

MARIACHIARA CARESTIA, PhD

Indirizzo abitazione:

Via Angelo Brelich, 15

00133 – Roma, Italy

Telefono: +39 347 5326 937

mariachiara.carestia@gmail.com

PANORAMICA GENERALE

Laurea Magistrale in Biologia Cellulare e Molecolare con specializzazione nel percorso Microbiologico e con un focus di esperienza pratica sulla tematica dell'antibiotico-resistenza. Master di secondo livello in Protezione da eventi CBRN (chimici, biologici, radiologici e nucleari) ed Dottorato di Ricerca svolto presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata per lo studio e la messa a punto di sistemi ottici per il riconoscimento di contaminazione biologica (con potenziali applicativi nel settore sanitario ed ambientale) da cui sono scaturite diverse pubblicazioni a primo nome tra cui una premiata dallo *SPIE Best Student Award*. Dal 2013 al 2021 collabora attivamente e continuativamente a numerosi progetti europei nel settore del rischio chimico, biologico, radiologico, nucleare, maturando notevole competenza nell'euro-progettazione, collaborando alla creazione di consorzi e proposte progettuali in diversi ambiti di finanziamento nazionale ed internazionale.

Nel 2021 prende servizio presso il Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione dell'Università presso la medesima università, qui prosegue la sua attività di supporto alla scrittura e gestione di progetti nazionali ed internazionali e ricoprire ruoli di insegnamento nell'ambito dell'Igiene Generale ed Applicata MEDS-24/B (ex MED/42).

Dal 2013 è membro del corpo docente e del comitato direttivo dei Master internazionali in *Protection Against CBRNe Events* della medesima Università.

Grazie alla collaborazione tra i due dipartimenti, è attiva in numerose campagne sperimentali sul tema del riconoscimento ottico di microrganismi, lavorando in sinergia con ingegneri, fisici e biologi e nel settore della sicurezza e rischio biologico.

In questi anni matura esperienza nella collaborazione a gruppi di lavoro nazionali ed internazionali nell'ambito della sicurezza e rischio chimico, biologico, radiologico e nucleare e nel settore della microbiologia ambientale.

Dal 2023 collabora al progetto "DARE – Digital lifelong prevention", codice PNC0000002 nell'ambito del pilot "DATA MINING AND AI APPROACHES TO PREDICT/PREVENT RISK OF HEALTHCARE ASSOCIATED INFECTIONS (HAIs)".

Nel 2019 partecipa al corso organizzato dalla *London School of Hygiene and Tropical Medicine* "Antimicrobial resistance: a multidisciplinary approach".

Relatrice in convegni e conferenze scientifiche e divulgative, è anche membro di comitati organizzativi di workshop e conferenze scientifiche, nonché membro del comitato editoriale della collana di libri "CBRNe book series" edita da Aracne editore e segretaria di redazione della rivista scientifica "Biomedicine and Prevention" edita da Piccin editore.

Relatrice di tesi di laurea triennale, magistrale e master.

Autore e revisore di pubblicazioni scientifiche
(<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56003343000>)

ATTIVITA' PROFESSIONALE

08/03/2022 – ad oggi Tecnico laureato presso il Dipartimento di Biomedicina e prevenzione, sezione di Igiene, Epidemiologia e Sanità Pubblica per le esigenze del progetto "CHAO (Comorbidities in HIV/AIDS Outpatients) study in Kenya" finanziato da AICS AID 012168/02/1.

01/03/2021 – 28/02/2022 Assegno di ricerca di 1° fascia per la collaborazione ad attività di ricerca relativa alla “Programmazione ed implementazione di un intervento vaccinale in Libano su popolazioni vulnerabili” – Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione – Università degli Studi di Roma Tor Vergata

15/12/2013 14/03/2015 Assegno di ricerca di 1° fascia per la collaborazione ad attività di ricerca relativa allo Sviluppo di un sistema integrato di risposta sul CBRN in Italia - settore scientifico-disciplinare ING-IND/35 Finanziato nel programma: UE - DG HOME Grant Agreement No.Home/2012/ISEC/AG/CBRN/4000003799 Università degli Studi di Roma Tor Vergata

15/12/2015 14/12/2016 Assegno di ricerca di 1° fascia per la collaborazione ad attività di ricerca relativa allo sviluppo di un Sistema diagnostico per la rivelazione di minacce Biologiche nell'ambito cbrne -settore scientifico-disciplinare ING-IND/35 Università degli Studi di Roma Tor Vergata

15/12/2016 14/12/2017 Assegno di ricerca di 1° fascia per la collaborazione ad attività di ricerca relativa Sistema diagnostico per la rivelazione di minacce Biologiche nell'ambito cbrne - settore scientifico-disciplinare ING-IND/35 Università degli Studi di Roma Tor Vergata

11/11/2017 31/10/2018 Assegno di ricerca di 1° fascia per la collaborazione ad attività di ricerca relativa al programma "enotice - Rete di cbrne TC per organizzare attività di training e debriefing", settore disciplinare MED/42 finanziato nel programma: UE - H2020 - enotice
Università degli Studi di Roma Tor Vergata

