



Anno 2013

Università degli Studi INSUBRIA Varese-Como >> Sua-Rd di Struttura: "Biotecnologie e Scienze della Vita"

B.1.b Gruppi di Ricerca

1. Scheda inserita da questa Struttura ("Biotecnologie e Scienze della Vita"):

Nome gruppo*	LABORATORIO DI BIOLOGIA CELLULARE E APPLICATA
Descrizione	SINTESI DELLA RICERCA CONDOTTA E OBIETTIVI DEL TRIENNIO 2014-2016 In questo triennio la ricerca del laboratorio di Biologia cellulare si è sviluppata soprattutto in quattro ambiti: 1- Ricerca di biomarcatori utilizzando come modello sperimentale pesci ad interesse commerciale (<i>Dicentrarchus labrax</i>, <i>Thunnus thynnus</i>, <i>Perca fluviatilis</i>) 2 - Nanotecnologia e nanotossicologia 3- Progetto PRIN dal titolo: "La systems biology" nello studio degli effetti di xenobiotici in organismi marini per la valutazione dello stato di salute dell'ambiente: applicazioni biotecnologiche per eventuali strategie di ripristino 4- Cellule staminali mesenchimali estratte da tessuto adiposo. 5- Estrazione, purificazione di macromolecole da microrganismi confinati dallo spazio e dalla evoluzione. Studi sulla immunità innata delle macromolecole isolate con test cellulari. Effetti e distribuzione su animali modello di patologie connesse all'autoimmunità. La ricerca di biomarcatori utilizzando come modello sperimentale pesci ad interesse commerciale, è un progetto, condotto in collaborazione con il gruppo di acquacoltura, cominciato verso la fine dell'anno 2001 con il proposito di affrontare dal punto di vista biologico-molecolare il benessere dei pesci in acquacoltura. Questa ricerca ci ha dato la possibilità di pubblicare più di 25 lavori su riviste con I.F. Sono rientrati in questo progetto anche la costruzione e il sequenziamento di cDNA library di branzino, tonno e persico. Più di 10000 sequenze di EST sono state depositate in banca dati (NCBI database). La produzione e l'impiego di nano particelle ingegnerizzate devono essere affiancati dalla possibilità di valutare i rischi connessi con questa nuova tecnologia. La ricerca è iniziata nel 2004 valutando quali-quantitativamente l'espressione di messaggeri in linee cellulari (BALB3T3) esposte a NPs di ossido di cobalto ed è proseguita studiando la capacità di uptake di colture cellulari umane. Attualmente è stato allestito un sistema costituito da NPs magnetiche in grado di legare, enzimi, anticorpi e altre sostanze ad interesse farmacologico. Un ulteriore aspetto che stiamo considerando è l'influenza che le NPs possono avere sul differenziamento delle cellule staminali adulte. Anche questa ricerca ci ha dato la possibilità di pubblicare una dozzina di lavori su riviste con I.F. Gli obiettivi del prossimo triennio prevedono il proseguimento degli studi morfologici e molecolari dell'influenza che le NP possono avere sul differenziamento delle cellule staminali da tessuto adiposo (ASC). Gli esperimenti saranno condotti sia dal punto di vista morfologico, mediante microscopia ottica (luce bianca, contrasto di fase e fluorescenza), che dal punto di vista molecolare mediante tecniche di immunoistochimica e PCR (quali-quantitativa) che consente, tra l'altro, la determinazione dell'attività della telomerasi. Il Progetto PRIN (scadenza fine del 2015) fa parte di un progetto nazionale finanziato dal Ministero italiano sulla "Systems Biology", che coinvolge una rete di 7 Università italiane e un Centro Nazionale di Ricerca dell'ambiente marino costiero. Il progetto ha lo scopo di capire come l'inquinamento marino modifichi i processi biologici di specie acquatiche, inoltre, intende valutare la potenziale efficacia delle diverse strategie biotecnologiche per controllare e ridurre l'impatto dell'inquinamento marino sul comparto biologico. Ogni fase si realizza attraverso una collaborazione sinergica e un approccio multidisciplinare tra otto unità di ricerca e costituisce un progresso pionieristico nello scenario internazionale. Nel nostro laboratorio stiamo analizzando, mediante PCR quantitativa, e microscopia elettronica a trasmissione, tessuti (branchie e ghiandola digestiva) di <i>Mytilus galloprovincialis</i> posti in siti marini inquinati (baia di Augusta, Sicilia) e siti non inquinati (Brucoli, Sicilia). I geni considerati in questo studio sono indicatori di: stress ossidativo, presenza di metalli pesanti e apoptosi. La rigenerazione tissutale rappresenta il futuro del trattamento in ambito medico e l'impiego di ASC costituisce un ottimo potenziale terapeutico perché non presentando antigeni in grado di attivare il sistema immunitario dell'ospite, sono ottimali nella costruzione di modelli xenogenici per la rigenerazione tissutale. Le analisi al citofluorimetro hanno confermato sia le caratteristiche di staminalità che la loro non immunogenicità. L'impianto in tupi nudi di scaffold collagenici arricchiti con ASC hanno dimostrato la loro capacità di indurre nuova vascolarizzazione anche all'interno dello scaffold. Gli obiettivi del prossimo triennio prevedono esperimenti che chiariscano se la capacità di queste cellule di coadiuvare la rigenerazione tissutale sia dovuta al differenziamento delle ASC nella popolazione funzionale del tessuto ospite, oppure sia dovuta all'esclusione di fattori che creano un microambiente favorevole alla rigenerazione da parte di cellule già presenti nel tessuto danneggiato. Con riferimento alla linea di ricerca del punto 5, gli obiettivi sono: - Coltivazione di microrganismi confinati - Validazione di modelli cellulari - Validazione dei modelli animali COLLABORAZIONI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

	Loredano Pollegioni, Marco Saroglia, Luigi Valdatta, Mario Cherubino, Paolo Castelnuovo, Università degli Studi dell'Insubria. Team del progetto PRIN: Salvatore Fasulo-UNIME, Giulia Guerriero-UNINA Federico II, Marco Colasanti- ROMA3, Trifone Schettino-Università del Salento, Claudio Leonzio- UNISI, Giuseppe Mancini-UNICT, Simone Cappello-CNR Messina. Mario Di Gioacchino, Professore di Allergologia e Medicina del Lavoro, Università G. d'Annunzio Chieti Pescara e membro del Centro di Eccellenza Ce.S.I. (Centro di Scienze dellInvecchiamento) in cui convergono tutte le attività di ricerca riguardanti le dinamiche dellinvecchiamento, in ambito cardiovascolare, neurodegenerative ed oncologico. Aldo Milzani e Isabella dalle Donne, Dipartimento di Bioscienze, Università degli Studi di Milano. Anita Colombo e Patrizia Bonfanti, Dipartimento di scienze dell'ambiente e del territorio e di scienze della terra, Università degli Studi di Milano Bicocca. Elena Vismara, Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica, Politecnico di Milano. Enrico Sabbioni, ECSIN - Veneto Nanotech, Rovigo. Giovanni Baldi, Colorobbia Italia, Sovigliana Vinci (FI) Maurizio Chiriva-Internati, Texas Tech University Health Sciences Center, Department of Medicine, United States. Marisol S. Izquierdo, Head of the Department of Biology Universidad de Las Palmas de Gran Canaria Marco Daturi, Laboratoire Catalyse et Spectrochimie (LCS) Université de Caen Basse-Normandie Bengt FADEEL, Head of the Unit Molecular Toxicology at the Institute of Environmental Medicine, Karolinska Institute, Stockholm, Sweden. INTERNAZIONALIZZAZIONE (COST ACTION) Progetto Europeo COST (European Cooperation in Science and Technology). Azione COST Action TD1204 Modelling Nanomaterial Toxicity (MODENA) da Ottobre 2012. Durata: 48 mesi. Ruolo Ricoperto da Giovanni Bernardini e Rosalba Gornati: Partecipanti e vice MC Member.
Sito web	http://www.dbsm.uninsubria.it/biocellu/
Responsabile scientifico/Coordinatore	BERNARDINI Giovanni (Biotecnologie e Scienze della Vita)

Settore ERC del gruppo:
LS2_13 - Systems biology
LS3_12 - Stem cell biology
LS3_2 - Cell biology and molecular transport mechanisms
LS6_11 - Prevention and treatment of infection by pathogens (e.g. vaccination, antibiotics, fungicide)
LS7_3 - Pharmacology, pharmacogenomics, drug discovery and design, drug therapy
LS9_4 - Aquaculture, fisheries
PE5_6 - New materials: oxides, alloys, composite, organic-inorganic hybrid, nanoparticles

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BALZARETTI	Riccardo	Biotechnologie e Scienze della Vita	Dottorando	BIO/10
CAPPELLINI	Francesca	Biotechnologie e Scienze della Vita	Dottorando	BIO/11
GORNATI	Rosalba	Biotechnologie e Scienze della Vita	Prof. Associato	BIO/06
PEDRETTI	Elisa	Biotechnologie e Scienze della Vita	Dottorando	BIO/05
ROSSETTI	Carlo	Biotechnologie e Scienze della Vita	Prof. Associato	BIO/13
VANETTI	Isabella	Biotechnologie e Scienze della Vita	Assegnista	BIO/06

Altro Personale	ROSSI FEDERICA personale tecnico D3
------------------------	-------------------------------------

2. Scheda inserita da questa Struttura ("Biotecnologie e Scienze della Vita"):

Nome gruppo*	BIOTECNOLOGIE ANIMALI ED ACQUACOLTURA
Descrizione	BREVE SINTESI DELLA RICERCA CONDOTTA E OBIETTIVI DEL TRIENNIO 2014-2016 Ricerca: Lo studio di marker molecolari in grado di descrivere il quadro fisiopatologico, il ciclo vitale e la qualità dei prodotti alimentari derivanti dall'acquacoltura e dall'allevamento delle piccole specie. Studi a livello sperimentale sull'attività trascrittica di geni e di relative proteine che hanno un ruolo rilevante nella risposta alle variazioni di condizioni nutrizionali e di parametri ambientali, essendo anche in grado di descrivere la condizione di benessere animale, quindi la risposta nutrigenomica e proteomica. I modelli animali utilizzati sono i pesci teleostei, le specie avicole, gli insetti. Oltre allo studio delle risposte molecolari di base, la ricerca percorre la finalità di individuare nutraceutici in grado di mitigare/compensare effetti negativi causati dalla sostituzione di farine ed oli di pesce nei mangimi destinati all'acquacoltura con alimenti alternativi. Effetto di addizione di idrolizzati proteici e di acido butirrico alla dieta e conseguente evoluzione istologica del tessuto intestinale. Studi sulla produzione di acido butirrico da parte della flora batterica intestinale, individuazione molecolare dei ceppi batterici indotti con differenti diete. Studi sull'azione protettiva della taurina addizionata a farine proteiche vegetali, mediante misura del respiratory burst e delle performance in pesci mantenuti a riposo od in attività natatoria controllata. Approccio epigenetico: Studi sul ruolo di controllo della trascrizione dei geni da parte di molecole nutraceutiche quali il butirrico e la metionina. Gli obiettivi del gruppo comprendono ricerche sull'alimentazione del pesce in allevamento intensivo, quindi l'utilizzo del pesce come animale modello per studi nutraceutici applicati all'uomo. In dettaglio, proseguiranno gli studi sugli interventi correttivi necessari in seguito alla sostituzione delle farine di pesce con farine vegetali, nella mangimistica per l'acquacoltura. E' previsto l'avviamento di studi su applicazioni biotecnologiche per migliorare la digeribilità di alcune sorgenti proteiche destinate ai pesci in allevamento. Verranno studiati i rapporti tra alimentazione ed infiammazioni intestinali in pesci marini e di acqua dolce. Saranno ulteriormente approfonditi studi di natura epigenetica sull'effetto di fattori ambientali quali la temperatura e di fattori nutrizionali da applicare ai riproduttori, sullo sviluppo di larve ed avannotti di specie ittiche. I rapporti tra strategia nutrizionale e qualità del prodotto edibile saranno oggetto di approfondimento sperimentale. Saranno intrapresi studi di natura nanotecnologica sulla diagnostica e sulla nutrizione in acquacoltura. COLLABORAZIONI NAZIONALI E INTERNAZIONALI Prof. Konrad Dabrowski (School of Environment and Natural Resources, The Ohio State University, Columbus, OH, USA). Prof. Marisol Izquierdo (University of Las Palmas de Gran Canaria, Canary Islands). Prof. Sheenan Harpaz (Deputy Director for Research & Development, Agricultural Research Organization The Volcani Center, Bet Dagan, Israel). Prof. Daniel Montero (University of Las Palmas de Gran Canaria, Canary Islands). Dott.ssa Maria Filippa Addis (Proteomics Laboratory, Porto Conte Ricerche Srl, Tramariglio, Alghero). Dott.ssa Tonina Roggio (Proteomics Laboratory, Porto Conte Ricerche Srl, Tramariglio, Alghero). Prof. Alessandra Roncarati (Scuola di Scienze Mediche Veterinarie, Università di Camerino). Prof. Giuliana Parisi (Dipartimento di Scienze delle Produzioni Agroalimentari e dell'Ambiente, Università di Firenze). Dott. Laura Gasco (Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari, Università di Torino). Dott. Vitor Sousa, R&D Manager (ARETA International, Srl, Gerenzano, VA). Prof. Marco GALEOTTI (Dipartimento di Scienze degli Alimenti, Sezione di Patologia Veterinaria, Università degli Studi di Udine). Dott. Giovanni Piccolo (Dipartimento di Medicina Veterinaria e Produzioni Animali, Università degli Studi di Napoli Federico II). Prof. Vittorio Maria Moretti (Dipartimento di Scienze e Tecnologie Veterinarie per la Sicurezza Alimentare, Università di Milano). Dott. Sergio Uzzau (Proteomics Laboratory, Porto Conte Ricerche Srl, Tramariglio, Alghero). Prof. Gerardo Centoducati (Dipartimento di Produzione Animale, Università di Bari, Valenzano, Bari). Prof. Pier Paolo Gatta (Dipartimento di Scienze Mediche Veterinarie, Università di Bologna, Ozzano Emilia, Bologna). Dott. Antonio Pais (Dipartimento di Agraria, Sezione Scienze Animali, Università di Sassari). PARTECIPAZIONE A HORIZON 2020 Un progetto in avanzato stadio di preparazione INTERNAZIONALIZZAZIONE Collaboratore coordinato e continuativo (9 mesi): Karolina Kwasek (School of Environment and Natural Resources, The Ohio State University, Columbus, OH, USA). Partecipazione al Progetto Europeo COST (European Cooperation in Science and Technology). Azione COST FA1201: Epigenetic and Periconcept Environment, dal 2012, in corso. Durata: 60 mesi. Ruolo Ricoperto: Partecipante. CONTATTI CON IL MONDO DEL LAVORO La nostra unità collabora con il mondo del lavoro in varie forme. Oltre a collaborazioni su progetti conto terzi o per stage studenti, sono coltivati stretti rapporti col mondo della produzione ittica, con aziende mangimistiche e con la grande distribuzione, perseguendo la finalità di recepire le problematiche emergenti che necessitano approfondimenti di studio e di ricerca, le possibili applicazioni di soluzioni tecnologiche già disponibili, quindi l'evoluzione del mercato ittico attraverso la grande distribuzione e la maturazione della pubblica percezione del pesce offerto al consumo. Nel caso delle aziende ittiche, per quanto riguarda la produzione di trota, branzino, orata e caviale, esistono contatti informali con tutti i principali gruppi nazionali ai quali vengono tra l'altro segnalati nostri laureati di maggiore capacità professionale. Lo stesso vale per una delle principali case mangimistiche italiane. Con la grande distribuzione, esistono rapporti consolidati col gruppo Carrefour-Emmetre in Lombardia.
Sito web	http://www.dbsm.uninsubria.it/acquacoltura/

Responsabile scientifico/Coordinatore	SAROGLIA Marco (Biotechnologie e Scienze della Vita)
---------------------------------------	--

Settore ERC del gruppo:
LS1_4 - RNA synthesis, processing, modification and degradation
LS2_1 - Genomics, comparative genomics, functional genomics
LS2_2 - Transcriptomics
LS2_3 - Proteomics
LS2_8 - Epigenetics and gene regulation
LS4_3 - Endocrinology
LS4_4 - Ageing
LS6_1 - Innate immunity and inflammation
LS9_4 - Aquaculture, fisheries

