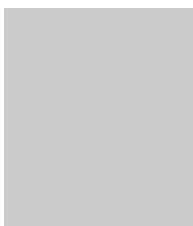



INFORMAZIONI PERSONALI



Antonina Gucciardi

 Istituto di Ricerca Pediatrica, Corso Stati Uniti 4, 35127, Padova, Italia

 +39 049 8211171; +39 049 8211434

 a.gucciardi@irpcds.org ; antonina.gucciardi@unipd.it

 www.cittadellasperanza.org

SETTORE PROFESSIONALE

Ricerca nel campo della Chimica e Biochimica Analitico-Strumentale con particolare riferimento alle tecniche separative e alla ricerca di metodologie diagnostiche innovative per lo studio di molecole biologicamente attive, endogene o esogene, di interesse per la medicina di laboratorio e la ricerca clinica e di base.

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

Ottobre 2014 – oggi

Ricercatore

Istituto di Ricerca Pediatrica IRP Città della Speranza - Padova

- Contratto di lavoro a progetto per attività di ricerca. Progetto: "Pre-natal and early life origin of chronic obstructive lung respiratory diseases: identification of novel diagnostic biomarkers and therapeutic targets by applying the metabolomic approach". Responsabile Prof. Eugenio Baraldi. Applicazione dell'analisi metabolomica per l'identificazione di possibili biomarker di patologia, con l'uso di tecniche di spettrometria di massa ESI-MS/MS, UPLC-QToF, HPLC e UPLC-QQQ e analisi statistica multivariata. Sviluppo di metodi analitici, cromatografici e di spettrometria di massa, per la caratterizzazione e quantificazione di metaboliti.

[Ricerca clinica](#)

Ottobre 2013 –Settembre 2014

Assegnista di ricerca

Laboratorio Spettrometria di Massa - Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino SDB - Università degli Studi di Padova

- Assegno di ricerca sul tema "Metabolomic analysis in children with food allergy: biomarker based prediction of disease outcome". Supervisore Prof Eugenio Baraldi. Utilizzo di tecniche di spettrometria di massa (UPLC-QToF, UPLC-MS/MS) per l'analisi di campioni biologici e identificazione di metaboliti predittivi di patologie allergiche.

[Ricerca clinica](#)

Ottobre 2011 –Settembre 2013

Assegnista di ricerca

Laboratorio Spettrometria di massa - Dipartimento di Salute della Donna e del Bambino SDB - Università degli Studi di Padova

- Assegno di ricerca Senior sul tema "Difetti di β -ossidazione mitocondriale: utilizzo di tracciante marcato in vitro con analisi in spettrometria di massa e sviluppo di un modello compartimentale specifico". Studio della cinetica enzimatica mitocondriale su fibroblasti trattati in vitro con tracciante marcato con isotopi stabili, analisi in spettrometria di massa dei prodotti di incorporazione ed elaborazione mediante nuovo modello multicompartimentale. Lo sviluppo del modello è stato condotto in collaborazione con la prof. Gianna Maria Toffolo del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli Studi di Padova.

[Ricerca clinica](#)

Maggio 2010 –Settembre 2011

Collaboratore

Laboratorio Spettrometria di Massa - Dipartimento di Pediatria - Università degli Studi di Padova

- Prestazione libero professionale per conto della Fondazione Salus Pueri per attività diagnostica e di ricerca nell'ambito del Progetto Metabolomica. Responsabile Dott. Giuseppe Giordano. L'attività si basava sull'utilizzo di strumentazioni di spettrometria tandem per lo studio e la diagnosi di malattie metaboliche ereditarie mediante approccio metabolomico.

Ricerca clinica e diagnostica in ambito pediatrico

Agosto 2007 – Luglio 2009

Incarico libero professionale

Laboratorio Spettrometria di Massa - Dipartimento di Pediatria - Università degli Studi di Padova

- Incarico libero professionale dell'Azienda Ospedaliera di Padova nell'ambito del Centro di Riferimento Regionale per le Malattie Rare per un progetto finalizzato alla diagnosi in spettrometria di massa di malattie rare. (Delibera 1039 del 24/12/07; Delibera 1131 del 31/12/08; Delibera 496 del 14/05/09).

L'attività prevedeva l'utilizzo di strumentazioni di spettrometria tandem lo sviluppo di nuovi metodi analitici per lo studio di malattie metaboliche ereditarie e per la diagnosi precoce mediante lo screening neonatale allargato. Responsabile dott. Giuseppe Giordano.

