

CURRICULUM DELL'ATTIVITÀ SCIENTIFICA E DIDATTICA

DATI PERSONALI

Nome: **Carla Agata Erika Loreto**

Data di nascita: ++++++

Luogo di nascita: ++++++

Codice fiscale: ++++++

Stato civile: Nubile

Indirizzo: Via S. Sofia, 87 - 95123 Catania

Indirizzo e-mail: carla.loreto@unict.it

POSIZIONE ACCADEMICA ATTUALE

Dal 01.10.2022 ad oggi: Professore Ordinario per il settore concorsuale Anatomia Umana (05/H1), SSD Anatomia Umana (BIO/16) presso il Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche, Università di Catania.

POSIZIONI ACCADEMICHE PRECEDENTI

2004 al 2006: Professore a contratto del Corso di Anatomia II, SSD BIO/16 Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Catania, sede di Ragusa

Dal 01.11.2006 al 31.10.2014: Ricercatore universitario a tempo indeterminato per il settore concorsuale Anatomia Umana (05/H1), SSD Anatomia Umana (BIO/16) presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia, Dipartimento di Scienze Bio-mediche, Università di Catania – sede di Ragusa.

2009: Confermata nel ruolo di ricercatore a tempo indeterminato per il settore concorsuale Anatomia Umana (05/H1), SSD Anatomia Umana (BIO/16) presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia, Dipartimento di Scienze bio-mediche, Università di Catania – sede di Ragusa.

Dal 01.11.2014 al 30.09.22: Professore Associato per il settore concorsuale Anatomia Umana (05/H1), SSD Anatomia Umana (BIO/16) presso il Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche, Università di Catania.

PERCORSO FORMATIVO

1998 - Laurea in Medicina e Chirurgia (110/110 *cum laude*), discutendo la tesi di laurea dal titolo “Carcinoma bronchiale correlato all’asbesto”, Università degli Studi di Catania.

1999 - Abilitazione alla professione di Medico Chirurgo (iscrizione Ordine dei Medici 15/07/1999 al N.

11738) **2002** - Diploma di Specializzazione in Medicina del Lavoro (50/50 *cum laude*), discutendo la tesi di specializzazione dal titolo “Esposizione cutanea a prodotti petroliferi. Valutazione immunoistochimica in lavoratori di un deposito carburanti”, Università degli Studi di Messina.

2012-2013 - Visiting Professor presso la Cranfield University, Inghilterra.

ATTIVITÀ DI RICERCA SCIENTIFICA

Esperienze professionali

1993-1998/2004-2005 Allieva interna presso l'Istituto di Anatomia Umana dell'Università di Catania.

1996 Clerkship in medical training presso il Dipartimento di Ginecologia della 1st Faculty of Medicine organizzata dall'International Federation of Medical Student's Associations. Praga, Repubblica Ceca.

2003 Assegnista di ricerca settore scientifico disciplinare BIO/16 “Anatomia Umana”, Università di Catania.

- 2010** Visiting scientist presso il Department of Urology - School of Medicine - University Children' Hospital dell'Università di Belgrado, Serbia, finanziata dall'Università di Catania.
- 2011** Visiting scientist presso i laboratori di Scienze di Base e Istopatologiche del St Peter's Andrology dell'University College London Hospitals, Londra, Inghilterra.

Attività di ricerca e collaborazioni scientifiche

È group leader del Laboratorio di Anatomia Funzionale d'Organo del Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche dell'Università di Catania. La sua attività di ricerca è orientata all'anatomia funzionale d'organo, ponendo l'attenzione anche agli aspetti microscopici e biomolecolari, interessi già evidenti sin dall'inizio della sua carriera presso i laboratori dell'allora Istituto di Anatomia Umana dell'Università di Catania. Questi interessi scientifici l'hanno indotta a stabilire proficue collaborazioni, ancora attive, con i colleghi della Clinica Odontoiatrica dello stesso Ateneo. Grazie agli studi specialistici in Medicina del Lavoro, espande ulteriormente le proprie competenze scientifiche. Successivamente, in qualità di visiting scientist, effettua stages presso alcune Università straniere, tra cui meritano menzione la Clinica Urologica dell'Università di Belgrado, la sezione di Urologia dell'University College London Hospitals di Londra, Inghilterra e l'Università di Cranfield, Inghilterra.