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CECCOTTI	Chiara	Biotechnologie e Scienze della Vita	Dottorando	BIO/03
MATTIOLI	Simona	Biotechnologie e Scienze della Vita	Dottorando	BIO/03
RIMOLDI	Simona	Biotechnologie e Scienze della Vita	Assegnista	AGR/20
TEROVA	Genciana	Biotechnologie e Scienze della Vita	Ricercatore	AGR/20

Altro Personale	ANTONINI MICAELA - Personale Tecnico
-----------------	--------------------------------------

3. Scheda inserita da questa Struttura ("Biotechnologie e Scienze della Vita"):

Nome gruppo*	INGEGNERIA PER LA SICUREZZA DEL LAVORO E DELL'AMBIENTE
Descrizione	BREVE SINTESI DELLA RICERCA CONDOTTA -Gestione dei rifiuti e valorizzazione energetica -Ingengeria Sanitaria Ambientale -Valutazione dei rischi in impianti industriali Obiettivi per il prossimo triennio: Studio delle emissioni odorigene prodotte da impianti di depurazione delle acque reflue e di respirometria applicata ai fanghi attivi e alla digestione anaerobica. Studio delle modalità di recupero energetico da rifiuti, con particolare attenzione alla valorizzazione della biomassa in processi anaerobici. Studio del trattamento di effluenti gassosi da sorgenti industriali con luso di biotrickling filters e di sistemi al plasma. Analisi della stabilità termica di processi industriali coinvolgenti da reazioni estremamente rapide ed altamente esotermiche (reazioni runaway o esplosioni termiche) sia in condizioni di funzionamento stabile che in condizioni incidentali. Valutazione di tutti i rischi presenti in diverse tipologie di impianto (di produzione di biogas, per la depolverazione di correnti gassose, chimici complessi) attraverso lapplicazione di tecniche quali FMEA (Failure Mode and Effect Analysis) e FTA (Fault Tree Analysis). Collaborazioni Nazionali Università di Trento, Università della Basilicata, Politecnico di Milano, Politecnico di Bari, Università di Roma La Sapienza, Università di Roma Tor Vergata, ENEA, Università di Catania, Università di Pavia, Laboratorio olfattometrico Osmotech, Pavia, Prealpi Servizi SpA., AirClean Srl di Rho. Sono inoltre attive collaborazioni con società di consulenza e studi professionali, che ospitano vari tirocinanti afferenti al Corso di Studio in Ingengeria per la Sicurezza del Lavoro e dellAmbiente. Collaborazioni Internazionali Università di Sibiu (Romania), Università di Iasi (Romania), Politecnico di Bucarest (Romania), Università di Santiago del Estero (Argentina), Università Federale di Bahia (Brasile).

Sito web	http://www.dbsm.uninsubria.it/dbsv/?page_id=381
Responsabile scientifico/Coordinatore	URBINI Giordano (Biotechnologie e Scienze della Vita)

Settore ERC del gruppo:

LS9 - Applied life Sciences and Non-Medical Biotechnology: Agricultural, animal, fishery, forestry and food sciences; biotechnology, genetic engineering, synthetic and chemical biology, industrial biosciences; environmental biotechnology and remediation

PE8 - Products and Processes Engineering: Product design, process design and control, construction methods, civil engineering, energy systems, material engineering

SH3 - Environment, Space and Population: Environmental studies, geography, demography, migration, regional and urban studies

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
PAPA	Enrico Anselmo	Biotechnologie e Scienze della Vita	Prof. Associato	ICAR/08
TORRETTA	Vincenzo	Biotechnologie e Scienze della Vita	Prof. Associato	ICAR/03

4. Scheda inserita da questa Struttura ("Biotechnologie e Scienze della Vita"):

Nome gruppo*	POST-GENOMICA FUNZIONALE E INGEGNERIA PROTEICA
	BREVE SINTESI DELLA RICERCA CONDOTTA E OBIETTIVI DEL TRIENNIO 2014-2016 Il Laboratorio di Post-genomica funzionale e ingegneria proteica si occupa dello studio del rapporto struttura-funzione di proteine, in particolare di enzimi. Le linee di ricerca riguardano: 1. caratterizzazione biochimica di enzimi naturali ed ingegnerizzati (ossidasi, acilasi, proteasi, etc.); 2. espressione di proteine di diversa origine (microrganismi e mammiferi) in sistemi eterologhi; 3. ingegneria proteica (rational design e directed evolution) a scopo applicativo di enzimi/proteine da utilizzare quali nuovi e più performanti biocatalizzatori, biosensori, vaccini e proteine terapeutiche; 4. studio di proteine umane coinvolte in processi fisiologici chiave e correlate a patologie (schizofrenia, sclerosi laterale amiotrofica, tumori, Parkinson, Alzheimer, sindrome da ipoventilazione centrale congenita). COLLABORAZIONI NAZIONALI E INTERNAZIONALI 2011: Jean-Pierre Mothet (D-serina, schizofrenia e patologie CNS) Director of Research at CNRS - Gliotransmission & Synaptopathies' Lab Head CRN2M UMR 7286 CNRS Aix-Marseille University- 51 Bd Pierre Dramard 13344 Marseille Cedex 15 - France tel: +33 (0)4 91 69 87 69 Leila Birolo Piero Pucci (studio dell'interazione DAAO-pLG72) Dipartimento di Scienze Chimiche, Università di Napoli Federico II, Complesso Universitario di Monte S. Angelo, via Cintia, 4, 80126 Napoli, Italy. Tel: 081 674315 Stephane MARINESCO (sensore basato su istamina ossidasi) Physiologie Intégrée du Système déveillé Centre de Recherches en Neurosciences de Lyon (CRNL) Inserm U1028, CNRS UMR5292 - Faculté de médecine 8 Avenue Rockefeller 69373 Lyon cedex 08 FRANCE Tel: 04 78 78 56 81 Marco Terreni (vaccino per tubercolosi) President of IBC Department of Drug Sciences, University of Pavia Via Taramelli 12; 27100 Pavia +39 0382987265 Caterina Temporini (vaccino per tubercolosi) Department of Drug Sciences University of Pavia Via Taramelli 12; 27100 Pavia Massimo Amicosante (vaccino per tubercolosi) Department of Biomedicine and Prevention University of Rome Tor Vergata, Rome, Italy

ProxAgen Ltd., Sofia, Bulgaria

Francesca Mangione (vaccino per tubercolosi)
Department of Infection Diseases
Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo

Diego Albani (α -sinucleina e Hsp70 e neurodegenerazione)
Head of the Unit of Genetics of Neurodegenerative Disorders
Laboratory of Biology of Neurodegenerative Disorders
Department of Neuroscience
IRCCS - Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri"
Via La Masa 19, 20156 Milan - Italy
Phone +39 02 39014594

Carmen Giordano (Hsp70 e neurodegenerazione)
Dip. CMIC Natta - Politecnico di Milano
Via Mancinelli 7, Milano Italy
Email: carmen.giordano@polimi.it

Stefano Servi Paola DArrigo Davide Tessaro (biocatalisi)
Dip. CMIC Natta - Politecnico di Milano
Via Mancinelli 7, Milano Italy
Phone +39 02 23993075
Email: stefano.servi@polimi.it; paola.darrigo@polimi.it; davide.tessaro@polimi.it

Sandro Ghisla (biochimica dei flavoenzimi)
Universitat Konstanz - Germany
Email: Sandro.Ghisla@uni-konstanz.de

Nadia Canu (D-serina e invecchiamento)
Dipartimento di Medicina dei Sistemi, Università degli Studi di Roma Tor Vergata, Via Montpellier 1, 00137 Roma, Italia
Istituto di Biologia Cellulare e Neurobiologia, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Via del Fosso del Fiorano 64, 00143 Roma, Italia
Email: nadia.canu@inmm.cnr.it

Thomas Paouin Stéphane Olié (D-serina, neurotrasmissione e patologie del CNS)
Neurocentre Magendie 146 Rue Léo Saignat,
33000 Bordeaux France
Email: stephane.oliet@inserm.fr

Marcello D'Ascenzo (D-serina e neurotossicità)
Istituto di Fisiologia Umana
Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Email: dascenzo@rm.unicatt.it

Michaela Zonta (D-serina, neurotrasmissione e epilessia)
CNR-Istituto di Neuroscienze
Università degli Studi di Padova
Dip.to Scienze Biomediche Sperimentali - Viale G. Colombo 3, 35121 Padova
tel +39-049-827-6075;-6076
Email: zonta.michaela@libero.it

Roland S. G. Jones (ruolo della D-serina)
Professor of Neuropharmacology
Department of Pharmacy and Pharmacology
University of Bath - Claverton Down
Bath BA2 7AY
Tel: 01225-383935
Email: r.s.g.jones@bath.ac.uk

David Polcari, Janine Mauzeroll (ruolo della D-serina)
bioelectrochemistry.mcgill.ca
Department of Chemistry, McGill University
514-398-6545
Email: david.polcari@mail.mcgill.ca

Marco Nardini (Determinazione struttura aminoacetone ossidasi)
Dipartimento di Bioscienze, Università degli studi di Milano, 20133 Milano, Italy
marco.nardini@unimi.it

Alessandro Nocolia, Daniele Rosellini (Alfalfa resistente al glifosate)
Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali, University of Perugia, Borgo XX Giugno, 74, 06121 Perugia, Italy
Email: alessandro.nocolia@gmail.com; daniele.rosellini@unipg.it

Alice Vrielink (determinazione della struttura tridimensionale di acilasi)
School of Chemistry and Biochemistry, University of Western Australia, 35 Stirling Highway, Crawley, WA 6009, Australia
Email: alice.vrielink@uwa.edu.au

2012:
Jean-Pierre Mothet (D-serina, schizofrenia e patologie CNS)
Director of Research at CNRS - Gliotransmission & Synaptopathies' Lab Head

CRN2M UMR 7286 CNRS
Aix-Marseille University- 51 Bd Pierre Dramard
13344 Marseille Cedex 15 - France
tel: +33 (0)4 91 69 87 69

Emilia Pedone (struttura NMR di pLG72 e α -sinucleina)
Italian Research National Council researcher
Institute of Biostructures and Bioimaging
Via Mezzocannone, 16 Naples I-80134 - ITALY
tel: +390812534521

Leila Birolo Piero Pucci (studio dell'interazione DAAO-pLG72)
Dipartimento di Scienze Chimiche, Università di Napoli Federico II, Complesso Universitario di Monte S. Angelo, via
Cintia, 4, 80126 Napoli, Italy.
Tel: 081 674315

Roberta Benfante (caratterizzazione Phox2B)
CNR-Neuroscience Institute & Dept. of Medical Biotechnologies and Translational Medicine (BIOMETRA), University of
Milan
via Vanvitelli 32, 20129 Milan - Italy
tel: +39 02 503 16945
e-mail: r.benfante@in.cnr.it

Stephane MARINESCO (sensore basato su istamina ossidasi)
Physiologie Intégrée du Système d'éveil
Centre de Recherches en Neurosciences de Lyon (CRNL)
Inserm U1028, CNRS UMR5292 - Faculté de médecine
8 Avenue Rockefeller 69373 Lyon cedex 08
FRANCE
Tel : 04 78 78 56 81

Marco Terreni (vaccino per tubercolosi)
President of IBC
Department of Drug Sciences, University of Pavia
Via Taramelli 12; 27100 Pavia
+39 0382987265

Caterina Temporini (vaccino per tubercolosi)
Department of Drug Sciences
University of Pavia
Via Taramelli 12; 27100 Pavia

Massimo Amicosante (vaccino per tubercolosi)
Department of Biomedicine and Prevention
University of Rome Tor Vergata, Rome, Italy
ProxAgen Ltd., Sofia, Bulgaria

Francesca Mangione (vaccino per tubercolosi)
Department of Infection Diseases
Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo

Diego Albani (α -sinucleina e Hsp70 e neurodegenerazione)
Head of the Unit of Genetics of Neurodegenerative Disorders
Laboratory of Biology of Neurodegenerative Disorders
Department of Neuroscience
IRCCS - Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri"
Via La Masa 19, 20156 Milan - Italy
Phone +39 02 39014594

Carmen Giordano (Hsp70 e neurodegenerazione)
Dip. CMIC Natta - Politecnico di Milano
Via Mancinelli 7, Milano Italy
Email: carmen.giordano@polimi.it

Stefano Servi Paola DARRIGO Davide Tessaro (biocatalisi e valorizzazione della lignina)
Dip. CMIC Natta - Politecnico di Milano
Via Mancinelli 7, Milano Italy
Phone +39 02 23993075
Email: stefano.servi@polimi.it; paola.darrigo@polimi.it; davide.tessaro@polimi.it

Sandro Ghisla (biochimica dei flavoenzimi)
Universitat Konstanz - Germany
Email: Sandro.Ghisla@uni-konstanz.de

Jean-Marie Billard (D-serina e invecchiamento)
Neurobiologie du Vieillessement Normal et Pathologique
Centre de Psychiatrie et Neurosciences, UMR894
2 ter rue d'Alésia, 75014 Paris
(33) 1 40 78 86 47
Email: jean-marie.billard@inserm.fr

Nadia Canu (D-serina e invecchiamento)
Dipartimento di Medicina dei Sistemi, Università degli Studi di Roma Tor Vergata, Via Montpellier 1, 00137 Roma, Italia

Descrizione

Istituto di Biologia Cellulare e Neurobiologia, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Via del Fosso del Fiorano 64, 00143 Roma, Italia
Email: nadia.canu@inmm.cnr.it

Thomas Paouin Stéphane Olié - Pascal Fossat (D-serina, neurotrasmissione e patologie del CNS)
Neurocentre Magendie
146 Rue Léo Saignat,
33000 Bordeaux France
Email: stephane.olie@inserm.fr; pascal.fossat@u-bordeaux1.fr

Marcello D'Ascenzo (D-serina e neurotossicità)
Istituto di Fisiologia Umana
Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma
Email: dascenzo@rm.unicatt.it

Michaela Zonta (D-serina, neurotrasmissione e epilessia)
CNR-Istituto di Neuroscienze
Università degli Studi di Padova
Dip.to Scienze Biomediche Sperimentali - Viale G. Colombo 3, 35121 Padova
tel +39-049-827-6075;-6076
Email: zonta.michaela@libero.it

Roland S. G. Jones (ruolo della D-serina)
Professor of Neuropharmacology
Department of Pharmacy and Pharmacology
University of Bath - Claverton Down
Bath BA2 7AY
Tel: 01225-383935
Email: r.s.g.jones@bath.ac.uk

David Polcari, Janine Mauzeroll (ruolo della D-serina)
bioelectrochemistry.mcgill.ca
Department of Chemistry, McGill University
514-398-6545
Email: david.polcari@mail.mcgill.ca

Marco Nardini (determinazione struttura della aminoacetone ossidasi)
Dipartimento di Bioscienze, Università degli studi di Milano, 20133 Milano, Italy
marco.nardini@unimi.it

Alessandro Nicolia, Daniele Rosellini (Alfalfa resistente ai glifosati)
Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali, University of Perugia, Borgo XX Giugno, 74, 06121 Perugia, Italy
Email: alessandro.nicolia@gmail.com; daniele.rosellini@unipg.it

Alice Vrielink (determinazione della struttura di acilasi)
School of Chemistry and Biochemistry, University of Western Australia, 35 Stirling Highway, Crawley, WA 6009, Australia
Email: alice.vrielink@uwa.edu.au

Seth C. Hopkins Ryan Terry-Lorenzo (inibitori della DAAO umana)
Sunovion Pharmaceuticals Inc., Marlborough, Massachusetts 01752, United States
Email: Seth.Hopkins@sunovion.com, Ryan.Terry-Lorenzo@sunovion.com

Vadim Y. Bolshakov (D-serina e neurotrasmissione)
Department of Psychiatry, McLean Hospital,
Harvard Medical School, Belmont, Massachusetts 02478, USA
Email: vadimb@mclean.harvard.edu

2013:
Jean-Pierre Mothet (D-serina, schizofrenia e patologie CNS)
Director of Research at CNRS - Gliotransmission & Synaptopathies' Lab Head
CRN2M UMR 7286 CNRS
Aix-Marseille University- 51 Bd Pierre Dramard
13344 Marseille Cedex 15 - France
tel: +33 (0)4 91 69 87 69

Emilia Pedone (struttura NMR di pLG72 e α -sinucleina)
Italian Research National Council researcher
Institute of Biostructures and Bioimaging
Via Mezzocannone, 16 Naples I-80134 - ITALY
tel: +390812534521

Leila Birolo Piero Pucci (studio dell'interazione DAAO-pLG72)
Dipartimento di Scienze Chimiche, Università di Napoli Federico II, Complesso Universitario di Monte S. Angelo, via Cintia, 4, 80126 Napoli, Italy.
Tel: 081 674315

Roberta Benfante (caratterizzazione Phox2B)
CNR-Neuroscience Institute & Dept. of Medical Biotechnologies and Translational Medicine (BIOMETRA), University of Milan
via Vanvitelli 32, 20129 Milan - Italy
tel: +39 02 503 16945

Email: r.benfante@in.cnr.it

Alessandro Usiello Francesco Errico (D-aspartato e patologie CNS)
Associate of Clinical Biochemistry and Clinical Molecular Biology
Department of Environmental, Biological and Pharmaceutical Sciences and Technologies.
The Second University of Naples, Italy.
Director Behavioral Neuroscience Laboratory - CEINGE, Biotecnologie Avanzate S.c.a.r.l.
Via Gaetano Salvatore 486 80145 Naples- Italy
Tel:++39-081-3737-899

Marco Terreni (vaccino per tubercolosi)
President of IBC
Department of Drug Sciences, University of Pavia
Via Taramelli 12; 27100 Pavia
+39 0382987265

Caterina Temporini (vaccino per tubercolosi)
Department of Drug Sciences
University of Pavia
Via Taramelli 12; 27100 Pavia

Massimo Amicosante (vaccino per tubercolosi)
Department of Biomedicine and Prevention
University of Rome Tor Vergata, Rome, Italy
ProxAgen Ltd., Sofia, Bulgaria

Francesca Mangione (vaccino per tubercolosi)
Department of Infection Diseases
Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo
Pavia, Italy.

