

CURRICULUM FORMATIVO E PROFESSIONALE

Dottoressa Francesca Iacovone

Specializzata in Biochimica Clinica

FORMULATO AI SENSI DEGLI ARTT. 46 E 47 DPR 445/2000

è consapevole che in caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi verrà punito ai sensi del Codice Penale e delle Leggi speciali in materia così come previsto dall'art. 76 del D.P.R. n. 445/2000 e che, inoltre, qualora dal controllo effettuato emerga la non veridicità del contenuto delle dichiarazioni rese, decadrà dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base della dichiarazione non veritiera – art. 75 del D.P.R. n. 445/2000.

(DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DI CERTIFICAZIONE E DI ATTO DI NOTORIETA')

Dati anagrafici

Dottoressa: Francesca Iacovone

Data di nascita:

Luogo di nascita:

Cittadinanza:

Stato civile:

Residenza:

PEC : francesca.iacovone@biologo.onb.it

Stato professionale: DIRIGENTE BIOLOGO

Sede del lavoro: UOC PATOLOGIA CLINICA
ASUR MARCHE Area Vasta 1- URBINO
Viale Comandino 70, 61029 Urbino (Pu).

Curriculum Accademico

2003 *Diploma di Maturita' Scientifica* conseguito presso Liceo Scientifico "E. Fermi" Sulmona (AQ).

- 2006 *Laurea di 1° livello in Biotecnologie Mediche*** Università degli studi di L'Aquila
votazione: 101/110 Titolo della tesi: "Biosensori cellulari microbici:tecniche, applicazioni e prospettive"
- 2008 *Laurea specialistica in Biotecnologie Mediche***, Università degli studi di L'Aquila
votazione: 110/110 e lode titolo della tesi: "Costruzione di Biosensori per la rilevazione di tetraciclina negli alimenti"
- 2009 *Abilitazione alla Professione di Biologo***, Università degli studi di L'Aquila, con voto 144/200
- 2010 *Immatricolazione scuola di specializzazione Biochimica Clinica*** presso la facoltà di Medicina dell' Università degli studi di Roma "Tor Vergata",
- 2015 *Specializzazione in Biochimica Clinica***, presso la facoltà di Medicina e Chirurgia dell' Università degli Studi di Tor Vergata, ùRoma conil voto di 100/100 conferitomi in data 14 Luglio 2015. Il titolo della tesi sperimentale presentata è : "Determinazione in Gas Cromatografia-Spettrometria di Massa del galattosio-1-fosfato eritrocitario. Applicazione nella diagnosi e follow up dei pazienti affetti da galattosemia".
- 2018 *Master di aggiornamento professionale di 2° Livello in Dietologia e Nutrizione***
Presso L'Istituto di Alta Formazione ,Ente accreditato dalla Commissione Nazionale per la Formazione Continua in Medicina che ha attribuito all'evento 401-213100 Ed.1 n°50 Crediti Formativi ECM per il 2018

Strutture presso le quali la Dottoressa Francesca Iacovone ha svolto la sua attività

02/2021- AD OGGI Dirigente Biologo presso UOC Patologia Clinica, ASUR MARCHE
Area Vasta 1 – URBINO.

Posizione Funzionale: Dirigente Biologo Responsabile di settore
Autoimmunità e Allergologia

Tipologia di contratto: TEMPO PIENO E TEMPO DERMINATO.

Compiti Espletati :

- 1) Responsabile di settore Autoimmunità e Allergologia, coordinamento del personale tecnico di settore, validazione sedute di lavoro e firma referti, lettura al microscopio a Fluorescenza per ricerca autoanticorpi pannello Autoimmunità.
- 2) Sostituta Dirigente Sierologia e Virologia.
- 3) Dirigente Biologo nei settori Core Lab : Settore di Ematologia, Settore di Biochimica Clinica ed Immunometria , Settore Urgenze, Settore Microbiologia Esame Chimico Fisico Urine.

