples, Italia ⁽⁷⁾ - University of Naples Federico II, Dpt. of Mol. Med. and Med. Biotech., Dpt. of Integ. Activ. of Lab. Med. and Transf. Univ. Hosp. Federicoll, CEINGE, Task Force on Microbiome Studies, Naples, Italia ⁽⁸⁾	260
65 - Effect of pomegranate peel extracts against ESKAPE	262
Valeria Caturano ⁽¹⁾ - Alessia Stornaiuolo ⁽²⁾ - Giuseppe Mantova ⁽³⁾ - Elena Scaglione ⁽⁴⁾ - Chiara Pagliuca ⁽³⁾ - Denise D'Orio ⁽¹⁾ - Erika Zarrillo ⁽¹⁾ - Antonietta Massaro ⁽¹⁾ - Caterina Pagliarulo ⁽⁵⁾ - Daniela Sateriale ⁽⁵⁾ - Mariateresa Vitiello ⁽⁶⁾ - Roberta Colicchio ⁽⁶⁾ - Paola Salvatore ⁽⁷⁾	262
University of Naples Federico II, Dpt. of Integrated Activity of Laboratory Medicine and Transfusion, Complex Operative Unit of Clinical Microbiology, University Hospital Federico II, Naples, Italia ⁽¹⁾ - University of Naples Federico II, Dpt. of Mol. Med. and Med. Biotech., University of Naples Federico II, Dpt. of Chem., Mat. and Ind. Prod. Eng., University of Naples Federico II, Naples, Italia ⁽²⁾ - University of Naples Federico II, Department of Molecular Medicine and Medical Biotechnology, University of Naples Federico II, Naples, Italia ⁽³⁾ - University of Naples Federico II, Dpt. of Mol. Med. and Med. Biotech., Dpt. of Chem., Mat. and Ind. Prod. Eng., Dpt. of Integ. Activ. of Lab. Med. and Transf. Univ. Hosp. F ederico II, Naples, Italia ⁽⁴⁾ - University of Sannio, Benevento, Department of Sciences and Technologies, University of Sannio, Benevento, Italia ⁽⁵⁾ - University of Naples Federico II, Dpt. of Mol. Med. and Med. Biotech., Dpt. of Integ. Activ. of Lab. Med. and Transf. Univ. Hosp. Federicoll, Naples, Italia ⁽⁶⁾ - University of Naples Federico II, Dpt. of Mol. Med. and Med. Biotech., Dpt. of Integ. Activ. of Lab. Med. and Transf. Univ. Hosp. Federicoll, CEINGE, Task Force on Microbiome Studies, Naples, Italia ⁽⁷⁾	262
66 - Quality assessment of surface and groundwaters in Lombardy, Italy: detection and characterization of ESBLs-producing Enterobacterales.....	264
Aurora Piazza ⁽¹⁾ - Aseel AbuAlshaar ⁽¹⁾ - Antonietta Grosso ⁽¹⁾ - Francesca Piscopiello ⁽¹⁾ - Melissa Spalla ⁽¹⁾ - Michela Sturini ⁽²⁾ - Federica Maraschi ⁽²⁾ - Giorgio Pilla ⁽³⁾ - Roberta Migliavacca ⁽¹⁾	264
Università di Pavia, Dipartimento di Scienze Clinico Chirurgiche Diagnostiche e Pediatriche, Pavia, Italia ⁽¹⁾ - Università di Pavia, Dipartimento di Chimica, Pavia, Italia ⁽²⁾ - Università di Pavia, Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente, Pavia, Italia ⁽³⁾	264
69 - The protein HslJ boosts Acinetobacter baumannii survival against oxidative stress.....	265
Daniela Scribano ⁽¹⁾ - Meysam Sarshar ⁽²⁾ - Carlo Zagaglia ⁽¹⁾ - Anna Teresa Palamara ⁽³⁾ - Cecilia Ambrosi ⁽⁴⁾	265
Università Sapienza di Roma, Department of Public Health and Infectious Diseases, Roma, Italia ⁽¹⁾ - 2Research Laboratories, Bambino Gesù Children's Hospital, IRCCS, Roma, Italia ⁽²⁾ - Sapienza University of Rome, Department of Public Health and Infectious Diseases, Laboratory Affiliated to Institute Pasteur Italia-Cenci Bolognetti, Roma, Italia ⁽³⁾ - San Raffaele Open University, IRCCS, Rome, Department of Human Sciences and Promotion of the Quality of Life, Roma, Italia ⁽⁴⁾	265
72 - Antimicrobial resistance during COVID-19 pandemic: microbial surveillance at "Cristo Re" Hospital during 2020-2021	266
Camilla Bitossi ⁽¹⁾ - Arcangelo Schiattarella ⁽¹⁾ - Letizia Luconi ⁽¹⁾ - Marco Crobeddu ⁽¹⁾ - Elvira Macale ⁽¹⁾ - Gabriella Nasi ⁽²⁾ - Ornella De Pità ⁽¹⁾	266
Clinical analysis laboratory, "Cristo Re" Hospital, Roma, Italia ⁽¹⁾ - Clinical Management Staff, "Cristo Re" Hospital, Roma, Italia ⁽²⁾	266
74 - Antibacterial and antibiofilm activity in artificial sputum medium of Lactobacilli against Pseudomonas aeruginosa strains isolated from CF patients	267

Giuseppantonio Maisetta ⁽¹⁾ - Elisa Catelli ⁽¹⁾ - Easingül Kaja ⁽¹⁾ - Semih Esin ⁽¹⁾ - Giovanna Batoni ⁽¹⁾	267
Università di Pisa, Dip. di Ricerca Traslationale e delle nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Pisa, Italia ⁽¹⁾	267
77 - The One-year Comparative study between molecular and cultural cutaneous swab tests during surveillance program of <i>Candida auris</i> in ICUs of San Martino Hospital (July 2021-July 2022)	268
Giulia Codda ⁽¹⁾ - Edward Willison ⁽²⁾ - Paola Morici ⁽²⁾ - Vincenzo Di Pilato ⁽¹⁾ - Anna Marchese ⁽¹⁾	268
Università di Genova, Dipartimento di Scienze Chirurgiche Diagnostiche e Integrate (DISC), Genova, Italia ⁽¹⁾ - Policlinico San Martino, U.O. Microbiologia, Genova, Italia ⁽²⁾	268
78 - Development, characterization and antibacterial activity of polyether-co-amide matrix films incorporating choline-calixarene nanoassembly.....	269
Loredana Ferreri ⁽¹⁾ - Grazia M.L. Consoli ⁽¹⁾ - Paola Bernardo ⁽²⁾ - Gabriele Clarizia ⁽²⁾ - Giovanna Ginestra ⁽³⁾ - Maria L. Giuffrida ⁽⁴⁾ - Giuseppe Granata ⁽¹⁾ - Daniela Zampino ⁽⁵⁾ - Stefania Zimbone ⁽⁴⁾ - Antonia Nostro ⁽³⁾	269
CNR, Institute of Biomolecular Chemistry, Catania, Italia ⁽¹⁾ - CNR, Institute on Membrane Technology, Rende (CS), Italia ⁽²⁾ - University of Messina, Department of Chemical, Biological, Pharmaceutical and Environmental Sciences, Messina, Italia ⁽³⁾ - CNR, Institute of Crystallography, Catania, Italia ⁽⁴⁾ - CNR, Institute of Polymers, Composites and Biomaterials, Catania, Italia ⁽⁵⁾	269
79 - Antimicrobial effectiveness of ozonated olive and sunflower seeds oils	270
Silvia Puxeddu ⁽¹⁾ - Sarah Vascellari ⁽¹⁾ - Ilenia Delogu ⁽¹⁾ - Giuseppe Pala ⁽²⁾ - Alessandra Scanu ⁽³⁾ - Guido Ennas ⁽³⁾ - Aldo Manzin ⁽¹⁾ - Fabrizio Angius ⁽¹⁾	270
Università degli studi di Cagliari, Dipartimento di Scienze Biomediche, Cagliari, Italia ⁽¹⁾ - AOU Policlinico "D. Casula", Applied Microbiology Lab, Monserrato, Italia ⁽²⁾ - Università degli studi di Cagliari, Dipartimento di scienze chimiche e geologiche, Cagliari, Italia ⁽³⁾	270
82 - Epidemiology of bloodstream infections and mortality rates in patients admitted to the Intensive Care Unit in the pandemic era.....	271
Nadia Marascio ⁽¹⁾ - Angela Quirino ⁽¹⁾ - Luigia Gallo ⁽¹⁾ - Giuseppe Guido Maria Scarlata ⁽¹⁾ - Claudia Cicino ⁽¹⁾ - Giorgio Settimo Barreca ⁽¹⁾ - Aida Giancotti ⁽¹⁾ - Giovanni Matera ⁽¹⁾	271
Università degli Studi Magna Graecia di Catanzaro, Dipartimento di Scienze della Salute, Catanzaro, Italia ⁽¹⁾	271
83 - Humoral Response to Microbial Biomarkers in Parkinson's disease Patients	272
Seyedesomaye Jasemi (1) - Kai Paulus (2) - Davide Cossu (1) - Elena Rita Simula (1) - Marta Noli (1) - Stefano Ruberto (1)	272
Dipartimento di Scienze Biomediche, Università di Sassari, Università di Sassari, Sassari, Italia (1) - ATS Sardegna, Departement, Sassari, Italia (2)	272
84 - Active surveillance for MDR bacteria and correlation with HCAI in patients attending to a University Hospital: a 5-year retrospective study	273
Angela Quirino ⁽¹⁾ - Nadia Marascio ⁽¹⁾ - Luigia Gallo ⁽¹⁾ - Claudia Cicino ⁽¹⁾ - Giuseppe Guido Maria Scarlata ⁽¹⁾ - Maria Giuseppina Stillitano ⁽¹⁾ - Elettra Mancuso ⁽¹⁾ - Neill James Adams ⁽¹⁾ - Giovanni Matera ⁽¹⁾	273
Università degli Studi Magna Graecia, Dipartimento di Scienze della Salute, Catanzaro, Italia ⁽¹⁾	273
85 - Class-IIc bacteriocins produced by <i>S. salivarius</i> 24SMBc involved in antibacterial activity	274