Diego Albani (α -sinucleina e Hsp70 e neurodegenerazione)
Head of the Unit of Genetics of Neurodegenerative Disorders
Laboratory of Biology of Neurodegenerative Disorders
Department of Neuroscience
IRCCS - Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri"
Via La Masa 19, 20156 Milan - Italy
Phone +39 02 39014594

Carmen Giordano (Hsp70 e neurodegenerazione)
Dip. CMIC Natta - Politecnico di Milano
Via Mancinelli 7, Milano Italy
Email: carmen.giordano@polimi.it

Stefano Servi Paola DArrigo Davide Tessaro (biocatalisi e valorizzazione della lignina)
Dip. CMIC Natta - Politecnico di Milano
Via Mancinelli 7, Milano Italy
Phone +39 02 23993075
Email: stefano.servi@polimi.it; paola.darrigo@polimi.it; davide.tessaro@polimi.it

Gabriele Candiani (metodi di trasfezione)
Dip. CMIC Natta - Politecnico di Milano
Via Mancinelli 7, Milano Italy
Email: gabriele.candiani@polimi.it

Sabato DAuria Antonio Varriale (biosensore per glicina e sarcosina)
CNR Istituto di Biochimica delle Proteine, Napoli, Italy
Email: s.dauria@ibp.cnr.it; a.varriale@ibp.cnr.it

Sandro Ghisla (biochimica dei flavoenzimi)
Universitat Konstanz - Germany
Email: Sandro.Ghisla@uni-konstanz.de

Jean-Marie Billard (D-serina e invecchiamento)
Neurobiologie du Vieillissement Normal et Pathologique
Centre de Psychiatrie et Neurosciences, UMR894
2 ter rue d'Alésia, 75014 Paris
(33) 1 40 78 86 47
Email: jean-marie.billard@inserm.fr

Thomas Paouin Stéphane Olié (D-serina e patologie del CNS)
Neurocentre Magendie
146 Rue Léo Saignat,
33000 Bordeaux France
Email: stephane.oliet@inserm.fr

Michaela Zonta (D-serina, neurotrasmissione e epilessia)
CNR-Istituto di Neuroscienze
Università degli Studi di Padova
Dip.to Scienze Biomediche Sperimentali - Viale G. Colombo 3, 35121 Padova
tel +39-049-827-6075;-6076
Email: zonta.micaela@libero.it

	Roland S. G. Jones (ruolo della D-serina) Professor of Neuropharmacology Department of Pharmacy and Pharmacology University of Bath - Claverton Down Bath BA2 7AY Tel: 01225-383935 Email: r.s.g.jones@bath.ac.uk David Polcari, Janine Mauzeroll (ruolo della D-serina) bioelectrochemistry.mcgill.ca Department of Chemistry, McGill University 514-398-6545 Email: david.polcari@mail.mcgill.ca Daniel Dietrich, Alexandra Heussner (meccanismo di accumulo della DAAO indotto da propiverina) Universitätsstrasse. 10 D-78457 Konstanz, Germany Telephone: 0049-7531-883518 (Direct) Email: Daniel.dietrich@uni-konstanz.de Marco Nardini (determinazione della struttura di aminoacetone ossidasi) Dipartimento di Bioscienze, Università degli studi di Milano, 20133 Milano, Italy marco.nardini@unimi.it Alessandro Nicolia, Daniele Rosellini (Alfalfa resistente al glifosate) Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali, University of Perugia, Borgo XX Giugno, 74, 06121 Perugia, Italy Email: alessandro.nicolia@gmail.com; daniele.rosellini@unipg.it Alice Vrielink (determinazione della struttura di acilasi) School of Chemistry and Biochemistry, University of Western Australia, 35 Stirling Highway, Crawley, WA 6009, Australia Email: alice.vrielink@uwa.edu.au Seth C. Hopkins, Ryan Terry-Lorenzo (inibitori della DAAO umana) Sunovion Pharmaceuticals Inc., Marlborough, Massachusetts 01752, United States Email: Seth.Hopkins@sunovion.com, Ryan.Terry-Lorenzo@sunovion.com Vadim Y. Bolshakov (D-serina e neurotrasmissione) Department of Psychiatry, McLean Hospital, Harvard Medical School, Belmont, Massachusetts 02478, USA Email: vadimb@mclean.harvard.edu CONTATTI CON IL MONDO DEL LAVORO Areta International, Gerenzano (VA): dottorando Valentina Gualato: periodo 2011-2013 stage/tirocinio Daniele Martellato, studente della Laurea Specialistica in Biotecnologie Industriali e Biocatalisi. Periodo: settembre 2011 marzo 2012 ACTYGEA s.r.l., via R. Lepetit 34, Gerenzano (VA): stage/tirocinio Veronica Di Pietro, studentessa della Laurea Magistrale in Biotecnologie Molecolari e Industriali. Periodo: marzo 2012 marzo 2013 Nerviano Medical Sciences s.r.l., Viale Pasteur 10, Nerviano (MI): stage/tirocinio Serena Steidl, studentessa della Laurea Magistrale in Biotecnologie Molecolari e Industriali. Periodo: marzo 2012 marzo 2013
Sito web	http://www.dbsm.uninsubria.it/biochim/
Responsabile scientifico/Coordinatore	POLLEGIONI Loredano (Biotecnologie e Scienze della Vita)

Settore ERC del gruppo:	
LS1_1 - Molecular interactions	
LS1_11 - Biochemistry and molecular mechanisms of signal transduction	
LS1_2 - General biochemistry and metabolism	
LS1_5 - Protein synthesis, modification and turnover	
LS5_2 - Molecular and cellular neuroscience	
LS9_1 - Applied genetic engineering, transgenic organisms, recombinant proteins, biosensors	
LS9_8 - Environmental biotechnology, bioremediation, biodegradation	
LS9_9 - Applied biotechnology (non-medical), bioreactors, applied microbiology	

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BIFULCO	Davide	Biotechnologie e Scienze della Vita	Dottorando	BIO/10
CONTI	Gianluca	Biotechnologie e Scienze della Vita	Dottorando	BIO/10
CAPPELLETTI	Pamela	Biotechnologie e Scienze della Vita	Assegnista	BIO/10
MOLLA	Gianluca	Biotechnologie e Scienze della Vita	Ricercatore	BIO/10
MOTTA	Paolo	Biotechnologie e Scienze della Vita	Dottorando	BIO/03
PIUBELLI	Luciano	Biotechnologie e Scienze della Vita	Ricercatore	BIO/10
PIATTI	Chiara	Biotechnologie e Scienze della Vita	Dottorando	BIO/10
SACCHI	Silvia	Biotechnologie e Scienze della Vita	Ricercatore	BIO/10
TONIN	Fabio	Biotechnologie e Scienze della Vita	Dottorando	BIO/10

Altro Personale	CALDINELLI LAURA - Personale Tecnico
-----------------	--------------------------------------

5. Scheda inserita da questa Struttura ("Biotechnologie e Scienze della Vita"):

Nome gruppo*	FISIOLOGIA VEGETALE
Descrizione	BREVE SINTESI DELLA RICERCA CONDOTTA E OBIETTIVI DEL TRIENNIO 2014-2016 Il gruppo di Fisiologia vegetale è interessato alle risposte fisiologiche e molecolari degli organismi fotosintetici a diversi fattori di stress abiotico. In particolare nel triennio 2011-2013 le principali linee di ricerca si sono incentrate su applicazioni proteomiche per lo studio della risposta a inquinanti ambientali (metalli pesanti, farmaci, nano particelle). Sono state studiate sia piante di interesse agronomico quali Eruca sativa e Actinidia deliziosa che alghe unicellulari utilizzate come bioindicatori. Per il triennio 2014-2016 il gruppo si propone di : -Estendere lo studio della risposta di piante di elevato interesse agronomico quali frumento e mais trattate con nanoparticelle o farmaci. -Identificare le proteine coinvolte nell'interazione frumento-funghi micorrizici del suolo per capire i meccanismi molecolari delle risposte della pianta alla colonizzazione da parte dei funghi micorrizici. -Introdurre nuove tecniche di proteomica per lo studio delle modificazioni posttraduzionali (fosforilazioni, ossidazioni e glutattonilazioni). COLLABORAZIONI NAZIONALI E INTERNAZIONALI 1. Università degli Studi di Milano: Dipartimento Bioscienze(Dott. E.Onelli) Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali Produzione, Territorio, Agroenergia (Dott. B. Prinsi, Prof. L.Espen, Prof. F.Faoro) 2. Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri" Milano - (Dott. Sara Castiglioni) 3. Università di Milano-Bicocca Dipartimento di biotechnologie e bioscienze, (Dott M. Labra) 4. Università di Urbino Carlo Bo, Urbino Dipartimento di Scienze Biomolecolari (Dott.R.Crinelli) Dipartimento di Scienze della Terra, della Vita e dell'Ambiente(Prof. V. Scoccianti) 5. CNR- Istituto di Bioscienze e Biorisorse (CNR-IBBR), Portici NA (Dott. S. Grillo) 6. Università Campus Bio-Medico di Roma, Centro Integrato di Ricerca, Roma, Italy (Prof. L. de Gara, Dott. V. Locato) 7. Università degli Studi di Bari, Dipartimento Biologia (Prof. M. De Pinto)
Sito web	http://www.dbsm.uninsubria.it/fisioveg/
Responsabile scientifico/Coordinatore	BRACALE Marcella (Biotechnologie e Scienze della Vita)

Settore ERC del gruppo:
LS2_3 - Proteomics
LS3_8 - Signal transduction
LS8_9 - Environmental toxicology at the population and ecosystems level
LS9_5 - Agriculture related to crop production, soil biology and cultivation, applied plant biology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
VANNINI	Candida	Biotechnologie e Scienze della Vita	Ricercatore	BIO/04

Altro Personale	MARSONI MILENA - Personale tecnico
-----------------	------------------------------------

6. Scheda inserita da questa Struttura ("Biotechnologie e Scienze della Vita"):

Nome gruppo*	BOTANICA AMBIENTALE ED APPLICATA
Descrizione	BREVE SINTESI DELLA RICERCA CONDOTTA Il filone principale della ricerca è dedicato allo studio dello sviluppo e del differenziamento dell'apparato radicale di specie arboree. Una parte delle indagini si serve di tecniche di biologia molecolare relativamente ai fattori di controllo della proliferazione cellulare e di risposta della radice agli stimoli ambientali. Questa ricerca ha delle ricadute applicative estremamente interessanti perché dalla struttura tridimensionale della radice dipende la stabilità di ancoraggio stessa della pianta arborea. Uno sviluppo alterato da cause naturali o indotte dall'attività umana non pregiudica solo la stabilità dell'albero ma incrementa l'erosione del suolo e, nel caso di alberi di viali urbani, minaccia la sicurezza dei cittadini oltre a ridurre l'apporto positivo dei servizi ecosistemici svolto dalle piante stesse. Un altro aspetto della ricerca riguarda le interazioni pianta-ambiente, a livello morfologico e fisiologico, con particolare riferimento al comparto radicale. In particolare, l'attività di ricerca si focalizza sulla emivita delle radici fini ($\varnothing < 2 \text{ mm}$) in relazione al metabolismo dei carboidrati solubili e di riserva. Obiettivi per il triennio 2014-2016 1) il miglioramento dell'accuratezza nel calcolo del turnover annuale delle radici fini in campo; 2) valutare il cambiamento di comportamento morfologico e fisiologico sempre a livello radicale fine tra individuo giovane e adulto di specie legnose-arboree. Riempire questo vuoto conoscitivo aiuterà a meglio estrapolare e modellizzare il comportamento in campo degli individui adulti a partire dalle risposte ottenute da individui giovani cresciuti in condizioni controllate. COLLABORAZIONI NAZIONALI E INTERNAZIONALI Dr. Agostino Sgoronà - Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria Dr. Daniela Di Baccio - CNR - IBAF (Istituto di Biologia Agroambientale e Forestale) INTERNAZIONALIZZAZIONE 05/2009 - 05/2013 - Il dott. Antonino di Iorio è Membro del Management Committee della COST Action FP0803 Belowground carbon turnover in European Forests
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	CHIATANTE Donato (Biotechnologie e Scienze della Vita)

Settore ERC del gruppo:
LS1_1 - Molecular interactions
LS1_2 - General biochemistry and metabolism
LS3_10 - Development, developmental genetics, pattern formation and embryology in plants
LS9_5 - Agriculture related to crop production, soil biology and cultivation, applied plant biology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BAESSO	Barbara	Biotechnologie e Scienze della Vita	Dottorando	BIO/10
DI IORIO	Antonino	Biotechnologie e Scienze della Vita	Ricercatore	BIO/03
FULGARO	Nicoletta	Biotechnologie e Scienze della Vita	Dottorando	AGR/16
TERZAGHI	Mattia	Biotechnologie e Scienze della Vita	Assegnista	BIO/03

Altro Personale	MONTAGNOLI ANTONIO - Personale Tecnico
-----------------	--

7. Scheda inserita da questa Struttura ("Biotechnologie e Scienze della Vita"):

Nome gruppo*	IMMUNOLOGIA E PATOLOGIA GENERALE
Descrizione	BREVE SINTESI DELLA RICERCA CONDOTTA Il laboratorio di Immunologia e Patologia Generale si occupa di ricerca oncologica, immunologica e della valutazione dell'interazione cellula ospite-cellula tumorale. In particolare studiamo il ruolo del microambiente tumorale in correlazione con lo sviluppo e con la progressione della malattia e dell'angiogenesi tumorale. Investigiamo il fenotipo e l'attività funzionale delle cellule dell'immunità innata e adattiva infiltranti differenti tipi di neoplasie umane e valutiamo la loro funzionalità sia in vitro che in vivo. INTERNAZIONALIZZAZIONE Visiting Professor, 04/09/2012 al 06/09/2012, Universität zu Köln: Cologne Cancer Club seminar series on the campus of the Cologne University Hospitals
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	NOONAN Douglas (Biotechnologie e Scienze della Vita)

Settore ERC del gruppo:

LS4_6 - Cancer and its biological basis

LS6_1 - Innate immunity and inflammation

LS6_2 - Adaptive immunity

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BASSANI	Barbara	Biotechnologie e Scienze della Vita	Dottorando	BIO/10
GINI	Elisabetta	Scienze Chirurgiche e Morfologiche	Dottorando	BIO/10
MORTARA	Lorenzo	Biotechnologie e Scienze della Vita	Ricercatore	MED/04
PULZE	Laura	Biotechnologie e Scienze della Vita	Dottorando	BIO/11
ZANELLATO	Silvia	Scienze Chirurgiche e Morfologiche	Dottorando	BIO/10

8. Scheda inserita da questa Struttura ("Biotechnologie e Scienze della Vita"):

Nome gruppo*	PSCICOPATOLOGIA FORENSE
Descrizione	BREVE SINTESI DELLA RICERCA CONDOTTA -Antropologia fisica e Paleopatologia: studio e identificazione di serie scheletriche e parti mummificate di resti umani provenienti da scavi archeologici, depositati presso il Laboratorio di Antropologia Fisica e Molecolare del Dipartimento. Indagini macroscopiche, microscopiche, di diagnostica per immagini e di genetica molecolare, in collaborazione con strutture e centri esterni archeologici e biomedici. Restauro dei reperti e studio dei criteri di musealizzazione didattica. Ricostruzione paleo-demografica dei siti e ricerca paleopatologica. Questo settore di ricerca, avviato nel 1997, negli ultimi tre anni si è incrementato con l'arrivo di nuovi depositi e con il lavoro della dottoranda Marta Licata, specificatamente addetta a queste indagini. Il gruppo partecipa anche alle campagne di scavo. La produzione scientifica si concretizza in una cinquantina di pubblicazioni, articoli di riviste delle discipline storico mediche, antropologiche, paleopatologiche e archeologiche, nazionali e internazionali, nonché capitoli di libro. -Antropologia culturale e Antropologia medica: ricerche in tema di medicina narrativa, di arte e neuroscienze, di medicina penitenziaria, di medicina di genere, di sessuologia. -Storia della medicina: storia della sanità pubblica (medicina legale, medicina del lavoro, igiene, psichiatria) attraverso indagini su fonti d'archivio e sulla letteratura d'epoca. Storia delle malattie, delle istituzioni ospedaliere, delle specialità mediche, delle medicine non convenzionali, della bioetica, dell'alimentazione, delle cure idroterapiche, nell'aggiornarsi di visioni e di approcci della scienza. Si è avviata la pubblicazione di una rivista scientifica (Biografie Mediche) di cui sono apparsi i primi tre numeri. Tra i progetti in corso si intende anche il coordinamento con altri centri interessati allo studio della medicina militare e segnatamente di guerra, nell'ambito delle celebrazioni centenarie del 1915-1918. La produzione scientifica si concretizza in circa cento pubblicazioni negli ultimi cinque anni, articoli di riviste, libri o capitoli di libro.

