

Curriculum Vitae Europass



Informazioni personali

Nome/ Cognome

Roberta Bernardini

Telefono

Cellulare: 380 52 11 480

E-mail

roberta.bernardini@uniroma1.it
roberta.bernardini@uniroma2.it

Cittadinanza

Italiana

Data di nascita

09/07/1982

Figli

Un figlio

Titoli posseduti

PhD in Immunologia e Biotecnologie applicate

Laurea Specialistica in Biologia Cellulare e Molecolare

Abilitazione Scientifica Nazionale settore Scientifico Disciplinare VET/03 (Patologia Generale e Anatomia Patologica Veterinaria) - Fascia II (valido dal 19/11/2020 al 19/11/2031)

Certificato FELASA (Federation of European Laboratory Animal Science Associations) cat C (riconosciuto dal Ministero della Salute per lo svolgimento di Responsabile del Benessere Animale in data 28/10/2022 - Compito di cui all'art. 1, comma 2, lett. b) del D.M 5 agosto 2021)

Formazione specifica per le funzioni all'articolo 1, comma 1, lettere a), b), c) e d) del DM 5 agosto 2021

Trainer for FELASA on Severity Classification and Reporting under EU Directive 2010/63/EU (FELASA Train-the-Trainer 15th FELASA 2022 Congress in Maseille 12/06/2022)

Settore professionale**Lavoro o posizione attualmente ricoperti****Sviluppo di modelli *in vivo* per studi patologici**

Tecnico CAT D presso il Dipartimento di Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" (dal 28/12/2022 ad oggi)

Ispettrice ACCREDIA per prove "*in vivo*" da Settembre 2019

Professore a contratto presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" per l'insegnamento "Scienza degli Animali da Laboratorio" CdL Biotecnologie, aa 20-21 (2CFU), 21-22 (3CFU), 22-23 (3CFU), 23-24 (2CFU)

Membro del Comitato Direttivo del progetto Traiettorie 4 "Biotecnologia, Bioinformatica e Sviluppo Farmaceutico" - Linea di azione 4.1 "Creazione di Hub delle Scienze della Vita" - Piano Sviluppo e Coesione Salute dal titolo "Immunoterapia: cura e prevenzione di malattie infettive e tumorali (Immuno-HUB)" - Codice locale progetto T4-CN-02

Collaboratrice del progetto Europeo Katy "Knowledge At the Tip of Your fingers: Clinical Knowledge for Humanity" (ID 101017453) per la realizzazione di modelli PDX

Collaboratrice esterna della Start-Up MirNat come Responsabile della Sperimentazione *in vivo* (<https://www.mir-nat.com/index.php/about-us/>) (dal 2018)

Consulente per lo svolgimento di attività altamente qualificata di supporto tecnico scientifico alle attività di formazione del personale che lavora con animali a fini sperimentali svolte negli stabulari dei Dipartimenti di Sapienza partecipanti al Centro Ricerca e Servizi SPBA" – Università La Sapienza (11/05/2024-11/07/2024)

Istruzione

2012 Dottorato di ricerca in **Immunologia e Biotecnologie applicate**, 24° ciclo (2008/2012), conseguita presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" per il progetto di dottorato dal titolo "Vaccine study for neonatal GBS infection: development of an animal model and preliminary toxicity analysis on single wall carbon nanotubes as antigen carrier system" (discussione il 17/04/2013 – conferimento 17/02/2014);

2008 Laurea Magistrale in **Biologia Cellulare e Molecolare**, conseguita presso l'Università degli studi di Roma "Tor Vergata" con votazione finale di 110/110 e lode. Tesi dal titolo: "Immunofenotipizzazione delle sottopopolazioni leucocitarie in ceppi murini inbred e geneticamente modificati", svolta presso il Centro di Servizi Interdipartimentale "Stazione per la tecnologia Animale - Relatore: Dr. Maurizio Mattei (30/05/2008);

2005 Laurea Triennale in **Biologia Cellulare e Molecolare**, conseguita presso l'Università degli studi di Roma "Tor Vergata" con votazione finale di 100/110. Memoria scientifica dal titolo: "Ruolo della proteina FtsK nella formazione del setto di divisione di *E. coli*"; Docente guida: Dr. Gustavo Di Lallo (04/02/2005);

2001 Diploma di Maturità di **Tecnico Chimico Biologico** di nuovo ordinamento, conseguito presso I.P.S.I.A. "Duca d'Aosta" in Roma con votazione finale di 97/100 (11/07/2001);

1999-2001 Attestato di qualifica professionale di **Tecnico di laboratorio chimico di ricerca**, rilasciato dalla Regione Lazio, della durata complessiva di 600 ore, istituito ai sensi della legge regionale n° 23 del 25 Febbraio 1992 della legge quadro n° 845 del 21 dicembre 1978, svolto presso l'Università di Roma "La Sapienza".

Esperienza professionale

2024 CONTRATTO - Vincitrice di selezione pubblica per il conferimento di un incarico di lavoro autonomo per lo svolgimento delle seguenti attività: lavoro autonomo, avente ad oggetto lo svolgimento di attività altamente qualificata di supporto tecnico scientifico alle attività di formazione del personale che lavora con animali a fini sperimentali svolte negli stabulari dei Dipartimenti di Sapienza partecipanti al Centro Ricerca e Servizi SPBA" (11/05/2024-11/07/2024)

2023 CONTRATTO - Vincitrice di selezione pubblica per il conferimento di un incarico di lavoro autonomo per lo svolgimento delle seguenti attività: attività altamente qualificata di supporto tecnico scientifico alle attività di ricerca svolte negli stabulari dei Dipartimenti di Sapienza partecipanti al Centro Ricerca e Servizi SPBA" (11/05/2023-11/07/2023)

