

CURRICULUM VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome Elisabetta Zinellu
Indirizzo
Telefono
E-mail
Nazionalità Italiana
Data di nascita 05/04/1976

ESPERIENZA SCIENTIFICA

- Data Dal 26/05/2008 al 26/07/2008
• Nome e indirizzo del datore di lavoro Dipartimento di Scienze Fisiologiche, Biochimiche e Cellulari
via Muroni, 25 07100 Sassari
• Tipo di impiego Contratto di lavoro autonomo occasionale nell'ambito del Progetto "Studio del quadro lipoproteico nel plasma umano mediante approccio proteomico in relazione alla prevenzione dell'aterosclerosi".
- Data Dal 01/09/2005 al 01/09/2007
• Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli studi di Sassari, p.zza Università, 21 07100 Sassari
• Tipo di impiego Collaborazione ad attività di ricerca, svolta presso il Dipartimento di Scienze Fisiologiche, Biochimiche e Cellulari, come assegnista nell'ambito del progetto "Studio del quadro lipoproteico, dei glicosaminoglicani e dei marker infiammatori nel plasma umano mediante metodiche avanzate in relazione alla prevenzione dell'aterosclerosi".
• Principali obiettivi dell'attività di ricerca In questo periodo si è dedicata principalmente allo studio quali-quantitativo e strutturale dei glicosaminoglicani in diverse condizioni patologiche.
Inoltre ha collaborato ad uno studio riguardante la tiolazione delle lipoproteine plasmatiche a bassa densità che aveva come obiettivo la comprensione del ruolo dell'omocisteina nella patogenesi dell'aterosclerosi.
Nell'ambito di questa attività di ricerca ha contribuito alla messa a punto di un metodo per l'analisi della componente disaccaridica dei glicosaminoglicani in elettroforesi capillare e alla messa a punto di un metodo per l'analisi dei tioli a basso peso molecolare legati alle LDL plasmatiche.
- Data Dal 11 Febbraio 2002 al 30 Giugno 2002
• Nome e indirizzo del datore di lavoro Istituto nazionale Biostrutture e Biosistemi –Consorzio Interuniversitario-Viale
medaglie d'Oro 305 - 00136 Roma
• Tipo di impiego Collaborazione ad attività di ricerca svolta presso il Dipartimento di Scienze Biomediche, sez. Biochimica, dell'Università degli Studi di Sassari

• Data • Nome e indirizzo del datore di lavoro • Tipo di impiego	Dal 02 Maggio 2001 al 19 Settembre 2001 Istituto Nazionale Biostrutture e Biosistemi –Consorzio Interuniversitario-Viale medaglie d'Oro 305 - 00136 Roma Collaborazione ad attività di ricerca svolta presso il Dipartimento di Scienze Biomediche, sez.Biochimica, dell'Università degli Studi di Sassari
ISTRUZIONE E FORMAZIONE	
• Data • Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione • Principali materie oggetto dello studio • Qualifica conseguita	21/02/2012 Università degli studi di Sassari, Scuola di Dottorato in Scienze Biomolecolari e Biotecnologiche, indirizzo: biochimica e biologia molecolare Aterosclerosi ed infiammazione: ricerca dei meccanismi patogenetici molecolari, di possibili marcatori o di target terapeutici. Dottore di ricerca
• Data • Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione • Qualifica conseguita	21/11/2001 Università degli studi di Sassari Dottore in scienze biologiche. Titolo della tesi: "Una isoforma della proteina chinasi C media la cardiogenesi in cellule staminali pluripotenti". Votazione: 110/110 e lode
• Data • Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione • Qualifica conseguita	Luglio 1995 Liceo Scientifico "G. Spano" Sassari Maturità scientifica, Votazione 58/60
Corsi di perfezionamento	FEBS Advanced Lecture Course: Matrix Pathobiology, Signaling and Molecular Targets (FEBS-MPST 2009) July 11-16, 2009 University of Patras, Greece.
Corsi di lingua inglese	Ha frequentato con profitto i seguenti corsi di lingua inglese organizzati dal centro linguistico di ateneo dell'Università di Sassari nell'ambito del progetto "Sardegna Speaks English": • corso da 100 ore con raggiungimento di un livello di conoscenza della lingua B1; • corso da 100 ore con raggiungimento di un livello di conoscenza della lingua B2.

