

**MARTINA RUECA
CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome e Cognome

Martina Rueca; CF: RCUMTN92H60H501C

Anno di nascita

20/06/1992

Recapito telefonico

+39 3495756553

Indirizzo/i di posta elettronica

Email: martinarueca@gmail.com; martina.rueca@biologo.onb.it

Incarico attuale

Ricercatore Sanitario presso Laboratorio di Virologia, Istituto Nazionale per le Malattie Infettive, INMI, "L. Spallanzani"

**ISTRUZIONE
E FORMAZIONE**

• Date (da – a)

12/2018-12/2022

• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

Università degli Studi di Roma “La Sapienza”

• Qualifica

Specializzazione in Microbiologia e Virologia (70/70 cum laude)

• Date (da – a)

07/2017

• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

Università degli Studi della Tuscia, Viterbo (Italia)

• Qualifica conseguita

Abilitazione all'esercizio della professione di Biologo
Iscritta all'Ordine Nazionale dei Biologi dal 06/11/2017-Numero di Iscrizione: ToU_A3042

• Date (da – a)

03/2015–03/2017

• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

Università degli Studi RomaTre, Dipartimento di Scienze, Roma (Italia)

• Qualifica conseguita

Laurea Magistrale in Biologia per la Ricerca Molecolare, Cellulare e Fisiopatologica (110/110 cum laude)

• Date (da – a)

10/2011–12/2014

• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

Università degli Studi RomaTre, Dipartimento di Scienze, Roma (Italia)

• Qualifica conseguita

Laurea Triennale in Scienze Biologiche (108/110)

- Date (da – a) 2006 - 2011
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Liceo Classico G.C. Tacito (Terni)
- Qualifica conseguita Diploma di maturità Classica (95/100)

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a) 15/08/2023 - oggi
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro Laboratorio di Virologia, Istituto Nazionale per le Malattie Infettive, INMI, "L. Spallanzani"
Via Portuense 292, 00149 Roma (Italia)
 - Tipo di impiego Ricercatore Sanitario
- Date (da – a) 01/04/2023 – 14/08/2023
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro Laboratorio di Virologia, Istituto Nazionale per le Malattie Infettive, INMI, "L. Spallanzani"
Via Portuense 292, 00149 Roma (Italia)
 - Tipo di impiego Borsa di Studio e Ricerca nell'ambito del progetto di Ricerca Corrente dal titolo: "Patogeni ad alto impatto sociale, emergenti o tropicali: epidemiologia; patogenesi, diagnosi, terapia e prevenzione"
 - Principali mansioni e responsabilità
 - Sequenziamento di nuova generazione (NGS) per l'ottenimento dell'intero genoma del virus SARS-CoV-2;
 - Caratterizzazione genomica virale in soggetti sottoposti a terapia con anticorpi monoclonali e/o farmaci antivirali;
 - Analisi del viroma/microbioma da campioni clinici
- Date (da – a) 01/10/2021-28/02/2023
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro Laboratorio di Virologia, Istituto Nazionale per le Malattie Infettive, INMI, "L. Spallanzani"
Via Portuense 292, 00149 Roma (Italia)
 - Tipo di impiego Dirigente Biologo a Tempo Determinato nell'ambito del progetto Europeo dal titolo: "Joint Action to Strengthen Health preparedness and response to Biological and Chemical terror attacks" Convenzione n. 101003855 JA TERROR.
 - Principali mansioni e responsabilità
 - Partecipazione e contributo alle attività del sopra indicato progetto
 - Partecipazione alle attività di comunicazione e diffusione dei risultati ottenuti
 - Contributo allo svolgimento di attività progettuali svolte in sinergia con altri progetti di ricerca diversi da JA TERROR ma con esso connessi

-Supporto nella stesura della reportistica scientifica ed economica
-Sequenziamento di nuova generazione (NGS) con l'utilizzo di approccio metagenomico o amplicon-based per l'ottenimento di sequenze virali e la caratterizzazione del viroma e/o microbioma da campioni clinici
-Principal Investigator (P.I) del progetto SG-2019-12370164

- Date (da – a) 01/06/2021-30/09/2021
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Laboratorio di Virologia, Istituto Nazionale per le Malattie Infettive, INMI, "L. Spallanzani"
Via Portuense 292, 00149 Roma (Italia)
- Tipo di impiego Borsa di Studio e Ricerca nell'ambito del progetto di Ricerca Finalizzata "Human enteroviruses: advanced molecular characterization and in vitro biological evaluation for the study of emerging variants with possible high pathogenic power". Codice progetto: SG-2019-12370164
- Principali mansioni e responsabilità -Principal Investigator (P.I) del progetto SG-2019-12370164
-Caratterizzazione molecolare, sequenziamento, isolamento virale ed epidemiologia molecolare degli Enterovirus
-Sequenziamento di nuova generazione (NGS) con l'utilizzo di approccio metagenomico o amplicon-based per l'ottenimento di sequenze virali e la caratterizzazione del viroma e/o microbioma da campioni clinici

