

THELMA PERTINHEZ

Curriculum Vitae

INFORMAZIONI PERSONALI

Data, luogo di nascita 11 Dicembre 1963, San Paolo – Brasile
Nazionalità Brasiliana e Italiana
Telefono +39 0521 033825
E-mail thelma.pertinhez@unipr.it

ESPERIENZA LAVORATIVA

31.12.2021 – ad oggi **Professor Ordinario di Biochimica Clinica, SSD 05/BIOS-09**, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università di Parma.

21.12.2018 – 30.12.2021 **Professor Associato di Biochimica Clinica, SSD 05/BIOS-09**, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università di Parma. 05.2016 – 05.2021
Ricercatore Convenzionato, Struttura Complessa di Medicina Trasfusionale, Azienda USL - IRCCS di Reggio Emilia, Italia. Coordinatore del Laboratorio di Biochimica e Metabolomica – Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia.

21.12.2015 – 20.12.2018 **Ricercatore a tempo determinato RTD-B**, SSD BIO/10, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università di Parma.

2015 **Ricercatore Biologo**, Struttura Complessa di Medicina Trasfusionale, Arcispedale Santa Maria Nuova - IRCCS di Reggio Emilia.

2011-2014 **Collaboratore alle attività di ricerca**, Centro Interdipartimentale Misure “Giuseppe Casnati”, Università di Parma. Assegno di Ricerca Tecnopolo Regione Emilia-Romagna.

2010-2011 **Collaboratore alle attività di ricerca**, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università di Parma. Borsa di Studio dell'Università di Parma

2008-2010 **Collaboratore alle attività di ricerca**, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università di Parma. Assegno di Ricerca Fondazione Cariparma.

2005-2007 **Ricercatore a tempo determinato**, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università di Parma, Marie Curie Incoming International Fellowship (MIF1-CT-2005-022050).

2000-2005 **Ricercatore**, Centro de Biologia Molecular Estrutural – Laboratorio Nacional di Luz Sincrotron, Campinas, Brasile, Jovem Pesquisador da FAPESP.

1998-2000 **Post-doc**, Oxford Centre for Molecular Sciences, New Chemistry Laboratory, University of Oxford, Oxford, UK.

ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE

Commissario del Settore Concorsuale **BIOS-09/A** – Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica.

ISTRUZIONE

2006 Le Lauree brasiliane sono state riconosciute equipollenti a Lauree Italiane dalla Università di Parma come **Laurea in Scienze Biologiche** e **Laurea in Scienza e Tecnologie Chimiche**.

1994-1998 Dottorato di Ricerca in Biochimica, Departamento de Bioquímica, Instituto de Química, Universidade de São Paulo, Brasile.

1989-1994	Master in Biochimica, Departamento de Bioquímica, Instituto de Química, Universidade de São Paulo, Brasile.
1982-1988	Laurea in Chimica, Universidade de Guarulhos, Brasile.
1982-1985	Laurea in Biologia, Universidade de Guarulhos, Brasile.

ATTIVITÀ ISTITUZIONALE

01.01.2026-31.12.2028	Membro della Commissione di Ateneo per la Ricerca Scientifica per il triennio 2026–2028
01.01.2026-31.12.2028	Presidente del Comitato Scientifico di Area 06, Dipartimento di Medicina e Chirurgia
Dal 2025	Presidente vicario del corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico.
Dal 2025	Membro del gruppo di riesame del corso di Laurea in Ostetricia.
Dal 2025	Presidente vicario del corso di Laurea in Ostetricia.
Dal 2023	Vicedirettore della Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica e Biochimica Clinica, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università di Parma.
Dal 2020	Componente della Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica e Biochimica Clinica del Dipartimento di Medicina e Chirurgia dell'Università di Parma.
Dal 2017	Membro della Commissione per la Mobilità Internazionale del Dipartimento di Medicina e Chirurgia, con delega per il corso di Laurea in Ostetricia e per i progetti di internazionalizzazione dell'area sudamericana.
Dal 2016	Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Medicina Molecolare, Università degli Studi di Parma.
2012 – 2014	Membro del Gruppo di Autovalutazione (GAV) della Laurea in Infermieristica del Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Università di Parma.

