Anno 2013

Università degli Studi di PADOVA >> Sua-Rd di Struttura: "SCIENZE BIOMEDICHE - DSB"

B.1.b Gruppi di Ricerca

1. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE BIOMEDICHE - DSB"):

Nome gruppo*	Autonomic Control of Cardiac Function
Descrizione	The lab is devoted to improving basic understandings of mechanisms that regulate intercellular communication between autonomic neurons and the cardiomyocytes. In particular, the role of sympathetic innervation is explored in the context of the physiology of cardiac function and trophism, and to understand its role in cardiovascular pathology. To this aim, methods used in the research span from molecular biology to cellular imaging to electrophysiology in vitro and in vivo
Sito web	http://www.biomed.unipd.it/research/autonomic-control-of-cardiac-function/
Responsabile scientifico/Coordinatore	MONGILLO Marco (SCIENZE BIOMEDICHE - DSB)

Settore ERC del gruppo:
LS4_2 - Comparative physiology and pathophysiology
LS4_7 - Cardiovascular diseases
LS5_2 - Molecular and cellular neuroscience

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BORILE	Giulia	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	MED/04
FRANZOSO	Mauro	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	MED/04
PIANCA	Nicola	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	MED/04

Altro Personale	ZAGLIA Tania (Borsista) PLAZO Anna Pia (assegnista) URBANI Andrea (assegnista)

---

2. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE BIOMEDICHE - DSB"):

Nome gruppo*	Chaperone Proteins In Muscle Differentiation And Disease
Descrizione	This program investigates the cytoprotective role of molecular chaperones in skeletal and heart myocytes. In particular, we are interested in the role of the glucose-regulated protein Grp94, the exclusive endoplasmic-reticulum chaperone of IGFs and integrins and a calcium-binding protein. Our investigations with myogenic cell lines demonstrated that the subcellular redistribution of this chaperone from the endoplasmic reticulum to the sarcolemma is required to promote myoblast differentiation and fusion and is regulated by Tyr-phosphorylation (Gorza and Vitadello, 2000 and Frasson et al., 2009). Increased Grp94 protein levels positively influence muscle cell survival against calcium overload, ischemia and oxidative stress by decreasing the amount of releasable calcium from the stores (Vitadello et al., 2001 and 2003, Pizzo et al., 2010) and maintain skeletal myocyte trophism challenged by unloading by hampering nNOS untethering from sarcolemma (Vitadello et al., 2014a and b). Current investigations will focus on the identification of interacting proteins that i) mediate Grp94 effects on calcium homeostasis and cytoprotection and ii) regulate Grp94-nNOS trafficking to sarcolemma.
Sito web	http://www.biomed.unipd.it/research/chaperones-in-muscle-differentiation-and-disease/
Responsabile scientifico/Coordinatore	GORZA Luisa (SCIENZE BIOMEDICHE - DSB)

Settore ERC del gruppo:

LS3_2 - Cell biology and molecular transport mechanisms
LS4_1 - Organ physiology and pathophysiology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore

Altro Personale	VITADELLO Maurizio (Ricercatore CNR)

3. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE BIOMEDICHE - DSB"):

Nome gruppo*	Computational and Molecular Interactomics
Descrizione	We develop both bioinformatics methods and databases, which are then applied to in silico analysis of complex biological systems (e.g. cancer, circadian rhythm), suggesting possible novel links in the cellular protein interaction network. Molecular validation in vivo is finally performed in yeast cells by functional assays (e.g. two-hybrid), also including genetics and mutational analysis.
Sito web	http://www.biomed.unipd.it/research/computational-and-molecular-interactomics/
Responsabile scientifico/Coordinatore	TOSATTO Silvio (SCIENZE BIOMEDICHE - DSB)

Settore ERC del gruppo:
LS1_1 - Molecular interactions
LS1_11 - Biochemistry and molecular mechanisms of signal transduction
LS2_10 - Bioinformatics
LS2_11 - Computational biology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BECKER	Sidnei	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	BIO/10
COLLER	Emanuela	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	BIO/10
DI DOMENICO	Tomas	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	BIO/10
AUFIERO	Simona	BIOLOGIA (DiBio)	Assegnista	BIO/10
FRIZZARIN	Martina	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	BIO/10
GIOLLO	Manuel	INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE - DEI	Dottorando	ING-INF/05
LOPREIATO	Raffaele	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Ricercatore	BIO/10
MASIERO	Alessandro	BIOLOGIA (DiBio)	Dottorando	BIO/10
POTENZA	Emilio	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	BIO/10
PIOVESAN	Damiano	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	BIO/10
SARTORI	Geppo	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Ricercatore	BIO/11
WALSH	Ian Thomas	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	BIO/10