Gaia Vertillo Aluisio ⁽¹⁾ - Ambra Spitale ⁽¹⁾ - Luca Bonifacio ⁽¹⁾ - Aldo Stivala ⁽¹⁾ - Giuseppe Baglieri ⁽¹⁾ - Renata Scuderi ⁽¹⁾ - Stefania Stefani ⁽¹⁾ - Maria Santagati ⁽¹⁾	274
Università di Catania, Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche, Catania, Italia ⁽¹⁾	274
89 - Four-Year Environmental Surveillance Program of Legionella spp. in One of Palermo's Largest Hospitals	275
IGNAZIO ARRIGO ⁽¹⁾ - ELENA GALIA ⁽¹⁾ - TERESA FASCIANA ⁽²⁾ - MARIA RITA TRICOLI ⁽²⁾ - MARIO PALERMO ⁽³⁾ - ANNA GIAMMANCO ⁽²⁾	275
LABORATORIO DI RIFERIMENTO REGIONALE PER LA LEGIONELLOSI DI PALERMO, A.O.U.P. P.GIACCONE, PALERMO, Italia ⁽¹⁾ - DIPARTIMENTO PROMISE, A.O.U.P PAOLO GIACCONE, PALERMO, Italia ⁽²⁾ - ASSESSORATO DELLA SALUTE, UNIVERSITA DEGLI STUDI DI PALERMO, PALERMO, Italia ⁽³⁾	275
94 - Occurrence of a KPC-3-producing Klebsiella michiganensis strain in clams	276
SERENA SIMONI ⁽¹⁾ - FRANCESCA LEONI ⁽²⁾ - LAURA VESCHETTI ⁽³⁾ - MARIA CARELLI ⁽⁴⁾ - GIOVANNI MALERBA ⁽³⁾ - MARIA DEL MAR FERNANDEZ LLEO ⁽⁵⁾ - ANDREA BRENCIANI ⁽⁶⁾ - GIANLUCA MORRONI ⁽⁶⁾ - ELEONORA GIOVANETTI ⁽⁶⁾ - CARLA VIGNAROLI ⁽¹⁾	276
UNIVERSITA POLITECNICA DELLE MARCHE, Department of Life and Environmental Sciences, ANCONA, Italia ⁽¹⁾ - Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche, Laboratorio Nazionale di Riferimento (LNR) per il Controllo delle Contaminazioni Batteriche dei Molluschi Bivalvi Vivi, ANCONA, Italia ⁽²⁾ - UNIVERSITA DI VERONA, Department of Neurosciences, Biomedicine and Movement Sciences, VERONA, Italia ⁽³⁾ - UNIVERSITA DI VERONA, Department of Diagnostics and Public Health, VERONA, Italia ⁽⁴⁾ - UNIVERSITÀ DI VERONA, Department of Diagnostics and Public Health, VERONA, Italia ⁽⁵⁾ - UNIVERSITA POLITECNICA DELLE MARCHE, Department of Biomedical Sciences and Public Health, ANCONA, Italia ⁽⁶⁾	276
96 - In silico identification of novel inhibitors targeting the superoxide dismutase from the dental pathogen Streptococcus mutans and counteracting the biofilm formation.....	277
Chiara Varriale ⁽¹⁾ - Umberto Galdiero ⁽¹⁾ - Emanuela Roscetto ⁽¹⁾ - Camilla Esposito ⁽¹⁾ - Maria Rosaria Catania ⁽¹⁾ - Carmen Cerchia ⁽²⁾ - Rosarita Nasso ⁽³⁾ - Rosario Rullo ⁽¹⁾ - Antonio Lavecchia ⁽²⁾	277
Università Federico II di Napoli, Dip. di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche, Napoli, Italia ⁽¹⁾ - Università Federico II di Napoli, Dip di Farmacia, Napoli, Italia ⁽²⁾ - Università Parthenope di Napoli, Dip. di Scienze Motorie e del Benessere, napoli, Italia ⁽³⁾	277
98 - HPLC-MS-MS quantification of short-chain fatty acids secreted by probiotic strains	278
Marco Calvigioni ⁽¹⁾ - Andrea Bertolini ⁽²⁾ - Simone Codini ⁽²⁾ - Diletta Mazzantini ⁽¹⁾ - Francesco Celandroni ⁽¹⁾ - Adelaide Panattoni ⁽¹⁾ - Alessandro Saba ⁽²⁾ - Emilia Ghelardi ⁽¹⁾	278
Università di Pisa, Dipartimento di Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Pisa, Italia ⁽¹⁾ - Università di Pisa, Dipartimento di Patologia Chirurgica, Medica, Molecolare e dell'Area Critica, Pisa, Italia ⁽²⁾	278
99 - IQOS vapours decrease Klebsiella pneumoniae growth without compromising lung cells compared to cigarette smoke	279
Virginia Fuochi ⁽¹⁾ - Rosalia Emma ⁽¹⁾ - Massimo Caruso ⁽¹⁾ - Pio Maria Furneri ⁽¹⁾	279
Università degli Studi di Catania, BIOMETEC, Catania, Italia ⁽¹⁾	279
101 - Transcriptomics of VISA Emerging in a genomic context of CA-MRSA Under Teicoplanin Therapy	280
rossella salemi ⁽¹⁾ - Elvira Aguglia ⁽¹⁾ - Alessandra Zega ⁽¹⁾ - Flavia Loverde ⁽¹⁾ - Stefania Stefani ⁽¹⁾ - Viviana Cafiso ⁽¹⁾	280

Università degli studi di Catania, BIOMETEC, Catania, Italia ⁽¹⁾	280
104 - Evaluation of the anti-biofilm activity of four different antibiotics against <i>Staphylococcus aureus</i> strains from ocular infections.....	281
Aseel AbuAlshaar ⁽¹⁾ - Aurora Piazza ⁽¹⁾ - Francesca Piscopiello ⁽¹⁾ - Marta Corbella ⁽²⁾ - Patrizia Cambieri ⁽²⁾ - Carola Mauri ⁽³⁾ - Alessandra Consonni ⁽³⁾ - Sara Rimoldi ⁽⁴⁾ - Chiara Motta ⁽⁵⁾ - Giampiero Pietrocola ⁽⁵⁾ - Roberta Migliavacca ⁽¹⁾	281
University of Pavia, Unit of Microbiology and Clinical Microbiology, Department of Clinical-Surgical, Diagnostic and Pediatric Sciences, Pavia, Italia ⁽¹⁾ - Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, U.O.C. Microbiology and Virology, Pavia, Italia ⁽²⁾ - A. Manzoni Hospital ASST Lecco, Microbiology and Virology Unit, Lecco, Italia ⁽³⁾ - ASST Fatebenefratelli Sacco, Laboratory of Clinical microbiology, Virology and Bioemergency diagnostics, Milano, Italia ⁽⁴⁾ - University of Pavia, Unit of Biochemistry, Department of Molecular Medicine, Pavia, Italia ⁽⁵⁾	281
105 - Prevalence and virulence potential of <i>Aeromonas</i> spp. isolated from patients suffering from diarrhea	282
Giulia Bernabè ⁽¹⁾ - Paola Brun ⁽¹⁾ - Giuseppe Di Pietra ⁽²⁾ - Silvia Meneghello ⁽²⁾ - Maria Antonello ⁽²⁾ - Elisabetta Valente ⁽²⁾ - Giampaolo Cordioli ⁽²⁾ - Valeria Besutti ⁽²⁾ - Ignazio Castagliuolo ⁽¹⁾	282
Università degli studi di Padova, Dipartimento di medicina molecolare, Padova, Italia ⁽¹⁾ - Azienda Ospedaliera di Padova, Microbiologia, Padova, Italia ⁽²⁾	282
106 - Spread of Metallo-Beta Lactamase genes: characteristics and diffusion of broad-host range and highly conjugative plasmids.....	283
Gaia Menichincheri ⁽¹⁾ - Valerio Capitani ⁽¹⁾ - Gabriele Arcari ⁽¹⁾ - Federica Sacco ⁽²⁾ - Riccardo Polani ⁽¹⁾ - Francesco Bruno ⁽¹⁾ - Maria Trancassini ⁽³⁾ - Monica Coletti ⁽⁴⁾ - Gianmarco Raponi ⁽³⁾ - Alessandra Carattoli ⁽¹⁾	283
Università La Sapienza, Medicina Molecolare, Roma, Italia ⁽¹⁾ - Università La Sapienza, Policlinico Umberto I (UOC di Microbiologia e Virologia), Roma, Italia ⁽²⁾ - Università La Sapienza, Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Roma, Italia ⁽³⁾ - Università La Sapienza, Policlinico Umberto I (laboratorio di microbiologia), Roma, Italia ⁽⁴⁾	283
Spread of Metallo-Beta Lactamase genes: characteristics and diffusion of broad-host range and highly conjugative plasmids	283
108 - Anatomy of pKpQIL, the blaKPC plasmid, and its role in ceftazidime-avibactam resistance.....	284
Gabriele Arcari ⁽¹⁾ - Riccardo Polani ⁽¹⁾ - Francesco Bruno ⁽¹⁾ - Valerio Capitani ⁽¹⁾ - Gaia Menichincheri ⁽¹⁾ - Alessandra Carattoli ⁽¹⁾	284
Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Medicina Molecolare, Roma, Italia ⁽¹⁾	284
109 - A new core-genome based typing method for <i>Providencia stuartii</i> : characterization of New Delhi Metallo-Beta-Lactamase-producing strains causing an outbreak.....	285
Valerio capitani ⁽¹⁾ - gabriele arcari ⁽¹⁾ - federica sacco ⁽²⁾ - riccardo polani ⁽¹⁾ - francesco bruno ⁽¹⁾ - federico cecilia ⁽¹⁾ - gaia menichincheri ⁽¹⁾ - giammarco raponi ⁽³⁾ - alessandra carattoli ⁽¹⁾	285
la sapienza, dipartimento di medicina molecolare, roma, Italia ⁽¹⁾ - Complex Operating Unit of Microbiology and Virology, Policlinico Umberto I, roma, Italia ⁽²⁾ - Sapienza University of Rome, , Sapienza University of Rome, Rome, ItalyDept. of Public Health and Infectious Diseases, roma, Italia ⁽³⁾	285
A new core-genome based typing method for <i>Providencia stuartii</i>: characterization of New Delhi Metallo-Beta-Lactamase-producing strains causing an outbreak	285