Ricerca clinica e diagnostica in ambito pediatrico

Marzo 2007 –Agosto 2007

Borsista

Dipartimento Farmacologia e Anestesiologia - Università degli Studi di Padova

- Borsa di studio per attività di ricerca sul tema " Studio della fosfatidilcolina e della proteina SP-B del surfactant nella malattia respiratoria acuta". Supervisore Prof Carlo Ori. Attività di ricerca svolta presso il Laboratorio di Nutrizione del Dipartimento di Pediatria di Padova. Responsabile Dott.ssa Paola Cogo.

Ricerca clinica

Giugno 2001 –Agosto 2007

Ricerca Collaboratore/Dottoranda

Laboratorio di Nutrizione - Dipartimento di Pediatria - Università degli Studi di Padova

- Attività di ricerca, svolta con contratti di collaborazione coordinata e continuativa (ditta Nutricia S.p.A. dal 01/07/2001 fino a 31/12/2003; ditta Milupa S.p.A. dal 01/03/2004 al 30/11/2005) e con il dottorato di ricerca (dal 01/01/2004 al 23/07/2007), riguardante studi di metabolismo condotti su neonati e bambini tramite l'utilizzo di isotopi stabili.

L'attività svolta in tale periodo comprendeva la preparazione dei campioni biologici mediante trattamenti volti alla separazione di classi lipidiche, aminoacidi, proteine (estrazione e cromatografia TLC); l'analisi in gascromatografia con strumentazioni di massa quadrupolari e a rapporto isotopico (GC-MS e GC-IRMS); la gestione e la risoluzione delle problematiche strumentali; l'elaborazione statistica dei dati analitici. Responsabili Dott. Virgilio Carnielli e Dott.ssa Paola Cogo.

Ricerca clinica in ambito pediatrico

Giugno 2000 – Maggio 2001

Borsista

Dipartimento di Medicina Ambientale e Sanità Pubblica - Università degli Studi di Padova

- Borsa di studio nell'ambito del contratto CEC IC18-CT98-0341 per una ricerca su "Cytochrome P-450 as a biological marker of susceptibility and effect of occupational and environmental exposure to volatile organic chemicals (VOC's), polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH's) and petrol-diesel hydrocarbons (PDH's)".

L'attività svolta ha previsto la messa a punto di una nuova metodica per l'analisi in GC-MS di indicatori di esposizione a HCFC-123 in liquidi biologici. Responsabile Dott. Maurizio Manno.

Ricerca clinica

Aprile 2000 – Ottobre 2000

Tirocinio

Farmacia privata Dott.ssa Dal Fra - Padova

- Tirocinio professionale post lauream.

Farmacia

Marzo 1999 – Marzo 2000

Tesista

Laboratorio di Spettrometria di Massa - CNR - Padova

- Periodo di internato per lo sviluppo della tesi di laurea. Responsabile Dott. Piero Traldi. Supervisore dott.ssa Roberta Seraglia.

Ricerca**ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

2007

Dottore di Ricerca

Dottorato di Ricerca in Scienze dello Sviluppo e della Programmazione (XIX ciclo) presso il Dipartimento di Pediatria dell'Università degli Studi di Padova. Titolo della tesi: "Utilizzo di isotopi stabili come traccianti per studi biologici nell'uomo". Coordinatore: Prof. Giuseppe Basso; Supervisore: dott.ssa Paola E. Cogo

2000 Abilitazione all'esercizio della professione di farmacista

Università degli Studi di Padova

2000 Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche

Università degli Studi di Padova.

Tesi di laurea: "Determinazione qualitativa dei trigliceridi in burri e margarine tramite spettrometria di massa". Relatore: Prof.ssa Graziella Allegri. Correlatore: Dott.ssa Roberta Seraglia.

1991 Diploma Maturità Classica

Liceo Classico "L.Ximenes" – Trapani

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

Inglese

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
B2	C1	C1	C1	C1

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato
 Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze comunicative

- Ottime competenze comunicative-relazionali e contatto con il pubblico acquisite grazie a varie esperienze lavorative (gestione cassa e banco gelateria e ristorante, operatore call-center, promoter in fiere e supermercati).

Competenze organizzative e gestionali

- Ottima capacità di lavorare in maniera autonoma sia nella pianificazione che nell'esecuzione delle attività.
- Buona capacità nella gestione del lavoro di gruppo tenendo conto delle differenze ed esigenze individuali. Disponibile all'ascolto e al confronto.
- Ottime capacità organizzative, di gestione, pianificazione di tempi e modalità di lavoro. Grande capacità di problem-solving e raggiungimento di obiettivi stabiliti.