- Date (da – a) 01/07/2019-31/05/2021
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Laboratorio di Virologia, Istituto Nazionale per le Malattie Infettive, INMI, "L. Spallanzani"
Via Portuense 292, 00149 Roma (Italia)
- Tipo di impiego Borsa di Studio e Ricerca nell'ambito del progetto "Patogeni ad alto impatto sociale, emergenti o tropicali: epidemiologia; patogenesi, diagnosi terapia e prevenzione"
- Principali mansioni e responsabilità -Sequenziamento di nuova generazione (NGS) con l'utilizzo di approccio metagenomico o amplicon-based per l'ottenimento di sequenze virali e la caratterizzazione del viroma e/o microbioma da campioni clinici
-Epidemiologia molecolare degli Enterovirus

- Date (da – a) 16/12/2017–30/06/2019
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Laboratorio di Virologia, Istituto Nazionale per le Malattie Infettive, INMI, "L. Spallanzani"
Via Portuense 292, 00149 Roma (Italia)
- Tipo di impiego Contratto di collaborazione coordinata e continuativa (Co.Co.Co)
- Principali mansioni e responsabilità -Sequenziamento di nuova generazione (NGS) per l'analisi metagenomica di campioni clinici, in particolare Liquor di pazienti con meningite/encefalite a sospetta eziologia infettiva
-Epidemiologia molecolare degli Enterovirus

- Date (da – a) 03/2017–11/2017
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Laboratorio di Virologia, Istituto Nazionale per le Malattie Infettive, INMI, "L. Spallanzani"
Via Portuense 292, 00149 Roma (Italia)
- Tipo di impiego Frequentatrice volontaria
- Principali mansioni e responsabilità Epidemiologia molecolare degli Enterovirus

- Date (da – a) 03/2016–03/2017
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Laboratorio di Virologia, Istituto Nazionale per le Malattie Infettive, INMI, "L. Spallanzani"
Via Portuense 292, 00149 Roma (Italia)
- Tipo di impiego Lavoro di Tesi sperimentale
- Titolo "Epidemiologia molecolare degli Enterovirus: analisi filogenetica dei sierotipi circolanti nella regione Lazio dal 2012 ad oggi"

MADRELINGUA ITALIANO

ALTRE LINGUE INGLESE

- Capacità di lettura Buono
- Capacità di scrittura Buono
- Capacità di espressione orale Buono

**CAPACITÀ E COMPETENZE
TECNICHE**

Con computer, attrezzature specifiche, etc.

Padronanza delle tecniche di Biologia molecolare, in particolare estrazione e purificazione di acidi nucleici, RT, PCR e One-Step RT-PCR, RealTime PCR (disegno dei primers e gestione delle condizioni di reazione) e corsa elettroforetica su gel di agarosio. Competenza nelle tecniche di sequenziamento Sanger e preparazione di librerie e sequenziamento NGS su piattaforme Illumina (Miseq, Nextseq, Novaseq), Ion Torrent (Ion Chef Instrument, Gene Studio S5 Prime Sequencer e Genexus; ThermoFisher Scientific) e Oxford Nanopore Technologies (MinION). Capacità di utilizzo di programmi per l'analisi, l'allineamento e la filogenesi delle sequenze, in particolare BioEdit (versione 7.0.5.3), Clustal W e Mega (versione X); buona capacità di lavoro con colture cellulari.

ALTRO

(PARTECIPAZIONE A CONVEGNI, SEMINARI, PUBBLICAZIONI, COLLABORAZIONI A RIVISTE, ETC. ED OGNI ALTRA INFORMAZIONE CHE IL COMPILANTE RITIENE DI DOVER PUBBLICARE)

E Giombini, **M Rueca**, W Barberi, AP Iori, M Inghilleri, C Castilletti, P Scognamiglio, F Vairo, G Ippolito, MR Capobianchi and MB Valli. "Enterovirus D68–Associated Acute Flaccid Myelitis in Immunocompromised Woman, Italy ". 2017. Emerging Infectious Diseases (EID).

MR Capobianchi, **M Rueca**, F Messina, E Giombini, F Carletti, F

Colavita, C Castilletti, E Lalle, L Bordi, F Vairo, E Nicastrì, G Ippolito, CEM Gruber, B Bartolini. "Molecular characterization of SARS-CoV-2 from the first case of COVID-19 in Italy". 2020. *Clinical Microbiology and Infection (CMI)*.

B Bartolini, **M Rueca**, CEM Gruber, F Messina, F Carletti, E Giombini, E Lalle, L Bordi, G Matusali, F Colavita, C Castilletti, F Vairo, G Ippolito, MR Capobianchi, A Di Caro. "SARS-CoV-2 phylogenetic analysis in Lazio region, Italy (February-March 2020)". 2020. *Emerging Infectious Diseases (EID)*.

