

Prof.ssa Silvia Pellegrini

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

GIUGNO 2021

Posizione attuale

- Professore Ordinario in Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica (SSD BIO/12) presso il Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale dell'Università di Pisa
- Direttore della Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica e Biochimica Clinica dell'Università di Pisa
- Responsabile programma a valenza dipartimentale ex art. 5, comma 4 del D.Lgs 517/99, per l'Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana (AOUP), dal titolo "Utilizzo delle più moderne metodologie di biochimica clinica e biologia molecolare clinica per l'identificazione di nuovi marcatori d'interesse clinico e forense"

Carriera

- ÷ 2019- Professore Ordinario in Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica (SSD BIO/12);
- ÷ 2018 Conseguimento Abilitazione Scientifica Nazionale I fascia per il macrosettore 05/E3 (Biochimica clinica e Biologia Molecolare Clinica);
- ÷ 2018- Responsabile programma a valenza dipartimentale, ex art. 5, comma 4 del D.Lgs 517/99, per l'Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana (AOUP), dal titolo "Utilizzo delle più moderne metodologie di biochimica clinica e biologia molecolare clinica per l'identificazione di nuovi marcatori d'interesse clinico e forense"
- ÷ 2016-2018 Responsabile del Coordinamento scientifico del Laboratorio Dipartimentale di Spettrometria di Massa del Dipartimento di Medicina di Laboratorio dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana (AOUP);
- ÷ 2014-2019 Professore Associato in Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica (SSD BIO/12);
- ÷ 2014 Conseguimento Abilitazione Scientifica Nazionale II fascia per il macrosettore 05/E1 (Biochimica generale e clinica);
- ÷ 2012- Dirigente Biologo presso la S.D. di Patologia Clinica Universitaria dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana (AOUP);
- ÷ 1998-2014 Ricercatrice in Biologia Molecolare (SSD BIO/11);
- ÷ 1996-1999 Allieva della Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica, Università di Pisa;
- ÷ 1996-1998 Borsista A.I.R.C.;
- ÷ 1994 Guest Worker presso il "Laboratory of Tumor Immunology and Biology" del National Cancer Institute, National Institutes of Health, Bethesda, Maryland, U.S.A;
- ÷ 1991-1995 Dottoranda presso l'Istituto di Anatomia, Istologia e Citologia Patologica dell'Università degli Studi di Pisa, Laboratorio di Patologia Molecolare;

Formazione

- ÷ 2003: Diploma di Master in Bioinformatica, Università di Torino, con lode;
- ÷ 1999: Diploma di Specializzazione in Patologia Clinica, Università degli Studi di Pisa, con lode;
- ÷ 1996: Diploma di Dottore di Ricerca in Oncologia Sperimentale e Morfologia dei Tumori, Università degli Studi di Pisa;
- ÷ 1991 Laurea in Scienze Biologiche, Università degli Studi di Pisa, con lode;
- ÷ 1984 Diploma di Maturità Classica, Liceo Ginnasio "G.Carducci" Viareggio, 52/60.

Competenze linguistiche

Ottima conoscenza della lingua inglese parlata e scritta

Attività di ricerca scientifica

Le **attività di ricerca** della Prof.ssa Silvia Pellegrini sono focalizzate principalmente sullo studio dei fattori biologici e molecolari del rapporto natura-ambiente, in particolare per quanto riguarda la vulnerabilità a patologie oncologiche e neurodegenerative, lo sviluppo della personalità e il comportamento umano e le loro implicazioni per l'etica, la filosofia e la giurisprudenza. In questo ambito di ricerca, la Prof.ssa Pellegrini ha ottenuto finanziamenti da istituzioni pubbliche (PRIN; Ministero della Salute) e da Fondazioni private per lo studio integrato dei correlati biologici e psicologici delle scelte morali, del comportamento antisociale e prosociale, dei processi decisionali e controllo degli impulsi.

