

# Curriculum Vitae

<b>Identificativo richiesta di iscrizione all'albo</b>	5500
<b>Categorie di iscrizione</b>	07 Area Biologica e Biotecnologica
<b>Informazioni personali</b>	
Cognome / Nome	<b>Sartori Maria</b>
Codice Fiscale	SRTMRA83M42G467U
Cittadinanza	Italiana
Data di nascita	02/08/1983
Luogo di nascita	San Giovanni in Persiceto
Sesso	Femminile
Eventuale iscrizione ad albi/ordini professionali	No
<b>Occupazione desiderata / Settore professionale</b>	Biologa ricercatrice
<b>Esperienza professionale</b>	
Date	Dal 02/09/2010 ad oggi
Lavoro o posizione ricoperti	Titolare di un contratto di ricerca nell'ambito dei laboratori finanziati con il " PORFESR 2007-2013 ASSE 1 ATTIVITA' I.1.1 CREAZIONE DI TECNOPOLI PER LA RICERCA INDUSTRIALE" Piattaforma Tecnologica:Scienza della vita- Dipartimento "Rizzoli RIT"
Principali attività e responsabilità	Realizzazione di modelli preclinici per la valutazione in vitro ed in vivo, della biocompatibilità e biofunzionalità di nuovi materiali, scaffold e dispositivi medici per il trattamento e la rigenerazione di organi e tessuti affetti da patologie acute, croniche, degenerative, neoplastiche, infettive. Allestimento di prove e studi legati alla realizzazione di prototipi di medicina rigenerativa attraverso l'impiego di tecniche di ingegneria tissutale che vedono l'utilizzo di colture cellulari di linea o primarie (differenziate e staminali mesenchimali) isolate da diversi tessuti ed organi ed impiegate per valutare citotossicità, biocompatibilità, bioattività di materiali. Messa a punto ed utilizzo di modelli sperimentali preclinici in vivo attraverso i quali vengono valutate innovazioni tecnologiche e terapeutiche per la messa a punto delle corrette modalità applicative, lo studio dei meccanismi d'azione e della risposta fisiopatologica di tessuti, organi ed apparati nel tempo.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	LABORATORIO DI BIOCOMPATIBILITA', INNOVAZIONI TECNOLOGICHE E TERAPIE AVANZATE (BITTA), ISTITUTO ORTOPEDICO RIZZOLI, CENTRO DI RICERCA CODIVILLA PUTTI VIA DI BARBIANO 1/10 40132 BOLOGNA ITALY. RESPONSABILE: DOTT.SSA MILENA FINI
Tipo di attività o settore del datore di lavoro	Ricerca preclinica in vitro ed in vivo, Metodiche di biologia cellulare.
Date	Dal 13/05/2009 al 12/08/2010

Lavoro o posizione ricoperti	Titolare di un contratto di ricerca all'interno del progetto di ricerca finalizzata: " Combination of stem cells and scaffolds for the regeneration of structure in gastro-intestinal diseases. RE.GA.STR. Project"
Principali attività e responsabilità	<p>Realizzazione di modelli sperimentali preclinici in vitro attraverso l'allestimento di colture cellulari di linea e primarie di origine umana e animale per studi di biocompatibilità e biofunzionalità dei biomateriali</p> <p>Analisi immunohistochimiche;</p> <p>Collaborazione nello sviluppo di modelli sperimentali in vivo;</p> <p>Realizzazione modelli sperimentali in vivo</p>
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Laboratorio Studi Preclinici e Chirurgici presso Istituto Ortopedico Rizzoli
Date	Dal 03/11/2008 al 30/04/2009
Lavoro o posizione ricoperti	Titolare di un contratto all'interno del progetto di ricerca finalizzata " Impiego di cellule staminali mesenchimali adulte (MSC) per terapia tessutale in patologie muscoloscheletriche"
Principali attività e responsabilità	<p>Sviluppo di colture cellulari provenienti da tessuto scheletrico affetto da patologie quali osteoporosi e osteoartrosi per lo studio dei meccanismi fisiopatologici, della risposta cellulare al biomateriale e dell'effetto di terapie farmacologiche e biofisiche.</p> <p>Impiego di cellule mesenchimali e differenziate per la rigenerazione cartilaginea e studio dei relativi scaffolds;</p> <p>Riparazione di perdite di sostanza ossee con impiego di biomateriali biologici e di sintesi anche in presenza di cellule staminali e proteine</p> <p>Allestimento, studio istologico e valutazioni istomorfometriche statiche e dinamiche su preparati istologici sia di tessuto osseo decalcificato che mineralizzato incluso in resina. Specifica esperienza nell'impiego di animali da laboratorio.</p> <p>Valutazione dell'osteointegrazione dei biomateriali utilizzati in chirurgia protesica con o senza adiuvanti biologici;</p> <p>Studio di biomateriali a differenti caratteristiche chimico-fisiche e morfologiche per la realizzazione di dispositivi protesici in osso sano e patologico;</p> <p>Rigenerazione ossea guidata per il trattamento delle perdite di sostanza ossee diafisarie;</p> <p>Valutazioni microdurimetriche (valutazione della mineralizzazione del tessuto osseo attorno ad un impianto);</p> <p>Utilizzo di sistemi di taglio e abrasione per campioni sia decalcificati che mineralizzati.</p>
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Laboratorio Studi Preclinici Chirurgici, Istituto Ortopedico Rizzoli
Date	Dal 02/11/2006 al 30/05/2007

