

Alessandro Marcello

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

COGNOME	MARCELLO
NOME	ALESSANDRO
DATA DI NASCITA	VENEZIA 31 MARZO 1966

Nato e cresciuto a Venezia, sposato con Barbara degli Albertini, due figli, Girolamo e Pietro, ha sempre affiancato l'attività scientifica con l'attenzione alle questioni veneziane.

Attività scientifica (da pagina 1 a pagina 14): <https://www.icgeb.org/molecular-virology/>

Attività culturale a Venezia (pagina 14): <https://amicimarciana.it>

CARRIERA SCIENTIFICA

Dal 2005 - Direttore del Laboratorio di Virologia Molecolare del Centro Internazionale di Ingegneria Genetica e Biotecnologie (ICGEB).

Dal 2019 - Coordinatore del corso di Dottorato ICGEB in Biologia Molecolare.

Dal 2010 - Professore Associato di Biologia Molecolare presso l'Università di Nova Gorica, Slovenia.

Dal 2019 - Membro del Collegio Docenti del Dottorato in Biomedicina Molecolare dell'Università di Trieste.

Dal 2014 - Membro del Consiglio di Amministrazione e del Consiglio Scientifico dell'Istituto Tecnico Scientifico (ITS) A. Volta di Trieste per le Nuove Tecnologie della Vita.

Dal 2001 - Staff Scientist, ICGEB Trieste.

1998-2001 Postdoc ICGEB Trieste.

1994-1998 Postdoc Istituto di Microbiologia dell'Università degli Studi di Padova.

1996 Visiting Research Fellow all'Università del Kent a Canterbury, Regno Unito.

1991-1994 PhD Student in Biochimica presso l'Università del Kent a Canterbury, Regno Unito.

1988-1991 Tirocinante presso l'Istituto di Microbiologia dell'Università degli Studi di Padova.

1990 Visiting student presso il Dipartimento di Genetica dell'Università di Leicester, Regno Unito.

TITOLI DI STUDIO E ABILITAZIONI

2014 Abilitazione Nazionale di prima fascia settore concorsuale 05/I2, settore scientifico disciplinare BIO/19.

1994 - Dottorato di Ricerca (PhD) in Biochimica presso l'Università del Kent a Canterbury, Regno Unito.

1993 Abilitazione Nazionale all'esercizio della professione di Biologo.

1990 - Laurea in Scienze Biologiche presso l'Università degli Studi di Padova a pieni voti.

ATTIVITA' SCIENTIFICA

Inizialmente si è interessato agli herpesvirus per poi passare al virus HIV-1, ai *Flaviridae* (compreso HCV) e flavivirus di larga diffusione fino al più recente interesse nei Coronavirus e SARS-CoV2. I principali interessi di ricerca sono sempre stati rivolti alla caratterizzazione delle basi molecolari delle infezioni virali e allo studio dell'interazione virus-ospite. Inoltre si occupa dello sviluppo di nuove tecnologie per lo studio delle infezioni virali, di diagnostica virologica innovativa e di strategie antivirali.

L'attività di ricerca è sempre stata condotta in autonomia, con un'accurata scelta delle collaborazioni finalizzate a scopi precisi e complementari, come evidenziato dall'alta percentuale di lavori scientifici con responsabilità individuale come primo/ultimo autore.

All'inizio della carriera scientifica l'interesse era rivolto alle infezioni opportunistiche in pazienti con AIDS ed in particolare alla caratterizzazione biochimica e molecolare di isolati di HSV1/2 resistenti all'acyclovir. Nel corso del dottorato, svolto in Inghilterra, ha sviluppato un metodo per il delivery di un peptide antivirale diretto contro l'enzima ribonucleotido-reduttasi di HSV-1 utilizzando le proprietà transmembrana delle tossine batteriche (titolo della tesi di PhD: *Escherichia coli heat-labile enterotoxin: a multipurpose delivery system for peptides and epitopes*). L'attività post-dottorato è stata caratterizzata soprattutto dallo studio del virus HIV-1, con qualche digressione nell'ambito dei virus adeno-associti e papillomavirus. Dopodichè l'attività come PI indipendente è proseguita sempre nel campo di HIV-1.

La ricerca nel campo del virus HIV-1 è stata caratterizzata dallo studio dei meccanismi molecolari della trascrizione virale e della latenza post-integrativa. Si possono elencare i seguenti contributi principali:

- Sviluppo di un metodo per la visualizzazione delle interazioni proteiche mediante FRET che ha permesso di mappare la localizzazione delle interazioni tra proteine virali e cellulari;
- Sviluppo di un metodo per la visualizzazione dell'RNA virale in cellule vive che ha permesso di seguire la dinamica della trascrizione virale mediante tecniche ottiche FRAP e FLIP con notevoli implicazioni anche per la trascrizione cellulare [*copertina di EMBO Reports dedicata a queste scoperte*];
- Sviluppo di tecnologie molecolari quali ChIP, ISH e 3C per mappare la trascrizione virale che ha permesso di studiare la relazione tra integrazione, trascrizione e localizzazione spaziale nel nucleo della cellula infettata;
- Sviluppo di un metodo di proteomica per l'identificazione di proteine cellulari che interagiscono con l'RNA virale che ha permesso di identificare fattori indispensabili alla regolazione post-trascrizionale del virus HIV-1. Queste scoperte hanno implicazioni anche per la regolazione della latenza;
- Identificazione di molecole sintetiche in grado di inibire la trascrizione virale;

Negli ultimi anni si innesta l'interesse per la famiglia dei *Flaviviridae* di importanza e diffusione crescente sia nelle regioni tropicali/sub-tropicali (i.e. Dengue, Zika, Febbre gialla) che in Europa (i.e. Tick-borne encephalitis, virus West Nile). Inoltre, la famiglia comprende il virus HCV. La ricerca nel campo dei Faviviridae comprende:

- Sviluppo di un metodo per la visualizzazione dell'RNA virale in cellule vive che ha permesso di studiare la dinamica del genoma virale in relazione alle vescicole replicate identificate mediante microscopia elettronica [*copertina di Journal of Virology dedicata a queste scoperte*];
- Identificazione dei meccanismi della risposta innata antivirale cellulare e dei meccanismi di evasione virali, in particolare di HCV;
- Studio dei meccanismi cellulari della risposta da stress all'infezione.
- Studio di antivirali.

Sempre legata allo studio dei *Flaviviridae* è l'attività recente nel campo della sorveglianza epidemiologica e della diagnostica innovativa mediante la realizzazione di strumenti portatili in grado di fornire una risposta in tempi rapidi. I contributi principali sono stati:

- Sviluppo di chip a LED organici per l'identificazione della risposta anticorpale;
- Sviluppo della tecnologia Reflective Phantom Interface per la realizzazione di chip multiparametrici per l'identificazione della risposta anticorpale;
- Sviluppo di una tecnologia per l'acquisizione semi-automatica dei saggi di neutralizzazione (PRNT);

L'attività diagnostica non si è limitata alla realizzazione di metodi innovativi ma ha anche contribuito alla realizzazione di studi epidemiologici in paesi endemici come la Nigeria e l'India.