15/01/2019 14/01/2020 Assegno di ricerca di 1° fascia per la collaborazione ad attività di ricerca relativa al programma "MELODY: Sviluppo ed armonizzazione di un training curriculum per medici e operatori di primo soccorso", settore disciplinare MED/42 finanziato nel programma: UE - H2020 - MELODY Università degli Studi di Roma Tor Vergata

TITOLI DI STUDIO

PhD – Università degli studi di Roma Tor Vergata, Ingegneria Industriale, 2016. Valutazione: *Excellent*.
Tesi: " Spectral Analysis of Biological Agents to Implement a toll for fast Biological Detection ".
Supervisore: Dr. Pasquale Gaudio,
Co-supervisore: Dr. Michela Gelfusa

Master di II livello - Università degli studi di Roma Tor Vergata, in *Protezione da Eventi CBRNe*.
Valutazione: 110 *cum Laude*
Tesi: “Biodosimetria e biodosimetria retrospettiva durante le emergenze radiologiche”.
Supervisore: Dr. Pasquale Gaudio,
Co-supervisore: Dr. Paola Fattibene

MS - Università degli studi di Roma Tor Vergata, Biologia cellulare e molecolare, 2011. Valutazione: 110 e lode
Tesi: "Costruzione di un sistema biologico per lo studio degli oligopeptidi inibitori delle interazioni proteina-proteina del divisoma batterico".
Supervisore: Prof. Luisa Castagnoli,
Co-supervisore. Dott.ssa Patrizia Ghelardini.

BS - Università degli studi di Roma Tor Vergata, Biologia cellulare e molecolare, 2009. Valutazione: 104

Tesi: "Creazione di un test citologico per l'identificazione in vivo di complessi proteici"
Supervisore: Prof. Luciano Paolozzi,
Co-supervisore: dott.ssa Patrizia Ghelardini.

Progetti UE (dal 2013 ad oggi)

- Contributore scientifico per il progetto ISFP-2017-AG- PROTECT MELODY sulla definizione, lo sviluppo e l'implementazione di un curriculum di formazione CBRN armonizzato per i primi soccorritori e il personale medico. Coautore dei deliverable e delle pubblicazioni del progetto (<http://melody.sckcen.be/>).
- Contributore scientifico per il progetto H2020 eNOTICE sullo sviluppo di una rete di centri di addestramento CBRN. Coautore dei deliverable e delle pubblicazioni del progetto (<https://www.h2020-enotice.eu/>).
- Contributore scientifico per le tematiche biologiche e chimiche, per sostenere SOGIN sul progetto "SOS-AlertSolution - Progetto di cooperazione transfrontaliera per una più facile individuazione e intercettazione di materiali CBRN illeciti sul confine tra Slovacchia e Ucraina".
- Contributore scientifico del progetto "CBRN - Integrated Response Italy ". Coautore dei deliverable e delle pubblicazioni del progetto (per scaricare i documenti del progetto visitare <http://cbrn.netseven.it/>).

Valutazione e osservazione

- Valutatore del "Corso pilota per un pubblico intersettoriale sulla protezione del personale dai pericoli biologici" organizzato da Public Health England e ECDC.
- Osservatore di Table Top Exercises per posti di comando organizzate dal Ministero dell'Interno nelle prefetture di Bari (23-25 giugno 2014) e Palermo (24-27 novembre 2014).

Partecipazione a corsi e attività di training

- Partecipazione al corso "*Antimicrobial Resistance: a multidisciplinary approach*", London School of Hygiene and Tropical Medicine". Luglio 2019.
- Frequenza del corso di " *Biological Warfare Defence Awareness course* " presso la Scuola NATO Oberammergau (Germania). Ottobre 2014.
- Frequenza del corso tecnico SAS-103 "Seminario esecutivo per i decisori nell'applicazione dell'analisi operativa" presso il NATO Defense College (Roma, Italia). Dicembre 2014.
- Frequenza del corso "*Introduction to the International CBRN training curriculum for trainers of first responders* " presso il Centro di eccellenza JCBRN NATO (Vyskov, Repubblica Ceca). Maggio 2013.
- Frequenza al 48 ° Corso della Scuola Superiore di Radioprotezione Carlo Polvani: "Gestione delle emergenze radiologiche e nucleari; aspetti della radiobiologia ". Novembre 2012.

ATTIVITA' DIDATTICA

- Attribuzione incarico di insegnamento nell'ambito del Corso di Laurea Magistrale in Scienze delle Professioni Sanitarie della Prevenzione. Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Roma Tor Vergata dal 2019 – ad oggi
- Attribuzione incarico di insegnamento nell'ambito del Corso di Laurea in Biotecnologie Mediche Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Roma Tor Vergata dal 2021 – ad oggi
- Attribuzione incarico di insegnamento nell'ambito del Corso di Laurea in Igiene Dentale, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Roma Tor Vergata dal 2021 – ad oggi
- Attribuzione incarico di insegnamento nell'ambito del Corso di Laurea in Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Roma Tor Vergata dal 2021 – ad oggi
- Attribuzione incarico di insegnamento nell'ambito del Corso di Laurea in Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Roma Tor Vergata a.a. 2021/2022
- Attività seminariale presso Saint Camillus International University of Health and Medical Sciences dal 2023 ad oggi
- Incarico di docenza nell'ambito del Master DAMAGE- IMT Mines Alès - école Mines-Télécom (France) a.a.2019/2020, 2020/2021, 2021/2022, "2022/2023, 2023/2024.

