

# ALLEGATO A

## FORMATO EUROPEO PER IL CURRICULUM VITAE



### INFORMAZIONI PERSONALI

Mascolo Maria Grazia

### ESPERIENZA LAVORATIVA

[Iniziare con le informazioni più recenti ed elencare separatamente ciascun impiego ricoperto]

- Date (da – a) Da 01/07/2010 ad oggi
- Nome del datore di lavoro Agenzia Regionale Prevenzione Ambiente ed Energia Emilia Romagna Arpae ER.
- Tipo di azienda o settore Struttura Tematica Ambiente Prevenzione Salute (CTR Ambiente Prevenzione Salute fino a 01/03/2022 ).
- Tipo di impiego Dipendente Arpae-ER a tempo indeterminato Professionista della Salute e Funzionario ex Collaboratore Tecnico Professionale Cat.D1 (D1 da 01/01/2020, D0 da 01/07/2010 a 31/12/2019). Da 01/05/2022 ad oggi Incarico di funzione “Tossicologia ed Epidemiologia molecolare”.
- Principali mansioni e responsabilità  
Partecipazione al gruppo di lavoro del PNCB12 Obiettivo 2 “Effetti degli spazi verdi e blu sulla popolazione, con particolare riferimento alle fasce dell’età più a rischio”.  
  
Rete di sorveglianza SARI “Sorveglianza Ambientale di Sars-CoV-2 nei reflui “. Partecipazione al coordinamento del gruppo di lavoro SARI per l’applicazione della Waste Water Based Epidemiology (WBE) alla rilevazione di Sars-CoV-2 nei reflui urbani (early warning).  
Messa a punto di tecnologie innovative di estrazione degli acidi nucleici (Maxwell RSC) e di detection virale (Digital Droplets PCR). Potenziali applicazioni della WBE all’individuazione precoce della circolazione dei patogeni per il monitoraggio dell’antibiotico resistenza.  
  
Partecipazione, con ruolo di Responsabile Unico del Procedimento (RUP) ad alcune procedure di acquisizione di strumentazione nell’ambito del finanziamento PNRR/PNC “Piano Nazionale degli Investimenti Complementari al P.N.R.R. - Accordo operativo ex art. 15 L. 241/1990 per la realizzazione del sub investimento “Salute, Ambiente, Biodiversità e Clima”. Linea di investimento: Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regionale e locale, migliorando le infrastrutture, le capacità umane e tecnologiche e la ricerca applicata. Risorse 2022 – Fase 1” .  
  
Studio, nell’ambito della pandemia da SARS-Cov-2, degli effetti del virus sulla salute umana e delle possibili interazioni e sinergie tra particolato atmosferico PM e Sars-Cov-2 in linee cellulari bersaglio.  
Partecipazione al Progetto di monitoraggio della qualità dell’aria indoor (collaborazione Arpae Piemonte e Arpae Emilia-Romagna), finalizzata alla ricerca di RNA di Sars-CoV-2 ( Organizzazione del campionamento dell’aria indoor presso le scuole Aldini).

Responsabile di linee progettuali nell'Ambito del Progetto "Aria e Salute" per la realizzazione di uno studio su qualità dell'aria e salute: quantificazione degli effetti, impatto delle politiche e interazione con la pandemia COVID-19 (Reanalisi di dati di trascrittomici alla luce del nuovo scenario ambientale, del contesto della pandemia COVID-19). Applicazione di tecnologie trascrittomiche allo studio dell'effetto di inquinanti ambientali di particolare interesse e preoccupazione.

Direttore dello studio GLP like "St\_01\_21 Validation study of in vitro methods for the detection of thyroid disruptors: TR $\beta$  CALUX 6b" nell'ambito del processo di validazione europeo coordinato da ECVAM (rete di laboratori EU-NETVAL) per la definizione di linee guida OCSE volte all'identificazione di composti ambientali in grado di interferire con il sistema endocrino.

Acquisizione del saggio TRbeta-Calux (training presso BioDetection System, Amsterdam, Ottobre 2019) per la sua validazione come test in grado di individuare composti che interferiscono con l'attività tiroidea.

Coordinamento delle attività sperimentali, in modalità GLP-like, (mantenimento in coltura delle cellule, amplificazione, controlli di qualità, definizione delle procedure operative standard, messa a punto del test di agonismo/antagonismo, e dei saggi di tossicità associati. Validazione ed utilizzo dei fogli dati per l'elaborazione e l'analisi dei risultati). Riunioni di avanzamento con rappresentanti ECVAM e/o BioDetection System, stesura di programma dello studio e relazione finale.

