

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

CATARSI, Paolo

Telefono

(+39) 0382 502968

E-mail

p.catarsi@smatteo.pv.it

Incarico

Ricercatore Sanitario

Struttura di assegnazione

SC Medicina Molecolare, Malattie Rare e Terapie Avanzate – Centro per lo studio e la cura della mielofibrosi (Laboratorio di biologia molecolare)

Azienda

FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO

ESPERIENZA LAVORATIVA

• Date (da – a)

01/04/2024 – Attuale

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo – Viale Golgi 19, 27100 Pavia (Italia)

• Tipo di azienda o settore

Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS) – Sanità pubblica e ricerca biomedica
Ricercatore Sanitario – Middle (contratto a tempo indeterminato)

• Tipo di impiego

• Principali mansioni e responsabilità

Messa a punto di strumenti prognostici avanzati per le malattie mieloproliferative, con l'integrazione di dati genetici e clinici, nell'ambito della validazione indipendente su coorte italiana del modello prognostico genomico PredictBlood (Grinfeld et al., NEJM 2018): ricerca di mutazioni somatiche con sequenziamento NGS ad alta risoluzione di 101 geni correlati ai tumori mieloidi con barcoding molecolare (UMI) e ricerca di anomalie cromosomiche somatiche con SNP-array ad alta risoluzione (Genotyping Array Illumina). Studio della predisposizione congenita alle malattie ematologiche: identificazione di varianti germline mediante confronto fra le sequenze dell'intero genoma (WGS) di cellule tumorali e normali. Utilizzo di metodi quantitativi per analizzare le conseguenze sulla fisiologia cellulare dell'inibizione dell'attività del gene JAK2 in linee cellulari modello: analisi high-throughput del trascrittoma per caratterizzare l'effetto fenotipico della perturbazione del gene JAK2 a livello di pathway metabolici.

• Date (da – a)

2019 – 2024

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo – Viale Golgi 19, 27100 Pavia (Italia)

• Tipo di azienda o settore

Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS) – Sanità pubblica e ricerca biomedica
Ricercatore Sanitario – Ds6

• Tipo di impiego

• Principali mansioni e responsabilità

Messa a punto e utilizzo, in ambito diagnostico e di ricerca, di metodi per la rilevazione e la quantificazione delle mutazioni somatiche tramite Digital PCR. Esperimenti di induzione dello splicing alternativo mediante oligonucleotidi antisense (morpholino oligomers) in linee cellulari modello: studio della regolazione della trascrizione del gene JAK2 e delle sue varianti di splicing mediante tecniche di dPCR e citofluorimetria real-time. Analisi dell'effetto sul trascrittoma con metodi di RNA-Seq.

• Date (da – a)

2011 – 2019

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo – Viale Golgi 19, 27100 Pavia (Italia)

• Tipo di azienda o settore

Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS) – Sanità pubblica e ricerca biomedica

- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Collaboratore (Co.Co.Co. e incarichi di lavoro autonomo)

Studio degli effetti biologici e clinici delle mutazioni somatiche coinvolte nella mielofibrosi. Quantificazione delle principali mutazioni somatiche. Identificazione delle differenze trascrizionali tra tessuti normali e patologici. Progetti chiave: "Deciphering the inflammation-dependent mechanism of progression in primary myelofibrosis"; "An Integrated Platform for Molecular Studies and Clinical Trials In Chronic Myeloproliferative Neoplasms".

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

2009 – 2010

Unità di Ricerca per la Floricoltura e le Specie Ornamentali, Sanremo (Italia)

Ente pubblico di ricerca – Settore agricolo/florovivaistico

Collaboratore di ricerca (Co.Co.Co.)

Sviluppo di metodi diagnostici molecolari (LAMP, qPCR) per l'identificazione e lo studio di patogeni fungini nei materiali di propagazione.

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

2007 – 2008

A.S.O. "S. Croce e Carle", Cuneo (Italia) – S.C. Oncologia

Azienda Sanitaria Ospedaliera – Sanità pubblica

Collaboratore di ricerca (Co.Co.Co.)

Identificazione di fattori genetici predittivi in oncologia. Sviluppo di metodi diagnostici molecolari per l'identificazione delle metastasi nel melanoma. Caratterizzazione delle infezioni da HPV, delle mutazioni e dello stato di metilazione nel carcinoma dell'orofaringe. Studio dell'effetto dei farmaci sull'espressione genica in un modello in vitro di carcinoma prostatico.

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

2000 – 2007

IRCCS "Giannina Gaslini", Genova (Italia) – U.O. Nefrologia ed Emodialisi

Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS) – Sanità pubblica e ricerca biomedica

Collaboratore di ricerca

Studi su genetica e proteomica nelle malattie renali croniche e nell'insufficienza renale. Analisi della progressione del danno renale nella sindrome nefrosica mediante lo studio dell'interazione tra variabili cliniche e genetiche. Applicazione di metodi statistici per la ricostruzione degli aplotipi e analisi cladistica.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

18/02/2005

Università degli Studi di Pavia

Genetica Applicata

Diploma di Specializzazione in Genetica Applicata

Voto finale 50/50 e lode

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

2001

Università degli Studi di Genova

Abilitazione all'esercizio della professione di Biologo

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

23/02/2000

Università degli Studi di Genova

- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

MADRELINGUA

ALTRE LINGUE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Ad es. coordinamento e amministrazione di persone, progetti, bilanci; sul posto di lavoro

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.

ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE

Competenze non precedentemente indicate

Scienze Biologiche indirizzo bio-molecolare

Laurea in Scienze Biologiche

Voto finale 110/110

Italiano

Inglese

B1 (livello intermedio)

B1 (livello intermedio)

B1 (livello intermedio)

Responsabile del Laboratorio di biologia molecolare del Centro per lo studio e la cura della mielofibrosi, con coordinamento di tutte le attività di ricerca e diagnostica incentrate sulla genetica e biologia molecolare delle malattie mieloproliferative.

Competenze tecnico-scientifiche:

- Esperienza pluriennale in genetica, biochimica, biologia molecolare e ricerca biomedica, con focus particolare su oncologia e malattie ematologiche.
- Biologia cellulare: isolamento e coltura in vitro di cellule ematologiche; utilizzo di metodi di RNA interference tramite morpholino oligomeri in linee cellulari modello; studio degli effetti dei trattamenti con approcci biochimici per analizzare le risposte cellulari.
- Analisi delle mutazioni somatiche con tecnologia NGS, inclusa rilevazione e annotazione di varianti somatiche e germline per lo studio della predisposizione genetica e della progressione delle malattie mieloproliferative.
- Quantificazione dell'espressione genica: elaborazione e interpretazione di dati tramite qPCR, dPCR e RNAseq, con applicazioni in ambito genetico e oncologico.
- Quantificazione delle mutazioni somatiche tramite Digital PCR per l'identificazione e la quantificazione precisa di varianti.
- Competenze statistiche applicate alla ricerca clinica: analisi di sopravvivenza e analisi multivariata (Kaplan-Meier, modello di Cox, regressione logistica).

Competenze informatiche:

- Ottima conoscenza dei sistemi operativi Macintosh, Linux e Windows e dei principali software (presentazioni, elaborazione testi e immagini, fogli elettronici).
- Utilizzo avanzato del linguaggio R, con applicazioni in statistica e bioinformatica.
- Gestione di workflow di analisi di dati NGS per l'identificazione, l'annotazione e l'interpretazione di varianti somatiche e germline; analisi di dati da SNP-array (valutazione di CNV e LOH).
- Conoscenza approfondita di banche dati genomiche (NCBI, UCSC) e di database di pathway metabolici (KEGG, Gene Ontology).

Esperienza di lavoro in contesti multicentrici e in team multidisciplinari (clinici, biologi, bioinformatici), con attività di collaborazione e standardizzazione inter-laboratoristica nell'ambito del network nazionale JakNet (consorzio GIMEMA).

ULTERIORI INFORMAZIONI

Partecipazione a network di ricerca

Partecipazione al network nazionale JakNet (consorzio GIMEMA) per la diagnostica molecolare e gli studi clinici nelle neoplasie mieloproliferative.

Publicazioni

Coautore di 44 articoli pubblicati su riviste scientifiche indicizzate.

Indicatori bibliometrici (Scopus): h-index 18; citazioni totali 1150.

Scopus Author ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6506992151>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1862-8168>

Publicazioni selezionate:

Catarsi P. Digital PCR – Methods and Protocols. European Journal of Histochemistry. 2019;63(4):3074.

Catarsi P, Diverio D, Pancrazzi A, Pietra D, Santoro A (JakNet – Fondazione GIMEMA). Raccomandazioni inter-laboratoristiche – JakNet. 2018.

Catarsi P, Rosti V, et al. JAK2 Exon 14 Skipping in Patients with Primary Myelofibrosis. PLoS ONE. 2015;10(1):e0116636.

Catarsi P, Ravazzolo R, et al. Angiotensin-converting enzyme (ACE) haplotypes and cyclosporine A (CsA) response. Human Molecular Genetics. 2005;14(16):2357–2367.

Ghiggeri GM, Catarsi P, et al. Cyclosporine in patients with steroid-resistant nephrotic syndrome. Clinical Therapeutics. 2004;26(9):1411–1418.

Il/La sottoscritto/a Paolo Catarsi, ai sensi e per gli effetti degli articoli 46 e 47 e consapevole delle sanzioni penali previste dall'articolo 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 nelle ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci, dichiara che le informazioni riportate nel presente curriculum vitae, redatto in formato europeo, corrispondono a verità.

Il/la sottoscritto/a, dichiara di aver preso visione dell'informativa sul trattamento dei dati personali ai sensi degli artt. 13 e 14 del Regolamento UE 679/2016 e autorizza il trattamento dei dati contenuti nel presente curriculum vitae esclusivamente per le finalità di pubblicazione e trasparenza previste dalla normativa vigente.

PAVIA, 10/06/2026

f.to Catarsi Paolo