4) Dirigente Biologo guardia notturna.

06/2020- ad 01/2021 Dirigente Biologo presso UOC Patologia Clinica, ASUR MARCHE Area Vasta 1 – URBINO.

Posizione Funzionale: Dirigente Biologo Responsabile di settore *Autoimmunità e Allergologia*

Tipologia di contratto: TEMPO PIENO LIBERA PROFESSIONE.

Compiti Espletati:

- 5) Responsabile di settore Autoimmunità e Allergologia, coordinamento del personale tecnico di settore, validazione sedute di lavoro e firma referti, lettura al microscopio a Fluorescenza per ricerca autoanticorpi pannello Autoimmunità.
- 6) Dirigente Biologo nei settori Core Lab: Settore di Ematologia, Settore di Biochimica Clinica ed Immunometria, Settore Urgenze.
- 7) Dirigente Biologo guardia notturna.

11/2012- 05/2020 Laureato Biologo presso il Laboratorio di Analisi Cliniche Clinica Mater Dei SPA, Roma.

Posizione funzionale: Laureato Biologo.

Compiti espletati: Core Lab: Sostituzioni Direttore Di Laboratorio. Laureato di settore: Ematologia, Biochimica Clinica e Immunometria, Autoimmunità e Allergologia, settore Urine e Microbiologia di base. Svolgimento di tutte le fasi di analisi ed esecuzione dei campioni, dalla fase Preanalitica alla Refertazione e validazione dei dati. Laureato di settore in regime di reperibilità notturna giorni feriali e nei giorni festivi in regime di urgenza per h 24.

10/2013-10/2015 Specialista in formazione presso i Laboratorio dell'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, dipartimento di Biochimica Metabolica, relatore DR. Cristiano Rizzo.

Posizione funzionale: Specialista in formazione.

Compiti espletati: Attività diagnostica di difetti congeniti del metabolismo mediante l'investigazione di Acidi Organici Urinari, amminoacidi, VLCFA in GC-MS (Gas Cromatografia- Spettrometria di Massa) e di Acilcarnitine in LC/MS/MS.

Attività di ricerca per Tesi Sperimentale: Determinazione in gas cromatografia-spettrometria di massa del galattosio 1-fosfato eritrocitario. Applicazione nella diagnosi e follow up dei pazienti affetti da galattosemia.

Attività di ricerca: Messa a punto di una metodica per la separazione del D-2Idrossiglutaric acid dal L-2Hydroxiglutaric acid in GC-MS.

10/2011-10/2012 Biologo Libero Professionista presso il Laboratorio Analisi del IRCCS San Raffaele Pisana, Roma.

Posizione Funzionale: Biologo.

Compiti espletati: analista di settore: Ematologia, Biochimica Clinica e Immunometria, settore Urine e Microbiologia di base.

02/11/2009-11/11/2012 Biologo Libero professionista presso il Laboratorio di Analisi della Casa di Cura San Raffaele Portuense, Roma. Posizione funzionale: Analista di laboratorio biomedico. Compiti espletati: Attività assistenziale/diagnostica

01/01/2012-11/11/2012 Borsista presso il Dipartimento di Medicina di Laboratorio e Biotecnologie Avanzate dell'IRCCS San Raffaele Pisana Roma. Posizione funzionale: Borsista. Compiti espletati: Compiti espletati: automazione dei processi pre-analitici ed analitici in un laboratorio di patologia clinica. Attività di ricerca ed esecuzione di esami immunoistochimici in oncologia per lo studio di Anticorpi per la rilevazione di specifici antigeni tissutali, in collaborazione con la casa

produttrice Neogenx; esecuzione delle procedure di recupero e stoccaggio di campioni biologici conservati presso la Biobanca dell'IRCCS San Raffaele Pisana.