Competenze professionali

- Supporto e supervisione (assistenza di laureandi e dottorandi nell'esecuzione degli esperimenti di laboratorio; correlatore di 2 tesi di laurea in medicina and farmacia)
- Capacità di imparare dal confronto con molteplici professionalità afferenti a diverse discipline (medici, biologi, statistici, chimici, ingegneri)

Competenza digitale

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
avanzato	avanzato	intermedio	avanzato	avanzato

Competenze informatiche possedute.:

- Sistemi Operativi: Windows
- Microsoft Office: Ottima conoscenza di Word, Excel, Access e PowerPoint
- Altri programmi: GraphPad Prism, Statistica, SPSS, Photoshop, Adobe Premiere
- Strumentazioni: Delta XL Plus, GC combustion III, Gas Bench e GC/MS quadrupolare (Md800, Voyager) di ThermoFinnigan; GC/FID e GC/MS 5890, 6890 e 5976 di Agilent; LC-ESI/MS/MS HPLC Alliance, Quattro Ultima, Quattro Premier XE, QToF Synapt G2, Xevo TQ-S, Acquity UPLC e UPC2 di Waters. Conoscenza MALDI/TOF limitato al periodo della tesi.
- Software di gestione strumentazioni: Masslynks (Waters), Chemstation (Agilent), Isodat e Xcalibur (Thermo).

Altre competenze ▪ Cucinare, soprattutto piatti tipici siciliani, da condividere con la famiglia e gli amici.

Patente di guida Patente B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Publicazioni (in ordine anti-cronologico)

1. Lucca F, Da Dalt L, Ros M, **Gucciardi A**, Pirillo P, Naturale M, Perilongo G, Giordano G, Baraldi E. Asymmetric dimethylarginine and related metabolites in exhaled breath condensate of children with cystic fibrosis. *Clin Respir J*. 2016 May 23. doi: 10.1111/crj.12502. [Epub ahead of print]
2. D'Andrea G, Leone M, Bussone G, Fiore PD, Bolner A, Aguggia M, Saracco MG, Perini F, Giordano G, **Gucciardi A**, Leon A. Abnormal tyrosine metabolism in chronic cluster headache. *Cephalalgia*. 2016 Mar 22. pii: 0333102416640502. [Epub ahead of print]
3. **Gucciardi A**, Zaramella P, Costa I, Pirillo P, Nardo D, Naturale M, Chiandetti L, Giordano G. Analysis and interpretation of acylcarnitine profiles in dried blood spot and plasma of preterm and full-term newborn. *Pediatr Res*. 2015 Jan;77(1-1):36-47.
4. **Gucciardi A**, Legnini E, Di Gangi IM, Corbetta C, Tomanin R, Scarpa M, Giordano G. A column-switching HPLC-MS/MS method for Mucopolysaccharidosis type I analysis in a multiplex assay for the simultaneous newborn screening of 6 lysosomal storage disorders. *Biomedical Chromatography Biomed Chromatogr*. 2014 Aug;28(8):1131-9.
5. Giordano G, **Gucciardi A**, Di Gangi IM, Pirillo P, Costa I, Donazzolo E, Naturale M, Carraro S, Baraldi E, Reniero F. Approccio metabolomico alla diagnostica clinica delle colestasi. *Lyngang Assay* 2012 17(1):25-32
6. Di Gangi IM, Pirillo P, Carraro S, **Gucciardi A**, Naturale M, Baraldi E, Giordano G. Online trapping and enrichment ultra performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry method for sensitive measurement of "arginine-asymmetric dimethylarginine cycle" biomarkers in human exhaled breath condensate. *Anal Chim Acta*. 2012 Nov 19;754:67-74. doi: 10.1016/j.aca.2012.09.03
7. **Gucciardi A**, Pirillo P, Di Gangi IM, Naturale M, Giordano G. A rapid UPLC-MS/MS method for simultaneous separation of 48 acylcarnitines in dried blood spots and plasma useful as a second-tier test for expanded newborn screening. *Anal Bioanal Chem*. 2012 Aug;404(3):741-51. doi: 10.1007/s00216-012-6194-1.
8. Giordano G, Di Gangi IM, **Gucciardi A**, Naturale M. Quantification of underivatized amino acids on dry blood spot, plasma, and urine by HPLC-ESI-MS/MS. *Methods Mol Biol*. 2012;828:219-42. doi: 10.1007/978-1-61779-445-2_18.
9. Di Gangi IM, Chiandetti L, **Gucciardi A**, Moret V, Naturale M, Giordano G. Simultaneous quantitative determination of N(G),N(G)-dimethyl-L-arginine or asymmetric dimethylarginine and related pathway's metabolites in biological fluids by ultrahigh-performance liquid chromatography/electrospray ionization-tandem mass spectrometry. *Anal Chim Acta* 2010; 677:140-148
10. Verlati G, Cogo PE, Balzani M, **Gucciardi A**, Burattini I, De Benedictis F, Martiri G, Carnielli VP. 2008 Surfactant status in preterm neonates recovering from respiratory distress syndrome. *Pediatrics* Jul;122(1):102-8.
11. **Gucciardi A**, Cogo PE, Traldi U, Eaton S, Darch T, Simonato M, Ori C, Carnielli VP. 2008. Simplified method for microlitre deuterium measurements in water and urine by gas chromatography-high-temperature conversion-isotope ratio mass spectrometry. *Rapid Commun Mass Spectrom* 22(13):2097-103.
12. Cogo PE, Toffolo GM, Ori C, Vianello A, Chierici M, **Gucciardi A**, Cobelli C, Baritussio A, Carnielli VP. Surfactant disaturated-phosphatidylcholine kinetics in acute respiratory distress syndrome by