Partecipazione all'ideazione e messa a punto del saggio innovativo "Transformics assay", basato sull'integrazione del test di citotossicità/trasformazione in vitro (Cell Transformation Assay, CTA) e di tecniche trascrittomiche, in grado di fornire indicazioni sui meccanismi alla base della trasformazione maligna, rappresentando, quindi, un buon modello all'interno di una IATA (Approach to Testing and Assessment) di cancerogenesi.

Organizzazione e coordinamento del laboratorio di Tossicologia molecolare e delle relative attività di biologia molecolare, trascrittomici e tossicogenomica (estrazione di acidi nucleici e valutazione di integrità, qualità e quantità degli stessi, sistemi di PCR, qPCR e Droplet Digital PCR e relativi programmi di disegno dei primers e/o software di analisi dei dati, tecniche di sequenziamento). Esecuzione di esperimenti di microarray, e delle attività di estrazione dell'immagine, elaborazione statistica ed analisi / interpretazione biologica dei dati (Scan Control, Feature extraction, Genespring, Metacore, GSEA, Pathway express, EASE). Valutazione, nell'ambito di diversi progetti di carattere ambientale, (Monitor e Supersito -Regione Emilia-Romagna, Arpae-ER, progetto PaMPER -CORIS, Regione Veneto, Arpae-ER, CTR APS), del profilo tossicologico e molecolare e degli effetti sulla salute umana di contaminanti di interesse e preoccupazione per la salute pubblica, sostanze pericolose prioritarie, ed emergenti, inquinanti ambientali, particolato atmosferico, idrocarburi policiclici aromatici, interferenti endocrini. Identificazione di biomarkers per la caratterizzazione dei rischi per la salute e per l'ambiente correlati all'esposizione. Stesura di relazioni di progetto.

Organizzazione delle attività sperimentali di tossicologia sperimentale predittiva condotte mediante test alternativi. Pluriennale esperienza nel mantenimento ed utilizzo di colture cellulari in vitro in condizioni di sterilità e nell'utilizzo delle principali tecnologie in vitro (congelamento/ scongelamento, saggi di valutazione di apoptosi o di contaminazione da micoplasma, analisi dei nuclei mediante colorazione con Hoechst, saggi di vitalità, citotossicità, valutazione di attività ormono-simile, come MTT, Neutral Red Uptake, E-Screen, trasformazione cellulare in vitro (Cell Transformation Assay, CTA).

Valutazione, mediante modelli in vitro, del profilo tossicologico e cancerogeno di composti chimici, fisici, miscele complesse di origine ambientale o alimentare.

Valutazione degli effetti di tossicità e della qualità dell'aria, anche prelevata in prossimità di impianti di incenerimento.

Approfondite conoscenze e competenze in tema di Buona Pratica di laboratorio

(BPL) per la conduzione di studi secondo gli standard di qualità BPL (CdS Vitrox, Arpae BO). Partecipazione all'organizzazione all'allestimento del laboratorio per il Centro di Saggio Vitrox Arpae ER e a corsi di aggiornamento periodici sulla BPL. Esecuzione di studi BPL o GLP-like con ruolo di operatore e/o Direttore dello studio. Responsabile della strumentazione per il CdS Vitrox.