11/05/2009-31/12/2011 Borsista presso il Dipartimento di Medicina di Laboratorio e Biotecnologie Avanzate, Biochimica e Proteomica Clinica dell'IRCCS San Raffaele Pisana Roma. Posizione funzionale: Borsista. Compiti espletati: Compiti espletati: attività preparativa per indagini immuno-chimiche e cromatografiche per attività di ricerca nell'area di biomarker discovery afferente alla proteomica.

01/ 2009-05/2009 Frequenza volontaria presso il Dipartimento di Medicina di Laboratorio e Biotecnologie Avanzate, Biochimica Clinica e Proteomica dell'IRCCS San Raffaele Pisana Roma. Posizione funzionale: Frequentatore volontario per aggiornamento professionale. Compiti espletati: Attività di ricerca ed assistenziale/diagnostica

2007-2008 Frequenza volontaria presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale nel Laboratorio di Microbiologia Medica, Università degli studi di L'Aquila. Posizione funzionale: Laureanda in Biotecnologie Mediche. Compiti espletati: Attività di ricerca ed assistenziale

2006-2007 Tirocinio pratico formativo presso i laboratori di Bioinformatica, Biochimica ed Enzimologia, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università degli studi di L'Aquila. Posizione funzionale: Tirocinio Volontario. Compiti espletati: Attività di ricerca ed assistenziale/diagnostica

2005-2006 Tirocinio pratico formativo presso i laboratori di Patologia Molecolare, Dipartimento di Medicina Sperimentale, Università degli studi di L'Aquila. Posizione funzionale: Tirocinio Volontario. Compiti espletati: Attività di ricerca ed assistenziale/diagnostica

Attività di ricerca ed assistenziale

L'attività della Dottorressa Francesca Iacovone ha riguardato vari campi ed aspetti biotecnologici della ricerca biomedica e l'ambito assistenziale che sono di seguito riassunti:

1) Biochimica Metabolica

- Procedure di estrazione di acidi Organici Urinari, Plasmatici, VLCFA, 7-deidro-colesterolo, e preparazione dei seguenti campioni per analisi semi quantitative in GC/MS System 5975msd. Utilizzo del software Enhanced Data Analysis 5975MSD, per l'analisi degli spettri degli Acidi Organici ed altri composti.
- Procedure di estrazione da SPOT di sangue di acilcarnitine ed amminoacidi e processazione degli estratti mediante spettrometria di massa tandem API 3200 LC/MS/MS system, con HPLC serie 1200. Utilizzo del software "Analyst Software" per analisi quantitativa.

2) Biochimica Clinica e Proteomica

- Attività di ricerca e sviluppo di metodiche analitiche nel campo della Proteomica Clinica e Cromatografia Liquida ad Alta Prestazione (HPLC) Utilizzo di tecniche finalizzate alla determinazione di peptidi, elettroforesi monodimensionale, tecniche di colorazione Silver e Comassie, purificazioni di campioni complessi con beads magnetiche, purificazione di campioni mediante utilizzo di HPLC in sistema aperto con colonne a scambio ionico, gel filtration, reverse phase;
- Procedure di estrazione di bande proteiche da gel mono e bidimensionale con procedure di taglio bande, riduzione ed alchilazione di peptidi per analisi in trappola ionica HCT Bruker Daltonics;
- Elaborazione dei risultati mediante banca dati online MASCOT, per la determinazione di molecole proteiche.
- Preparazione di campioni per l'analisi in massa mediante Spettrometro MALDI ToF Bruker Daltonics.
- Studi di Proteomica Clinica mediante spettrometria di massa LC-MS/MS con HCT Bruker Daltonics;
- Studi di Proteomica Clinica, *Serum Profiling*, mediante spettrometria di massa con spettrometro MICROFLEX MALDI ToF Bruker Daltonics;
- Studi di Proteomica Clinica sulla Sindrome di Down;
- Messa a punto del sistema di automazione TECAN Freedom Evo 100 e Freedom Evo 150, per la Proteomica Clinica e per la preparazione di campioni per Banca Biologica.