ATTIVITÀ DIDATTICA

Attività didattica in altre sedi

“Nutrizione e Metabolomica” 20e Giornate Reggiane di Dietetica e Nutrizione Clinica. IRCCS Reggio Emilia, 20.12.2023, online

“Metabolomics by NMR” nel Corso Cellular and Molecular Biophysical Techniques, Universidade de Campinas (UNICAMP) e Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM), Campinas, SP/Brazil, 16-19.10.2023.

International course – Globulos rojos, del metabolismo oxidativo a la medicina trasfusional. Lezione “Metabolomics in transfusion medicine”, Facultad de Ciencias y Facultad de Medicina, Universidad de la Republica, Uruguay, 18.03.2022. (Online).

International course - Development and evaluation of conservation solutions for the storage of RBC. Lezione “Metabolic changes in RBC during storage”, Facultad de Ciencias y Facultad de Medicina, Universidad de la Republica, Uruguay, 02.12.2019.

Corso per studenti di Ph.D. *Metodi per la determinazione della struttura e dinamica di proteine e peptide in soluzione*, Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, Brasile, 22-28.11.2007.

Scuola Avanzata: *From Structural Genomics to Drug Discovery: Modelling the Flexibility*. Lezione su “NMR data as a basis for understanding protein flexibility”, Dipartimento di Chimica, Università di Parma, 20-21.09.2007.

Corso per studenti di Ph.D. *Tematiche avanzate di biochimica*, Instituto de Biologia, UNICAMP, 1° semestre 2005, 12 crediti.

Corso: Risonanza Magnetica Nucleare, 1° Modulo, Laboratório Nacional de Luz Sincrotron, 04-07.03.2002.

Corso: Dicroismo circolare di proteine, Laboratório Nacional de Luz Sincrotron, 19-21.11.2001.

Corso di Biofisica, Facoltà di Biologia, Universidade de Guarulhos, Professore Assistente di I livello, 02.02- 30.06.1997.

TUTORAGGIO STUDENTI E POST-DOC

2024	Sandro Vaccaro, tesi di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico, “Biomarcatori salivari nella diagnosi della leucoplachia orale”. Tesi 06.11.2024.
2023	Elisa Fainardi, tesi di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico, “Ricerca di biomarcatori salivari per uso diagnostico”. Tesi 06.11.2023.
2018-2022	Eleonora Quartieri, XXXIV Ciclo Dottorato in Medicina Molecolare, “Saliva: il potenziale diagnostico di un biofluido”. Università di Parma. 04.05.2022.
2018-2019	Rita Antonelli – Tesi di laurea Magistrale in Odontoiatria e Protesi Dentaria “Analisi metabolica salivare in soggetti sani e prospettive per i pazienti con carcinoma orale: studio pilota e recisione sistematica” come contro relatore. Tesi 07.2019.
2013-2014	Alessandro Greco, tesi di laurea Magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche “Analisi dell’interazione tra ligandi pentapeptidici e l’enzima O-acetilserina sulfidrilasi mediante Saturation Transfer Difference Spectroscopy (STD-NMR)”, come correlatore. Tesi 09.2014.
2013-2014	Angelica Pezzotti, tesi di laurea Magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche “Studio dell’interazione di derivati ciclopropanici con le isoforme CysK e CysM di O-acetilserina sulfidrilasi”, come correlatore. Tesi 09.2014.
2012-2013	Marina Tumbarello, tesi di laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche, Veterinarie e Farmaceutiche “Utilizzo del Dicroismo Circolare per la valutazione dei cambiamenti conformazionali di p53 e p53-Y220C indotti da molecole con potenziale attività antitumorale”, come tutore. Tesi 04.2014.
2010-2011	Rossella Antonella Bilotta, tesi di laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche, Veterinarie e Farmaceutiche “Studio funzionale di sostituti aminoacidi di un peptide killer candidacida”, come tutore. Tesi 10.2011.
2010-2011	Luigi Tomassetti, tesi di laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche, Veterinarie e Farmaceutiche “Caratterizzazione strutturale e funzionale di