F Albarello, E Pianura, F Di Stefano, M Cristofaro, A Petrone, L Marchioni, C Palazzolo, V Schininà, E Nicastrì, N Petrosillo, P Campioni, P Eskild, A Zumla, G Ippolito, **COVID 19 INMI Study Group**. "2019-novel Coronavirus severe adult respiratory distress syndrome in two cases in Italy: An uncommon radiological presentation." 2020. *International Journal of Infectious Diseases (Int J Infect Dis)*.

M Rueca, B Bartolini, CEM Gruber, A Piralla, F Baldanti, E Giombini, F Messina, L Marchioni, G Ippolito, A Di Caro and MR Capobianchi Compartmentalized Replication of SARS-Cov-2 in Upper vs. Lower Respiratory Tract Assessed by Whole Genome Quasispecies Analysis. *Microorganisms*. 2020. 8(9): 1302.

M Rueca, A Di Caro, CEM Gruber, F Messina, E Giombini, MB Valli, E Lalle, S Lanini, F Vairo, MR Capobianchi and B Bartolini SARS-CoV-2 Early Screening at the Point of Entry: Travelers From Bangladesh to Italy-July 2020. *Frontiers in Genetics (Front. Genet.)*. 2021. 12: 625607.

M Rueca, A Fontana, B Bartolini, P Piselli, A Mazzarelli, M Copetti, E Binda, F Perri, CEM Gruber, E Nicastrì, L Marchioni, G Ippolito, MR Capobianchi, A Di Caro, and V Pazienza Investigation of Nasal/Oropharyngeal Microbial Community of COVID-19 Patients by 16S rDNA Sequencing. *International Journal of Environmental Research and Public Health (IJERPH)*. 2021. 18(4): 2174.

F Colavita, D Lapa, F Carletti, E Lalle, F Messina, **M Rueca**, G Matusali, S Meschi, L Bordi, P Marsella, E Nicastrì, L Marchioni, A Mariano, L Scorzolini, T Ascoli Bartoli, A Di Caro, G Ippolito, MR Capobianchi, and C Castilletti; on behalf of the INMI COVID-19 Laboratory Team and INMI COVID-19 Study Group.

Virological Characterization of the First 2 COVID-19 Patients Diagnosed in Italy: Phylogenetic Analysis, Virus Shedding Profile From Different Body Sites, and Antibody Response Kinetics. *Open Forum Infectious Diseases (OFID)*. 2020. 7(10): ofaa40.

A Mazzarelli, ML Giancola, A Farina, L Marchioni, **M Rueca**, CEM Gruber, B Bartolini, T Ascoli Bartoli, G Maffongelli, MR Capobianchi, G Ippolito, A Di Caro, E Nicastrì, V Pazienza, INMI COVID-19 study group¶

16S rRNA gene sequencing of rectal swab in patients affected by COVID-19. *PLoS One*. 2021. 16(2): e0247041

A O'Toole, V Hill, OG Pybus, A Watts, II Bogoch, K Khan, JP Messina, COVID-19 Genomics UK (COG-UK) consortium; Network for Genomic Surveillance in South Africa (NGS-SA); Brazil-UK CADDE Genomic Network; H Tegally, RR Lessells, J Giandhari, S Pillay, KA Tumedi, G Nyepetsi, M Kebabonye, M Matsheka, M Mine, S Tokajian, H Hassan, T Salloum, G Merhi, J Koweyes, JL Geoghegan, J de Ligt, X Ren, M Storey, N E Freed, C Pattabiraman, P Prasad, AS Desai, R Vasanthapuram, TF Schulz, L Steinbrück, T Stadler, Swiss Viollier Sequencing Consortium; A Parisi, A Bianco, D García de Viedma, S Buenestado-Serrano, V Borges, J Isidro, S Duarte, JP Gomes, NS Zuckerman, M Mandelboim, O Mor, T Seemann, A Arnott, J Draper, M Gall, W Rawlinson, I Deveson, S Schlebusch, J McMahon, L Leong, C Kok Lim, M Chironna, D Loconsole, A Bal, L Josset, E Holmes, K St George, E Lasek-Nesselquist, RS Sikkema, B Oude Munnink, M Koopmans, M Brytting, VS Rani, S Pavani, T Smura, A Heim, S Kurkela, M Umair, M Salman, B Bartolini, **M Rueca**, C Drosten, T Wolff, O Silander, D Eggink, C Reusken, H Vennema, A Park, C Carrington, N Sahadeo, M Carr, G Gonzalez, SEARCH Alliance San Diego; National Virus Reference Laboratory; SeqCOVID-Spain; Danish Covid-19 Genome Consortium (DCGC); Communicable Diseases Genomic Network (CDGN); Dutch National SARS-CoV-2 surveillance program; Division of Emerging Infectious Diseases (KDCA); T de Oliveira, N Faria, A Rambaut, MUG Kraemer.
Tracking the international spread of SARS-CoV-2 lineages B.1.1.7 and B.1.351/501Y-V2 with grinch.
Wellcome Open Res.
2021 Sep 17;6:121.