- Docenza presso la Scuola NATO di Oberammergau (Germania) nel contesto del corso "Biological Warfare Defence Awareness Course" dal 29-09-2014 al 03-10-2014
- Attribuzione di incarico presso il 1° Reparto Mobile della Polizia di Stato - Addestramento al soccorso pubblico - I rischi chimici e biologici nelle situazioni di emergenza

Ricerca

- Sviluppo di uno strumento per il rilevamento e la classificazione rapida di microrganismi basato su tecniche ottiche.
- Analisi di contaminazione batterica di interesse sanitario nell'ambito delle infezioni correlate all'assistenza
- Progetto pilota di counseling e facilitazione in collaborazione con la Lega Italiana per la Lotta ai Tumori
- Studi epidemiologici legati all'inquinamento atmosferico
- Sviluppo di strumenti per CBRNe Table Top Exercises, Gap Analysis.
- Applicazione di codici di licenza gratuiti per la previsione della diffusione di materiali radiologici e chimici e la stima dell'impatto su salute e ambiente.
- Applicazione di codici di licenza gratuiti per la modellizzazione epidemiologica (STEM).

Altre attività

- o Membro dell'unità di gestione didattica e del comitato direttivo dei corsi di Master internazionali in "Protection against CBRNe events"; supporto all'organizzazione e alla realizzazione di esercitazioni di tipo table top organizzati in collaborazione con esperti del Dipartimento italiano dei Vigili del Fuoco, del Soccorso pubblico e della Protezione civile e il Dipartimento della pubblica sicurezza (ottobre 2013, marzo 2015, aprile 2016).
- o Partecipante alla Community of User su Disaster Risk and Crisis Management (Bruxelles, BG).
- o Membro del comitato organizzatore di SICC 2017 - Scientific International Conference on CBRNE (<https://www.sicc2017.com/>).
- o Membro del comitato di redazione della "CBRNE BOOK SERIES" - A cura di Aracne Editrice.
- o Co-Tutor di tesi di Master di primo e secondo livello:
 - *"Definition of a framework for resource pooling and sustainability in the field of CBRN training and capacity building"*. Candidate: Saman Choudary
 - *"Mass decontamination of special and disabled groups following an urban cbrn incident"*. Candidate: Adolph Eid
 - *"Technical Guidelines for a standardized EU CBRN response"*. Candidate: Eng. Stefania Fiore (Italian National Firefighters).
 - *"Elements for the improvement of host nation support process in CBRNe events according to ISO 31000"*. Candidates: Eng. Francesco Geri (Italian Civil Protection), Dr. Massimo Giuseppe Follari (Italian Ministry of Defence), Dr. Giuseppe Sassu.
 - *"Proposal of an innovative International training curriculum for advisors in emergencies and CBRNe events management"*. Candidate: Maj. Andrea Gloria (Italian Ministry of Defence/NATO School Oberammergau).
 - *"Detection of biological warfare agents using ultraviolet laser induced fluorescence"*. Candidate: Ten. Col. Giuseppe Damato (Italian Ministry of Defence).
 - *"Evaluation and Gap Analysis tool for performance benchmarking in CBRNe Table Top Exercise emergency response management"*. Candidates: Eng. Ilaria Cacciotti, Eng. Alessandro Pergolini, Eng. Daniele Di Giovanni.
- o Co-tutor di tesi di Laurea Triennale e Laurea Magistrale (dal 2015 ad oggi):
 - *"Proposta di soluzioni innovative per la sicurezza di edifici ad uso civile"*, Laurea Triennale in Ingegneria Gestionale – Università degli Studi di Roma Tor Vergata. Candidato: Ambra Collepardo
 - *"Proposal for the application of a multicriterion methodology for the optimization of a model for response analysis in the framework of CBRNe Table Top Exercises"*. Candidate: Alessio Coppola.
 - *"Development of a system for biological detection: Market Analysis"*. Candidate: Giammarco Ghiretti.
 - *"Development of a system for real-time biological agents detection. Sensitivity analysis and costs evaluation"*. Candidate: Silvia Chierico.

PREMI E RICONOSCIMENTI

Borsa di studio per candidati meritevoli del corso di specializzazione post laurea in "Protezione contro eventi CBRN", 2012.

Premio per il miglior lavoro scientifico presentato da studenti presso SPIE Security and Defense, Toulouse (FR) dal 21 al 24 settembre 2015.

CAPACITA' TECNICHE

Più di cinque anni di esperienza di laboratorio, la maggior parte dei quali dedicati alla microbiologia e al rischio biologico:

- Progettazione di esperimenti
- Acquisizione di spettri di fluorescenza di agenti biologici e chimici,
- Impostazione di sistemi ottici
- Analisi numerica

Estensiva esperienza in ingegneria genetica e microbiologia:

- Manipolazione del DNA comprendente preparazioni per plasmidi,
- PCR,
- la clonazione,
- mappatura delle restrizioni,
- progettazione di costrutti, anche attraverso strumenti software come SerialCloner,
- Dosaggio a due ibridi per l'interazione proteina-proteina,
- isolamento e identificazione delle colonie,
- analisi della resistenza ai farmaci,
- preparazione e trasformazione delle cellule competenti,
- preparazione di terreni di coltura selettiva;
- diluizioni seriali.