	un mutante della proteina allergenica major urinary protein", come tutore. Tesi 04.2011.
2008-2009	Edson Crusca Jr., parte del dottorato in Biochimica "Structural studies of the peptide Hy-a1". Tesi 05.2010.
2008	Dr. Eduardo Maffud Cilli, Post-doc. Progetto in collaborazione con l'Università di Firenze sul la idrofobina cerato ulmina del fungo <i>Ophistoma ulmi</i> .
2004-2008	Aline Lima de Oliveira, Ph.D. in Biochimica "NMR derived 3D structure and dynamics determination of the phytotoxin cerato-platanin". In qualità di supervisore. Tesi 12.2008.
2003-2007	Marina Marques Teixeira Vanini, Ph.D. in Biochimica "Structural and functional analysis of the OmlA and Fur proteins of the <i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>citri</i> ", in qualità di co-supervisore. Tesi 02.2008.
2003-2004	Fernando Cesar Macedo Jr., Ph.D. in Chimica Organica "Application of nuclear magnetic resonance to the study of secondary metabolites biosynthesis and in the investigation of the central nervous system tumor's biochemistry <i>in vitro</i> ", in qualità di co-supervisore. Tesi 08.2004.
2003	Luciana Zanella, Tesi di laurea in Biologia Strutturale "Structural characterization of the complex ropivacaine:β-ciclodextrin by nuclear magnetic resonance".
2002-2003	Aline Lima de Oliveira, Tesi di laurea in Biologia Strutturale "Structural studies of fragments from the hemolytic protein sticholysin II".
2002-2003	Ângela Mika Katsuyama, Tesi di laurea in Biologia Strutturale "Structural genome of the phytopathogen <i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>citri</i> - Determination of the 3D structure of the protein ApaG by NMR."
2000-2003	Leonardo Fernandes Fraceto, Ph.D. in Biochimica "Local anesthetics: interaction with phospholipid membranes and with a fragment of voltage-dependent sodium channel". Supervisore. Tesi 11.2003.

PARTECIPAZIONE A COMMISSIONI

2026	Segretaria della Commissione elettorale per il Direttore della Scuola di Specializzazione in Maxillo-Faciale dell'Università di Parma, 10.02.2026.
2025	Membro della Commissione di valutazione per il conferimento dell'idoneità a ricoprire l'incarico triennale di "Direttore delle Attività Didattiche Professionalizzanti" nel Corso di Laurea in "Tecniche di Laboratorio Biomedico", presso la sede didattica dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma, pubblicato in data 17 ottobre 2025 e scaduto il 01.11.2025.
	Membro della Commissione Giudicatrice per la procedura valutativa di copertura di n. 1 posto di professore di seconda fascia, mediante chiamata ai sensi dell'art. 24, comma 5 della Legge 240/2010– SSD BIOS-09/A Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica presso il Dipartimento di

Medicina Sperimentale dell'Università di Genova, bandita con D.R. prot. n. 2830 del 08.07.2025.

Membro segretario della Commissione Giudicatrice per la procedura valutativa di copertura di n. 1 posto di professore di seconda fascia, mediante chiamata ai sensi dell'art. 24, comma 6 della Legge 240/2010– SSD BIOS-09/A Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica presso il Dipartimento di Medicina Molecolare dell'Università di Pavia, bandita con D.R. prot. n. 80388 rep. n. 374/2025 del 05.02.2025.

Membro della Commissione Giudicatrice per la procedura valutativa di copertura di n. 1 posto di professore di seconda fascia, mediante chiamata ai sensi dell'art. 24, comma 6 della Legge 240/2010– SSD BIOS-09/A Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica presso il Dipartimento di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca, bandita con D.R.N. 1535/2025, Prot. N. 0196819 del 13.05.2025.

2024

Presidente della Commissione giudicatrice per la procedura selettiva per un assegno di ricerca per il SSD BIOS-09/A presso il Dipartimento Universitario Clinico di Scienze Mediche, Chirurgiche e della Salute dell'Università degli Studi di Trieste, bandita con D.R. N. 979/2024 DEL 09/08/2024. "Fondo Sociale Europeo Plus 2021/2027 (FSE+) – PPO 2023 – Programma specifico 22/23 – Avviso 17895/GRFVG, Linea C) Sportello 2024 Operazione codice 2024/1424 – CUP J93C23001490008". Il 14.10.2024.

Membro della Commissione per l'esame finale per il conseguimento del titolo di "Dottore di Ricerca in Biochimica" all'Università di Aveiro, Portogallo per la tesi "Metabolic reprogramming of breast tumor-educated macrophages"" di Ana Sofia Santos Dias. Il 02.05.2024.