3) Microbiologia Molecolare, Immunoistochimica, Microbiologia di base.

- Preparazione di vettori di clonaggio per la rilevazione di antibiotici negli alimenti
- Valutazione di sonde nucleotidiche per l'individuazione della resistenza microbica a specifici antibiotici

- Estrazione di acidi nucleici con metodiche manuali
- Amplificazione acidi nucleici mediante PCR
- Separazione di acidi nucleici nativi ed amplificati mediante elettroforesi
- Purificazione di prodotti di PCR
- Preparazione di vettori di DNA plasmidico per inserimento di frammenti di acidi nucleici
- Clonaggio di acidi nucleici
- Digestione dei prodotti di amplificazione mediante enzimi di restrizione
- Preparazione e trasformazione di cellule competenti
- Analisi mediante tecniche chimiche automatiche e semiautomatiche di markers metabolici funzionali e di lesione
- Tecniche di analisi enzimatiche ed immunoenzimatiche per analisi di antigeni specifici nella diagnostica sierologica e determinazione delle proteine plasmatiche.
- Tecniche di immunoistochimica per la rilevazione di specifici antigeni tissutali.
- Tecniche di Microscopia Ottica.
- Allestimento e preparazione di terreni di coltura
- Allestimento di preparati microbiologici e colture batteriche
- Colorazioni batteriche aspecifiche e specifiche

4) Laboratorio di Patologia Clinica

- Esecuzione e Valutazione di analisi cliniche nei settori di Ematologia, Coagulazione, Chimica Clinica, Immunochimica e Protidologia,.
- Tutte le analisi vengono svolte utilizzando delle procedure e protocolli medici e gestionali che sono volti a monitorare costantemente le apparecchiature e i servizi sanitari. Il tutto è garantito dalla Certificazione di Qualità UNI EN ISO 9001:2008. Il sistema di qualità, finalizzato alla ricerca di un miglioramento continuo della qualità erogata in termini di assistenza e servizi, consente di monitorare e controllare tutti i processi clinico-diagnostici ed è volto ad un miglioramento continuo.

Conoscenza tecnica delle seguenti apparecchiature con attestati di partecipazione a corsi:

- Contaglobuli: LH750 Beckman Coulter, ADVIA 2012, DX900 Beckman Coulter
- Chimica Clinica: ILab 300 plus Instrumentation Laboratory, ILab 650 Instrumentation Laboratory; AU5800 Beckman Coulter
- Coagulometro: ACL Advance Instrumentation Laboratory , ACL 300 Instrumentation Laboratory.ACL TOP
- Elettroforesi Proteica: Hydrasys Sebia
- Immunoenzimatica: VIDAS e AIA-360 TOSOH PHADIA250

5) Conoscenze di informatica

- Software in ambiente Windows e Macintosh (Word, Excel, PowerPoint, Access, Adobe Acrobat, LyX 2.1)
- Software di gestione per Laboratorio Analisi (Dianoema, Themix, Atmospher, SCS).

6) Lingue straniere

- Buona conoscenza della lingua Inglese, scritta e parlata

Partecipazione a congressi, scuole di formazione, seminari, convegni e corsi di aggiornamento