Principali finanziamenti ottenuti

- ÷ Investigatore Principale (PI) per il Progetto di Ricerca “Giovani Ricercatori” finanziato dal MURST, dal titolo “*Analisi strutturale del gene umano codificante Hep27, un nuovo enzima alcool deidrogenasi a catena corta*”, anno 2000.
- ÷ PI per il progetto di ricerca “*Studio di associazione tra polimorfismi genetici e alterazioni delle funzioni cognitive e comportamentali nell'uomo*”, concesso dalla Fondazione IRIS (Istituto per la Riabilitazione e l'Integrazione Sociale), via Vittorio Emanuele 44, Castagneto Carducci (LI) nel 2003.
- ÷ Capo Unità per il progetto di ricerca “*Geni ed Epilessia: espressione genica differenziale nel tessuto cerebrale di pazienti con encefalopatia epilettica a confronto con soggetti di controllo valutata mediante microarray*”, nell'ambito del PRIN “Basi anatomico-funzionali, diagnosi molecolare e terapia chirurgica precoce nelle encefalopatie epilettiche dell'età evolutiva”, cofinanziato dal MIUR nel 2004.
- ÷ Capo Unità per il progetto di ricerca “*Characterization of gene expression profile in the BRCA-1 missense variant carrier tumors*” nell'ambito del progetto regionale dal titolo “Characterization of the pathological role of BRCA1 gene missense mutations” finanziato dall'AIRC nel 2004.
- ÷ Capo Unità per il progetto di ricerca “*Laboratory medicine, genetic, neuropsychological and clinical assessment for the early detection, prediction of course and response to therapy in subjects at risk for Alzheimer's Disease*” finanziato dal Ministero della Salute – Direzione Generale della Ricerca Scientifica e Tecnologica -Progetto Ordinario Semplice -Ricerca Finalizzata 2007.
- ÷ Capo Unità per il progetto di ricerca “*Studio dei determinanti genetici di risposta alla terapia in pazienti affetti da Depressione Maggiore*” nell'ambito del PRIN “Terapia antidepressiva individualizzata sulla base del profilo neurobiologico della persona”, cofinanziato dal MIUR nel 2008.
- ÷ Componente dell'Unità di Ricerca coordinata dal Prof. Enrico Antonio Marzaduri del Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università di Pisa per il progetto di ricerca dal titolo “Problem solving e decisione: aspetti logici, psicologici e neuroscientifici nell'ambito della giustizia penale” finanziato dal PRIN 2010-2011
- ÷ Componente dell'Unità di Ricerca coordinata dal Prof. Antonello di Paolo del Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale dell'Università di Pisa per il progetto di ricerca dal titolo “Farmacogenetica e proteomica applicate a biomarcatori predittivi della leucemia mieloide cronica” finanziato dall'Università di Pisa (PRA 2015)
- ÷ PI per il progetto di ricerca dal titolo “Nature and nurture interplay in shaping prosocial and antisocial behavior in humans: a multidisciplinary molecular genetic and psychological study” finanziato dalla Fondazione Gio.I.A di Pisa nel 2015.
- ÷ PI per il progetto di ricerca dal titolo “Prendersi cura degli altri: fattori neurobiologici, psicologici e ambientali nello sviluppo del comportamento prosociale” finanziato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Lucca nel 2016.
- ÷ Co-PI per il progetto di ricerca dal titolo “The pursuit of happiness: genetic and personological factors influencing people well-being and life satisfaction” finanziato dalla Fondazione Gio.I.A di Pisa nel 2021.

Indici bibliometrici

Scopus: *H-index* 28 *citazioni totali* 2569

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=35952607300>

Google Scholar: *H-index* 31 *citazioni totali* 3744

<https://scholar.google.it/citations?user=hA-L2aAAAAAJ&hl=it>

Funzioni editoriali per riviste

- Membro dell'Editorial Board of Archives Italiane de Biologie - A Journal of Neuroscience (2014-presente)
- Review Editor per Frontiers in Genetics
- Review Editor per Frontiers in Neuroscience
- Review Editor per Frontiers in Neurology
- Revisore ad-hoc per numerose riviste scientifiche

- Revisore MIUR per PRIN
- Revisore VQR per gli anni 2016 e 2017.