Membro della Commissione Giudicatrice per la procedura selettiva per un assegno di ricerca ai sensi dell'art. 22 della legge 240/2010 – settore scientifico-disciplinare BIO/12 – BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA presso il Dipartimento Universitario Clinico di Scienze Mediche, Chirurgiche e della Salute dell'Università degli Studi di Trieste, bandita con D.R.N. 1059/2023 del 13/11/2023. In data 01.03.2024.

2023

Presidente della Commissione elettorale per Presidente del Consiglio del Corso di Laurea in Ostetricia, Università di Parma, 21.11.2023

Membro della Commissione Giudicatrice dell'esame di ammissione alla Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica e Biochimica Clinica per non medici A.A. 2022-2023, in data 15.11.2023.

Membro designato della Commissione giudicatrice per la procedura selettiva e per la copertura di uno posto di Professore Ordinario ai sensi dell'art. 18, comma 1 della legge 240/2010; per il settore concorsuale 05/E3

Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica settore scientifico disciplinare BIO/12 Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica presso il Dipartimento di Scienze Biomediche, Sperimentali e Cliniche "Mario Serio, Università degli Studi di Firenze. DR 263/2023 del 06.03.2023.

Membro supplente della Commissione valutatrice per la selezione pubblica, per titoli e discussione pubblica, per un posto di ricercatore universitario a tempo determinato, mediante stipula di contratto di lavoro subordinato della durata di 36 mesi, con regime di orario a tempo pieno, ai sensi dell'art.24 lett. a) della Legge 240/2010, per il settore concorsuale 05/E3 - Biochimica clinica e biologia molecolare clinica e il settore scientifico disciplinare BIO/12 - Biochimica clinica e biologia molecolare clinica, presso il Dipartimento di Bioscienze, Biotecnologie e Ambiente, Università degli Studi di Bari Aldo Moro. DR 228 del 24.02.2023.

2022

Membro della Commissione giudicatrice della selezione pubblica per la stipula di un contratto di lavoro subordinato a tempo determinato per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti per il settore concorsuale 05/E3 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica - settore scientifico-disciplinare BIO/12 presso il Dipartimento di Scienze del Farmaco e della Salute dell'Università degli Studi di Catania. DR 336 del 08.02.2022.

Membro della Commissione Giudicatrice dell'esame di ammissione alla Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica e Biochimica Clinica per non medici per l'A.A. 2020-2021, DR 1386/2022 del 01.09.2022.

Membro della Commissione Giudicatrice per l'esame finale per il conseguimento del titolo di "Dottore di Ricerca" dello studente Gustavo Henrique Rodrigues da Silva, titolo tesi "Articaína: toxicometabolômica e desenvolvimento de nanopartículas lipídicas para o aumento da potência anestésica em tecidos inflamados" Programa de Pós-Graduação em Biologia Funcional e Molecular, UNICAMP, Brazil, 30.08.2022

Membro della Commissione giudicatrice per l'esame finale per il conseguimento del titolo di "Dottore di Ricerca" in Medicina Molecolare – 34° ciclo, 02.05.2022.

2021

Membro della Commissione Giudicatrice per la assegnazione delle borse GIDRM/Borse Annalaura Segre - Donatella Capitani", 12.04.2021

Membro della Commissione di Valutazione di Dottorato di Gustavo Henrique Rodrigues da Silva, "Articaína: desenvolvimento de nanopartículas lipídicas para o aumento da potência anestésica em tecidos inflamados e estudo metabolômico *in vitro*" Universidade Estadual de Campinas, Brasile, 05.02.2021

2020

Membro della Commissione Giudicatrice per l'Ammissione al Dottorato in Medicina Molecolare (XXXVI ciclo), Università di Parma, 15.09.2020.

Membro della Commissione per gli esami di Laurea del Corso di Laurea in Ostetricia, Università di Parma, 06.04.2020.

2019	Presidente della Commissione elettorale per Presidente del Consiglio del Corso di Laurea in Ostetricia, Università di Parma, 26.09.2019. Membro della Commissione per la prova di ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia e al Corso di Laurea Magistrale in Odontoiatria e Protesi Dentaria per aa. 2019/2020, Università di Parma, 03.09.2019. Controrelatore nella Commissione per gli esami di laurea del Corso di Laurea Magistrale in Odontoiatria e Protesi Dentaria aa.2018/2019, Università di Parma, 23.07.2019. Membro della Commissione per gli esami di Laurea del Corso di Laurea in Ostetricia, Università di Parma, 08 e 12.04.2019.
2018	Membro della Commissione Giudicatrice per l'Ammissione al Dottorato in Medicina Molecolare (XXXIV ciclo), Università di Parma, 14.09.2018.