FM Tempestilli, P Caputi, V Avataneo, S Notari, O Forini, L Scorzoloni, L Marchioni, T Ascoli Bartoli, C Castilletti, E Lalle, MR Capobianchi, E Nicastrì, A D'Avolio, G Ippolito and C Agrati* on behalf of the **COVID 19 INMI Study Group**†
Pharmacokinetics of remdesivir and GS-441524 in two critically ill patients who recovered from COVID-19. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy* (J Antimicrob Chemother). 2020. 75(10): 2977 – 2980

S Vita, V Di Bari, A Corpolongo, D Goletti, J Espinosa, S Petracca, F Palmieri, E Nicastrì, on behalf of **INMI COVID-19 study groups**
Down Syndrome patients with COVID-19 pneumonia: A high-risk category for unfavourable outcome. *International Journal of Infectious Diseases* (Int J Infect Dis). 2020. 103: 607 - 610

S Meschi, F Colavita, L Bordini, G Matusali, D Lapa, A Amendola, F Vairo, G Ippolito, MR Capobianchi, C Castilletti, on behalf of the **INMI Covid-19 laboratory team**.
Performance evaluation of Abbott ARCHITECT SARS-CoV-2 IgG immunoassay in comparison with indirect immunofluorescence and virus microneutralization test.
Journal of Clinical Virology. (JCV). 2020. 129:104539.

L Bordi, E Nicastrì, L Scorzolini, A Di Caro, MR Capobianchi, C Castilletti, E Lalle, on behalf of **INMI COVID-19 study group** and Collaborating Centers.
Differential diagnosis of illness in patients under investigation for the novel coronavirus (SARS-CoV-2), Italy, February 2020.
Eurosurveillance (Euro Surveill). 2020. 25(8):2000170.

AMondi, P Lorenzini, C Castilletti, R Gagliardini, E Lalle, A Corpolongo, MB Valli, F Taglietti, S Cicalini, L Loiacono, F Di Gennaro, G D'Offizi, F Palmieri, E Nicastrì, C Agrati, N Petrosillo, G Ippolito, F Vaia, E Girardi, MR Capobianchi, A Antinori, For the **INMI Recovery study group**.
Risk and predictive factors of prolonged viral RNA shedding in upper respiratory specimens in a large cohort of COVID-19 patients admitted to an Italian reference hospital.
Int J Infect Dis. 2021 Apr;105:532-539.

A Vergori, P Lorenzini, A Cozzi-Lepri, DR Donno, G Gualano, E Nicastrì, F Iacomì, L Marchioni, P Campioni, V Schinà, S Cicalini, C Agrati, MR Capobianchi, E Girardi, G Ippolito, F Vaia, N Petrosillo, A Antinori, F Taglietti & The **ReCOVeRI Study Group**.
Prophylactic heparin and risk of orotracheal intubation or death in patients with mild or moderate COVID-19 pneumonia.
Sci Rep. 2021 May 31;11(1):11334.

G Matusali, F Colavita, D Lapa, S Meschi, L Bordi, P Piselli, R Gagliardini, A Corpolongo, E Nicastrì, A Antinori, G Ippolito, MR Capobianchi, C Castilletti and **INMI COVID-19 Laboratory Team**.
SARS-CoV-2 Serum Neutralization Assay: A Traditional Tool for a Brand-New Virus.
Viruses. 2021 Apr 10;13(4):655.

C Minosse, CEM Gruber, **M Rueca**, C Taibi, M Zaccarelli, E Grilli, M Montalbano, MR Capobianchi, A Antinori, G D'Offizi, F McPhee, AR Garbuglia.
Late Relapse and Reinfection in HCV Patients Treated with Direct-Acting Antiviral (DAA) Drugs.
Viruses. 2021 Jun 16;13(6):1151.

F Vairo, MPA Coussoud-Mavoungou, F Ntoumi, C Castilletti, L Kitembo, N Haider, F Carletti, F Colavita, CEM Gruber, M Iannetta, F Messina, S Lanini, BU Judicaël, E Giombini, C Montaldo, C Portella, S Diafouka-Diatela, **M Rueca**, R Kock, B Bartolini, L Mboera, V Munster, R Fischer, S Seifert, C Muñoz-Fontela, B Escudero-Pérez, S Gomez-Medina, EV Nelson, PK Tungu, E Nicastrì, V Puro, A Di Caro, MR Capobianchi, JL Mikolo†, A Zumla†, G Ippolito, and on behalf of the Pandora-ID-NET Consortium Chikungunya Outbreak Group Taskforce. Chikungunya Outbreak in the Republic of the Congo, 2019—Epidemiological, Virological and Entomological Findings of a South-North Multidisciplinary Taskforce Investigation. Viruses. 2020. 12(9): 1020

C Montaldo, F Messina, I Abbate, M Antonioli, V Bordoni, A Aiello, F Ciccocanti, F Colavita, C Farroni, S Najafi Fard, E Giombini, D Goletti, G

Matusali, G Rozera, **M Rueca**, A Sacchi, M Piacentini, C Agrati, GM Fimia, MR Capobianchi, FN Lauria, G Ippolito. Multi-omics approach to COVID-19: a domain-based literature review. *J Transl Med*. 2021.