	COLLABORAZIONI NAZIONALI E INTERNAZIONALI Università di Ginevra: congresso sulla figura del chirurgo Giovanni Battista Monteggia (dicembre 2012). CONTATTI CON IL MONDO DEL LAVORO Collaborazione a scavi archeologici con la Soprintendenza archeologica della Lombardia Consulenze e perizie per Tribunali civili e penali
Sito web	http://www.dbsm.uninsubria.it/dbsv/?page_id=174
Responsabile scientifico/Coordinatore	ARMOCIDA Giuseppe (Biotechnologie e Scienze della Vita)

Settore ERC del gruppo:
LS7_11 - Medical ethics
LS7_9 - Public health and epidemiology
LS8_2 - Population biology, population dynamics, population genetics
SH2_11 - Social studies of science and technology
SH5_7 - Museums and exhibitions
SH6_1 - Archaeology, archaeometry, landscape archaeology
SH6_10 - History of ideas, intellectual history, history of sciences and techniques
SH6_2 - Prehistory and protohistory
SH6_3 - Ancient history
SH6_4 - Medieval history
SH6_5 - Early modern history
SH6_6 - Modern and contemporary history

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
GORINI	Ilaria	Biotechnologie e Scienze della Vita	Ricercatore	MED/02
LICATA	Marta	Biotechnologie e Scienze della Vita	Dottorando	MED/43
MONZA	Francesca	Biotechnologie e Scienze della Vita	Dottorando	MED/43
MURANO	Jessica	Medicina Clinica e Sperimentale	Dottorando	BIO/09
RIGO	Gaetana Silvia	Biotechnologie e Scienze della Vita	Dottorando	MED/43

9. Scheda inserita da questa Struttura ("Biotechnologie e Scienze della Vita"):

Nome gruppo*	OTORINOLARINGOIATRIA
Descrizione	BREVE SINTESI DELLA RICERCA CONDOTTA E OBIETTIVI DEL TRIENNIO 2014-2016 L'unità operativa di otorinolaringoiatria svolge la sua attività di ricerca in armonia con la propria attività di assistenza medica. Le nuove tecnologie hanno permesso l'apertura di importanti ambiti di ricerca sia clinica che di base. Gli interessi principali dell'unità operativa sono in ambito di ricerca clinica nel trattamento dei pazienti affetti da tumori benigni e maligni sinonasali e del basicranio anteriore e medio. Gli obiettivi per il prossimo triennio sono rappresentati dallo sviluppo di nuovi approcci multiportali al basicranio anteriore, medio e posteriore che prevedono la combinazione di diversi corridoi chirurgici come i corridoi transorbitario e transorale. Le nuove prospettive della nostra clinica sono inoltre concentrate sullo sviluppo delle metodiche di ricerca di HPV nei tumori maligni del cavo orale ed orofaringeo a scopo prognostico e per stratificazione terapeutica. Gli obiettivi del gruppo comprendono ricerche nell'ambito dei tumori maligni sinonasali con la finalità di creare percorsi terapeutici integrati su misura per ogni singolo paziente, sulla base dell'istologia tumorale e delle comorbidità del paziente, in un'ottica di ricerca multidisciplinare, in collaborazione con diverse specialità come l'oncologia, la radioterapia, l'anatomia patologica, la medicina del lavoro. Ulteriori ambiti di ricerca sono incentrati sullo sviluppo di nuove metodiche e nuovi materiali per la ricostruzione del basicranio dopo interventi di chirurgia endoscopica endonasale avanzata. COLLABORAZIONI NAZIONALI E INTERNAZIONALI Convenzioni Ospedale San Paolo di Milano, Reparto di Chirurgia Maxillo-Facciale, dr Autelitano.

	Collaborazione con Università degli Studi di Brescia, Reparto ORL, Prof Nicolai Collaborazione con Università di Pisa, Reparto ORL, Prof Sellari-Franceschini e dr Dallan, nell'ambito dello sviluppo degli approcci transorbitari Collaborazione con Istituto Nazionale dei Tumori di Milano, dr.ssa Licitra e dr.Bossi, nell'ambito degli studi clinici di fase II SINTART-1 e SINTART-2 per il trattamento dei tumori maligni sinonasali INTERNAZIONALIZZAZIONE - Nella clinica ORL hanno lavorato 2 fellows: il dottor Mohammed Alwashahi, proveniente dall'Ospedale di Muscat in Oman ed il dottor Yasir Aljohani, proveniente dall'Ospedale di Medina in Arabia Saudita. - Il dottor Mario Turri-Zanoni ha condotto un periodo di Observership nel 2013 presso il Dipartimento Head&Neck Surgery dell'M.D.Anderson Cancer Center, Houston, Texas, USA, per lo studio dei percorsi terapeutici dei tumori maligni della testa e del collo - La dr.ssa Stefania Gallo ha condotto un periodo di Observership presso l'Ospedale di Montreale, Canada, per lo studio dei meccanismi genetici alla base delle Rinosinusiti Croniche - Ogni anno frequentano la Clinica ORL di Varese più di 50 medici stranieri come Observer, nell'ambito di progetti di ricerca e sviluppo di nuove tecniche chirurgiche endoscopiche endonasali
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	CASTELNUOVO Paolo Giocondo Maria (Biotechnologie e Scienze della Vita)

Settore ERC del gruppo:
LS4_6 - Cancer and its biological basis
LS5_1 - Neuroanatomy and neurophysiology
LS7_1 - Medical engineering and technology
LS7_7 - Radiation therapy
LS7_9 - Public health and epidemiology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BIGNAMI	Maurizio	Biotechnologie e Scienze della Vita	Ricercatore	MED/31
BATTAGLIA	Paolo	Biotechnologie e Scienze della Vita	Ric. a tempo determ.	MED/31
PISTOCHINI	Andrea	Biotechnologie e Scienze della Vita	Dottorando	BIO/10

10. Scheda inserita da questa Struttura ("Biotechnologie e Scienze della Vita"):

Nome gruppo*	NEUROLOGIA
Descrizione	Linee Ricerca Malattie neurodegenerative. -Ruolo dei meccanismi cellulari / recettoriali dei processi infiammatori nei disordini del movimento (M di Parkinson) e nelle demenze degenerative (in collaborazione con Farmacologia Dpt Medicina Clinica studi su leucociti circolanti). -Validazione di marcatori biologici e di imaging (TC-PET con florbetapir) nella demenza di Alzheimer e patologie correlate con amiloidosi -Indagini epidemiologiche sull'accesso ai servizi dei pazienti e correlazioni tra marcatori genetici e profilo clinico nella Malattia di Alzheimer Neuroinfiammazione / Immunità nella patologia acquisita del sistema nervoso centrale e periferico. Collaborazione nell'ambito del Gruppo di Studio di Neuroinfettivologia per raccolta casi e validazione di marcatori biologici (anticorpi contro antigeni del SNC e periferico nelle forme encefaliche e neuropatiche, in particolare post-infettive) Dolore cronico neuropatico non maligno e interventi terapeutici: studio di outcome e di indicatori della risposta terapeutica alla tossina botulinica in pazienti con cefalea cronica refrattaria, con e senza abuso di analgesici, e in forma di nevralgia tipica primaria e secondaria Malattie Cerebrovascolari -Studi clinici controllati sull'emorragia cerebrale in fase acuta (Studio osservazionale internazionale). -Modelli di valutazione e prevenzione del rischio di recidiva negli attacchi ischemici transitori. - Studi osservazionali sui principali fattori di rischio e marcatori di outcome nell'ictus ischemico.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	BONO Giorgio Giovanni (Biotechnologie e Scienze della Vita)

Settore ERC del gruppo:

LS5_11 - Neurological disorders (e.g. Alzheimer's disease, Huntington's disease, Parkinson's disease)

LS5_7 - Cognition (e.g. learning, memory, emotions, speech)

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CAFASSO	Giuseppina	Biotecnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/26
CARIMATI	Federico	Biotecnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/26
MAURI	Marco	Biotecnologie e Scienze della Vita	Ricercatore	MED/26

11. Scheda inserita da questa Struttura ("Biotecnologie e Scienze della Vita"):

Nome gruppo*	CHIRURGIA PLASTICA RICOSTRUTTIVA ED ESTETICA
Descrizione	BREVE SINTESI DELLA RICERCA CONDOTTA E OBIETTIVI DEL TRIENNIO 2014-2016 Lunità operativa di chirurgia plastica svolge la sua attività di ricerca in armonia con la propria attività d'assistenza medica. Le nuove tecnologie hanno permesso l'apertura di importanti ambiti di ricerca sia in clinica che di ricerca di base. Gli interessi principali dell'unità operativa sono in ambito di ricerca clinica nel trattamento dei pazienti affetti da carcinoma mammario alla rigenerazione tissutale attraverso lo studio delle cellule staminali. Gli obiettivi per il prossimo triennio variano dalla possibilità di sviluppare nuove frontiere nella ricerca delle cellule staminali da adulto nell'interazione con le nano particelle e nei nuovi sviluppi della chirurgia microchirurgica, nella chirurgia della mano e nelle scienze chirurgiche ricostruttive. Gli obiettivi del gruppo comprendono ricerche in diversi ambiti. Per il trattamento del carcinoma mammario, la ricerca di nuove metodiche nell'ambito della ricostruzione tissutale per innovare i sistemi attuali di trattamento, con studi mirati nelle applicazioni del tessuto adiposo. Per le cellule staminali, le loro applicazioni nella rigenerazione tissutale e le loro possibili applicazioni insieme alle nanotecnologie. COLLABORAZIONI NAZIONALI E INTERNAZIONALI Novembre 2014: Kim KJ Leing South korea, Convenzioni Ospedale Careggi Firenze, Reparto di Chirurgia della Mano Convenzione Ospedale Niguarda Milano, Reparto di Chirurgia Plastica INTERNAZIONALIZZAZIONE Partecipazione al Progetto Europeo COST (European Cooperation in Science and Technology). Azione COST TD0901: Ipoxia, dal 2012, terminato. Durata: 36 mesi. Ruolo Ricoperto: Partecipante.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	VALDATTA Luigi (Biotecnologie e Scienze della Vita)

Settore ERC del gruppo:

LS3_12 - Stem cell biology

LS7_1 - Medical engineering and technology

LS7_6 - Gene therapy, cell therapy, regenerative medicine

LS7_7 - Radiation therapy

LS7_8 - Health services, health care research

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CHERUBINO	Mario	Biotecnologie e Scienze della Vita	Ricercatore	MED/19

12. Scheda inserita da questa Struttura ("Biotecnologie e Scienze della Vita"):

Nome gruppo*	NEUROCHIRURGIA E TECNICHE DI SEGMENTAZIONE AUTOMATICA DEI TUMORI CEREBRALI
Descrizione	BREVE SINTESI DELLA RICERCA CONDOTTA E OBIETTIVI DEL TRIENNIO 2014-2016 1)NEUROCHIRURGIA Il gruppo di studio si articola su tre sezioni delle quali il Dr Balbi riveste il ruolo di Advisor nel triennio dei dottorati di ricerca. Il primo (Dr. De Benedictis) ha per titolo Atlas of brain white matter functional anatomy: fundamental and neurosurgical applications e ha come obiettivo lo studio della connettività e della plasticità cerebrale utilizzando studi anatomici su cadavere, per caratterizzare i fasci di sostanza bianca e le loro connettività, confrontando tali studi con le metodiche DTI in NMR, oltre a verificare le conclusioni morfofunzionali mediante i dati raccolti durante la stimolazione sottocorticale diretta in pazienti sottoposti con tecnica awake surgery ad interventi di asportazione di glomi cerebrali a basso grado Il secondo (Dr. Zoia) ha per titolo Ruolo dell'ipertensione endocranica nella fistole rinoliquorali spontanee: proposta di un protocollo diagnostico-terapeutico attraverso l'analisi retrospettiva della casistica di Varese Tale studio, che ha come principale responsabile del progetto il Prof Paolo Castelnuovo (ORL- DBSV) si propone i seguenti endpoint. Identificare le indagini diagnostiche opportune per una diagnosi precoce delle fistole rinoliquorali spontanee. Validare l'approccio endoscopico endonasale come tecnica chirurgica di scelta nel trattamento delle fistole rinoliquorali spontanee. Identificare i segni diretti e indiretti di ipertensione endocranica nei pazienti affetti da fistola rinoliquorale spontanea con particolare attenzione verso le tecniche di diagnostica per immagini. Verificare il ruolo dell'ipertensione endocranica nei pazienti con fistola rinoliquorale spontanea e la sua influenza sull'outcome chirurgico. Il Terzo (Dr. Pozzi) ha per titolo Utilizzo di cages intersomatiche espandibili nella chirurgia di fusione intersomatica posteriore (PLIF) stand alone in pazienti con patologia degenerativa (outcome clinico e radiologico) e si propone di raccogliere una casistica statisticamente significativa con un arruolamento consecutivo di pazienti in cui verificare come principali endpoint il miglioramento della sintomatologia dolorosa a livello lombare e il grado di fusione intersomatica ottenuto. Il gruppo di ricerca dispone per studi in vivo su animali di un laboratorio presso lo stabulario di Ateneo situato in via Dunant 3 2)TECNICHE DI SEGMENTAZIONE AUTOMATICA DEI TUMORI CEREBRALI APPLICATE A PROCEDURE DI NEUROIMAGING (NMR) Le tecniche di segmentazione dei tumori cerebrali hanno molteplici applicazioni nelle fasi di diagnosi, terapia e follow-up di questi. In particolare la valutazione del volume tumorale permette una precisa pianificazione dell'intervento, la valutazione del eventuale residuo è necessario come target per la radioterapia ed è indispensabile per valutare eventuali precoci riprese della crescita tumorale. Il lavoro finora svolto ha riguardato i gliomi a basso grado di malignità. L'attuale campo di ricerca riguarda i meningiomi endocranici con particolare riferimento all'implementazione di un grading clinico radiologico in cui la volumetria di questi tumori rientra nei parametri di valutazione. 3) FISICA SANITARIA La ricerca è prevalentemente focalizzata alla risoluzione, da punto di vista fisico e informatico, i problemi di interpretazione, ottimizzazione, miglioramento e analisi di immagini biomediche posti da medici operanti presso l'Ospedale di Circolo di Varese. Negli ultimi anni l'attenzione del gruppo si è concentrata in particolar modo sulle immagini prodotte tramite risonanza magnetica nucleare, ai fini dell'estrazione di maggiori informazioni utili ai fini clinici e della valutazione e della minimizzazione di artefatti da materiali estranei presenti nel campo di vista. Le attività di ricerca si sono svolte in collaborazione con il Centro di Ricerca in Analisi di Immagini e Informatica Medica dell'Università degli Studi dell'Insubria. Le ultime ricerche svolte si sono focalizzate sulla quantificazione degli artefatti da suscettività magnetica generati nelle immagini di risonanza magnetica del distretto encefalico da vari materiali utilizzati in ambito protesico odontoiatrico, tramite l'acquisizione di immagini con varie sequenze su oggetti test appositamente costruiti. Obiettivo del triennio 2014-2016: Ottimizzazione e valutazioni quantitative di immagini biomediche acquisite su apparecchiature complesse (TC, RM, etc...) per ottenere maggiore accuratezza diagnostica in ambito clinico. COLLABORAZIONI NAZIONALI E INTERNAZIONALI 1) NEUROCHIRURGIA: Atlas of brain white matter functional anatomy: fundamental and neurosurgical applications Alessandro De Benedictis,1 Hugues Duffau,2,3 Beatrice Paradiso,4 Enrico Grandi Enrico Granieri,6 Enzo Colarusso,7 Franco Chioffi,7 Carlo Efisio Marras1 and Silvio Sarubbo6,7 1Neurosurgery Unit, Department of Neuroscience and Neurorehabilitation, Bambino Gesù Childrens Hospital, IRCCS, Roma, Italy 2Department of Neurosurgery, H^opital Gui de Chauliac, CHU Montpellier, Montpellier, France 3Team Plasticity of Central Nervous System, Stem Cells and Glial Tumors INSERM U1051, Institute for Neuroscience of Montpellier, H^opital Saint Eloi, Montpellier, France 4Section of Human Anatomical, Histological and Cytological Pathology, Department of Diagnostic and Experimental Medicine, S. Anna University- Hospital, Ferrara, Italy 5Section of Neurological, Psychiatric and Psychological Sciences, Department of Biomedical and Surgical Sciences of Communication and Behavior, S. Anna University- Hospital, Ferrara, Italy 6Division of Neurosurgery, Department of Neurosciences, S. Chiara Hospital, Trento, Italy 2) TECNICHE DI SEGMENTAZIONE AUTOMATICA DEI TUMORI CEREBRALI APPLICATE A PROCEDURE DI NEUROIMAGING (NMR) Dr.ssa Manuela Caroli U.O. Neurochirurgia, Fondazione IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico Milano.

