

INFORMAZIONI PERSONALI

Serena Bonin



-  Residenza: Trieste
-  +39 040 3996266
Skype: serenabonin
-  sbonin@units.it

Sesso F | Data di nascita 16/10/1968 | Nazionalità Italiana

POSIZIONE RICOPERTA

Ricercatore, settore scientifico MED35

ESPERIENZA PROFESSIONALE

1999 ad oggi

Ricercatrice, MED35

Università degli studi di Trieste-Dipartimento di Scienze Mediche

Attività di ricerca nell'ambito dei biomarcatori molecolari, con particolare interesse alla loro applicazione nei tessuti d'archivio.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 2017 **Abilitazione Scientifica Nazionale- Professore Associato-Settore 06/N1: SCIENZE DELLE PROFESSIONI SANITARIE E DELLE TECNOLOGIE MEDICHE APPLICATE**
- 2001 **PhD in Life Sciences rilasciato dalla Open University di Londra**
- 1993 **Laurea in Chimica presso l'Università degli Studi di Trieste, 110/110 e lode**

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	Buono	Ottimo	Buono	Buono	Molto Buono
Livello Complessivo C1					

Attività Didattica

presso l'Università degli studi di Trieste, in dettaglio

Corso di Laurea in Biotecnologie:

- Dall'anno 2012/2013 incarico di insegnamento (Biomarcatori Molecolari Nei Tessuti) nel corso di studio di Genomica Funzionale.
 - Dall'anno accademico 2003/2004 al 2012/2013 modulo di insegnamento (Dermatologia) nel Corso Integrato Principi di ingegneria tissutale e biomateriali.
 - Dall'anno accademico 2001/2002 al 2012/2013 modulo di insegnamento (Biologia molecolare dei tessuti) nel corso integrato di Istopatologia Molecolare.
 - Anno accademico 2000/2001 e 2001/2002 attività didattica integrativa nel Corso Integrato Principi di ingegneria tissutale e biomateriali.
 - Anno accademico 1999/2000 e 2000/2001 e 2001/2002 -attività didattica integrativa nel Corso Integrato di Istopatologia Molecolare (Biologia molecolare applicata all'anatomia patologica).
 - Segue giornalmente nel laboratorio i laureandi in Medicina, Biotecnologie, tecnici di Laboratorio e partecipa agli esami di profitto.
- E' stata relatrice di numerose tesi magistrali e specialistiche in Biotecnologie. E' stata supervisore di tesi di dottorato in Nanotecnologie presso l'Università degli Studi di Trieste.

Scuole di Specializzazione e Dottorati di ricerca

- Svolge attività integrativa di insegnamento di patologia molecolare delle lesioni dermatologiche nella scuola di specializzazione in Dermatologia.
- È parte del Collegio docenti della Scuola di Dottorato di Nanotecnologie dal 2003.

Attività di ricerca

- Studi di persistenza della Borrelia di Lyme in tessuti umani provenienti da pazienti con accertata o supposta malattia di Lyme (Centro Regionale di Studio sulle Borreliososi della Regione Friuli-Venezia Giulia).
- Il tema chiave delle ricerche sviluppate dalla Dr Bonin è l'impiego dei tessuti d'archivio, per lo più i tessuti fissati in formalina e inclusi in paraffina, quale materiale di partenza per analisi molecolari. Molti dei suoi lavori pubblicati sono basati sull'impiego di tali tessuti. In tale contesto la ricerca si sviluppa su tutti gli aspetti delle analisi molecolari (DNA, RNA, proteine).
- Ha un'attiva collaborazione con il Prof. Giorgio Stanta, per la messa a punto e applicazione di analisi quantitative sugli RNA estratti da tessuti d'archivio.
- Studi di espressione di biomolecole coinvolte nella regolazione del ciclo cellulare e vie di signalling in diversi tipi di tessuti, preneoplastici e neoplastici. Temi fissi sono il melanoma cutaneo, il cancro colon-rettile e il cancro mammario.
- Ha sviluppato un metodo per la determinazione dell'attività enzimatica della telomerasi nei tessuti di archivio.
- Ha collaborato con la U.C.O. di Urologia dell'Università degli Studi di Trieste per la ricerca di biomarcatori nei cancri della vescica e nelle lesioni prostatiche.
- Ha collaborato con la Prof. Passamonti del dipartimento di Scienze della Vita dell'Università di Trieste per l'impiego di un nuovo anticorpo nelle lesioni neoplastiche umane.
- I principali temi di ricerca sviluppati dalla Dr Bonin, includono lo sviluppo di tecniche innovative per l'analisi di acidi nucleici e proteine nei tessuti di archivio e l'identificazione di marcatori molecolari da impiegare nella diagnosi delle malattie neoplastiche e nella valutazione della risposta terapeutica per un approccio più personalizzato delle varie terapie oncologiche

Attività assistenziale

- Si occupa della diagnostica molecolare come supporto alla diagnosi della malattia di Lyme, svolgendo in tessuti e liquidi biologici la ricerca del genomi della borrelia su casi clinici di borreliososi provenienti da tutte le regioni italiane.
- Esegue inoltre analisi molecolari per la ricerca di della tirosinasi nel sangue in pazienti in follow-up per il melanoma cutaneo.
 - A supporto della diagnostica clinica detremina con metodologie molecolari la clonalità in soggetti affetti da linfoma primitivo cutaneo
 - Esegue la ricerca di autoanticorpi nei pazienti con dermatosi bollose e dermatomiositi.