Date (da – a)	Da 01-09-2007 Al 31-06-2010
Nome del datore di lavoro	Agenzia Regionale Prevenzione Ambiente ed Energia Emilia Romagna Arpae ER
Tipo di azienda o settore	CTR Cancerogenesi Ambientale e Valutazione del Rischio
Tipo di impiego	Contratto di collaborazione coordinata e continuativa Co.co.co
Principali mansioni e responsabilità	Oggetto dell'incarico: "Sviluppo di strumenti diagnostici innovativi per la rapida identificazione di classi di contaminanti di matrici alimentari". Attività di ricerca di laboratorio in ambito tossicologico e trascrittomico, elaborazione dati, stesura di relazioni. Utilizzo del soft agar assay per la valutazione della capacità di crescita in agar di cellule staminali (collaborazione con il Laboratorio di Ricerca sulle Cellule Staminali, Azienda Ospedaliera - Universitaria Integrata di Verona).
Date (da – a)	Da 01-03-2007 Al 31-08-2007
Nome del datore di lavoro	Agenzia Regionale Prevenzione Ambiente ed Energia Emilia Romagna Arpae ER
Tipo di azienda o settore	CTR Cancerogenesi Ambientale e Valutazione del Rischio
Tipo di impiego	Contratto di collaborazione coordinata e continuativa Co.co.co
Principali mansioni e responsabilità	Oggetto dell'incarico: "Identificazione dei rischi per la salute umana correlata all'esposizione a miscele complesse ad attività pseudo - ormonale in matrici ambientali ed alimentari (ARCADE)". Attività di ricerca di laboratorio in ambito tossicologico, (attività ormono-simile, E-Screen assay), e molecolare, elaborazione dati, stesura di relazioni.
Date (da – a)	Da 01-10-2006- 31-12-2006; 01-01-2007 Al 28-02-2007
Nome del datore di lavoro	Agenzia Regionale prevenzione Ambiente ed Energia Emilia Romagna Arpae ER
Tipo di azienda o settore	Un. Degli Studi di Bologna - Dip. Patologia Sperimentale-Sez. di Cancerologia, in convenzione con ARPA-ER, Sez. Bologna CTR Cancerogenesi Ambientale e Valutazione del Rischio
Tipo di impiego	Contratto di collaborazione coordinata e continuativa Co.co.co
Principali mansioni e responsabilità	Oggetto dell'incarico: studio dei rischi per la popolazione generale per effetti a breve e lungo termine, a soglia e probabilistici, relativamente agli effetti attesi in base alla concentrazione di PM10 e PM2.5 nell'aria campionata in corso d'anno. Attività di ricerca di laboratorio in ambito tossicologico, elaborazione dati, stesura di relazioni. Partecipazione alla stesura della relazione "IL MONITORAGGIO AMBIENTALE DELL'INCENERITORE TERMOVALORIZZATORE DEL FRULLO". Utilizzo del soft agar assay per la valutazione della capacità di crescita in agar di cellule staminali (collaborazione con Ist. Ortopedico Rizzoli, Bologna).
Date (da – a)	01-09-2006 Al 30-09-2006
Nome del datore di lavoro	Agenzia Regionale prevenzione Ambiente ed Energia Emilia Romagna Arpae ER
Tipo di azienda o settore	Un. Degli Studi di Bologna - Dip. Patologia Sperimentale-Sez. di Cancerologia, in convenzione con Arpae-ER, Sez. Bologna, CTR Cancerogenesi Ambientale e Valutazione del Rischio
Tipo di impiego	Contratto di collaborazione coordinata e continuativa Co.co.co
Principali mansioni e responsabilità	Oggetto dell'incarico: "Validazione dei pathway di segnale influenzati dalla radioesposizione, mediante conferma con tecniche di biologia cellulare e molecolare classiche delle modulazioni trascrizionali più significative indotte in cellule BALB/c 3T3 dall'irradiazione derivante da Cesio-137. Attività di ricerca di laboratorio, in

ambito tossicologico e trascrittomico, esecuzione di esperimenti di microarray, elaborazione dati, stesura di relazioni.

<i>Date (da – a)</i>	01-01-2006 Al 31-08-2006
Nome del datore di lavoro	Agenzia Regionale prevenzione Ambiente ed Energia Emilia Romagna Arpae ER
Tipo di azienda o settore	Un. Degli Studi di Bologna - Dip. Patologia Sperimentale-Sez. di Cancerologia, in convenzione Arpae-ER Sez. Bologna, CTR Cancerogenesi Ambientale e Valutazione del Rischio
Tipo di impiego	Contratto di collaborazione coordinata e continuativa Co.co.co
Principali mansioni e responsabilità	Oggetto dell'incarico: "Verifica dell'attività trasformante in vitro in cellule BALB/c 3T3 da parte della YTX, verifica dell'effetto promotore della biotossina mediante protocollo di iniziazione - promozione (trasformazione two stage) e analisi degli effetti sulle gap junctions intercellular communications, ridotte o sopresse dal trattamento con promoveniti".
<i>Date (da – a)</i>	01/01/2003-31/12/2005 Dottorato di ricerca in Oncologia
Nome del datore di lavoro	Università di Bologna
Tipo di azienda o settore	Dip. Patologia Sperimentale-Sez. di Cancerologia, in convenzione con Arpae-ER
Tipo di impiego	Dottorato di ricerca in Oncologia
Principali mansioni e responsabilità	"Meccanismi di chemioprevenzione dei tumori da parte di agenti innovativi naturali, di sintesi e loro associazioni" Applicazione delle principali tecniche di studio delle vitalità cellulare e del potenziale effetto da endocrine-disruptors. Valutazione dell'azione combinata in vitro di potenziali agenti chemiopreventivi.
<i>Date (da – a)</i>	01-10-2002 Al 31-12-2002
Nome del datore di lavoro	Istituto Nazionale per la Ricerca sul Cancro IST, Genova
Tipo di azienda o settore	Laboratorio di Meccanismi di Cancerogenesi e Anticancerogenesi (IST-Sezione di Biotecnologie di Bologna c/o Istituto di Cancerologia Università degli Studi di Bologna
Tipo di impiego	Contratto di collaborazione coordinata e continuativa Co.co.co
Principali mansioni e responsabilità	Oggetto dell'incarico: "Svolgimento di attività di ricerca per la chiusura della linea 2.4 del PNR ambiente - tema 15. Attività di ricerca di laboratorio, valutazione dell'effetto citotossico e trasformante, elaborazione dati, stesura di relazioni.
<i>Date (da – a)</i>	01-02-2001 Al 13-09-2002
Nome del datore di lavoro	Istituto Nazionale per la Ricerca sul Cancro IST, Genova
Tipo di azienda o settore	Laboratorio di Meccanismi di Cancerogenesi e Anticancerogenesi (IST-Sezione di Biotecnologie di Bologna c/o Istituto di Cancerologia Università degli Studi di Bologna)
Tipo di impiego	Borse di studio
Principali mansioni e responsabilità	Attività di ricerca di laboratorio, elaborazione dati, stesura di relazioni
<i>Date (da – a)</i>	01-04-1998 Al 28-02-2000
Nome del datore di lavoro	Azienda Ravennate Energia Ambiente AREA (per conto dell'Istituto Nazionale per la Ricerca sul Cancro IST, Genova)
Tipo di azienda o settore	Laboratorio di Meccanismi di Cancerogenesi e Anticancerogenesi (IST - Sezione di Biotecnologie di Bologna c/o Istituto di Cancerologia Università degli Studi di Bologna
Tipo di impiego	Contratti di collaborazione coordinata e continuativa Co.co.co
Principali mansioni e responsabilità	Tecnologie per il risanamento di terreni inquinati-tema 15 del PNR per l'ambiente.