**CAPACITÀ E COMPETENZE
PERSONALI.**

**CAPACITÀ E COMPETENZE
ORGANIZZATIVE**

Ha partecipato al coordinamento del lavoro sperimentale per la preparazione delle tesi di laurea di studenti dei corsi di laurea in Scienze Biologiche e in Biologia Sperimentale Applicata. Ha inoltre partecipato alla stesura di progetti di rilevanza nazionale (progetto telethon 2009, progetto PRIN 2009, progetto giovani ricercatori 2008 cod. gr-2008-1141792 - emilia romagna). Fa parte del Comitato Organizzatore del XXIX congresso SISC del 29-30 ottobre 2009, Alghero (SS).

**CAPACITÀ E COMPETENZE
TECNICHE**

Competenze acquisite durante il periodo di collaborazione ad attività di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Fisiologiche, Biochimiche e Cellulari:

separazione delle lipoproteine plasmatiche mediante tecniche centrifugative, purificazione di glicosaminoglicani plasmatici, preparazione di estratti tissutali e studio della componente proteoglicanica e glicosaminoglicanica mediante tecniche cromatografiche (cromatografia a scambio ionico) ed elettroforetiche (elettroforesi capillare, elettroforesi su acetato di cellulosa e su gel di poliacrilammide), dosaggi colorimetrici di acidi uronici e proteine, tecniche microscopiche, SDS-PAGE, 2D elettroforesi e western-blot.

Competenze acquisite durante la preparazione della tesi di laurea sperimentale e durante l'attività di ricerca svolta nei laboratori I.N.B.B presso il Dipartimento di Scienze Biomediche dell'Università degli studi di Sassari:

allestimento di colture cellulari, estrazione della frazione nucleare e degli acidi nucleici dalle cellule, PCR, RT-PCR, elettroforesi su gel di agarosio, immunofluorescenza, allestimento piastre per colture batteriche, trasformazione di cellule batteriche con vettori plasmidici, estrazione del DNA plasmidico.

CONOSCENZE INFORMATICHE:

Sistema operativo Windows, Pacchetto OFFICE (Word, Excel, PowerPoint), Software per l'analisi d'immagine (Quantità One v4.6.1 BIORAD).

ULTERIORI INFORMAZIONI

Ha partecipato in qualità di relatore ai seguenti convegni

20° Riunione della Sezione Sardegna della Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare, Sassari 25 Giugno 2010.

XXIX Riunione Società Italiana per lo Studio del Connettivo (SISC), Alghero 29-30 ottobre 2009.

FEBS Advanced Lecture Course: Matrix Pathobiology, Signaling and Molecular Targets, July 11-16, 2009, Patras, Greece.

XIX Meeting of the SARDINIA GROUP of the Italian Society of Biochemistry and Molecular Biology, Oristano 29 giugno 2008.

XXVI Riunione Società Italiana per lo Studio del Connettivo Padova 26-27 ottobre 2006.

Elenco delle Pubblicazioni

Cigliano A, Gandaglia A, Lepedda AJ, **Zinellu E**, Naso F, Gastaldello A, Aguiari P, De Muro P, Gerosa G, Spina M, Formato M. "Fine structure of glycosaminoglycans from fresh and decellularized porcine cardiac valves and pericardium". *Biochem Res Int.* 2012;2012:979351. Epub 2012 Feb 22.

De Muro P, Faedda R, Masala A, Lepedda AJ, **Zinellu E**, Ciccarese M, Cossu M, Pala PG, Satta RP, Formato M. "Kidney post-transplant monitoring of urinary glycosaminoglycans/proteoglycans and monokine induced by IFN- γ (MIG)". *Clin Exp Med.* 2012 Feb 17,

Lepedda AJ, **Zinellu E**, Formato M. "Overview of Current Proteomic Approaches for Discovery of Vascular Biomarkers of Atherosclerosis" in the book "Proteomics - Human Diseases and Protein Functions" edited by Tsz-Kwong Man and Ricardo J. Flores, ISBN 978-953-307-832-8, InTech, February 2, 2012

Zinellu E, Lepedda AJ, Cigliano A, Pisanu S, Zinellu A, Carru C, Bacciu PP, Piredda F, Guarino A, Spirito R, Formato M. "Association between Human Plasma Chondroitin Sulfate Isomers and Carotid Atherosclerotic Plaques". *Biochem Res Int.* 2012;2012:281284, Epub 2011 Dec 15

Capobianco G, de Muro P, Cherchi GM, Formato M, Lepedda AJ, Cigliano A, **Zinellu E**, Dessole F, Gordini L, Dessole S. "Plasma levels of C-reactive protein, leptin and glycosaminoglycans during spontaneous menstrual cycle: differences between ovulatory and anovulatory cycles". *Arch Gynecol Obstet.* 2010 Aug;282(2):207-13.

