FORMATO EUROPEO PER IL CURRICULUM VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

Indirizzo

E-mail

FEDERICA RAUDINO

CHIMICO CLINICO

(FARMACISTA)

ESPERIENZA LAVORATIVA

• Date (da − a)

Nome e indirizzo del datore di lavoro

Tipo di azienda o settore

Tipo di impiego

Principali mansioni e responsabilità

Dal 1 Settembre 2016 a tutt'oggi

Azienda Ospedaliero – Universitaria Policlinico "G. Rodolico – San Marco" Catania, Via S. Sofia 78

Centro di Riferimento Regionale per la Prevenzione, Diagnosi e Cura delle Malattie Metaboliche Ereditarie dell'Infanzia - Clinica Pediatrica.

Contratto di collaborazione a progetto per lo svolgimento dell'attività di Screening Neonatale Metabolico Esteso.

- Attività diagnostica e di follow up di Malattie Metaboliche congenite mediante Screening Neonatale Metabolico Esteso in Spettrometria di Massa accoppiata (MS/MS).
- attività di monitoraggio di efficacia e sicurezza, in qualità di Study Coordinator, della terapia enzimatica sostitutiva in pazienti affetti da malattia di Hunter (Studio HOS) e Mucopolisaccaridosi IV A (Studio MARS) in collaborazione con principal investigator e sub investigator (personale medico)

• Date (da - a)

Nome e indirizzo del datore di lavoro

Dallo 01/09/2015 al 31/08/2016

Azienda Ospedaliero - Universitaria "Policlinico - Vittorio Emanuele" Catania, via S. Sofia 78.

Tipo di azienda o settore

Centro di Riferimento Regionale per la Prevenzione, Diagnosi e Cura delle Malattie Metaboliche Ereditarie dell'Infanzia - Clinica Pediatrica.

Tipo di impiego

Contratto di collaborazione a progetto finalizzato all' "Attivazione di nuovi centri afferenti alla rete regionale per le malattie rare".

Principali mansioni e responsabilità

Monitoraggio dell'efficacia e della Sicurezza di farmaci orfani: terapia enzimatica sostitutiva, SRT (substrate reduction therapy), molecole chaperones in pazienti affetti da malattie metaboliche congenite rare in particolare da malattie da accumulo lisosomiale.

Attività presso il Laboratorio di Screening Neonatale Metabolico Esteso mediante Spettrometria di Massa Tandem (MS/MS).

Date (da - a)

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

Dal mese di Dicembre 2014 ad oggi attività di monitoraggio, in collaborazione con personale medico dello studio osservazionale a lungo termine e di farmacovigilanza riguardo la terapia enzimatica sostitutiva in pazienti affetti da malattia di Hunter (Studio HOS)

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Specializzanda in formazione iscritta al Terzo anno della Scuola di "Farmacologia e Tossicologia Clinica" - Area non Medica – Università degli Studi di Messina.

- Abilitazione all'esercizio della professione di Chimico sezione A conseguita presso l'Università degli Studi di Catania nella Seconda Sessione dell'anno 2017.
- Master di I livello in "Applicazioni Cliniche della Spettrometria di Massa" anno accademico 2015/2016, conseguito presso l'Università degli studi di Firenze in data 28 Aprile 2017 con voto 110/110 e lode con tesi dal titolo "Targheted metabolomics analysis" nel follow-up di pazienti affetti da PKU classica e mild mediante LC-ESI-MS/MS: valutazione dell'aderenza alla terapia mediante rapporto PHE/TYR.

Stage formativo per stesura di tesi sperimentale del Master presso Laboratorio di Screening Neonatale Metabolico Esteso - Centro di Riferimento Regionale per la Prevenzione, Diagnosi e Cura delle Malattie Metaboliche Ereditarie dell'Infanzia - Clinica Pediatrica in convenzione con l'Universitá degli Studi di Firenze dal 28/11/2016 al 28/02/2017. Monitoraggio clinico sull'efficacia e sicurezza della Terapia Enzimatica Sostitutiva e di altre terapie innovative (farmaci orfani), diagnosi precoce (clinica e biochimico-molecolare) e follow-up.

• Master di II livello in **"Tecnologie Farmaceutiche e Attività Regolatorie"** (**TFAR**) per l'anno 2013-2014 conseguito presso l'Università degli Studi di Pavia (Dipartimento di Scienze del Farmaco) in data 28-03-2015

con tesi dal titolo: "Valutazione dell'efficacia e della sicurezza della Terapia Enzimatica Sostitutiva e degli Inibitori di Substrato nelle Malattie Lisosomiali".