112 - Study of Acinetobacter species resistance patterns and virulence	287
in a multidisciplinary hospital.....	287
Carmen-Sarah Costinas ⁽¹⁾ - Mihaela Elena Idomir ⁽¹⁾ - Orietta Massidda ⁽²⁾	287
Faculty of Medicine, Transilvania University of Brasov, Microbiology department, Brasov, Romania ⁽¹⁾ - University of Trento, Italy, Department of Cellular Computational and Integrative Biology, Center of Medical Sciences (CISMed), Trento, Italia ⁽²⁾	287
117 - Activity of cell-free supernatants from probiotic Lactobacillus strains against Pseudomonas aeruginosa from cystic fibrosis patients.....	288
Esingül Kaya ⁽¹⁾ - Arianna Pompilio ⁽²⁾ - Elisa Catelli ⁽¹⁾ - Giuseppantonio Maisetta ⁽¹⁾ - Veronica Lupetti ⁽²⁾ - Giovanni Di Bonaventura ⁽²⁾ - Semih Esin ⁽¹⁾ - Giovanna Batoni ⁽¹⁾	288
University of Pisa, Translational Research and New Technologies in Medicine and Surgery, Pisa, Italia ⁽¹⁾ - "G. d'Annunzio" University of Chieti-Pescara, Medical, Oral and Biotechnological Sciences, and Center of Advanced Studies and Technologies (CAST), Chieti, Italia ⁽²⁾	288
120 - Antibiofilm activity of Moringa oleifera Lam. leaf extracts by Scanned Electron Microscopy visualization against Xanthomonas campestris pv. campestris	289
Riccardo Fontana ⁽¹⁾ - Anna Caproni ⁽¹⁾ - Chiara Nordi ⁽¹⁾ - Marco Marzola ⁽¹⁾ - Mattia Buratto ⁽¹⁾ - Francesca Salvatori ⁽¹⁾ - Mariangela Pappadà ⁽¹⁾ - Mariaconcetta Sicurella ⁽²⁾ - Peggy Marconi ⁽¹⁾	289
Università degli Studi di Ferrara, Dipartimento di Scienze Chimiche, Farmaceutiche e Agrarie, Ferrara, Italia ⁽¹⁾ - Università degli Studi di Ferrara, Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Prevenzione, Ferrara, Italia ⁽²⁾	289
121 - Effects on Xanthomonas campestris pv. campestris by Moringa oleifera Lam. leaf fermented extracts	290
Anna Caproni ⁽¹⁾ - Riccardo Fontana ⁽¹⁾ - Chiara Nordi ⁽¹⁾ - Marco Marzola ⁽¹⁾ - Mattia Buratto ⁽¹⁾ - Francesca Salvatori ⁽¹⁾ - Mariangela Pappadà ⁽¹⁾ - Anna Baldisserotto ⁽²⁾ - Stefano Manfredini ⁽²⁾ - Raissa Buzzi ⁽²⁾ - Peggy Marconi ⁽¹⁾	290
Università degli Studi di Ferrara, Dipartimento di Scienze Chimiche, Farmaceutiche e Agrarie, Ferrara, Italia ⁽¹⁾ - Università degli Studi di Ferrara, Dipartimento di Scienze della Vita e Biotecnologie, Ferrara, Italia ⁽²⁾	290
122 - A fast microbiology experience in a Southern Italy hospital: a diagnostic stewardship approach..	291
Maria Teresa Della Rocca ⁽¹⁾ - Vittorio Panetta ⁽¹⁾ - Adriana Durante ⁽¹⁾ - Stefano Labella ⁽¹⁾ - Giuseppe Carfora Lettieri ⁽¹⁾ - Filomena Merola ⁽¹⁾ - Rita Greco ⁽¹⁾	291
UOSD Microbiologia, AORN Sant'Anna e San Sebastiano, Caserta, Italia ⁽¹⁾	291
125 - A case report of oral candidiasis in an immunocompetent patient.....	292
Case report: Disseminated cryptococcus neoformans in an immunocompetent patient.	292
GIUSEPPE GRECO ^{1,2} , FRANCESCO FOGLIA ^{1,2} , ENRICA SERRETIELLO ^{1,2} , FRANCESCA BORRELLI ^{1,2} , ROSADEA ZIMBARDI ^{1,2} , RAFFAELE VISCARDI ^{1,2} , DANIELA FONTANELLA ^{1,2} , CONCETTA BENTIVOGLIO ¹ , MONTELLA FORTUNATO ¹ , VALERIA CRUDELE ¹ , EMILIANA FINAMORE ¹ , MASSIMILIANO GALDIERO ^{1,2}	292
126 - Comparison of Loop Mediated Amplification (LAMP) and quantitative Real Time PCR (qRT-PCR) methods for the routine detection of Pneumocystis jirovecii.	293
Neill Adams ⁽¹⁾ - Nadia Marascio ⁽¹⁾ - Aida Giancotti ⁽¹⁾ - Marta Pantanella ⁽¹⁾ - Giuseppe De Angelis ⁽¹⁾ - Mariangela Cassadonte ⁽¹⁾ - Michele Manno ⁽¹⁾ - Grazia Pavia ⁽¹⁾ - Francesca Divenuto ⁽¹⁾ - Angela Quirino ⁽¹⁾ - Giovanni Matera ⁽¹⁾	293

Università degli Studi Magna Graecia, Dip di Scienza della Salute, U.O.C. Microbiologia, Catanzaro, Italia ⁽¹⁾	293
130 - INCREASE OF KPC-PRODUCING KLEBSIELLA PNEUMONIAE IN A NEONATAL INTENSIVE CARE UNIT: A THREE- YEARS EVALUATION	294
VALENTINA COSTANZO ⁽¹⁾ - FEDERICA OCCHIPINTI ⁽¹⁾ - GIUSEPPE PEPE ⁽¹⁾ - FABRIZIO PUGLISI ⁽¹⁾ - NICOLETTA SEVERINO ⁽¹⁾ - CRISTIAN LEMBO ⁽¹⁾ - ADRIANA DI MAURO ⁽¹⁾	294
AZIENDA OSPEDALIERA, AZIENDA OSPEDALIERA POLICLINICO-SAN MARCO, CATANIA, Italia ⁽¹⁾	294
131 - Human infection by Trichostrongylus spp. in an immigrant patient living in an asylum seekers center in Southern Italy	295
Marianna Marangi ⁽¹⁾ - Fabio Arena ⁽¹⁾ - Maurizio Margaglione ⁽¹⁾ - Rossella De Nittis ⁽²⁾	295
Università di Foggia, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Foggia, Italia ⁽¹⁾ - Azienda Ospedaliero-Universitaria "Policlinico Riuniti", Foggia, SSVD Microbiologia e Virologia, Foggia, Italia ⁽²⁾	295
136 - Bacteria from the vaginal microbiota cause suppurative hysteritis/pelvic inflammation in mice treated with estrogens	296
Elisa Lazzeri ⁽¹⁾ - Elena Pettini ⁽¹⁾ - Lorenzo Leoncini ⁽¹⁾ - Francesco Iannelli ⁽¹⁾ - Gianni Pozzi ⁽¹⁾	296
Università degli Studi di Siena, Dipartimento di Biotecnologie Mediche, Siena, Italia ⁽¹⁾	296
138 - Antibiofilm activity of Ciprofloxacin-loaded niosomes.	297
Linda Maurizi ⁽¹⁾ - Maria Grazia Ammendolia ⁽²⁾ - Jacopo Forte ⁽³⁾ - Maria Gioia Fabiano ⁽³⁾ - Carlo Zagaglia ⁽¹⁾ - Maria Pia Conte ⁽¹⁾ - Antonietta Lucia Conte ⁽¹⁾ - Catia Longhi ⁽¹⁾	297
"Sapienza" Università di Roma, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Roma, Italia ⁽¹⁾ - Istituto Superiore di Sanità, Centro Nazionale Tecnologie Innovative in Sanità Pubblica, Roma, Italia ⁽²⁾ - "Sapienza" Università di Roma, Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco, Roma, Italia ⁽³⁾ ..	297
144 - Cryptococcal Meningitis	298
ALESSIA FILOSA ⁽¹⁾ - DE ROSA PAOLA ⁽¹⁾ - IMMACOLATA ABAGNALE ⁽¹⁾ - ANTONIO PACIOLLA ⁽¹⁾ - ITALO GRIMALDI ⁽¹⁾ - FRANCESCA FEROCCE ⁽¹⁾ - ENRICO PUNZO ⁽¹⁾	298
ASL NAPOLI 3 SUD, U.O.C Patologia clinica OO.RR. Area Stabiese, CASTELLAMMARE DI STABIA, Italia ⁽¹⁾	298
147 - Effect of Vitamin C on dormant states of Helicobacter pylori	299
Paola Di Fermo ⁽¹⁾ - Silvia Di Lodovico ⁽¹⁾ - Emanuela Di Campi ⁽¹⁾ - Sara D'Arcangelo ⁽¹⁾ - Luigina Cellini ⁽¹⁾ - Mara Di Giulio ⁽¹⁾	299
Università "G.d'Annunzio" Chieti-Pescara, Dipartimento di Farmacia, Chieti, Italia ⁽¹⁾	299
148 - Mechanisms involved in the reversal of antimicrobial resistance in Acinetobacter baumannii by albumin nanoparticles	300
SARA SCUTERA ⁽¹⁾ - ROSARIA SPARTI ⁽¹⁾ - FRANCESCA MENOTTI ⁽¹⁾ - MONICA ARGENZIANO ⁽²⁾ - STEFANIA RAIMONDO ⁽³⁾ - ILARIO FERROCINO ⁽⁴⁾ - GABRIELE BIANCO ⁽⁵⁾ - ROBERTA CAVALLI ⁽²⁾ - TIZIANA MUSSO ⁽¹⁾	300
UNIVERSITA' DI TORINO, DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA SANITA' PUBBLICA E PEDIATRICHE, TORINO, Italia ⁽¹⁾ - UNIVERSITA' DI TORINO, DIPARTIMENTO DI SCIENZA E TECNOLOGIA DEL FARMACO, TORINO, Italia ⁽²⁾ - UNIVERSITA' DI TORINO, DIPARTIMENTO DI SCIENZE CLINICHE E BIOLOGICHE, TORINO, Italia ⁽³⁾ - UNIVERSITA' DI TORINO, Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari,	