	3) FISICA SANITARIA prof.ssa E.Binaghi, dott.ssa S.Strocchi, prof. A.Macchi, Università degli studi dell'Insubria.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	BALBI Sergio (Biotecnologie e Scienze della Vita)

Settore ERC del gruppo:
LS5_1 - Neuroanatomy and neurophysiology
LS5_10 - Neuroimaging and computational neuroscience
LS5_2 - Molecular and cellular neuroscience
LS7_1 - Medical engineering and technology
LS7_2 - Diagnostic tools (e.g. genetic, imaging)
LS7_7 - Radiation therapy

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
DE BENEDICTIS	Alessandro	Scienze Chirurgiche e Morfologiche	Dottorando	MED/18
NOVARIO	Raffaele	Biotecnologie e Scienze della Vita	Ricercatore	FIS/07
POLI	Jacopo Carlo	Biotecnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/27
POZZI	Fabio	Scienze Chirurgiche e Morfologiche	Dottorando	MED/18
ZOIA	Cesare	Scienze Chirurgiche e Morfologiche	Dottorando	MED/18

13. Scheda inserita da questa Struttura ("Biotecnologie e Scienze della Vita"):

Nome gruppo*	PSICOLOGIA CLINICA
	BREVE SINTESI DELLA RICERCA CONDOTTA 1. Valutazione delle attività di counseling telefonico per infezione da HIV e le malattie Sessualmente trasmesse (MST) Lo scopo della ricerca è quello di procedere alla identificazione delle caratteristiche, delle risorse, delle modalità operative, nonché nei fattori inerenti il processo di valutazione (target, indicatori e standard di qualità) delle strutture presenti sul territorio nazionale che sono deputate a svolgere attività di counselling telefonico (CT) per infezione da HIV e le MST. Più specificamente il modulo dedicato alla valutazione si propone di: - definire una base operativa condivisa dell'intervento di CT; - individuare le risorse (strutturali, tecnologiche, umane, ecc) necessarie per attuazione dell'intervento di CT; - individuare gli indicatori di struttura; - individuare gli indicatori di processo; - individuare gli indicatori di risultato, con particolare riguardo al grado di soddisfazione degli utenti; - individuare le abilità richieste e le competenze degli operatori; - definire il profilo formativo degli operatori; - valutare gli elementi essenziali del sistema qualità del servizio di CT; - compilare le linee-guida (o meglio, di indicazioni metodologiche) per organizzazione dei servizi di CT e per la valutazione degli interventi. 2. Valutazione di un intervento di HIV/AIDS counseling rivolto a cittadini stranieri Un recente ambito di applicazione dell'HIV/AIDS counselling riguarda la relazione operatore psicosocio-sanitario/persona-straniera, all'interno della quale il rapporto di reciproca fiducia, rispetto e collaborazione, nonché la disponibilità ad un approccio transculturale che rispetti le differenze tra operatore e cittadino straniero sul modo di intendere la salute, la malattia, l'intervento farmacologico, la guarigione e sul significato simbolico che tutto questo assume nel vissuto di ognuno, rappresentano un momento critico nel percorso relazionale ma, allo stesso tempo, fondamentale nel rapporto terapeutico. Il Progetto si articola in quattro fasi: organizzativa - di formazione (individuazione dei bisogni formativi) - operativa (intervento di counselling) - di valutazione. La valutazione dell'HIV/AIDS counselling prevede individuazione di indicatori di processo e più precisamente: - Individuazione di indicatori di un intervento di HIV/AIDS counselling efficace nella relazione tra operatore e persona straniera al fine di standardizzare tale intervento; - Messa a punto di una metodologia standard e condivisa di counselling attraverso un percorso di formazione per gli operatori impegnati nella lotta all'AIDS;

Descrizione

- Valutazione dell'efficacia di un intervento di HIV/AIDS counselling mirato alla persona straniera attraverso la collaborazione integrata dell'ANLAIDS in tre sedi regionali del Nord, del Centro e del Sud Italia;

- Valutazione del livello di soddisfazione e del grado di consenso espresso dalle persone straniere che afferiscono alle strutture governative e non per infezione da HIV/AIDS.

3. La comunicazione della diagnosi oncologica: un approccio quantitativo nello studio dell'interazione medico-chirurgo-paziente

Nella letteratura scientifica numerose ricerche hanno sottolineato quanto sia difficile per i medici parlare con i loro pazienti, soprattutto quando confrontati con comunicazioni di cattive notizie (Odone, 2005). L'efficacia della comunicazione medico-paziente è un problema ampiamente dibattuto (Belvedere, 2004; Costantini, 2006). Alcuni studi hanno dimostrato l'importanza della comunicazione in ambito chirurgico preoperatorio per favorire una migliore comprensione delle procedure chirurgiche (Chan, 2011). Quantità e qualità delle informazioni sono correlate ad una riduzione del disagio psicologico a lungo termine nell'esperienza della malattia neoplastica e a una maggiore adesione alle terapie (Zachariae, 2003; Vooght, 2005).

Il presente studio indaga alcune caratteristiche quantitative del colloquio medico-chirurgo-paziente neoplastico durante la prima comunicazione diagnostica finalizzata alla richiesta di consenso informato all'intervento chirurgico. Vengono analizzati 19 colloqui medico-paziente intercorsi presso due reparti universitari di Chirurgia Generale del Nord-Italia. I colloqui sono stati audioregistrati e trascritti, i dati raccolti su data-base ed analizzati mediante il software statistico SPSS. I risultati mostrano una significativa differenza tra il tempo utilizzato rispettivamente dal medico e dal paziente, con un rapporto di 5.8 a 1 [mediana medico: 425 secondi (range interquartile: 222-549 secondi; mediana paziente: 73 secondi, range interquartile 23-124 secondi, test Mann-Whitney, $p = 0.001$)]. Equamente distribuito è invece il rapporto medio tra le interazioni (mediana: 40 interazioni del medico, 41 del paziente, $p = 0.70$). In sintesi, il chirurgo occupa la maggior parte del tempo a disposizione, nel colloquio, senza peraltro reprimere il paziente, che ha numerose possibilità di intervenire. Si tratta, però, di interventi estremamente sintetici, come in un colloquio prevalentemente informativo l'intervento del medico è finalizzato alla raccolta del consenso informato - e privo di importanti momenti di condivisione.

4. La comunicazione della diagnosi oncologica: emozioni e vissuti nel dialogo tra medici e pazienti

La diagnosi di malattia oncologica determina un distress significativo (Grassi, 2000; Vandekieft, 2001; Baile, 2002; Ritorto, 2003; Costantini, 2006); sono ampiamente dibattute in letteratura le variabili relative alla qualità della comunicazione, che, come noto, influisce sul decorso clinico e sull'adesione alle cure (Torta, 1997; Masini, 2005). Numerosi studi analizzano la risposta emotiva del paziente in rapporto agli stili comunicativi del medico (Vegni, 2001; Phipps, 2002; Odone, 2005; Hulsman, 2010).

Un ampio studio ancora in corso, condotto in un Reparto di Chirurgia Generale e Senologica del Nord-Italia, indaga le variabili che influenzano la qualità del processo di comunicazione della diagnosi di malattia oncologica. Il presente lavoro riporta i dati preliminari sui vissuti di medici e pazienti, percepiti durante il colloquio.

Due questionari autosomministrati, costruiti in modo speculare, sono stati sottoposti a medici e pazienti immediatamente dopo la comunicazione della diagnosi di tumore. I dati sono stati raccolti su data-base ed elaborati mediante Microsoft Office Excel 2007.

Il campione è risultato composto da 111 pazienti (14 maschi e 97 femmine) provenienti da tutta Italia e 18 medici. I 93 vissuti riportati, classificati in tre categorie (percezione di sé; dell'altro e di sé-con-l'altro), appaiono riferibili a diversi pattern emozionali: oltre ad ansia/preoccupazione (21,47%) e tristezza/depressione (1,6%), sono individuabili tipologie riferibili a pattern quali, per esempio, calma/tranquillità (17,63%), shock/confusione (5,45%) e attivazione difensiva (2,88%). La percezione del medico da parte del paziente ha in tutti i casi una connotazione positiva, riferibile ad atteggiamenti di empatia, professionalità e chiarezza espressiva.

Successive analisi sono in corso per verificare la congruenza tra i vissuti dei medici e dei pazienti, eventuale correlazione con variabili quali la soddisfazione del paziente e la comprensione delle informazioni, nonché il ruolo di fattori specifici relativi al medico, al paziente e allo stile relazionale.

5. Valutazione dell'efficacia degli interventi di Counselling Universitario

Il Servizio di Counselling Universitario del nostro Ateneo è attivo ormai da oltre un decennio e ha riscontrato un discreto successo, evidenziabile attraverso la costante e crescente affluenza di studenti. Al fine di valutarne l'efficacia in termini di soddisfazione dell'utenza e di impatto sullo stato psicologico degli utenti, nel triennio 2012-2014 sono stati introdotti due strumenti di misurazione, sottoposti a tutti gli studenti affluiti al servizio, all'inizio e alla fine dell'intervento di counselling. La soddisfazione degli utenti è stata valutata mediante un questionario appositamente costruito, composto da 4 item (soddisfazione percepita, garanzia di riservatezza, soddisfazione delle aspettative, raggiungimento degli obiettivi) a risposta chiusa, espressa su scala ordinale. Lo stato psicologico prima e dopo il trattamento è stato misurato mediante il POMS (Profile of Mood State). I risultati hanno dimostrato come la totalità degli utenti sia estremamente soddisfatta del servizio fornito e come lo stato emotivo migliori globalmente in modo statisticamente significativo in seguito ad un intervento di counselling psicologico della durata media di 2-3 colloqui.

6. Validazione italiana del Termometro del Distress in pazienti oncologici

BACKGROUND: Routine screening for distress is internationally recommended as a necessary standard for good cancer care, given its high prevalence and negative consequences on quality of life. The objective of the current study was to contribute to the Italian validation of the Distress Thermometer (DT) to determine whether the single item DT compared favorably with referent criterion measures.

METHODS: In total, 1108 outpatients with cancer were recruited from 38 representative oncology centers in Italy. Each participant completed the DT and a list of 34 possible cancer-related problems (the Problem List), the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), the 18-item Brief Symptom Inventory (BSI-18), and a short visual analog scale to determine the understandability of the tools.

RESULTS: Receiver operating characteristic analysis revealed that DT cutoff scores ≥ 4 and ≥ 5 had optimal sensitivity and specificity relative to both HADS and BSI-18 cutoff scores for general caseness and more severe psychological distress, respectively. Patients with DT scores ≥ 4 (cases) were more likely to be women; to have had psychological problems in the past; to report more stressful events in the last year; and to currently have more family, emotional, and physical problems related to cancer or cancer treatment. Patients indicated that the DT was easier to fill out and to understand than the HADS, but not the BSI-18.

CONCLUSIONS: The DT was identified as a simple and effective screening instrument for detecting distress in Italian cancer patients as a first step toward more properly referring those in need to psychosocial intervention.

COLLABORAZIONI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

- Istituto Superiore di Sanità Roma

- Università degli Studi di Ferrara sezione di Psichiatria

	- Università degli Studi di Pavia, Dipartimento di Scienze Sanitarie Applicate e Psicocomportamentali, sezione di Psichiatria - Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Psicologia Medica - Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Chirurgia Generale 1 - Università degli Studi di Pavia, Dipartimento di Scienze Chirurgiche
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	BELLANI Marco Luigi (Biotechnologie e Scienze della Vita)

Settore ERC del gruppo:

SH2_1 - Social structure, inequalities, social mobility, interethnic relations

SH4_4 - Cognitive and experimental psychology: perception, action, and higher cognitive processes

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
TROTTI	Eugenia	Biotechnologie e Scienze della Vita	Ricercatore	M-PSI/08

14. Scheda inserita da questa Struttura ("Biotechnologie e Scienze della Vita"):

Nome gruppo*	ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA
Descrizione	BREVE SINTESI DELLA RICERCA CONDOTTA E OBIETTIVI DEL TRIENNIO 2014-2016 Ricerca Lunità operativa di Ortopedia e Traumatologia svolge la sua attività di ricerca in armonia con la propria attività d'assistenza medica. Gli interessi principali dell'unità operativa sono: - sviluppo di nuovi modelli protesici e di strumentari chirurgici - utilizzo di cellule staminali nel trattamento di difetti ossei post-traumatici - studio dei fenomeni che portano alla mobilitazione degli impianti protesici - studio delle cause e dell'incidenza di lussazioni delle protesi d'anca. - studio delle cause e dell'incidenza del sanguinamento post-operatorio nelle protesi totali di ginocchio. - biomateriali e loro meccanismi di usura - studio delle patologie degenerative del rachide lombosacrale e test di nuove tecniche ed impianti - nuovi sviluppi nella microchirurgia e nella chirurgia della mano - studi di tribologia dei chiodi di omero Obiettivi Gli obiettivi del gruppo comprendono ricerche in diversi ambiti: - Per il trattamento dei difetti ossei la ricerca di nuove metodologie nell'ambito della ricostruzione tissutale per innovare i sistemi attuali di trattamento, con particolare interesse all'utilizzo di cellule staminali da sole o in associazione all'uso di nanotecnologie. - ideazione di nuove tecniche chirurgiche per la riduzione dell'incidenza di lussazioni di protesi d'anca. - ideazione di nuove tecniche chirurgiche per la riduzione del sanguinamento post-operatorio nelle protesi totali di ginocchio. - Collaborazione con ingegneri biomedici dell'Università di Stellenbosch (Sud Africa) per la realizzazione di modelli computerizzati per lo studio del comportamento di nuovi impianti chirurgici - Collaborazione con il Politecnico di Milano per studi di tribologia dei chiodi di omero COLLABORAZIONI NAZIONALI E INTERNAZIONALI - Consulenza per la ditta Tornier per la realizzazione di un nuovo modello di protesi di ginocchio (Prof. D'Angelo) - Collaborazione con l'Università di Stellenbosch per la realizzazione di modelli computerizzati per lo studio in vitro di impianti chirurgici (Prof. Fabio D'Angelo) - Collaborazione con il dipartimento di Epidemiologia dell'ASL di Varese per lo studio della mortalità e relative cause nelle fratture di femore prossimale dell'anziano (Prof. M.F. Surace). - Collaborazione con SIGASCOT (Società Italiana Ginocchio, Artroscopia, Sport, Cartilagine, Tecnologie Ortopediche) per studio multicentrico per interventi di revisione rotture del legamento crociato anteriore del ginocchio (Prof. Ronga) - Fellowship del Dr. N. Giundani (Stoccarda, Germania) - Fellowship del Dr. G. Regazzola (Sidney, Australia) - Fellowship del Dr. G. Canton (Genova, Italia) INTERNAZIONALIZZAZIONE European Arthroscopy Fellowship (SFA / AGA / SIGASCOT / AEA / SPAT / ESSKA). (Prof. M. Ronga). DJO Traveling Fellowship ESSKA-APKASS (European Society of Sports Traumatology Knee Surgery and Arthroscopy - Asia-Pacific Knee, Arthroscopy and Sports Medicine Society) (Prof. M. Ronga).

Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	CHERUBINO Paolo (Biotecnologie e Scienze della Vita)

Settore ERC del gruppo:
LS3_12 - Stem cell biology
LS7_1 - Medical engineering and technology
LS7_6 - Gene therapy, cell therapy, regenerative medicine
LS7_7 - Radiation therapy
LS7_8 - Health services, health care research

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CULUVARIS	Gloria Tiffany	Biotecnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/33
CANTON	Gianluca	Biotecnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/33
DE FALCO	Giovanni	Biotecnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/33
D'ANGELO	Fabio	Biotecnologie e Scienze della Vita	Prof. Associato	MED/33
FERRARO	Sergio	Biotecnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/33
LA BARBERA	Giuseppe	Biotecnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/33
MONESTIER	Luca	Biotecnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/33
PILATO	Giorgio	Biotecnologie e Scienze della Vita	Prof. Ordinario	MED/33
REGAZZOLA	Gianmarco Vittorio Maria	Biotecnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/33
RONGA	Mario	Biotecnologie e Scienze della Vita	Prof. Associato	MED/33
SURACE	Michele Francesco	Biotecnologie e Scienze della Vita	Prof. Associato	MED/33
TESTA	Alessandro	Biotecnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/33
VALOROSO	Marco	Biotecnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/33

Altro Personale	CAMPAGNOLO MONICA - Personale tecnico
------------------------	---------------------------------------

15. Scheda inserita da questa Struttura ("Biotecnologie e Scienze della Vita"):

Nome gruppo*	BIOTECNOLOGIE MICROBICHE E FERMENTAZIONE
	BREVE SINTESI DELLA RICERCA CONDOTTA E OBIETTIVI DEL TRIENNIO 2014-2016 L'Unità di Biotecnologie Microbiche è stata fondata all'Università dell'Insubria nel 2005. L'obiettivo è stato quello di studiare ed utilizzare i microrganismi in ottica biotecnologica, cioè finalizzata alla produzione di bio-beni e di bio-servizi per il miglioramento della qualità della vita umana ed animale, la decontaminazione ambientale e la produzione di energie alternative. In generale ci siamo occupati di produrre (anche a livello di bioreattori) peptidi bioattivi e proteine di interesse biotecnologico utilizzando strumenti avanzati di biologia molecolare, conoscenze di fisiologia microbica e di microbiologia industriale e anche competenze di chimica dei prodotti naturali e dei processi di fermentazione. Il gruppo microbico di maggiore interesse per la nostra unità è quello degli attinomiceti, batteri in grado di sintetizzare il 70% dei farmaci di origine microbica quali antibiotici, antitumorali, ed immunosoppressori. In particolare stiamo studiando la biosintesi e regolazione di antibiotici lipoglicopeptidici salvavita come teicoplanina e A40926, precursori della dalbavancina recentemente entrata in uso clinico. Su questo versante stiamo investigando le relazioni tra i meccanismi di resistenza nei patogeni Gram-positivi e negli attinomiceti produttori degli antibiotici stessi. Gli attinomiceti sono ad oggi di grande interesse anche in quanto produttori di enzimi in grado di riciclare biomasse recalcitranti quali chitina e lignina da utilizzare come fonti di energie alternative. Grazie ad un finanziamento europeo quinquennale, abbiamo identificato nuove chitinasi, laccasi e lignina perossidasi e stiamo procedendo nella loro caratterizzazione in collaborazione con il gruppo di biochimica. COLLABORAZIONI NAZIONALI E INTERNAZIONALI Nazionali

Descrizione

1. Prof. Loredano Pollegioni, DBSV, University of Insubria, Varese
2. Prof. Francesco Molinari, DISTAM, University of Milan.
3. Dr.ssa Raffaella Gandolfi, Facoltà di Farmacia, University of Milan.
4. Dr. Fabrizio Beltrametti at ACTYGEA s.r.l.
5. Dr.ssa Lucia Carrano, Fondazione Istituto Insubrico per la Ricerca sulla Vita
6. Dr.ssa Franca Castiglione, Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica "Giulio Natta", Politecnico di Milano
7. Prof. Marco Terreni, Dipartimento di Scienze del Farmaco, Università di Pavia
8. Dr.ssa Caterina Temporini, Dipartimento di Scienze del Farmaco, Università di Pavia

Internazionali

1. Prof. Sara Sjöling, School of Life Sciences, Environmental Sciences, Södertörn University, Stockholm Sweden.
2. Prof. H.J.Tramper, Bioprocess Engineering Group , Wageningen Agricultural University, Netherlands
3. Prof. Eliora Ron, Microbiology, Tel Aviv University, Israele
4. Prof.ssa A. Wilmotte, Centre d'ingénierie des protéines, University of Liege, Belgium
5. Prof. M. Bibb, Department of Molecular Microbiology, John Innes Institute, Norwich, UK
6. Prof. M. Terrak, Centre d'ingénierie des protéines, University of Liege, Belgium
7. Dr. María José Hernáiz Gómez-Dégano, Organic & Pharmaceutical Chemistry Department, Complutense University, Madrid Spain
8. Prof. J.D. Van Elsas, Microbial Ecology Department, University of Groningen
9. Prof. Victor Fedorenko Department of Genetics and Biotechnology, University of Lviv
10. Prof. Olga Genilloud, MEDINA Foundation

INTERNAZIONALIZZAZIONE

2009-2013 Cost Action CM0804 Chemical Biology with Natural Products il cui obiettivo è il progresso nell'uso dei prodotti naturali come strumento per la chimica biologica.

CONTATTI CON IL MONDO DEL LAVORO

Ottobre 2013 Accordo con la Società Sandroni &C.Srl in qualità di soggetto capofila del Partenariato attuatore del progetto BIONANOSOL- ID30141404 finanziato dalla Regione Lombardia e dal MIUR su Diritti e Proprietà Intellettuale dei Risultati, Diffusione e Protezione in relazione alla sperimentazione di lantibiotici.

Collaborazione con ACTYGEA s.r.l per lo scaling up di processi fermentativi

Seminari presso Aziende

-Fermentation and Strain Improvement of Producing Microorganisms, Huevepharma, 24/4/2012 Sofia, Bulgaria

-Teicoplanin: strain and fermentation improvement, Gnosis, 9/1/2013, Desio, Milano

-A40926: strain and fermentation improvement, Vingapharm-Durata Therapeutics, 8/1/2013, Milano

Partecipazioni a Consorzi

1. Consorzio Interuniversitario per le Biotecnologie (CIB)
2. Centro di Ricerca in Biotecnologie per la Salute Umana (BSU)
3. The Protein Factory
4. CONSORZIO ITALBIOTEC
5. Italian Biocatalysis Center
6. Metaexplore consortium

Attività di divulgazione scientifica e culturale, attività di formazione degli adulti e aggiornamento professionale, ecc.

Seminari di divulgazione scientifica

- Interventi per il miglioramento di un processo produttivo microbico, Seminari di Biotecnologie, Università degli Studi di Milano 12/1/2011 Milano

-Expression of recombinant proteins: microbial hosts, Seminari di Biotecnologie, Università degli Studi di Pavia, 21/01/2011 e 17/01/2012 Pavia

-Bioactive secondary metabolite production from microbial culture collections, BioRep, 28/9/2011, Milano

-Heterologous production of enzymes involved in antibiotic biosynthesis and resistance: new hosts, Production and Application of Recombinant Proteins, Centro di Ricerca The Protein Factory, Politecnico di Milano, 30/01/2012 Milano

- Biotecnologie: storia ed attualità, Insubriae Open Day, Varese 19/4/2013

- Biopharmaceutical production: the microbial protein factory, Summer School of Pharmaceutical Analysis SSPA2013 27/6/2013.

Articolo di divulgazione scientifica

G.L.Marccone, F. Marinelli (2012) Studiare gli antibiotici glicopeptidici ed i loro produttori: estrema difesa contro le infezioni. ICF Rivista dell'industria chimica e farmaceutica Anno III N°1:28-29

Corsi esterni di formazione

2011 Insegnamento nell'ambito del Corso di Formazione "Formazione di ricercatori altamente qualificati nel settore delle Banche di Materiale Biologico per la ricerca, la diagnosi e la clinica BioRep/Consorzio Italbiotec, Milano.

2012 Insegnamento nell'ambito John Innes/Rudjer Boković 4° Summer School in Applied Molecular Microbiology dal

	titolo Microbial Metabolites in Nature and Medicine"tenutasi presso l'Inter-University Centre (IUC) in Dubrovnik, Croazia dal 25 agosto al 2 settembre agosto 2012. 2013 Insegnamento nell'ambito del Corso di Formazione "Formazione di ricercatori altamente qualificati nello studio di nuove tecnologie per il miglioramento di processi industriali di principi attivi farmaceutici e ricerca di nuove molecole bioattive da sorgenti naturali, Sanofi Aventis/ Consorzio Italtotec, Brindisi.
Sito web	http://www.dbsm.uninsubria.it/microbiotec/
Responsabile scientifico/Coordinatore	MARINELLI Flavia (Biotecnologie e Scienze della Vita)

Settore ERC del gruppo:

LS6_11 - Prevention and treatment of infection by pathogens (e.g. vaccination, antibiotics, fungicide)

LS6_7 - Microbiology

LS9_1 - Applied genetic engineering, transgenic organisms, recombinant proteins, biosensors

LS9_8 - Environmental biotechnology, bioremediation, biodegradation

LS9_9 - Applied biotechnology (non-medical), bioreactors, applied microbiology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BINDA	Elisa	Biotecnologie e Scienze della Vita	Assegnista	CHIM/11
BERINI	Francesca	Biotecnologie e Scienze della Vita	Dottorando	BIO/19
CASCIELLO	Carmine	Biotecnologie e Scienze della Vita	Dottorando	BIO/10
KOBYLYANSKY	Anton	Biotecnologie e Scienze della Vita	Assegnista	CHIM/11
MARCONI	Giorgia Letizia	Biotecnologie e Scienze della Vita	Ric. a tempo determ.	CHIM/11

16. Scheda inserita da questa Struttura ("Biotecnologie e Scienze della Vita"):

Nome gruppo*	BIOETICA CLINICA E CONSULENZA ETICA IN AMBITO SANITARIO
Descrizione	BREVE SINTESI DELLA RICERCA CONDOTTA E OBIETTIVI DEL TRIENNIO 2014-2016 Nel triennio 2011-2013 si è sviluppato il tema riguardante l'etica clinica. Si è coordinato un gruppo nazionale comprendente soggetti che svolgono la consulenza etica in ambito ospedaliero che, attraverso una serie di incontri tenuti su tutto il territorio nazionale, ha portato alla realizzazione del manifesto italiano per la consulenza in etica clinica (Il documento di Trento). In esso sono definiti gli obiettivi della consulenza e le competenze professionali del consulente. Nel triennio 2014-2016 si presenteranno i risultati del gruppo di lavoro e si svilupperanno le seguenti tematiche, per dare attuazione al Manifesto: la formazione del consulente in etica clinica, gli aspetti organizzativi della consulenza in ambiente sanitario e la valutazione sia della consulenza, sia del consulente. La consulenza avrà come obiettivo la definizione delle specifiche competenze del consulente in diversi reparti ospedalieri, con l'intento di offrire una linea guida nazionale. COLLABORAZIONI NAZIONALI E INTERNAZIONALI - Affiliazione del Dipartimento con l'European Association of Centres of Medical Ethics (EACME). - Rapporti di collaborazione formativa con: The Mount Sinai Hospital, Bioethics Program, New York; The Hastings Center, Garrison, New York. - Coordinamento gruppo di lavoro etica e trapianti, NITp Program, Fondazione - IRCCS Cà Granda, Ospedale Maggiore Policlinico, Milano. - Consulenza etica presso la Fondazione Istituto Vismara-De Petri, S. Bassano, Cremona. - Formazione e Consulenza presso la Terapia Intensiva Pediatrica, Fondazione IRCCS Cà Granda, Ospedale Maggiore Policlinico, Milano. - Collaborazione per lo studio e la ricerca in Medical Humanities con la Fondazione Lanza, Padova. INTERNAZIONALIZZAZIONE Collaborazione con l'European Association of Centres of Medical Ethics (EACME) per la comparazione dei modelli di consulenza etica. CONTATTI CON IL MONDO DEL LAVORO U.O di Terapia Intensiva, Azienda Ospedaliera Fondazione Macchi Varese U.O di Neurologia e Riabilitazione, Azienda Ospedaliera S. Antonio, Gallarate U.O. Cure Palliative Hospice Casa di Cura Domus Salutis, Brescia

Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	TAVANI Mario (Biotechnologie e Scienze della Vita)

Settore ERC del gruppo:
LS7_11 - Medical ethics

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
OBLATORE	Lucia	Biotechnologie e Scienze della Vita	Dottorando	MED/43
BORGO	Melania	Biotechnologie e Scienze della Vita	Dottorando	MED/43
CISLAGHI	Viviana	Biotechnologie e Scienze della Vita	Dottorando	MED/43
CATTORINI	Paolo Marino	Biotechnologie e Scienze della Vita	Prof. Ordinario	MED/43
GASPARETTO	Alessandra	Medicina Clinica e Sperimentale	Dottorando	BIO/09
NICOLI	Federico	Biotechnologie e Scienze della Vita	Dottorando	MED/43
PICOZZI	Mario	Biotechnologie e Scienze della Vita	Prof. Associato	MED/43
TOZZO	Pamela	Medicina Clinica e Sperimentale	Dottorando	BIO/09
ZONZA	Massimiliano	Biotechnologie e Scienze della Vita	Dottorando	MED/02

Altro Personale	FERIOLI ELENA - Personale Tecnico
-----------------	-----------------------------------

