



# Ludovica Picchetta

**Carta d'identità:** \_\_\_\_\_ **Data di nascita:** \_\_\_\_\_ **Luogo di nascita:** \_\_\_\_\_ **Nazionalità:** \_\_\_\_\_

**Sesso:** \_\_\_\_\_ **Numero di telefono:** \_\_\_\_\_ **Indirizzo e-mail:** \_\_\_\_\_

**Indirizzo e-mail:** \_\_\_\_\_ **Numero Iscrizione Albo Professionale:** \_\_\_\_\_

**Indirizzo:** \_\_\_\_\_

## ● PRESENTAZIONE

**Biologa Specialista in Genetica Medica** (N. iscrizione albo: \_\_\_\_\_) con esperienza nel campo della genetica della riproduzione, procreazione medicalmente assistita, test genetico preimpianto, genetica prenatale, genetica post-natale (infertilità, oncogenetica, farmacogenomica).

- Diverse esperienze all'estero
- Capacità di lavorare in modo efficiente sia in team che individualmente
- Ottime capacità comunicative e relazionali
- Forte motivazione e attitudine propositiva
- Capacità di adattamento e flessibilità

## ● COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: ITALIANO

Altre lingue:

COMPRENSIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
INGLESE	C1	C1	C1	C1
TEDESCO	A1	A2	A1	A1

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

## ● ESPERIENZA LAVORATIVA

**JUNO GENETICS ITALIA S.R.L.** – ROMA, ITALIA

**RESEARCH AND CLINICAL SCIENTIST** – 01/01/2022 – ATTUALE

Svolgo un duplice ruolo come biologa genetista sia nell'ambito diagnostico che nell'ambito della ricerca nella genetica riproduttiva. In particolar modo mi occupo di diagnosi genetica preimpianto e di infertilità femminile.

**UNIVERSITÀ DI TERAMO** – TERAMO, ITALIA

**DOTTORANDA IN CELLULAR AND MOLECULAR BIOTECHNOLOGIES** – 01/11/2024 – ATTUALE

Lavoro ad un progetto incentrato sulla genetica riproduttiva e volto a indagare le cause genetiche della letalità embrionale pre e post-impianto in utero.

**JUNO GENETICS ITALIA S.R.L.** – ROMA, ITALIA

**JUNIOR SCIENTIST** – 01/11/2021 – 31/12/2021

**OSPEDALE SANTA ROSA (EX BELCOLLE)** – VITERBO, ITALIA

**SPECIALIZZANDA IN GENETICA MEDICA** – 01/11/2023 – 19/11/2024

Durante l'ultimo anno della Scuola di Specializzazione in Genetica Medica, ho condotto un progetto di ricerca sul carcinoma mammario, con particolare attenzione agli aspetti genetici legati all'insorgenza e alla risposta terapeutica. Attraverso l'impiego di tecniche di genetica molecolare, tra cui qPCR e sequenziamento di nuova generazione (NGS), ho analizzato pazienti affette da carcinoma mammario per individuare varianti patogenetiche e oncogenetiche in geni coinvolti nella predisposizione al tumore e nella farmaco-resistenza. Le analisi hanno riguardato sia il DNA germinale

che quello somatico, con l'obiettivo di contribuire al miglioramento dei percorsi diagnostici e delle strategie terapeutiche personalizzate. Quest'esperienza ha inoltre consolidato le mie competenze nella consulenza genetica, con un focus specifico sull'oncogenetica.

**OSPEDALE SANTA ROSA (EX BELCOLLE) – VITERBO, ITALIA**

**SPECIALIZZANDA IN GENETICA MEDICA – 2022 – 2022**

Durante un periodo di rotazione di circa sei mesi nell'ambito della Scuola di Specializzazione in Genetica Medica, ho collaborato con il laboratorio di Genetica Medica dell'Ospedale Santa Rosa (ex Belcolle). In questa occasione, ho avuto modo di approfondire sia la citogenetica sia la genetica molecolare. In ambito citogenetico, mi sono occupata di analisi citogenetiche standard e molecolari su campioni di liquido amniotico, sangue periferico e midollo osseo. Per quanto riguarda la genetica molecolare, ho acquisito competenze pratiche in tecniche come l'estrazione di DNA/RNA, la qPCR e il sequenziamento Sanger.

**POLICLINICO UMBERTO I – ROMA, ITALIA**

**SPECIALIZZANDA IN GENETICA MEDICA – 01/11/2020 – 31/10/2024**

Nei primi tre anni di specializzazione in Genetica Medica mi sono occupata di citogenetica pre e post natale. In particolare mi sono occupata di citogenetica standard su campioni di liquido amniotico, materiale abortivo e sangue periferico. Ho inoltre maturato esperienza nelle consulenze genetiche pre e post test.