Attività di ricerca di laboratorio, elaborazione dati, stesura di relazioni.

Date (da – a) Decorrenza 01/06/2024

- Incarico ricoperto

Descrizione sintetica dell'attività svolta

Incarico di funzione in “Tossicologia ed epidemiologia molecolare “ presso la struttura Ambiente, Prevenzione Saute”.

Supportare lo sviluppo di studi e progetti riguardanti la tutela della salute, costituendo riferimento regionale per gli aspetti della tossicologia ed epidemiologia molecolare partecipando ai gruppi di lavoro e alle iniziative del SNP, SSN e SSR su questa materia. Proporre e realizzare studi progetti e ricerche in ambito regionale e del SNPA per la materia di competenza. Presidiare le attività di acquisizione, organizzazione, elaborazione dati, reportistica. Contribuire all’aggiornamento tecnico professionale e ideare e proporre misure atte a migliorare il benessere organizzativo del personale. Gestione del personale. Ruolo di responsabile Unico di Progetto (RUP) per lo svolgimento di procedure di acquisto.

Date (da – a) Decorrenza 01/05/2022-30/05/2024

- Incarico ricoperto

Descrizione sintetica dell'attività svolta

Incarico di funzione in “Tossicologia ed epidemiologia molecolare “ presso la struttura Ambiente, Prevenzione Saute”.

Supportare lo sviluppo di studi e progetti riguardanti la tutela della salute, costituendo riferimento regionale per gli aspetti della tossicologia ed epidemiologia molecolare partecipando ai gruppi di lavoro e alle iniziative del SNP, SSN e SSR su questa materia. Proporre e realizzare studi progetti e ricerche in ambito regionale e del SNPA per la materia di competenza. Presidiare le attività di acquisizione, organizzazione, elaborazione dati, reportistica. Contribuire all’aggiornamento tecnico professionale e ideare e proporre misure atte a migliorare il benessere organizzativo del personale.

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a) 2014-2015

• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università degli studi di Bologna

- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio “Toxicogenomics and Cell Transformation Assay: a new perspective for chemical evaluation”. Applicazione integrata di tecniche di trasformazione cellulare, “Cell transformation assay” e trascrittomiche. Prima “sperimentazione” del Transformics assay.

Qualifica conseguita Master universitario di primo livello (18-12-2016, 100/100 e lode)

- Date (da – a) 1 GENNAIO 2003 – 31 DICEMBRE 2005

• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università degli Studi di Bologna - Dip.Patologia Sperimentale - Sez. di Cancerologia, Laboratorio di Meccanismi di Cancerogenesi e Anticancerogenesi

- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Meccanismi di chemioprevenzione dei tumori da parte di agenti innovativi naturali, di sintesi e loro associazioni”.