2022 Associazione con Incarico di Collaborazione all'attività di ricerca con IBBC-CNR: "allestimento e messa in funzione del laboratorio di Biochimica, Ematologia e Patologia clinica e preclinica presso la Mouse Clinic" (Associazione dal 01/01/2022 al 30/08/2023)

2022 CONTRATTO - Vincitrice di selezione pubblica per il conferimento di un incarico di lavoro autonomo per lo svolgimento delle seguenti attività: supporto tecnico-scientifico alle attività di ricerca svolte negli stabulari dei Dipartimenti di Sapienza partecipanti al Centro Ricerca e Servizi SPBA (responsabile Prof.ssa Cristina Limatola), e loro riorganizzazione funzionale (01/09/2022-26/12/2022);

2021 CONTRATTO - Vincitrice di selezione pubblica per il conferimento di un incarico di lavoro autonomo per lo svolgimento delle seguenti attività: supporto tecnico-scientifico alle attività di ricerca svolte negli stabulari dei Dipartimenti di Sapienza partecipanti al Centro Ricerca e Servizi SPBA (responsabile Prof.ssa Cristina Limatola), e loro riorganizzazione funzionale (01/09/2021-30/08/2022);

2020 CONTRATTO - Collaborazione Coordinata e Continuativa presso l'Università Campus Bio-medico di Roma nell'ambito dei progetti "IPSPINE – Induced pluripotent stem cell-based therapy for spinal regeneration" e "WI-FI-MYOHAND – Sistema impiantabile ottimizzato per l'interfacciamento con il sistema nervoso periferico e il controllo della protesi di arto superiore" per lo studio in vivo nel modello animale dell'impianto di elettrodi intraneurali con o senza wireless e valutazione tossicità peridurale e radicolare del prodotto di terapia cellulare dopo laminectomia. Responsabile dr. Gianluca Vadalà (18/01/2021 – 17/01/2022).

2019 CONTRATTO - Vincitrice di una selezione pubblica per titoli, integrata da un colloquio, per il conferimento di un assegno per la collaborazione ad attività di ricerca da svolgersi presso il Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione (Prof.ssa Luisa Campagnolo) ed il Centro di Medicina Comparata, Tecniche alternative ed Acquacoltura (CIMETA, ex-STA) - Università di Roma Tor Vergata, volta allo studio "Valutazione del danno cocleare dopo esposizione ad agenti otoneurotossici in modelli murini" settore disciplinare MED/44, durata 12 mesi (01 Giugno 2019 – 01 Giugno 2020);

2019 Collaboratrice con l'Università Autonoma di Barcellona, Dipartimento di Anatomia e Salute Animale presso il Centro per le Biotecnologie Animali e la Terapia Genica (CBATEG), prof. Jesús Ruberte Paris

2018 CONTRATTO – Consulente di ricerca presso l'azienda Assut Europe S.p.A., nell'ambito del "Attività di ricerca e studio nell'ambito dell'istopatologia di tessuti biologici" (Ottobre 2018 - Gennaio 2019);

2018 Impiegata di categoria E con l'azienda "Caipet snc" presso il Centro di Servizi Interdipartimentale Stazione per la Tecnologia Animale dell'Università di Roma "Tor Vergata" con le mansioni di addetta all'informazione e alla formazione del personale (dal 20/06/2018 al 21/12/2018);

2017 Tecnico Livello 5 specializzato per attività su animali da laboratorio e revisione protocolli sperimentali per attività dell'OPBA (Organismo Preposto al Benessere Animale). CCNL presso Allevamenti Plaisant s.r.l. Sede di lavoro c/o Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", Centro di Servizi Interdipartimentale Stazione per la Tecnologia Animale – STA (dal 17/03/2017 al 31/12/2017);

2015 CONTRATTO - Vincitrice di una selezione pubblica per titoli, integrata da un colloquio, per il conferimento di un assegno per la collaborazione ad attività di ricerca da svolgersi presso il Centro di Servizi Interdipartimentale Stazione per la Tecnologia Animale - Università di Roma Tor Vergata, volta allo studio "Sviluppo di un ANALizzatore Innovativo per la Misurazione dello stato Ossidativo animale - ANIMO " settore disciplinare MED/04, durata 24 mesi (da 15 Febbraio 2015 al 15 Febbraio 2017);

2014 Stage formativo e di ricerca presso il laboratorio di microbiologia clinica e veterinaria (prof. Andrew Rycroft) presso il Royal Veterinary College, Hertfordshire, Londra, in progetti di ricerca su *Actinobacillus pleuropneumoniae* (App) e *Mycoplasma bovis* per l'acquisizione delle seguenti competenze: colture batteriche, esperimenti *in vivo* su suini, PCR, link-PCR, clonaggio di frammenti di cDNA in vettori di espressione, trasformazione batterica, preparazione di plasmidi, espressione

proteica, Western blotting (01/06/2014 – 01/12/2014)
per maggiori informazioni su Europass: <http://europass.cedefop.europa.eu>
© Comunità europee, 2003 20060628

2014 CONTRATTO - Vincitrice di una selezione pubblica per titoli, integrata da un colloquio, per il conferimento di un assegno per la collaborazione ad attività di ricerca da svolgersi presso il Centro di Servizi Interdipartimentale Stazione per la Tecnologia Animale - Università di Roma Tor Vergata, volta allo studio "SVILUPPO DI UN NUOVO VACCINO CONTRO LA TUBERCOLOSI" settore disciplinare MED/04, durata 12 mesi (da 01 Febbraio 2014 al 01 Febbraio 2015);