- Corso di formazione telematica “IL BIOLOGO NEL LABORATORIOCLINICO”.
- Corso eseguito sulla piattaforma FAD di AKESIOS GROUP SRL formazione a Distanza che ha attribuito n°50 Crediti Formativi ECM per il 2018
- VI Congresso Nazionale SIMMSN (Società Italiana Malattie Metaboliche Ereditarie e Screening Neonatale), Milano 21-22 novembre 2014
- Scuola di Formazioni Permanente di Medicina di Laboratorio: “La spettrometria di massa nel laboratorio di chimica clinica”, Il modulo Firenze 22-25 Settembre 2014. Il numero di crediti attribuito a tale attività dalla Commissione Nazionale Formazione Continua è N.30,4 Crediti Formativi E.C.M.
- V Congresso Nazionale SIMMSN (Società Malattie Metaboliche Ereditarie e lo Screening Neonatale), Novembre 2013
- 16° Corso Di Spettrometria di Massa, Società Chimica Italiana Divisione di Spettrometria di Massa, presso L'Università Degli Studi Siena, 19-23 Marzo 2012
- Seminari di Biochimica Clinica presso L' Università di Tor Vergata sui seguenti Argomenti: Introduzione alla spettrometria di massa, Il laboratorio delle malattie autoimmuni sistemiche, Esempi di applicazioni cliniche della spettrometria di massa (LC/MS), La diagnostica molecolare del diabete monogenico, Gas cromatografia e GC/MS: analisi delle droghe e loro metabolici, La biologia molecolare dei chimerismi in oncematologia, La spettrometria di massa in proteomica e metabolomica, La diagnosi allergologica per singole componenti (CRD). Febbraio-Marzo 2012

- 15° Corso di aggiornamento in parassitologia intestinale ed ematica presso Associazione Italiana di Patologia Clinica e Medicina Molecolare A.I.Pa.C.Me.M –Sezione Lazio. Gennaio 2011-Giugno 2011
- Corso di formazione n. 136-1001473 organizzato da: IRCCS SAN RAFFAELE PISANA, dal 22/06/2010 al 14/12/2010: “Aspetti organizzativo/gestionali e di qualità, approfondimento sulle principali norme comportamentali in riferimento alle normative vigenti sul d.lgs 81/08 e sul d.lgs 196/03
- Corso di formazione “Il monitoraggio Terapeutico del Farmaco ed i test farmacogenetici in età pediatrica: dalla teoria alla pratica” tenutosi presso l’auditorium S.Paolo dell’Ospedale Pediatrico Bambino Gesù di Roma in data 14/06/2014.
- Corso di formazione per Volontari, Associazioni, Insegnanti, Mediatori Culturali, Lavoratori a Contratto e Persone in Formazione che operano in ospedale tenutosi presso l’Ospedale Pediatrico Bambino Gesù di Roma in data 16/09/2014
- Convegno “Spettrometria di Massa: tecnologia chiave per la Medicina Personalizzata”, tenutosi presso l’Aula Carlo Urbani della Facoltà di Medicina e Psicologia Azienda Ospedaliera Sant’Andrea. Università La Sapienza Roma in data 17/12/2013
- Seminario:Luce e sviluppo retinico. Dott. Stefano Di Marco. Università Degli Studi di L’Aquila. 22 Maggio 2007.
- Regolazione immunitaria del rimodellamento osseo. Dott. Francesco Grassi. Università Degli Studi di L’Aquila. 19 Giugno 2007.
- Il fattore di trascrizione artificiale “Jazz” attenua drasticamente il fenotipo patologico in topi transgenici distrofici (mdx). Dott. Claudio Passananti. Università Degli Studi di L’Aquila. 4 Dicembre 2007.
- TRKAIII oncogene targets the centrosome and promotes genetic instability: a novel alternative to “classical” cell surface oncogenic rtk signalling. Andrew R. Mackay. Università Degli Studi di L’Aquila.18 Dicembre 2007.
- Thyroid disruptors come modulatori dell’attività dei recettori per gli ormoni glicoproteici (TSH, FSH e LH). Dott. Mario Rossi. Università Degli Studi di L’Aquila.15 Gennaio 2008.
- Gli inibitori delle deacetilasi stimolano la fusione dei mioblasti attraverso l’induzione di follistatina. Dott.ssa Monica Di Padova. Università Degli Studi di L’Aquila.11 Marzo 2008.
- Meccanismi di protezione dei telomeri: cosa imparare da *Drosophila*. Dott. Giovanni Cenci. Università Degli Studi di L’Aquila.15 Aprile 2008.