Attività Gestionale e Istituzionale

- Coordinatrice della sede di Pisa della Scuola di Specializzazione in Biochimica Clinica vecchio ordinamento (sede amministrativa Università di Roma Tor Vergata) (dal 1 novembre 2015 ad oggi)
- Responsabile del Coordinamento Scientifico del Laboratorio Dipartimentale di Spettrometria di Massa del Dipartimento di Medicina di Laboratorio dell'AOUP dall'ottobre 2016 al marzo 2018.
- Vicedirettore della Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica e Biochimica Clinica dell'Università di Pisa (dal 13 marzo 2017 al 31 ottobre 2017)
- Direttore della Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica e Biochimica Clinica (dal 21 febbraio 2018 ad oggi)
- Responsabile programma di valenza dipartimentale ex art. 5, comma 4 del D.Lgs 517/99, per l'Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana (AOUP), dal titolo "Utilizzo delle più moderne metodologie di biochimica clinica e biologia molecolare clinica per l'identificazione di nuovi marcatori d'interesse clinico e forense" (dal marzo 2018 ad oggi)
- Membro della Commissione Ricerca del Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale dal 2017 al 2020.
- Membro della Commissione Programmazione e Sviluppo del Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale dal febbraio 2021.

Affiliazioni

- Membro del Comitato Direttivo della Società Italiana di Neuroetica
- Membro della Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare Clinica (SIBioC)

Attività didattica

Componente del Collegio dei docenti per i Corsi di Dottorato di Ricerca:

- ÷ in “Neurobiologia e Clinica dei Disturbi Affettivi”, Università di Pisa (2006)
- ÷ in “Oncologia Sperimentale e Molecolare”, Università di Pisa (2006-2008)
- ÷ in “Scienze Biologiche e Molecolari”, Università di Pisa (2009-2011)
- ÷ in “Biochimica e Biologia Molecolare” (Regionale Pegaso), Università degli Studi di Siena (2012-ad oggi)

Commissioni didattiche

- ÷ membro della Commissione Didattica della Scuola di Dottorato BIOS (Biomolecular Sciences) dell'Università degli Studi di Pisa.
- ÷ membro della Commissione Didattica del Corso di Laurea Triennale in Scienze e Tecniche di Psicologia della Salute dell'Università degli Studi di Pisa

Titolare dei seguenti insegnamenti

- ÷ Biologia Molecolare per il Corso Integrato di Biofisica e Biologia Molecolare (4 CF) per il Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia (aa 2001/2002 e 2002/2003);
- ÷ Biologia Molecolare per il Corso Integrato di Biologia e Genetica (2 CF) per il Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico (dall' aa 1999/2000 al 2010/2011) ;
- ÷ Biologia Molecolare per il Corso Integrato di Scienze Biologiche e Molecolari (2 CF), per il Corso di Laurea in Terapia Occupazionale (dall'aa 2002/2003 al 2010/2011);
- ÷ Biologia Molecolare nell'ambito del Corso Integrato Fondamenti Molecolari, Metabolici e Genetici dei Processi Psicici (2CF) per il Corso di Laurea in Scienze e Tecniche di Psicologia della Salute (dall'aa 2005/2006 al 2010/2011);
- ÷ Biologia Molecolare per il Corso Integrato di Biochimica e Biologia Molecolare (4 CF) per il Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia (dall'aa 2008/2009 ad oggi);
- ÷ Fondamenti Molecolari delle Attività Mentali (Modulo dell'insegnamento Basi Fisiologiche e Molecolari Dell'Attività Mentale e del Comportamento - Cod. 247EE), CdS SCIENZE E TECNICHE DI PSICOLOGIA CLINICA E DELLA SALUTE (dall'aa 2011/2012 ad oggi);
- ÷ Biologia Molecolare (Modulo dell'insegnamento Biologia Molecolare e Biochimica Clinica in Vivo - Cod. 011FE), CdS TECNICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO ((dall'aa 2011/2012 al 2014/2015);
- ÷ Biologia Molecolare Clinica nell'ambito del Corso di Medicina di Laboratorio per il Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Accademia Navale di Livorno (dall'aa 2006/2007 all'aa 2013-2014);
- ÷ Biologia Molecolare nell'ambito del Corso Integrato di Biochimica e Biologia Molecolare per il Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Accademia Navale di Livorno (dall'aa 2015/2016 ad oggi);
- ÷ Biochimica Clinica nell'ambito dei Corsi Integrati di Medicina di Laboratorio per entrambi i canali del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia (dall'aa 2015/2016 ad oggi);
- ÷ Biochimica Clinica nell'ambito del Corso Integrato di Medicina di Laboratorio per il Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Accademia Navale di Livorno (dall'aa 2015/2016 ad oggi);