Dal Febbraio del 2019 l'interesse si è spostato sul virus SARS-CoV-2 a causa dell'emergenza pandemica COVID-19. In questo ambito:

- partecipa alla task-force della Regione FVG per l'isolamento ed il sequenziamento di SARS-CoV-2;
- collabora a livello internazionale contribuendo all'identificazione del virus circolante in paesi a bassa copertura come la Moldavia, Iraq, Santo Domingo, Etiopia, Cameroun, Kenya, Nigeria;
- collabora con diverse istituzioni ed aziende per lo sviluppo di antivirali;
- collabora con varie istituzioni ed aziende per lo sviluppo di metodi fisico-chimici di inattivazione del virus su superfici ed in aria;
- È responsabile scientifico di un progetto di trasferimento tecnologico di tecniche diagnostiche a basso costo nei paesi dell'Africa sub-sahariana sostenuto dalla Fondazione Gates;
- È responsabile scientifico di un progetto di cooperazione internazionale su COVID-19 con la Moldavia sostenuto dalla Regione FVG;
- Sviluppa progetti di ricerca di base su SARS-CoV-2.

FONDI PER LA RICERCA

2021 - Progetto Bill and Melinda Gates Foundation - COVID-19: Establishing rapid laboratory diagnostics programs in LMICs - **SCIENTIFIC COORDINATOR**

2020 - EEA and Norway Grant - TBFVnet: surveillance and research on tick-borne flaviviruses (TBFV) - **PARTNER**.

2020 - CARIPLO: Unravelling the innate immune response towards SARS-CoV2 (INNATE-CoV) - **PARTNER**.

2020 - Fondazione CRT Trieste - Identificazione di Coronavirus SARS-CoV-2 e definizione della risposta cellulare innata ed adattativa. **PRINCIPAL INVESTIGATOR**.

2020 - Fondazione SNAM- Urgent research on COVID-19. **PRINCIPAL INVESTIGATOR**.

2020 - Fondazione Generali - Urgent research on COVID-19. **PRINCIPAL INVESTIGATOR**.

2020- Beneficentia Stiftung - Urgent research on COVID-19. **PRINCIPAL INVESTIGATOR**.

2020 - Accordi con Fincantieri SpA per i progetti: Safe air: Development of methods to inactivate SARS-CoV-2 on surfaces and in AC systems on cruise ships & Testing efficacy of a visible-light approach for virus inactivation. **PRINCIPAL INVESTIGATOR**.

2020 - Accordo con Luxottica SpA: Testing efficacy of products for the disinfection of SARS-CoV-2 from eyewear. **PRINCIPAL INVESTIGATOR**.

2020 - Accordo con Axoteam Srl: Testing efficacy of a LED UV approach for virus inactivation.
PRINCIPAL INVESTIGATOR.

2020 - Accordo con 3SLab Srl: Development of ozone for disinfection against SARS-CoV-2.
PRINCIPAL INVESTIGATOR.

2020 - Accordo con Raze Technology: Proof efficacy of photocatalysts against SARS-CoV-2,
PRINCIPAL INVESTIGATOR.

2020 - Fondo INTERREG - IMBI Diagnosi di infezioni prostetiche in ortopedia con metodi innovative basati sull'uso di batteriofagi. **PARTNER**.

2019 - Beneficentia Stiftung - Capacity building in diagnostics (CABID): a technology transfer scheme to deliver in house capability for viral diagnosis to developing countries. **PRINCIPAL INVESTIGATOR.**

2018 - Progetto Regione FVG, POR FESR 2014-2020, bando 1489/2017 Area Smart Health - ZIDECHIP - *Point-of-care per la rilevazione simultanea di Zika, Dengue e Chikungunya* - **PARTNER**.

2017 - Progetto Regione FVG, Legge Regionale 17/2014 per la concessione di contributi alla ricerca clinica, traslazionale, di base, epidemiologica e organizzativa - SEVARÈ - *Sorveglianza Epidemiologica e Virologica delle Arbovirosi Emergenti nel FVG* - **PARTNER**.

2016 - Beneficentia Foundation (Vaduz, Lichtenstein) - *Establishing sensitive and specific diagnostic tools for the detection of Zika virus* - **PRINCIPAL INVESTIGATOR.**

2015 - Comunità Europea H2020 RISE Project (ID 691119) - EU4HIVCURE: *Accelerating HIV Cure in Europe* - **PARTNER**.

2015 -Fondo Trieste, riparto fondi 2013 al settore ricerca - PRoMPT: *Platform for Advanced Microscopy in Trieste* - **COORDINATORE PER ICGEB**.

2014 -Regione FVG, PAR FSC 2007-2013 Asse 3 Competitività - FLAVIPOC: *Development of a portable device for the detection of viral infections* - **PARTNER AND COORDINATORE SCIENTIFICO**.

2011 - MNT ERA.net Transnational calls - OLED CHIP: *diagnostic chip based on organic light emitting diode* - **PARTNER**.

2010 - Istituto Superiore di Sanità, Programma Nazionale AIDS - *Transcriptional and posttranscriptional regulation of post-integrative HIV-1 latency* - **PRINCIPAL INVESTIGATOR.**

2010 - Istituto Superiore di Sanità, Programma Nazionale AIDS - *Targeting HIV transcription to control infection and to purge post-integrative latency* - **PARTNER**.

2009 -Beneficentia Foundation (Vaduz, Lichtenstein) - *Post-genomics of viral infections: identification of human genes involved in the replication of HIV, HCV and TBEV* - **PRINCIPAL INVESTIGATOR.**

2009 -Regione FVG, Legge Regionale 30/84 - *Studi su meccanismi di degrado di nanomateriali e loro potenziale pericolosità in sistemi biologici* - **SUBCONTRACTOR**.

2009 -Fondo Trieste for the project - *Small peptides for the development of biosensors* - **PARTNER**.

2009 - MIUR - Regione FVG articolo 12 del DM 593/2000 - DIA OLED: *Sviluppo di un dispositivo portatile "point-of-care" per diagnostica molecolare basato su sorgenti a LED organico per applicazioni in campo oncologico* - **SUBCONTRACTOR**.

2006 - Istituto Superiore di Sanità, Programma Nazionale AIDS - *Human immunodeficiency virus (HIV) post-integration latency: understanding the block on transcriptional reactivation to eradicate infection* - **PRINCIPAL INVESTIGATOR.**

2004 - Comunità Europea FP6 STREP (ID 12182) - *Challenging the hidden HIV: understanding the block on transcriptional reactivation to eradicate infection* - **PARTNER**.

2003 - Human Frontiers Science Program, Young Investigators' Grant - *Exploring HIV-1 Tat function by single-molecule imaging and molecular dynamics simulation* - **PRINCIPAL INVESTIGATOR**.

2003 - Fondo per gli Investimenti della Ricerca di Base (FIRB) - *Post-genomics applications to viral infections: identification and visualization of functional protein-protein interactions for therapeutical applications* - **PRINCIPAL INVESTIGATOR**.