GRUGLIASCO (TO), Italia ⁽⁴⁾ - AUO CITTA' DELLA SALUTE E DELLA SCIENZA DI TORINO, UNITA' DI MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA, TORINO, Italia ⁽⁵⁾	300
Mechanisms involved in the reversal of antimicrobial resistance in <i>Acinetobacter baumannii</i> by albumin nanoparticles	300
152 - Complete Genome Sequence of <i>Lactobacillus crispatus</i> Type Strain ATCC 33820.....	302
Elisa Lazzeri ⁽¹⁾ - Lucia Teodori ⁽¹⁾ - Lorenzo Colombini ⁽¹⁾ - AnnaMaria Cuppone ⁽¹⁾ - David Pinzauti ⁽¹⁾ - Francesco Santoro ⁽¹⁾ - Gianni Pozzi ⁽¹⁾ - Francesco Iannelli ⁽¹⁾	302
Università degli Studi di Siena, Dipartimento di Biotecnologie Mediche, Siena, Italia ⁽¹⁾	302
156 - Antimicrobial and antivirulence effects of Hop extract against multi-drug resistant <i>Staphylococci</i> strains and <i>Cutibacterium acnes</i>	303
Silvia Di Lodovico ⁽¹⁾ - Simonetta D'Ercole ⁽²⁾ - Firas Diban ⁽¹⁾ - Sara D'Arcangelo ⁽¹⁾ - Emanuela Di Campli ⁽¹⁾ - Lucinda Bessa ⁽³⁾ - Luigina Cellini ⁽¹⁾ - Mara Di Giulio ⁽¹⁾	303
University "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Department of Pharmacy, Chieti, Italia ⁽¹⁾ - University "G. d'Annunzio" Chieti-Pescara, Department of Medical, Oral and Biotechnological Sciences, Chieti, Italia ⁽²⁾ - Centro de Investigação Interdisciplinar Egas Moniz, IUEM/CiEM, Almada, Portogallo ⁽³⁾	303
159 - The administration of <i>Enterococcus faecium</i> SF68 counteracts compositional shifts in the gut microbiota of diet-induced obese mice	304
Adelaide Panattoni ⁽¹⁾ - Marco Calvigioni ⁽¹⁾ - Laura Benvenuti ⁽²⁾ - Vanessa D'Antongiovanni ⁽²⁾ - Carolina Pellegrini ⁽²⁾ - Clelia Di Salvo ⁽²⁾ - Diletta Mazzantini ⁽¹⁾ - Francesco Celandroni ⁽¹⁾ - Matteo Fornai ⁽²⁾ - Luca Antonioli ⁽²⁾ - Emilia Ghelardi ⁽¹⁾	304
Università di Pisa, Dipartimento di Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Pisa, Italia ⁽¹⁾ - Università di Pisa, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Pisa, Italia ⁽²⁾	304
161 - <i>Klebsiella pneumoniae</i> ST37: a never-ending story	305
Riccardo Polani ⁽¹⁾	305
Università di Roma, "La Sapienza", Policlinico Umberto I, Università di Roma, "La Sapienza", Roma, Italia ⁽¹⁾	305
<i>Klebsiella pneumoniae</i> ST37: a never-ending story	305
166 - Antibacterial efficacy of glycine airflow and hyaluronic acid-vehicled antibiotic mixture on contaminated titanium surfaces of dental osseointegrated implants	306
Janira Roana ⁽¹⁾ - Lorenza Cavallo ⁽¹⁾ - Mario Alovisi ⁽²⁾ - Massimo Carossa ⁽²⁾ - Enrico Pira ⁽¹⁾ - Maria Grazia Putzu ⁽³⁾ - Davide Bosio ⁽³⁾ - Ilaria Roato ⁽²⁾ - Federico Mussano ⁽²⁾ - Nicola Scotti ⁽²⁾ - Narcisa Mandras ⁽¹⁾	306
Università degli Studi di Torino, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Torino, Italia ⁽¹⁾ - Università degli Studi di Torino, Dipartimento di Scienze Chirurgiche-CIR Dental School, Torino, Italia ⁽²⁾ - Unità di Medicina Occupazionale, A.O.U. Città della Salute e della Scienza, Torino, Italia ⁽³⁾	306
172 - Comparative evaluation of antimicrobial, antiamebic, and antiviral efficacy of ophthalmic formulations	307
Martina Pannetta ⁽¹⁾ - Daniela Eletto ⁽¹⁾ - Ciro Caruso ⁽²⁾ - Alessandra Tosco ⁽¹⁾ - Amalia Porta ⁽¹⁾	307
Università degli studi di Salerno, Dipartimento di Farmacia, Fisciano, Italia ⁽¹⁾ - Ospedale, Ospedale "Pellegrini", Napoli, Italia ⁽²⁾	307

173 - Nocardia infections in a University Hospital in NorthEast Italy	308
Giampaolo Cordioli ⁽¹⁾ - Giuseppe Di Pietra ⁽¹⁾ - Shirin Asa'ad ⁽¹⁾ - Silvia Meneghello ⁽¹⁾ - Ignazio Castagliuolo ⁽¹⁾ - Claudia Del Vecchio ⁽¹⁾ - Ettore De Canale ⁽²⁾ - Antonella Zorzi ⁽²⁾	308
Università degli studi di Padova, Università degli studi di Padova, Dipartimento di Medicina Molecolare, Padova, Italia ⁽¹⁾ - Azienda Ospedale Università Padova, Azienda Ospedale Università Padova, UOC Microbiologia e Virologia, Padova, Italia ⁽²⁾	308
177 - Characterization of multidrug-resistant Escherichia coli strains isolated from mares with fertility problems.....	310
Francesca Paola Nocera ⁽¹⁾ - Carlo Zagaglia ⁽²⁾ - Linda Maurizi ⁽²⁾ - Antonietta L. Conte ⁽²⁾ - Monica Ambrosio ⁽¹⁾ - Luisa De Martino ⁽³⁾ - Catia Longhi ⁽²⁾	310
Università degli Studi di Napoli "Federico II", Dipartimento di Medicina Veterinaria e Produzioni Animali, Napoli, Italia ⁽¹⁾ - Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Roma, Italia ⁽²⁾ - Università degli Studi di Napoli "Federico II", Dipartimento di Medicina Veterinaria e Produzioni Animali, Task Force on Microbiome Studies, Napoli, Italia ⁽³⁾	310
Characterization of multidrug-resistant <i>Escherichia coli</i> strains isolated from mares with fertility problems	310
181 - Omic-insights of Ceftazidime-Avibactam resistant Klebsiella pneumoniae clinical isolates.....	312
Dalida A Bivona ⁽¹⁾ - Claudia Cicino ⁽²⁾ - Enrico M Treçarichi ⁽³⁾ - Alessandro Russo ⁽³⁾ - Dafne Bongiorno ⁽¹⁾ - Nadia Marascio ⁽²⁾ - Marilina Mezzatesta ⁽¹⁾ - Nicolò Musso ⁽¹⁾ - Grete Privitera ⁽¹⁾ - Angela Quirino ⁽²⁾ - Giuseppe G.M Scarlata ⁽²⁾ - Giovanni Matera ⁽²⁾ - Carlo Torti ⁽³⁾ - Stefania Stefani ⁽¹⁾	312
Università di Catania, Department of Biomedical and Biotechnological Science, Catania, Italia ⁽¹⁾ - Unit of Clinical Microbiology, Department of Health Sciences, "Magna Graecia" University, Catanzaro, Italia ⁽²⁾ - Unit of Infectious and Tropical Diseases, Department of Medical and Surgical Sciences, "Magna Graecia" University, Catanzaro, Italia ⁽³⁾	312
183 - Oral hygiene, dietary habits, dental caries experience, and quantitative determination of microbial species with high cariogenic potential in children with autism spectrum disorder.....	314
Esingül Kaya ⁽¹⁾ - Semih Esin ⁽¹⁾ - Francesca Pardossi ⁽²⁾ - Irene Tonacci ⁽²⁾ - Giuseppantonio Maisetta ⁽¹⁾ - Maria Rita Giuca ⁽³⁾ - Giovanna Batoni ⁽¹⁾	314
University of Pisa, Department of Translational Research and New Technologies in Medicine and Surgery, Pisa, Italia ⁽¹⁾ - University of Pisa, Unit of Dentistry and Oral Surgery, University Hospital of Pisa, Pisa, Italia ⁽²⁾ - University of Pisa, Department of Surgical, Medical and Molecular Pathology and Critical Care Medicine, Pisa, Italia ⁽³⁾	314
186 - Ceftobiprole non-susceptibility in Enterococcus faecalis is influenced by PBP4 alterations.....	315
LORENZO M. LAZZARO ⁽¹⁾ - Marta Cassisi ⁽²⁾ - Fabio Longo ⁽¹⁾ - Stefania Stefani ⁽¹⁾ - Floriana Campanile ⁽¹⁾	315
Università di Catania, Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche, Catania, Italia ⁽¹⁾ - Casa di cura, Casa di cura Regina Pacis, Sto arrivando!n Cataldo (CL), Italia ⁽²⁾	315
188 - Blastocystis sp. prevalence and subtypes in autochthonous and immigrant patients in a Southern Italy hospital	316
Marianna Marangi ⁽¹⁾ - Daniela Pisanelli ⁽²⁾ - Maurizio Margaglione ⁽¹⁾ - Rossella De Nittis ⁽³⁾	316
Università di Foggia, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Foggia, Italia ⁽¹⁾ - Azienda Ospedaliero-Universitaria "Policlinico Riuniti", SSVD Microbiologia e Virologia, Foggia, Italia ⁽²⁾ -	