ORGANIZZAZIONE DI EVENTI

2022	Saliva and salivary diseases in dentistry, SIPMO, University of Parma, 25-26.11.2022, scientific committee member.
2016	Lp(a) e il rischio cardiovascolare, ASMNI-IRCCS di Reggio Emilia, 11.11.2016 4° Workshop - Scienza al CIM: la parola ai giovani, Università di Parma, 13.06.2016.
2011	XL National Congress on Magnetic Resonance GIDRM, 26-28.11.2011. 2° Workshop - Scienza al CIM: la parola ai giovani, Università di Parma, 11.11.2011.
2004	1st Latin American Protein Society Meeting, Hotel do Frade, Angra dos Reis, Brasile 08-12.11.2004. Responsabile Segretaria Generale. Oficina de Ressonância Magnética Nuclear em Biologia, XIV Reunião Anual dos Usuários do Laboratório Nacional de Luz Síncrotron, 11.02.2004.

FINANZIAMENTI

2023	Bando PRIN 2022 – “Looking for new anti-infective molecules: evaluation of antibacterial and immunomodulatory properties of antibody-derived peptides” (NAADP: New Antibacterial Antibody-Derived Peptides). PI. Tecla Ciociola, Membro partecipante.
2019	Centro Nazionale Sangue "La terapia trasfusionale dei pazienti talassemici. Studio Metabolico e infiammatorio di emazie concentrate ottenute da due tipologie di lavorazione". Studi multicentrico. Responsabile scientifico.
2017-2019	Centro Regionale Sangue - Piano Sangue e Plasma 2017-2019. "Sicurezza nella procedura di plasmaferesi produttiva: un studio della distribuzione dell'anticoagulante tra sacca e donatore", Responsabile scientifico.

	"Valutazione del potenziale riparativo dei derivati piastrinici sul tessuto osseo: individuazione delle caratteristiche di efficacia terapeutica. Responsabile scientifico.
2017-2018	Fondo per le attività base di ricerca FFABR- MIUR.
2017	Bando FIL 2016 "Quota Incentivante" "Role of hypoxanthine in adverse effects of RBCs transfusion" – Macro Settore LS, Responsabile scientifico. "Metabolomic and transcriptomic analysis of drug-resistant Candida strains sensitive to an antimicrobial peptide for the definition of novel antifungal targets" - Macro Settore LS, Membro partecipante.
2016	Regione Emilia-Romagna - Centro Regionale Sangue. "Determinazione delle quantità dell'anticoagulante ACD nelle unità di plasma", Responsabile scientifico.
2016	Ditta BBraun - LDL aferesi in pazienti con dislipidemia. "Una valutazione integrata dell'effetto di un sistema di deplezione selettiva in circolazione extracorporea", Responsabile scientifico.
2015-2017	Piano Sangue e Plasma per il triennio 2013-2015, Centro Regionale Sangue – Regione Emilia Romagna. "Efficacia comparativa di colliri a base di sangue omologo da fonti diverse nel trattamento di cheratopatie gravi - Studio clinico randomizzato", Coordinatore unità operativa.
2006-2009	International Joint Project 2006/R1, The Royal Society UK. "Mouse major urinary protein: a model to study pheromonal communication". Responsabile scientifico per la parte Italiana.
2000-2005	FAPESP (# 00/02026-7) 5 years Young Researcher Career Award. "Relazione struttura-funzione di peptidi antimicrobici", Laboratorio BioNMR, presso il Centro de Biologia Molecular Estrutural, Laboratório Nacional de Luz Sincrotron, CeBiME-LNLS, Campinas, Brasile. Finanziamento per ricerca e 5 anni di retribuzione.