M Rueca, E Giombini, F Messina, B Bartolini, A Di Caro, MR Capobianchi, CEM Gruber. The Easy-to-Use SARS-CoV-2 Assembler for Genome Sequencing: Development Study. *JMIR Bioinform Biotech*. 2021;3(1):e315362.

F Colavita, S Meschi, CEM Gruber, **M Rueca**, F Vairo, G Matusali, D Lapa, E Giombini, G De Carli, M Spaziante, F Messina, G Bonfiglio, F Carletti, E Lalle, L Fabeni, G Berno, V Puro, B Bartolini, A Di Caro, G Ippolito, MR Capobianchi, C Castilletti. Virological and Serological Characterisation of SARS-CoV-2 Infections Diagnosed After mRNA BNT162b2 Vaccination Between December 2020 and March 2021. *Front Med (Lausanne)*. 2022. 20;8:815870.

M Rueca, S. Lanini, E Giombini, F Messina, C Castilletti, G Ippolito, MR Capobianchi, MB Valli. Detection of recombinant breakpoint in the genome of human enterovirus E11 strain associated with a fatal nosocomial outbreak. *Viro J*. 2022 Jun 3;19(1):97. doi: 10.1186/s12985-022-01821-2.

A Antinori, V Mazzotta, S Vita, F Carletti, D Tacconi, LE Lapini, A D'Abramo, S Cicalini, D Lapa, S Pittalis, V Puro, MR Capparuccia, E Giombini, CEM Gruber, AR Garbuglia, A Marani, F Vairo, E Girardi, F Vaia, E Nicastrì, **INMI Monkeypox Group**. Epidemiological, clinical and virological characteristics of four cases of monkeypox support transmission through sexual contact, Italy, May 2022. *Euro Surveill*. 2022 Jun;27(22):2200421.

Rueca M, Giombini E, Gramigna G, Gruber CEM, Fabeni L, Corpolongo A, Mazzotta V, Corso L, Butera O, Valli MB, Carletti F, Pignalosa S, Vairo F, Nicastrì E, Antinori A, Girardi E, Vaia F, Maggi F, Sars CoV-Lazio Surveillance Study Group. Molecular Characterization of Whole-Genome SARS-CoV-2 from the First Suspected Cases of the XE Variant in the Lazio Region, Italy. *Diagnostics (Basel)*. 2022 Sep 14;12(9):2219.

Berno G, Fabeni L, Matusali G, Gruber CEM, **Rueca M**, Giombini E, Garbuglia AR. SARS-CoV-2 Variants Identification: Overview of Molecular Existing Methods. *Pathogens*. 2022 Sep 17;11(9):1058.

Novazzi F, Giombini E, **Rueca M**, Baj A, Fabeni L, Genoni A, Ferrante FD, Gramigna G, Gruber CEM, Boutahar S, Minosse C, Butera O, Pasciuta R, Focosi D, Colombo A, Antinori A, Girardi E, Vaia F, Maggi F. Genomic surveillance of SARS-CoV-2 positive passengers on flights from China to Italy, December 2022. *Euro Surveill*. 2023 Jan;28(2):2300008.

Specchiarello E, Matusali G, Carletti F, Gruber CEM, Fabeni L, Minosse C, Giombini E, **Rueca M**, Maggi F, Amendola A, Garbuglia AR. Detection of SARS-CoV-2 Variants via Different Diagnostics Assays Based on Single-Nucleotide Polymorphism Analysis. *Diagnostics (Basel)*. 2023 Apr 27;13(9):1573. doi: 10.3390/diagnostics13091573. PMID: 37174964; PMCID: PMC10177602.

Rueca M, Tucci FG, Mazzotta V, Gramigna G, Gruber CEM, Fabeni L,

Giombini E, Matusali G, Pinnetti C, Mariano A, Butera O, Specchiarello E, Mondì A, Lanini S, Carletti F, Girardi E, Vaia F, Nicastrì E, Antinori A, Maggi F. Temporal intra-host variability of mpox virus genomes in multiple body tissues. *J Med Virol.* 2023 May;95(5):e28791. doi: 10.1002/jmv.28791. PMID: 37226579.

Gruber CEM, Tucci FG, **Rueca M**, Mazzotta V, Gramigna G, Vergori A, Fabeni L, Berno G, Giombini E, Butera O, Focosi D, Prandi IG, Chillemi G, Nicastrì E, Vaia F, Girardi E, Antinori A, Maggi F. Treatment-Emergent Ciltgavimab Resistance Was Uncommon in Vaccinated Omicron BA.4/5 Outpatients. *Biomolecules.* 2023 Oct 18;13(10):1538. doi: 10.3390/biom13101538. PMID: 37892220; PMCID: PMC10605390.