Progetti Finanziati

- Dal 2017 è coordinatore del progetto MEMS: Eterogeneità del Melanoma: dai monti al mare - altitudine, esposizione solare e inquinamento nello sviluppo della neoplasia cutanea- nell'ambito del programma di finanziamento Interreg V-A Italia-Austria 2014-2020
- Dal 2017 EU Grant 733112-SPIDIA4P: SPIDIA for personalised medicine dedicato alla standardizzazione delle procedure preanalitiche per la In vitro Diagnostics

- Dal 2016 -EU Grant 667403- HERCULES-Comprehensive characterization and effective combinatorial targeting of high-grade serous ovarian cancer via single-cell analysis (<http://www.project-hercules.eu/Project-Partners.html>)

-FRA 2014 fondi per ricerca di Ateneo: Studio di fattibilità: isolamento di esosomi e identificazione di possibili biomarcatori nel cancro mammario

-FRA 2011 fondi per ricerca di Ateneo: Cancro del colon retto: classificazione molecolare e impiego di marcatori prognostici e predittivi di risposta terapeutica

- MIUR Prin 2008, Protocollo N° 2008YFRLC8_002 . Titolo: Valutazione Del Significato Prognostico Della Periostina Nei Cancro Mammari E Melanoma Cutaneo

-MIUR Prin 2006, Protocollo numero 2006063220_003. Titolo: Protein Capture in silica nanoporous surfaces for molecular diagnosis in breast cancer.

-Eu Grant PN 037211: IMPACTS (Integration of Molecular Pathology And Cell and Tissues Structure), Titolo del progetto: ARCHIVE'S TISSUES: IMPROVING MOLECULAR MEDICINE RESEARCH AND CLINICAL PRACTICE (www.impactsnetwork.eu). Tale progetto era una coordination action. La partecipazione di Serena Bonin era come group leader della componente di Trieste (Inetrnational Centre for Genetic Engineering and Biotechnology ICGEB di Trieste era l'organizzazione partecipante). Il progetto, nato su 2 anni, è stato poi prolungato a 3 (<http://www.impactsnetwork.eu>)

-FIRB Protocollo N°: RBIP064CRT_002, Il gruppo di Trieste era subordinato a quello di Genova nella partecipazione al progetto. La parte sviluppata dalla Dr Bonin e prof Stanta era relativa alla valutazione di fissativi alcolici di nuova generazione da poter impiegare nelle biobanche. Il progetto si è concluso nel 2009.

-PIC Interreg IIIA Italia-Slovenia 2000-2006 "Ricerca, Territorio, Divulgazione scientifica. Il caso della borelliosi di Lyme sul Carso transfrontaliero. Protocollo N°: AAFVG332366. Il progetto era stato finanziato al Dipartimento di Italianistica dell'Università di Trieste, il secondo partner era l'ICGEB di Trieste, che aveva in carico la parte della ricerca del progetto, che è stata sviluppata dalla Dr Bonin e Prof Stanta.

FIST: Genomica e proteomica del fegato normale e patologico

Competenza digitale

- Ottima padronanza degli strumenti della suite per ufficio (Word, Excel e power point)
- Buona padronanza dello strumenti bibliografico Endnote
- Buona padronanza del software statistico STATA
- Buona padronanza dei programmi per l'elaborazione digitale delle immagini acquisita come fotografo a livello amatoriale

Brevetti Co-inventore: Brevetto WO patent PCT/IB2010/052763(wipo.int) "REQ1 as specific anticancer agent"
 Co-Inventore: Brevetto WO2013037700 A1, numero domanda PCT/EP2012/067445 "Human papilloma virus (hpv) E7 is a prognostic marker for prostate cancer"

Patente di guida A e B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni È coautrice di circa 100 pubblicazioni scientifiche su riviste specializzate o capitoli su libri
Congressi e Conferenze È stata relatrice a numerosii congressi Internazionali e Nazionali, anche come relatore invitato.

- Appartenenza a gruppi / associazioni**
- Fa parte degli Expert Peer Reviewers for Italian Scientific Evaluation
 - Dal 2017 è membro dell'UNI- Ente Italiano di Normazione per la "In Vitro Diagnostic"
 - Dal 2017 è coordinatrice del grupo di ricerca del progetto MEMS: Eterogeneità del Melanoma: dai monti al mare - altitudine, esposizione solare e inquinamento nello sviluppo della neoplasia cutanea- nell'ambito del programma di finanziamento Interreg V-A Italia-Austria 2014-2020
 - Dal 2017 è parte del gruppo di ricerca del progetto -SPIDIA4P: SPIDIA for personalised medicine dedicato alla standardizzazione delle procedure preanalitiche per la In vitro Diagnostics
 - Dal 2016 -è parte del gruppo di ricerca che fa capo al progetto- HERCULES-Comprehensive characterization and effective combinatorial targeting of high-grade serous ovarian cancer via single-cell analysis (<http://www.project-hercules.eu/Project-Partners.html>)

- Dal 2016 è membro dell'European Academy of Cancer Research
- Dal 2016 è parte del gruppo di esperti del Biobanking and Biomolecular Resources Research European Infrastructure (BBMRI-ERIC) ed è co-chair of Working Group 2 (FFPE tissues) nel programma BBMRI- ERIC sul management della qualità dei campioni come contributo alla di futuri documenti ISO per la "in vitro molecular diagnostic" nei tessuti fissati ed inclusi.
- Dal 2011 è membro della Society for Histochemistry

▪

Dati personali Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".