- stable isotopes and a two compartment model. *Respir Res.* 2007 Feb 21;8:13.
13. Tessari P, Kiwanuka E, Millioni R, Vettore M, Puricelli L, Zanetti M, **Gucciardi A**, Tosolini M, Cogo P, Carnielli V, Tiengo A, Barazzoni R. Albumin and fibrinogen synthesis and insulin effect in type 2 diabetic patients with normoalbuminuria. *Diabetes Care.* 2006 Feb;29(2):323-8.
14. Cogo P.E, **Gucciardi A**, Traldi U, Hilkert A.W, Verlato G, Carnielli V.P. Measurement of pulmonary surfactant disaturated-phosphatidylcholine synthesis in human infants using deuterium incorporation from body water. *J Mass Spectrom* 2005;40: 875-881
15. Cogo P.E, Toffolo G.M, **Gucciardi A**, Benetazzo A, Cobelli C, Carnielli V.P. Pulmonary surfactant disaturated-phosphatidylcholine kinetics in infants with bronchopulmonary dysplasia by stable isotopes and a two compartment model. *J Appl Physiol*, 2005; 99: 323-329
16. Cogo P. E, Baritussio A, Rosso F, **Gucciardi A**, Moretti V, Badon T, Duner E, Zimmermann L.J, Carnielli V.P. Surfactant Associated Protein B (SP-B) kinetics in vivo in newborn infants by stable isotopes. *Pediatr Res*, 2005; 57 (4): 519-522
17. Verlato G, Cogo P.E, Benetti E, Gomirato S, **Gucciardi A**, Carnielli V. Kinetics of surfactant in respiratory diseases of the newborn infant. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2004;16 Suppl 2:21-4.
18. Cogo P. E, Zimmermann L.J.I, Verlato G, Midrio P, **Gucciardi A**, Ori C, Carnielli V.P. A dual stable isotope tracer method for the measurement of surfactant disaturated-phosphatidylcholine (DSPC) net synthesis in infants with congenital diaphragmatic hernia (CDH). *Pediatr Res*, 2004; 56:184-190.
19. Verlato G, Cogo P.E, Pesavento R, Gomirato S, Benetazzo A, **Gucciardi A**, Grazzini M, Carnielli V. P. Surfactant kinetics in newborn infants with pneumonia and Respiratory Distress Syndrome (RDS). *Ital J Pediatr* 2003; 29:354-357.

Presentazioni Relatore alla Scuola Avanzata di Spettrometria di Massa Applicata e Tecniche Complementari App-MS 2014, 10-14 MARZO 2014, Milano
Relatore al Corso avanzato sull'accoppiamento della spettrometria di massa con tecniche di separazione in fase liquida LC-MS 2014, 23-26 Giugno 2014, Lucca.

Riconoscimenti e premi

- Vincitrice del premio "DSM-SCI 2001" della Divisione di Spettrometria di Massa della Società Chimica Italiana per giovani operanti nel campo della spettrometria di massa quale riconoscimento agli studi svolti nella tesi di laurea.
- Vincitrice del premio "Travel Award for Young Investigator", Mass Spectrometry Application to the Clinical Laboratory Conference MSACL 2014, San Diego, CA. March 1-5, 2014.
- Vincitrice del premio "Travel Award for Young Investigator", Mass Spectrometry Application to the Clinical Laboratory Conference MSACL 2015 EU, Salisburgo, Settembre 8-11, 2015.

Appartenenza a gruppi / associazioni

- Iscritta all' Albo Professionale dell'Ordine Farmacisti della provincia di Padova (iscriz. n°4064 dal 05/02/2013)
- Socio della Italian Mass Spectrometry Society IMASS