Su queste basi, la Prof.ssa Loreto ha sviluppato importanti attività di ricerca che sono di seguito sintetizzate:

- Nell'ambito della ricerca orientata al distretto cranio-faciale, gli studi sono stati condotti avvalendosi di tecniche immunoistochimiche, colture cellulari e di biologia molecolare, alla ricerca dell'espressione di molecole coinvolte nello sviluppo embriologico e in condizioni patologiche a carico dell'articolazione temporomandibolare e degli organi della masticazione, al fine di individuare i meccanismi patogenetici che sottendono le patologie organo-specifiche. Tali ricerche sono state condotte sia in vivo che in vitro.
- Nell'ambito della collaborazione con i colleghi di Medicina del Lavoro delle Università di Catania e Messina, si è occupata dello studio delle alterazioni morfologiche associate alle patologie professionali. Originali le ricerche condotte su modelli sperimentali di polmone di pecore, sull'uomo ed in vitro, relativamente all'esposizione a fibre e sostanze cancerogene, con la descrizione anatomica e patologica correlata di valutazioni laboratoristiche. La Prof.ssa Loreto ha effettuato studi biomolecolari, in vivo ed in vitro, sui meccanismi di trasduzione del segnale, relative all'apparato respiratorio esposto a fibre asbestiformi. Più di recente, ha valutato il ruolo della modulazione epigenetica indotta da esposizione a xenobiotici occupazionali dimostrando quali miRNA siano coinvolti nello sviluppo del tumore del polmone e della pleura.
- In collaborazione con le Sezioni di Fisiologia e Farmacologia del Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche dell'Università di Catania, la Prof.ssa Loreto ha svolto studi di Anatomia microscopica, immunoistochimici e molecolari su modelli murini di aging, dimostrando che il trattamento con inibitori delle fosfodiesterasi 5 era in grado di ripristinare i deficit delle molecole correlate alla plasticità sinaptica (CREB, BDNF), diminuire i fenomeni apoptotici e i livelli di beta-amiloide, determinando pertanto un miglioramento delle performance cognitive.
- La Prof.ssa Loreto ha collaborato scientificamente con i colleghi di Anatomia Umana dell'Università di Bucharest, Romania con i quali ha realizzato studi anatomici di angiologia ed immunoistochimica sul ganglio del trigemino da cadavere umano.
- Relativamente alla collaborazione che vede coinvolti alcuni colleghi della Clinica Urologica dell'Università di Belgrado, del Dipartimento di Urologia dell'Università Tor Vergata di Roma, dell'Università College London Hospitals e della Cranfield University, Inghilterra, attraverso aspetti di anatomia chirurgica e d'organo, ha studiato la "malattia di La Peyronie", patologia organo-specifica oggetto di notevole interesse scientifico nell'ambito dell'attuale chirurgia urologica in quanto sono ancora poco conosciuti i meccanismi etiopatogenetici. I presenti studi sono stati condotti al fine di chiarire i meccanismi bio-molecolari che sottendono tale patologia e ricercare eventuali terapie chirurgiche e/o mediche alternative agli attuali trattamenti palliativi. A tal fine la Prof.ssa Loreto ha svolto studi in vivo, su espunti di tunica albuginea da pazienti donatori, per valutare la possibile istituzione di una banca dell'organo, e su ratti allo scopo di valutarne la futura applicabilità del trapianto allogenico sull'uomo e condotto ricerche su colture primarie di fibroblasti da placca fibrotica, al fine di individuare possibili farmaci sperimentali come gli agonisti recettoriali del TRAIL. Nell'ambito di suddetto filone scientifico in collaborazione con la specialità

urologica, la Prof.ssa Loreto si è altresì occupata di studi di anatomia topografica su pazienti chirurgici e su cadavere.

Altre collaborazioni scientifiche

2000 - Collaborazione scientifica nei laboratori di Microscopia elettronica dell'Istituto di Anatomia Umana Normale-U.C. Scienze Anatomiche Umane e Fisiopatologia dell'Apparato locomotore dell'Università degli Studi di Bologna.

2012 - Collaborazione ad attività di ricerca, con il Dott. S. Celtek della Cranfield University, Inghilterra, su progetto inerente le pathways apoptotiche in miofibroblasti nella malattia di Peyronie.

2017-19 - Collaborazione ad attività di ricerca, con il Prof. C. Pomara Department of Anatomy - Faculty of Medicine and Surgery dell'Università di Malta, su progetto inerente alla comparazione delle metodologie di insegnamento dell'Anatomia Umana tra le classi Italiane e Maltesi del Corso di Laurea in Medicina.