Stage formativo per stesura di tesi sperimentale del suddetto Master Centro di Riferimento Regionale per la Prevenzione, Diagnosi e Cura delle Malattie Metaboliche Ereditarie dell'Infanzia — Clinica Pediatrica.in convenzione con l'Universitá degli Studi di Pavia dal 18/08/2014 al 18-02-2015. Monitoraggio clinico sull'efficacia e sicurezza della Terapia Enzimatica Sostitutiva e di altre terapie innovative (farmaci orfani), diagnosi precoce (clinica e biochimico-molecolare) e follow-up.

- Conseguimento **nuova ECDL** (European computer driving Licence) full standard 13/11/2014
- Conseguimento modulo IT Security Specialised Level 30/06/2014
- **Abilitazione** all'esercizio della professione di **Farmacista** conseguita presso l'Università degli Studi di Catania nella Seconda Sessione dell'Anno 2013.
- Laurea Specialistica in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, conseguita presso l'Università degli studi di Catania, in data 09/10/2013, con voto 106/110, e tesi sperimentale dal titolo "Malattie di Pompe e di Gaucher: biomarkers fluorimetrici su spot ematici".

Clinical and Research Interniship, in convenzione con il Centro di Riferimento Regionale Malattie Metaboliche pediatriche 27/02/2012 20/02/2013 e con Scuola di specializzazione Neuropsichiatria infantile dal 25/03/2013 al 28/06/2013 per stesura tesi di laurea. Partecipazione a protocolli di studio di ricerca clinica sulle malattie (frequenza in ambulatorio di metaboliche pediatriche Neurologia pediatrica, metaboliche, ambulatorio in Laboratorio Screening Neonatale Metabolico Esteso (Tandem mass e Fluorimetria).

• Diploma di Maturità classica, conseguito nell'anno scolastico 2003/2004, presso il Liceo Classico "Gorgia" di Lentini (SR), con votazione di 100/100.

CAPACITÀ E COMPETENZE

PERSONALI

PRIMA LINGUA

ITALIANO

ALTRE LINGUE

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

CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

- INGLESE **FRANCESE**
 - B2 Buona B2 Elementare B2 Elementare
- Problem solving e lavoro multidisciplinare in ambito clinico-scientifico
- Buone capacità relazionali e ottima professionalità nel lavoro di equipe multidisciplinare.
- Spiccato spirito di iniziativa.
- Interazioni con Comitato Etico ed Enti regolatori in ambito clinico farmaceutico.

CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

- Capacità di pianificazione e partecipazione a studi di ricerca in ambito clinico farmacologico in equipe multidisciplinare.

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

- Buona capacità di utilizzo di Office.
- Autonomia di lavoro e di gestione delle informazioni e dei dati in modo critico.
- -Esperienza nell' utilizzo di tecniche scientifiche di ultima generazione: Spettrometria di massa accoppiata (LC- ESI MS/MS)
- Analisi statistica dei dati con l'ausilio di excel, considerando la qualità della misura analitica in termini di rapporto S/N delle aree di analiti e standard e quindi in termini di CV%, al fine di ottenere un dato significativamente correlato ad una alterazione biochimica (transitoria o meno) non inficiata da errore strumentale o di metodica.
- In ambito regolatorio Farmacovigilanza esperienza su: protocolli di studi osservazionali e di studi clinici non osservazionali. monitoraggio di efficacia e sicurezza di farmaci orfani, monitoraggio di ADR e compilazione di data base di studi osservazionali di fase 4 deviazioni dal protocollo e dalle GCP, interazione con Comitato etico aziendale ed Enti regolatori.
- -Conoscenza patologie metaboliche ereditarie in particolare:

malattie di accumulo lisosomiale, aminoacidopatie, difetti della beta ossidazione degli acidi grassi e difetti del ciclo dell'urea.

- Capacità di valutazione biochimico-clinica di pazienti affetti da malattie metaboliche pediatriche sottoposti a terapia enzimatica sostitutiva (ERT) e/o a terapia con Inibitori di substrato (SRT)
- Diagnosi enzimatica di malattie lisosomiali con metodica fluorimetrica su spot ematici (DBS)
- Identificazione (in Diagnosi e Follow-up) di biomarkers enzimatici
- Monitoraggio di Efficacia e sicurezza di farmaci orfani (Study Coordinator Studi osservazionali di Fase 4 (post marketing)
- lavori di ricerca di tipo multidisciplinare in ambito Biochimico Clinico e farmacologico
- attività di ricerca di nuovi Biomarkers Biochimici predittivi di buona o scarsa aderenza alla terapia farmacologica e/o dietoterapia di pazienti affetti da patologie metaboliche.