Altro Personale	MINERVINI Giovanni (borsista)

4. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE BIOMEDICHE - DSB"):

Nome gruppo*	Extracellular Matrix (ECM) Pathobiology and Tissue Engineering
Descrizione	ECM pathobiology Unit headed by Dr.Onisto deals with the study of ECM remodeling during tissue repair and various pathological processes such as inflammation, fibrosis and cancer. Tissue Engineering Unit headed by Dr. Zavan is focused for many years on tissue engineering strategies for the creation of in vitro artificial tissue such as: skin, cartilage, bone, dental pulp, nerve.
Sito web	http://www.biomed.unipd.it/research/extracellular-matrix-ecm-pathobiology-and-tissue-engineering/
Responsabile scientifico/Coordinatore	ONISTO Maurizio (SCIENZE BIOMEDICHE - DSB)

Settore ERC del gruppo:
LS3_2 - Cell biology and molecular transport mechanisms
LS4_1 - Organ physiology and pathophysiology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
FERRONI	Letizia	MEDICINA ANIMALE, PRODUZIONI E SALUTE - MAPS	Assegnista	VET/08
GARDIN	Chiara	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	BIO/17
GUAZZO	Riccardo	BIOLOGIA (DiBio)	Dottorando	BIO/17
SBRICOLI	Luca	BIOLOGIA (DiBio)	Dottorando	BIO/17
ZAVAN	Barbara	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Ricercatore	BIO/17

Altro Personale	GIURIATI Walter (tecnico di laboratorio) MASOLA Valentina (assegnista) AGUIARI Paola (borsista) NASO Filippo (borsista) SECCHI Maria Francesca (borsista)

---

5. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE BIOMEDICHE - DSB"):

Nome gruppo*	Health, Sport And Exercise Sciences
Descrizione	Physical exercise and sport activities have a well-recognized positive impact on health related outcomes. Our group investigate variables related to exercise participation and their healths correlates. The group is also involved in high level athletes' performance enhancement through training planning, assessment and nutrition. The main topics of the group are: - extreme environment exercise physiology (Gerardo Bosco) - mental health and exercise (Attilio Carraro) - respiratory physiology in exercise and diseases (Alessandro Rubini) - skeletal muscle adaptation to exercise and nutrition (Antonio Paoli, Ernesto Damiani) - sport pedagogy (Attilio Carraro) - sport biomechanics (Antonio Paoli)
Sito web	http://www.biomed.unipd.it/research/health-sport-and-exercise-sciences/
Responsabile scientifico/Coordinatore	PAOLI Antonio (SCIENZE BIOMEDICHE - DSB)

Settore ERC del gruppo:
LS4_1 - Organ physiology and pathophysiology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BOSCO	Gerardo	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Ricercatore	M-EDF/01
CUCCHELLI	Matteo	FILOSOFIA, SOCIOLOGIA, PEDAGOGIA E PSICOLOGIA APPLICATA (FISPPA)	Dottorando	M-EDF/01

CARRARO	Attilio	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Prof. Associato	M-EDF/01
DAMIANI	Ernesto	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Prof. Associato	MED/04
FERRI	Ilaria	FILOSOFIA, SOCIOLOGIA, PEDAGOGIA E PSICOLOGIA APPLICATA (FISPPA)	Dottorando	M-EDF/01
GOBBI	Erica	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	M-EDF/01
LODI	Alessandra	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	M-EDF/01
MARCOLONGO	Moira	MEDICINA MOLECOLARE - DMM	Assegnista	MED/12
MORO	Tatiana	MEDICINA MOLECOLARE - DMM	Dottorando	BIO/09
RUBINI	Alessandro	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Ricercatore	BIO/09

6. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE BIOMEDICHE - DSB"):