2013 CONTRATTO - Consulente di ricerca presso l'azienda ProxAgen Ltd., nell'ambito del progetto, finanziato dai fondi regionali dell'Unione Europea, dal titolo "Sviluppo di un prototipo di test rapido per la diagnosi di tubercolosi attiva" BG161PO003-1.1.01-0220-C0001 (dal 01/07/2013 al 01/11/2014);

2012 CONTRATTO - Vincitrice di una selezione pubblica per titoli, integrata da un colloquio, per il conferimento di un assegno per la collaborazione ad attività di ricerca da svolgersi presso il Dipartimento di Biologia - Università di Roma Tor Vergata volta allo studio di una "INDIVIDUAZIONE DI BIOMARCATORI ASSOCIATI ALL'INFEZIONE DA MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS" settore disciplinare MED/04, durata 12 mesi (dal 15 Ottobre 2012 al 15 Ottobre 2013);

2008-2012 Presso il Centro di Servizi Interdipartimentale - Stazione per la Tecnologia Animale dell'Università di Roma "Tor Vergata" per il progetto di dottorato dal titolo "Studi *in vivo* ed *in vitro* della patogenicità ed immunogenicità degli isolati clinici di Streptococco di Gruppo B";

2009 Corso di formazione "Diagnosi microbiologica d'infezione da Streptococco ed Enterococco, difterite ed infezioni causate da altri Corynebacteria patogeni" svolto presso il "Centro Nazionale di Malattie Infettive e Parassitologiche" (N.C.I.P.D.) di Sofia, Bulgaria (01/09/2009 – 01/11/2009);

2008 CONTRATTO -Tirocinio formativo per l'apprendimento delle tecniche di base sulla microbiologia alimentare, svolto presso CYPRAEA S.c.ar.l., offerto dal Progetto Formazione e Innovazione per l'Occupazione (FlxO) (02/01/2008–02/07/2008);

2007-2008 Tesi di laurea dal titolo: "Immunofenotipizzazione delle sottopopolazioni leucocitarie in ceppi murini inbred e geneticamente modificati", svolta presso il Centro di Servizi Interdipartimentale "Stazione per la tecnologia Animale - Relatore: Dr. Maurizio Mattei (30/05/2008).

2003 Tirocinio formativo presso il Laboratorio di Microbiologia dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" (Prof. Di Lallo) per il mantenimento e la manipolazione dei ceppi batterici, metodi del DNA ricombinante, estrazione del DNA, PCR ed elettroforesi.

1999-2001 Tirocinio Regionale presso l'Università di Roma "La Sapienza" relativo ad assorbimento atomico, gascromatografia, HPLC, spettrofotometria UV-visibile, cromatografia ionica, spettrofotometria in emissione al plasma e analisi merceologiche.

Principali attività e incarichi

Svolgimento di Attività di Ricerca

Assistenza nella redazione e sottomissione su piattaforma informatica nazionale degli allegati necessari alla Autorizzazione Ministeriale alla sperimentazione animale DLgs 26/14 per l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" (dal 04/03/2014 al 01/09/2021).

INCARICO gratuito di Professore a contratto per l'insegnamento Scienza degli animali da laboratorio per l'aa 20/21.

INCARICO retribuito di Professore a contratto per l'insegnamento Scienza degli animali da laboratorio per l'aa 21/22.

Svolgimento attività seminariale (Laurea Triennale Biotecnologie - Attività a Scelta - Animali da Laboratorio):

- 2011 - Le zoonosi
- 2012 - La normativa di riferimento, protocollo sperimentale e All. 4
- 2013 - Riconoscimento del dolore e distress negli animali da laboratorio
- 2014 - Biologia degli animali da laboratorio
- 2015 - Modelli animali
- 2016 - La nuova normativa 26/14
- 2017 - Etica nella Sperimentazione Animale
- 2018 - Necroscopia animale
- 2019 - Manipolazione animale
- 2020 - Tecniche Alternative alla sperimentazione animale

Dal 02/03/2017 **Componente della commissione d'esame** di Animali da laboratorio (AAS) del corso di laurea Triennale in Biotecnologie come Cultrice della Materia presso l'Università degli studi di Roma "Tor Vergata".

Assistenza come tecnico altamente specializzato nelle sperimentazioni animali.

INCARICO come Responsabile del Servizio di biochimica-clinica ed ematologia presso la Stazione per la Tecnologia Animale (STA) dal 08/05/2008.

INCARICO come Responsabile della gestione qualità UNI EN ISO 9001 della STA dal 02/01/2010.

INCARICO come Webmaster del sito www.cimeta.uniroma2.it

Componente dell'Editorial Board per le seguenti riviste:

- Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine Journal IF 1.984 (dal 19/06/2020)
- OSP Journal of Immunology (JOI) (https://www.ospublishers.com/Journal-of-Immunology-JOI.html#Editorial_Board) (da aprile 2020)
- Veterinary Sciences And Technology International Journal (<http://scholarsinsight.org/journals/editorial-board.php?title=veterinary-sciences-and-technology-international->) (da giugno 2019)

Collaboratrice esterna della Start-Up MirNat come Responsabile della Sperimentazione *in vivo* (<https://www.mir-nat.com/index.php/about-us/>) (dal 2018)