Qualifica conseguita Dottorato di ricerca in Oncologia (Facoltà di Medicina e Chirurgia)

- Date (da – a) 2000-2002
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università degli studi di Bologna
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio Genetica Applicata “Modelli in vitro cellulari e molecolari per lo studio dei meccanismi di azione recettore-mediati degli xenoestrogeni.
- Qualifica conseguita Specializzazione in Genetica Applicata (11-03-2003, 70/70 e lode)
  
- Date (da – a) 1988-1998
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università di Bologna
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio “Effetto dell’inibitore delle proteasi Antipaina sulla trasformazione maligna in vitro”
- Qualifica conseguita Laurea in Scienze Biologiche Vecchio ordinamento (Marzo1998, 110/110 e lode)
  
- Abilitazione professionale conseguita Abilitazione all'esercizio della professione di Biologo, Università di Bologna 1999;
- Iscrizione all'Albo 1/10/1999
- Abilitazioni ai sensi degli artt. 32 e 98 D. Lgs. n. 81/2008

#### ALTRI TITOLI

[Precisare ulteriori titoli utili a comprovare l'esperienza acquisita]

#### • Pubblicazioni (specificare: titolo, anno, editore)

WASTEWATER-BASED EPIDEMIOLOGY FOR SARS-COV-2 IN NORTHERN ITALY: A SPATIOTEMPORAL MODEL. Submitted. Int. J. Environ. Res. Public Health. Fondriest M., Vaccari L., Aldrovandi F., De Lellis L., Ferretti F., Fiorentino C., Mari E., **Mascolo M.G.**, Minelli L., Perlangeli V., Bortone G., Pandolfi P., Colacci A. and Ranzi A.

IN VITRO EVALUATION OF THE CARCINOGENIC POTENTIAL OF PERFLUORINATED CHEMICALS. Submitted. ALTEX. Vaccari M., Serra S., Ranzi A., Aldrovandi F., Maffei G., **Mascolo M.G.**, Mescoli A., Montanari E., Pillo G., Rotondo F., Scaroni I., Vaccari L., Zanzi C., Fletcher T., Bortone G., Paparella M. and Colacci A.

AN INSIGHT INTO CARCINOGENIC ACTIVITY AND MOLECULAR MECHANISMS OF BIS (2-ETHYLHEXYL) PHTHALATE. Submitted. Frontiers in Toxicology. Pillo G., Aldrovandi F., Mescoli A., Maffei G., **Mascolo M.G.**, Vaccari M. and Colacci A.

MECHANISTIC INTERROGATION OF CELL TRANSFORMATION IN VITRO: THE TRANSFORMIC ASSAY AS AN EXEMPLAR OF ONCOTRANSFORMATION. 2022 International Journal of Molecular Sciences, 23, 7603 - 7631. Pillo G., **Mascolo M.G.**, Zanzi C., Rotondo F., Serra S., Bortone F., Grilli S., Vaccari M., Jacobs M.N. and Colacci A.

TRANSCRIPTOMICS AND CELL TRANSFORMATION ASSAY: AN INTEGRATED APPROACH TO EVALUATE THE EFFECTS OF LOW DOSE IONIZING RADIATION. 2021. International Journal on Oncology and Radiotherapy, Volume 2 Issue 1. Perdicizzi S., **Mascolo M.G.**, Rotondo F., Vaccari M., Grilli S. and Colacci A.

ENVIRONMENTAL POLLUTION AND COVID-19: THE MOLECULAR TERMS AND PREDOMINANT DISEASE OUTCOMES OF THEIR SWEETHEART AGREEMENT. 2020. Epidemiol.Prev., 44, 5-6, Suppl. 3. Colacci A., Bortone G., Maffei G, Marchesi S., Mescoli A., Parmagnani F., Pillo G., Ranzi A., Rotondo F., Serra S., Vaccari M., Zauli Sajani S., **Mascolo M.G.** and Jacobs M.N.

THE SECRETIVE LIAISON OF PARTICULATE MATTER AND SARS-COV-2. A Hypothesis and Theory Investigation. 2020. Frontiers in Genetics, 11: 579964. Mescoli A., Maffei G., Pillo G., Bortone G., Marchesi S., Morandi E., Ranzi A., Rotondo F., Serra S.,

Vaccari M., Zauli Sajani S., **Mascolo M.G.**, Jacobs M.N. and Colacci A.

