

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

<i>Nome e Cognome</i>	Rossana Domenis
<i>Data di nascita</i>	02/10/1981
<i>Cittadinanza</i>	Italiana

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

*Specializzazione in
Patologia Clinica e
Biochimica Clinica
(11/2019 – 10/2023)*

Dipartimento di Area Medica, Università degli Studi di Udine
Valutazione: 110 con lode/110
Borsa di studio finanziata dalla regione FVG
Titolo Tesi: Accredimento del test per la determinazione della transferrina desialata (CDT) secondo UNI EN ISO 15189: dalla teoria alla pratica

*Abilitazione all'esercizio
della professione di
Chimico
(I^a sessione 2023)*

Università degli Studi di Trieste
Valutazione: 50/60

*Dottorato di ricerca in
Scienze Biomediche e
Biotecnologiche
(01/2008 – 12/2010)*

Dipartimento di Scienze mediche e Biologiche, Università degli Studi di Udine
Titolo Tesi: "Mitochondrial bioenergetic profile and metabolic adaptation in human hepatocellular carcinoma cell lines with distinct differentiation characteristics"

*Abilitazione all'esercizio
della professione di
Farmacista
(II^a sessione 2023)*

Università degli Studi di Trieste

Laurea in Farmacia V.O.
(10/2000 – 11/2005)

Università degli Studi di Trieste
Valutazione: 110 con lode/110
Titolo Tesi: "Interaction between microglia and leptospira: in vitro study"

Diploma Magistrale
(1995 – 2005)

Istituto magistrale "C. Percoto", Udine
Valutazione: 97/100

ESPERIENZA LAVORATIVA

Assegnista di Ricerca
(07/2016 – 10/2019)

Università degli Studi di Udine
Dipartimento di Area Medica
Progetto di ricerca: Role of colorectal cancer stem cells-derived exosomes in malignant transformation

Assegnista di Ricerca
(07/2015 – 06/2016)

Università degli Studi di Udine
Dipartimento di Area Medica
Progetto di ricerca: Characterization of stem cell populations and study of homing mechanisms

Assegnista di Ricerca
(09/2014 – 06/2015)

Università degli Studi di Udine
Dipartimento di Area Medica
Progetto di ricerca: Understanding the regulation of the metabolism and the immune response by exosomes derived from glioma-associated stem cells in order to find new tools for manipulating the tumor microenvironment.

Borsista di Ricerca
(09/2012 – 08/2014)

Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Udine
Centro di Coordinamento Regionale Malattie Rare
Progetto di ricerca: Stem cells isolation from skin biopsy of patients with Niemann-Pick disease type C

Assegnista di Ricerca
(02/2011 – 05/2012)

Università degli Studi di Udine
Dipartimento di Area Medica

Progetto di ricerca: Proteomic analysis of the supramolecular organization of mitochondrial ATP synthase in human hepatocellular carcinoma cell lines with distinct differentiation/proliferation characteristics

Farmacista collaboratore
part-time
(09/2006 – 12/2007)

Farmacia Eredi Fattor
Via Grazzano 21, 33100 Udine (UD)

Farmacista collaboratore
part-time
(09/2006 – 04/2007)

Farmacia Degrassi
Via Montegrappa 79, 33100 Udine (UD)

COMPETENZE PROFESSIONALI

Sistema Qualità

Accreditamento laboratori medici secondo ISO 15189
(verifica dei metodi e assicurazione qualità dei risultati)

***Metodiche Laboratorio
di diagnostica***

Tossicologia:
Cromatografia liquida HPLC
Spettrometria di massa LC-MS/MS

Biologia molecolare
RT-PCR
digital PCR

Analisi cellulare:
Microscopia a fluorescenza e confocale
Citofluorimetria
Test Cell-Based-Assay
ELISA (Bioplex system, Ella)

***Metodiche Laboratorio
di Ricerca***

Analisi proteomica (Western Blot, Blue native PAGE)
Isolamento e coltura di cellule staminali
Isolamento e caratterizzazione di esosomi
Saggi funzionali risposta immunitaria cellula-mediata (linfociti T e NK, differenziamento macrofagi M1/M2 e CD34+)
Respirometria ad alta risoluzione (O2k Oroboros system)

Informatica

Microsoft Office
Analisi statistica (MedCalc, GraphPad Prism)
Analisi immagini (ImageJ)
Flowing software

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Pubblicazioni su riviste indicizzate

n°=34
H-index= 18
n° citazioni= 973
Indici aggiornati a novembre 2023 (elenco pubblicazioni in calce)