2002 - Istituto Superiore di Sanità, Programma Nazionale AIDS - *Human oncogenic papillomavirus infections in HIV positive patients: basic mechanisms, interaction with HIV Tat and therapeutical applications* - **PRINCIPAL INVESTIGATOR**.

2000 - Istituto Superiore di Sanità, Programma Nazionale AIDS - *Human oncogenic papillomavirus infections in HIV positive patients: basic mechanisms, interaction with HIV Tat and therapeutical applications* - **PRINCIPAL INVESTIGATOR**.

PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE SCIENTIFICHE

Dal 2021 - Editorial Board of **Frontiers in Virology**.

Dal 2014 - Editorial Board of **Virus Research**.

Dal 2012 - Editorial Board of **Retrovirology**.

Dal 2011 - Editorial Board of **PLOS One**.

2018 - Invited Guest Academic Editor **Frontiers in Cellular and Infection Microbiology** - Special issue: *Towards Host-Directed Drug Therapies for Infectious and Non-Communicable Diseases*.

2017 - Invited Guest Academic Editor **Biochemical Biophysical Research Communications** - Special issue: *interdisciplinary approaches to the study of flavivirus*.

2009 - Invited Guest Academic Editor of **Amino Acids** - Special issue: *protein interactions in the virus-host relationship*.

PARTECIPAZIONE A SOCIETA' E ACCADEMIE SCIENTIFICHE

Dal 2017 - World Society of Virology

Dal 2009 - American Society of Virology

Dal 2009 - American Society of Microbiology

Dal 2008 - European Society for Clinical Virology

1992-2008 The Biochemical Society

ATTIVITA' DIDATTICA

Professore Associato di Biologia Molecolare presso l'Università di Nova Gorica, Slovenia. Responsabilità nell'ambito della formazione post-laurea in un accordo di collaborazione con ICGEB. Direttore degli studi/tutor di 1 candidato per il Dottorato in Molecular Genetics and Biotechnology e membro della commissione per la valutazione di altri 5 candidati.

Open University, Direttore degli studi/tutor di 6 candidati per il Dottorato in Life and Biomolecular Sciences, e membro della commissione per la valutazione dei dottorati di altri 20 candidati.

Scuola Normale di Pisa, Direttore degli studi di 2 candidati e Membro per la valutazione dei dottorati di altri 2 candidati.

Membro del Collegio dei docenti della Scuola di Dottorato in Biomedicina Molecolare dell'Università di Trieste. Direttore degli studi/tutor di 1 candidato e membro di commissione per la valutazione dei di 1 altro candidato.

Membro del Collegio dei docenti della Scuola di Dottorato JUMBO (joint PhD Programme in Molecular Biology - SISSA, ICGEB, Università di Udine e di Trieste). Direttore degli studi/tutor di 1 candidato.

Membro esterno di commissione per la valutazione dei dottorati presso Université Libre de Bruxelles e University College Dublin.

Correlatore di tesi di Laurea presso le Università di Trieste, Bologna, Perugia.

Docente del corso "*ERASMUS Week: Regulation of gene expression*", Università di Trieste 2010-2017.

Docente del corso annuale introduttivo ai nuovi studenti di dottorato presso ICGEB 2012-2018.

Docente del Corso di Formazione EURO PRO (totale 30 ore) nelle materie: Biologia Cellulare, Sonde a DNA e RNA; Tecniche di Biologia Molecolare per lo studio di tumori (2009-2010). Area Science Park, Trieste.

Organizzatore del Corso di Formazione DIA OLED e docente (totale 72 ore) nelle materie: Diagnostica molecolare oncologica, Analisi strumentali biotecnologiche, Metodiche di amplificazione genica, Studio delle neoplasie, La sicurezza in un laboratorio biomedico, Tecniche di Fluorescenza in biomedicina (2011-2012). Area Science Park, Trieste.

Varie lezioni su argomenti inerenti la virologia nei corsi di Microbiologia Generale, Virologia e Biologia Molecolare delle Facoltà di Scienze Biologiche, Biotecnologie e di Medicina e Chirurgia delle Università di Padova e Trieste e della Scuola Normale Superiore di Pisa.

ALTRE ATTIVITA' SCIENTIFICHE

Reviewer di progetti di ricerca per: the European Research Council (ERC), the Human Frontier Science Program (HFSP), the Swiss National Science Foundation, the Czech Science Foundation, Fonds de la Recherche Scientifique (FNRS) of Belgium, the Austrian Science Fund, Istituto Superiore di Sanità of Italy, the Academy of Sciences for the Developing World (TWAS), the Health Research Board (HRB) of Ireland, the Helmholtz Association of Germany, the US-Israel Binational Science Foundation.

Responsabile delle Core Facilities dell'ICGEB: Microscopia a Fluorescenza, laboratorio per la manipolazione dei vettori lentivirali e laboratori BSL3

Membro di commissione per "Habilitation de Diriger les Recherches" (HDR) CNRS, Montpellier, France.

Chair del comitato AERES Francese per la valutazione scientifica esterna dell'Unità di Ricerca: "Fundamental Microbiology and Pathogenicity", 12-13 Febbraio 2015, Bordeaux.

Membro del Consiglio di Indirizzo e del Comitato Tecnico Scientifico della Fondazione Istituto Tecnico Superiore per le Nuove Tecnologie della Vita Alessandro Volta - 2014-2021.

Membro della Commissione di valutazione del programma di Dottorato presso il CIBIO, Università di Trento 2016.

Membro del panel di valutazione di progetti del National Science Centre della Polonia.

Membro del panel internazionale di valutazione del India Alliance- DBT/Wellcome Trust.

Membro del National Enterprise for nanoScience and Technology (NEST) con sede a Pisa presso la Scuola Normale Superiore.

Organizzatore del Workshop internazionale ‘Human RNA Viruses - RNAvirus@ICGEB’ (Trieste, 2008; New Delhi India, 2010; Buenos Aires Argentina, 2012; Istanbul Turchia 2014; San Jose Costa Rica 2016; Shanghai Cina 2018).

Organizzatore del Corso internazionale di Microscopia di Fluorescenza FluoMicro@ICGEB a Trieste (2016-2017-2018-2020).

Reviewer delle riviste internazionali: Journal of Biological Chemistry, Retrovirology, PLOS Pathogens, Journal of Virology, Virus Research, Journal of General Virology, Nucleic Acid Research, American Journal of Haematology, Trends in Microbiology, Cellular Microbiology, Journal of Neuroinflammation, BBRC, PLOS One, PLOS NTD, Biochimie, Scientific Reports, Journal of Biomedical Science, Amino Acids, Journal of Biosciences, Journal of Cell Science, Future Virology, Chemical Communications, Viruses, Frontiers in Microbiology, Frontiers in Immunology, Journal of Visualized Experiments.

Membro dei comitati di valutazione di ICGEB per: Collaborative Research Grants, Fellowships, Meetings and Courses.

Membro del Safety Committee di ICGEB per l'emergenza COVID-19.