Organizzazione o partecipazione come relatore a Corsi di Formazione

- Relatrice al CORSO DI FORMAZIONE E AGGIORNAMENTO IN MATERIA DI IMPIEGO DEGLI ANIMALI A FINI SCIENTIFICI ED EDUCATIVI - Modelli immunodeficienti: caratteristiche e criteri di scelta, presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "Giuseppe Caporale" - Edizione 2024
- Relatrice al CORSO DI FORMAZIONE E AGGIORNAMENTO IN MATERIA DI IMPIEGO DEGLI ANIMALI A FINI SCIENTIFICI ED EDUCATIVI - Modelli immunodeficienti: caratteristiche e criteri di scelta presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "Giuseppe Caporale" - Edizione 2023
- Relatrice e istruttrice al Corso Pratico "Animali utilizzati a fini scientifici: Moduli 3.2, 6.2 e 8 funzione a), c) e d) del DM 5 agosto 2021" presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" e l'Istituto Zooprofilattico delle Regioni Lazio e Toscana anno 2023;
- Organizzatrice, relatrice e istruttrice del Corso di FORMAZIONE SPERIMENTAZIONE PRECLINICA E BENESSERE ANIMALE (FSPBA) presso l'Università degli Studi di Roma La Sapienza (2022-2023) per le funzioni a), b), c) e d) (teoria e pratica);
- Relatrice al Corso di Formazione e Aggiornamento in materia di impiego degli animali a fini scientifici ed educativi - Edizione 2023, presso l'IZS di Teramo (Aprile 2023);
- Partecipazione come Relatrice al "PATHBIO Summer Course Module I on Mouse Embryology, Anatomy, Histology, and Anatomical Basis of Imaging", progetto PATHBIO (www.pathbio.org) EUfunded ERASMUS+ Knowledge Alliance for "Precision Pathobiology for Disease Models" dal 05-07-2021 al 16-07-2021;
- Partecipazione come Relatrice al "On-line PATHBIO Summer Course Module I on Mouse Embryology, Anatomy, Histology, and Anatomical Basis of Imaging", progetto PATHBIO (www.pathbio.org) EUfunded ERASMUS+ Knowledge Alliance for "Precision Pathobiology for Disease Models" dal 06-07-2020 al 17-07-2020;
- Partecipazione come Relatrice al "PATHBIO Summer Course Module I on Mouse Embryology, Anatomy, Histology, and Anatomical Basis of Imaging", progetto PATHBIO (www.pathbio.org) EUfunded ERASMUS+ Knowledge Alliance for "Precision Pathobiology for Disease Models" dal 15-07-2019 al 26-07-2019;
- Relatrice e istruttrice per il Corso BENESSERE DEGLI ANIMALI DA LABORATORIO E METODI ALTERNATIVI ALLA SPERIMENTAZIONE ANIMALE tenutosi il 14-18 ottobre (parte teorica) e 18-21 novembre (parte pratica) 2019 presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" e l'Istituto Zooprofilattico delle Regioni Lazio e Toscana;
- Organizzatrice e relatrice per il "Corso per Accesso all'utilizzo delle Strutture di Servizio alla Sperimentazione Animale" svolto presso il Centro di Servizi Interdipartimentale Stazione per la Tecnologia Animale dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" (ora CIMETA) nel 2013 (5-6 dicembre), 2014 (27-28 marzo), 2015 (15-16 gennaio), 2016 (9-10-11 maggio) e 2017 (8-9-10 novembre).

Premi	Premio dal Bando "Contributi premiali per i ricercatori e assegnisti di ricerca per rafforzare la condizione professionale e potenziare il sistema della ricerca del Lazio. Programma FSE+ 2021-2027" (anno 2023)
Relatrice a convegni	Relatrice a Workshop IMMUNO-HUB IMMUNOTERAPIA Cura e prevenzione di malattie infettive e tumorali - Vaccino a doppia azione contro la tubercolosi: test ex vivo e in vivo – Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori di Milano Via G. Venezian1, Milano - 16 Maggio 2024 Relatrice a Workshop Internazionale: Progress and perspectives in mouse models use for Biomedical Research: the experience of the University of Rome 'Tor Vergata' – 19 ottobre 2023 Relatrice a Workshop IMMUNO-HUB IMMUNOTERAPIA Cura e prevenzione di malattie infettive e tumorali - Vaccino a doppia azione contro la tubercolosi: test ex vivo e in vivo – Scuola Normale Superiore Piazza dei Cavalieri, 7 - Pisa 11 Settembre 2023
Capacità e competenze tecniche	- Accreditamento di Corsi di Formazione secondo il DM 5 agosto 2021 attraverso il Ministero della Salute; - Assistenza nella redazione e sottomissione su piattaforma informatica nazionale degli allegati necessari alla Autorizzazione Ministeriale alla sperimentazione animale 26/14. - Esperta di animali (topi, ratti, conigli, suini) di laboratorio per il benessere, mantenimento e sperimentazione - Esperta in analisi biochimico-cliniche utilizzando il "Keylab" (BPC BioSed) ed ematologiche utilizzando il contaglobuli "Symple cell" ed il "Drew3" (BPC BioSed);
Referenze	Prof.ssa Prof Cristina Limatola Professore ordinario SSD BIO/09, Fisiologia. Direttore Centro di Ricerca e Servizi "Sperimentazione Preclinica e Benessere Animale" (SPBA) Sapienza - Università di Roma Piazzale Aldo Moro, 5 - 00185 Roma cristina.limatola@uniroma1.it Prof. Maurizio Mattei Professore associato di Immunologia e Patologia generale – Dip. Biologia Direttore del Centro di Servizi Interdipartimentale - Stazione per la Tecnologia Animale Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", Via Montpellier n°1, 00133 Roma +39 0672596396 mattei@uniroma2.it Prof. Jesús Ruberte Full Professor in Animal Anatomy DVM PhD Coordinator of PATHBIO – Precision Pathobiology for Disease Models <http://www.uab.cat/> Center for Animal Biotechnology and Gene Therapy (CBATEG) Carrer de la Vall Moronta s/n, 08193 Cerdanyola del Vallès, Spain +34 93 581 41 87 www.pathbio.org<http://www.pathbio.org> <http://www.uab.cat/> http://www.uab.cat/ Sig. Liberati Marco Allevamenti Plaisant srl Tel: (+39) 06 9056201 Email: plaisantsede@plaisant.191.it
Tipo di attività o settore	Attività di ricerca sperimentale – Settore Immuno-Patologico
Capacità e competenze personali	