Azienda Ospedaliero-Universitaria "Policlinico Riuniti", Foggia, SSVD Microbiologia e Virologia, Foggia, Italia ⁽³⁾	316
MARIANNA MARANGI¹, DANIELA PISANELLI², MAURIZIO MARGAGLIONE¹, ROSSELLA DE NITTIS²	316
190 - In vivo antibacterial activity of disposable gauzes for periocular antiseptis	317
Mariacristina Massimino ⁽¹⁾ - Francesco Celandroni ⁽¹⁾ - Vincenzo Scorcìa ⁽²⁾ - Marco Calvigioni ⁽¹⁾ - Diletta Mazzantini ⁽¹⁾ - Adelaide Panattoni ⁽¹⁾ - Sabrina Vaccaro ⁽²⁾ - Giuseppe Giannaccare ⁽²⁾ - Emilia Ghelardi ⁽¹⁾	317
Università di Pisa, Dipartimento di Ricerca Trasazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Pisa, Italia ⁽¹⁾ - Università di Catanzaro, Dipartimento di Oftalmologia, Catanzaro, Italia ⁽²⁾	317
192 - Cyano-pyrimidines and enamines as promising scaffolds for antibacterial activity	318
Floriana Campanile ⁽¹⁾ - Fabio Longo ⁽¹⁾ - Lorenzo M. Lazzaro ⁽¹⁾ - Matteo Pappalardo ⁽²⁾ - Vincenzo G. Nicoletti ⁽¹⁾ - Salvatore Guccione ⁽²⁾	318
Università di Catania, Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche, Catania, Italia ⁽¹⁾ - Università di Catania, Dipartimento di Scienze del Farmaco, Catania, Italia ⁽²⁾	318
196 - Lytic activity of four bacteriophages against planktonic and biofilm Staphylococcus aureus clinical isolates	319
Claudia Campobasso ⁽¹⁾ - Jeroen Wagemans ⁽²⁾ - Daria Bottai ⁽¹⁾ - Arianna Tavanti ⁽¹⁾ - Rob Lavigne ⁽²⁾ - Mariagrazia Di Luca ⁽¹⁾	319
Università di Pisa, Dipartimento di Biologia, Pisa, Italia ⁽¹⁾ - KU Leuven, Department of Biosystems, Leuven, Belgio ⁽²⁾	319
201 - Klebsiella pneumoniae strains resistant to ceftazidime/avibactam and meropenem/vaborbactam: molecular characterization	320
Maddalena Calvo ⁽¹⁾ - Giuseppe Migliorisi ⁽¹⁾ - Dalida Angela Bivona ⁽²⁾ - Francesca Di Bernardo ⁽³⁾ - Alessia Mirabile ⁽¹⁾ - Nicolò Musso ⁽²⁾ - Grete Privitera ⁽²⁾ - Laura Saporito ⁽³⁾ - Laura Sessa ⁽¹⁾ - Dafne Bongiorno ⁽²⁾ - Stefania Stefani ⁽²⁾	320
Università di Catania, U.O.C. Laboratory Analysis, University Hospital Policlinico-San Marco,, Catania, Italia ⁽¹⁾ - Università di Catania, Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche, Catania, Italia ⁽²⁾ - ARNAS Civico-Di Cristina-Benfratelli, Unit of Clinical Microbiology, Palermo, Italy, Palermo, Italia ⁽³⁾	320
208 - Pleurotus eryngii var. thapsiae a new potential culinary-medicinal mushroom from Sicily with antibiofilm potentiality	322
Teresa Maria Fasciana ⁽¹⁾ - Valeria Ferraro ⁽²⁾ - Fortunato Cirlincione ⁽²⁾ - Gaetano Balenzano ⁽³⁾ - Maria R. Tricoli ⁽¹⁾ - Ignazio Arrigo ⁽¹⁾ - Elena Galia ⁽¹⁾ - Laura Di Paola ⁽¹⁾ - Giuseppe Venturella ⁽¹⁾ - Anna Giammanco ⁽¹⁾	322
University of Palermo, Department of Health Promotion, Maternal-Childhood, Internal Medicine of Excellence 'G. D'Ales-sandro", Palermo, Italia ⁽¹⁾ - University of Palermo, Department of Agricultural, Food and Forest Sciences, Palermo, Italia ⁽²⁾ - University of Bari, University of Bari, Bari, Italia ⁽³⁾	322
210 - Profile of antibacterial activity of Moringa oleifera Lam. single phenols against the phytopathogen Xanthomonas campestris pv. campestris	323
Anna Caproni ⁽¹⁾ - Riccardo Fontana ⁽¹⁾ - Chiara Nordi ⁽¹⁾ - Marco Marzola ⁽¹⁾ - Giulia Trioschi ⁽¹⁾ - Ottavia Bonucelli ⁽¹⁾ - Mariaconcetta Sicurella ⁽²⁾ - Stefano Manfredini ⁽³⁾ - Anna Baldisserotto ⁽³⁾ - Peggy Marconi ⁽¹⁾	323

Università degli Studi di Ferrara, Dipartimento di Scienze Chimiche, Farmaceutiche e Agrarie, Ferrara, Italia ⁽¹⁾ - Università degli Studi di Ferrara, Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Prevenzione, Ferrara, Italia ⁽²⁾ - Università degli Studi di Ferrara, Dipartimento di Scienze della Vita e Biotecnologie, Ferrara, Italia ⁽³⁾	323
212 - Blastocystis sp. subtypes detected from 2016 to 2018 and correlation to intestinal disease.....	324
Adriana Calderaro ⁽¹⁾ - Maria Cristina Angelici ⁽²⁾ - Sara Montecchini ⁽¹⁾ - Giovanna Piccolo ⁽¹⁾ - Sabina Rossi ⁽¹⁾ - Mirko Buttrini ⁽¹⁾ - Benedetta Farina ⁽¹⁾ - Maria Cristina Arcangeletti ⁽¹⁾ - Carlo Chezzi ⁽¹⁾ - Flora De Conto ⁽¹⁾	324
Università di Parma, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Parma, Italia ⁽¹⁾ - Istituto Superiore di Sanità, Dipartimento Ambiente e Salute, Roma, Italia ⁽²⁾	324
215 - Characterization of fosfomycin-resistance mechanisms in clinical isolates of methicillin-resistant Staphylococcus aureus	325
Noemi Aiezza ⁽¹⁾ - Alberto Antonelli ⁽¹⁾ - Marco Coppi ⁽¹⁾ - Vincenzo Di Pilato ⁽²⁾ - Tommaso Giani ⁽¹⁾ - Gian Maria Rossolini ⁽¹⁾	325
University of Florence, Department of Experimental and Clinical Medicine, Florence, Italia ⁽¹⁾ - University of Genoa, Department of Surgical Sciences and Integrated Diagnostics, Genoa, Italia ⁽²⁾ ...	325
219 - Cupferron, a new promising metal chelator against Candida albicans.....	326
Francesca Palma ⁽¹⁾ - Veronica Folliero ⁽¹⁾ - Annalisa Ambrosino ⁽¹⁾ - Roberta Della Marca ⁽¹⁾ - Rosa Giugliano ⁽¹⁾ - Mariavittoria Morone ⁽¹⁾ - Sara Borrelli ⁽¹⁾ - Anna De Filippis ⁽¹⁾ - Gianluigi Franci ⁽²⁾ - Massimiliano Galdiero ⁽¹⁾	326
Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli", Dipartimento di Medicina Sperimentale, Napoli, Italia ⁽¹⁾ - Università degli Studi di Salerno, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana", Salerno, Italia ⁽²⁾	326
220 - Fourier Transform Infrared (FT-IR) Spectroscopy as new approach to analyze the clonal relationship of Citrobacter koseri and real time outbreak tracing.....	327
Mattia Scarazzai ⁽¹⁾ - Anna Bertoncelli ⁽¹⁾ - Davide Gibellini ⁽¹⁾ - Annarita Mazzariol ⁽¹⁾	327
Università di Verona, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Verona, Italia ⁽¹⁾	327
221 - Prevalence and antimicrobial profile of Pseudomonas aeruginosa in clinical isolates collected at Ruggi d'Aragona Hospital in 2015-2019 period.....	328
ENRICA SERRETIELLO ⁽¹⁾ - VERONICA FOLLIERO ⁽¹⁾ - DOMENICO IERVOLINO ⁽²⁾ - ADELE SANTANGELO ⁽¹⁾ - ALESSANDRO PERRELLA ⁽³⁾ - EMANUELA SANTORO ⁽⁴⁾ - VINCENZO CASOLARO ⁽⁴⁾ - MASSIMILIANO GALDIERO ⁽¹⁾ - MARIO CAPUNZO ⁽⁴⁾ - GIANLUIGI FRANCI ⁽⁴⁾ - GIOVANNI BOCCIA ⁽⁴⁾	328
Department of Experimental Medicine, University of Campania "Luigi Vanvitelli", NAPOLI, Italia ⁽¹⁾ - Department of Public Health and Infectious Diseases, Sapienza University of Rome, ROMA, Italia ⁽²⁾ - Division Emerging Infectious Disease and High Contagiousness, OSPEDALE D. COTUGNO, NAPOLI, Italia ⁽³⁾ - Department of Medicine, Surgery and Dentistry "Scuola Medica Salernitana", University of Salerno, BARONISSI, SALERNO, Italia ⁽⁴⁾	328
222 - Biofilm formation, genetic signatures, and antimicrobial resistance profile of Neisseria gonorrhoeae strains	329
Anna Carannante ⁽¹⁾ - Enea Di Domenico ⁽²⁾ - Paola Vacca ⁽¹⁾ - Ilaria Cavallo ⁽³⁾ - Francesca Sivori ⁽³⁾ - Luigina Ambrosio ⁽¹⁾ - Paola Stefanelli ⁽¹⁾	329