ALTRE ATTIVITÀ

2022	Review Editor di Frontiers in Molecular Biosciences - Cellular Biochemistry
2021	Guest Editor Special Issue " <i>Human Saliva as a Source of Biomarkers for Oral Diseases</i> " - International Journal of Molecular Sciences (ISSN 1422-0067). Special issue nella sessione "Molecular Endocrinology and Metabolism".
2016-2020	Responsabile scientifico dei contratti di ricerca per l'utilizzo attrezzatura Centro Interdipartimentale Misure " <i>Giuseppe Casnati</i> ", progetti AUSL-IRCCS di Reggio Emilia - Determinazione delle quantità dell'anticoagulante ACD nelle unità di plasma - Efficacia comparativa di colliri a base di sangue omologo da fonti diverse nel trattamento di cheratinopatie gravi – studio clinico randomizzato – OFTACAMPOS-01-2016 - Sicurezza nella procedura di plasmaferesi produttiva: un studio della distribuzione dell'anticoagulante tra sacca e donatore

- Valutazione del potenziale riparativo dei derivati piastrinici sul tessuto osseo: individuazione delle caratteristiche di efficacia terapeutica *in vitro*

Referente dell'Azienda USL-IRCCS per la Value Chain Medicina Rigenerativa e Riparativa (MedReR) nell'Associazione Clust-ER Industrie della salute e del benessere.

2009 ad oggi

Attività di revisore per numerose riviste internazionali indicizzate.

CAPACITÀ E COMPETENZE

Linguistica: portoghese (madrelingua), italiano ed inglese

ASSOCIAZIONE A SOCIETÀ SCIENTIFICHE

- Gruppo Italiano di Discussione per le Risonanze Magnetiche (G.I.D.R.M.)
- Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare (SIB)
- Società Italiana Peptidi (ItPS)
- Società Italiana di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare (SIBioC)

LINEE DI RICERCA

1. Metabolomica salivare per l'identificazione di biomarcatori

Applicazione di approcci metabolomici allo studio della saliva per l'identificazione di potenziali biomarcatori diagnostici e prognostici in:

- patologie orali infiammatorie,
- lesioni potenzialmente maligne del cavo orale,
- carcinoma orale a cellule squamose,
- patologie sistemiche con manifestazioni orali.

L'obiettivo è sviluppare strumenti diagnostici non invasivi, utili alla diagnosi precoce, alla stratificazione del rischio e al monitoraggio della progressione della malattia.

2. Profilazione metabolica nel tumore mammario

Analisi metabolomica comparativa di diverse linee cellulari di tumore mammario per:

- caratterizzare le alterazioni delle vie metaboliche associate ai differenti sottotipi tumorali;
- comprendere i meccanismi di adattamento metabolico correlati alla progressione e all'aggressività;
- valutare l'effetto degli inibitori della transglutaminasi 2 (TG2), enzima coinvolto nei meccanismi di chemoresistenza.

L'obiettivo è identificare vulnerabilità metaboliche potenzialmente sfruttabili a fini terapeutici.

3. Adattamento metabolico e virulenza fungina

Studio dell'adattabilità metabolica di *Candida albicans* in differenti condizioni ambientali, con particolare attenzione a:

- identificazione delle vie metaboliche coinvolte nella transizione morfologica lievito-ifa, determinante per la virulenza;

- individuazione di potenziali bersagli metabolici per lo sviluppo di nuovi agenti antifungini;
- analisi del meccanismo d'azione dei peptidi antimicrobici mediante la caratterizzazione delle alterazioni metaboliche indotte.

Le attività sono svolte in collaborazione con gruppi di ricerca dell'Università di Parma e dell'Università degli Studi di Ferrara.

PARTECIPAZIONE A CONGRESSI

(totale 258 - nazionale e internazionale). 2021-2025

The 2nd Meeting of the Italian Metabolomics Network, GIDRM, 15-16.12.2025, Firenze, Italia

M. Gallo, E. Ferrari, R. Antonelli, G. Setti, M. Meliti, T. Pertinhez "Saliva metabolomics as an emerging tool for advanced diagnostics: the leukoplakia paradigm."

57° Congresso Nazionale SIBIOC – 05-07.11.2025, Firenze, Italia

T. Pertinhez, M. Gallo, R. Antonelli, G. Setti, M. Meliti, E. Ferrari. "Saliva metabolomics, a promising tool for advanced diagnostics. A breakthrough in leukoplakia diagnosis."

Simposio Società Italiana di Patologia e Medicina Orale, SIPMO 2025, novembre 2025, Trieste, Italia

Antonelli R., Setti G., Pertinhez T.A., Ferrari E., Gallo M., Mucci A., Righi V., Gambini A., Magnoni C., Vescovi P., Meleti M. "Valutazione del profilo metabolico salivare dalla mucosa orale sana al carcinoma orale squamocellulare", **menzione d'onore**.