HAZARD ASSESSMENT OF AIR POLLUTANTS: THE TRANSFORMING ABILITY OF COMPLEX POLLUTANT MIXTURES IN THE BHAS 42 CELL MODEL. 2019. *Altex*, 36, 4, 623-633. Serra S., Vaccari M., **Mascolo M.G.**, Rotondo F., Zanzi C., Polacchini L., Wagner C.B., Kunkelmann T., Perschbacher S., Poth A., Grilli S., Jacobs M.N. and Colacci A.

THE TRANSFORMICS ASSAY: FIRST STEPS FOR THE DEVELOPMENT OF AN INTEGRATED APPROACH TO INVESTIGATE THE MALIGNANT CELL TRANSFORMATION IN VITRO. 2018. *Carcinogenesis*, 39, 7, 955-967. **Mascolo M.G.**, Perdichizzi S., Vaccari M., Rotondo F., Zanzi C., Grilli S., Paparella M., Jacobs M.N. and Colacci A.

IDENTIFICATION OF PATHWAY-BASED TOXICITY IN THE BALB/C 3T3 CELL MODEL. 2015. *Toxicology in Vitro*, 29,6, 1240-53., Vaccari M., **Mascolo M.G.**, Rotondo F., Morandi E., Quercioli D., Perdichizzi S., Zanzi C, Serra S, Poluzzi V., Angelini P., Grilli S. and Colacci A.

ALTERNATIVE TESTING METHODS FOR PREDICTING HEALTH RISK FROM ENVIRONMENTAL EXPOSURES. 2014. *Sustainability*, 6, 8, 5265-5283. Colacci A., Vaccari M., **Mascolo M.G.**, Rotondo F., Morandi E., Quercioli D., Perdichizzi S., Zanzi C, Serra S, Poluzzi V., Angelini P., Grilli S. and Zinoni F.

CANCER RELATED GENES TRANSCRIPTIONALLY INDUCED BY THE FUNGICIDE PENCONAZOLE. 2014. *Toxicology in Vitro*, 28, 1, 125-130. Perdichizzi S., **Mascolo M.G.**, Silingardi P., Morandi E., Rotondo F., Guerrini A., Prete L., Vaccari M. and Colacci A.

DIFFERENT SENSITIVITY OF BALB/c 3T3 CELL CLONES IN THE RESPONSE TO CARCINOGENS. 2011. *Toxicology in Vitro*, 25, 6, 1183-1190. Colacci A., **Mascolo M.G.**, Perdichizzi S., Quercioli D., Gazzilli A., Rotondo F., Morandi E., Guerrini A., Silingardi P., Grilli S. and Vaccari M.

BALB/c 3T3 CELL TRANSFORMATION ASSAY FOR THE PREDICTION OF CARCINOGENIC POTENTIAL OF CHEMICALS AND ENVIRONMENTAL MIXTURES. 2010. *Toxicology in Vitro*, 24, 4, 1292-1300. **Mascolo M.G.**, Perdichizzi S., Rotondo F., Morandi E., Guerrini A., Silingardi P., Vaccari M. and Colacci A.

GENE - ENVIRONMENT INTERACTION: THE IMPORTANCE OF OMICS IN UNDERSTANDING THE EFFECT OF LOW - DOSE EXPOSURE. 2010. *Artificial Life and Evolutionary Computation*, 21-31. Colacci A., Silingardi P., **Mascolo M.G.**, Morandi E., Vaccari M., Rotondo F., Perdichizzi S. and Grilli S.

GENE EXPRESSION CHANGES IN MEDICAL WORKERS EXPOSED TO RADIATION. 2009. *Radiation Research*, 172, 4, 500-508. Morandi E., Severini C., Quercioli D., Perdichizzi S., **Mascolo M.G.**, Horn W., Vaccari M., Nucci M.C., Lodi V., Violante F.S., Bolognesi C., Grilli S., Silingardi P. and Colacci A.

GENE EXPRESSION TIME - SERIES ANALYSIS OF CAMPTOTHECIN EFFECTS IN U87- MG AND DBTRG - 05 GLIOBLASTOMA CELL LINES. 2008. *Mol. Cancer*, 11, 7, 66. Morandi E., Severini C., Quercioli D., D'Ario G., Perdichizzi S., Capri M., Farruggia G., **Mascolo M.G.**, Horn W., Vaccari M., Serra R., Colacci A. and Silingardi P.