De Carli G, Carletti F, Spaziante M, Gruber CEM, **Rueca M**, Spezia PG, Vantaggio V, Barca A, De Liberato C, Romiti F, Scicluna MT, Vaglio S, Feccia M, Di Rosa E, Gianzi FP, Giambi C, Scognamiglio P, Nicastrì E, Girardi E, Maggi F, Vairo F; Lazio Dengue Outbreak Group; Lazio dengue Outbreak Group. Outbreaks of autochthonous Dengue in Lazio region, Italy, August to September 2023: preliminary investigation. *Euro Surveill.* 2023 Nov;28(44):2300552. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2023.28.44.2300552. PMID: 37917030; PMCID: PMC10623645.

Rueca M, Berno G, Agresta A, Spaziante M, Gruber CEM, Fabeni L, Giombini E, Butera O, Barca A, Scognamiglio P, Girardi E, Maggi F, Valli MB, Vairo F, Sars-CoV-Lazio Genomic Surveillance Study Group. Genomic and Epidemiologic Surveillance of SARS-CoV-2 in the Pandemic Period: Sequencing Network of the Lazio Region, Italy. *Viruses.* 2023 Oct 31;15(11):2192. doi: 10.3390/v15112192. PMID: 38005872; PMCID: PMC10674723.

Pinnetti C, Cimini E, Mazzotta V, Matusali G, Vergori A, Mondì A, **Rueca M**, Batzella S, Tartaglia E, Bettini A, Notari S, Rubino M, Tempestilli M, Pareo C, Falasca L, Del Nonno F, Scarabello A, Camici M, Gagliardini R, Girardi E, Vaia F, Maggi F, Agrati C, Antinori A. Mpox as AIDS-defining event with a severe and protracted course: clinical, immunological, and virological implications. *Lancet Infect Dis.* 2024 Feb;24(2):e127-e135. doi: 10.1016/S1473-3099(23)00482-6. Epub 2023 Sep 28. PMID: 37778364.

Picone S, Mondì V, Di Palma F, Valli MB, **Rueca M**, Bedetta M, Paolillo P. Enterovirus and Paraechovirus Meningitis in Neonates: Which Is the Difference? *Clin Pediatr (Phila).* 2024 Mar 4:99228241235448. doi: 10.1177/00099228241235448. Epub ahead of print. PMID: 38439537.

Gruber CEM, Tucci FG, **Rueca M**, Mazzotta V, Gramigna G, Vergori A, Fabeni L, Berno G, Giombini E, Butera O, Focosi D, Prandi IG, Chillemi G, Nicastrì E, Vaia F, Girardi E, Antinori A, Maggi F. Treatment-Emergent Ciltgavimab Resistance Was Uncommon in Vaccinated Omicron BA.4/5 Outpatients. *Biomolecules.* 2023 Oct 18;13(10):1538. doi: 10.3390/biom13101538. PMID: 37892220; PMCID: PMC10605390.

Gruber CEM, Tucci FG, Giombini E, Mazzotta V, Spezia PG, **Rueca M***, Mastroiosa I, Fabeni L, Berno G, Butera O, Rosati S, Specchiarello E, Carletti F, Focosi D, Nicastrì E, Girardi E, Antinori A, Maggi F. Molnupiravir increases SARS-CoV-2 genome diversity and complexity: A

case-control cohort study. J Med Virol. 2024 May;96(5):e29642. doi: 10.1002/jmv.29642. PMID: 38708812.

Valli MB, Schiavone ML, **Rueca M**, Berno G, Spezia PG, Gruber CEM, Forbici F, Fabeni L, Focosi D, Girardi E, Meledandri M, Maggi F. Partial N-gene target failure in the Seegene Allplex SARS-CoV-2 Master Assay as a proxy of SARS-CoV-2 BA.2.86. Microbiol Spectr. 2024 Apr 22:e0017924. doi: 10.1128/spectrum.00179-24. Epub ahead of print. PMID: 38647335.

Valli MB, Vulcano A, **Rueca M**, Matusali G, Mazzotta V, Nicastrì E, Girardi E, Fontana C, Antinori A, Maggi F. Concomitant Syndromic Diagnosis of Mpox and Other Vesicular Viruses in Patients with Skin and Genital Lesions. Pathogens. 2024 Feb 27;13(3):207. doi: 10.3390/pathogens13030207. PMID: 38535550; PMCID: PMC10974789.

Abstract a congresso SIV-ISV- Milano- giugno 2017

Rueca M, Giombini E, Zaccaro P, Capobianchi MR and Valli MB.
"Molecular serotyping of non-polio Enterovirus in the region of Lazio"
Abstract a congresso ESCV-Stresa-settembre 2017
"A case of acute flaccid myelitis associated to Enterovirus D68 in an adult with iatrogenic immunosuppression in Italy" E. Giombini, M. Rueca, W, Barberi, A.P. Iori, M. Inghilleri, C. Castilletti, P. Scognamiglio, F. Vairo, G. Ippolito, M.R. Capobianchi, M.B. Valli.

