

CURRICULUM SCIENTIFICO-PROFESSIONALE DELLA Dr.SSA PAOLA CANDELORO

Curriculum vitae

Consegue il diploma di maturità scientifica presso il liceo scientifico "G. Galilei" di Lanciano riportando la votazione di 56/60.

Febbraio 1995 Consegue la laurea presso la facoltà di Scienze MM. FF. NN. dell'Università degli Studi di Perugia, discutendo la tesi sperimentale in Anatomia Comparata sul tema "L'espressione di α -actina di muscolo liscio negli ectotermi terrestri" e riportando la votazione di 110 e lode.

Gennaio 1993-Luglio 1996 Frequenta presso l'Università degli Studi di Perugia l'Istituto di Anatomia Comparata della facoltà di Scienze MM. FF. NN. (prof. R. Pascolini, prof. F. Panara) dove apprende nozioni pratiche di morfologia comparata ed istologica; si occupa di aspetti biochimici ed istologici utilizzando metodiche di elettroforesi in SDS-Page, Western-blotting, Isoelettrofocalizzazione bidimensionale e tecniche immunocitochimiche quali l'immunoperoxidasi e l'immunofluorescenza indiretta .

1996 Viene ammessa presso l'Università degli Studi di Pavia alla Scuola di Specializzazione in Biochimica e Chimica Clinica, indirizzo Biochimico e Chimico Analitico.

Agosto 1997-Febbraio 1998 Frequenta come volontaria il servizio di Patologia Clinica dell'Ospedale Civico Renzetti di Lanciano dove apprende diverse metodiche quali l'elettroforesi proteica, l'immunofissazione, la nefelometria, l'Isoelettrofocusing per la tipizzazione delle sottoclassi delle IgG nella Sclerosi Multipla, metodiche di enzimologia clinica e approfondisce le metodiche di indagine nei processi della coagulazione.

1998 Viene ammessa e frequenta il primo anno della Scuola Avanzata di Formazione Integrata presso l'Istituto di Studi Superiori di Pavia.

Novembre 1998-Ottobre 2000 Frequenta come specializzanda in Biochimica e Chimica Clinica il Dipartimento di Medicina Interna e Scienze Endocrine e Metaboliche di Perugia dove ha svolta attività di ricerca. Durante questo periodo ha appreso nuove tecniche per il dosaggio radioimmunologico degli autoanticorpi organo-specifici nelle malattie autoimmuni e tecniche di immunofluorescenza indiretta per la ricerca degli stessi.

Ottobre 2000 Consegue il Diploma di Specializzazione in Biochimica e Chimica Clinica presso l'Università degli Studi di Pavia discutendo, in data 19/10/2000, la tesi sperimentale sul tema "Nuovi marker immunologici e genetici nel diabete latente autoimmune dell'adulto" riportando la votazione di 50/50. La progettazione e realizzazione della tesi sperimentale è stata possibile grazie all'attività di ricerca svolta presso il Di.M.I.S.E.M. di Perugia.

Durante questo periodo di attività di ricerca ha appreso tecniche di biologia molecolare che si estendono da quelle più generali, quali estrazione di DNA a quelle più specifiche di amplificazione elettiva *in vitro* quali la Polymerase Chain Reaction e sue applicazioni nella ricerca di mutazioni e sequenziamento e tecniche di ibridazione molecolare di DNA genomico quali il Dot Blot. Inoltre si è occupata di tecniche di clonaggio di DNA con particolare attenzione verso la clonazione del gene per la 17OH-idrossilasi e il gene MIC-A e MIC-B.

Dicembre 2000- le viene attribuito un assegno per la collaborazione ad attività di ricerca relativo al progetto di ricerca dal titolo "Fisiopatologie delle malattie endocrine autoimmuni" presso il Dipartimento di Medicina Interna Scienze Endocrine e Metaboliche, titolare dell'assegno Prof. Fausto Santeusano. Durante questo periodo di ricerca porta avanti studi di immunomodulazione del processo autoimmune anti-insula pancreatica nel topo NOD attraverso una opportuna stimolazione del sistema immunitario gastro-enterico e studi di genetica di malattie endocrine autoimmuni. Nell'ambito di questo progetto, oltre alle tecniche di immunocitochimica e immunofluorescenza indiretta, si occupa delle colture linfocitarie murine per la determinazione delle citochine e fattori di crescita. Durante questo periodo, apprende la tecnica del trapianto sotto capsula surrenale delle insule di topo.