RELAZIONE RELATIVA ALLA QUALITÀ DELL'ARIA NEL PROGETTO: "IL MONITORAGGIO AMBIENTALE DELL'INCENERITORE TERMOVALORIZZATORE DEL FRULLO" (VALUTAZIONE DI IMPATTO SANITARIO, VALUTAZIONE E STIMA DEI RISCHI). 2007. [http://www.feafrollo.it/wpcontent/uploads/2016/08/relazione\\_sintesi\\_sanitaria.1225378805-1.pdf](http://www.feafrollo.it/wpcontent/uploads/2016/08/relazione_sintesi_sanitaria.1225378805-1.pdf). Agenzia Regionale Prevenzione e Ambiente – Emilia Romagna

Sezione Provinciale di Bologna: Eccellenza Cancerogenesi Ambientale: Annamaria Colacci, Monica Vaccari, Wolfango Horn, Paola Silingardi Università di Bologna Dipartimento Patologia Sperimentale, Sezione di Cancerologia: Sandro Grilli, **Maria Grazia Mascolo**, Stefania Perdichizzi, Daniele Quercioli AUSL di Bologna Dipartimento di Sanità Pubblica, Area Epidemiologia, Promozione della Salute, Comunicazione del Rischio: Vincenza Pierlangeli, Natalina Collina, Sara De Lisio, Corrado Scarnato, Paolo Pandolfi.

VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI CITOTOSSICI E TRASFORMANTI INDOTTI DA FIBRE CERAMICHE REFRATTARIE E FIBRE POLICRISTALLINE NEL MODELLO IN VITRO BALB/C 3T3. 2007. Prevenzione Oggi, Supplemento 1, p. 275-291 Vaccari M., Horn W., Silingardi P., Colacci A., Bacci T., Sala O., Pecchini G., Perdichizzi S., **Mascolo M.G.** e Grilli S.

IN VITRO EFFECTS OF FENRETINIDE ON CELL - MATRIX INTERACTIONS. 2000. Anticancer Research, 20, 3059-3066. Vaccari M., Silingardi P., Argnani A., Horn W., Giungi M., **Mascolo M.G.**, Grilli S. and Colacci A.

EFFECTS OF THE PROTEASE INHIBITOR ANTIPAIN ON CELL MALIGNANT TRANSFORMATION. 1999. Anticancer Research, 19, 1A, 589-596. Vaccari M., Argnani A., Horn W., Silingardi P., Giungi M., **Mascolo M.G.**, Bartoli S., Grilli S. and Colacci A.

• **Attività di docenza**

*(specificare: titolo di intervento, destinatari e, ove possibile, durata)*

- Formazione/Aggiornamento sui Principi della Buona Pratica di Laboratorio. “Le Buone Pratiche di Laboratorio: Aspetti Teorico- Pratici applicati al centro di Saggio”. Centri di saggio Arpa, 1 hrs”. “Le funzioni BPL Come ottenere la certificazione BPL”. Centri di saggio Arpa 1 hrs
- Sviluppo e validazione di test tossicologici ed ecotossicologici per l’applicazione delle normative nazionali e comunitarie. Il “Test di crescita in agar soffic. Centri di Saggio Arpa 1 hrs

• **Relazioni a convegni**

*(specificare: attività)*

• **Incarichi professionali**

*(specificare: attività)*

• **Partecipazione a corsi di formazione/convegni**

*(indicare max 5 corsi/convegni di maggior rilievo a cui si è partecipato negli ultimi 5 anni Specificare per ciascuno la durata ore/giorni)*

- Convegno nell’ambito PNCB12 Obiettivo 2 “Effetti degli spazi verdi e blu sulla popolazione, con particolare riferimento alle fasce dell’età più a rischio”. VeBS, Il Buon uso degli spazi Verdi E Blu per la promozione della Salute e del benessere. Roma , 05/04/2024, 6 hrs (partecipazione in streaming).
- Droplet Digital PCR Conference –ddPCR for a Multiplex of Reasons. Firenze, 21 Giugno, 2023 4 hrs.
- Autonomia nella gestione dello strumento Spark Tecan per applicazioni di luminescenza, spettrofotometria, fluorimetria, imaging e conte cellulari. Arpe ER, sez. Bologna, 3/4/2023, 8 hrs.
- EU Sewage Sentinel System Sars-CoV-2, 25 Febbraio 2022, 2 hrs.
- Summer school, Environmental Health, 14 18 giugno 2021 – Online from Ravenna (Italy) Presentation Day 11 June.
- TRbeta CALUX TRAINING, ECVAM / Biodetection System, Amsterdam 13/10/2019-17/10/2019.

• **Altro**

*(indicare ad esempio partecipazioni ad organismi, collegi, gruppi di*

PNCB12 Ob2, EURL-ECVAM, progetto SARI,

lavoro)

**CAPACITÀ E COMPETENZE  
PERSONALI**

*Acquisite nel corso della vita e della  
carriera, ma non necessariamente  
riconosciute da certificati e diplomi  
ufficiali*

Capacità di ascolto e di lavoro in team sviluppata nel corso dell'attività di ricerca in ambito universitario, dell'attività lavorativa e durante le attività di confronto, collaborazione e preparazione di lavori collettivi durante la frequenza di scuola di specializzazione e master.