CAPACITÀ E COMPETENZE ARTISTICHE

Musica, scrittura, disegno ecc.

- Passione per lo sport in particolare per il Tennis.
- Passione per la musica, lettura sia di tipo narrativo-divulgativo che scientifica.

PATENTE O PATENTI

Patente di guida auto

PUBBLICAZIONI

ULTERIORI INFORMAZIONI

Butyrylcarnitine Elevation in Newborn Screening: Reducing False Positives and Distinguishing between Two Rare Diseases through the Evaluation of New Ratios MariaAnna Messina, Alessia Arena, Riccardo Iacobacci, Luisa La Spina, Concetta Meli, Federica Raudino, Marino Ruggieri.- Pubblicato 7 Dicembre 2023 — Biomedicines

PUBBLICAZIONI E

ABSTRACTS

COVID-19 Pandemic Outbreak and its Psychological Impact on Patients with Rare Lysosomal Diseases – Agata Fiumara, Giuseppina Lanzafame,, Alessia Arena, Annamaria Sapuppo, Federica Raudino, Andrea Praticò, Piero Pavone, Rita Barone. Pubblicato 22 Agosto 2020 Journal of Clinical Medicine

Neonatal Screening on Tandem Mass Spectrometry as a Powerful Tool for the Reassessment of the Prevalence of Underestimated Diseases in Newborns and Their Family Members: A Focus on Short Chain Acyl-CoA Dehydrogenase Deficiency. MariaAnna Messina, Alessia Arena, Agata Fiumara, Riccardo Iacobacci, Concetta Meli, Federica Raudino. Pubblicato il 27 Luglio 2020 International Journal of Neonatal Screening.

Targeted Metabolomics Analysis in Follow-up of Classic and Mild PKU using LC-ESI-MS/MS: Assessment of Metabolic Control through PHE/TYR ratio Federica Raudino, Concetta Meli, Riccardo Iacobacci, Agata Fiumara and MariaAnna Messina. Pubblicato 24 Giugno 2020 Biomedical Journal of Scientific & Technical Research

MANUALE "COME ORIENTARSI NEL COMPLESSO MONDO DELLE MALATTIE RARE: un approccio pratico alla loro diagnosi e gestione" Capitolo dal titolo "La diagnosi precoce delle malattie metaboliche ereditarie" Agata Fiumara, Federica Raudino, Marianna Messina, Anna Cardillo, Concetta Meli Cnr Edizioni - ISBN 9788880803034 – 2019

A Novel Paper-Based Biosensor for Urinary Phenylalanine Measurement for PKU Therapy Monitoring. Sensors 2018: 195-200 -

Maria Anna Messina, **Federica Raudino**, Agata Fiumara, Sabrina Conoci, Salvatore Petralia

Expanded Newborn Screening Using Tandem Mass Spectrometry: Seven Years of Experience in Eastern Sicily MariaAnna Messina 1,* ID, Concetta Meli 1, Federica Raudino 1, Annarita Pittala 1, Alessia Arena 1, Rita Barone 2, Fortunata Giuffrida 1, Riccardo Iacobacci 1, Vera Muccilli 3, Giovanni Sorge 1 and Agata Fiumara 1 1 Referral Center for Inherited Metabolic Diseases, Pediatric Clinical, AOU Policlinico-VE, Via Santa Sofia 78, 95123 Received: 21 March 2018; Accepted: 4 April 2018; Published: 5 April 2018 – Intenational Journal of Neonatal Screening

"Sindrome di Mowat-Wilson"

A. Arena, A. Pittalà, **Federica Raudino**. MR La Rivista delle Malattie Rare 1 – n.2 – Maggio 2017.

"From Gliomagenesis to Multimodal Therapeutic Approaches into High-Grade Glioma Treatment". Giuseppe Raudino, Maria Caffo, Gerardo Caruso, Concetta Alafaci, Federica Raudino, Valentina Marventano, Alberto Romano, Francesco Montemagno, Massimo Belvedere, Francesco Maria Salpietro, Francesco Tomasello and Anna Schillaci. (Full Chapter review). InTech Open, Evolution of the molecular Biology of Brain Tumors and the Therapeutic Implications. http://dx.doi.org/10.5772/52782. March 2013.

