

# BARBARA CASSANI



## INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **BARBARA CASSANI**

Sede di lavoro ASST Santi Paolo e Carlo, Ospedale San Paolo, UOC di Anatomia Patologica, Citogenetica e Patologia Molecolare

Indirizzo Via di Rudinì, 8 20142 MILANO

Telefono 02-81844615

Fax 02-81844139

E-mail barbara.cassani@asst.santipaolocarlo.it

Data di nascita

Nazionalità

### Laurea in Scienze Biologiche

Università degli Studi di Milano il 25/02/1993.  
Titolo della tesi: " Modificazioni del pool degli acidi biliari durante somministrazione di acido ursodesossicolico in colestasi croniche".  
Votazione 106/110.

### Abilitazione all'esercizio della professione

conseguita nella seconda sessione 1994 presso l'Università degli Studi di Pavia .

### Iscrizione all'Ordine Nazionale dei Biologi

numero 043936 dal 25/07/95.

### Specialità in Patologia Clinica

Università di Pavia il 18/10/1999  
Titolo della tesi: "Analisi di instabilità di microsatelliti in noduli displastici epatici"  
Votazione 50/50

### Competenze tecniche

-Estazione di acidi nucleici da tessuti "a fresco" e FFPE, da sangue intero e da plasma .  
-PCR, RealTime PCR;  
-Screening e ricerca di mutazioni genetiche o costituzionali (SSCP, DHPLC, DGGE, HRM);  
-Utilizzo di sequenziatori a elettroforesi capillare (ABI3130 e ABI310 ) con i relativi software (SeqA 6; Variant Reporter2, GeneMapper5, GeneScan3.1) per analisi di sequenze per ricerca di mutazioni geniche somatiche o costituzionali e per analisi di frammenti (QF PCR, MLPA, analisi di identità genetica, analisi di chimerismo post-allotrapianto, LOH, MSI) ;  
-ibridazione in situ Fluorescente interfascia in tumori solidi (FISH: HER2, ALK, ROS1, MYC, BCL2);  
-Analisi mediante HRM

### Altre competenze

### Altre lingue

Conoscenza dei sistemi informatici Microsoft Word , Excel, Power Point, Adobe Photoshop.  
Inglese scientifico (scritto e parlato): livello buono  
Spagnolo: livello elementare