Nome gruppo*	Mechanisms of Neurodegeneration: Focus on Prion Disorders, AD, and ALS
Descrizione	An aberrant conformer, PrPSc, of the cellular prion protein, PrPC, generates the novel infectious agent (prion) that causes fatal neurodegenerative disorders such as the "mad cow disease". However, through a tight binding, PrPC can also translate into neurons the toxic message of β-rich oligomers made of PrPSc, or amyloid beta fragments implicated in AD. Using primary neuronal cultures, the research thus focuses on whether these oligomers disrupt the PrPC control that we have currently identified on Ca2+ metabolism and signaling. Dysregulation of these cell aspects are also at the basis for recognizing the molecular causes of familial ALS.
Sito web	http://www.biomed.unipd.it/research/mechanisms-of-neurodegeneration/
Responsabile scientifico/Coordinatore	SORGATO Maria Catia (SCIENZE BIOMEDICHE - DSB)

Settore ERC del gruppo:
LS1_11 - Biochemistry and molecular mechanisms of signal transduction
LS1_2 - General biochemistry and metabolism
LS5_2 - Molecular and cellular neuroscience

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BERTOLI	Alessandro	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Ricercatore	BIO/10
DE MARIO	Agnese	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	BIO/10
NORANTE	Rosa Pia	BIOLOGIA (DiBio)	Assegnista	CHIM/05
PEGGION	Caterina	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	BIO/10

Altro Personale	MASSIMINO Maria Lina (ricercatore C.N.R.)

7. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE BIOMEDICHE - DSB"):

Nome gruppo*	Migraine Pathophysiology
Descrizione	As a mean to advance mechanistic understanding of migraine, the research activity focuses on the investigation of the cellular and circuit mechanisms of the primary brain dysfunctions that cause familial hemiplegic migraine (FHM), a rare monogenic form of migraine with aura, using genetic FHM mouse models. These animal models include knockin mice carrying FHM type 1 and type 2 mutations in the genes encoding the neuronal voltage-gated calcium channel CaV2.1 and the astrocytic alpha2 Na/K ATPase, respectively.
Sito web	http://www.biomed.unipd.it/research/migraine-pathophysiology/
Responsabile scientifico/Coordinatore	PIETROBON Daniela (SCIENZE BIOMEDICHE - DSB)

Settore ERC del gruppo:
LS3_7 - Cell signalling and cellular interactions
LS5_2 - Molecular and cellular neuroscience

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CAPUANI	Clizia	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	BIO/09
LOCARNO	Albina	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	BIO/09

Altro Personale	TOTTENE Angelita (tecnico di laboratorio)

---

8. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE BIOMEDICHE - DSB"):

Nome gruppo*	Mitochondrial Calcium Signalling
Descrizione	The research activity focuses on the study of the mitochondrial calcium uniporter (MCU), the Ca2+ uptake pathway of mitochondria identified in 2011 by the group. The work includes the investigation of the structure/function relationship of MCU and its regulators, and of the role of MCU in the physiology and pathology of striated muscles, endocrine cells and neurons, both in cell cultures and in LoxP/CRE based transgenic mouse lines in which MCU is specifically ablated in a tissue.
Sito web	http://www.biomed.unipd.it/research/mitochondrial-calcium-signalling/
Responsabile scientifico/Coordinatore	RIZZUTO Rosario (SCIENZE BIOMEDICHE - DSB)

Settore ERC del gruppo:
LS3_2 - Cell biology and molecular transport mechanisms
LS3_6 - Organelle biology
LS3_7 - Cell signalling and cellular interactions

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BRAGA	Alessandra	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	MED/04
DE STEFANI	Diego	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Ric. a tempo determ.	MED/04
GHERARDINI	Lauro	SCIENZE DEL FARMACO - DSF	Dottorando	BIO/16
GRANATIERO	Veronica	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	MED/04
MAMMUCARI	Cristina	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Ricercatore	MED/04
MURGIA	Marta	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Ricercatore	MED/04
PACIFICI	Marco	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	MED/04
PAGGIO	Angela	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	MED/04
PENNA	Elisa	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	MED/04
RAFFAELLO	Anna	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Ric. a tempo determ.	BIO/09
AUSONI	Simonetta	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Ricercatore	MED/04
TOSATTO	Anna	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	MED/04
VECELLIO REANE	Denis	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	MED/04
WRIGHT	Lauren Emily	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	MED/04