Conoscenza e applicazione delle principali di **biologia molecolare e tecniche di laboratorio:**

- elettroforesi su gel,
- Sequenziamento del DNA e analisi sequenziale tramite BLAST e altri algoritmi,
- preparazione di campioni per microscopia a fluorescenza,
- Western blotting,
- Preparazione di soluzioni e reagenti.

LINGUE

Italiano: Madre Lingua

Inglese: advanced listener and speaker, advanced reading and writing

Francese: intermediate listener and speaker, intermediate reading and writing

Tedesco: novice listener and speaker, intermediate reading, novice writing

ABILITÀ INFORMATICHE

OS: Windows, Linux, MacOS

Applications: Office Automation, Origin, HotSpot, STEM,

Web resources: scientific databases, internet, social media

Programming: HTML, SQL (basilari)

ABILITÀ PERSONALI E SOCIALI

- Altamente adattabile, orientata agli obiettivi, flessibile, creativa e laboriosa
- Forte capacità di risoluzione dei problemi, capacità analitiche e approccio multidisciplinare,
- Spiccata capacità di leadership, organizzativa e collaborativa, perfettamente autonoma nel lavoro individuale indipendente, ma con predilezione per il lavoro in team.

Lista delle Pubblicazioni

Guarente, L.; Mosconi, C.; Cicala, M.; De Santo, C.; Ciccacci, F.; Carestia, M.; Emberti Gialloreti, L.; Palombi, L.; Quintavalle, G.; Di Giovanni, D.; Buonomo, E.; Moramarco, S.; Riccardi, F.; Orlando, S. Device Associated Healthcare Associated Infection (DA-HAI): A Detailed Analysis of Risk Factors and Outcomes in a University Hospital in Rome, Italy. *Infection Prevention in Practice* 2024, 6 (4). <https://doi.org/10.1016/j.infpip.2024.100391>.

Ferrari, C.; Somma, G.; Caputi, V.; Treglia, M.; Pallocci, M.; Cenko, F.; Buonomo, E.; Carestia, M.; Di Giampaolo, L.; Olesen, O. F.; Coppeta, L. Low Rates of Immunity among Medical Students and Residents in the Era of the Resurgence of Measles. *Pathogens* 2024, 13 (9). <https://doi.org/10.3390/pathogens13090784>.

Ciccacci, F.; Welu, B.; Ndoi, H.; Mosconi, C.; De Santo, C.; Carestia, M.; Doro Altan, A. M.; Murungi, J.; Muthuri, K.; Cicala, M.; Guidotti, G.; Orlando, S. Exploring Diseases Burden in HIV Population: Results from the CHAO (Comorbidities in HIV/AIDS Outpatients) Cross-Sectional Study in Kenya. *Global Epidemiology* 2024, 8. <https://doi.org/10.1016/j.gloepi.2024.100174>.

Ciccacci, F.; De Santo, C.; Mosconi, C.; Orlando, S.; Carestia, M.; Guarente, L.; Liotta, G.; Palombi, L.; Emberti Gialloreti, L. Not Only COVID-19: A Systematic Review of Anti- COVID-19 Measures and Their Effect on Healthcare-Associated Infections. *Journal of Hospital Infection* 2024, 147, 133–145. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2024.02.008>.

Choudary, S.; Xerri, G. P.; Carestia, M.; Vybornova, O.; Gala, J.-L.; Van De Vorst, M. F.; Calluy, L.; Reich, W. K.-H.; Michalcik, T.; Habig, T.; Schmidt, E.; Benson, E.; Bunday, R.; Di Giovanni, D. Development of a Methodology for Pooling Resources and Optimising Investments in the Field of CBRN Training and Capacity Building. *International Journal of Safety and Security Engineering* 2024, 14 (3), 933–940. <https://doi.org/10.18280/ijssse.140324>.

Buonomo, E.; Cenko, F.; Piuanno, G.; Di Giovanni, D.; Gjini, E.; Kërpi, B.; Carestia, M.; Moramarco, S.; Ferrari, C.; Coppeta, L. Vaccine Hesitancy, Knowledge, and COVID-19 Vaccination in a Sample of Italian and Albanian Healthcare Students Attending an University in Albania. *Tropical Medicine and Infectious Disease* 2024, 9 (3). <https://doi.org/10.3390/tropicalmed9030057>.

Spena, A.; Palombi, L.; Carestia, M.; Spena, V. A.; Biso, F. SARS-CoV-2 Survival on Surfaces. Measurements Optimisation for an Enthalpy-Based Assessment of the Risk. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2023, 20 (12). <https://doi.org/10.3390/ijerph20126169>.

Gjini, E.; Moramarco, S.; Carestia, M. C.; Cenko, F.; Ylli, A.; Mehmeti, I.; Palombi, L.; Buonomo, E. Parents' and Caregivers' Role toward Childhood Vaccination in Albania: Assessment of Predictors of Vaccine Hesitancy. *Annali di Igiene Medicina Preventiva e di Comunità* 2023, 35 (1), 75–83. <https://doi.org/10.7416/ai.2022.2521>.