17. Scheda inserita da questa Struttura ("Biotechnologie e Scienze della Vita"):

Nome gruppo*	MEDICINA LEGALE CRIMINOLOGIA E PSICOPATOLOGIA FORENSE
	RICERCA a. La sindrome XYY: la ricerca parte da un caso peritale riguardante un soggetto portatore di un corredo cromosomico XYY accusato del reato di maltrattamento in famiglia. Dal quesito del giudice è emerso come sia ancora diffusa l'opinione dell'esistenza di una correlazione tra cromosoma Y in eccesso e comportamento aggressivo. La ricerca si è articolata in una accurata revisione della letteratura degli ultimi 50 anni a riguardo, evidenziando come i risultati delle ricerche presentate siano stati contrastanti: da un lato vi è chi correla l'aggressività al cromosoma Y in eccesso, dall'altro chi evidenzia unicamente un maggior rischio di comportamenti disfunzionali, dall'altro chi focalizza l'interesse sulle influenze socio-educative. Ancora oggi, seppur prevalga una interpretazione multifattoriale dell'aggressività, sono ancora in corso nuovi studi nel campo delle neuroscienze che verranno approfondite. b. Lo straniero autore di reato: la ricerca vuole indagare sul rapporto tra cultura e malattia mentale. Con gli aumentati flussi migratori, sono in netto aumento anche di autori di reato di culture altre. La ricerca si è incentrata sulla raccolta di dati circa autori di reato provenienti da paesi extra-europei (Africa, Pakistan, Cina, Rom) sottoposti a perizia psichiatrica nel nostro territorio. Si è evidenziato come la richiesta di aiuto ai servizi da parte di queste persone sia spesso carente, avendo essi, a volte, altre modalità sia di interpretare sia di affrontare la sofferenza psichica, con possibili conseguenze circa la presenza o meno della cosiddetta pericolosità sociale. La ricerca si sta concentrando sull'analisi della letteratura internazionale circa l'approccio valutativo psichiatrico-forense dell'autore di reato immigrato, da cui emerge, fra altro, come siano a volte poco utilizzabili i test psicodiagnostici normalmente in uso. È ipotizzabile che per poter affrontare correttamente una valutazione psichiatrico-forense dei soggetti provenienti da culture altre, sia necessario un ulteriore percorso formativo che fornisca anche competenze transculturali, onde garantire un approccio più consono e una maggior comprensione dell'esaminando. c. Neuroscienze e tribunale: con alcune recenti sentenze, si è assistito all'ingresso nelle aule del Tribunale delle neuroscienze. Leggendone i testi si è potuto evidenziare come tali innovative indagini abbiano, a volte, avuto una notevole influenza sulla decisione del giudice circa la capacità di intendere e di volere dell'autore di reato. Il giudice sembra apprezzare un tale approccio in quanto si troverebbe di fronte a dati oggettivi e inconfutabili, venendo meno la indeterminatezza del giudizio clinico, frutto di un colloquio e della valutazione soggettiva del perito. Dopo l'analisi delle sentenze e delle diverse metodologie neuro scientifiche utilizzate nella valutazione dei diversi autori di reato, si sta raccogliendo la letteratura a riguardo, si analizzano le conseguenze, anche e specialmente in riferimento alla valutazione della cosiddetta pericolosità sociale, ritenendo che l'attuale enfasi data alla neuroscienze debba essere ridimensionata, essendo il comportamento umano frutto di diversi fattori, che possono emergere unicamente nel corso di un accurato colloquio valutativo, eventualmente supportato da test e anche indagini neuro scientifiche. d. Suicidio giovanile e gioco del foulard: la ricerca parte dall'analisi della casistica del settore del nostro istituto di medicina legale riguardante i suicidi in età adolescenziale e giovanile. Si sono evidenziate le modalità, le età, i luoghi,

Descrizione	eventuali messaggi di addio, comparando i dati con quanto riportato a riguardo i letteratura. L'attenzione si è anche focalizzato su due casi di adolescenti suicidatisi con i gioco del foulard, modalità suicidaria che, come emerso dall'analisi della letteratura internazionale, sembra essere in fase di preoccupante crescita. Oltre a continuare nell'aggiornamento dei dati, si stanno indagando eventuali fattori di rischio specie a fini preventivi. e. Studio della vitalità delle lesioni in cadaveri putrefatti. Nella nostra attività autoptica non è raro imbatterci in cadaveri in diverso stato di decomposizione. Su tali corpi è spesso difficile valutare la vitalità delle lesioni eventualmente riscontrate, sia dal punto di vista macroscopico, sia, talvolta, anche sotto il profilo istologico. Proprio per tale ragione la nostra ipotesi di lavoro è quella di sfruttare alcuni marcatori ematici al fine di riscontrare infiltrati ematici nelle lesioni, segno certo di vitalità. A tale proposito abbiamo pensato di utilizzare il metodo immunoistochimico con l'ausilio dell'anticorpo monoclonale contro la catena alpha dell'emoglobina. Abbiamo iniziato a lavorare su 7 casi di cadaveri ritrovati in avanzato stato di putrefazione, confrontandoli con altrettanti controlli freschi la cui vitalità era nota. Per ciascun caso abbiamo valutato con metodo istologico la vitalità o la non vitalità di alcune lesioni. I risultati ottenuti in tal modo sono stati poi confermati e ulteriormente avvalorati dall'uso del metodo immunoistochimico. Incoraggiati da tali risultati, con l'idea di rendere applicabile tale metodica anche a casi più controversi e di difficile valutazione istologica, abbiamo pensato ad un progetto di studio più sistematico finalizzato alla messa a punto di una metodica standard e di utilizzo routinario. Abbiamo iniziato lo studio su cadaveri freschi in cui era necessario stabilire la vitalità delle lesioni rilevate. Per ogni cadavere abbiamo analizzato istologicamente lesioni diverse, alcune delle quali vitali, altre non vitali. A questo punto abbiamo proseguito applicando il metodo immunositochimico che ha dato ulteriore conferma sulla vitalità di tali lesioni. Il medesimo procedimento è stato poi applicato a cadaveri in diverso stato di putrefazione. Abbiamo ottenuto risultati incoraggianti, anche nell'ottica di proseguire ed ampliare lo studio a un numero sempre maggiore di casi; lo scopo è quello di avere un metodo certo per valutare la vitalità delle lesioni laddove il metodo istologico non dia risultati interpretabili. f. Studio istologico della cute in ambito forense- il marchio elettrico. Osservazione microscopica di alcuni casi di folgorazione accidentale e revisione della letteratura sull'argomento. Accoppiamento dello studio della microscopia elettronica a scansione dei focolai di entrata ed uscita della corrente elettrica ad alta tensione con le ordinarie tecniche di istochimica per avvicinarsi al dettaglio cellulare della patologia da trauma elettrico. g. Caratteristiche patologiche precoci dell'ischemia nella morte cardiaca improvvisa: studio caso-controllo ultrastrutturale, immunoistochimico e immuno-ultrastrutturale. Individuare gli effetti istopatologici e citopatologici precoci dell'ischemia cardiaca nei casi di morte cardiaca improvvisa con cuore normale all'esame macroscopico in cui l'esame istologico tradizionale non fornisca risultati dirimenti. Lo studio caso-controllo confronta un gruppo di soggetti in cui la morte è sopravvenuta per ischemia cardiaca (individuando quelli con minor intervallo tra esordio sintomatologico e decesso) e un gruppo di controllo costituito da soggetti deceduti con certezza per altre cause. Per la scelta dei controlli si utilizza la tecnica dell'appaiamento (matching), scegliendo per ciascun caso un controllo con caratteristiche il più possibile omogenee al caso per età, sesso, fattori di rischio per malattie cardiovascolari e soprattutto presenza o meno di patologie coronariche. Si confronteranno i dati autoptici, istologici, gli aspetti ultrastrutturali e il pattern immunoistochimico per individuare nella misura più precisa possibile i segni del danno miocellulare ischemico e standardizzare i parametri per poterlo diagnosticare con sicurezza quando i mezzi convenzionali istopatologici non sono in grado di individuarlo. Per quanto riguarda la parte ultrastrutturale lo studio è condotto su campioni di tessuto cardiaco prelevato dal setto interventricolare al di fuori dell'area ischemica visibile macroscopicamente. Vengono utilizzati campioni prelevati durante autopsie eseguite fra il 2010 e il 2014, fissati e conservati in formalina, lavati con tampone fosfato e rifissati in glutaraldeide 2%. Per quanto riguarda l'immunoistochimica e l'immuno-ultrastruttura è stato scelto di indagare il pattern di reazione di quattro antigeni scegliendoli fra i più studiati e più recentemente utilizzati in letteratura sempre su campioni prelevati al di fuori dell'area visibilmente infartuata o ischemica (da utilizzarsi invece come controllo positivo), fissati in formalina e poi inclusi in paraffina. COLLABORAZIONI NAZIONALI E INTERNAZIONALI Università degli studi di Bari Università degli studi Verona - Istituto di Anatomia e Istologia. Università dell'Insubria- Istituto di Anatomia Patologica Varese. INTERNAZIONALIZZAZIONE Dott.ssa Jennifer Meessen, Vrije Universiteit Amsterdam (School of Live Sciences): uno studio semestrale epidemiologico sugli esiti della frattura di anca nella persona anziana: periodo settembre 2012- febbraio 2013 - CONTATTI CON IL MONDO DEL LAVORO Attività peritale per diversi Tribunali e Procure in tutta Italia
	Sito web
	Responsabile scientifico/Coordinatore
	BIRKHOFF Jutta Maria (Biotechnologie e Scienze della Vita)

Settore ERC del gruppo:
LS1_1 - Molecular interactions
LS2_1 - Genomics, comparative genomics, functional genomics
LS3_1 - Morphology and functional imaging of cells
LS4_7 - Cardiovascular diseases
LS5_12 - Psychiatric disorders (e.g. schizophrenia, autism, Tourettes syndrome, obsessive compulsive disorder, depression, bipolar disorder, attention deficit hyperactivity disorder)

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BORROMEIO	Federica	Biotechnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/43
CHIARAVALLI	Marco	Biotechnologie e Scienze della Vita	Dottorando	MED/02
RE	Laura	Biotechnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/43
OSCOLATI	Antonio Marco Maria	Biotechnologie e Scienze della Vita	Ricercatore	MED/43

18. Scheda inserita da questa Struttura ("Biotechnologie e Scienze della Vita"):

Nome gruppo*	BIOLOGIA DEGLI INVERTEBRATI
Descrizione	BREVE SINTESI DELLA RICERCA CONDOTTA E OBIETTIVI DEL TRIENNIO 2014-2016 Ricerca: Studio dei processi di morte cellulare e rigenerazione nel corso dello sviluppo di insetti olometaboli. Scopo di questa ricerca è analizzare i meccanismi che stanno alla base dei fenomeni di morte cellulare nei Lepidotteri, i loro pathway regolativi e i complessi rapporti esistenti fra apoptosi e autofagia che si verificano in organi larvali quali l'intestino, il corpo grasso e la ghiandola della seta, nel corso della metamorfosi. Biotechnologie entomologiche. I dati raccolti sullo sviluppo larvale dei Lepidotteri costituiscono una piattaforma per: i) la messa a punto di sistemi biotechnologici (es. transgenesi) per l'ottimizzazione delle condizioni di allevamento del lepidottero Bombyx mori e il miglioramento qualitativo e quantitativo della seta prodotta; ii) l'identificazione di molecole ad attività insetticida ad elevata selettività d'azione per l'impiego in strategie di lotta biologica integrata. Studio dei processi di rigenerazione tissutale e della risposta immunitaria innata nella sanguisuga Hirudo medicinalis. Scopo di questa ricerca è analizzare i meccanismi cellulari e le citochine coinvolte che stanno alla base dei fenomeni della risposta infiammatoria in seguito a ferite, trapianti, inoculi batterici e trattamento con nanotubi di carbonio. Studio dell'espressione delle odorant-binding protein (OBP) nei sensilli olfattivi degli insetti Afidi. Le OBP sono proteine solubili molto importanti nella percezione olfattiva degli insetti ed in particolare nell'afide le OBP3 e le OBP7 sono coinvolte nel riconoscimento del feromone d'allarme (E)-β-farnesene. Scopo di questa ricerca è quello di studiare il sistema olfattivo degli afidi, che svolge un ruolo fondamentale per la loro sopravvivenza che per la riproduzione. Analisi delle condizioni di stress di tipo immunologico che promuovono sia in invertebrati che in vertebrati modificazioni morfologiche e fisiologiche in cellule circolanti come granulociti, amebociti, linfociti. In queste cellule si verificano fenomeni quali la formazione di fibrille amiloidi strettamente legata alla polimerizzazione della melanina, produzione di citochine pro-infiammatorie e attivazione del sistema dell'ormone adrenocorticotropo (ACTH). Obiettivi del prossimo triennio: Sarà approfondito il ruolo di apoptosi, autofagia e necrosi nei processi di morte cellulare innescati dalla tossina Bt nelle larve del lepidottero Spodoptera littoralis (attività nell'ambito del progetto FIR "Meccanismo d'azione e resistenza di Bacillus thuringiensis: una nuova prospettiva", recentemente finanziato dal MIUR). E' previsto l'avvio di applicazioni biotechnologiche per lo sfruttamento di biomasse vegetali di scarto attraverso l'utilizzo di insetti saprofagi al fine di produrre proteine animali utilizzabili per la formulazione di mangimi animali (attività nell'ambito del progetto "Insect Bioconversion: from vegetable waste to Protein production for fish Feed (InBioProFeed)", recentemente finanziato da Fondazione Cariplo). E' previsto l'utilizzo della sanguisuga Hirudo medicinalis come bioindicatore per la valutazione dell'inquinamento ambientale da nanotubi di carbonio. In particolare sarà approfondito lo studio dei meccanismi di risposta infiammatoria indotti da inquinamento da nanomateriali dispersi nell'acqua. Sarà approfondito il ruolo delle diverse OBP nella percezione di diverse molecole sia nell'afide del pisello Acyrthosiphon pisum sia nell'afide infestante le piantagioni di fagiolo Megoura viciae, al fine di trovare nuove strategie per il controllo di queste specie infestanti. Si studieranno in invertebrati e vertebrati in vivo e in vitro (in linee cellulari di insetto, IPLB-LdFB (L. dispar), Hf (D. melanogaster), di molluschi, Bge (B. glabrata), di mammiferi, fibroblasti murini e neutrofili umani, le varie sequenze di attivazione cellulare in risposta a differenti condizioni di stress (chimico, immunitario, neuroendocrino e infiammatorio). COLLABORAZIONI NAZIONALI E INTERNAZIONALI Prof.ssa Genciana Terova (Dipartimento di Biotechnologie e Scienze della Vita (Università degli Studi dell'Insubria) Prof. Douglas Noonan (Dipartimento di Biotechnologie e Scienze della Vita (Università degli Studi dell'Insubria) Dott.ssa Morena Casartelli (Dipartimento di Bioscienze, Università degli Studi di Milano) Dott.ssa Silvia Cappellozza (Consiglio per la Ricerca e la Sperimentazione in Agricoltura, Padova) Dott. Giuliano Freddi (Innovhub, Stazione Sperimentale per la Seta, Milano) Prof. Francesco Pennacchio e Dott.ssa Silvia Caccia (Dipartimento di Agraria, Università degli Studi di Napoli Federico II)

	Prof. Sheng Li (Institute of Plant Physiology and Ecology, Shanghai Institutes for Biological Sciences, Chinese Academy of Sciences, Shanghai, China) Prof. Yang Cao (South China Agricultural University, Guangzhou, China) Prof. Qili Feng (South China Normal University, Guangzhou, China) Prof. Jacopo Vizioli (Université Lille 1, Laboratoire de Spectrométrie de Masse Biologique Fondamentale et Appliquée Villeneuve d'Ascq, France) Prof. Patrizia Falabella (Università della Basilicata, Dipartimento di Biologia della Difesa e Biotecnologie Agroforestali, Potenza) Prof. Enzo Ottaviani (Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Dipartimento di Biologia, Modena) Prof. Loriano Ballarin (Università di Padova, Dipartimento di Biologia, Padova) Prof. Tiziana Brevini (UNISTEM, Università di Milano). INTERNAZIONALIZZAZIONE Dr. Muthukumaran Rajagopalan (Bharathidasan University, Tiruchirappalli, TamilNadu, India), gennaio 2013-dicembre 2013 (12 mesi)
Sito web	http://dipbsf.uninsubria.it/invertebrati/Lab_Invertebrate_Biology/Homepage.html
Responsabile scientifico/Coordinatore	DE EGUILEOR Magda Anna (Biotecnologie e Scienze della Vita)

Settore ERC del gruppo:
LS3_2 - Cell biology and molecular transport mechanisms
LS3_4 - Apoptosis
LS3_9 - Development, developmental genetics, pattern formation and embryology in animals

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BOZZATO	Andrea	Biotecnologie e Scienze della Vita	Assegnista	BIO/05
GRIMALDI	Annalisa	Biotecnologie e Scienze della Vita	Ricercatore	BIO/05
GIRARDELLO	Rossana	Biotecnologie e Scienze della Vita	Dottorando	BIO/10
ROMANELLI	Davide	Biotecnologie e Scienze della Vita	Dottorando	BIO/11
SCHORN	Tilo	Biotecnologie e Scienze della Vita	Dottorando	BIO/05
TETTAMANTI	Gianluca	Biotecnologie e Scienze della Vita	Prof. Associato	BIO/05
VALVASSORI	Roberto	Biotecnologie e Scienze della Vita	Prof. Ordinario	BIO/05