**MADRELINGUA**

Italiano

**ALTRE LINGUE**

[Inglese: comprensione B1, parlato B1 scritto B2  
(quadro di riferimento europeo delle lingue)]

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

[Indicare il livello: buono]

[Indicare il livello: buono]

[Indicare il livello: buono]

**CAPACITÀ E COMPETENZE  
RELAZIONALI**

*Vivere e lavorare con altre persone, in  
ambiente multiculturale, occupando posti  
in cui la comunicazione è importante e in  
situazioni in cui è essenziale lavorare in  
squadra*

Buona capacità di collaborazione e relazione e attitudine al lavoro di gruppo. Confronto all'interno di gruppi di lavoro, confronto quotidiano con colleghi per l'organizzazione efficace del lavoro, la realizzazione di linee di ricerca e progetti. Progetto del Master In "Management del controllo ambientale" condotto in collaborazione con la collega Stefania Perdichizzi, stesura a quattro mani delle tesi e della pubblicazione che ne è derivata.

Esperienza multiculturale durante il training presso la BioDetection System, acquisizione delle loro competenze e background culturale riguardo l'utilizzo del TRBeta-Calux assay. Condivisione nel quotidiano dell'attività sperimentale e dell'elaborazione dei dati. Confronto delle rispettive esperienze e conoscenze in ambito di coltura e trattamento in vitro di cellule. Successivamente al training collaborazione con BioDetection System e EURL-ECVAM per la messa a punto in house del test.

Collaborazioni scientifiche con organismi di ricerca. Laboratorio di Ricerca sulle Cellule Staminali, Azienda Ospedaliera - Universitaria Integrata di Verona; Istituti Ortopedici Rizzoli, Bologna.

**CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE E GESTIONALI**

*Ad es. coordinamento e amministrazione di persone, progetti, bilanci; sul posto di lavoro, in attività di volontariato (ad es. cultura e sport)*

Buona capacità di organizzazione e gestione del lavoro finalizzato al raggiungimento dell'obiettivo. Dedizione e disponibilità nei confronti del gruppo e dell'organizzazione.

Esperienza nella partecipazione al coordinamento di progetti di volontariato e distribuzione di elementi di prima necessità in situazioni di emergenza in ambito cittadino

**CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE/INFORMATICHE**

*Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc*

Approfondita conoscenza nella gestione e nell'utilizzo della strumentazione tipica di un laboratorio di colture cellulari (incubatori, cappe a flusso laminare, microscopio a contrasto di fase e a fluorescenza, spettrofotometro UV/VIS, fluorimetro, luminometro, ecc) e di un laboratorio di biologia molecolare e trascrittomica (Maxwell RSC, qPCR, Droplets Digital PCR, piattaforma Agilent per l'esecuzione di esperimenti di microarray).

Addestramento tecnico a e abilitazione per la gestione e la taratura della strumentazione di laboratorio (controllo micropipette, taratura misuratori di temperatura, controllo bilance) e utilizzo del portale strumenti Arpae.

Addestramento all'utilizzo e gestione di strumentazione (spark TECAN, Droplet Digital PCR, MiseQ illumina) e relativi software.

Utilizzo di software di gestione e analisi dati di biologia molecolare e di trascrittomica, tools di valutazione della qualità e quantità degli acidi nucleici, software di scannerizzazione ed estrazione dell'immagine, e di analisi statistica biologica dei dati di output dei microarray.

Utilizzo avanzato del pacchetto Microsoft Office e di software per l'analisi statistica, la presentazione dei dati e per la gestione dei riferimenti bibliografici.

Conoscenza avanzata delle strategie di ricerca in Internet e di interrogazione di banche dati dell'area biomedica e tossicologica per ricerche documentarie e bibliografiche

**ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE**

*Competenze non precedentemente indicate*

[Descrivere tali competenze e indicare dove sono state acquisite]

**ULTERIORI INFORMAZIONI**

[Indicare eventuali ulteriori elementi di natura professionale e attitudinale che si ritiene utile segnalare]

Le dichiarazioni contenute nel presente curriculum sono rese nel rispetto degli artt. 46, 47 e 76 del DPR 445/2000.

Si autorizza al trattamento dei dati personali secondo quanto previsto dal D.Lgs. 196/2003 e dal Regolamento (UE) 2016/679 (RGPD).

Data 12/06/2024