Relatore a numerosi convegni nazionali e internazionali.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Baba MM, Bitew M, Fokam J, Lelo EA, Ahidjo A, Asmamaw K, Beloumou GA, Bulimo DW, Buratti E, Chenwi C, Dadi H, D'Agaro P, De Conti L, Fainguem N, Gadzama G, Maiuri P, Majanja J, Meshack W, Ndjolo A, Nkenfou C, Oderinde BS, Opanda SM, Segat L, Stuani C, Symekher SL, Takou D, Tesfaye K, Triolo G, Tuki K, Zacchigna S and Marcello A. Diagnostic performance of colorimetric RT LAMP for the identification of SARS-CoV-2: a multicentre prospective clinical evaluation in sub-Saharan Africa. *E Clinical Medicine* 2021. <https://doi.org/10.1016/j.eclim.2021.101101>.

Milani M, Donalisio M, Milan Bonotto R, Schneider E, Arduino I, Boni F, Lembo D, Marcello A, Mastrangelo E. Combined in silico docking and in vitro antiviral testing for drug repurposing identified lurasidone and elbasvir as SARS-CoV-2 and CoV-OC43 inhibitors. *Antiviral Res.* 2021 May; 189: 105055. <https://doi.org/10.1016/j.antiviral.2021.105055>.

Giovanetti M, Cella E, Benedetti F, Rife Magalis B, Fonseca V, Fabris S, Campisi G, Ciccozzi A, Angeletti S, Borsetti A, Tambone V, Sagnelli C, Pascarella S, Riva A, Ceccarelli G, Marcello A, Azarian T, Wilkinson E, de Oliviera T, Alcanara LC, Cauda R, Caruso A, Dean NE, Browne C, Lourenco J, Salemi M, Zella M and Ciccozzi M. SARS-CoV-2 shifting transmission dynamics and hidden reservoirs limited the efficacy of public health interventions in Italy. *Communications Biology* 4, 489, 2021. <https://doi.org/10.1038/s42003-021-02025-0>.

Rajasekharan S, Milan Bonotto R, Nascimento Alves L, Kazungu Y, Poggianella M, Martinez Orellana P, Skoko N, Polez S and Marcello A. Inhibitors of protein glycosylation are active against the coronavirus Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus SARS-CoV-2. *Viruses* 2021, 13(5), 808; <https://doi.org/10.3390/v13050808>

Al-Rashedi NAM, Licastro D, Rajasekharan S, Dal Monego S, Marcello A, Munahi MG, Odda BS, Alabdali YAJ, ALObaidi LAH, Jasim A, Abdulzahra IA, Kadhim K, Awad A, Bachay M. 2021. Genome sequencing of a novel coronavirus SARS-CoV-2 isolate from Iraq. *Microbiol Resour Announc* 10:e01316-20, <https://doi.org/10.1128/MRA.01316-20>.

Larese Filon F, Purpuri A, Camata, D, Bovenzi M, Rui F, Ronchese F, De Micheli P, Marcello A, Poggianella M, Confalonieri M, Santon F; Confalonieri P, Ruscio M, Belgrano A, Segat L, D'Agaro P, Negro C. Low sensitivity of rapid tests detecting SARS-CoV-2 IgG and IgM in health care workers' serum for COVID-19 screening. *Med. Lav.* 2021.

Zacchigna S, Marcello A, Banks L. Spotlight on COVID-19: from biology to therapy and prevention. *The FEBS Journal*, September 2020. <https://doi.org/10.1111/febs.15530>.

Alm E, Broberg EK, Connor T, Hodcroft EB, Komissarov AB, Maurer-Stroh S, Melidou A, Neher RA, O'Toole Á, Pereyaslov D; WHO European Region sequencing laboratories and GISAID EpiCoV group; WHO European Region sequencing laboratories and GISAID EpiCoV group. Geographical and temporal distribution of SARS-CoV-2 clades in the WHO European Region, January to June 2020. *Euro Surveill.* 2020 Aug; 25 (32). doi: 10.2807/1560-7917.ES.2020.25.32.2001410.

Marcello A, Civra A, Milan Bonotto R, Nascimento Alves L, Rajasekharan S, Giacobone C, Caccia C, Cavalli R, Adami M, Brambilla P, Lembo D, Poli G, Leoni V. The cholesterol metabolite 27-hydroxycholesterol inhibits SARS-CoV-2 and is markedly decreased in COVID-19 patients. *Redox Biol.* 2020 Aug 10; 36:101682. doi: 10.1016/j.redox.2020.101682.

Salton F, Confalonieri P, Meduri GU, Santus P, Harari S, Scala R, Lanini S, Vertui V, Oggionni T, Caminati A, Patruno V, Tamburrini M, Scartabellati A, Parati M, Villani M, Radovanovic D, Tomassetti S, Ravaglia C, Poletti V, Vianello A, Gaccione AT, Guidelli L, Raccanelli R, Lucernoni P, Lacedonia D, Foschino Barbaro MP, Centanni S, Mondoni M, Davì M, Fantin A, Cao X, Torelli L, Zucchetto A, Montico M, Casarin A, Romagnoli M, Gasparini S, Bonifazi M, D'Agaro P, Marcello A, Licastro D, Ruaro B, Volpe MC, Umberger R, Confalonieri M. Prolonged low-dose methylprednisolone in patients with severe COVID-19 pneumonia *Open Forum Infect Dis.* 2020 Sep 12;7(10):ofaa421. doi: 10.1093/ofid/ofaa421.

Licastro D, Rajasekharan S, Dal Monego S, Segat L, D'Agaro P, Marcello A and the FVG Laboratory Group on COVID-19. Isolation and full-length genome characterization of SARS-CoV-2 from COVID-19 cases in Northern Italy. *J Virol.* 2020 May 18; 94 (11): e00543-20. doi: 10.1128/JVI.00543-20.

Huerta V, Martin AM, Sarria M, Guirola O, Yero A, Ramos Y, Pupo D, Martin D, Marcello A, Chinea A. The low-density lipoprotein receptor-related protein-I is essential for Dengue virus infection. *BioRxiv* preprints 2020.

Oderinde BS, Mora-Cárdenas E, Carletti T, Baba MM, Marcello A. Prevalence of locally undetected acute infections of Flaviviruses in North-Eastern Nigeria. *Virus Res.* 2020 Sep;286:198060. doi: 10.1016/j.virusres.2020.198060.

Milewska A, Kula-Pacurar A, Wadas J, Suder A, Szczepanski A, Dabrowska A, Owczarek K, Marcello A, Ochman M, Stachel T, Rajfur Z, Sanak M, Labaj P, Branicki W and Pyrc K. Replication of SARS-CoV-2 in human respiratory epithelium. *J Virol.* 2020 Jul 16;94(15):e00957-20. doi: 10.1128/JVI.00957-20.

Caracciolo I, Mora Cardenas E, Aloise C, Carletti T, Segat L, Burali MS, Chiarvesio A, Totis V, Avšič - Županc T, Mastrangelo E, Manfroni G, D'Agaro P and Marcello A. Comprehensive response to Usutu virus following first isolation in blood donors in the Friuli Venezia Giulia Region of Italy: development of recombinant NS1-based serology and sensitivity to antiviral drugs. *PLoS Negl Trop Dis.* 2020 Mar 30; 14 (3): e0008156. doi: 10.1371/journal.pntd.0008156.