"Antisense Oligonucleotides in the Treatment of Malignant Gliomas". Gerardo Caruso, Mariella Caffo, Giuseppe Raudino, Federica Raudino, Mario Venza, and Francesco Tomasello. V.A. Erdmann and J. Barciszewski (eds.), From Nucleic Acids Sequences Molecular Medicine, RNA Technologies, DOI 10.1007/978-3-642-27426-8_9, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2012.

ABSTRACTS

"AN INNOVATIVE COLORIMETRIC PAPER-BASED BIOSENSOR FOR PHENYLALANINE MEASUREMENT ON PHENYLKETONURIA MONITORING" Salvatore Petralia1,*, Sabrina Conoci1, Maria Anna Messina2, Federica Raudino2 1 STMicroelectronics, Stradale Primosole, 50-95121 Catania, Italy 2 Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico V-E, Via S. Sofia 78, Catania, Italy. Conferenza AISEM 2019, 11 – 13 Febbraio Napoli.

"A silicon-paper-based sensor for urinary aminoacids detection on PKU disease" MariaAnna Messina1, Antonio Leonardi2, Federica Raudino1, Sabrina Conoci3, Salvatore Petralia3 1 Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico Vittorio Emanuele, Via S. Sofia 78 2Dep. of Phys. And Astron. University of Catania, Via S. Sofia 64 Catania, Italy

3STMicroelectronics, Stradale Primosole, 50 – 95121 Catania, Italy. European Material Research Society (E – MRS) Meeting 2018 Strasburgo 18 – 21 Giugno 2018.

A NOVEL PAPER-BASED BIOSENSOR FOR URINARY PHENYLALANINE MEASUREMENT FOR PKU THERAPY MONITORING. Salvatore Petralia1, Federica Raudino2, Agata Fiumara2, Sabrina Conoci1, Maria Anna Messina2 1STMicroelectronics, Stradale Primosole, 50 – 95121 Catania, Italy salvatore.petralia@st.com 2 Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico Vittorio Emanuele, Via S. Sofia 78 Catania. Convegno Nazionale Sensori (CNS) Catania 21 - 23 Febbraio 2018

"Genotipo complesso alla base di una acidemia malonica ad esordio neonatale" Meli C 1, Iacobacci R 1, Messina M 1, Raudino F 1, Arena A 1, Pittala A 1, Arcidiacono A 1, Fiumara A 1, Tolve M 2, Bernardini L 3, Pizzuti A 2, Angeloni A 2, Carducci C 2 1 Div Metab Dis, Policlinico, Catania, 2 Dip Med Sper e Mol, Univ. La Sapienza, Roma, 3 Ist CSS Mendel, Roma. VIII Congresso Annuale SIMMESN, Roma 29,30, 1 Dicembre 2017.

"Genotipo complesso in famiglia con SCAD"

Meli C 1, Iacobacci R 1, Giuffrida F 1, Messina M 1, **Raudino F** 1, Arena A 1, Pittala A, 1, Arcidiacono A 1, Fiumara A 1, Caciotti A 2, Morrone A 2 1Div Metab Dis, Policlinico, Catania, 2 Lab Biol Mol, AOU Meyer, Firenze VIII Congresso Annuale SIMMESN, Roma 29,30 e 1 Dicembre 2017.

"GAA de novo mutation in Infantile Pompe Disease". Fiumara A, Arena A C, Raudino F, Balistreri M C, Del Campo G, catarzi S, Morrone A. <u>Journal of Inherited Metabolic Disease</u>. September 2016, volume 9, suppl 1, P-489. Springer SSIEM 2016.

"Malattie di Pompe e di Gaucher: biomarkers fluorimetrici su spot ematici" Federica Raudino, Marianna Messina, Concetta Meli, Roberta Palmigiano, Viviana Brafa Musicoro, Annamaria Sapuppo, Alessia Arena, Marcella Renis, Agata Fiumara. VII Congresso Nazionale SIMMESN, Dicembre 2015.

Wilson Disease. Further evidence of phenotypic heterogeneity in two sisters, Fiumara A, Sapuppo A, Brafa Musicoro V, Lepori MB, Loudianos G, Raudino F, Bertino G. <u>Journal of Journal of Inherited Metabolic Disease</u>. September 2015, Volume 38, Issue 1, pp 1-34. Springer SSIEM 2015.