63° SIB Congress, 10-12.09.2025, Palermo, Italia

A. Ciringione, M. Marozzi, M. Gallo, E. Ferrari, M. Bonacini, S. Croci, T. Pertinhez, F. Rizzi. "Effects of conditioned media from breast cancer cell lines on the reprogramming of normal primary fibroblasts into cancer-associated fibroblast-like cells".

American Academy of Oral Medicine (AAOM), Annual Conference 14 – 17.05. 2025, Las Vegas, USA,

Meleti M., Pertinhez T.A., Ferrari E., Gallo M., Setti G., Magnoni C., Mucci A., Vescovi P., Antonelli R. "From Healthy Oral Mucosa to Epithelial Dysplastic Lesions: A Metabolic Profiling Study on Saliva"

48th FEBS Congress, 29.06 – 03.07.2024, Milano, Italia

- E. Ferrari, F. Agosta, P. Cozzini, M. Gallo, A. Spisni, T.A. Pertinhez "Conformational investigations on a recombinant lipocalin allergen: the route toward molecular-based allergy diagnosis"

- M. Gallo, N. Bianchi, E. Ferrari, A. Spisni, F. Brugnoli, A. Terrazzan, T. Pertinhez "Metabolic fingerprinting of Breast Cancer cell lines: discovering similarities and differences"

Italian Metabolomics Network General Meeting, 09-10.11.2023, Istituto Italiano Tecnologia, Genova, Italia

E. Ferrari, M. Gallo, N. Bianchi, A. Spisni, T.A. Pertinhez "Metabolomes of breast cancer cell lines highlight the differences in the metabolic reprogramming of diverse tumour subtypes"

47th Annual Meeting of the Brazilian Biophysical Society, 19-22.10.2023, Campinas, Brasile

T.A. Pertinhez, "NMR metabolic profiling of saliva for diagnostics purposes" **presentazione orale**.

3° Research Day del Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università di Parma, 13.10.2023

M. Gallo, E. Ferrari, N. Bianchi, T.A. Pertinhez "Metabolomes of breast cancer cell lines highlight the differences in the metabolic reprogramming of diverse tumor subtypes"

R. Antonelli, T.A. Pertinhez, E. Ferrari, M. Gallo, C. Magnoni, P. Vescovi, M. Meleti "Progression from normal oral mucosa to epithelial dysplastic lesions: a metabolic profiling study on saliva"

EHA 2023 - European Hematology Association, 8–15.06.2023, Messe Frankfurt, Germany

A. Zaza, M. Gallo, B. Biscussi, D.F. Angelini, G. Pascutti, G. Catalano, E. De Marinis, T.A. Pertinhez, M.T. Voso, A. Venditti, C. Nervi, N.I. Noguera "PLZF-RAR α enhances metabolic plasticity and ROS scavenging in AML cells" – Abstract pubblicato in Hemasphere

25th IFCC-EFLM WorldLab/EuroMedLab/SIBioC Congress, May 21-25, 2023, in Rome, Italy.

2° Research Day del Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università di Parma, 07.10.2022

E. Ferrari, M. Gallo, T.A. Pertinhez "Laboratory of Biochemistry and Metabolomics".

29° Congresso Nazionale del Collegio dei Docenti Universitari di discipline Odontostomatologiche – Digital dentistry: la sfida verso il futuro, 07-09.04.22, Bologna

S. Lusardi, G. Setti, R. Antonelli, T. Pertinhez, P. Vescovi, M. Meleti "Caratterizzazione dei metaboliti salivari nei pazienti con leucoplachia orale"

R. Antonelli, P. Mozzoni, A. Musolino, T. Pertinhez, M. Meleti "Identificazione di miRNA salivari in donne ad elevato rischio ereditario familiare di sviluppare carcinoma al seno e alle ovaie: studio pilota".
Menzione d'onore.

V. Massei, R. Antonelli, T. Pertinhez, S. Pizzi, M. Meleti "Identificazione di biomarkers salivari per la diagnosi della carie dentale: revisione sistematica della letteratura. **Menzione d'onore.**

1° Research Day del Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università di Parma, 01.10.2021

E. Quartieri, E. Ferrari, M. Gallo, A. Spisni, T.A. Pertinhez "Metabolomics in Biomedicine".

2° Convegno virtuale in Medicina Trasfusionale-SIMTI, online 22-24.09.2021

L. Merolle, S. Pulcini, C. Marraccini, B. Iotti, P. Berni, D. Schioli, E. Quartieri, R. Sala, T.A. Pertinhez, R. Baricchi "PRP da aferesi: una valutazione in vitro del potenziale osteogenico".