Carestia, M.; Andreoni, M.; Buonomo, E.; Ciccacci, F.; De Angelis, L.; De Carolis, G.; De Filippis, P.; Di Giovanni, D.; Gialloreti, L. E.; Fontana, C.; Guarente, L.; Magrini, A.; Mattei, M.; Moramarco, S.; Morciano, L.; Mosconi, C.; Orlando, S.; Quintavalle, G.; Riccardi, F.; Santoro, V.; Palombi, L. A Novel, Integrated Approach for Understanding and Investigating Healthcare Associated Infections: A Risk Factors Constellation Analysis. *PLoS ONE* 2023, 18 (3 MARCH). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0282019>.

Gjini, E.; Moramarco, S.; Carestia, M. C.; Cenko, F.; Ylli, A.; Mehmeti, I.; Palombi, L.; Buonomo, E. In Response to the Letter to the Editor by R. Mungmuntipantip and V. Wiwanitkit Re/ Our Publication Gjini E, Moramarco S, Carestia MC, et al. "Parents' and Caregivers' Role toward Childhood Vaccination in Albania: Assessment of Predictors of Vaccine Hesitancy". (*Ann Ig.* 2022 May 6. Doi: 10.7416/Ai.2022.2521. Epub Ahead of Print. PMID: 35532052). *Annali di igiene : medicina preventiva e di comunità* 2022, 34 (5), 544–545. <https://doi.org/10.7416/ai.2022.2531>.

Gjini, E.; Carestia, M.; Cenko, F.; Di Giovanni, D.; Mehmeti, I.; Moramarco, S.; Yulli, A.; Buonomo, E. Hesitancy toward Childhood Vaccinations: Preliminary Results from an Albanian Nursing Staff's Investigation. *Nursing Research and Practice* 2022, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/7814488>.

Franchi, C.; Giacalone, E.; Di Giovanni, D.; Moramarco, S.; Carestia, M. Biological Risk in Italian

Prisons: From the Covid-19 Management to the Development of a Standardized Model for Emergency Response. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2021, 18 (19). <https://doi.org/10.3390/ijerph181910353>.

Carbonelli, M.; Carestia, M.; Quaranta, R. Threat Assessment Method for Buildings in Case of Terrorist Attacks. *International Journal of Safety and Security Engineering* 2021, 11 (4), 285–294. <https://doi.org/10.18280/ijssse.110401>.

Baldassi, F.; Carestia, M.; Moramarco, S.; Malizia, A.; Gaudio, P. Infectious Diseases Seeker (Ids): An Innovative Tool for Prompt Identification of Infectious Diseases during Outbreaks. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2021, 18 (6), 1–13. <https://doi.org/10.3390/ijerph18063216>.

Anselmi, M.; Carestia, M.; Divizia, A.; Divizia, M.; Di Giovanni, D.; Gaudio, P.; Malizia, A.; Martellucci, L.; Palombi, L.; Rossi, R. On the Use of Laser-Induced Fluorescence for Biological Agent Detection; 2021; Vol. 44. <https://doi.org/10.1393/ncc/i2021-21150-2>.

Spena, A.; Palombi, L.; Corcione, M.; Quintino, A.; Carestia, M.; Spena, V. A. Predicting Sars-Cov-2 Weather-Induced Seasonal Virulence from Atmospheric Air Enthalpy. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020, 17 (23), 1–14. <https://doi.org/10.3390/ijerph17239059>.

Spena, A.; Palombi, L.; Corcione, M.; Carestia, M.; Spena, V. A. On the Optimal Indoor Air Conditions for Sars-Cov-2 Inactivation. An Enthalpy-Based Approach. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020, 17 (17), 1–15. <https://doi.org/10.3390/ijerph17176083>.

Moramarco, S.; Morciano, L.; Morucci, L.; Messinese, M.; Gualtieri, P.; Carestia, M.; Ciccacci, F.; Orlando, S.; Buonomo, E.; Legramante, J. M.; De Lorenzo, A.; Palombi, L. Epidemiology of Hypoalbuminemia in Hospitalized Patients: A Clinical Matter or an Emerging Public Health Problem? *Nutrients* 2020, 12 (12), 1–15. <https://doi.org/10.3390/nu12123656>.

Carestia, M.; Troiani, F.; Caldari, R.; Civica, M.; Bruno, F.; Vicini, C.; Di Giovanni, D.; Iannotti, A.; Russo, C.; Thornton, M.; Palombi, L.; d'Errico, F.; Bellecci, C.; Gaudio, P.; Malizia, A. CBRNe as Conceptual Frame of an All Hazards Approach of Safety and Security: The Creation of Organic Networks of Military, Civil, Academic/Research and Private Entities at National and International Level to Generate Solutions for Risk Reduction – A European and Italian Perspective. In *NATO Science for Peace and Security Series A: Chemistry and Biology*; 2020; pp 307–315. https://doi.org/10.1007/978-94-024-2030-2_23.

Gabbarini, V.; Rossi, R.; Ciparisse, J.-F.; Malizia, A.; Divizia, A.; De Filippis, P.; Anselmi, M.; Carestia, M.; Palombi, L.; Divizia, M.; Gaudio, P. Laser-Induced Fluorescence (LIF) as a Smart Method for Fast Environmental Virological Analyses: Validation on Picornaviruses. *Scientific Reports* 2019, 9 (1). <https://doi.org/10.1038/s41598-019-49005-3>.