Premi

Quiagen Award 2017 Best research project in molecular pathology,
Young Scientist Meeting SIPMeT, (Milano, 2017)
Young Scientist Best Abstract 33rd National Congress SIPMeT
(Montesilvano, 2016)

Relatore a congressi

Young Scientist Meeting SIPMeT, 2019 (Firenze)
IG-IBD, 2018 (Firenze)
4th Joint Meeting of Pathology and Laboratory Medicine, 2018 (Aci
Castello)
Young Scientist Meeting SIPMeT, 2017 (Milano)
3rd Joint Meeting of Pathology and Laboratory Medicine, 2016
(Montesilvano)
III Monalisa Quidproquo Midsummer Festival, 2014 (Udine)
29th International Meeting of Adriatic Society of Pathology, 2014
(Ancona)
Exercise physiology and the limits of human performance – A tribute
to Prof. Pietro E. di Prampero”, 2010 (Gemona)
35th FEBS Congress, 2010 (Gothenburg, Svezia)
Annual Meeting Gruppo Italiano di Biomembrane e Bioenergetica
2009 (GIBB) (Udine)

CONOSCENZA LINGUE

Italiano

Madrelingua

Inglese

Capacità di lettura: B2
Capacità di scrittura: B1
Capacità di espressione orale: B1

ELENCO PUBBLICAZIONI

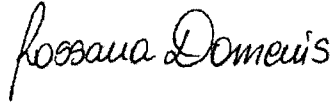
- Fiorani F., **Domenis R.**, Dalla E., Cataldi S., Conte C., Mandarano M., Sidoni A., Cifù A., Beccari T., Mirarchi A. "Ceramide releases exosomes with a specific miRNA signature for cell differentiation." *Sci Rep.* 2023 Jul 7;13(1):10993. doi: 10.1038/s41598-023-38011-1.
- Quartuccio L, De Marchi G, **Domenis R.**, Cabas N, Guella S, Paradiso A, Fabro C, Beltrami AP, De Vita S, Curcio F. "Humoral and T-Cell Mediated Response after the Third Dose of mRNA Vaccines in Patients with Systemic Lupus Erythematosus on Belimumab." *J Clin Med.* 2023 Jan 30;12(3):1083
- De Marchi G, Fabris M, **Domenis R.**, Curcio F, De Vita S, Quartuccio L "Comment on: "SARS CoV-2 vaccine AND rituximab, timing is probably a key for a better vaccine response" by Verhoeven et al. *Joint Bone Spine* 2021;88:105258." *Joint Bone Spine.* 2022 Oct;89(5):105408.
- **Domenis R.**, Mauro I, Paviotti G, Biasotto A, Curcio F, D'Aurizio F. "False positive high-sensitivity cardiac troponin I elevation in a newborn." *Clin Chim Acta.* 2022 Sep 1;534:185-187.
- Fabris M, De Marchi G, **Domenis R.**, Caponnetto F, Guella S, Dal Secco C, Cabas N, De Vita S, Beltrami AP, Curcio F, Quartuccio L. "High T-cell response rate after COVID-19 vaccination in belimumab and rituximab recipients." *J Autoimmun.* 2022 Apr 11;129:102827.
- Mangge H, Kneihsl M, Schnedl W, Sendlhofer G, Curcio F, **Domenis R.** "Immune Responses against SARS-CoV-2-Questions and Experiences." *Biomedicines.* 2021 Sep 28;9(10):1342.
- Allegri L, **Domenis R.**, Navarra M, Celano M, Russo D, Capriglione F, Damante G, Baldan F. "Dihydratanshinone exerts antitumor effects and improves the effects of cisplatin in anaplastic thyroid cancer cells." *Oncol Rep.* 2021 Sep;46(3):204.