2019-2020 - Referente scientifico della Dott.ssa Maria Hagnas (Clinical Lecturer – Center for Life Course Health Research – University of Oulu, Rovaniemi – Finlandia), visiting researcher presso il Dipartimento Biometec nell'ambito della collaborazione scientifica interdipartimentale sul tema nutrizione e patologie metaboliche inerenti la NMR metabolics platform.

Partecipazione scientifica a progetti di ricerca in cui la prof.ssa Loreto è PI e/o collaboratore

2003 COFIN 2003, dal titolo “Elettromiografia telemetria per il trattamento del dolore orofacciale miogeno e delle cefalee muscolo-tensive. Progettazione di un dispositivo biofeedback e disegno di una sperimentazione clinica controllata multicentrica”.

2006 “Fluoro-edenite fibres induce lung cell apoptosis: an in vivo study” funded by University of Catania.

2011 “Valutazione dei cambiamenti morfologici, ultrastrutturali e molecolari della tunica albuginea dei corpi cavernosi del pene di ratto dopo crioconservazione e irradiazione gamma finalizzata all'allografting - Istituto Superiore della Sanità ed al Ministero della Salute.

2014 Progetto di ricerca finanziato. Codice progetto: 4E8207. Titolo del Progetto: "Anatomia Endocrina post-bariatrica del fondo gastrico di soggetti obesi affetti da diabete di tipo 2".

2014 PON01-02464 “Nuovi farmaci biotecnologici attivi attraverso la modulazione dell'attività recettoriale” affidato dall'Università di Catania.

2015 “Le infezioni batteriche dell'uretra dopo intervento di uretro-plastica” (IBSA Farmaceutici Italia S.p.A., Italia).

2016 “Identification of cancer driver genes for novel diagnostics and therapeutic strategies”, funded by University of Catania.

2019 “Identificazione di nuovi biomarcatori per la diagnosi precoce di mesotelioma maligno pleurico in soggetto esposti a fibre asbestiformi” DIPREME funded by University of Catania.

Altri progetti di ricerca finanziati dall'Università

1998-2000 Immunoistochimica delle Cam e fattori di crescita nei feti. Università di Catania.

1999-2000 Studio di immunoistochimica sulle citochine e molecole di adesione nella cute di soggetti professionalmente esposti a benzene e ad altri solventi. Università di Messina.

1999-2001 Immunoistochimica dei tessuti orofacciali nei feti ed adulti. Università di Catania.

2001-2002 Studio immunoistochimico sulle Heat Shock Proteins (HSPs) e sull'involucrina (INV) nella cute di florovivaisti esposti a pesticidi. Università di Messina.

2007-2008 Effetti del Pituitary adenylate cyclase-activating polypeptide e del vasoactive intestinal peptide nelle cellule di Schwann e nella formazione della mielina. Università di Catania.

2008-2009 CD44, differenziazione condrocitaria ed interazioni interstiziali. Studio sperimentale in vivo ed in vitro. Finanziamento rinnovato negli A.A. 2010-2011 e 2011-2012. Università di Catania.

Partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca

Dal 2017-oggi Docente proponente del Centro di Ricerca per lo Studio della Prevenzione, Diagnosi e Cura dei Tumori (C.R.S. Pre.Di.C.T).

Dal 2018-oggi Docente proponente del Centro di Ricerca e Consultazione su HTA e Discipline Regolatorie del Farmaco (CERD), Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche, Università di Catania.

Dal 2019-oggi Componente del Comitato scientifico e docente proponente del Centro di Ricerca in Attività Motorie – CRAM (Research Center on Motor Activities), Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche, Università di Catania.

Partecipazione a board internazionali di riviste scientifiche e a comitati valutatori agenzie nazionali e internazionali

2013-oggi Edorium Journal of Anatomy and Embryology

2017-oggi Infection Diseases and Tropical Medicine

2017 Referee designato per la procedura di valutazione dei progetti di ricerca presentati dai docenti dell'Università di Foggia a seguito di Bando di Ateneo emanato con Decreto del Rettore 449-2017 (prot. N. 10624 III/12 del 14/04/2017)

2019-oggi Guest Editor della rivista Applied Sciences MDPI

2022-oggi Guest Editor della rivista Biomolecules MDPI

Attività di revisore presso le seguenti riviste internazionali:

PLOS one; Annals of Anatomy; Acta Histochemica; Histology and Histopathology; Journal of Oral Pathology and Medicine; European Journal of Histochemistry; Brain Research Bulletin; Anatomia, Histologia and Embryologia; Osteoarthritis and Cartilage; International Journal of Immunology and Pharmacology; Cell Biology and Toxicology; Oral Oncology; BioMed Res International; Journal of Molecular Histology; International Journal of Molecular Sciences; Cancers MDPI; Diagnostics MDPI; Frontiers Oncology.