**ESPERIENZE  
FORMATIVE E  
PROFESSIONAL  
E**

- 2004-a tutt'oggi** -Dirigente Biologo di I livello presso la Struttura complessa di Anatomia Patologica e Genetica medica. . Dal 2010 a tempo indeterminato.  
Attualmente si occupa in particolare di Patologia Molecolare in Oncologia per la ricerca di mutazioni o alterazioni predittive di risposta a terapia a bersaglio molecolare: EGFR, KRAS, NRAS, BRAF, Analisi di instabilita' dei microsatelliti (MSI); DPYD. Analisi in HRM per la determinazione molecolare di farmacogenetica (Fatt II, FattV, MTHFR) e di oncoematologia (ricerca mutazioni Jak2, Calreticulina, BCR/ABL) Ibridazione In Situ Fluorescente (FISH) per ricerca di alterazioni cromosomiche in tumori solidi (HER2, ROS1, ALK, BCL2, MYC); ricerca HPV DNA su tessuti FFPE e in prelievi cervico vaginali in fase liquida
- Dall'Ago sto 2000 al marzo 2001** -e' titolare di una **sostituzione di maternita'** nell'ambito dello stesso laboratorio. Approfondisce in questo periodo le problematiche legate alla patologia fetoplacentare e lavora alla messa a punto della Quantitative Fluorescent PCR (QF-PCR) applicata a tessuti fetali fissati e inclusi in paraffina. Lavora alla messa a punto di tecniche di citogenetica molecolare (FISH) su tumori solidi (c-erbB2 in neoplasie del polmone) per studi di amplificazione genica.
- 1997 - 2004** -contratto di consulenza **libero professionale** presso l'Istituto. Si occupa nell'ambito del servizio di diagnostica molecolare della ricerca di patogeni infettivi (HPV, Micobatterio, HBV, EBV) nei tessuti, la ricerca di traslocazioni cromosomiche (Bcl1, Bcl2, BcrAbl), l'analisi di riarrangiamento delle catene pesanti delle immunoglobuline, di TCRgamma e ricerca di chimerismi post-allopianto mediante analisi di frammenti con elettroforesi capillare.  
Si occupa di sequenziamento diretto per la ricerca di mutazioni in geni coinvolti nella trasformazione neoplastica (K-Ras) e di geni responsabili di patologie di dismorfismi (FGFR3).  
-contratto di consulenza **libero professionale** presso l'Istituto. diagnostico fornito dal laboratorio, di diagnosi molecolare di patologie emolinfoproliferative (Traslocazione e riarrangiamenti) e di patogeni in tessuti e preparati citologici e di patologie legate all'infertilita', quali la ricerca di microdelezioni del cromosoma Y e di screening di mutazioni del gene CFTR della fibrosi cistica utilizzando DHPLC e sequenziamento diretto.
- 1995 al 1997** -frequenta i laboratori della Cattedra di Anatomia e Istologia Patologica (direttore prof. G. Coggi), Ospedale S. Paolo di Milano,  
**Nel 1995 è vincitrice di una borsa di studio dal titolo "Oncogeni, proliferazione cellulare e prognosi nel carcinoma della mammella"**, svolta presso lo stesso istituto nell'ambito della quale si occupa di ricerca di mutazioni in oncogeni ed oncosoppressori (p53, ciclina) utilizzando tecniche di biologia molecolare (PCR-SSCP, Southern Blot). Contestualmente, si occupa della messa a punto di test molecolari per la ricerca di agenti patogeni (HCV, HBV, CMV, EBV, HPV, Micobatteri) in tessuti congelati o inclusi in paraffina.  
Partecipa alla messa a punto di analisi di perdita di eterozigosita (LOH) in differenti patologie neoplastiche e preneoplastiche attraverso lo studio di microsatelliti, utilizzando un sistema ad elettroforesi capillare (ABI Prism 310) per l'analisi di frammenti.
- I** -frequenta i laboratori della **Cattedra di Medicina Generale III** (direttore prof. M.Podda) presso l'**Ospedale S. Paolo di Milano** come studente interno per la preparazione della tesi. Utilizza principalmente tecniche cromatografiche (HPLC) e radioimmunologiche (RIA) per il dosaggio di acidi biliari nella bile e nel siero. Nell'ambito dell'attivita' di ricerca del laboratorio, apprende anche l'utilizzo di tecniche di spettrofotometria ad assorbimento atomico per il dosaggio di rame sierico e urinario.
- Dal 1989 al 1995** Continua a frequentare il reparto fino al luglio 1995 come tirocinante prima e come frequentatore poi, occupandosi di determinazione qualitativa di HCV-RNA nel siero con tecniche di biologia molecolare (RT-PCR)

## ATTIVITÀ DIDATTICHE

Università degli studi di  
Milano,  
AA 2002-2003

**Correlatore** per tesi di laurea in Biotecnologie Mediche di Francesca Colazzo, matricola 624921, titolo della tesi: ANALISI MEDIANTE DHPLC DI VARIANTI DEL GENE CYSTIC FIBROSIS TRANSMEMBRANE CONDUCTANCE REGULATOR IN SOGGETTI CANDIDATI ALLA FECONDAZIONE ASSISTITA

Università degli studi di  
Milano,  
AA 2012-2013

**Correlatore** per tesi di laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico di Mirko Aliano, matricola 764460, titolo della tesi: ANALISI DI MUTAZIONI DI KRAS E BRAF MEDIANTE SEQUENZIAMENTO DIRETTO IN UNA POPOLAZIONE DI PAZIENTI CON TUMORE PRIMARIO AL COLON RETTO E TUMORE SECONDARIO AL FEGATO.

Università degli studi di  
Milano,  
AA 2017-2018

**Correlatore** per tesi di laurea magistrale in Medicina e Chirurgia di Daniela Finocchiaro, matricola 900016, titolo della tesi: IL DNA-HPV TEST NELLO SCREENING AD AFFLUSSO SPONTANEO DEL CERVICOCARCINOMA E DEI SUOI PRECURSORI. VALUTAZIONE SU UN'AMPIA POPOLAZIONE DELL'AREA MILANESE

## ATTIVITÀ SCIENTIFICHE

Collaborazione **al progetto di ricerca** finanziata dall'**AIRC** :“Espressione dei domini citoplasmatici di integrine VLA (cito-alfa 3 e cito-alfa 6) nella progressione neoplastica” per **gli anni 1996-1997**, partecipando alla messa a punto di tecniche di immunoprecipitazione.