- **Domenis R.**, Cifù A, Mio C, Fabris M, Curcio F. "Pro-Inflammatory Microenvironment Modulates the Transfer of Mutated TP53 Mediated by Tumor Exosomes." *Int J Mol Sci.* 2021 Jun 10;22(12):6258.
- Quartuccio L, Fabris M, Sonaglia A, Peghin M, **Domenis R.**, Cifù A, Curcio F, Tascini C. "Interleukin 6, soluble interleukin 2 receptor alpha (CD25), monocyte colony-stimulating factor, and hepatocyte growth factor linked with systemic hyperinflammation, innate immunity hyperactivation, and organ damage in COVID-19 pneumonia." *Cytokine.* 2021 Apr;140:155438
- **Domenis R.**, Cifù A, Curcio F. "The Influence of a Stressful Microenvironment on Tumor Exosomes: A Focus on the DNA Cargo." *Int J Mol Sci.* 2020 Nov 19;21(22):8728.
- **Domenis R.**, Marino M, Cifù A, Scardino G, Curcio F, Fabris M. "Circulating exosomes express $\alpha 4\beta 7$ integrin and compete with CD4+ T cells for the binding to Vedolizumab" *PLoS One.* 2020 Nov 12;15(11):e0242342.
- Cifù A, **Domenis R.**, Pozzi-Mucelli M, Di Benedetto P, Causero A, Moretti M, Stevanato M, Pistis C, Parodi PC, Fabris M, Curcio F. "The Exposure to Osteoarthritic Synovial Fluid Enhances the Immunomodulatory Profile of Adipose Mesenchymal Stem Cell Secretome." *Stem Cells Int.* 2020 Jul 18;2020:4058760.
- Janes F., Cifù A., Pessa M.E., **Domenis R.**, Gigli G.L., Sanvilli N., Nilo A., Garbo R., Curcio F., Giacomello R., Fabris M., Valente M. "ADMA as a possible marker of endothelial damage. A study in young asymptomatic patients with cerebral small vessel disease." *Sci Rep.* (2019) 2;9(1):14207
- **Domenis R.**, Cifù A., Marinò D., Fabris M., Niazi K.R., Soon-Shiong P., Curcio F. "Toll-like Receptor-4 Activation Boosts the Immunosuppressive Properties of Tumor Cells-derived Exosomes." *Sci Rep.* (2019) 11;9(1):8457
- Cifù A., **Domenis R.**, Pistis C., Curcio F. Fabris M. "Anti- $\beta 2$ -glycoprotein I and anti-phosphatidylserine/prothrombin antibodies exert similar pro-thrombotic effects in peripheral blood monocytes and endothelial cells." *Autoimmun Highlights* (2019) 10:3
- **Domenis R.**, Cifù A., Fabris M., Curcio F "Clinical applications of microenvironmental-controlled immunosuppressive properties of mesenchymal stem cells-derived exosomes: review." *Journal of biological regulators and homeostatic agents (JBRHA)* (2018) 32(4): 15-20
- **Domenis R.**, Cifù A., Quaglia S., Pistis C., Moretti M., Vicario A., Fabris M., Parodi P.C., Niazi K.R., Soon-Shiong P., Curcio F. "Pro inflammatory stimuli enhance the immunosuppressive functions of adipose mesenchymal stem cells-derived exosomes." *Scientific Reports* (2018) 8: 13325
- **Domenis R.**, Pilutti D., Orsaria M., Marzinotto S., Candotti V., Bosio G., Bulfoni M., Ruaro M.E., Di Loreto C., Della Mea V., Toffoletti E., Londero A., Mariuzzi L., Gri G. "Expression and modulation of S100A4 protein by human mast cells." *Cellular Immunology* (2018) 332: 85-93