Madrelingua	Italiana
Altra lingua	Inglese: Livello B2/C1 In possesso di attestato di Livello Intermedio B1 del CEF (Common European Framework) acquisito a Giugno 2013 presso L'Aquila British Institutes (L'Aquila)
Capacità e competenze sociali	Particolarmente incline ai rapporti interpersonali. Serietà, affidabilità e professionalità. Ottima capacità di gestione dei conflitti in ambito professionale.
Capacità e competenze organizzative	Buone capacità di lavorare per obiettivi, lavorare in team, gestire la realizzazione di progetti a scadenza, di coordinare le diverse professionalità impegnate in un progetto.
Capacità e competenze informatiche	Ottima conoscenza del sistema operativo Windows (98/2000/XP pro e Vista), Unix, del pacchetto di elaborazione Office, del programma di elaborazione citofluorimetrica CellQuest Pro (Becton Dickinson), del software Biology WorkBench, dei programmi per l'elaborazione grafica e statistica GraphPad e GPower, del programma per l'elaborazione web Adobe Dreamweaver e del linguaggio HTML.
Capacità e competenze generali	Particolarmente incline alle attività pratiche e di problem solving
Libri	Koroliouk D., Mattei M, Zoziuk M, Montesano C, Bernardini R , Potestà M, Deutou Wondeu L, Pirrò S, Galgani A & Colizzi V (2024). Artificial Intelligence and MicroRNA: Role in Cancer Evolution. In: Luntovskyy, A., Klymash, M., Melnyk, I., Beshley, M., Schill, A. (eds) Digital Ecosystems: Interconnecting Advanced Networks with AI Applications. TCSET 2024. Lecture Notes in Electrical Engineering, vol 1198. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-61221-3_11

Pubblicazioni

1. Cardaci S, Rizza S, Filomeni G, **Bernardini R**, Bertocchi F, Mattei M, Paci M, Rotilio G, Ciriolo MR. Glutamine deprivation enhances antitumor activity of 3-bromopyruvate through the stabilization of monocarboxylate transporter-1. *Cancer Res.* 2012 Sep 1;72(17):4526-36.
2. Masuelli L, Benvenuto M, Fantini M, Marzocchella L, Sacchetti P, Di Stefano E, Tresoldi I, Izzi V, **Bernardini R**, Palumbo C, Mattei M, Lista F, Galvano F, Modesti A And Bei R. Curcumin induces apoptosis in breast cancer cell lines and delays the growth of mammary tumors in neu transgenic mice. *J Biol Regul Homeost Agents.* 2013 Jan-Mar;27(1):105-19.
3. Sarra M, Cupi ML, **Bernardini R**, Ronchetti G, Monteleone I, Ranalli M, Franzè E, Rizzo A, Caprioli F, Maggioni M, Gambacurta A, Mattei M, Macdonald TT, Pallone F, Monteleone G . IL-25 prevents and cures fulminant hepatitis through a myeloid-derived suppressor cell dependent mechanism. *Hepatology.* 2013 Oct; 58(4):1436-50. doi: 10.1002/hep.26446.
4. Campagnolo L, Massimiani M, Palmieri G, **Bernardini R**, Cecchetti C, Bergamaschi A, Vecchione L, Magrini A, Bottini M and Pietroiusti A. Biodistribution and toxicity of Single Wall Carbon Nanotubes in pregnant mice. *Part Fibre Toxicol.* 2013 Jun 6;10:21. doi: 10.1186/1743-8977-10-21.
5. Rossi P, Bove P, Montuori M, De Maio A, Ricciardi E, Mattei M, **Bernardini R**, Calzetta L, Mauti P, Intini L, Quattrini V, Chiaramonte C, Petrella G, Vespasiani G. Partial Nephrectomy Using Radiofrequency Incremental Bipolar Generator with Multi Electrode Probe: Experimental Study in Bench Pig Kidneys. *BMC Urology* 2014 Jan 10;14:7.
6. Masuelli L, Di Stefano E, Fantini M, Mattera R, Benvenuto M, Marzocchella L, Sacchetti P, Focaccetti C, **Bernardini R**, Tresoldi I, Izzi V, Mattei M, Frajese GV, Lista F, Modesti A, Bei R. Resveratrol potentiates the in vitro and in vivo anti-tumoral effects of curcumin in head and neck carcinomas. *Oncotarget.* 2014 Nov 15;5(21):10745-62.
7. Calzetta L, Rossi P, Bove P, Alfonsi P, Bonizzi L, Roncada P, **Bernardini R**, Ricciardi E, Montuori M, Pistocchini E, Mauti P, Mattei M. A novel and effective balanced intravenous-inhalant anaesthetic protocol in Swine by using unrestricted drugs. *Exp Anim.* 2014 Oct 30;63(4):423-33.
8. **Bernardini R**, Aufieri R, Detcheva A, Recchia S, Cicconi R, Amicosante M, Montesano C, Rossi P, Tchidjou HK, Petrunov B, Orefici G and Mattei M. Neonatal protection and preterm birth reduction following maternal Group B Streptococcus vaccination in a mouse model. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2017 Dec;30(23):2844-2850. doi: 10.1080/14767058.2016.1265932. Epub 2016 Dec 14.
9. Rossi P, Montuori M, Bove P, De Majo A, Ricciardi E, Mattei M, **Bernardini R**, Calzetta L, Mauti P, Intini L, Quattrini V, Chiaramonte C, Mauriello A, Vespasiani G. Partial renal resection by LaparoNewPro: in vivo open and laparoscopic study in an animal model. *Minim Invasive Ther Allied Technol.* 2017 Apr 5:1-7. doi: 10.1080/13645706.2017.1307854.
10. Bavaro T, Tengattini S, Piubelli L, Mangione F, **Bernardini R**, Monzillo V, Calarota S, Marone P, Amicosante M, Pollegioni L, Temporini C, Terreni M. Glycosylation of Recombinant Antigenic Proteins from Mycobacterium tuberculosis: In Silico Prediction of Protein Epitopes and Ex Vivo Biological Evaluation of New Semi-Synthetic Glycoconjugates. *Molecules.* 2017 Jun 29;22(7). pii: E1081. doi: 10.3390/molecules22071081
11. Masuelli L, Granato M, Benvenuto M, Mattera R, **Bernardini R**, Mattei M, d'Amati G, D'Orazi G, Faggioni A, Bei R & Cirone M. Chloroquine supplementation increases the cytotoxic effect of curcumin against Her2/neu overexpressing breast cancer cells in vitro and in vivo in nude mice while counteracts it in immune competent mice. *Oncoimmunology.* 2017. Jul 31; VOL. 0, NO. 0, e1356151 (9 pages); <https://doi.org/10.1080/2162402X.2017.1356151>
12. Piccirilli D, Baldini E, Massimiani M, Camaioni A, Salustri A, **Bernardini R**, Centanni M, Ulisse S, Moretti C, Campagnolo L. Thyroid hormone regulates protease expression and activation of Notch signaling in implantation. *J Endocrinol.* 2017 Oct 9. pii: JOE-17-0436. doi: 10.1530/JOE-17-0436. [Epub ahead of print]