**IGENOMIX ITALIA – ROMA, ITALIA**

**INTERNSHIP – 2021 – 2022**

Durante questo tirocinio ho iniziato a occuparmi di genetica della riproduzione, partecipando attivamente ad attività sia cliniche che di ricerca. In particolare, ho fornito supporto alla refertazione di test di carrier screening e di test genetici preimpianto (PGT). Parallelamente, sono stata coinvolta in progetti di ricerca focalizzati sull'infertilità femminile e sullo sviluppo di nuove tecnologie finalizzate a potenziare la capacità diagnostica del PGT-A (test genetico preimpianto per le aneuploidie).

**CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE – ROMA, ITALIA**

**BORSISTA – 2019 – 2020**

Vincitrice di un bando per un progetto di ricerca finalizzato alla caratterizzazione di geni coinvolti nei processi di divisione cellulare in *Drosophila melanogaster*. Durante questo periodo, mi sono occupata sia di biologia cellulare che di biologia molecolare, approfondendo in particolare i meccanismi alla base della mitosi e della meiosi attraverso l'utilizzo di modelli sperimentali in vivo ed in vitro e di tecniche di laboratorio avanzate come l'RNA interference.

**UNIVERSITY HOSPITAL OF ZURICH – ZURICH, SVIZZERA**

**RICERCATRICE – 2018 – 2018**

Coinvolta in due progetti di ricerca volti allo sviluppo di terapie mirate per il carcinoma prostatico e all'identificazione di nuovi biomarcatori predittivi della malattia, come IDO (indoleamina 2,3-diossigenasi). Le attività, di biologia cellulare e genetica molecolare, hanno incluso lo studio dell'efficacia di anticorpi terapeutici e l'analisi di biomarcatori non invasivi, con l'obiettivo di migliorare la diagnosi precoce e la personalizzazione dei trattamenti.

● **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

2025 – ATTUALE Roma, Italia

**STUDENTESSA GIURISPRUDENZA** Università Telematica Sapienza (UNITELMA)

2024 – ATTUALE Teramo, Italia

**PHD STUDENT CELLULAR AND MOLECULAR BIOTECHNOLOGIES** Università di Teramo

11/2020 – 11/2024 Roma, Italia

**SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN GENETICA MEDICA (70/70 CUM LAUDE)** Università degli Studi di Roma La Sapienza

2023 – 2024 Roma, Italia

**MASTER DI II LIVELLO IN MALATTIE RARE** Università degli Studi di Roma La Sapienza - Policlinico Umberto I di Roma (110/110 cum laude)



2017 – 2019 Roma, Italia

**LAUREA MAGISTRALE IN BIOLOGIA E TECNOLOGIE CELLULARI** Università degli Studi di Roma La Sapienza  
(110/110 cum laude)

---

08/2017 – 11/2018 Zurich, Svizzera

**SWISS EUROPEAN MOBILITY PROGRAM (SEMP)** University of Zurich

---

2014 – 2017 Roma, Italia

**LAUREA TRIENNALE IN SCIENZE BIOLOGICHE** Università degli Studi di Roma La Sapienza (110/110 cum laude)

---

**CORSO ACCESSI VENOSI E PRELIEVI ARTERIOSA** NG formazione

---

**GENETIC TESTING AND SEQUENCING TECHNOLOGIES** Harvard Medical School (USA)

---

**COMUNICARE NON SOLO PARLARE, TEORICO-PRATICO PER MIGLIORARE LE CAPACITÀ COMUNICATIVE IN AMBITO SCIENTIFICO AD UN PUBBLICO DI NON ESPERTI IN MATERIA.** Università degli Studi di Roma La Sapienza

---

● **ATTIVITÀ DI INSEGNAMENTO**

---

**Insegnante a chiamata presso diversi master universitari**

---

Master Universitario "Biologia e biotecnologie della riproduzione: dalla ricerca alla clinica" University of Pavia

Master Universitario "Diagnosi genetica Preimpianto: genetica,embriologia e applicazioni cliniche" University of Padua

Master Universitario "Applied Human Embryology" "Roma Tre" University

Master Universitario "Human Reproductive Medicine and In Vitro Fertilization Techniques" University of Turin

**Correlatrice di 3 tesi di laurea triennale**

---

- Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico, Università di Roma La Sapienza
- Corso di Laurea in Infermieristica, Università di Roma La Sapienza

● **ONORIFICENZE E RICONOSCIMENTI**

---

2024

**Winner of the 2nd Prize paper ASRM 2024, Denver with the abstract “Novel characterization tools for human ploidy abnormalities reveals a link to meiotic recombination and the identification of a previously undescribed phenomena”**

---

**Assegnazione della borsa di studio da parte dell'ONB per la partecipazione al corso di formazione avanzata "Genetic Testing and Sequencing Technologies" offerto dalla Harvard Medical School.**