Zinellu A, Lepedda A Jr, Sotgia S, **Zinellu E**, Marongiu G, Usai MF, Gaspa L, De Muro P, Formato M, Deiana L, Carru C. Albumin-bound low molecular weight thiols analysis in plasma and carotid plaques by CE. *J Sep Sci.* 2010 Jan;33(1):126-31

Zinellu A, Lepedda AJ, Sotgia S, **Zinellu E**, Scanu B, Turini F, Spirito R, Deiana L, Formato M, Carru C. Evaluation of low molecular mass thiols content in carotid atherosclerotic plaques. *Clin. Biochem.* 2009 Jun;42(9):796-801. Epub 2009 Feb 20

Zinellu A, Sotgia S, Usai MF, **Zinellu E**, Lepedda AJ, Deiana L, Formato M, Carru C. "Short-end injection capillary electrophoresis for quantification of plasma chondroitin sulfate isomer disaccharides". *Anal Bioanal Chem*, 2008 391(8):2865-8

Zinellu A, Pinna A, Sotgia S, **Zinellu E**, Usai MF, Carta F, Gaspa L, Deiana L, Carru C. Increased plasma asymmetric dimethylarginine (ADMA) levels in retinal venous occlusive disease. *Clin Chem Lab Med.* 2008;46(3):387-92.

Zinellu A, Sotgia S, Posadino AM, Pasciu V, **Zinellu E**, Usai MF, Scanu B, Chessa R, Gaspa L, Tadolini B, Deiana L, Carru C. Protein-bound glutathione measurement in cultured cells by CZE with LIF detection. *Electrophoresis*. 2007 Sep;28(18):3277-83.

Zinellu A, Pinna A, **Zinellu E**, Sotgia S, Deiana L, Carru C. High-throughput capillary electrophoresis method for plasma cysteinylglycine measurement: evidences for a clinical application. *Amino Acids*. 2008 Jan;34(1):69-74.

Zinellu A., Pisanu S., **Zinellu E.**, Lepedda A.J., Sotgia S., Cerchi G.M., Carru C., Deiana L., Formato M. A novel LIF-capillary electrophoresis method for the separation of hyaluronan- and chondroitin sulfate-derived disaccharides: Application to structural and quantitative analysis of human plasma low and high charged chondroitin sulfate isomers. *Electrophoresis* 2007 Jul;28(14):2439-47.

Zinellu A., Sotgia S., **Zinellu E.**, Pinna A., Carta F., Deiana L., Carru C. High throughput CZE-UV assay for arginine and dimethylated arginines determination in human plasma. *Electrophoresis* 2007 Jun;28(12):1942-8.

Zinellu A., Sotgia S., Usai M.F., **Zinellu E.**, Posadino A.M., Chessa R., Pinna A., Carta F., Deiana L., Carru C. Plasma methionine determination by CZE-UV assay: Application on patients affected by retinal venous occlusive disease. *Anal. Biochem.* 2007 ;363: 91-6.

Zinellu A, **Zinellu E**, Sotgia S, Formato M, Cherchi GM, Deiana L, Carru C. Factors affecting S-homocysteinylation of LDL apoprotein B. *Clin Chem* 2006; 52: 2054-2059.

Zinellu A., Sotgia S., **Zinellu E.**, Formato M., Manca S., Magliona S., Ginanneschi R., Deiana L., Carru C. Distribution of LDL-bound low molecular weight thiols: a new analytical approach. *Electrophoresis* 2006; 27: 2575-2581.

Zinellu A., Sotgia S., **Zinellu E.**, Chessa R., Deiana L., Carru C. Assay for the simultaneous determination of guanidinoacetic acid, creatinine and creatine in plasma and urine by capillary electrophoresis UV-detection. *J Sep. Sci.* 2006;29:704-8.