Lavoro o posizione ricoperti	Frequentatrice presso il Servizio di Chirurgia Sperimentale
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Istituto Ortopedico Rizzoli Bologna
Date	Dal 01/08/2006 al 31/10/2006
Lavoro o posizione ricoperti	Contrattista presso il Servizio di Chirurgia Sperimentale
Principali attività e responsabilità	Esecuzione di tecniche di preparazione di sezioni istologiche per la successiva valutazione istomorfometrica nell' ambito del progetto di ricerca "Traslazione clinica delle attuali conoscenze precliniche nell' ambito dell' ingegneria tessutale muscolo scheletrica per ricostruzioni biologiche da perdite di sostanza traumatiche e patologiche."
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Istituto Ortopedico Rizzoli Via di Barbiano 1/10 40136 Bologna
<b>Istruzione e formazione</b>	
Date	Dal 01/01/2012 ad oggi
Titolo della qualifica rilasciata	Dottoranda in Biomateriali con progetto dal titolo "Evaluation of new biomaterials and biotechnologies for osteochondral tissue engineering applications"
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Progettare, caratterizzare e controllare processi e prodotti utili per applicazioni in campo biomedico-farmaceutico ed ambientale; Conoscenza dei campi di applicazione e delle procedure di impiego in ambito clinico dei biomateriali e del loro comportamento una volta interfacciati con i tessuti biologici
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Dottorato di Ricerca consorziato inter-universitaria in Biomateriali, con sede amministrativa presso Università di Pisa
Date	Dal 22/06/2009 ad oggi
Titolo della qualifica rilasciata	Esame di Stato per l'abilitazione alla Professione di Biologo
Date	Dal 16/07/2007 al 30/06/2008
Titolo della qualifica rilasciata	Tirocinio presso il laboratorio di Chirurgia Sperimentale
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Ho partecipato a numerose ricerche, alcune delle quali caratterizzate da modellistica sperimentale in vivo, in particolare ho avuto l'opportunità di seguire ricerche pre-cliniche per lo studio di biomateriali da impiegarsi in ambito ortopedico, in particolare materiali che una volta interfacciati con l'osso sono stati espantati e sono stati oggetto di studi istologici e di valutazioni istomorfometriche. A tale proposito ho appreso e conosco perfettamente le varie tecniche da impiegarsi sia in presenza di osso decalcificato che non decalcificato.
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Istituto Ortopedico Rizzoli
Date	Dal 27/10/2006 al 28/10/2008
Titolo della qualifica rilasciata	Laurea specialistica in scienze biologiche sanitarie con tesi dal titolo "Osteointegrazione di impianti ossei: Nanostruttura, Idrossiapatite, Biomimetismo"
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli studi di Bologna