---

**Vincitore di Borsa di Ricerca dell'IBPM-CNR**

---

**Borsista Erasmus, assegnazione della borsa di studio Erasmus per la partecipazione allo Swiss European Mobility Program.**

---

● **PUBBLICAZIONI**

---

**Picchetta L, Spath K, Capalbo A, Ottolini CS. The genetics of preimplantation embryonic arrest: the role of aneuploidies. Current Opinion in Obstetrics and Gynecology. 2025 Jun;37(3):p 123-129**

---

**Van Der Kelen, A., Uyttebroeck, S., Van de Voorde, S., Picchetta, L., Segers, I., Vlaeminck, J., Dequeker, B. J. H., Giron, P., Capalbo, A., Verpoest, W., Hes, F. J., Verdyck, P., & Gheldof, A. (2025). Oocyte/zygote/embryo maturation arrest: a clinical study expanding the phenotype of NOBOX variants. Journal of assisted reproduction and genetics, 10.1007/s10815-025-03402-y. Advance online publication.**

---

**Figliuzzi, M., Bori, L., Ottolini, C. S., Picchetta, L., Caroselli, S., Reverenna, M., Poli, M., Campbell, A., Smith, R., Coticchio, G., Cimadomo, D., Rienzi, L. F., Meseguer, M., & Capalbo, A. (2024). Human embryos with segmental aneuploidies display delayed early development: a multicenter morphokinetic analysis. Fertility and sterility, S0015-0282(24)02344-6. Advance online publication.**

---

**Iturriaga, A., Mounts, E., Picchetta, L., Vega, C., Mulas, F., Ottolini, C. S., Whitehead, C., Tao, X., Zhan, Y., Loia, N., Jobanputra, V., Capalbo, A., & Jalas, C. (2024). Confirmation and pathogenicity of small copy number variations incidentally detected via a targeted next-generation sequencing-based preimplantation genetic testing for aneuploidy platform. Fertility and sterility, 122(5), 789-798.**

---

**Bredbacka, P., Capalbo, A., Kananen, K., Picchetta, L., & Tomás, C. (2023). Healthy live birth following embryo transfer of a blastocyst of tetrapronuclear (4PN) origin: a case report. Human reproduction (Oxford, England), dead151. Advance online publication.**

---

**Picchetta L, Ottolini CS, O'Neill HC, Capalbo A. Investigating the significance of segmental aneuploidy findings in preimplantation embryos [published online before print, 2023 Mar 20]. F S Sci. 2023; S2666-335X(23)00015-0.**

---

**Caroselli S, Figliuzzi M, Picchetta L, et al. Improving the clinical utility of preimplantation genetic testing through the integration of analyses of ploidy and common pathogenic microdeletions [published online before print, 22 February 2023]. Hum Reprod.**

---

**Capalbo, A., Gabbiato, I., Caroselli, S., Picchetta, L., Cavalli, P., Lonardo, F., Bianca, S., Giardina, E., & Zuccarello, D. (2022). Considerations on the use of carrier screening tests in human reproduction: comparison between the recommendations of the Italian Society of Human Genetics and other international societies. Journal of Assisted Reproduction and Genetics, 10.1007/s10815- 022-02653-3.**

---

**Dahdouh, E. M., Mourad, A. M., Balayla, J., Sylvestre, C., Brezina, P. R., Kutteh, W. H., Picchetta, L., Capalbo, A., & Garcia-Velasco, J. A. (2022). Update on preimplantation genetic testing for aneuploidies and embryo results with mosaic results. Minerva obstetrics and gynecology, 10.23736/S2724-606X.22.05166-1.**

---

**Picchetta L., Poli M, Capalbo A Chapter 13 Gardner Textbook of assisted reproductive technologies**

---

**Volume, numero, pagine:** ISBN 9781032214764

**Antonio Capalbo, Maurizio Poli, Ludovica Picchetta, Valentina Gatta, Liborio Stuppia "Embryo Mosaicism" ; Book Chapter Publication date: 2024-08-27**

---

**Picchetta L, Caroselli S, Figliuzzi M, et al. Molecular tools for genomic evaluation of oocyte reproductive competence. J Assist Reprod Genet. 2022;39(4):847-860.**

---

● CONFERENZE E SEMINARI

---

**Invited speaker Congresso NIDO (network genetica preimpianto) Napoli 2025 "L'utilizzo del genotyping nella PGT Universale"**

---

**Invited speaker IVIRMA Congress Barcelona 2025 "Genotyping in PGT-A"**

---

**Invited speaker at the 20th women health congress in Basel "PGT-A beyond standard aneuploidies"**

---

**Presenting author at ASRM 2024 abstract “Novel characterization tools for human ploidy abnormalities reveals a link to meiotic recombination and the identification of a previously undescribed phenomena”**