Abstract a congresso ESCV- Stresa- settembre 2017

"Molecular Epidemiology of non-polio Enterovirus in the region of Lazio from 2012 to today"
Rueca M, Giombini E, Zaccaro P, Capobianchi MR and Valli MB.

Comunicazione Orale Terzo meeting annuale EVD Lab Net- Roma - ottobre 2018

Titolo: "Molecular characterization of an Echovirus 11 associated with a fatal nosocomial infection in Rome, 2013"
Rueca M, Giombini E, Castilletti C, Capobianchi MR, Valli MB.

Comunicazione Orale- Secondo Congresso Nazionale della Società Italiana di Virologia SIV-ISV -Roma- 28-30 novembre 2018

Titolo: "Molecular Characterization of an Echovirus 11 associated with a fatal hepatitis infection"
Rueca M, Giombini E, Castilletti C, Capobianchi MR, Valli MB.

"Metagenomica e diagnostica microbiologica: una sfida per il laboratorio del futuro"

Martina Rueca e Maria Rosaria Capobianchi
DIRIGENZA MEDICA 9/2018 (Anao assomed)

Abstract a Congresso- 29esimo Congresso ECCMID (ESCMID) Amsterdam- 13-16 aprile 2019.

"Mapping the cerebrospinal fluid virome in patients with suspected infectious neurological syndrome"

Rueca M, Gruber CEM, Matusali G, Lanini S, Di Bari V, Ippolito G, Valli MB, Capobianchi MR, Bartolini B.

Comunicazione Orale 47esimo Congresso nazionale della Società Italiana di Microbiologia SIM Roma-18-21 settembre 2019
Titolo: “Mapping CSF virome in patients with suspect neuroinvasive infection”.

Rueca M, Gruber CE, Matusali G, Valli MB, Lanini S, Di Bari V, Agresta A, Mammone A, Nicastrì E, Capobianchi MR, Bartolini B.

Comunicazione Orale 34esimo meeting GHSAG Laboratory Network Roma - 20-21 novembre 2019

Titolo: “2019 Chikungunya outbreak in ROC (Congo Brazzaville)”

Comunicazione orale e attività di training- 2nd PANDORA-ID-NET Workshop on Infectious disease sequencing using Oxford Nanopore Technology 10th – 14th February 2020 Royal Free Hospital London, UK.

Titolo: “Field investigation during the chikungunya outbreak in Republic of Congo, Feb-Apr 2019: serology and MinIon sequencing”.

Abstract a congresso. EU Meeting on HIV & Hepatitis 2020. 27-29 maggio 2020.

C Minosse, **M Rueca**, C Taibi, M Zaccarelli, M Montalbano, G D’Offizi, MR Capobianchi, E Giombini, CEM Gruber and AR Garbuglia.
Molecular characterization in HCV late relapser patients treated with direct-acting antiviral (DAA) drugs.

XLIX Congresso AMCLI. 26 Febbraio-1 Marzo 2022. Rimini
Relatore presso Corso Precongressuale C “CARATTERIZZAZIONE GENOMICA DEI MICRORGANISMI NELLA GESTIONE DEGLI OUTBREAK”. Intervento dal titolo: “Metodi utilizzati nella caratterizzazione genomica dei microrganismi”.

Abstract a congresso. 50° Congresso Nazionale AMCLI. Genetic intra-host variability of full-length mpvx genomes in multiple tissues over time. **M. Rueca**, E. Giombini, V. Mazzotta, G. Gramigna, CEM. Gruber, C. Pinnetti, L. Fabeni, F. Tucci, O. Butera, G. Matusali, A. Mariano, A. Mondì, E. Lalle, F. Forbici, E. Girardi, F. Vaia, E. Nicastrì, A. Antinori, F. Maggi.

Abstract a congresso. 2023 Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections (CROI 2023). SARS-CoV-2 viral load change in a randomized trial on three different early therapies. Mazzotta V, Lanini S, Matusali G, Colavita F, Vergori A, Giombini E, Rosati S, Minicucci S, **Rueca M**, Gavaruzzi F, Girardi E, Nicastrì E, Vaia F, Maggi F, Antinori A, The MONET Clinical Trial Group.

Abstract a congresso. ECCMID 2023. SARS-COV-2 viral load change in a randomized trial on three different therapies for COVID-19. Mazzotta V, Lanini S, Matusali G, Colavita F, Vergori A, Giombini E, Rosati S, Minicucci S, **Rueca M**, Gavaruzzi F, Girardi E, Nicastrì E, Vaia F, Maggi F, Antinori A, The MONET Clinical Trial Group.