ZAMPARO	Ilaria	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	MED/04
ZANIN	Sofia	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	BIO/10

Altro Personale	PALLAFACCHINA Giorgia (Ricercatore C.N.R.) TERRIN Anna (assegnista) PAGLIARI Laura (borsista) PATRON Maria (borsista) GHERARDI Gaia (borsista)

9. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE BIOMEDICHE - DSB"):

Nome gruppo*	Mitochondria in Cell Death and Cancer
Descrizione	We study the molecular mechanisms by which mitochondria regulate cell death in models of mitochondrial DNA diseases, muscular dystrophies and tumors. We are characterizing the composition and regulation of the permeability transition pore, a mitochondrial channel whose opening induces cell death, and we are investigating how mitochondrial metabolism contributes to tumorigenesis.
Sito web	http://www.biomed.unipd.it/research/mitochondria-in-cell-death-and-cancer/
Responsabile scientifico/Coordinatore	BERNARDI Paolo (SCIENZE BIOMEDICHE - DSB)

Settore ERC del gruppo:
LS3_2 - Cell biology and molecular transport mechanisms
LS3_4 - Apoptosis
LS4_6 - Cancer and its biological basis
LS4_8 - Non-communicable diseases (except for neural/psychiatric, immunity-related, metabolism-related disorders, cancer and cardiovascular diseases)

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CARRARO	Michela	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	MED/04
CISCATO	Francesco	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	MED/04
DA RE'	Caterina	BIOLOGIA (DiBio)	Assegnista	BIO/18
GIORGIO	Valentina	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	MED/04
GUZZO	Giulia	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	MED/04
MASGRAS	Ionica	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	MED/04
ANTONIEL	Manuela	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	MED/04
ORLANDI	Veronica	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	MED/04
RASOLA	Andrea	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Ricercatore	MED/04
SCHIAVONE	Marco	BIOLOGIA (DiBio)	Assegnista	BIO/13
SILEIKYTE	Justina	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	MED/04
SALVATORI	Sergio	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Prof. Associato	MED/04
VON STOCKUM	Sophia Hilda Else	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	MED/04

Altro Personale	PETRONILLI Valeria (Ricercatore C.N.R.) BURCHELL Victoria Suzanne (assegnista) TREVISAN Elena (borsista) ZULIAN Alessandra (assegnista)

10. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE BIOMEDICHE - DSB"):

Nome gruppo*	Muscle Contractility And Plasticity

Descrizione	Muscle contractile performance needs to be finely regulated to match perfectly the required task in force, speed and timing. Such regulation is achieved 1) on a short time scale by recruiting a pool of muscle fibres suitable for number and for quality (slow or fast, glycolytic or oxidative) and in each fibre controlling the contractile output via regulation of activator calcium, 2) on a long time scale through the adaption(muscle plasticity) to the functional need by changing the muscle size and the distribution of fibre types. Furthermore, fatigue and muscle disease can impair the muscle contractile performance. The experimental work carried out in the research groups is focused on several aspects of the above outlined functional regulation, in particular: - diversity or specialization of skeletal muscle fibres and their molecular basis. The comparative analysis of the paralogs and orthologs of sarcomeric myosin is carried out since several years in the research group. - adaptation to changes in activity (training and disuse) and the molecular signaling pathways which mediates such adaptations. Several signaling mechanisms, N-FAT to control fibre type, Akt-mTor as regulator of muscle fibre size, sphyngosin as regulator of muscle regeneration and growth are actively studied - control of cytosolic calcium and its alteration in genetic diseases with a specific attention to ryanodine receptors and calsequestrin, their physiological roles and the effects of mutations which alter their structure and function - pathogenic mechanisms in muscle dystrophies: not only DMD and its murine model (mdx mice) but also FSHD and its murine model (FRG1 mice)
Sito web	http://www.biomed.unipd.it/research/muscle-contractility-and-plasticity/
Responsabile scientifico/Coordinatore	REGGIANI Carlo (SCIENZE BIOMEDICHE - DSB)

Settore ERC del gruppo:
LS4_1 - Organ physiology and pathophysiology
LS4_8 - Non-communicable diseases (except for neural/psychiatric, immunity-related, metabolism-related disorders, cancer and cardiovascular diseases)