Collaborazione al **FIRST** (Fondo Interno Ricerca Scientifica e Tecnologica)Università degli studi di Milano, **anno 2006**. Titolo della ricerca: Valutazione dell'efficacia della Ibridazione In Situ Fluorescente (FISH) nel follow-up delle neoplasie uroteliali..

Collaborazione al **FIRST** (Fondo Interno Ricerca Scientifica e Tecnologica)Università degli studi di Milano, **anno 2007**. Titolo della ricerca: Valutazione della frequenza e del significato di anomalie cromosomiche clonali in cellule PHILADELPHIA NEGATIVE di pazienti affetti da leucemia mieloide cronica in terapia con IMATINIB MESILATO

### **Partecipazioni in qualità di RELATORE a eventi formativi**

-Corso di aggiornamento Anatomia Patologica Ospedale San Carlo Milano, 10 ottobre 2017

Titolo relazione : “BIOLOGIA MOLECOLARE: APPLICAZIONI IN ONCOLOGIA”

-Corso di aggiornamento: “DIAGNOSTICA MOLECOLARE IN ANATOMIA PATOLOGICA E IN MEDICINA DI LABORATORIO” Milano, Ospedale San Paolo, 27 novembre 2003

Titolo relazione:“TECNICHE DI BIOLOGIA MOLECOLARE PER L'IDENTIFICAZIONE DI MICRORGANISMI NEI TESSUTI

- “19th EUROPEAN CONGRESS OF PATHOLOGY”. Ljubliana,Slovenia, 6-11 settembre 2003

Titolo relazione: APPLICATION OF CYTOGENETIC AND MOLECULAR INVESTIGATION TO FOETAL AND NOENATAL PATHOLOGY

## **PUBBLICAZIONI**

DETECTION AND GENOTYPING OF HPV-DNA THROUGH DIFFERENT TYPES OF DIAGNOSTIC PLATFORMS IN LIQUID-BASED CERVICAL-CYTOLOGY SAMPLES.

Cassani B, Soldano G, Finocchiaro D, Conti S, Bulfamante A, Lemorini G, Bulfamante G.

*Pathologica*. 2018 Dec;110(4):294-301.

HPV-DNA CLEARANCE IN A COHORT OF HIV-POSITIVE PATIENTS: ROLE OF cART AND GENDER

Suardi E, Bai F, Comi L, Pandolfo A, Rovati M, Barco A, Dalzero S, Cassani B, Marchetti G, D'Arminio Monforte A

*J Int AIDS Soc 2014 Nov 2 ; 17(4 suppl 3): eCollection 2014*

HPV INFECTION IN A COHORT OF HIV-POSITIVE MEN AND WOMEN: PREVALENCE OF ONCOGENIC GENOTYPES AND PREDICTORS OF MUCOSAL DAMAGE AT GENITAL AND ORAL SITES

Marchetti G, Comi L, Bini T, Rovati M, Bai F, Cassani B, Ravizza M, Tarozzi M, Pandolfo A, Dalzero S, Opocher e, Romagnoli s, Carrassi A, Bosari S, D'Arminio Monforte A.

*J Sex Transm Dis 2013; Epub 2013 Mar 5*

HUMAN CHOLANGIOCARCINOMA DEVELOPMENT IS ASSOCIATED WITH DYSREGULATION OF OPIOIDERGIC MODULATION OF CHOLANGIOCYTE GROWTH.

Marzioni M, Invernizzi P, Candelaresi C, Maggioni M, Saccomanno S, Selmi C, Rychlicki C, Agostinelli L, Cassani B, Miozzo M, Pasini S, Fava G, Alpini G, Benedetti A.

*Dig Liver Dis. 2009 Oct 21*

FETAL AND PLACENTAL CHROMOSOMAL MOSAICISM REVEALED BY QF-PCR IN SEVERE IUGF PREGNANCIES.

Grati FR, Miozzo M, Cassani B, Rossella F, Antonazzo P, Gentilin B, Sirchia SM, Mori L, Rigano S, Bulfamante G, Cetin I, Simoni G

*Placenta, 2005 Jan; 26(1):10-8.*

BCL-6 GENE MUTATION IN PRIMARY CUTANEOUS B-CELL LYMPHOMAS.

Gianelli U, Cerri A, Cassani B, Meneghini L, Rafaniello P, Berti E, Bosari S

*Haematologica 2004; 89(5): 624-627*

EPSTEIN-BARR VIRUS ASSOCIATED LYMPHOMA IN CROHN'S DISEASE.