13. Bielli A, **Bernardini R**, Varvaras D, Rossi P, Di Blasi G, Petrella G, Buonomo OC, Mattei M, Orlandi A. Characterization of a new decellularized bovine pericardial biological mesh: Structural and mechanical properties. *J Mech Behav Biomed Mater*. 2017 Dec 5;78:420-426. doi: 10.1016/j.jmbbm.2017.12.003.
14. Pietroiusti A, Vecchione L, Malvindi MA, Aru C, Massimiani M, Camaioni A, Magrini A, **Bernardini R**, Sabella S, Pompa PP, Campagnolo L. Relevance to investigate different stages of pregnancy to highlight toxic effects of nanoparticles: The example of silica. *Toxicol Appl Pharmacol*. 2018 Mar 1;342:60-68. doi: 10.1016/j.taap.2018.01.026. Epub 2018 Jan 31.
15. Giglio P, Gagliardi M, Tumino N, Antunes F, Smaili S, Cotella D, Santoro C, **Bernardini R**, Mattei M, Piacentini M, Corazzari M. PKR and GCN2 stress kinases promote an ER stress-independent eIF2 α phosphorylation responsible for Calreticulin exposure in melanoma cells. *Oncolmmunology*. 2018; 7(8),e1466765
16. Rinaldi F, Tengattini S, Piubelli L, **Bernardini R**, Mangione F, Bavaro T, Paone G, Mattei M, Pollegioni L, Filice G, Temporini C, and Terreni M. Rational design, preparation and characterization of recombinant Ag85B variants and their glycoconjugates with T-cell antigenic activity against Mycobacterium tuberculosis. *RSC Advances*. 2018; 8(41), pp. 23171-23180
17. Cerroni B, Cicconi R, Oddo L, Scimeca M, Bonfiglio R, **Bernardini R**, Palmieri G, Domenici F, Bonanno E, Mattei M, and Paradossi G. In vivo biological fate of poly(vinylalcohol) microbubbles in mice. *Heliyon* 2018; e00770. doi: 10.1016/j.heliyon.2018.e00770
18. Frajese G, Benvenuto M, Mattera R, Giampaoli S, Ambrosin E, **Bernardini R**, Giganti MG, Albonici L, Dus I, Manzari V, Modesti A, Mattei M and Bei R. Electrochemically reduced water delays mammary tumors growth in mice and inhibits breast cancer cells survival in vitro. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2018, Article ID 4753507, <https://doi.org/10.1155/2018/4753507>
19. Giglio P, Gagliardi M, **Bernardini R**, Mattei M, Cotella D, Santoro C, Piacentini M, Corazzari M,. Ecto-Calreticulin is essential for an efficient immunogenic cell death stimulation in mouse melanoma. *Genes Immun*. 2018 Oct 4. doi: 10.1038/s41435-018-0047-7. [Epub ahead of print]
20. Rinaldi F, Lupu L, Rusche H, Kukačka Z, Tengattini S, **Bernardini R**, Piubelli L, Bavaro T, Maeser S, Pollegioni L, Calleri E, Przybylski M, Temporini C. Epitope and affinity determination of recombinant Mycobacterium tuberculosis Ag85B antigen towards anti-Ag85 antibodies using proteolytic-affinity mass spectrometry and biosensor analysis. *Anal Bioanal Chem*. 2019 Jan;411(2):439-448. doi: 10.1007/s00216-018-1466-z. Epub 2018 Nov 29.
21. Bielli A, **Bernardini R**, Varvaras D, Orlandi A, Mattei M. Response and Rebuttal to "Conclusion from comparison of BioRipar® to Tutomesh®: overstretched or invalid?". *J Mech Behav Biomed Mater*. 2019. <https://doi.org/10.1016/j.jmbbm.2019.02.017>
22. Oliva F, Maffulli N, Gissi C, Veronesi F, Calciano L, Fini M, Brogini S, Gallorini M, Antonetti Lamorgese Passeri C, **Bernardini R**, Cicconi R, Mattei M, Berardi AC. Combined ascorbic acid and T3 produce better healing compared to bone marrow mesenchymal stem cells in an Achilles tendon injury rat model: a proof of concept study. *J Orthop Surg Res*. 2019 Feb 18;14(1):54. doi: 10.1186/s13018-019-1098-9.
23. Bielli A, **Bernardini R**, Varvaras D, Rossi P, Di Blasi G, Petrella G, Buonomo OC, Mattei M, Orlandi A. Corrigendum to "Characterization of a new decellularized bovine pericardial biological mesh: Structural and mechanical properties" [*J. Mech. Behav. Biomed. Mater*. 78 (2018) 420-426]. *J Mech Behav Biomed Mater*. 2019 Mar 20. pii: S1751-6161(19)30333-9. doi: 10.1016/j.jmbbm.2019.03.007. [Epub ahead of print]
24. **Bernardini R**, Varvaras D, D'Amico F, Bielli A, Coniglione F, Rossi P, Petrella G, Buonomo OC, Mattei M, Orlandi A. Biological acellular pericardial mesh regulated tissue integration and remodeling in a rat model of breast prosthetic implantation. *Biomed Mater Res B Appl Biomater*. 2019 May 15. doi: 10.1002/jbm.b.34413. [Epub ahead of print]
25. Ciccacci F, Floridia M, **Bernardini R**, Sidumo Z, Mugunhe RJ, Andreotti M, Passanduca A, Magid NA, Orlando S, Mattei M, Giuliano M, Mancinelli S, Marazzi MC, Palombi L. Plasma levels of CRP, neopterin and IP-10 in HIV-infected individuals with and without pulmonary