Livello nella classificazione nazionale o internazionale (es. votazione conseguita)	110/110 lode
Date	Dal 25/10/2002 al 25/10/2006
Titolo della qualifica rilasciata	Laurea triennale in Scienze biologiche indirizzo biosanitario
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università di Bologna
Livello nella classificazione nazionale o internazionale (es. votazione conseguita)	102/110
Date	Dal 16/09/1997 al 30/06/2002
Titolo della qualifica rilasciata	Diploma Liceo classico
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Liceo Classico Statale G. Cevolani Cento (Ferrara)
Livello nella classificazione nazionale o internazionale (es. votazione conseguita)	80/100
<b>Capacità e competenze personali</b>	
Madrelingua	italiana
Altre lingue	
<b>inglese</b>	Ascolto: Buono Lettura: Eccellente Interazione orale: Buono Produzione orale: Buono Scritto: Buono
Capacità e competenze sociali	Capace di intrattenere buoni rapporti personali, riuscendo efficacemente nella comunicazione e manifestando altresì una buona capacità di ascolto; Partecipare e collaborare in modo adeguato per il raggiungimento degli obiettivi, creando un clima organizzativo favorevole alla produttività e mostrando di possedere tenacia e pazienza
Capacità e competenze organizzative	Capacità di lavorare in situazioni di stress, legate soprattutto al rapporto con il pubblico. Capacità di rapida risoluzione di eventuali problemi maturata in molteplici situazioni lavorative. Rispetto dei tempi ed ruoli all'interno di un gruppo di lavoro.
Capacità e competenze informatiche	Buona conoscenza del sistema operativo Windows, dei programmi di posta elettronica e del pacchetto MS office. Utilizzo dei software dedicati all'acquisizione, all'elaborazione ed analisi d'immagine (Leica Qwin, Zeiss Axiovision e CellSence) e relative misure istomorfometriche sia statiche che dinamiche. Esperienza nell'esecuzione sia di misurazioni interattive manuali che di misurazioni automatiche a parametri multipli sulle immagini acquisite tramite i sopraindicati software.

<p>In possesso di ECDL</p> <p>Altre capacità e competenze</p>	<p>No</p> <p>SISTEMA GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2009</p> <p>UNI EN ISO 10993-1: 2010 Valutazione biologica dei dispositivi medici. Parte 1. Valutazione e prove.</p> <p>UNI EN ISO 10993-2: 2006 Valutazione biologica dei dispositivi medici. Parte 2. Requisiti per la protezione degli animali.</p> <p>ISO 10993-5: 2009 Biological evaluation of medical devices-Part 5. Tests for in vitro cytotoxicity.</p> <p>UNI EN ISO 10993-6: 2009 Valutazione biologica dei dispositivi medici-Parte 6. Prove relative agli effetti locali dopo l'impianto.</p> <p>ISO 10993-10: 2010 Biological evaluation of medical devices – Part 10. Tests for irritation and delayed-type hypersensitivity.</p> <p>UNI EN ISO 10993-11: 2009 Valutazione biologica dei dispositivi medici-Parte 11. Prove di tossicità sistemica</p> <p>UNI EN ISO 10993-12: 2009 Valutazione biologica dei dispositivi medici-Parte 12. Preparazione dei campioni e materiali di riferimento</p> <p>-Attività teorico pratica in stabulazione per impiego di animali da laboratorio per fini scientifici;</p> <p>-Sviluppo di modelli sperimentali in vitro con l'allestimento di colture cellulari di linea e primarie di origine umana e animale (osteoblasti, condrociti, tenociti, fibroblasti e cellule staminali mesenchimali) per studi di biocompatibilità dei biomateriali da impianto e per valutazioni tecniche di ingegneria tessutale, nuovi scaffold e fattori di crescita per la rigenerazione;</p> <p>- Sviluppo di colture cellulari provenienti da tessuto scheletrico affetto da patologie ortopediche frequenti quali l'osteoporosi e l'osteoartrosi per lo studio dei meccanismi fisiopatologici, della risposta cellulare al biomateriale e dell'effetto di terapie farmacologiche e biofisiche (campi elettromagnetici, ultrasuoni, onde d'urto, ecc...) (studi eseguiti valutando a livello cellulare morfologia, proliferazione, vitalità, differenziamento, attività sintetica e rilascio di citochine);</p> <p>-Impiego di cellule mesenchimali e differenziate per la rigenerazione cartilaginea e studio dei relativi scaffolds;</p> <p>-Riparazione di perdite di sostanza ossee con impiego di biomateriali biologici e di sintesi anche in presenza di cellule staminali e proteine;</p> <p>-Collaborazione nello sviluppo di modelli sperimentali in vivo;</p> <p>-Allestimento e valutazione di preparati istologici sia di tessuto osseo decalcificato che mineralizzato attraverso tecniche quantitative istomorfometriche statiche e dinamiche (attraverso marcatori fluorescenti);</p> <p>-Valutazione dell'osteointegrazione dei biomateriali utilizzati in chirurgia protesica con o senza adiuvanti biologici;</p> <p>-Studio di biomateriali a differenti caratteristiche chimico-fisiche e morfologiche per la realizzazione di dispositivi protesici in osso sano e patologico;</p> <p>-Valutazioni istologiche ed istomorfometriche di protesi espiantate;</p> <p>-Valutazioni microdurimetriche (valutazione della mineralizzazione del tessuto osseo attorno ad un impianto);</p> <p>-Utilizzo di sistemi di taglio e abrasione per campioni mineralizzati;</p> <p>Patente Automunita, in possesso patente B.</p> <p><b>Pubblicazioni tecnico/scientifiche</b> PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE</p> <p>Panseri S, Russo A, Giavaresi G, Sartori M, Veronesi F, Fini M, Salter DM, Ortolani A, Strazzari A, Visani A, Dionigi C, Bock N, Sandri M, Tampieri A, Marccacci M. Innovative magnetic scaffolds for orthopedic tissue engineering. J Biomed Mater Res A. 2012;100(9):2278-86.</p> <p>Giavaresi G, Bertazzoni Minelli E, Sartori M, Benini A, Parrilli A, Maltarello MC, Salamanna F,</p>
---	---