Bruno, F.; Carestia, M.; Civica, M.; Gaudio, P.; Malizia, A.; Troiani, F.; Sciacqua, R.; Spezia, U. CBRN Risk Scenarios. In *NATO Science for Peace and Security Series A: Chemistry and Biology*; 2018; pp 309–317. https://doi.org/10.1007/978-94-024-1304-5_23.

Gaudio, P.; Malizia, A.; Gelfusa, M.; Murari, A.; Parracino, S.; Poggi, L. A.; Lungaroni, M.; Ciparisse, J. F.; Giovanni, D. D.; Cenciarelli, O.; Carestia, M.; Peluso, E.; Gabbarini, V.; Talebzadeh, S.; Bellecci, C. Lidar and Dial Application for Detection and Identification: A Proposal to Improve Safety and Security; 2017; Vol. 12. <https://doi.org/10.1088/1748-0221/12/01/C01054>.

Gaudio, P.; Gelfusa, M.; Andrea, M.; Pizzoferrato, R.; Carestia, M.; Cenciarelli, O.; Parracino, S.; Gianmarco, L.; Gabriele, J.; Gabbarini, V.; Di Giovanni, D.; Rossi, R.; Ciparisse, J. F.; Carlo, B.; Malizia, A. Application of Optical Techniques to Detect Chemical and Biological Agents. *Defence S and T Technical Bulletin* 2017, 10 (1), 1–13.

Milanese, L.; Sassolini, A.; Cenciarelli, O.; Malizia, A.; Ventura, P.; Chiappini, M.; Chiappini, S.; Carestia, M.; Di Giovanni, D.; Gabbarini, V.; Ludovici, G. M.; Palombi, L.; Bellecci, C.; Gaudio,

P. Evaluation of Hand-Held Gamma Spectrometry Instrument as Confirm Technique for Environmental Analysis of Thorium in Soil. *Fresenius Environmental Bulletin* 2016, 25 (4), 3388–3394.

Malizia, A.; Antonelli, L.; Aresco, S.; Aspetti, P. C.; Astorino, S.; Barletta, T.; Bellecci, C.; Bucci, A.; Cacciotti, I.; Capobianco, L.; Carestia, M.; Di Giovanni, D.; Carminati, G.; Cenciarelli, O.; Corrao, S.; D'Amico, F.; De Masi, D.; Ferrari, G.; Fiorito, R.; Fontana, C.; Frusteri, L.; Gaudio, P.; Gucciardino, A.; Luttazzi, E.; Matrone, G.; Marchi, F.; Minghetti, S.; Palombi, L.; Pergolini, A.; Perrimezzi, C.; Pierno, L.; Pioletti, S.; Pirelli, F.; Riccio, R.; Rothbacher, D.; Rotondi, L.; Russo, C.; Salucci, L.; Sassolini, A.; Soremic, F.; Trombadore, V.; Unali, F. Disaster Management in Case of CBRNe Events: An Innovative Methodology to Improve the Safety Knowledge of Advisors and First Responders. *Defense and Security Analysis* 2016, 32 (1), 79–90. <https://doi.org/10.1080/14751798.2015.1130319>.

Iannotti, A.; Schraffl, I.; Bellecci, C.; Gaudio, P.; Palombi, L.; Cenciarelli, O.; Di Giovanni, D.; Carestia, M.; Malizia, A. Chemical Weapons Convention and Its Application against the Use of Chemical Warfare Agents. *Defence S and T Technical Bulletin* 2016, 9 (2), 110–125.
Gelfusa, M.; Murari, A.; Lungaroni, M.; Malizia, A.; Parracino, S.; Peluso, E.; Cenciarelli, O.; Carestia, M.; Pizzoferrato, R.; Vega, J.; Gaudio, P. A Support Vector Machine Approach to the Automatic Identification of Fluorescence Spectra Emitted by Biological Agents; 2016; Vol. 9995. <https://doi.org/10.1117/12.2241164>.

Ciparisse, J.-F.; Malizia, A.; Poggi, L. A.; Cenciarelli, O.; Gelfusa, M.; Carestia, M. C.; Di Giovanni, D.; Mancinelli, S.; Palombi, L.; Bellecci, C.; Gaudio, P. Numerical Simulations as Tool to Predict Chemical and Radiological Hazardous Diffusion in Case of Nonconventional Events. *Modelling and Simulation in Engineering* 2016, 2016. <https://doi.org/10.1155/2016/6271853>.

Ciparisse, J.-F.; Cenciarelli, O.; Mancinelli, S.; Ludovici, G. M.; Malizia, A.; Carestia, M.; Di Giovanni, D.; Bellecci, C.; Palombi, L.; Gaudio, P. A Computational Fluid Dynamics Simulation of Anthrax Diffusion in a Subway Station. *International Journal of Mathematical Models and Methods in Applied Sciences* 2016, 10, 286–291.

Carestia, M.; Malizia, A.; Barlascini, O.; Fiorini, E.; Soave, P. M.; Latini, G.; Cenciarelli, O.; D'Amico, F.; Bellecci, C.; Gaudio, P. Use of the “Hotspot” Code for Safety and Security Analysis in Nuclear Power Plants: A Case Study. *Environmental Engineering and Management Journal* 2016, 15 (4), 905–912. <https://doi.org/10.30638/eemj.2016.098>.