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BLAAUW	Bert	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Ricercatore	BIO/09
DANIELI	Daniela	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Prof. Associato	BIO/09
NOGARA	Leonardo	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	BIO/10
PASQUALOTTO	Elisabetta	INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE - DEI	Dottorando	ING-INF/01
SOLAGNA	Francesca	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	BIO/09
TONIOLO	Luana	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Ricercatore	BIO/09

Altro Personale	GERMINARIO Elena (tecnico di laboratorio) CANATO Marta (tecnico di laboratorio) BONDì Michela (tecnico di laboratorio)

---

11. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE BIOMEDICHE - DSB"):

Nome gruppo*	Nanoparticles and peptides in biomedicine
Descrizione	We are interested in the mechanisms of the biomedical and toxicological/ pathological effects of nanosystems for therapy and diagnosis (nanothernostics) at the biochemical, cellular and organismic level. We are engaged in i) studying the cytotoxic, pro-inflammatory, immunomodulatory and bio-compatibility of nanoparticles; ii) assessing and engineering their modulation by peptides (included insect and mold AMPs), microbial and host-derived molecules (nanoparticle protein corona); iii) using this information to optimise the design and performance of multi-layered targeted nanoassemblies for drug delivery or PDT
Sito web	http://www.biomed.unipd.it/research/nanoparticles-and-peptides-in-biomedicine/
Responsabile scientifico/Coordinatore	PAPINI Emanuele (SCIENZE BIOMEDICHE - DSB)

Settore ERC del gruppo:
LS6_1 - Innate immunity and inflammation
LS9_10 - Biomimetics

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CAPPELLINI	Rekha	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	MED/04
FEDELI	Chiara	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	MED/04
TAVANO	Regina	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Ricercatore	MED/04

---

12. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE BIOMEDICHE - DSB"):

Nome gruppo*	Neurotoxins, Neuroparalysis and Regeneration
Descrizione	We study the mechanism of action of several bacterial and animal presynaptic neurotoxins as a mean to discover fundamental physiological aspects of the synaptic transmission, including the structure of the neuroexocytosis nanomachine. We use some presynaptic neurotoxins that cause a complete, but reversible, degeneration of peripheral nerve terminals as a model to discover: a) the signaling used by the decaying nerve terminals to activate the muscle, perisynaptic Schwann cells and innate immune cells and b) the back signaling used by these latter cells to induce the re-growth of the nerve terminal.
Sito web	http://www.biomed.unipd.it/research/neurotoxins-neuroparalysis-and-regeneration/
Responsabile scientifico/Coordinatore	MONTECUCCO Cesare (SCIENZE BIOMEDICHE - DSB)

Settore ERC del gruppo:
LS3_8 - Signal transduction
LS5_2 - Molecular and cellular neuroscience
LS6_10 - Parasitology
LS6_11 - Prevention and treatment of infection by pathogens (e.g. vaccination, antibiotics, fungicide)

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
DUREGOTTI	Elisa	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	MED/04
LEKA	Oneda	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	MED/04
MEGIGHIAN	Aram	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Prof. Associato	BIO/09
NEGRO	Samuele	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	MED/04
PIRAZZINI	Marco	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	MED/04
RIGONI	Michela	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Ricercatore	MED/04
ROSSETTO	Ornella	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Ricercatore	MED/04
AZARNIA TEHRAN	Domenico	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	MED/04

Altro Personale	CACCIN Paola (tecnico di laboratorio) TONELLO Fiorella (Ricercatore C.N.R.) SIMONATO Morena (Ricercatore C.N.R.) SCORZETTO Michele (assegnista) PAGLIARI Matteo (specializzando)

---

13. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE BIOMEDICHE - DSB"):

Nome gruppo*	Oxidative metabolism in cardiac disease
Descrizione	Our work aims at characterizing the role of mitochondrial dysfunction in cardiac diseases. Besides a long-standing interest in Ca+ homeostasis and permeability transition, more recently we focused our attention on mitochondrial sources of oxidative stress highlighting the role of monoamine oxidases.