- **Domenis R.**, Zanutel R., Caponnetto F., Toffoletto B., Cifù A., Pistis C., Di Benedetto P., Causero A., Pozzi M., Bassini F., Fabris M., Niazi K., Soon-Shiong P., Curcio F. "Characterization of the pro-inflammatory profile of synovial fluid-derived exosomes of patients with osteoarthritis." *Mediators of Inflammation* (2017) 2017:4814987
- **Domenis R.**, Cesselli D., Toffoletto B., Bourkoura E., Caponnetto F., Manini I., Beltrami A.P., Ius T., Skrap M., Di Loreto C., Gri G. "Systemic T Cells Immunosuppression of Glioma Stem Cell-Derived Exosomes Is Mediated by Monocytic Myeloid-Derived Suppressor Cells." *PLoS One*. (2017) 12(1):e0169932
- **Domenis R.**, Mariuzzi L., Orsaria M., Marzinotto S., Londero A., Bulfoni M., Candotti V., Zanello A., Ballico M., Mimmi M., Calcagno A., Marchesoni D., Di Loreto C., Beltrami A.P., Cesselli D., Gri G. "Functional Expression of Aryl Hydrocarbon Receptor on Mast Cells Populating Human Endometriotic Tissues" *Lab Invest*. (2016) 96(9):959-71
- Salvadego D., Keramidas M.E., Brocca L., **Domenis R.**, Mavelli I., Rittweger J., Eiken O., Mekjavic I.B., Grassi B. "Separate and combined effects of a 10-d exposure to hypoxia and inactivity on oxidative function in vivo and mitochondrial respiration ex vivo in humans." *J Appl Physiol* (2016) 121(1):154-63
- Comelli M., **Domenis R.**, Buso A., Mavelli I. "F1 FO ATP Synthase Is Expressed at the Surface of Embryonic Rat Heart-Derived H9c2 Cells and Is Affected by Cardiac-Like Differentiation." *J Cell Biochem*. (2016) 117(2):470-82
- **Domenis R.**, Lazzaro L., Calabrese S., Mangoni D., Gallelli A., Bourkoura E., Manini I., Bergamin N., Toffoletto B., Beltrami C.A., Beltrami A.P., Cesselli D., Parodi P.C. "Adipose tissue derived stem cells: in vitro and in vivo analysis of a standard and three commercially available cell-assisted lipotransfer techniques." *Stem Cell Res Ther*. (2015) 5:6(1):2
- Schmetzer O., Valentin P., Smorodchenko A., **Domenis R.**, Gri G., Siebenhaar F., Metz M., Maurer M. "A novel method to generate and culture human mast cells: Peripheral CD34+ stem cell-derived mast cells (PSCMCs)." *J Immunol Methods*. (2014) 413: 62-68
- **Domenis R.**, Bergamin N., Gianfranceschi G., Vascotto C., Romanello M., Rigo S., Vagnarelli G., Faggiani M., Parodi P., Kelley M.R., Beltrami C.A., Cesselli D., Tell G., Beltrami A.P. "The redox function of APE1 is involved in the differentiation process of stem cells toward a neuronal cell fate." *PLoS One* (2014) 19:9(2):e89232
- Salvadego D., **Domenis R.**, Lazzer S., Porcelli S., Rittweger J., Rizzo G., Mavelli I., Simunic B., Pisot R., Grassi B. "Skeletal muscle oxidative function in vivo and ex vivo in athletes with marked hypertrophy from resistance training" *J. Appl. Physiol*. (2013) 114(11):1527-35
- Bergamin N., Dardis A., Beltrami A., Cesselli D., Rigo S., Zampieri S., **Domenis R.**, Bembi B., Beltrami C.A. "A human neuronal model of Niemann Pick C disease developed from stem cells isolated from patient's skin" *Orphanet. J. Rare Dis*. (2013) 8:34
- Cumero S., Fogolari F., **Domenis R.**, Zucchi R., Mavelli I., Contessi S. "Mitochondrial F0F1- ATP synthase as a molecular target of 3-iodothyronamine" *Br. J. Pharmacol*. (2012) 166 (8): 2331-2347
- **Domenis R.**, Bisetto E., Rossi D., Comelli M., Mavelli I. "Glucose-modulated mitochondria adaptation in tumor cells: a focus on ATP synthase and Inhibitor Factor 1" *Int. J. Mol. Sci* (2012) 13: 1933-1950
- Vascotto C., Bisetto E., Li M., Zeef L., D'Ambrosio C., **Domenis R.**, Comelli M., Delneri D., Scaloni A., Altieri F., Mavelli I., Quadrifoglio F., Kelley M., Tell G. "Knock-in reconstitution studies reveal critical residues for APE1/Ref-1 functions and unveil an unexpected role of Cys65 in regulating its subcellular trafficking" *Mol. Biol. Cell*. (2011) 22 (20): 3887-3901
- **Domenis R.**, Comelli M., Bisetto E., Mavelli I. "Mitochondrial bioenergetic profile and responses to energy substrate modulation in human hepatocarcinoma cell lines with distinct differentiation characteristics" *J. Bioenerg. Biomembr*. (2011) 43: 493-505
- Comelli M., **Domenis R.**, Bisetto E., Magali C., Marchini M., Ortolani F., Tomasetig L., Mavelli I. "Cardiac differentiation promotes mitochondria development and ameliorates oxidative capacity in H9c2 cardiomyoblasts" *Mitochondrion* (2011) 11: 315-326
- Cinco M., **Domenis R.**, Peticari S., Presani G., Marangoni A., Blasi E. "Interaction of leptospire with murine microglial cells" *New Microbiologica* (2006) 29: 193-199

La sottoscritta in merito al trattamento dei dati personali esprime il proprio consenso al trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base al D. Lgs. 196/2003, integrato con le modifiche introdotte dal D. Lgs. 101/2018, e all'art. 13 del GDPR (Regolamento UE 2016/679).

La sottoscritta dichiara inoltre di essere consapevole della responsabilità penale in caso di dichiarazioni mendaci, di formazione o uso di atti falsi, richiamata dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000.

Udine, 12/12/2023

A handwritten signature in black ink, reading "Rossana Domenis". The signature is written in a cursive, flowing style.