Torricelli P, Giardino R, Fini M.  
New PMMA-based composites for preparing spacer devices in prosthetic infections. *J Mater Sci Mater Med.* 2012;23(5):1247-57.

Dallari D, Fini M, Carubbi C, Giavaresi G, Rani N, Del Piccolo N, Sartori M, Maso A. Total hip arthroplasty after excision arthroplasty: indications and limits. *Hip Int.* 2011;21(4):436-40.

Giavaresi G, Bertazzoni Minelli E, Sartori M, Benini A, Della Bora T, Sambri V, Gaibani P, Borsari V, Salamanna F, Martini L, Nicoli Aldini N, Fini M. Microbiological and pharmacological tests on new antibiotic-loaded PMMA-based composites for the treatment of osteomyelitis. *J Orthop Res.* 2012;30(3):348-55.

Giavaresi G, Fini M, Giardino R, Salamanna F, Sartori M, Borsari V, Spriano S, Bellini CM, Brayda-Bruno M. In vivo preclinical evaluation of the influence of osteoporosis on the anchorage of different pedicle screw designs. *Eur Spine J.* 2011;20(8):1289-96.

Fini M, Carpi A, Borsari V, Tschon M, Nicolini A, Sartori M, Mechanick J, Giardino R. Bone remodeling, humoral networks and smart biomaterial technology for osteoporosis. *Front Biosci (Schol Ed).* 2010;2:468-82.

## Ulteriori informazioni

### ULTERIORI INFORMAZIONI

#### PARTECIPAZIONI A CORSI, CONGRESSI E SEMINARI

“Advancing spectroscopic methods for molecular screening of biomaterials and biodevices” Seminario tenuto dal Prof. G. Pezzotti, Bologna, 14 Febbraio 2013

“Angiogenesi come target di terapia e prevenzione oncologica” Seminario tenuto dal Dr. A. Albini, Bologna, 6 Marzo 2013

“Pathogenesis of Hereditary Multiple Exostoses: insights from genetic mouse models” Seminario tenuto dal Prof. M. Pacifici, Bologna, 21 Marzo 2013

Convegno: “BIOMIMETICS TECHNOLOGIES: BIOMATERIALI, DESIGN, ERGONOMIA E CLINICA PER LA PROTESICA TRASFEMORALE PERSONALIZZATA E RIABILITAZIONE” Bologna, Centro Congressi Codivilla-Putti Istituto Ortopedico Rizzoli, 20 novembre 2012

“XIth Congress of the International Society of Bone Morphometry”  
PRESENTAZIONE ORALE: “Long-term in vivo experimental investigations on nanostructured HA-based Bone Substitutes” e PRESENTAZIONE POSTER “Silk Fibroin Prosthesis Evaluation for Anterior Cruciate Ligament Reconstruction” Minneapolis, 16th-19th October 2012

Corso generale sul modello di accreditamento per principianti” Corso tenuto dalla dott.ssa M.P. Mittermaier, Istituto Ortopedico Rizzoli, Bologna, 10 October 2012

Partecipazione al Corso base Rete Alta Tecnologia - Terza edizione - 15, 16 e 17 giugno 2011 Istituto di ricerca Codivilla-Putti.