ATTIVITÀ ISTITUZIONALI

Coordinamento corsi di studio

2015-2021 Presidente del CdL in Tecniche Audioprotesiche, Università degli studi di Catania.

2019-2020 Direttore del Master di II livello “Esperto in Gestione e Compliance Aziendale (EGCA)”, Università degli Studi di Catania.

2020-2021 Vicepresidente del Corso di Laurea in Odontoiatria e Protesi Dentaria dell'Università di Catania.

2021-oggi Presidente del Corso di Laurea in Odontoiatria e Protesi Dentaria dell'Università di Catania.

2021-oggi Componente delle Commissioni di Assicurazione Qualità e Didattica del Corso di Laurea in Tecniche Audioprotesiche, Università degli studi di Catania.

Altri incarichi accademici

2022-oggi Componente del gruppo di lavoro sul Core Curriculum per i CLM in Medicina e Chirurgia del Collegio dei Docenti di Anatomia Umana.

2010-oggi Componente delle commissioni di Garanzia e/o componente commissioni d'aula, per i Concorsi a Numero Programmato nei CdLM Medicina e Chirurgia e Professioni Sanitarie e CdL in Professioni Sanitarie presso l'Università di Catania.

2011-2020 Componente del Comitato Ordinatore della Scuola di Specializzazione di Urologia, Università di Catania, Messina e Catanzaro.

2012-2013 Componente eletto della Commissione per la didattica del Dipartimento di Scienze Biomediche, Università di Catania per il quadriennio 2012-2016 in qualità di Ricercatore a tempo indeterminato.

2012-2016 Componente eletto della giunta del Dipartimento di Scienze Bio-mediche, in qualità di ricercatore a tempo indeterminato, Università di Catania.

2016-2018 Componente eletto della Commissione paritetica della Scuola denominata “Facoltà di Medicina” per il quadriennio 2016-2020 (D.R. 4122 del 9 Novembre 2016), Università di Catania.

2017-oggi Componente della Commissione didattica – CdLM in Odontoiatria e Protesiche Dentaria, Università di Catania.

2017-oggi	Componente del Comitato Ordinatore della Scuola di Specializzazione di Audiologia, Università di Catania.
2017-oggi	Componente del Comitato Ordinatore della Scuola di Specializzazione di Otorinolaringoiatria, Università di Catania.
2017-2018	Componente eletto della Giunta del Dipartimento di Scienze Biomediche e Biotecnologiche dell'Università di Catania in qualità di Professore Associato, per il quadriennio 2014/2018, Università di Catania.
2018	Componente della Commissione giudicatrice per gli esami di abilitazione all'esercizio della professione "Odontoiatria" – sessione 2018.
2018-oggi	Componente della commissione di prevalutazione del punteggio di laurea - CdLM in Medicina e Chirurgia - Università di Catania.
2019-oggi	Componente della Commissione Qualità (AQ) – CdLM in Odontoiatria e Protesiche Dentaria, Università di Catania.
2019-2020	Componente dell'albo degli esperti disciplinari per la valutazione AVA - Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario - ANVUR).
2021-oggi	Componente del Comitato Ordinatore della Scuola di Specializzazione di Urologia, Università di Catania.
2021-oggi	Nomina referente dipartimentale, garante degli studenti dell'Ateneo di Catania.
2022	Componente della Commissione Giudicatrice della selezione pubblica per il conferimento di n. 16 assegni di ricerca di tipo A) di cui al D.R. n. 2903 del 1/09/2022.