26. Aquilano K, Ceci V, Gismondi A, De Stefano S, Iacovelli F, Faraonio R, Di Marco G, Poerio N, Minutolo A, Minopoli G, Marcone A, Fraziano M, Tortolici F, Sennato S, Casciardi S, Potestà M, **Bernardini R**, Mattei M, Falconi M, Montesano C, Rufini S, Canini A, Lettieri-Barbato D. Adipocyte metabolism is improved by TNF receptor-targeting small RNAs identified from dried nuts. *Commun Biol*. 2019 Aug 21;2:317. doi: 10.1038/s42003-019-0563-7. eCollection 2019.
27. Di Pierro D, Ciaccio C, Sbardella D, Tundo GR, **Bernardini R**, Curatolo P, Galasso C, Pironi V, Coletta M, Marini S. Effects of oral administration of common antioxidant supplements on the energy metabolism of red blood cells. Attenuation of oxidative stress-induced changes in Rett syndrome erythrocytes by CoQ10. *Mol Cell Biochem*. 2019 Oct 8. doi: 10.1007/s11010-019-03633-5. [Epub ahead of print]
28. Pirrò S, Matic I, Guidi A, Zanella L, Gismondi A, Cicconi R, **Bernardini R**, Colizzi V, Canini A, Mattei M, Galgani A. Identification of microRNAs and relative target genes in *Moringa oleifera* leaf and callus. *Sci Rep*. 2019 Oct 22;9(1):15145. doi: 10.1038/s41598-019-51100-4. Erratum in: *Sci Rep*. 2019 Dec 4;9(1):18573.
29. Innocenzi E, De Domenico E, Ciccarone F, Zampieri M, Rossi G, Cicconi R, **Bernardini R**, Mattei M, and Grimaldi P. Paternal activation of CB2 cannabinoid receptor impairs placental and embryonic growth via epigenetic mechanism. *Scientific Reports* (2019) 9:17034 | <https://doi.org/10.1038/s41598-019-53579-3>
30. Turchi R, Tortolici F, Guidobaldi G, Iacovelli F, Falconi M, Rufini S, Faraonio R, Casagrande V, Federici M, De Angelis L, Carotti S, Francesconi M, Zingariello M, Morini S, **Bernardini R**, Mattei M, La Rosa P, Piemonte F, Lettieri-Barbato D, Aquilano K. Frataxin deficiency induces lipid accumulation and affects thermogenesis in brown adipose tissue. *Cell Death Dis*. 2020 Jan 23;11(1):51. doi: 10.1038/s41419-020-2253-2. Erratum in: *Cell Death Dis*. 2020 Mar 3;11(3):165.
31. Chruściel E, Urban-Wójcik Z, Arcimowicz Ł, Kurkowiak M, Kowalski J, Gliwiński M, Marjański T, Rzyman W, Biernat W, Dziadziuszko R, Montesano C, **Bernardini R**, Marek-Trzonkowska N. Adoptive cell therapy – harnessing antigen-specific T cells to target solid tumours. *Cancers* (Basel). 2020 Mar 13;12(3). pii: E683. doi: 10.3390/cancers12030683. Review
32. Lacal PM, Atzori MG, Ruffini F, Scimeca M, Bonanno E, Cicconi R, Mattei M, **Bernardini R**, D'Atri S, Tentori L, Graziani G. Targeting the Vascular Endothelial Growth Factor receptor-1 by the Monoclonal Antibody D16F7 to Increase the Activity of Immune Checkpoint Inhibitors Against Cutaneous Melanoma. *Pharmacol Res*. 2020 May 30:104957. doi: 10.1016/j.phrs.2020.104957. Online ahead of print.
33. Li Z, Bavaro T, Tengattini S, **Bernardini R**, Mattei M, Annunziata F, Cole RB, Zheng C, Sollogoub M, Tamborini L, Terreni M, Zhang Y. Chemoenzymatic Synthesis of Arabinomannane (AM) Glycoconjugates as Potential Vaccines for Tuberculosis. *Eur J Med Chem*. 2020 Jul 15;204:112578. doi: 10.1016/j.ejmech.2020.112578.
34. Capuano I, **Bernardini R**, Varvaras D, Mattei M. Acellular dermal matrix in prosthetic breast reconstructive surgery with prepectoral technique: a literature review. *J Exp Pathol*. 2020. Volume 1, Issue 2. In print
35. Buccheri C, Festucci F, Potestà M, Roglia V, **Bernardini R**, Minutolo A, Montesano C, Adriani W. Micro-Vesicles of *Moringa oleifera* Seeds in Heterozygous Rats for DAT Gene: Effects of Oral Intake on Behavioral Profile and Hematological Parameters. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Feb 26;18(5):2322. doi: 10.3390/ijerph18052322. PMID: 33652987
36. Vadalà G, Ambrosio L, Cattani C, **Bernardini R**, Giacalone A, Papalia R, Denaro V. Bevacizumab Arrests Osteoarthritis Progression in a Rabbit Model: A Dose-Escalation Study. *J Clin Med*. 2021 Jun 26;10(13):2825. doi: 10.3390/jcm10132825.
37. Narciso L, Martinelli A, Torriani F, Frassanito P, **Bernardini R**, Chiarotti F and Marianelli C. Natural Mineral Waters and Metabolic Syndrome: Insights From Obese Male and Female