Congresso 2011 della Società Italiana Biomateriali Bari, 23-25 Maggio 2011.  
PRESENTAZIONE ORALE: “New pmma-based composites as a drug delivery devices”

Evento formativo "Trattamento delle Metastasi ossee con elettrochemioterapia: sviluppo tecnologico e applicazioni cliniche" Istituto Ortopedico Rizzoli 11 Maggio 2011

Partecipazione al Medical Meeting Italo-Spagnolo sulle Fratture da Fragilità Sesto Fiorentino (FN) 12 Marzo 2011

Incontro tenuto dal Prof. Frati "Medicina Rigenerativa" Istituto di ricerca Codivilla-Putti Bologna 17 gennaio 2011

Partecipazione al 5th COURSE: "Medical Applications of Electromagnetic Fields" Erice (Sicily,Italy): 23-28 Novembre 2010

Electrochemotherapy 1st International Users' Meeting  
Bologna 19-20 Novembre 2010

Incontro tenuto dal Prof Bradshaw "Proteomics: progress, problems and potential payoffs"  
Istituto di ricerca Codivilla-Putti Bologna 6 ottobre 2010

Incontro tenuto dal Prof Abuchman "Central hypothyroidism: from bedside to bench and back"  
Istituto di ricerca Codivilla-Putti Bologna 29 settembre 2010.

Incontri mensili di Ricerca Traslazioanle: "Oncologia muscoloscheletrica" Istituto di Ricerca Codivilla-Putti, Bologna 25 Settembre 2010.

Incontro tenuto dal Prof Passariello "Osteoporosi: attualità e prospettive" Istituto di ricerca Codivilla-Putti Bologna 20 maggio 2010.

Evento formativo "Elettroporazione: Nuova frontiera nel trattamento delle metastasi muscoloscheletriche.Dalla preclinica alla clinica"  
Istituto di ricerca Codivilla-Putti Bologna 8 aprile 2010.

3° Incontro Progetto: "Regenerative medicine in osteo-articular desease" Istituto Ortopedico Rizzoli 25 marzo 2010.

Incontro tenuto dal Prof Lenzi "Aspetti biomolecolari del gamete maschile: utilizzo in clinica"  
Istituto di ricerca Codivilla-Putti Bologna 17 marzo 2010.

Meeting: Incontri Mensili di Ricerca Traslazionale "Ortopedia Generale e Traumatologia" Istituto di Ricerca Codivilla-Putti IOR Bologna 08 ottobre 2009.

Incontro tenuto dal Prof. Hunt dal titolo "The control of mitosis"  
Istituto di ricerca Codivilla-Putti Bologna 30 settembre 2009

Evento formativo "Osteomielite e terapia locale: il contributo degli spacer antibiotici nell'eradicazione dell'osteomielite" Istituto di Ricerca Codivilla-Putti, Bologna 10 Settembre 2009.

Congresso 2009 della Società Italiana Biomateriali Salice Terme, Pavia 15-17 Giugno 2009  
PRESENTAZIONE ORALE: "Effect of Mg<sup>2+</sup>, Sr<sup>2+</sup>, and Mn<sup>2+</sup> on the biological properties of calcium phosphate biomimetic coating" 28 Maggio 2009.

ISBM 2009 Practical training: Practical training sectioning

Practical training -CT Scanco

Practical training -CT Scyscan

Practical Training Cutting/Grinding

ISBM 2009- XIth Congress of the International Society of Bone Morphometry, Zell am See,

Austria 28-30 maggio 2009

PRESENTAZIONE POSTER: "The hystomorphometric evaluation of patellar tendon enthesis: structural modification in trained, untrained and detrained rats"

Incontro tenuto dal Prof. Lechan dal titolo: "Mechanism for central regulation of the Hypothalamic-Pituitary-Axis", Istituto di Ricerca Codivilla-Putti, Bologna 20 Maggio 2009