	As a major target of oxidative stress we characterized the oxidation of myofibrillar proteins linking mitochondrial dysfunction with contractile impairments in both cardiac and skeletal muscles.
Sito web	http://www.biomed.unipd.it/research/oxidative-metabolism-in-cardiac-disease/
Responsabile scientifico/Coordinatore	DI LISA Fabio (SCIENZE BIOMEDICHE - DSB)

Settore ERC del gruppo:
LS1_11 - Biochemistry and molecular mechanisms of signal transduction
LS1_2 - General biochemistry and metabolism
LS4_5 - Metabolism, biological basis of metabolism related disorders

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CAMPESAN	Marika	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	BIO/10
CANTON	Marcella	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Ricercatore	BIO/10
NOGARA	Leonardo	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	BIO/10
PIGNATARO	Viviana	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	BIO/10
SORATO	Elisa	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	MED/04

Altro Personale	KALUDERCIC Nina (Ricercatore C.N.R.) MENABO Roberta (Tecnico C.N.R.)

---

14. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE BIOMEDICHE - DSB"):

Nome gruppo*	Oxidative Stress and Thiol Redox Regulation
Descrizione	Our interests are above referred to oxidative stress, redox regulation in normal and tumoral cells. In particular, our studies are developed mitochondrial redox regulation especially in relation with glutathione and thioredoxin systems. Thioredoxin system- thioredoxin, thioredoxin reductase and peroxiredoxins-is analyzed also in relation to redox signalling. Inhibitors of thioredoxin reductase such as metal complexes are evaluated and consequently the redox state of the protein targets are investigated. A second topic of interest is the role of antioxidant molecules in human nutrition.
Sito web	http://www.biomed.unipd.it/research/oxidative-stress-and-thiol-redox-regulation/
Responsabile scientifico/Coordinatore	RIGOBELLO Maria Pia (SCIENZE BIOMEDICHE - DSB)

Settore ERC del gruppo:
LS1_11 - Biochemistry and molecular mechanisms of signal transduction
LS1_2 - General biochemistry and metabolism
LS3_4 - Apoptosis
LS3_8 - Signal transduction

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CITTA	Anna	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	BIO/10
SCUTARI	Guido	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Prof. Associato	BIO/10

Altro Personale	BINDOLI Alberto (ricercatore C.N.R.) FOLDA Alessandra (tecnico di laboratorio)

15. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE BIOMEDICHE - DSB"):

Nome gruppo*	Pathophysiology of Striated Muscles
Descrizione	- ERAD of membrane proteins in normal and dystrophic muscle Development of novel therapeutic approaches to treat rare and genetic muscular diseases - Role of Calsequestrin in morphogenesis and function of skeletal muscle - Human Skeletal Muscle plasticity - Molecular pathogenesis of Cathecolaminergic polymorphic ventricular tachycardia (CPVT)
Sito web	http://www.biomed.unipd.it/research/pathophysiology-of-striated-muscles/
Responsabile scientifico/Coordinatore	VOLPE Pompeo (SCIENZE BIOMEDICHE - DSB)

Settore ERC del gruppo:
LS4_1 - Organ physiology and pathophysiology
LS4_8 - Non-communicable diseases (except for neural/psychiatric, immunity-related, metabolism-related disorders, cancer and cardiovascular diseases)

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BIANCHINI	Elisa	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	BIO/10
MOSOLE	Simone	NEUROSCIENZE - DNS	Dottorando	MED/19
NORI	Alessandra	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Ricercatore	MED/04
SANDONA'	Dorianna	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Ricercatore	BIO/11
VALLE	Giorgia	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	MED/04

Altro Personale	FURLAN Sandra (tecnico C.N.R) GOBBO Valerio (Ricercatore C.N.R.)

16. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE BIOMEDICHE - DSB"):

Nome gruppo*	Phosphorylation Signalling in Health and Disease
Descrizione	We study several aspects of protein phosphorylation, a process regulated by protein kinases and phosphatases, frequently altered in cancer and other diseases. The research activities focus on the biochemical and cellular characterization of different kinases and phosphatases, the definition of their structure/function relationship, and the analysis of their signalling pathways in normal and pathological cells. Selective protein kinase inhibitors are developed as potential therapeutic drugs.
Sito web	http://www.biomed.unipd.it/research/phosphorylation-signalling-in-health-and-disease/
Responsabile scientifico/Coordinatore	DONELLA Arianna (SCIENZE BIOMEDICHE - DSB)