Losco A, Gianelli U, Cassani B, Baldini L, Conte D, Basilisco G

*Inflamm Bowel Dis. 2004; 10 (4): 425-429*

HER-2/NEU ALTERATIONS IN NON-SMALL CELL LUNG CANCER: A COMPREHENSIVE EVALUATION BY REAL TIME REVERSE TRANSCRIPTION-PCR, FLUORESCENCE IN SITU HYBRIDIZATION, AND IMMUNOHISTOCHEMISTRY.

Pellegrini C, Falleni M, Marchetti A, Cassani B, Miozzo M, Buttitta F, Roncalli M, Coggi G, Bosari S.

*Clin Cancer Res. 2003 Sep 1;9(10 Pt 1):3645-52.*

POST-ZYGOTIC ORIGIN OF COMPLETE MATERNAL CHROMOSOME 7 ISODISOMY AND CONSEQUENT LOSS OF PLACENTAL PEG1/MEST EXPRESSION.

Miozzo M, Grati FR, Bulfamante G, Rossella F, Cribiu M, Radaelli T, Cassani B, Persico T, Cetin I, Pardi G, Simoni G.

*Placenta. 2001 Nov;22(10):813-21.*

LOSS OF HETEROZYGOSITY OF THE NOS3 DINUCLEOTIDE REPEAT MARKER IN ATHEROSCLEROTIC PLAQUES OF HUMAN CAROTID ARTERIES.

Grati FR, Ghilardi G, Sirchia SM, Massaro F, Cassani B, Scorza R, De Andreis C, Sironi E, Simoni G.

*Atherosclerosis. 2001 Dec;159(2):261-7.*

MOLECULAR DISORDERS IN TRANSITIONAL VS. PERIPHERAL ZONE PROSTATE ADENOCARCINOMA.

Colombo P, Patriarca C, Alfano RM, Cassani B, Ceva Grimaldi G, Roncalli M, Bosari S, Coggi G, Campo B, Gould VE

*Int J Cancer. 2001 Nov 1;94(3):383-9.*

CHROMOSOME 7 MONOSOMY AND DELETIONS IN MYELOPROLIFERATIVE DISEASES.

Tripputi P, Cassani B, Alfano R, Graziani D, Cigognini D, Doi P, Bignotto M, Corneo G, Coggi G.

*Leuk Res. 2001 Sep;25(9):735-9.*

MOLECULAR ALTERATIONS OF BARRETT'S ESOPHAGUS ON MICRODISSECTED ENDOSCOPIC BIOPSIES.

Romagnoli S, Roncalli M, Graziani D, Cassani B, Roz E, Bonavina L, Peracchia A, Bosari S, Coggi G.

*Lab Invest. 2001 Feb;81(3):241-7.*

MOLECULAR CHANGES IN HEPATOCELLULAR DYSPLASTIC NODULES ON MICRODISSECTED LIVER BIOPSIES.

Maggioni M, Coggi G, Cassani B, Bianchi P, Romagnoli S, Mandelli A, Borzio M, Colombo P, Roncalli M.

*Hepatology. 2000 Nov;32(5):942-6.*

A COMMON T/C POLYMORPHISM IN THE PROMOTER REGION OF THE BETA T-CELL RECEPTOR GENE.

Tripputi P, Graziani D, Alfano RM, Cassani B, Coggi G.

*Mol Cell Probes. 2000 Jun;14(3):195-7.*

AN AVA I POLYMORPHISM IN THE TP53 GENE

Graziani D, Romagnoli S, Cassani B, Alfano RM, Roncalli M, Coggi G.

*Mol Cell Probes. 1999 Oct;13(5):393-5.*

INTEGRIN LAMININ RECEPTOR PROFILE OF PULMONARY SQUAMOUS CELL AND ADENOCARCINOMAS

Patriarca C, Alfano RM, Sonnenberg A, Graziani D, Cassani B, de Melker A, Colombo P, Languino LR, Fornaro M, Warren WH, Coggi G, Gould VE.

*Hum Pathol. 1998 Nov;29(11):1208-15*

Milano, 16 marzo 2021

---

BARBARA CASSANI

Quanto dichiarato è conforme alle disposizioni degli artt. 46 e 47 del DPR 4455/00; il sottoscritto è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 76 del DPR 445/00, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali. Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum in base all'art. 13 del D.Lgs 196/2003 e all'art. 13 DPR 679/16, ai sensi del D.Lgs. 101/2018".