19. Scheda inserita da questa Struttura ("Biotecnologie e Scienze della Vita"):

Nome gruppo*	FISIOLOGIA CELLULARE E GENETICA MOLECOLARE
	BREVE SINTESI DELLA RICERCA CONDOTTA FISIOLOGIA CELLULARE E MOLECOLARE Il laboratorio , si occupa dell'analisi funzionale di proteine di trasporto. Lo studio della funzionalità e delle strutture in particolare di trasportatori secondari sono l'attività principale del laboratorio di Fisiologia Cellulare e Molecolare. Le tecniche utilizzate sono prevalentemente l'espressione eterologa in oociti di <i>Xenopus</i> o linee cellulari associate a tecniche elettrofisiologiche e immunochimiche. Più gruppi di trasportatori secondariamente attivi (slc-solute carrier) sono stati presi in considerazione. Della famiglia degli SLC6 sono stati studiati e caratterizzati i trasportatori di neurotrasmettitori GAT1, BGT1 e GlyT1 e GlyT2, e i trasportatori di nutrienti B0AT1, KAAT1, CAATCH1, sempre tra i trasportatori di nutrienti rientrano i trasportatori di di-peptidi (slc15) PepT1 e PepT2. Recentemente si è iniziata la caratterizzazione di alcuni trasportatori di cationi divalenti DMT1, ddNRAMP1 e ddNRAMP2. L'approccio sperimentale permette a partire dal cDNA che viene inserito in vettori specifici per l'espressione in oociti di <i>Xenopus laevis</i> o in linee cellulari (in questo caso spesso legato a proteine fluorescenti), di ottenere elevata espressione della proteina funzionale. Questo approccio risulta necessario per la caratterizzazione dei trasportatori elettrogenici in quanto le correnti generate come conseguenza del trasporto non possono essere caratterizzate in vivo a causa delle ridotte dimensioni. L'utilizzo di tecniche di espressione eterologa consente inoltre di modificare selettivamente le proteine ai fini di determinare il ruolo di regioni o singoli residui aminoacidici nel funzionamento e nell'interazione con substrati, bloccanti e farmaci. OBIETTIVI DEL TRIENNIO 2014-2016 La maggior parte delle proteine caratterizzate negli scorsi anni sono proteine coinvolte in importanti patologie quali epilessia, la depressione, l'ansia, l'ADHD o patologie legate al malassorbimento intestinale e alle infezioni ad esso correlate. In particolare quest'ultimo aspetto è strettamente correlato a proteine regolatorie e/o proteine accessorie. Obiettivo principale della ricerca nel biennio sarà la caratterizzazione di queste vie e lo sviluppo di nuovi approcci

Descrizione	metodologici utilizzando tecniche fluorimetriche. Sia in vivo per indagare in particolare il trasporto di metalli divalenti (metodologia permetterà una nuova e ulteriore funzionalità degli oociti di <i>Xenopus laevis</i> nello studio dei trasporti di membrana), sia mediante tecniche di analisi di proteine in vitro per indagare le relazioni tra proteine e proteine accessorie e gli arrangiamenti strutturali delle proteine stesse. GENETICA MOLECOLARE I progetti in corso nel laboratorio di genetica vertono sulla comprensione dei meccanismi di sviluppo di patologie complesse. Nell'ultimo triennio ci siamo focalizzati sullo studio della regolazione trascrizionale e post-trascrizionale dell'espressione di geni coinvolti nella tumorigenesi. In particolare, abbiamo studiato la regolazione di due enzimi, RNASET2, una ribonucleasi con una duplice localizzazione, intracellulare e secreta, in grado di modulare il microambiente cellulare; inoltre, ci siamo interessati all'enzima metabolico Prolina deidrogenasi (PRODH) per comprendere la sua regolazione da parte della famiglia di fattori di trascrizione della famiglia p53. OBBIETTIVI DEL TRIENNIO 2014-2016 Nel triennio 2014-2016 abbiamo in programma di proseguire gli studi su PRODH, indagandone la risposta a stress cui la cellula è sottoposta durante lo sviluppo tumorale. Abbiamo inoltre iniziato alcune collaborazioni con altri gruppi dell'ateneo, per l'analisi di microRNA nel siero come marcatori di suscettibilità allo sviluppo di tumori al polmone e per l'analisi di polimorfismi a singolo nucleotide come indicatori di suscettibilità allo sviluppo di rinosinusite cronica. COLLABORAZIONI NAZIONALI E INTERNAZIONALI DEL LABORATORIO DI FISIOLOGIA -Prof. Marco Saroglia Dr. Genciana Terova- Università dell'Insubria -Prof. Franca Sacchi Dr. Michela Castagna Università di Milano -Prof. Salvatore Bozzaro Università di Torino -Prof. Spanevello Dr. Francesca Cherubino Fondazione Maugeri IRCCS, Via Roncaccio 16, Tradate (VA), Italy -Prof. Tiziano Verri, Università del Salento -Prof. Gabor Kottra Molecular Nutrition Unit, Technische Universität München, Freising, Germany -Prof. Carmen Aragon e Prof. Beatriz Lopez Corcuera, Departamento de Biología Molecular, Centro de Biología Molecular Severo Ochoa (CSIC-UAM), Universidad Autónoma de Madrid, 28049 Madrid, Spain -Prof. Ian Forster Institute of Physiology and Center for Integrative Human Physiology, University of Zurich, Zurich, Switzerland -Prof. Natan Dascal, Department of Physiology and Pharmacology, Sackler School of Medicine, Tel Aviv University, Ramat Aviv 69978, Israel COLLABORAZIONI NAZIONALI E INTERNAZIONALI DEL LABORATORIO DI GENETICA Prof. Loredano Pollegioni e Dr.ssa Silvia Sacchi DBSV, Università Insubria Prof. Paolo Castelnuovo DBSV, Università Insubria Prof. Douglas Noonan DBSV, Università Insubria Prof.ssa Candida Vannini DBSV, Università Insubria Dr.ssa Elena Monti DiSTA, Università Insubria Dr.ssa Marzia Gariboldi DiSTA, Università Insubria Prof. Lorenzo Dominioni DSCM, Università Insubria Dr.ssa Anna Maria Chiaravalli DSCM, Università Insubria Prof. Alberto Inga - CiBio, UniTN (Università degli studi di Trento) Dr. Gilberto Fronza - IRCCS Azienda Ospedaliera Universitaria San Martino - IST - Istituto Nazionale Per La Ricerca Sul Cancro Dr. Christer Lindqvist - Department of Biosciences, Åbo Akademi University, Turku, Finland INTERNAZIONALIZZAZIONE Post dottorato per 2 anni Simone Bertram (Germania) Dottorando Ayodele Oyadei (Nigeria) CONTATTI CON IL MONDO DEL LAVORO A.O.S. Antonio Abate, Gallarate (Prof. Filippo Crivelli) CNR-Gruppo Multimedita IRCCS (Dr.ssa Ida Biunno)
	Sito web http://www.dbsm.uninsubria.it/dbsv/?page_id=108
	Responsabile scientifico/Coordinatore BOSSI Elena (Biotecnologie e Scienze della Vita)

Settore ERC del gruppo:
LS1_1 - Molecular interactions
LS1_3 - DNA synthesis, modification, repair, recombination and degradation
LS1_4 - RNA synthesis, processing, modification and degradation
LS1_8 - Biophysics (e.g. transport mechanisms, bioenergetics, fluorescence)
LS2_6 - Molecular genetics, reverse genetics and RNAi
LS2_8 - Epigenetics and gene regulation
LS2_9 - Genetic epidemiology
LS3_2 - Cell biology and molecular transport mechanisms
LS4_4 - Ageing
LS7_2 - Diagnostic tools (e.g. genetic, imaging)

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CAMPOMENOSI	Paola	Biotechnologie e Scienze della Vita	Ricercatore	BIO/18
IMPERIALI	Francesca Guida	Scienze Chirurgiche e Morfologiche	Dottorando	BIO/09
MARGHERITIS	Eleonora Germana	Biotechnologie e Scienze della Vita	Dottorando	BIO/09
VOLLERO	Alessandra	Biotechnologie e Scienze della Vita	Dottorando	BIO/09

Altro Personale

CINQUETTI RAFFAELLA - Personale Tecnico

20. Scheda inserita da questa Struttura ("Biotechnologie e Scienze della Vita"):

Nome gruppo*	ANESTESIA, RIANIMAZIONE, TERAPIA INTENSIVA E DEL DOLORE
Descrizione	BREVE SINTESI DELLA RICERCA CONDOTTA Prospective randomized, open-label, clinical trial performed in 56 patients scheduled to undergo elective open abdominal surgery lasting more than 2 h. Patients were assigned by envelopes to mechanical ventilation with tidal volume of 9 ml/kg ideal body weight and zero-positive end-expiratory pressure (standard ventilation strategy) or tidal volumes of 7 ml/kg ideal body weight, 10 cm H2O positive end-expiratory pressure, and recruitment maneuvers (protective ventilation strategy). Modified Clinical Pulmonary Infection Score, gas exchange, and pulmonary functional tests were measured preoperatively, as well as at days 1, 3, and 5 after surgery. A protective ventilation strategy during abdominal surgery lasting more than 2 h improved respiratory function and reduced the modified Clinical Pulmonary Infection Score without affecting length of hospital stay. OBBIETTIVI DEL TRIENNIO 2014-2016 Tecniche di ventilazione artificiale nei pazienti chirurgici e ad alto rischio Tecniche di condizionamento dei gas durante ventilazione artificiale Epidemiologia delle intossicazioni acute in ambiente domestico Protocolli di trattamento dell'arresto cardiaco improvviso Valutazione e trattamento del dolore in terapia intensiva
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	CHIARANDA Maurizio (Biotechnologie e Scienze della Vita)

Settore ERC del gruppo:
LS7_4 - Analgesia and Surgery
LS7_5 - Toxicology
LS9_4 - Aquaculture, fisheries

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BOGHI	Daniele	Scienza e Alta Tecnologia	Specializzando	MED/41
BELLA MESSINA	Melanie Sandrine	Biotechnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/41
BLESI	Luca	Scienza e Alta Tecnologia	Specializzando	MED/41
BOLESO	Nicola	Biotechnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/41
BONICALZI	Laura Silvia	Biotechnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/41
BIANCO	Tania	Scienza e Alta Tecnologia	Specializzando	MED/41
BARBOTTI	Alberto	Scienza e Alta Tecnologia	Specializzando	MED/41
BRUGNONI	Elisa	Biotechnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/41
CHIRONI	Elisa	Biotechnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/41

CONTINO	Elena	Scienza e Alta Tecnologia	Specializzando	MED/41
CORBISIERO	Mario	Biotechnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/41
CRESPI	Andrea	Scienza e Alta Tecnologia	Specializzando	MED/41
DEL ROMANO	Mauro	Biotechnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/41
DEL TORCHIO	Stefano	Scienza e Alta Tecnologia	Specializzando	MED/41
DI PALMA	Giuseppe	Biotechnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/41
DE RANGO	Sabrina	Biotechnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/41
FEDELE	Luisa Luciana	Biotechnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/41
FERRARO	Diletta Eugenia	Biotechnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/41
GABAGLIO	Marco	Scienza e Alta Tecnologia	Specializzando	MED/41
GALLI	Roberta	Biotechnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/41
GUZZETTI	Luca	Biotechnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/41
KRIZOVA	Pavla	Biotechnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/41
AMBROSINI	Alessandra	Biotechnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/41
MOLINARI	Pietro	Scienza e Alta Tecnologia	Specializzando	MED/41
IMPERIO	Cecilia	Biotechnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/41
MARE	Francesca	Scienza e Alta Tecnologia	Specializzando	MED/41
MARCATO	Anna	Biotechnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/41
MORONI	Rossella	Biotechnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/41
MARETTI	Federico	Scienza e Alta Tecnologia	Specializzando	MED/41
MUSELLA	Giuseppe	Scienza e Alta Tecnologia	Specializzando	MED/41
MASETTI	Luana	Scienza e Alta Tecnologia	Specializzando	MED/41
MEZZANZANICA	Claudia	Biotechnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/41
PEDRETTI	Bertha	Scienza e Alta Tecnologia	Specializzando	MED/41
PUGGELLI	Alessia Carla Marina	Scienza e Alta Tecnologia	Specializzando	MED/41
PELUSO	Lorenzo	Scienza e Alta Tecnologia	Specializzando	MED/41
RUGIERO	Anna	Biotechnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/41
REALI	Alessio	Scienza e Alta Tecnologia	Specializzando	MED/41
ORLANDINI	Lucia	Scienza e Alta Tecnologia	Specializzando	MED/41
RONGONI	Erica	Scienza e Alta Tecnologia	Specializzando	MED/41
SINNO	Claudia	Biotechnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/41
SQUILLACE	Valentina	Biotechnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/41
SERAFINELLI	Elisa	Biotechnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/41
STEVENAZZI	Andrea	Biotechnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/41
SEVERGNINI	Paolo	Biotechnologie e Scienze della Vita	Ricercatore	MED/41
TURCONI	Stefania	Biotechnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/41
VANONI	Massimo	Biotechnologie e Scienze della Vita	Specializzando	MED/41

21. Scheda inserita da altra Struttura ("Scienze Teoriche e Applicate"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

Nome gruppo*	Evoluzione e funzioni della risposta immunitaria: interazioni cellulari e molecolari tra organismi pluricellulari e monocellulari.
	I ricercatori afferenti a questo progetto operano a livello multidisciplinare convergendo su diverse tematiche relative alla risposta immunitaria Innata. In particolare vengono studiati i meccanismi fondamentali del riconoscimento self e dei processi effettori di neutralizzazione di patogeni e parassiti, in organismi modello privi della risposta anticipatoria tipica dei vertebrati (e.g. Insetti).

Descrizione	Questo tipo di studi oltre alle evidenti implicazioni evoluzionistiche, presenta importanti risvolti di tipo applicativo; sia in campo farmaceutico (molecole con attività antimicrobica da insetti modello), sia in parassitologia e nella prevenzione del danno ambientale, vengono infatti studiati metodi di controllo biologico che permettono di ridurre l'uso intensivo di pesticidi chimici di sintesi contro specie di insetti dannosi per l'ambiente o potenzialmente vettori di patologie.
Sito web	http://dipbsf.uninsubria.it/immuno/
Responsabile scientifico/Coordinatore	BRIVIO Maurizio Francesco (Scienze Teoriche e Applicate)

Settore ERC del gruppo:

LS4 - Physiology, Pathophysiology and Endocrinology: Organ physiology, pathophysiology, endocrinology, metabolism, ageing, tumorigenesis, cardiovascular disease, metabolic syndrome

LS4_2 - Comparative physiology and pathophysiology

LS6 - Immunity and Infection: The immune system and related disorders, infectious agents and diseases, prevention and treatment of infection

LS6_1 - Innate immunity and inflammation

LS6_10 - Parasitology

LS6_11 - Prevention and treatment of infection by pathogens (e.g. vaccination, antibiotics, fungicide)

LS6_3 - Phagocytosis and cellular immunity

LS8 - Evolutionary, Population and Environmental Biology: Evolution, ecology, animal behaviour, population biology, biodiversity, biogeography, marine biology, eco-toxicology, microbial ecology

LS8_11 - Species interactions (e.g. food-webs, symbiosis, parasitism, mutualism)

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BINDA ROSSETTI	Simona	Biotechnologie e Scienze della Vita	Dottorando	BIO/11
DE LERMA BARBARO	Andrea	Scienze Teoriche e Applicate	Ricercatore	MED/04
GIOVANNARDI	Stefano	Scienze Teoriche e Applicate	Ricercatore	BIO/09

Altro Personale	MASTORE Maristella
------------------------	--------------------

22. Scheda inserita da altra Struttura ("Scienze Teoriche e Applicate"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

Nome gruppo*	Ecologia Generale e Molecolare
Descrizione	L'Unità si occupa di ricerche nei campi dell'ecologia applicata agli ambienti acquatici alterati e della filogeografia di specie acquatiche.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	CROSA Giuseppe (Scienze Teoriche e Applicate)

Settore ERC del gruppo:

LS8 - Evolutionary, Population and Environmental Biology: Evolution, ecology, animal behaviour, population biology, biodiversity, biogeography, marine biology, eco-toxicology, microbial ecology

LS8_1 - Ecology (theoretical and experimental; population, species and community level)

LS8_3 - Systems evolution, biological adaptation, phylogenetics, systematics, comparative biology

LS8_4 - Biodiversity, conservation biology, conservation genetics, invasion biology

Componenti:

--	--	--	--	--

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
SALMASO	Francesca	Scienze Teoriche e Applicate	Assegnista	BIO/07
VANETTI	Isabella	Biotechnologie e Scienze della Vita	Assegnista	BIO/06
ZACCARA	Serena	Scienze Teoriche e Applicate	Ricercatore	BIO/07

Altro Personale	QUADRONI Silvia, ANTOGNAZZA Caterina
-----------------	--------------------------------------