Istituto Superiore di Sanità, Department Infectious Diseases, Rome, Italia ⁽¹⁾ - Sapienza University, Department of Biology and Biotechnology "C. Darwin", Rome, Italia ⁽²⁾ - IRCCS San Gallicano Institute, Microbiology and Virology, Rome, Italia ⁽³⁾	329
223 - In vivo evolution of ceftazidime-avibactam and meropenem-vaborbactam resistance in a KPC-producing <i>Klebsiella pneumoniae</i> from meningoencephalitis complicated with brain abscess	331
Marco Coppi ⁽¹⁾ - EMMA PRUNERI ⁽²⁾ - DILETTA BASAGNI ⁽²⁾ - ALBERTO ANTONELLI ⁽¹⁾ - VINCENZO DI PILATO ⁽³⁾ - TOMMASO GIANI ⁽¹⁾ - BRUNO VIAGGI ⁽⁴⁾ - GIAN MARIA ROSSOLINI ⁽¹⁾	331
University of Florence, Department of Experimental and Clinical Medicine, Florence, Italia ⁽¹⁾ - University of Florence, Department of Health Sciences, Florence, Italia ⁽²⁾ - University of Genoa, Department of Surgical Sciences and Integrated Diagnostics, Genoa, Italia ⁽³⁾ - Florence Careggi University Hospital, Department of Anaesthesiology, Neuro Intensive Care Unit, Florence, Italia ⁽⁴⁾ ..	331
228 - Niclosamide as a Repurposing Drug against <i>Corynebacterium striatum</i> Multidrug-Resistant Infections	332
Federica Dell'Annunziata ⁽¹⁾ - Veronica Folliero ⁽¹⁾ - Emanuela Roscetto ⁽²⁾ - Marcella Cammarota ⁽¹⁾ - Federica Carillo ⁽¹⁾ - Anna De Filippis ⁽¹⁾ - Chiara Schiraldi ⁽¹⁾ - Maria Rosaria Catania ⁽²⁾ - Vincenzo Casolaro ⁽³⁾ - Alessandro Perrella ⁽⁴⁾ - Massimiliano Galdiero ⁽¹⁾ - Gianluigi Franci ⁽³⁾	332
University of Campania "Luigi Vanvitelli", Department of Experimental Medicine, Napoli, Italia ⁽¹⁾ - University of Naples Federico II, Department of Molecular Medicine and Medical Biotechnology, Napoli, Italia ⁽²⁾ - University of Salerno, Baronissi, Department of Medicine Surgery and Dentistry, Salerno, Italia ⁽³⁾ - Hospital D Cotugno, Division Emerging Infectious Disease and High Contagiousnes, Napoli, Italia ⁽⁴⁾	332
229 - Giving drugs a second chance: identification of drugs active against <i>Pseudomonas aeruginosa</i> from cystic fibrosis patients using a drug repurposing strategy	334
ARIANNA POMPILIO ⁽¹⁾ - VERONICA LUPETTI ⁽¹⁾ - LISA CARIANI ⁽²⁾ - GIOVANNI DI BONAVENTURA ⁽¹⁾ ...	334
Università, Università degli Studi "G. d'Annunzio" di Chieti-Pescara / Dipartimento di Scienze Mediche, Orali e Biotecnologiche, CHIETI, Italia ⁽¹⁾ - Fondazione IRCCS Ca' Granda, Ospedale Maggiore Policlinico/ Fondazione IRCCS Ca' Granda, MILANO, Italia ⁽²⁾	334
230 - T2Bacteria® Panel sensitivity in bone marrow transplanted neutropenic febrile patients	335
Fabio Buffoli ⁽¹⁾ - Pierfrancesco Rizzi ⁽¹⁾ - Enzo Scifo ⁽¹⁾ - Silvia Carletti ⁽²⁾ - Floriana Gona ⁽²⁾ - Davide Carcione ⁽²⁾ - Nicola Clementi ⁽¹⁾ - Nicasio Mancini ⁽¹⁾ - Andrea Acerbis ⁽³⁾ - Edoardo Campodonico ⁽³⁾ - Raffaella Greco ⁽⁴⁾ - Daniela Clerici ⁽⁴⁾ - Massimo Clementi ⁽²⁾ - Fabio Ciceri ⁽³⁾	335
Università Vita-Salute San Raffaele, Università Vita-Salute San Raffaele Laboratorio di Microbiologia e Virologia, Milano, Italia ⁽¹⁾ - IRCCS Ospedale San Raffaele, IRCCS Osepdale San Raffaele Laboratorio di Microbiologia e Virologia, Milano, Italia ⁽²⁾ - Università Vita Salute San Raffaele, Università Vita Salute San Raffaele Unità di Ematologia e Trapianto di Midollo Osseo, Milano, Italia ⁽³⁾ - IRCCS Ospedale San Raffaele, IRCCS Ospedale San Raffaele Unità di Ematologia e Trapianto di Midollo Osseo, Milano, Italia ⁽⁴⁾	335
231 - Preliminary data of the prevalence of Capnocytophaga spp in kennel dogs and feline colonies of North-East Italy: emergent zoonotic bacteria?	336
Elena Spagnolo ⁽¹⁾ - Michela Corrò ⁽¹⁾ - Mery Campalto ⁽¹⁾ - Flavio Sbardellati ⁽²⁾ - Marilena Carrino ⁽¹⁾ - Elisa Mazzotta ⁽¹⁾ - Alda Natale ⁽¹⁾	336
Istituto Zooprofilattico delle Venezie, SCT3 - Diagnostica in sanità animale, Legnaro (PD), Italia ⁽¹⁾ - Azienda Ulss 9 Scaligera, Azienda Ulss 9 Scaligera, Verona (VR), Italia ⁽²⁾	336

234 - Antimicrobial applications of bimetallic nanoparticles by heterogenous green synthesis.....	337
Pragati Rajendra More ⁽¹⁾ - BIANCA MARIA NASTRI ⁽¹⁾ - Annalisa Ambrosino ⁽¹⁾ - Rosa Giuglino ⁽¹⁾ - MARCO MANFREDINI ⁽¹⁾ - ANTONETTA SCHETTINO ⁽¹⁾ - MARIANNA ASCIERTO ⁽¹⁾ - FRANCESCO FOGLIA ⁽¹⁾ - ANNA DE FILIPPIS ⁽¹⁾ - Massimiliano Galderio ⁽¹⁾	337
Department of experimental medicine, University of Campania Luigi Vanvitelli, Naples, Italia ⁽¹⁾	337
235 - Repurposing Selamectin as antimicrobial drug against Hospital-Acquired Staphylococcus aureus infections	338
Veronica Folliero ⁽¹⁾ - Federica Dell'Annunziata ⁽¹⁾ - Emanuela Roscetto ⁽²⁾ - Umberto Galdiero ⁽²⁾ - Anna De Filippis ⁽¹⁾ - Gianluigi Franci ⁽³⁾ - Mariarosaria Catania ⁽²⁾ - Massimiliano Galdiero ⁽¹⁾	338
University of Campania "Luigi Vanvitelli", Department of Experimental Medicine, Napoli, Italia ⁽¹⁾ - University of Naples Federico II, Department of Molecular Medicine and Medical Biotechnology, Napoli, Italia ⁽²⁾ - University of Salerno, Department of Medicine Surgery and Dentistry, Napoli, Italia ⁽³⁾	338
237 - In vitro antibacterial and anti-inflammatory activity of Arctostaphylos uva-ursi leaf extract against Propionibacterium acnes.....	339
Roberta Della Marca ⁽¹⁾ - Federica Dell'Annunziata ⁽¹⁾ - Serena A. Maiella ⁽¹⁾ - Stefania Cometa ⁽²⁾ - Francesco Busto ⁽²⁾ - Elvira De Giglio ⁽²⁾ - Gianluigi Franci ⁽³⁾ - Anna De Filippis ⁽¹⁾ - Massimiliano Galdiero ⁽¹⁾	339
University of Campania "Luigi Vanvitelli", Department of Experimental Medicine, Napoli, Italia ⁽¹⁾ - University of Bari, Department of Chemistry, Bari, Italia ⁽²⁾ - University of Salerno, Baronissi, Department of Medicine Surgery and Dentistry, Salerno, Italia ⁽³⁾	339
239 - Rapid identification of clinically relevant Candida spp. by Attenuated Total Reflectance Fourier Transform Infrared (ATR-FTIR) Spectroscopy.....	340
Roberta Fais ⁽¹⁾ - Cesira Giordano ⁽²⁾ - Maria Rita Calabrese ⁽¹⁾ - Arianna Tavanti ⁽³⁾ - Simona Barnini ⁽²⁾ - Antonella Lupetti ⁽¹⁾	340
Dipartimento di Ricerca Traslationale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia, Università di Pisa, Pisa, Italia ⁽¹⁾ - SD Microbiologia Batteriologica, Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana, Pisa, Italia ⁽²⁾ - Dipartimento di Biologia, Università di Pisa, Pisa, Italia ⁽³⁾	340
242 - Molecular characterization of linezolid resistance determinants in Staphylococcus epidermidis from invasive infections	341
Ilaria Baccani ⁽¹⁾ - Marco Coppi ⁽¹⁾ - Lorenzo Paci ⁽²⁾ - Alberto Antonelli ⁽¹⁾ - Tommaso Giani ⁽¹⁾ - Orietta Massidda ⁽²⁾ - Gian Maria Rossolini ⁽¹⁾	341
University of Florence, Department of Experimental and Clinical Medicine, Florence, Italia ⁽¹⁾ - University of Trento, Department of Cellular, Computational and Integrative Biology (CIBIO), Trento, Italia ⁽²⁾	341
245 - Prevalence and Antimicrobial Resistance Profile of Enterococcus Species: A Retrospective Cohort Study in Italy	342
Biagio Santella ⁽¹⁾ - Mariarosaria Boccella ⁽²⁾ - Roberta Manente ⁽¹⁾ - Domenico Iervolino ⁽³⁾ - Andrea Cirino ⁽¹⁾ - Mariagrazia Di Cristo ⁽¹⁾ - Pasquale Pagliano ⁽⁴⁾ - Riccardo Giorgio ⁽⁴⁾ - Luigi Fortino ⁽⁴⁾ - Domenico Pecora ⁽⁴⁾ - Anna Borrelli ⁽⁵⁾ - Massimiliano Galdiero ⁽¹⁾ - Mario Capunzo ⁽⁴⁾ - Gianluigi Franci ⁽⁴⁾ - Giovanni Boccia ⁽⁴⁾	342
University of Campania "Luigi Vanvitelli", Section of Microbiology and Virology, University Hospital "Luigi Vanvitelli", Napoli, Italia ⁽¹⁾ - Agostino Gemelli University Hospital IRCCS, Department of	