Settore ERC del gruppo:
LS1_11 - Biochemistry and molecular mechanisms of signal transduction
LS2_3 - Proteomics
LS4_6 - Cancer and its biological basis

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore

BORGO	Christian	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	BIO/10
COZZA	Giorgio	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	BIO/10
DAMIANO	Nunzio	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	BIO/10
FRANCHIN	Cinzia	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	BIO/10
GIRARDI	Cristina	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	BIO/10
MARIN	Oriano	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Prof. Associato	BIO/10
ARRIGONI	Giorgio	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Ricercatore	BIO/10
RUZZENE	Maria	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Ricercatore	BIO/10
SALVI	Mauro	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Ricercatore	BIO/10
SALIZZATO	Valentina	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	BIO/10
SARNO	Stefania	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Ricercatore	BIO/10

Altro Personale	CESARO Luca (tecnico di laboratorio) SCHIAPPELLI Maria Patrizia (tecnico di laboratorio)

---

17. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE BIOMEDICHE - DSB"):

Nome gruppo*	Protein Crystallography and Protein Engineering
Descrizione	The group is involved in the crystal structure determination of Helicobacter pylori proteins relevant for bacterial infection and pathogenesis, and in the structural characterization of the calcium uniporter complex. The mechanisms of protein folding, the consequences of misfolding, and the techniques of heterologous protein expression are also investigated.
Sito web	http://www.biomed.unipd.it/research/protein-crystallography-and-protein-engineering/
Responsabile scientifico/Coordinatore	ZANOTTI Giuseppe (SCIENZE BIOMEDICHE - DSB)

Settore ERC del gruppo:
LS1_5 - Protein synthesis, modification and turnover
LS1_9 - Structural biology (crystallography and EM)
LS6_9 - Bacteriology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BERTO	Paola	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	BIO/10
COMPOSTELLA	Maria Elena	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	BIO/10
LOCONTE	Valentina	NEUROSCIENZE - DNS	Specializzando	MED/19
NEGRO	Alessandro	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Prof. Associato	BIO/10
VALLESE	Francesca	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	BIO/10

Altro Personale	CUSTIC Ivana (assegnista)

---

18. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE BIOMEDICHE - DSB"):

Nome gruppo*	Regulation of the Mitochondrial Proteome
Descrizione	Our research focuses on mitochondrial biogenesis, in particular the transcriptional regulation of nuclear encoded mitochondrial genes. Our aim is to understand how mitochondrial biogenesis mediates adaptation to cellular stress under pathological conditions, including neurodegenerative disease, myopathies and and cancer. To this aim we apply

	live cell imaging, molecular biology and bioinformatic approaches on cellular and animal models.
Sito web	http://www.biomed.unipd.it/research/regulation-of-the-mitochondrial-proteome/
Responsabile scientifico/Coordinatore	SZABADKAI Gyorgy (SCIENZE BIOMEDICHE - DSB)

Settore ERC del gruppo:
LS2_11 - Computational biology
LS3_1 - Morphology and functional imaging of cells
LS3_6 - Organelle biology
LS4_5 - Metabolism, biological basis of metabolism related disorders

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
MENEGOLLO	Michela	BIOLOGIA (DiBio)	Dottorando	MED/04
SUMAN	Matteo	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	MED/04

---

19. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE BIOMEDICHE - DSB"):