32° Riunione Nazionale "A. Castellani" dei Dottorandi di Ricerca in Discipline Biochimiche, Brallo di Pregola (Pavia), 13-16.09.2021, **presentazione orale.**

E. Quartieri, M. Pezzi, R. Antonelli, M.V. Viani, B. Ghezzi, G. Setti, T. Ciociola, E. Ferrari, E. Casali, M. Gallo, A. Spisni, M. Meleti, T.A. Pertinhez "NMR metabolic profiling of whole, parotid and submandibular/sublingual saliva for diagnostics purpose".

Young Scientist Program Webinar series - 20th IUPAB Congress - 45th Annual Meeting of SBBf - 49th Annual Meeting of SBBq, online, 04.08.2021, **presentazione orale.**

E. Quartieri, M. Pezzi, R. Antonelli, M.V. Viani, B. Ghezzi, G. Setti, T. Ciociola, E. Ferrari, E. Casali, M. Gallo, A. Spisni, M. Meleti, T.A. Pertinhez "Metabolic characterization of whole, parotid and submandibular/sublingual saliva: a valuable tool for diagnostics".

33th Annual Conference of the International Society for Environmental Epidemiology, 23-26.08.2021, online

T. Urbano, T. Filippini, D. Lasagni, T. De Luca, S. Sucato, E. Polledri, M. Malavolti, A. Santachiara, T.A. Pertinhez, R. Baricchi, S. Fustinoni, M. Vinceti "Association between cadmium and genotoxicity and oxidative stress risk biomarkers in a population of Northern Italy".

17th Annual Conference of the Metabolomics Society - Metabolomics 2021, 22-24.06.2021, online

E. Quartieri, E. Ferrari, M. Gallo, R. Antonelli, A. Spisni, M. Meleti, T.A. Pertinhez “Signature of salivary metabolites associated to gingival host-microbial interactions”.

28° Congresso Nazionale del Collegio dei Docenti Universitari di discipline Odontostomatologiche, 04.2021, online.

R. Antonelli, M.E. Pezzi, M.V. Viani, G. Setti, E. Ferrari, T.A. Pertinhez, E. Quartieri, M. Meleti “Identification of salivary metabolites associated to gingival bleeding”.

M.V. Viani, M. Pezzi, R. Antonelli, A. Musolino, T. Pertinhez, M. Meleti “Salivary microRNA analysis in a group of patients with BRCA1-2 mutations: a pilot study” – Premio: **Menzione d’onore** – sessione Patologia e Medicina Orale.

21° Annual NATA Symposium on Patient Blood Management, Haemostasis and Thrombosis, online 12-16.04.2021

C. Marraccini, E. Quartieri, S. Pulcini, G. Molinari, L. Merolle, P.G. Rossi, R. Baricchi, T.A. Pertinhez “Can plasmapheresis procedure be optimised? The role of plasma unit weight”.

PREMI

2025	Menzione d’onore al Simposio SIPMO 2025, novembre 2025. “Valutazione del profilo metabolico salivare dalla mucosa orale sana al carcinoma orale squamocellulare”
2022	Menzione d’onore al <i>29° Congresso Nazionale CDUO, 04.2022.</i> “Identificazione di biomarkers salivari per la diagnosi della carie dentale: revisione sistematica della letteratura”. “Identificazione di miRNA salivari in donne ad elevato rischio ereditario familiare di sviluppare carcinoma al seno e alle ovaie: studio pilota”.
2021	Menzione d’onore al <i>28° Congresso Nazionale CDUO, 04.2021.</i> “Salivary microRNA analysis in a group of patients with BRCA1-2 mutations: a pilot study”
2020	Menzione d’onore Poster al <i>27° Congresso Nazionale CDUO, 09.2020</i> “Amino acids evaluation in whole, parotid and submandibular/sublingual saliva”
2019	Premio miglior poster. <i>26° Congresso Nazionale CDUO, 06.2019</i> “Salivary metabolomics in oral cancer: a systematic review”.
2018	Premio miglior poster. <i>46° Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia (SIM), 26-29.09.2018.</i> “Metabolic profiling of <i>Candida albicans</i> ”.