Gennaio 2003- le viene rinnovato l'assegno di ricerca per altri due anni per proseguire gli studi di immunomodulazione e prevenzione del diabete di tipo 1 nel modello animale attraverso l'uso di Probiotici.

Aprile 2004-Agosto 2004 Svolge attività di ricerca presso il Wallenberger Laboratory-Malmo University Hospital - Dept. of Pediatrics and Dept. Of Immunology, Lund University (Sweden), con il Prof. Ake Lenmark e Dott. Corrado Cilio, professor assistent, investigando sul ruolo del recettore NKG2D espresso sulle cellule T CD4+ umane e identificando *in vitro* nuove strategie per l'espansione e la caratterizzazione delle cellule T CD4+CD25+ regolatorie, nell'ambito delle patologie autoimmuni in particolare il T1DM new-onset. In questo ambito apprende l'uso del FACS -flow cytometric- e le tecniche di tipizzazione linfocitaria.

Dicembre 2004- risulta vincitrice di uno dei posti messi a concorso per il dottorato di ricerca in "FISIOPATOLOGIA METABOLICA, ENDOCRINA E NUTRIZIONALE" -XX ciclo, presso l'Università degli Studi di Perugia con il Prof. Paolo Brunetti. In questo periodo mette a punto la tecnica di clonaggio e di inibizione enzimatica, in particolare per lo studio della DOPA decarbossilasi negli APSI.

Gennaio 2005- Dicembre 2005- concorre e le viene attribuito un assegno per la collaborazione ad attività di ricerca relativo al progetto " Studi di tolleranza orale nei topi NOD" presso l'Università degli Studi di Verona con il Prof. Mario Pezzotti, prof. associato e docente di genetica, del Dipartimento Scientifico e Tecnologico di Verona, e in collaborazione con il Dipartimento di Medicina Interna Scienze Endocrine e Metaboliche dell'Università degli Studi di Perugia. Questo progetto ha permesso di studiare l'effetto dell'antigene ricombinante umano GAD65, espresso in piante transgeniche, sulla prevenzione del T1DM autoimmune attraverso il processo di immunomodulazione gastro-enterico nei topi NOD.

Gennaio 2006- Dicembre 2006- le viene rinnovato l'assegno di ricerca presso l'Università degli Studi di Verona per completare gli studi di prevenzione primaria del T1DM nel topo NOD

che sono stati svolti presso il Dipartimento di Medicina Interna Scienze Endocrine e Metaboliche dell'Università degli Studi di Perugia.

Marzo-Aprile 2007- Le viene affidato un incarico di lavoro autonomo occasionale presso il Dipartimento di Medicina Interna - Facoltà di Medicina e Chirurgia Università degli Studi di Perugia avendo ad oggetto l'analisi di campioni di siero nell'ambito del progetto "Mapping degli epitopi autoanticorpali organo-specifici in malattie endocrine autoimmuni"

Febbraio 2007- Inizia la collaborazione ad attività di ricerca con il Prof. GB. Bolli, presso il Dipartimento di Medicina Interna ottenendo un contratto di collaborazione coordinata e continuativa per il progetto denominato "Effects of acylated insulin detemir on responses to hypoglycaemia in humans as compared to human insulin".

In questo periodo si occupa della determinazione fluorimetrica dei metaboliti, colorimetrica degli FFA e delle determinazioni RIA dei parametri biochimici quali C-Peptide, Insulinemia, GH, IGF-I. oltre alle determinazioni delle catecolamine plasmatiche in HPLC. Mette a punto la metodica RIA che consente di determinare i valori di insulinemia relativi all'analogo dell'insulina a lunga durata detemir

Gennaio 2008-Dicembre 2008- Segue gli studi di farmacodinamica e farmacocinetica delle insuline a lunga durata d'azione e della sensibilità insulinica, eseguite con la tecnica del "clamp" iperinsulinemico- euglicemico, e della valutazione della sensibilità delle beta cellule con la tecnica del clamp iperinsulinemico. Inizia la collaborazione in protocolli sperimentali.