Corsi e congressi riconosciuti da attestati

Partecipazione corso ECM dal titolo "Incidenti stradali ed accertamenti tossicologici: aspetti giuridici e sanitari" 24 Maggio 2024 - Acireale

Partecipazione corso ECM dal titolo "Malattie Metaboliche Ereditarie Stato dell'arte in Sicilia" – Catania 6 Luglio 2023

Partecipazione in qualità di relatore al Convegno organizzato nell'ambito del Progetto PO FESR SICILIA 2014/2020 "PKU Smart Sensor" dal titolo "La Fenilchetonuria – Passato, presente e futuro" Convegno organizzato nell'ambito del Progetto PO FESR SICILIA 2014/2020 "PKU Smart Sensor" Catania – 24 Maggio 2023

- Partecipazione al IX Congresso Nazionale SIMMESN " Malattie Metaboliche Ereditarie: tra presente e futuro" in qualità di autore dei seguenti Poster:
- -" Utilità del DBS nella diagnosi di adrenoleucodistrofia".
- -"Lo screening neonatale esteso nella Sicilia Orientale".
- "Eterogeneità biochimica dei neonati con aumento della 3 -OH-Isovalerilcarnitina evidenziati allo SNE nella Sicilia Orientale".
- -"Le ipoglicemie in età pediatrica: cause, diagnosi e trattamento. La casistica della Clinica Pediatrica dell' Università di Catania.
- 21-22-23 ovembre 2018 Grand Hotel Baia Verde Aci Castello.
- -Corso di formazione professionale "I Campi di attività professionale del Chimico" organizzato dal Centro Studi "Chimica Sviluppo e Ambiente" Ordine dei Chimici di Catania dal 18/04/2017 al 16/05/2017 per un totale di 42 / 48 ore dilezioni frontali e 10 ore di laboratorio presso Azienda ENVISEP studio professionale chimico dal 22/05/2017 al 24/05/2017.
- -Partecipazione al Convegno SMART LAB 2017 Innovazione nella diagnostica Clinica e molecolare. Catania 9/10 Febbraio 2017.
- -Partecipazione SSIEM 2016 Roma 6 9 Settembre 2016; autore del poster dal titolo "GAA de novo mutation in Infantile Pompe Disease".
- -Partecipazione al VII Congresso nazionale SIMMESN; autore del poster intitolato "Pompe and Gaucher Disease: fluorimetric biomarkers on blood spots." Firenze 16-18 Dicembre 2015.
- -Partecipazione al Seminario dal titolo: "Childhood-onset *synaptopathies* and *paroxysmal* neurological disorders: clinical and genetic aspects" tenuto dal Prof. Henry Houlden. Catania, A.O.U. Policlinico Vittorio Emanuele. 26 Novembre 2015.
- -Partecipazione al "Congresso Siciliano di Pediatria" in qualità di autore di Poster Scientifici dal titolo: "GLICOGENOSI TIPO II: FOLLOW UP DI UN CAMPIONE DI PAZIENTI IN TRATTAMENTO CON TERAPIA ENZIMATICA SOSTITUTIVA" e "Anomalie del Corpo Calloso: studio Osservazionale retrospettivo dei casi osservati dal 2000 al 2015". Catania, Novembre 2015
- -5th Edition of the International School of Functional Genomics "Computation as a Driver of translational medicine". Catania, 28-30Settembre 2015.
- -Corso di formazione "Glicogenosi II: Dalla Diagnosi alla Terapia. Brescia, 23-24 Settembre 2015.
- -13 th Summer School of Neuroscience. Cognition The Target. Catania, 11-17Luglio 2015.
- "L'uso della Statistica nella Sperimentazione Preclinica e Clinica" Catania, 1-2-3 Luglio 2015.

- -Dal sospetto al follow up. L'approccio multidisciplinare alle malattie lisosomiali" Catania 26-27 Settembre 2014
- -XXV Congresso Nazionale AIMPS (Associazione Italiana Mucopolisaccaridosi, Acireale (CT), 31 Marzo 2012
- -6th course of The International School of Advanced Molecular and Systems Biomedicine, Catania 4-8 Ottobre 2011
- -Il farmaco quale esempio di collaborazione pubblico-privato: nuove frontiere, realtà e prospettive occupazionali, Catania, 11 Maggio 2007.

Seminari non accompagnati da attestati di partecipazione

- -Partecipazione al seminario esperti a confronto sulla malattia di Gaucher Catania, 30 Ottobre 2013.
- -Partecipazione al seminario dal titolo "La Malattia di Anderson Fabry: esperti a confronto", Catania, 25 Maggio 2013

Dichiaro che le informazioni riportate nel presente Curriculum Vitae sono esatte e veritiere.

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 GDPR 679/16.