Cacciotti, I.; Di Giovanni, D.; Pergolini, A.; Malizia, A.; Carestia, M.; Palombi, L.; Bellecci, C.; Gaudio, P. “G.A.T.E”: Gap Analysis for TTX Evaluation; 2016; Vol. 1738. <https://doi.org/10.1063/1.4952058>.

Baldassi, F.; D'Amico, F.; Carestia, M.; Cenciarelli, O.; Mancinelli, S.; Gilardi, F.; Malizia, A.; Di Giovanni, D.; Soave, P. M.; Bellecci, C.; Gaudio, P.; Palombi, L. Testing the Accuracy Ratio of the Spatio-Temporal Epidemiological Modeler (STEM) through Ebola Haemorrhagic Fever Outbreaks. *Epidemiology and Infection* 2016, 144 (7), 1463–1472. <https://doi.org/10.1017/S0950268815002939>.

Abate, A.; Sassolini, A.; Ludovici, G. M.; Gaudio, P.; Ciparisse, J.-F.; Cenciarelli, O.; Gallo, R.; Carestia, M.; Di Giovanni, D.; Iannotti, A.; Strigari, L.; Palombi, L.; Bellecci, C.; Malizia, A. The Local Effects of a Global Disaster: Case Study on the Fukushima Radiological Emergency Management in Italy. *Defence S and T Technical Bulletin* 2016, 9 (2), 126–133.

Sassolini, A.; Malizia, A.; D'Amico, F.; Cenciarelli, O.; Carestia, M.; Di Giovanni, D.; Palombi, L.; Guidotti, M.; Bellecci, C.; Gaudio, P. Comparison of Three Sample Preparation Methods for Analysis of Chemical Warfare Agent Simulants in Water. *Malaysian Journal of Analytical Sciences* 2015, 19 (3), 603–610.

Ludovici, G. M.; Gabbarini, V.; Cenciarelli, O.; Malizia, A.; Tamburrini, A.; Pietropaoli, S.; Carestia, M.; Gelfusa, M.; Sassolini, A.; Di Giovanni, D.; Palombi, L.; Bellecci, C.; Gaudio, P. A Review of Techniques for the Detection of Biological Warfare Agents. *Defence S and T Technical Bulletin* 2015, 8 (1), 17–26.

Ludovici, G. M.; Cenciarelli, O.; Carestia, M.; Malizia, A.; Tamburrini, A.; Gabbarini, V.; Sassolini, A.; Di Giovanni, D.; Mancinelli, S.; Palombi, L.; Gaudio, P.; Bellecci, C.; Rinaldi, T. The Importance of Forensic Microbiology in CBRNe Investigations. Defence S and T Technical Bulletin 2015, 8 (2), 153–161.

Cenciarelli, O.; Pietropaoli, S.; Malizia, A.; Carestia, M.; D'Amico, F.; Sassolini, A.; Di Giovanni, D.; Rea, S.; Gabbarini, V.; Tamburrini, A.; Palombi, L.; Bellecci, C.; Gaudio, P. Ebola Virus Disease 2013-2014 Outbreak in West Africa: An Analysis of the Epidemic Spread and Response. International Journal of Microbiology 2015, 2015. <https://doi.org/10.1155/2015/769121>.

Cenciarelli, O.; Gabbarini, V.; Pietropaoli, S.; Malizia, A.; Tamburrini, A.; Ludovici, G. M.; Carestia, M.; Di Giovanni, D.; Sassolini, A.; Palombi, L.; Bellecci, C.; Gaudio, P. Viral Bioterrorism: Learning the Lesson of Ebola Virus in West Africa 2013-2015. Virus Research 2015, 210, 318–326. <https://doi.org/10.1016/j.virusres.2015.09.002>.

Carestia, M.; Pizzoferrato, R.; Lungaroni, M.; Gabriele, J.; Ludovici, G. M.; Cenciarelli, O.; Gelfusa, M.; Murari, A.; Malizia, A.; Gaudio, P. Multispectral Analysis of Biological Agents to Implement a Quick Tool for Stand-off Biological Detection; 2015; Vol. 9652. <https://doi.org/10.1117/12.2194988>.

Carestia, M.; Pizzoferrato, R.; Gelfusa, M.; Cenciarelli, O.; Ludovici, G. M.; Gabriele, J.; Malizia, A.; Murari, A.; Vega, J.; Gaudio, P. Development of a Rapid Method for the Automatic Classification of Biological Agents' Fluorescence Spectral Signatures. Optical Engineering 2015, 54 (11). <https://doi.org/10.1117/1.OE.54.11.114105>.

Sassolini, A.; Malizia, A.; D'Amico, F.; Carestia, M.; Di Giovanni, D.; Cenciarelli, O.; Bellecci, C.; Gaudio, P. Evaluation of the Effectiveness of Titanium Dioxide (TiO₂) Self-Cleaning Coating for Increased Protection against CBRN Incidents in Critical Infrastructures. Defence S and T Technical Bulletin 2014, 7 (1), 9–17.