38. Roglia V, Potestà M, Minchella A, Bruno SP, **Bernardini R**, Lettieri-Barbato D, Iacovelli F, Gismondi A, Aquilano K, Canini A, Muleo R, Colizzi V, Mattei M, Minutolo A, Montesano C. Exogenous miRNAs from *Moringa oleifera* Lam. recover a dysregulated lipid metabolism. *Front Mol Biosci.* 2022 Nov 17;9:1012359. doi: 10.3389/fmolb.2022.1012359. eCollection 2022. PMID: 36465560
39. Pranteda A, Piastra V, Serra M, **Bernardini R**, Lo Sardo F, Carpano S, Diodoro MG, Bartolazzi A, Milella M, Blandino G, Bossi G. Activated MKK3/MYC crosstalk impairs dabrafenib response in BRAFV600E colorectal cancer leading to resistance. *Biomed Pharmacother.* 2023 Nov;167:115480. doi: 10.1016/j.biopha.2023.115480. Epub 2023 Sep 15. PMID: 37713993
40. Campagnolo L, Lacconi V, **Bernardini R**, Viziano A, Pietroiusti A, Ippoliti L, Moleti A, Sisto R. Maternal exposure to zinc oxide nanoparticles causes cochlear dysfunction in the offspring. *Front Toxicol.* 2024 Jan 11;6:1323681. doi: 10.3389/ftox.2024.1323681. eCollection
41. **Bernardini R**, Tengattini S, Li Z, Piubelli L, Bavaro T, Modolea AB, Mattei M, Conti P, Marini S, Zhang Y, Pollegioni L, Temporini C, Terreni M. Effect of glycosylation on the affinity of the MTB protein Ag85B for specific antibodies: towards the design of a dual-acting vaccine against tuberculosis. *Biol Direct* 2024 Jan 25;19(1):11. doi: 10.1186/s13062-024-00454-5.
42. Marrocco F, Falvo E, Mosca L, Tisci G, Arcovito A, Limatola C, **Bernardini R**, Ceci P, D'Alessandro G, Colotti G. Nose-to-brain selective drug delivery to glioma via ferritin-based nanovectors reduces tumor growth and improves survival rate. *Cell Death Dis.* 2024 Apr 13;15(4):262. doi: 10.1038/s41419-024-06653-2.
43. Vesci L., Tundo G.R., Soldi S., Galletti S., Stoppoloni D., **Bernardini R.**, Modolea A.B., Luberto L., Marra E., Giorgi F., Marini S. (2024) A Novel *Lactobacillus brevis* Fermented with a Vegetable Substrate (AL0035) Counteracts TNBS-Induced Colitis by Modulating the Gut Microbiota Composition and Intestinal Barrier. *Nutrients* 2024, 16, 937. <https://doi.org/10.3390/nu16070937>
44. Piastra V, Ganci F, Sacconi A, Pranteda A, Allegretti M, **Bernardini R**, Serra M, Lupo B, Dell'Aquila E, Ferretti G, Pescarmona E, Bartolazzi A, Blandino G, Trusolino L, Bossi G. REPURPOSED AT9283 TRIGGERS ANTI-TUMORAL EFFECTS BY TARGETING MKK3 ONCOGENIC FUNCTIONS IN COLORECTAL CANCER. *J Exp Clin Cancer Res.* 2024 Aug 20;43(1):234. doi: 10.1186/s13046-024-03150-4. PMID: 39164711
45. Exertier C, Antonelli L, Fiorillo A, Bernardini R, Colotti B, Ilari A, Colotti G. Sorcin in cancer development and chemotherapeutic drug resistance. *Cancers (Basel).* 2024 Aug 9;16(16):2810. doi: 10.3390/cancers16162810. PMID: 39199583. Review
46. Fiaschini N, Hanieh PN, Ariaudo D, Cimino R, Abbate C, Romano E, Cavalieri F, Venanzi M, Palumbo V, Scimeca M, **Bernardini R**, Mattei M, Migliore A, and Rinaldi A. *Pharmaceutics* 2024. 16(12), 1593; <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics16121593>

Tutto quanto dichiarato in questo documento corrisponde a verità, ai sensi e per gli effetti di cui agli articoli 46 e 47 del D.P.R. n. 445 del 2000.

Data 12/09/2024

Firma Roberta Bernardini



Dichiaro che le informazioni riportate nel presente CV costituiscono autocertificazione ai sensi degli art. 46 e 47 del DPR 445/2000, consapevole della responsabilità penale prevista dall'art. 76 del citato decreto per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate. Autorizzo inoltre il trattamento dei miei dati personali ai sensi del decreto legislativo 30 giugno 2003 n.196 ed all'artt. 13 del regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali

Firma Roberta Bernardini