Mora-Cárdenas E, Aloise C, Faoro V, Knap Gašper N, Korva M, Caracciolo I, D'Agaro P, Avšič-Županc T, Marcello A. Comparative specificity and sensitivity of NS1-based serological assays for the detection of flavivirus immune response. *PLoS Negl Trop Dis.* 2020 Jan 29; 14 (1): e0008039. doi: 10.1371/journal.pntd.0008039.

Rizzo S, Imperato P, Mora-Cárdenas E, Konstantinidou T, Marcello A, Sblattero D. Selection and characterization of highly specific recombinant antibodies against West Nile Virus E protein. *Journal of Biotechnology* (2020) Mar 10; 311: 35-43. doi: 10.1016/j.jbiotec.2020.02.004. Epub 2020 Feb 13.

Carletti T, Zakaria MK, Faoro V, Reale L, Kazungu Y, Licastro D, Marcello A. Viral priming of cell intrinsic innate antiviral signaling by the unfolded protein response. (2019) *Nat Commun* ;10(1):3889. doi: 10.1038/s41467-019-11663-2.

Wallet C, De Rovere M, Van Assche J, Daouad F, De Wit S, Gautier V, Mallon PWG, Marcello A, Van Lint C, Rohr O, Schwartz C. Microglial Cells: The Main HIV-1 Reservoir in the Brain. *Front Cell Infect Microbiol* (2019) Oct 24;9:362. doi: 10.3389/fcimb.2019.00362.

Rehman M, Vodret S, Braga L, Guarnaccia C, Celsi F, Rossetti G, Martinelli V, Battini T, Long C, Vukusic K, Kocjan T, Colles C, Ring N, Skoko N, Giacca M, Del Sal G, Confalonieri M, Raspa M, Marcello A, Myers MP, Crovella S, Carloni P, Zacchigna S. High-throughput screening discovers anti-fibrotic properties of Haloperidol by hindering myofibroblast activation. (2019) JCI Insight; 4(8). pii: 123987. doi: 10.1172/jci.insight.123987.

Rizzo S, Mora-Cárdenas E, Faoro V, D'Agaro P, Marcello A and Sblattero D. Rapid and high-level expression method for Tick-Borne Encephalitis virus E and DIII recombinant proteins production in *E. coli* preserving their antigenic properties. (2019) Ticks Tick Borne Dis. Jun;10(4):935-941. doi: 10.1016/j.ttbdis.2019.04.021.

Cannalire R, Tarantino D, Piorkowski G, Carletti T, Massari S, Felicetti T, Barreca ML, Sabatini S, Tabarrini O, Marcello A, Milani M, Cecchetti V, Mastrangelo E, Manfroni G, Querat G. Broad spectrum anti-flavivirus pyridobenzothiazolones leading to less infective virions. (2019) Antiviral Res. Jul;167:6-12. doi: 10.1016/j.antiviral.2019.03.004.

Sarracino A, Gharu L, Kula A, Pasternak AO, Avettand-Fenoel V, Rouzioux C, Bardina M, De Wit S, Benkirane M, Berkout B, Van Lint C, Marcello A. Posttranscriptional Regulation of HIV-1 Gene Expression during Replication and Reactivation from Latency by Nuclear Matrix Protein MATR3. *Mbio* (2018) Nov 13;9(6). pii: e02158-18. doi: 10.1128/mBio.02158-18.

Zakaria MK, Carletti T, Marcello A. Cellular targets for the treatment of Flavivirus infections. *Frontiers in Cellular Infectious Microbiology* (2018) Nov 12;8:398. doi: 10.3389/fcimb.2018.00398.

Çevik RE, Cesarec M, Filipe A, Licastro D, McLauchlan J and Marcello A. Hepatitis C virus NS5A targets the nucleosome assembly protein NAP1L1 to control the innate cellular response, *J Virol*. 2017 Jun 28. pii: JVI.00880-17. doi: 10.1128/JVI.00880-17.

Mora-Cárdenas E and Marcello A. Switch on the LAMP to spot Zika. *Annales of Translational Medicine* 2017. doi: 10.21037/atm.2017.10.19.

Kaur N, Jain J, Kumar A, Narang M, Zakaria MK, Marcello A, Kumar D, Gaind R, Sunil S. Chikungunya outbreak in Delhi, India, 2016: a report on the co-infection status and co-morbid conditions in patients. *New Microbes and New Infections* (2017), doi: 10.1016/j_nmni.2017.07.007.

Tagliabue G, Faoro V, Rizzo S, Sblattero D, Saccani A, Riccio G, Bellini T, Salina M, Buscaglia M, Marcello A. A label-free immunoassay for Flavivirus detection by the Reflective Phantom Interface technology. *Biochem Biophys Res Commun.* 2017 May 10. doi: 10.1016/j.bbrc.2017.05.025.

Maistrau M, Carletti T, Zakaria MK, Braga L, Faoro V, Vasileiadis V, Marcello A. A method for the detection of virus infectivity in single cells and real time: towards an automated fluorescence neutralization test. *Virus Res.* 2017 Jun 2; 237: 1-6. doi: 10.1016/j.virusres.2017.05.004.

Sarracino A, Marcello A. The relevance of post-transcriptional mechanisms in HIV latency reversal. *Curr Pharm Des.* 2017 Aug 3. doi: 10.2174/138161282366170803102355.

Carletti T, Zakaria MK, Marcello A. The host cell response to tick-borne encephalitis virus. *Biochem Biophys Res Commun.* 2017 Feb 4. doi:10.1016/j.bbrc.2017.02.006..

Miorin L, Maiuri P, Marcello A. Visual detection of Flavivirus RNA in living cells. *Methods.* 2016 Apr 1; 98: 82-90. doi: 10.1016/j.ymeth.2015.11.002.

Caracciolo I, Bassetti M, Paladini G, Luzzati R, Santon D, Merelli M, Sabbata GD, Carletti T, Marcello A, D'Agaro P. Persistent viremia and urine shedding of tick-borne encephalitis virus in an infected immunosuppressed patient from a new epidemic cluster in North-Eastern Italy. *J Clin Virol.* Aug; 69:48-51, 2015.

Gharu L & Marcello A. Overcoming the transcriptional block: the 1 Tat auxiliary protein. *Encyclopedia of AIDS* 2015.