- Constitutive internalization of G protein-coupled receptors and G proteins via clathrin independent endocytosis. Dott. Marco Scarselli. Università Degli Studi di L'Aquila. 28 Aprile 2008.
- Dal differenziamento alla leucemogenesi delle cellule T: modelli animali e nuove prospettive. prof.ssa Isabella Screpanti. Università Degli Studi di L'Aquila. 29 Aprile 2008.
- Il trattamento della malattia metastatica: le nuove evidenze sperimentali. Dott. Adriano Angelucci. Università Degli Studi di L'Aquila. 13 maggio 2008.
- "The Role of Aldosterone in Vascular Function and Disease: Lessons from Clinical Trials and New Molecular Mechanisms". Iris Z Jaffe, MD, PhD Assistant Professor of Medicine Molecular Cardiology Research Institute Tufts Medical Center Boston, MA USA. IRCCS San Raffaele Via di Val Cannuta 247. 12 maggio 2010
- "The Power and Promise of Proteomics for Biomarker Discovery" Jacob D. Jaffe, PhD Assistant Director Proteomics and Biomarker Discovery Platform The Broad Institute of Harvard and MIT Cambridge, MA USA. IRCCS San Raffaele Via di Val Cannuta 247. 12 maggio 2010

- **PUBBLICAZIONI**

- Patrizia Ferroni, Antonella Spila, Roberta D'Alessandro, Francesca Martini, **Francesca Iacovone**, Giuseppe M. Ettorre, Giovanni Vennarecci, Roberto Santoro, Claudio Puoti, Fiorella Guadagni: Platelet activation and vascular endothelial growth factor 165 release in hepatocellular cancer. Clinica Chimica Acta 412 (2011) 450–454
- M. Semeraro, G. Catesini, **F. Iacovone**, R. Inglese, M. Manco, G. Barraco, S. Boenzi, C. Dionisi-Vici, M. Muraca, C. Rizzo. *Easy and fast HPLC-MS/MS method for the determination of plasmatic pipecolic acid*. Chimica Clinica Acta 440 (2015) 108-112

- ABSTRACT

- Di Girolamo F, Alessandroni J, Somma P, Semeraro M, **Iacovone F**, Guadagni F: Standard Operating Pre-Analytical Procedures for Serum Low Molecular Weight Protein Profiling. *ISBER 2010 Annual Meeting & Exhibits*, Rotterdam, Netherlands, May 11-14, 2010.
- Palmirotta R, Di Girolamo F, Spila A, Alessandroni J, Semeraro M, Iacovone F, Savonarola A, Ludovici G, De Marchis ML, Leone B, Somma P, Perrone P, De Angelis F, Ferroni F, Guadagni F.: Standard Operating Pre-Analytical Procedures for Protein Profiling and DNA Studies: the Experience of the Interinstitutional Multidisciplinary BioBank (BioBIM). 3rd Annual Biospecimen Research Network

(BRN) Symposium: Advancing Cancer Research Through Biospecimen Science, Bethesda, MD, USA 24-25 March, 2010.

- Di Girolamo F, Alessandroni J, **Iacovone F**, Semeraro M, Spila A, Valente MG, Condoluci C, Albertini G and Guadagni F: A proteomic analysis of red blood cell cytosol proteins in Down syndrome patients, Firenze

- ACKNOWLEDGEMENTS

- Pre-analytical operating procedures for serum Low Molecular Weight protein profiling [Di Girolamo F](#), [Alessandroni J](#), [Somma P](#), [Guadagni F](#), Anti cancer Reserch, [J Proteomics](#) 2010 Jan 3;73(3):667-77. Epub 2009 Sep 18.

- Ai sensi del Dlgs 196/2003 autorizzo il trattamento dei miei dati personali per le esigenze di selezione e comunicazione.

•

Firma: Dr.ssa Francesca Iacovone