Laboratory and Infectious Disease Sciences, Agostino Gemelli University Hospital IRCCS, Rome, Italia ⁽²⁾ - Sapienza University of Rome, Department of Public Health and Infectious Diseases, Sapienza University of Rome, Rome, Italia ⁽³⁾ - University of Salerno, Department of Medicine, Surgery and Dentistry “Scuola Medica Salernitana”, University of Salerno, Salerno, Italia ⁽⁴⁾ - Azienda Ospedaliero Universitaria San Giovanni di Dio e Ruggi D’Aragona, Azienda Ospedaliero Universitaria San Giovanni di Dio e Ruggi D’Aragona, Salerno, Italia ⁽⁵⁾	342
246 - Bacterial Coinfection and Antibiotic Resistance Profiles among COVID-19 Patients.....	344
Biagio Santella ⁽¹⁾ - Domenico Iervolino ⁽²⁾ - Massimiliano Galdiero ⁽¹⁾ - Mario Capunzo ⁽³⁾ - Gianluigi Franci ⁽³⁾ - Giovanni Boccia ⁽³⁾	344
University of Campania "Luigi Vanvitelli", Section of Microbiology and Virology, University Hospital “Luigi Vanvitelli”, Napoli, Italia ⁽¹⁾ - Agostino Gemelli University Hospital IRCCS, Department of Laboratory and Infectious Disease Sciences, Agostino Gemelli University Hospital IRCCS, Rome, Italia ⁽²⁾ - Department of Medicine, Surgery and Dentistry “Scuola Medica Salernitana”, University of Salerno, Department of Medicine, Surgery and Dentistry “Scuola Medica Salernitana”, University of Salerno, Salerno, Italia ⁽³⁾	344
248 - Carbapenem-resistant and extended-spectrum β -lactamase producing <i>Klebsiella pneumoniae</i> : Prevalence and Antimicrobial Resistance trends in Strains Isolated from Hospital in Italy.....	346
Biagio Santella ⁽¹⁾ - Mariarosaria Boccella ⁽²⁾ - Roberta Manente ⁽¹⁾ - Massimiliano Galdiero ⁽¹⁾ - Mario Capunzo ⁽³⁾ - Gianluigi Franci ⁽³⁾ - Giovanni Boccia ⁽³⁾	346
University of Campania "Luigi Vanvitelli", Section of Microbiology and Virology, University Hospital “Luigi Vanvitelli”, Napoli, Italia ⁽¹⁾ - Agostino Gemelli University Hospital IRCCS, Department of Laboratory and Infectious Disease Sciences, Agostino Gemelli University Hospital IRCCS, Rome, Italia ⁽²⁾ - Department of Medicine, Surgery and Dentistry “Scuola Medica Salernitana”, University of Salerno, Department of Medicine, Surgery and Dentistry “Scuola Medica Salernitana”, University of Salerno, Salerno, Italia ⁽³⁾	346
249 - Identification of new antivirulence compounds active against cystic fibrosis <i>Pseudomonas</i> <i>aeruginosa</i>	348
Arianna Pompilio ⁽¹⁾ - Veronica Lupetti ⁽¹⁾ - Gabriele Carullo ⁽²⁾ - Giuseppe Campiani ⁽²⁾ - Sandra Gemma ⁽²⁾ - Giovanni Di Bonaventura ⁽¹⁾	348
University of Chieti-Pescara "G. d'Annunzio", Department of Medical, Oral and Biotechnological Sciences, Chieti, Italia ⁽¹⁾ - University of Siena, Department of Biotechnology, Chemistry and Pharmacy, Siena, Italia ⁽²⁾	348
250 - Prevalence and Antimicrobial Profile of Causative Agents to Ocular Infections	349
Roberta Manente ⁽¹⁾ - Biagio Santella ⁽¹⁾ - Pasquale Pagliano ⁽²⁾ - Enrica Serretiello ⁽¹⁾ - Valentina Volpicelli ⁽¹⁾ - Anna Borrelli ⁽³⁾ - Massimiliano Galdiero ⁽¹⁾ - Mario Capunzo ⁽²⁾ - Gianluigi Franci ⁽²⁾ - Giovanni Boccia ⁽²⁾	349
University of Campania "Luigi Vanvitelli", Section of Microbiology and Virology, University Hospital “Luigi Vanvitelli”, Napoli, Italia ⁽¹⁾ - Department of Medicine, Surgery and Dentistry “Scuola Medica Salernitana”, University of Salerno, Department of Medicine, Surgery and Dentistry “Scuola Medica Salernitana”, University of Salerno, Salerno, Italia ⁽²⁾ - Azienda Ospedaliero Universitaria San Giovanni di Dio e Ruggi D’Aragona, Azienda Ospedaliero Universitaria San Giovanni di Dio e Ruggi D’Aragona,, Salerno, Italia ⁽³⁾	349
253 - Antibiotic resistance profiles of microplastics associated microbial communities in the Adriatic Sea	351

255 - A high-resolution melting PCR assay for rapid detection of linezolid-resistance-associated new mutations in Mycobacterium avium complex.....	352
Rosario Musumeci ⁽¹⁾ - Stefania Torri ⁽²⁾ - Marianna Martinelli ⁽¹⁾ - Chiara Giubbi ⁽¹⁾ - Federica Perdoni ⁽¹⁾ - Chiara Vismara ⁽²⁾ - Francesco Scaglione ⁽²⁾ - Clementina E. Cocuzza ⁽¹⁾	352
University of Milano-Bicocca, Department of Medicine and Surgery, Monza (MB), Italia ⁽¹⁾ - ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda, Unit of Microbiology, Department of Chemical-Clinical and Microbiology Analyses, Milan, Italia ⁽²⁾	352
258 - Biofilm formation, genetic signatures, and antimicrobial resistance profile of Neisseria gonorrhoeae strains	353
Anna Carannante ⁽¹⁾ - Enea Gino Di Domenico ⁽²⁾ - Paola Vacca ⁽¹⁾ - Ilaria Cavallo ⁽³⁾ - Francesca Sivori ⁽³⁾ - Luigina Ambrosio ⁽¹⁾ - Silvia Fillo ⁽⁴⁾ - Florigio Lista ⁽⁴⁾ - Paola Stefanelli ⁽¹⁾	353
Istituto Superiore di Sanità, Department Infectious Diseases, Rome, Italia ⁽¹⁾ - Sapienza University, Department of Biology and Biotechnology "C. Darwin", Rome, Italia ⁽²⁾ - IRCCS San Gallicano Institute, Microbiology and Virology, Rome, Italia ⁽³⁾ - Army Medical Center, Scientific Department, Rome, Italia ⁽⁴⁾	353
260 - Dissection of the enigmatic role of Everolimus during Mycobacterium tuberculosis infections. ...	355
Flavio De Maio ⁽¹⁾ - Delia Mercedes Bianco ⁽²⁾ - Ivana Palucci ⁽²⁾ - Giada Bianchetti ⁽³⁾ - Alessandro Salustri ⁽²⁾ - Giulia Santarelli ⁽²⁾ - Enrica Tamburrini ⁽⁴⁾ - Giuseppe Maulucci ⁽³⁾ - Michela Sali ⁽²⁾ - Giovanni Delogu ⁽⁵⁾	355
Istituto di Microbiologia, Fondazione Policlinico Universitario "A. Gemelli", IRCCS/ Dipartimento di Scienze di Laboratorio e Infettivologiche;, Roma, Italia ⁽¹⁾ - Istituto di Microbiologia, Università Cattolica del Sacro Cuore/Dipartimento di Scienze biotecnologiche di base, cliniche intensivologiche e perioperatorie, Roma, Italia ⁽²⁾ - Dipartimento di Neuroscienze, Università Cattolica del Sacro Cuore/Dipartimento di Neuroscienze, Roma, Italia ⁽³⁾ - Dipartimento di Scienze di Laboratorio e Infettivologiche, Fondazione Policlinico Universitario "A. Gemelli", IRCCS/ Dipartimento di Scienze di Laboratorio e Infettivologiche;, Roma, Italia ⁽⁴⁾ - Mater Olbia Hospital, Mater Olbia Hospital/ Istituto di Microbiologia, Olbia, Italia ⁽⁵⁾	355
266 - The mobilome of probiotic Lactobacillus crispatus M247 includes Tn7088 a novel integrative and mobilizable element (IME) carrying a biosynthetic gene cluster for a class I bacteriocin	357
Lorenzo Colombini ⁽¹⁾ - Francesco Santoro ⁽¹⁾ - Nagaia Ciacci ⁽¹⁾ - Elisa Lazzeri ⁽¹⁾ - Lorenzo Morelli ⁽²⁾ - Francesco Iannelli ⁽¹⁾ - Gianni Pozzi ⁽¹⁾	357
Università di Siena, Dipartimento di Biotecnologie Mediche, Siena, Italia ⁽¹⁾ - Università Cattolica del Sacro Cuore, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Alimentari per una filiera agro-alimentare Sostenibile, Piacenza, Italia ⁽²⁾	357
267 - Epidemiological trends in Nontuberculous Mycobacteria isolation in the period 2018-2021 in a large tertiary care hospital	358
IVANA PALUCCI ⁽¹⁾ - MARIA DEL CARMEN Pereyra Boza ⁽²⁾ - FRANCESCO PAGLIONE ⁽²⁾ - ENRICA INTINI ⁽³⁾ - ALESSANDRO SALUSTRI ⁽¹⁾ - FLAVIO DE MAIO ⁽¹⁾ - GIULIA SANTARELLI ⁽¹⁾ - MAURIZIO SANGUINETTI ⁽¹⁾ - GIOVANNI DELOGU ⁽¹⁾ - MICHELA SALI ⁽¹⁾	358
Dipartimento di Scienze biotecnologiche di base, cliniche intensivologiche e perioperatorie- Istituto di Microbiologia, Istituto di Microbiologia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma, ROMA, Italia ⁽¹⁾ - Dipartimento di Scienze biotecnologiche di base, cliniche intensivologiche e perioperatorie- Istituto di Microbiologia, Istituto di Microbiologia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma, roma, Italia ⁽²⁾ - IRCCS - Policlinico Universitario A. Gemelli, - Roma, UOC Pneumologia, ROMA, Italia ⁽³⁾	358