- Anderson I, Low JS, Weston S, Weinberger M, Zhyvoloup A, Labokha AA, Corazza G, Kitson RA, Moody CJ, Marcello A, Fassati A. Heat shock protein 90 controls HIV-1 reactivation from latency. *Proc Natl Acad Sci USA* 2014.
- Albornoz A, Carletti T, Corazza G, Marcello A. The stress granule component TIA-1 binds Tick-borne Encephalitis Virus RNA and is Recruited to Perinuclear Sites of Viral Replication to inhibit viral translation. *J Virol* Jun; 88(12):6611-22, 2014.
- Baba MM, Vidergar N, Marcello A. Virological point-of-care testing for the developing world. *Future Virol*. 9(6), 595-603 (2014).
- Sancinetto L, Iraci N, Barreca ML, Massari S, Manfroni G, Corazza G, Cecchetti V, Marcello A, Daelemans D, Pannecouque C, Tabarrini O. Exploiting the anti-HIV 6-desfluoroquinolones to design multiple ligands. *Bioorg Med Chem*. 2014 Sep 1;22(17):4658-66.
- Miorin, L, Romero-Brey, I, Maiuri, P, Hoppe, S, Krijnse-Locker, J, Bartenschlager, R, Marcello, A. Three Dimensional Architecture of Tick-borne Encephalitis Virus Replication Sites and Trafficking of the Replicated RNA. *J Virol* 2013 Jun; 87 (11): 6469-81.
- Kula, A, Gharu, L and Marcello A. HIV-1 pre-mRNA commitment to Rev mediated export through PSF and Matrin 3. *Virology*. 2013, 435(2): 329-340.
- Van Lint, C, Bouchat, S, Marcello, A. HIV-1 transcription and latency: an update. *Retrovirology* 2013 Jun 26;10:67.
- Sancinetto L, Iraci N, Massari S, Attanasio V, Corazza G, Barreca ML, Sabatini S, Manfroni G, Avanzi NR, Cecchetti V, Pannecouque C, Marcello A, Tabarrini O. Computer-aided Aided Design, Synthesis and Validation of 2-Phenylquinazolinone Fragments as CDK9 Inhibitors with Anti-HIV-1 Tat-Mediated Transcription Activity. *ChemMedChem*. 2013 Oct 21.
- Baba, MM, Logue, CH, Oderlinde, B., Abdulmaleek, H, Williams, J, Lewis, J, Laws, TR, Hewson, R, Marcello, A, D'Agaro, P. Evidence of Arbovirus co-infection in suspected febrile malaria and typhoid patients in Nigeria. *Journal of Infection in Developing Countries*. 2013, 7(1): 51-59.
- Marcello, A, Sblattero, D, Cioarec, C, Maiuri, P, Melpignano, P. A deep-blue OLED-based biochip for protein microarray fluorescence detection. *Biosensors and Bioelectronics*. 2013 46C: 44-47.
- Bedolla, DE, Kenig, S, Mitri, E, Ferraris, P, Marcello, A, Grenci, G, Vaccari, L. Determination of cell cycle phases in live B16 melanoma cells using IRMS. *Analyst* 2013 Jul 21; 138 (14): 4015-21.
- Marcello A. RNA polymerase on the fast lane. *Transcription* 2012, 3(1): 29-34.
- Roesch F, Meziane O, Kula A, Nisole S, Porrot F, Anderson I, Mammano F, Fassati A, Marcello A, Benkirane M, Schwartz O. Hyperthermia Stimulates HIV-1 Replication. *PLOS Pathogens*. 2012, 8(7) e1002792.
- Kula A & Marcello A. Dynamic Post-Transcriptional Regulation of HIV-1 Gene Expression. *Biology*. 2012, 1, 116-133.
- Miorin, L, Albornoz, A, Baba, MM, D'Agaro P, Marcello A. Formation of membrane-defined compartments by tick-borne encephalitis virus contributes to the early delay in interferon signalling. *Virus Research*. 2012 Feb; 163 (2): 660-6.
- Baba MM, Haruna BA, Ogunmola O, Ambe JP, Shidali NN, Oderinde B, Marcello, A, Talle, M. A survey for neutralizing antibodies to the three types of poliovirus among children in Maiduguri, Nigeria. *Journal of Medical Virology*. 2012 Apr; 84 (4): 691-6.
- Maiuri P, Knezevich A, De Marco A, Mazza D, Kula A, McNally J, Marcello A. Fast transcription rates of RNA Polymerase II in human cells. *EMBO Reports*. 2011 Dec 1; 12 (12): 1280-5.
- Maiuri P, Knezevich A, Bertrand E, Marcello A. Real-time imaging of the HIV-1 transcription cycle in single living cells. *Methods*. 2011 Jan; 53(1): 62-7.
- Marcello A. Amino acids special issue 'Protein interactions in the virus-host relationship'. *Amino Acids* (2011), 41 (5), 1135-1136.

Kula A, Guerra J, Knezevich A, Kleva D, Myers MP, Marcello A. Characterization of the HIV-1 RNA associated proteome identifies Matrin 3 as a nuclear cofactor of Rev function. *Retrovirology*. 2011 Jul 20; 8:60.

Bartolomei G, Cevik RE, Marcello A. Modulation of hepatitis C virus replication by iron and hepcidin in Huh7 hepatocytes. *J Gen Virol*. 2011 Sep;92(Pt 9):2072-81.

Marcello A., Dhir, S, Dieudonné. Nuclear positional control of HIV-1 transcription in 4D. *Nucleus*. 2010 Jan;1(1):8-11.

Massari, S, Daelemans, D, Barreca, ML, Knezevich, A, Sabatini, S, Cecchetti, V, Marcello, A, Pannecouque, C, Tabarrini, O. A 1,8-Naphthyridone derivative targets the HIV-1 Tat-mediated Transcription and potently inhibits the HIV-1 replication. *J Med Chem*. 2010 Jan 28;53(2):641-8.

De Marco, A, Dans, PD, Knezevich A, Maiuri P, Pantano, S, Marcello A. Subcellular localization of the interaction between the human immunodeficiency virus transactivator Tat and the nucleosome assembly protein 1. *Amino Acids*. 2010 May; 38(5):1583-93.

Gianoncelli, A, Kaulich, B, Alberti, R, Klatka, T, Longoni, A, DeMarco, A, Marcell, A, Kiskinova M. Simultaneous soft X-ray transmission and emission microscopy. *Nucl. Instr. and Meth. in Physics Res. A*. 2009; 608 (1), 195-198.

Gianoncelli, A, Klatka, T, Alberti, R, Bacescu, D, De Marco, A, Marcello, A, Longoni, A, Kaulich, B, Kiskinova, M. Development of a low-energy X-ray fluorescence system combined with X-ray microscopy. *JOURNAL OF PHYSICS: Conference Series* (2009) - doi:10.1088/1742-6596/186/1/012007.

Dieudonné M, Maiuri P, Biancotto C, Knezevich A, Kula A, Lusic M, Marcello A. Transcriptional competence of the integrated HIV-1 provirus at the nuclear periphery. *EMBO J*. 2009 Aug 5; 28(15):2231-43.

Alberti R, Klatka T, Longoni A, Bacescu D, Marcello A, De Marco A, Gianoncelli A, and Kaulich B. Development of a Low Energy X-ray Fluorescence System with Sub-micrometer Spatial Resolution. *X-ray Spectrometry*. 2009; 38(3), 205-209.

De Marco A, Biancotto C, Knezevich A, Maiuri P, Vardabasso C, Marcello A. Intragenic transcriptional cis-activation of the human immunodeficiency virus 1 does not result in allele-specific inhibition of the endogenous gene. *Retrovirology*. 2008 Nov 4;5:98.