Attività di terza missione svolta nell'a.a. 2020-21

- Organizza l'evento di piazza, su base nazionale, dedicato alla sensibilizzazione e prevenzione "Mounth Cancer Action Month" e supportato a livello internazionale dalla "Mounth Cancer Foundation", nell'ambito del progetto "Prevenzione sociale dalle patologie attraverso l'igiene della cavità orale", in collaborazione con l'associazione Italiana Studenti di Odontoiatria (AISO), Università Catania.
- Partecipa con un contributo scientifico dal titolo: "Cancerogenesi da fibre asbestiformi: il caso Biancavilla", alla mostra organizzata a livello locale dall'Università di Catania congiuntamente alla Regione Siciliana, sotto il patrocinio della Presidenza della Regione.
- Coordina il corso: Dall'Università al mondo del lavoro: obblighi e adempimenti per l'odontoiatra", nell'ambito del CdL in Odontoiatria e Protesi Dentaria, Università di Catania.
- Partecipa all'organizzazione dell'evento "Dona un sorriso", Università di Catania.
- Partecipa all'Attività Didattica Elettiva dal titolo "Mesotelioma Pleurico Maligno: il caso Biancavilla" organizzato dall'associazione Archè in collaborazione con la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Catania.

ATTIVITÀ DIDATTICA

Attività didattica presso Corsi di Laurea

Ricopre numerosi incarichi didattici, inclusa la didattica frontale e integrativa (lezioni, esercitazioni, laboratori) nonché attività di coordinatore delle commissioni esami di profitto, relatore e correlatore tesi di Laurea. Di seguito si riportano gli incarichi didattici presso i seguenti Corsi di Laurea:

2004-2009	Medicina e Chirurgia - Insegnamento Anatomia II – modulo I
2012- oggi	Medicina e Chirurgia - Insegnamento Anatomia II – modulo I
2008-2010	LM Scienze Infermieristiche e Ostetriche - Insegnamento Demoetnoantropologia
2008-2010	Tecniche di Fisiopatologia Cardiorespiratoria e Perfusionazione Cardiovascolare - Insegnamento Anatomia
2013-2015	Tecniche di Fisiopatologia Cardiorespiratoria e Perfusionazione Cardiovascolare - Insegnamento Anatomia
2010-2011	Medicina e Chirurgia - Insegnamento Anatomia I

2012-2014	Medicina e Chirurgia - Insegnamento Anatomia III – modulo II
2012-2013	Scienze delle Professioni Tecniche Assistenziali - Insegnamento Anatomia Umana
2010-2017	Tecniche di Laboratorio Biomedico - Insegnamento Anatomia Umana
2012-oggi	Tecniche Audioprotesiche - Insegnamento Anatomia Umana
2013-oggi	Odontoiatria e Protesi Dentaria - Insegnamento Anatomia Umana
2019-2020	Logopedia – Insegnamento Anatomia Umana
2022-2023	Tecniche della Prevenzione nell’Ambiente e nei Luoghi di Lavoro – Insegnamento Anatomia

Attività didattica presso Corsi di dottorato di ricerca

Componente del Collegio docenti del corso di dottorato di ricerca in:

2010-13	Advanced Multidisciplinary Research in Transplantation ciclo XXVI, Università di Catania
2013	Biomedicina Traslazionale ciclo XXIX, Università di Catania
2016-oggi	Basic and Applied Biomedical Sciences cicli XXXII – XXXIV – XXXVII, Università di Catania

Attività didattica presso Corsi di Scuola di Specializzazione di area medica

2007-oggi	Scuola di Specializzazione in Audiologia e Foniatria
2008-oggi	Scuola di Specializzazione in Ortognatodonzia
2009-oggi	Scuola di Specializzazione in Urologia
2012-oggi	Scuola di Specializzazione in Fisica Medica
2017- oggi	Scuola di Specializzazione in Otorinolaringoiatria

Collane Editoriali e Libri

2011 Collabora, con la Prof.ssa Maria Luisa Carnazza, alla supervisione scientifica del volume Sobotta Atlante di Anatomia generale e Apparato Muscoloscheletrico, Editore Elsevier, anno di pubblicazione 2012.

2014 Collaborazione all’aggiornamento e revisione del “Prometeus Atlante di anatomia – volume unico”, Editore Edises srl.

2015 Curatore del volume Netter Anatomia radiologica 2 ed. Edra S.p.A.

2016 Curatore del trattato Gray’s Anatomy 41st edition. Editore Edra S.p.A.

2017 Collabora alla stesura del capitolo di Anatomia chirurgica e topografica della mammella del trattato di Senologia (Rovera, Bonifacino, Panizza, Peccatori). Capitolo: “Anatomia chirurgica-topografica della mammella” (F. Caruso, C. Loreto, I. Cannata). Editore Edra S.p.A.

2019 Curatore aggiornamento del volume Sobotta Atlante di Anatomia, Editore Edra S.p.A.

2020 Curatore Kert-Sobotta Anatomy Coloring Book, Editore Edra S.p.A.