Zinellu A., Sotgia S., Usai M.F., **Zinellu E.**, Deiana L., Carru C. GSH depletion after erythrocytes acidic treatment is related to intracellular hemoglobin levels. Clin. Chim. Acta 2006; 366(1-2):363.

Ventura C., **Zinellu E.**, Maninchedda E., Fadda M., Maioli M., Dynorphin B Is an Agonist of Nuclear Opioid Receptors Coupling Nuclear Protein Kinase C Activation to the Transcription of Cardiogenic Genes in GTR1 Embryonic Stem Cells. Circulation Research 2003;92:623-629.

Ventura C., **Zinellu E.**, Maninchedda E., Fadda M., Maioli M., Protein Kinase C Signaling Transduces Endorphin-Primed Cardiogenesis in GTR1 Embryonic Stem Cells. Circulation Research 2003;92:617-622.

Comunicazioni a congressi

Formato M, Lepedda AJ, **Zinellu E.**, Cigliano A, Piredda F, Bacciu PP, Guarino A, Spirito R. "Apolipoprotein profiles in atherosclerotic disease". 79th EAS Congress, Gothenburg, Sweden, June 26-29, 2011.

Zinellu E., Lepedda AJ, Cigliano A, Zinellu A, Carru C, Spirito R, Guarino A, Piredda F, Bacciu PP, De Muro P, Formato M. "Evaluation of plasma glycosaminoglycans levels and structure in patients undergoing carotid endarterectomy". 36th FEBS CONGRESS Biochemistry for Tomorrow's Medicine, Torino, June 25-30, 2011.

Cigliano A, Lepedda AJ, **Zinellu E.**, Gandaglia A, Naso F, Spina M, Formato M. "Structural analysis of glycosaminoglycans from fresh and decellularized porcine aortic and pulmonary valve". 36th FEBS CONGRESS Biochemistry for Tomorrow's Medicine Torino, June 25-30, 2011.

Lepedda AJ, **Zinellu E.**, Cigliano A, Cherchi GM, De Muro P, Piredda F, Bacciu PP, Formato M. "Apolipoprotein Profiles in Atherosclerotic Disease". XXX Riunione Società Italiana per lo Studio del Connettivo (SISC), Palermo 27-29 ottobre 2010.

Lepedda AJ, **Zinellu E.**, Cigliano A, Cherchi GM, De Muro P, Piredda F, Bacciu PP, Carta F, Formato M. "Apolipoprotein Profiles in Atherosclerotic Disease". XXVI LIAC Congress in Toulouse 29 settembre – 2 ottobre 2010.

A.J. Lepedda, A. Zinellu, A. Cigliano, **E. Zinellu**, F. Piredda, P.P. Bacciu, G.M. Cherchi, P. De Muro, C. Carru, M. Formato. "Evaluation of human serum albumin sulphydryl groups oxidation in plasma and atherosclerotic plaque extracts". 20° Riunione della Sezione Sardegna della Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare, Sassari 25 Giugno 2010.

E. Zinellu, A.J. Lepedda, A. Cigliano, P. De Muro, L. Fancellu, D. Concolino, G.A. Deiana, S. Sestito, M.T. Moricca, GP. Sechi, M. Formato. "Glycosaminoglycans and Fabry's disease". 20° Riunione della Sezione Sardegna della Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare, Sassari 25 Giugno 2010.

Zinellu E, Lepedda AJ, Capobianco GP, Dessole S, Gordini L, Cherchi GM, Formato M, DeMuro P. "Plasma Levels of C-Reactive Protein, Leptin and Glycosaminoglycans During Spontaneous Menstrual Cycle: Differences Between Ovulatory and Anovulatory Cycles". XXIX Riunione Società Italiana per lo Studio del Connettivo (SISC), Alghero 29-30 ottobre 2009.

Formato M, Lepedda AJ, Zinellu A, **Zinellu E**, Carru C, Deiana L, Piredda F, Bacciu A, Bacciu PP, Guarino A, Spirito R. "Protein sulfhydryl-groups oxidation in stable and unstable human carotid plaques". 8th International Congress on Coronary Artery Disease - from prevention to intervention, 11-14 ottobre 2009, Prague.

Lepedda AJ, Zinellu A, **Zinellu E**, Carru C, Deiana L, Bacciu PP, Piredda F, Bacciu A, Formato M. "Protein sulfhydryl-group oxidation in stable and unstable human carotid plaques". XXVrd LIAC Congress in Matera 02-05 settembre 2009.