Vardabasso C, Manganaro L, Lusic M, Marcello A, Giacca M. The histone chaperone protein Nucleosome Assembly Protein-1 (hNAP-1) binds HIV-1 Tat and promotes viral transcription. *Retrovirology*, 2008;5:8.

Hoenniger VM, Rouha H, Orlinger KK, Miorin L, Marcello A, Kofler RM, Mandl CW. Analysis of the effects of alterations in the tick-borne encephalitis virus 3'-noncoding region on translation and RNA replication using reporter replicons. *Virology*, 2008,377(2):419-30.

Miorin, L., Maiuri, P., Hoenniger, VM., Mandl, CW., Marcello, A. Spatial and temporal organization of tick-borne encephalitis flavivirus replicated RNA in living cells. *Virology*, 2008;379(1):64-77.

Chene I, Basyuk E, Lin YL, Triboulet R, Knezevich A, Chable-Bessia C, Mettling C, Baillat V, Reynes J, Corbeau P, Bertrand E, Marcello A, Emiliani S, Kiernan R, Benkirane M. Suv39H1 and HP1gamma are responsible for chromatin-mediated HIV-1 transcriptional silencing and post-integration latency. *EMBO J*. 2007 Jan 24;26(2):424-35.

Eichert D, Gregoratti L, Kaulich B, Marcello A, Melpignano P, Quaroni L, Kiskinova M. Imaging with spectroscopic micro-analysis using synchrotron radiation. *Anal Bioanal Chem*. 2007 Oct;389(4):1121-32. Epub 2007 Sep 5.

Molle D, Maiuri P, Boireau S, Bertrand E, Knezevich A, Marcello A, Basyuk E. A real-time view of the TAR:Tat:P-TEFb complex at HIV-1 transcription sites. *Retrovirology*. 2007 May 30;4:36.

- Boireau S, Maiuri P, Bayuk E, de la Mata M, Knezevich A, Pradet-Belade B, Bäcker V, Kornblihtt A, Marcello A, Bertrand E. The transcriptional cycle of HIV-1 in real time and live cells. *Journal of Cell Biology* 2007, October 22; 179(2), 291-304.
- Pegoraro G., Marcello A., Myers MP., Giacca M. Regulation of adeno-associated virus DNA replication by the cellular TAF-I/set complex. *J Virol.* 2006, 80: 6855-64.
- Marcello, A. Latency: the hidden HIV-1 challenge. *Retrovirology.* 2006, 16; 3(1):7.
- Pantano S, Marcello A, Ferrari A, Gaudiosi D, Sabò A, Pellegrini V, Beltram F, Giacca M, Carloni P: Insights on HIV-1 Tat:P/CAF bromodomain molecular recognition from in vivo experiments and molecular dynamics simulations. *Proteins* 2006, 1; 62 :1062-73.
- Cereseto A, Manganaro L, Gutierrez MI, Terreni M, Fittipaldi A, Lusic M, Marcello A, Giacca M: Acetylation of HIV-1 integrase by p300 regulates viral integration. *EMBO J* 2005, 24:3070-3081.
- Pantano S, Marcello A, Sabò A, Ferrari A, Pellegrini V, Beltram F, Giacca M, Carloni P: A model of N-terminal Cyclin T1 based on FRET experiments. *Journal of Theoretical Medicine* 2005, 6:73-79.
- Marcello, A., Pegoraro, G., Lusic, M. and Giacca, M. Nuclear organization and the control of HIV transcription. *Gene* 2004, 326:1-11.
- Marcello, A., Ferrari, A., Pellegrini, V., Pegoraro, G., Lusic, M., Beltram, F. and Giacca, M. Recruitment of human cyclin T1 to nuclear bodies through direct interaction with the PML protein. *EMBO J* 2003, 22, 2156-2166.
- Lusic M, Marcello A, Cereseto A, Giacca M: Regulation of HIV-1 gene expression by histone acetylation and factor recruitment at the LTR promoter. *EMBO J* 2003, 22:6550-6561
- Marcello, A., Zoppè, M., Giacca, M. Multiple modes of transcriptional regulation by the HIV-1 Tat transactivator. *IUBMB Life*, 51, 1-7, 2001.
- Marcello, A., A., Cinelli, R. A., Ferrari, A., Signorelli, A., Tyagi, M., Pellegrini, V., Beltram, F., and Giacca, M. (2001). Visualization of in vivo direct interaction between HIV-1 TAT and human cyclin T1 in specific subcellular compartments by fluorescence resonance energy transfer, *Journal of Biological Chemistry* 276, 39220-5.
- Zentilin, L., Marcello, A., and Giacca, M. (2001). Involvement of cellular double-stranded DNA break binding proteins in processing of the recombinant adeno-associated virus genome, *Journal of Virology* 75, 12279-87
- Ricci, S., Medaglini, S., Rush, C. M., Marcello, A., Peppoloni, S., Manganelli, R., Palù, G., Pozzi, G. Immunogenicity of the B monomer of *Escherichia coli* heat-labile toxin expressed on the surface of *Streptococcus gordonii*. *Infection and Immunity*, 68, 760-766, 2000.
- Marcello, A., Massimi, P., Banks, L., Giacca, M. Adeno-Associated virus type 2 Rep protein inhibits human papillomavirus type 16 E2 recruitment of the transcriptional coactivator p300. *Journal of Virology* 2000, 74(19):9090-8.
- Marcello, A., and Giacca, M. Viral dynamics in the course of HIV-1 infection: pathogenetic features and new therapeutic prospects, *Pathologica*. 2000, 92, 291-3.
- Palù, G., Buonaguro, R., Marcello, A. In pursuit of new developments for gene therapy of human diseases. *Journal of Biotechnology*, 68, 1-13, 1999.
- Marcello, A., Giaretta, I. Inducible expression of herpes simplex thymidine kinase from a bicistronic HIV-1 vector. *Research in Virology*, 149, 419-431, 1998.
- Loregian, A, Marcello, A., Hirst, T. R., Palù, G. EDTA protects *E. coli* heat-labile enterotoxin B subunit-based fusion proteins from proteolytic degradation during their production by *Vibrio* spp.. *Minerva Biotechnologica*, 9, 61-67, 1997.
- Marcello, A., Boschetto, R., Palù, G. Gene therapy of cancer using viral vectors. *Trends in Experimental and Clinical Medicine FORUM*, 7, 91-98, 1997.