- ÷ Fondamenti Molecolari delle Attività Mentali per Master di I livello in Neuroscienze, Mindfulness e Pratiche contemplative (dall'aa2016/2017 ad oggi)

Coordinatrice dei seguenti corsi integrati

- Medicina di Laboratorio Cod. 004EF - Corso LZ per Corso di Laurea Magistrale Ciclo Unico 6 anni in Medicina E Chirurgia (dall'aa2015/2016 ad oggi);
- Basi Fisiologiche e Molecolari dell'Attività Mentale e del Comportamento Cod. 440EE per Corso di Laurea in Scienze E Tecniche Di Psicologia Clinica E Della Salute (dall'aa 2011/2012 ad oggi);
- Tirocinio Professionalizzante di Medicina di Laboratorio per i corsi AK e LZ del Corso di Laurea Magistrale Ciclo Unico 6 anni in Medicina E Chirurgia (dall'aa 2015/2016 ad oggi).

Attività Didattica Opzionale:

- ÷ Bioinformatica: principali database e strumenti computazionali per l'analisi e l'immagazzinamento dei dati molecolari per il CDS in Tecniche di Laboratorio Biomedico
- ÷ Nuove metodologie di Biologia Molecolare Clinica nella ricerca e nella diagnostica molecolare per il CDS in Medicina e Chirurgia
- ÷ Dalle molecole al pensiero per il CDS in Medicina e Chirurgia

Scuole di Specializzazione:

- ÷ Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica per le Scuole di Specializzazione in:
 - Patologia Clinica e Biochimica Clinica
 - Psichiatria
 - Farmacologia
 - Anatomia Patologica
 - Microbiologia

Lezioni e seminari per i corsi di:

- ÷ Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica del CDL in Scienze e Tecniche della Produzione Animale, Facoltà di Veterinaria (aa 2007/2008);
- ÷ Biochimica Clinica del CDL in Informazione Scientifica del Farmaco, Facoltà di Farmacia (dall'aa 2007/2008 al 2010/2011);
- ÷ Tecnologie Applicate alla Diagnostica in vitro del CDL in Ingegneria Biomedica, Facoltà di Ingegneria (dall'aa 2004/2005 al 2014/2015);
- ÷ Metodi in Neuroscienze del CDL in Scienze Biologiche, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali (aa 2006/2007 – 2007/2008 – 2008/2009 -2011/2012).
- ÷ Master Post Laurea "Dipendenze Patologiche: diagnosi, trattamento, prevenzione" (aa 2006/2007 – 2007/2008 – 2008/2009).
- ÷ Summer School "Advances in Cardiovascular Medicine" (2012/2013-2013/2014).

Relatrice di tesi:

- ÷ di laurea in Scienze Biologiche, in Ingegneria Biomedica, in Tecniche di Laboratorio Biomedico e in Scienze e Tecniche di Psicologia Clinica e della Salute
- ÷ di Specializzazione in Genetica Applicata, in Biochimica Clinica e in Patologia Clinica
- ÷ dei Dottorati di Ricerca in Esplorazione Molecolare, Metabolica e Funzionale del Sistema Nervoso e degli Organi di Senso, in Microbiologia e Genetica e in Biologia Ambientale ed Evoluzionistica (Università La Sapienza di Roma).

Attività assistenziale:

- ÷ Dirigente Biologa presso la S.D. di Patologia Clinica dell'AOUP (dal 1 ottobre 2012 ad oggi).
- ÷ Responsabile del Coordinamento del Laboratorio Dipartimentale di Spettrometria di Massa del Dipartimento di Medicina di Laboratorio dell'AOUP dall'ottobre 2016 al marzo 2018).
- ÷ Responsabile programma di valenza dipartimentale ex art. 5, comma 4 del D.Lgs 517/99, per l'Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana (AOUP), dal titolo "Utilizzo delle più moderne metodologie di biochimica clinica e biologia molecolare clinica per l'identificazione di nuovi marcatori d'interesse clinico e forense" (dal marzo 2018 ad oggi).