Pirelli, F.; Cenciarelli, O.; Gabbarini, V.; Malizia, A.; Famà, G.; Sassolini, A.; D'Amico, F.; Giovanni, D. D.; Carestia, M.; Palombi, L.; Bellecci, C.; Gaudio, P. Maritime Security: Applications and Perspectives to Combat Chemical, Radiological and Explosive Threats. Defence S and T Technical Bulletin 2014, 7 (2), 90–98.

Pazienza, M.; Britti, M. S.; Carestia, M.; Cenciarelli, O.; D'Amico, F.; Malizia, A.; Bellecci, C.; Fiorito, R.; Gucciardino, A.; Bellino, M.; Lancia, C.; Tamburrini, A.; Gaudio, P. Use of Particle Counter System for the Optimization of Sampling, Identification and Decontamination Procedures for Biological Aerosols Dispersion in Confined Environment. Journal of Microbial and Biochemical Technology 2014, 6 (1), 043–048. <https://doi.org/10.4172/1948-5948.1000120>.

Pazienza, M.; Britti, M. S.; Carestia, M.; Cenciarelli, O.; D'Amico, F.; Malizia, A.; Bellecci, C.; Gaudio, P.; Gucciardino, A.; Bellino, M.; Lancia, C.; Tamburrini, A.; Fiorito, R. Application of Real-Time PCR to Identify Residual Bio-Decontamination of Confined Environments after Hydrogen Peroxide Vapor Treatment: Preliminary Results. Journal of Microbial and Biochemical Technology 2014, 6 (1), 024–028. <https://doi.org/10.4172/1948-5948.1000116>.

Malizia, A.; Carestia, M.; Cafarelli, C.; Milanese, L.; Pagannone, S.; Pappalardo, A.; Pedemonte, M.; Latini, G.; Barlascini, O.; Fiorini, E.; Soave, P. M.; Di Giovanni, D.; Cenciarelli, O.; Antonelli, L.; D'Amico, F.; Palombi, L.; Bellecci, C.; Gaudio, P. The Free License Codes as Decision Support System (DSS) for the Emergency Planning to Simulate Radioactive Releases in Case of Accidents in the New Generation Energy Plants. WSEAS Transactions on Environment and Development 2014, 10 (1), 453–464.

Malizia, A.; Camplani, M.; Gelfusa, M.; Lupelli, I.; Richetta, M.; Antonelli, L.; Conetta, F.; Scarpellini, D.; Carestia, M.; Peluso, E.; Bellecci, C.; Salgado, L.; Gaudio, P. Dust Tracking Techniques Applied to the STARDUST Facility: First Results. Fusion Engineering and Design 2014, 89 (9–10), 2098–2102. <https://doi.org/10.1016/j.fusengdes.2014.01.014>.

Di Giovanni, D.; Luttazzi, E.; Marchi, F.; Latini, G.; Carestia, M.; Malizia, A.; Gelfusa, M.; Fiorito, R.; D'Amico, F.; Cenciarelli, O.; Gucciardino, A.; Bellecci, C.; Gaudio, P. Two Realistic

Scenarios of Intentional Release of Radionuclides (Cs-137, Sr-90) - the Use of the HotSpot Code to Forecast Contamination Extent. WSEAS Transactions on Environment and Development 2014,10, 106–122.

Cenciarelli, O.; Pietropaoli, S.; Frusteri, L.; Malizia, A.; Carestia, M.; D'Amico, F.; Sassolini, A.; Di Giovanni, D.; Tamburrini, A.; Palombi, L.; Bellecci, C.; Gaudio, P. Biological Emergency Management: The Case of Ebola 2014 and the Air Transportation Involvement. Journal of Microbial and Biochemical Technology 2014, 6 (5), 247–253. <https://doi.org/10.4172/1948-5948.1000152>.

Carestia, M.; Pizzoferrato, R.; Gelfusa, M.; Cenciarelli, O.; D'Amico, F.; Malizia, A.; Scarpellini, D.; Murari, A.; Vega, J.; Gaudio, P. Towards the Implementation of a Spectral Data Base for the Detection of Biological Warfare Agents; 2014; Vol. 9251. <https://doi.org/10.1117/12.2067227>.

Carestia, M.; Pizzoferrato, R.; Cenciarelli, O.; D'Amico, F.; Malizia, A.; Gelfusa, M.; Scarpellini, D.; Gaudio, P. Fluorescence Measurements for the Identification of Biological Agents Features for the Construction of a Spectra Database; 2014. <https://doi.org/10.1109/Fotonica.2014.6843971>.

Cacciotti, I.; Aspetti, P. C.; Cenciarelli, O.; Carestia, M.; Di Giovanni, D.; Malizia, A.; D'Amico, F.; Sassolini, A.; Bellecci, C.; Gaudio, P. Simulation of Caesium-137 (137Cs) Local Diffusion as a Consequence of the Chernobyl Accident Using Hotspot. Defence S and T Technical Bulletin 2014,7 (1), 18–26.

Cenciarelli, O.; Rea, S.; Carestia, M.; D'Amico, F.; Malizia, A.; Bellecci, C.; Gaudio, P.; Gucciardino, A.; Fiorito, R. Bioweapons and Bioterrorism: A Review of History and Biological Agents. Defence S and T Technical Bulletin 2013, 6 (2), 111–129.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel cv ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 del GDPR (Regolamento UE 2016/679).

Roma, 12/11/2024
In fede