268 - Shaping the subway microbiome by a probiotic-based sanitation during the COVID-19 emergency	359
.....	
Maria D'Accolti ⁽¹⁾ - Irene Soffritti ⁽¹⁾ - Francesca Bini ⁽¹⁾ - Eleonora Mazziga ⁽¹⁾ - Antonella Volta ⁽²⁾ - Matteo Bisi ⁽³⁾ - Sante Mazzacane ⁽³⁾ - Elisabetta Caselli ⁽¹⁾	359
Università degli Studi di Ferrara, Dip. Scienze Chimiche, Farmaceutiche ed Agrarie e LTTA, Ferrara, Italia ⁽¹⁾ - Università degli Studi di Ferrara, CIAS Centro Ricerca, Ferrara, Italia ⁽²⁾ - Università degli Studi di Ferrara-, CIAS Centro Ricerca, Ferrara, Italia ⁽³⁾	359
269 - Peptidoglycan analysis of Streptococcus pneumoniae serotype 19A isolates belonging to the same clonal complex with different susceptibility to beta-lactams in the presence or absence of cefotaxime	360
Dalia Denapaitte ⁽¹⁾ - Berenice Furlan ⁽¹⁾ - Jacob Biboy ⁽²⁾ - Joe Gray ⁽²⁾ - Waldemar Vollmer ⁽²⁾ - Orietta Massidda ⁽¹⁾	360
Dipartimento di Biologia Computazionale, Cellulare e Integrata, Università di Trento, Trento, Italia ⁽¹⁾ - Centre for Bacterial Cell Biology, Biosciences Institute, Newcastle University, Newcastle upon Tyne, Regno Unito ⁽²⁾	360
270 - Antibiotic resistance pattern of Staphylococcus spp isolated from blood culture of hospitalized patients during the first and second wave of SARS-Cov2 infection: a single center retrospective analysis	361
.....	
Elena Di Prima ⁽¹⁾ - Paola Di Carlo ⁽¹⁾ - Nicola Serra ⁽²⁾ - Maria Andriolo ⁽³⁾ - Vincenza Maria Carelli ⁽³⁾ - Giovanni Mazzola ⁽⁴⁾ - Teresa Rea ⁽²⁾ - Maria R. Tricoli ⁽¹⁾ - Ignazio Arrigo ⁽¹⁾ - Anna Giammanco ⁽¹⁾	361
University of Palermo, Department of Health Promotion, Maternal-Childhood, Internal Medicine of Excellence "G. D'Ales-sandro" ., Palermo, Italia ⁽¹⁾ - University Federico II of Naples, Department of Public Health, Napoli, Italia ⁽²⁾ - Microbiology Unit, Sant'Elia Hospital, Caltanissetta, Italia ⁽³⁾ - Infectious diseases Unit, Sant'Elia Hospital, Caltanissetta, Italia ⁽⁴⁾	361
271 - Novel strategy against Chlamydiae: EVOO-based extracts.	362
Simone Filardo ⁽¹⁾ - Marisa Di Pietro ⁽¹⁾ - Roberto Mattioli ⁽²⁾ - Luciana Mosca ⁽²⁾ - Rosa Sessa ⁽¹⁾	362
Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, Università di Roma "Sapienza", Roma, Italia ⁽¹⁾ - Dipartimento di Scienze Biochimiche, Università di Roma "Sapienza", Roma, Italia ⁽²⁾	362
272 - A new indole derivative dry powder for inhalation inhibits Staphylococcus aureus biofilm formation in vitro.....	363
Samuele Sabbatini ⁽¹⁾ - Styliani Xiroudaki ⁽²⁾ - Camilla Pecoraro ⁽³⁾ - Stella Cascioferro ⁽³⁾ - Patrizia Diana ⁽³⁾ - Nathalie Wauthoz ⁽⁴⁾ - Cinzia Antognelli ⁽⁵⁾ - Stefano Giovagnoli ⁽²⁾ - Aurélie Schoubben ⁽²⁾ - Claudia Monari ⁽¹⁾	363
Università degli Studi di Perugia, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Sezione di Microbiologia Medica, Perugia, Italia ⁽¹⁾ - Università degli Studi di Perugia, Dipartimento di Scienze Farmaceutiche, Perugia, Italia ⁽²⁾ - Università degli Studi di Palermo, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche Chimiche e Farmaceutiche, Palermo, Italia ⁽³⁾ - Université libre de Bruxelles, Unit of Pharmaceutics and Biopharmaceutics, Brussels, Belgio ⁽⁴⁾ - Università degli Studi di Perugia, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Sezione di Bioscienze ed Embriologia Medica, Perugia, Italia ⁽⁵⁾	363
279 - Uncomplicated UTIs and old antimicrobials: a retrospective study on southern Sardinian population	365
.....	
giuseppe pala ⁽¹⁾ - Silvia Puxeddu ⁽¹⁾ - Fabrizio Angius ⁽²⁾ - Aldo Manzin ⁽¹⁾	365

Università degli Studi di Cagliari, AOU "D.Casula", Monserrato, Cagliari/Università degli studi di Cagliari/Dipartimento di scienze biomediche, Cagliari, Italia ⁽¹⁾ - Università degli studi di Cagliari, Università degli studi di Cagliari/Dipartimento di scienze biomediche, Cagliari, Italia ⁽²⁾	365
281 - Case report: Disseminated <i>Cryptococcus neoformans</i> in an immunocompetent patient.	366
Giuseppe Greco ⁽¹⁾ - FRANCESCO FOGLIA ⁽¹⁾ - ENRICA SERRETIELLO ⁽¹⁾ - FRANCESCA BORRELLI ⁽¹⁾ - ROSADEA ZIMBARDI ⁽¹⁾ - RAFFAELE VISCARDI ⁽¹⁾ - DANIELA FONTANELLA ⁽¹⁾ - CONCETTA BENTIVOGLIO ⁽¹⁾ - MONTELLA FORTUNATO ⁽¹⁾ - VALERIA CRUDELE ⁽¹⁾ - EMILIANA FINAMORE ⁽¹⁾ - MASSIMILIANO GALDIERO ⁽¹⁾	366
Department of Experimental Medicine, University of Campania, Department of Experimental Medicine, University of Campania, Napoli, Italia ⁽¹⁾	366
283 - Co-infection of <i>Pseudomonas aeruginosa</i> and <i>Achromobacter xylosoxidans</i> in green nail syndrome treated with ozenoxacin: a case report.....	367
Terenzio Cosio ⁽¹⁾ - Rosalba Petruccelli ⁽²⁾ - Roberta Gaziano ⁽¹⁾ - Carla Fontana ⁽³⁾ - Marco Favaro ⁽¹⁾ - Paola Zampini ⁽¹⁾ - Enrico Salvatore Pistoia ⁽¹⁾ - Flavia Lozzi ⁽⁴⁾ - Luca Bianchi ⁽⁴⁾ - Elena Campione ⁽⁴⁾ ...	367
Department of Experimental Medicine, Tor Vergata University of Rome, 00133 Rome, Italy;; Department of Experimental Medicine, Tor Vergata University of Rome, 00133 Rome, Italy;; Roma, Italia ⁽¹⁾ - Microbiology and Virology Lab, Tor Vergata University Hospital, V.le Oxford, 81 00133, Rome, Italy., Microbiology and Virology Lab, Tor Vergata University Hospital, V.le Oxford, 81 00133, Rome, Italy., Roma, Italia ⁽²⁾ - National Institute for Infectious Diseases (INMI) L. Spallanzani, IRCCS, Rome, Italy, National Institute for Infectious Diseases (INMI) L. Spallanzani, IRCCS, Rome, Italy, Roma, Italia ⁽³⁾ - Department of Systems Medicine, Dermatologic Unit, University of Rome Tor Vergata, Viale Oxford, Rome, Italy;; Department of Systems Medicine, Dermatologic Unit, University of Rome Tor Vergata, Viale Oxford, Rome, Italy;; Roma, Italia ⁽⁴⁾	367
284 - Molecular characterization of <i>Listeria monocytogenes</i> strains isolated from food and human sources.....	369
ANTONELLA COSTA ⁽¹⁾ - ANTONIETTA GATTUSO ⁽²⁾ - TERESA FASCIANA ⁽³⁾ - MARINA TORRESI ⁽⁴⁾ - VINCENZINA ALIO ⁽¹⁾ - MARIA RITA TRICOLI ⁽³⁾ - GASPARE BUTERA ⁽¹⁾ - ANNAMARIA CASTELLO ⁽¹⁾ - FRANCESCO POMILIO ⁽⁴⁾ - ANNA GIAMMANCO ⁽³⁾	369
Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sicilia, Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sicilia, Palermo, Italia ⁽¹⁾ - Istituto Superiore di Sanità, Dipartimento di Sicurezza Alimentare, Nutrizione, Sanità Veterinaria, Istituto Superiore di Sanità, Roma, Roma, Italia ⁽²⁾ - Pro.Mi.Se/Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico P.Giaccone, Palermo, Pro.Mi.Se/Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico P.Giaccone, Palermo, Palermo, Italia ⁽³⁾ - Istituto Zooprofilattico Sperimentale Abruzzo e Molise, LNR per <i>Listeria monocytogenes</i> Istituto Zooprofilattico Sperimentale Abruzzo e Molise, Teramo, Italia ⁽⁴⁾	369

56 - Anti-HSV-1 Activity of natural raw and roasted unsalted pistachio kernels in human monocytic THP-1 and Vero cells.

Rosamaria Pennisi ⁽¹⁾ - Maria Pia Tamburello ⁽¹⁾ - Davide Barreca ⁽¹⁾ - Maria Teresa Sciortino ⁽¹⁾ - Giuseppina Mandalari ⁽¹⁾

Universita' degli Studi di Messina, Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali, Messina, Italia ⁽¹⁾

Anti-HSV-1 Activity of natural raw and roasted unsalted pistachio kernels in human monocytic THP-1 and Vero cells.

Rosamaria Pennisi¹, Maria Pia Tamburello¹, Davide Barreca¹, Maria Teresa Sciortino¹, Giuseppina Mandalari¹

¹Department of Chemical, Biological, Pharmaceutical and Environmental Sciences, University of Messina, Viale F. Stagno Alcontres, 31, 98166 Messina, Italy

Introduction. A great interest is globally devoted to the search for alternative treatment for HSV infections. To date, acyclovir and related nucleoside analogues are effective viral DNA polymerase inhibitors, though their intensive use has led to the increase of drug-resistance. Plants are rich sources of pharmacologically active agents, which provide several advantages such as reduced side effects, less resistance, low toxicity and various mechanisms of action. The purpose of the current study was to investigate the effects of natural raw (NRRE) and roasted unsalted (RURE) pistachio polyphenols-rich extracts in both human monocytic cells THP-1 and epithelial VERO cells on HSV-1 replication. **Materials and Methods.** Pistachio polyphenolic extracts were prepared following two different extraction methods, with or without *n*-hexane. Cell viability was measured by monitoring the metabolic activity over time following NRRE and RURE dose-dependent (0.2, 0.4, 0.8 mg/mL) treatment. Cells and virus dilutions were pre-treated with both extracts for 1h and mixed to allow viral adsorption. After 1 h, any unabsorbed virus was aspirated and the monolayer covered with Dulbecco's Modified Eagle's Medium containing 0.8% methylcellulose in presence of both extracts, separately. **Results and Conclusions.** The identification and quantification of phenolic compounds showed that the NRRE extracts were generally richer in polyphenolic compounds compared with RURE extracts. A better profile of cellular tolerability was reported for both NRRE and RURE extracts obtained without using *n*-hexane in both cell lines. Non-toxic concentrations of NRRE and/or RURE (0.6, 0.4 and 0.3 mg/mL) were employed to verify the antiviral effect by plaque reduction assay. In Vero cells, NRRE and RURE exhibited a significant inhibitory activity at 0.6 mg/mL and in particular, treatment with the mixture extracted with *n*-hexane determined a significant reduction of plaque numbers and size, as reported by change of morphology and by detection of micro plaques. Based on this, NRRE and RURE *n*-hexane were used to treat cells and virus suspension and detect the viral DNA and genes. We report that NRRE significantly reduced viral DNA and genes, whereas RURE mildly affected the viral DNA but partially reduced viral transcripts and protein at 0.6 mg/mL. A strong reduction was also detected in the intracellular virus production in THP-1 cells pre-treated with NRRE and RURE *n*-hexane and infected with HSV-1 by plaque assay. These data support the potential use of pistachio extracts as antiherpetic agents.

Acknowledgements: The work was funded by American Pistachio Growers (CA, USA).