Lepedda AJ, Zinellu A, Cigliano A, **Zinellu E**, Piredda F, Casu MA, Bacciu PP, Cherchi GM, Carru C, Formato M. "Human serum albumin Cys³⁴ oxidative modifications after infiltration in the carotid atherosclerotic plaque". FEBS Advanced Lecture Course: Matrix Pathobiology, Signaling and Molecular Targets July 11-16, 2009, Patras, Greece.

Zinellu E, Lepedda AJ, Cigliano A, Zinellu A, Carru C, Spirito R, Piredda F, Casu MA, Marongiu G, Bacciu PP, Cherchi GM, Formato M. "Structural analysis of plasma glycosaminoglycans in patients undergoing carotid endarterectomy". FEBS Advanced Lecture Course: Matrix Pathobiology, Signaling and Molecular Targets July 11-16, 2009, Patras, Greece.

Piredda F, Marongiu G, Casu MA, **Zinellu E**, Zinellu A, Lepedda AJ, Cigliano A, Carru C, Deiana L, Formato M, Bacciu PP. "Studio quantitativo-strutturale dei glicosaminoglicani plasmatici e su placca come biomarker del processo aterosclerotico in pazienti sottoposti a TEA carotidea". 7° Congresso Nazionale della Società Italiana di Chirurgia Vascolare ed Endovascolare, Padova 23-26 novembre 2008.

Lepedda AJ, Zinellu A, Cigliano A, **Zinellu E**, Marongiu G, Piredda F, Casu MA, Bacciu PP, Carru C, Formato M. "human serum albumin sulfhydryl groups oxidation in plasma and atherosclerotic plaque extracts". XXVIII Riunione Società Italiana per lo Studio del Connettivo (SISC), Pavia 06-07 novembre 2008.

Lepedda AJ, Zinellu A, Cigliano A, **Zinellu E**, Piredda F, Casu MA, Bacciu PP, Cherchi GM, Carru C, Formato M. "Evaluation of human serum albumin sulfhydryl groups oxidation in plasma and atherosclerotic plaque extracts". XXIVrd LIAC Congress in Reims 08-11 ottobre 2008.

Lepedda AJ, Zinellu A, Zinellu E, Cherchi GM, Carru C, Deiana L, Sotgia S, Carta F, Turrini F, Spirito R, Formato M. "Evidence for a pro-oxidant environment in atherosclerotic plaques from human carotid segments". The Italian Journal of Biochemistry, vol. 56 Suppl. n.1 March 2007.

Zinellu E, Pisanu S, Zinellu A, Lepedda AJ, Cigliano A, Spirito R, Guarino A, Carru C, Deiana L, Formato M. "Structural analysis of plasma glycosaminoglycans in patients with atheromatous lesions". XXVI Riunione Società Italiana per lo Studio del Connettivo Padova 26-27 ottobre 2006.

Pisanu S, Zinellu A, Lepedda AJ, Zinellu E, Cigliano A, Cherchi GM, Sotgia S, Carru C, Deiana L, Formato M. "New Capillary Zone Electrophoresis (CZE) method for glycosaminoglycan analysis". XXVI Riunione Società Italiana per lo Studio del Connettivo Padova 26-27 ottobre 2006.

Cigliano A, Pisanu S, Lepedda AJ, Zinellu E, Formato M. "Structural analysis of glycosaminoglycans from fresh porcine aortic valves". XXVI Riunione Società Italiana per lo Studio del Connettivo Padova 26-27 ottobre 2006.

Pisanu S, Zinellu A, Zinellu E, Cigliano A, Lepedda AJ, Cherchi GM, Carru C, Deiana L, Formato M. "Ultrasensitive Capillary Zone Electrophoresis (CZE) for glycosaminoglycan analysis in normal human plasma". The Italian Journal of Biochemistry, vol. 55 Suppl. n.1 March 2006.

La sottoscritta dichiara che le informazioni riportate nel presente Curriculum Vitae sono esatte e veritiere e autorizza il trattamento dei dati personali, ivi compresi quelli sensibili, ai sensi e per gli effetti del decreto legge 196/2003 per le finalità di cui al presente avviso di candidatura.

Data

24/05/2012

Firma

Elisabetta Zinellu