---

**Selected abstract for poster at ESHRE 2024 “Characterization of ploidy level and parental genome inheritance abnormalities in preimplantation human embryos”**

---

**Invited speaker congress nazionale NIDO (Network Italiano Diagnosi Priempianto” 2024 Nuove applicazioni in PGT-SR**

---

**Invited speaker all’evento “Genitorialità nelle portatrici di Corea di Huntington”**

---

**Invited speaker all’evento “Genitorialità nelle portatrici di distrofia muscolare di Duchenne”  
Duchenne parent project**

---

**Selected Poster Presentation at the Human Genome Meeting 2024 Presented a selected poster titled  
“DNA Ligase 4 deficiency: an unexpected genetic characterization following a triple negative breast cancer diagnosis.”**

---

**Presenting Author at X Congress SIERR 2024 Presented as the author for a selected abstract on genome-wide abnormalities of preimplantation human embryos.**

---

**Invited speaker per FERRING PHARMACEUTICALS for ELEVATE 2024, London: “Should expanded carrier screening be routine?”**

---

**Invited Speaker at UAE Reproductive Symposium 2024 Invited to speak on the topic "Should Carrier Screening be performed on all patients?"**

---

**Invited Speaker for Patient Event "Living with polycystic kidney and becoming parents" 2024  
Discussed the topic "Which genetic test can be performed and with which limits"**

---

**Invited Speaker at "The pelvis as a mother, international meeting 9th edition," Assisi 2023 Presented on "Stochastic factors influencing the genetic aging of gametes in humans."**

---

**Invited Speaker at "Medicina della riproduzione" di Abano Terme 2023 Discussed "Preventing the transmission of genetic and mitochondrial diseases."**

---

**Invited Speaker at IVIRMA Global Research Alliance Procreazione symposium 2023 “Developments in PGT.”**

---

**Invited Speaker at N.I.D.O. (Network Italiano Diagnosi preimpianto) II national congress 2023  
Presented on "New technologies in PGT-A."**

---

**Poster Presentation at ECA 2023 Presented a selected abstract titled "Triploid conceptions are predominantly caused by female meiosis II errors and their risk increases with advancing maternal age."**

---

**Poster Oral Presentation at ESHRE 2023 Presented a selected abstract titled "Triploid conceptions are predominantly caused by female meiosis II errors and their risk increases with advancing maternal age."**

---

**Invited Speaker at ihera EmbART 3.0 2022 Discussed "Is DNA the full picture or the trailer – practices in PGT."**

---

**Presenting Author at SIFES and M.R. 2022 Presented on "Clinical utility of adding genotyping data in PGT-A: analysis of a multicenter dataset of 96,660 trophectoderm biopsies."**

---

**Poster Presentation at SIGU 2022 congress Presented on "Unconventional sources for prenatal diagnosis."**

---

**Poster Presentation at SIGU 2022 congress Presented on "Terminal 6q25.3 deletion in a newborn with multiple clinical features."**

**Invited Speaker at Ace e-summit 2022 Discussed "Non-selection clinical trial: Mosaic embryos developmental potential."**

**Author Presenter at PGDIS 2022 in Berlin Presented on "Improvement of the clinical utility of preimplantation genetic tests through the incorporation of ploidy and pathogenic microdeletions."**

**Poster Presentation at the 13th European Cytogenomics Conference 2019 Presented on "Chromosome 18 aneuploidies" (ranked among the top 5).**

● **COMPETENZE DI LABORATORIO**

**Biologia Molecolare/Citologia/Genetica/Immunologia/Citogenetica/Oncogenetica/Farmacogenetica**

- Crossing di *A. thaliana*
- Crossing di *D. melanogaster*
- Dissezione cervello e testicoli di *D. melanogaster* per preparati citologici
- Colture cellulari (cellule tumorali, linfociti, S2 embryonic cells, amniociti, plasmacellule,...)
- Isolamento linfociti da sangue
- Stimolazione di cellule umane con citochine
- Estrazione di RNA e DNA
- PCR
- RT-PCR
- qRT-PCR
- Elettroforesi
- Trascrizione in vitro
- RNA interference
- Immuno-staining
- Cariotipo da liquido amniotico, sangue periferico, materiale abortivo e midollo.
- Sequenziamento Sanger
- Fluorescence in situ hybridization
- Next generation sequencing

● **COMPETENZE INFORMATICHE**

- **sistemi operativi IOS e Windows, Excel, Power Point, Microsoft Word, Photoshop, ImageJ, Boris, Rstudio.**
- **ottima conoscenza di database per la ricerca bibliografica (pubmed, clinVar, Varsome, OMIM, Uniprot, ESYN, ClinGene,..)**

*Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali". Redatto ai sensi del DPR445/200*

11/06/2025

*Rudovico Acchetti*