- Marcello, A., Pisoni, G., Pizzighella, S., Palù, G. Measurement of human cytomegalovirus-associated DNA polymerase activity in patient urines as a potential diagnostic tool. *Intervirology* 39, 280-284, 1996.
- Marcello, A., Loreanian, A., De Filippis, V., Fontana, A., Hirst, T. R., Palù, G. Identification and characterization of an extracellular protease activity produced by the marine Vibrio sp. 60. *FEMS Microbiology Letters* 136, 39-44, 1996.
- Marcello, A., Pizzato, M., Loreanian, A., Palù, G. Effect of differential growth conditions on the dTTP pool size in herpes simplex virus-infected Vero cells. *Biochemical Society Transactions* 23, 627S, 1995.
- Marcello, A., Palù' G. Peptide disruption of protein-protein complexes essential for virus replication. *Minerva Biotechnologica* 7, 61-66, 1995.
- Marcello, A., Palù, G. Disruption of HSV ribonucleotide reductase quaternary structure by peptide inhibitors as a novel approach for antiviral therapy. *Journal of Chemotherapy* 7, 21-23, 1995.
- Loreanian A., Scremenin C., Schiavon M., Marcello A., Palù G. Quantitative analysis of ribonucleotide triphosphates in cell extracts by high-performance liquid chromatography and micellar electrokinetic capillary chromatography: a comparative study. *Analytical Chemistry* 66, 2981-2984, 1994.
- Marcello A., Loreanian A., Cross, A., Marsden H. S., Hirst T. R., Palù G. Specific inhibition of herpes virus replication by receptor-mediated entry of an anti-viral peptide linked to E. coli enterotoxin B subunit. *Proceedings of the National Academy of Science U S A* 91, 8994-8998, 1994.
- Marcello A., Loreanian A., Palù G., Hirst T. R. Efficient extracellular production of hybrid E. coli heat-labile enterotoxin B subunit in a marine vibrio. *FEMS Microbiology Letters* 117, 47-52, 1994.
- Loreanian, A., Marcello, A., Hirst, T. R., Marsden, H. S., Palù, G. Construction of a fusion protein between the B subunit of E. coli heat-labile enterotoxin and the C-terminus of herpes simplex virus-DNA polymerase. *Biochemical Society Transactions* 22, 61S, 1994.
- Nashar T. O., Amin T., Marcello A., Hirst, T. R. Current progress in the development of the B subunit subunits of cholera toxin and Escherichia coli heat-labile enterotoxin as carriers for the oral delivery of heterologous antigens and peptides. *Vaccine* 11, 235-240, 1993.
- Amin T., Marcello A., Hirst, T. R. A new method for the purification of the B subunit (EtxB) of Escherichia coli heat-labile enterotoxin. *Biochemical Society Transactions* 21, 213, 1993.
- Marcello A., Palù G. L'enzima ribonucleotido reduttasi di herpes simplex come bersaglio di terapia antivirale. *Microbiologia Medica* 8, 23-25, 1993.
- Marcello A. Studi di vettori per l'espressione di polipeptidi di fusione con caratteristiche transmembrana. *Annuario della Fondazione Anna Villa Rusconi* 1991-1992, 37-38.
- Hirst T. R., Streatfield S. J., Webb H. M., Marcello A., Leece R., Amin T., Nashar T.O., Yu J. Membrane translocation during the biogenesis and action of cholera and related enterotoxins. *Molecular Mechanisms of Transport*, Quagliarello E. & Palmieri F. eds. (Elsevier), *Developments in Biochemistry*, volume 29, 217-224, 1992.
- Marcello A., Palù G., Hirst T.R. E. coli heat-labile enterotoxin B subunit as a carrier for delivery of a peptide with anti-HSV activity. *Biochemical Society Transactions* 20, 311S, 1992.
- Palù G., Gerna G., Bevilacqua F., Marcello A. A point mutation in the thymidine kinase gene is responsible for the acyclovir- resistant phenotype in HSV-2 isolates. *Virus Research* 25, 133-144, 1992.
- Bevilacqua F., Marcello A., Toni M., Zavattoni M., Cusini M., Zerboni R., Gerna G., Palù G. Acyclovir resistance/susceptibility in herpes simplex virus type 2 sequential isolates from an AIDS patient. *Journal of AIDS*, 4, 967-969, 1991.

Marcello A., Bevilacqua F., Rassu M., Toni M., Gerna G., Palù G. Monitoraggio della chemiosensibilità di isolati sequenziali di HSV-2 ottenuti da un paziente con AIDS in corso di terapia antivirale con acyclovir (ACV) e foscarnet (PFA). Progressi in Medicina di Laboratorio, 5: 531-535, 1991.

Bevilacqua F., Conti L., Marcello A., Rassu M., Dolci M., Piacentini L., Palù G. Screening of HBV DNA in chronic HBSAg carriers. Microbiologica, 14, 279-286, 1991.

Biasolo M. A., Palù G., Parolin C., Marcello A., Meloni G. A. Caratteristiche della timidino-chinasi di un ceppo di herpes simplex tipo 1 altamente resistente all'acyclovir. Journal of Chemotherapy 2, 522-525, 1990.

ATTIVITA' CULTURALE A VENEZIA

Membro dell'Ateneo Veneto di Venezia.

Dal 2017 curatore della Biblioteca Andrietti-Zon-Marcello a Venezia.

Dal 2019 Presidente dell'Associazione Amici della Biblioteca Marciana di Venezia (<https://amicimarciana.it>). L'Associazione è stata fondata a Venezia nel 1994. L'Associazione, senza fini di lucro, ha lo scopo di sostenere economicamente, intellettualmente e culturalmente la conservazione e la valorizzazione del patrimonio culturale della Biblioteca Nazionale Marciana, al fine di contribuire allo sviluppo della cultura bibliografica, in particolare di quella di Venezia e della sua storia. Progetti recenti:

Valorizzazione del Mappamondo di Fra' Mauro, databile all'anno 1450 ca. Composto dal monaco camaldolesi Mauro, esso può ritenersi uno dei più importanti documenti della cartografia veneziana nel periodo di transizione fra la concezione medievale del mondo e le nuove conoscenze apportate dai viaggi di esplorazione e dalle navigazioni. finanziato da un generoso contributo del H.H. Prince Badr bin Abd Allah bin Mohammed bin Farhan Al Saud e del Ministero della Cultura Saudita, prevede il restauro della cornice lignea, l'acquisto della teca per l'esposizione e la sistemazione della sala espositiva.

Digitalizzazione dei manoscritti conservati presso la Biblioteca Marciana, necessario per la consultazione da remoto soprattutto in questi tempi di ridotta mobilità. Il progetto è finanziato dal generoso contributo di the International Friends of the Marciana Library.

Valorizzazione del mappamondo cordiforme di Hajji Ahmed conservato presso la Biblioteca Marciana. L'opera presenta una proiezione cordiforme del globo conosciuto, arricchita di un testo in lingua turca-ottomana. Nella Biblioteca si conservano sia le matrici lignee incise nel 1559, che e una stampa del 1795. Il progetto, finanziato da un generoso contributo del H.H. Prince Badr bin Abd Allah bin Mohammed bin Farhan Al Saud e del Ministero della Cultura Saudita prevede il restauro e la valorizzazione dell'opera nonché la digitalizzazione della matrice lignea e la sua riproduzione per la stampa di nuove copie della mappa.

Restauro degli spartiti musicali di Domenico Scarlatti, clavicembalista e compositore dell'età barocca, conservati presso la Biblioteca Marciana. La serie di 15 manoscritti che tramandano 496 sonate per cembalo di Domenico Scarlatti fu acquistata dalla Marciana nel 1835, dalla nobile famiglia Contarini di San Beneto. Il progetto è finanziato dal generoso contributo di Silvia Bracher.



Alessandro Marcello

16 Settembre 2021