Febbraio 2009- Conseguisce il titolo di Dottore in Ricerca, in data 12/02/2009 presso l'Università degli Studi di Perugia discutendo la tesi sperimentale "METODOLOGIA DI STUDIO DELLA FARMACOCINETICA E FARMACODINAMICA DEGLI ANALOGHI DELL'INSULINA AD AZIONE RITARDO" relatore Prof.G.B.Bolli, coordinatore Prof. F. Santeusano.

Marzo 2009- Dicembre 2009- Ottiene un incarico di lavoro autonomo di collaborazione coordinata e continuativa dal Dipartimento di Medicina Interna - Facoltà di Medicina e Chirurgia Università degli Studi di Perugia, avente ad oggetto l'attività di laboratorio del progetto di ricerca dal titolo "Studio degli effetti dell'insulina umana e degli analoghi dell'insulina a lunga durata d'azione sul metabolismo non glucidico"

Maggio 2010-Ottobre Ottiene un incarico di lavoro autonomo di collaborazione coordinata e continuativa dal Dipartimento di Medicina Interna - Facoltà di Medicina e Chirurgia Università degli Studi di Perugia, avente ad oggetto l'attività di laboratorio del progetto di ricerca dal titolo "Restoration of glucagon response to insulin induced hypoglycaemia in T1DM: the role of the amino acids"

Febbraio 2011-Ottobre 2011 Ottiene un incarico di lavoro autonomo di collaborazione coordinata e continuativa dal Dipartimento di Medicina Interna - Facoltà di Medicina e Chirurgia Università degli Studi di Perugia, avente ad oggetto l'attività di laboratorio del progetto di ricerca dal titolo "Il ruolo del glucagone nel recupero della risposta all'ipoglicemia nel diabete mellito di tipo1"

Gennaio 2012-Dicembre 2012 Ottiene un incarico di lavoro autonomo di collaborazione coordinata e continuativa dal Dipartimento di Medicina Interna - Facoltà di Medicina e Chirurgia Università degli Studi di Perugia, avente ad oggetto l'attività di laboratorio del progetto di ricerca dal titolo "Superiorità dell'insulina glargine Lantus verso NPH: treat to

normoglycemia concept. Efficacia del trattamento con insulina glargine verso il trattamento con NPH di pazienti insulin-naive, affetti da diabete mellito di tipo 2, trattati con almeno un ipoglicemizzante orale e non adeguatamente controllati”

Aprile 2013-Marzo 2014 Ottiene un incarico di lavoro autonomo di collaborazione coordinata e continuativa dal Dipartimento di Medicina Interna - Facoltà di Medicina e Chirurgia Università degli Studi di Perugia, avente ad oggetto l'attività di laboratorio del progetto di ricerca dal titolo “Superiorità dell'insulina glargine Lantus verso NPH: treat to normoglycemia concept. Efficacia del trattamento con insulina glargine verso il trattamento con NPH di pazienti insulin-naive, affetti da diabete mellito di tipo 2, trattati con almeno un ipoglicemizzante orale e non adeguatamente controllati” come continuazione del progetto di ricerca dell'anno precedente.

07 Marzo 2013-31 Maggio 2013 Sostiene il Corso di Recupero di Matematica per le classi della secondaria di primo grado presso l'Istituto Ominicomprendivo di Magione per un totale di 52 ore.

06 Maggio 2014 Sostiene il Corso di Recupero di Matematica per le classi della secondaria di primo grado presso l'istituto Comprensivo Statale “Volumnio” Perugia per un totale di 12 ore.

01 Giugno 2014 - 14 Agosto 2020 le viene attribuito un assegno per la collaborazione ad attività di ricerca relativo al progetto dal titolo “Benefici clinici della somministrazione orale di aminoacidi nella prevenzione dell'ipoglicemia nel diabete di tipo I”.