Abstract a congresso. SIV-ISV 2023. Molecular genotyping of circulating enterovirus in Lazio region from 2017 to 2022. **M. Rueca**, C.E.M. Gruber, F. Vairo, F. Forbici, L. Fabeni, E. Girardi, F. Vaia, F. Maggi, M.B. Valli.

Abstract a congresso. SIV-ISV 2023. Emergent cilgavimab resistance mutations in Omicron BA.4/5 during evusheld treatment. C.E.M. Gruber, F.G. Tucci, V. Mazzotta, **M. Rueca**, G. Gramigna, A. Vergori, L. Fabeni, E. Giombini, O. Butera, D. Focosi, E. Nicastri, E. Girardi, F. Vaia, A. Antinori, F. Maggi.

Abstract a congresso. SIV-ISV 2023. Intra-host variability of MPXV genomes in multiple body districts over time. **M. Rueca**, E. Giombini, V. Mazzotta, G. Gramigna, CEM. Gruber, C. Pinnetti, L. Fabeni, F. Tucci, O. Butera, G. Matusali, A. Mariano, A. Mondì, E. Lalle, F. Forbici, E. Girardi, F. Vaia, E. Nicastri, A. Antinori, F. Maggi.

Corso di formazione WEBINAR MPOX:UPDATE 2023 3 LUGLIO 2023. Relazione dal titolo: Filogenesi del MPOX virus, compartimentalizzazione e strumenti diagnostici.

Abstract a congresso. SIM 2023. Molnupiravir imprinting of SARS CoV 2 genome: a case control study. E. Giombini, FG. Tucci, **M. Rueca**, L. Fabeni, CEM. Gruber, V. Mazzotta, G. Gramigna, A. Vergori, O. Butera, PG. Spezia, D. Focosi, E. Nicastri, E. Girardi, F. Vaia, A. Antinori, F. Maggi.

Abstract a congresso. SIM 2023. Concomitant syndromic diagnosis of monkeypox and other vesicular viruses in patients with skin and genital lesions. MB. Valli, **M. Rueca**, G. Matusali, E. Girardi, E. Nicastri, A. Antinori and F. Maggi.

Comunicazione orale. Genomics Day - Thermofisher. 3 Ottobre 2024, Istituto Pasteur (Parigi, Francia).
Titolo: NGS characterization of viral pathogens: approaches and perspective.

Abstract a congress. CROI 2024. 3-6 Marzo 2024, Denver (Colorado, USA) Predictors of Failure to COVID-19 early therapies and drugs efficacy by comparison by emulation trial. V Mazzotta, A Cozzi Lepri, C Del Borgo, S Rosati, **M Rueca**, E Girardi, L Sarmati, C Mastroianni, M Fantoni, F Maggi, E Nicastri, M Lichtner, A Antinori, and the *Early Treatment for COVID-19 Lazio Study Group*.

Comunicazione orale 34th ECCMID. 27-30 Aprile 2024, Barcellona (Spagna).
Titolo: Genetic characterization of autochthonous Dengue virus isolates circulating in Lazio region, Italy, August to November 2023. **Rueca M**, PG Spezia, CEM Gruber, G De Carli, M Spaziante, F Vairo, V Vantaggio, A Agresta, E Specchiarello, F Maggi, F Carletti.

Abstract a congresso. 34th ECCMID. 27-30 Aprile 2024, Barcellona (Spagna). SARS-CoV2 mutations: comparison between immunocompromised and immunocompetent patients. D'Abrahamo A.,

Rueca M., Vita S., Fabeni L., Matusali G., Maffongelli G., Maggi F., Nicastrì E.

Abstract a congresso. 34th ECCMID. 27-30 Aprile 2024, Barcellona (Spagna). Occupational transmission of measles in the COVID-19 era. G. De Carli, E. Giombini, A. Colosi, M.C. Fusco, M. Spaziante, V. Vantaggio, E. Lalle, G. Berno, **M. Rueca**, L. Fabeni, L. Bordi, F. Maggi, M. D'Amato, P. Scognamiglio, F. Vairo.

Autrice di numerose sequenze di genomi virali parziali e complete sulle banche dati GISAID ed NCBI.

Principal Investigator del progetto di Ricerca Finalizzata 2019, tipologia: "Starting Grant", codice progetto: SG-2019-12370164; titolo: "Human enteroviruses: advanced molecular characterization and in vitro biological evaluation for the study of emerging variants with high pathogenic power"; utilmente collocato in graduatoria nell'area di finanziamento da parte del Ministero della Salute.

Il sottoscritto, consapevole che – ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 445/2000 – le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali, dichiara che le informazioni rispondono a verità.

Il/la sottoscritto/a dà il consenso al trattamento dei propri dati ai sensi del D. Lgs. n. 196/2003 ("Codice della Privacy") e del Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 contenente il Regolamento Generale sulla Protezione Dei dati ("GDPR"), nonché della normativa italiana di adeguamento al GDPR (D. Lgs. n. 101/2018).

Roma, 10 Maggio 2024

Martina Rueca