Nome gruppo*	Signaling pathways that control protein homeostasis in muscles
Descrizione	Cardiac and skeletal muscles adapt their mass as consequence of physical activity, metabolism and hormones. Inherited disorders, catabolic conditions, such as cancer, diabetes, AIDS, chronic heart failure, and inactivity induce signaling pathways that regulate the process of muscle loss. The shrinkage of muscle cells in adult tissue, named atrophy, and the consequent weakness occurs when protein degradation rates exceed protein synthesis. Two major protein degradation pathways, the ubiquitin-proteasome and the autophagy-lysosome systems, are activated during muscle atrophy and variably contribute to the loss of muscle mass. Our findings have contributed to identify the mechanisms of regulation of these proteolytic systems. Indeed, we were the first to show that the ubiquitin-proteasome system is controlled by a transcription dependent program that modulate the expression of rate-limiting enzymes (Sandri et al. Cell, 2004). The transcription factors FoxO, which are negatively regulated by Insulin-Akt pathway, were the first to be indentified as critical for the atrophy process. We then found that FoxO family coordinates the activation of the ubiquitin-proteasome and autophagy-lysosome to remove proteins and organelles in atrophying muscle (Mammucari et al. Cell Metab. 2007). However, these proteolytic systems also prevent the accumulation of damaged proteins and dysfunctional organelles. Due to this important role in protein and organelle quality control, these degradation pathways need to be carefully regulated. Indeed, we found that either excessive or defective activity of the autophagy-lysosome or ubiquitin-proteasome lead to detrimental effects on muscle homeostasis and function (Masiero et al. Cell Metab. 2009; Sartori et al. Nat. Genet. 2013). This happens also in inherited muscle disorders. Indeed we found that autophagy was impaired in different muscular dystrophies such as Duchenne and collagen VI deficiency (Grumati et al. Nat. Med. 2010). Moreover, we also showed that restoring a normal autophagy flux in these dystrophies via genetic, pharmacological or nutritional approaches was sufficient to ameliorate muscle function and retard disease progression. Altogether these findings open the field to the concept that protein homeostasis, also named proteostasis, is carefully regulated at multiple levels and that disruption or abnormalities in its control contribute to the etiopathogenesis of inherited and acquired diseases. Our laboratory is focused on the identification of the signaling pathways that control protein breakdown and protein synthesis with a particular attention on the discovery and characterization of novel genes that are involved in autophagy-lysosome and ubiquitin-proteasome systems. To reach this goal we use a genetic approach to either generate conditional transgenic and knockout mice or transfect adult skeletal muscles with expression plasmids to produce recombinant proteins, shRNAs and miRNAs. Muscles are characterized by morphological, physiological, biochemical and molecular techniques in order to get a complete picture of muscles from force and cell size to signaling pathways and genes that are involved in muscle mass regulation.
Sito web	http://www.biomed.unipd.it/research/signaling-pathways-that-control-protein-homeostasis-in-muscles/
Responsabile scientifico/Coordinatore	SANDRI Marco (SCIENZE BIOMEDICHE - DSB)

Settore ERC del gruppo:
LS3_2 - Cell biology and molecular transport mechanisms
LS3_7 - Cell signalling and cellular interactions
LS4_2 - Comparative physiology and pathophysiology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BERTAGGIA	Enrico	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	BIO/09
LO VERSO	Francesca	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	MED/04
PESCATORE	Francesca	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	MED/04

20. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE BIOMEDICHE - DSB"):

Nome gruppo*	Neuronal Network on Microchips
Descrizione	Our main interest is to investigate fundamental coding principles of sensory information by mammalian neural circuits. To this aim, the NeuroChip Lab is engaged in the development of novel bioelectronic interfaces and neuronal probes for large-scale and high-resolution two-way recording and stimulation of neural networks. Electrolyte-oxide-semiconductor (EOS) transistors and capacitors are integrated into large and high-density multi-electrode arrays and used to measure and evoke extracellular potentials for electrical interfacing with neural networks in vitro and in vivo. The approach is applied to investigate processing by networks of rat hippocampal and cortical neurons in culture, and within the whisker somatosensory system in the rodent. Recently, we have started working on the creation of neural biohybrids: hybrid neural circuits formed by living neurons and microelectronic counterparts emulating neuronal processing functions. The lab's activity includes neural networks modeling by parallel computing and development of large scale signal processing software tools. Besides addressing the issue of information coding by biological networks, our research will serve as a platform for development of advanced neuroprosthetic implants for the therapy of neurological disorders such as Parkinson or epilepsy by means of brain microstimulation.
Sito web	http://www.cyberrat.eu/
Responsabile scientifico/Coordinatore	VASSANELLI Stefano (SCIENZE BIOMEDICHE - DSB)

Settore ERC del gruppo:
LS5_10 - Neuroimaging and computational neuroscience
LS9_1 - Applied genetic engineering, transgenic organisms, recombinant proteins, biosensors
LS9_2 - Synthetic biology, chemical biology and new bio-engineering concepts

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CECCHETTO	Claudia	INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE - DEI	Dottorando	ING-INF/01
FONTANA	Roberto	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	BIO/09

Altro Personale	MASCHIETTO Marta (tecnico di laboratorio) GIRARDI Stefano (collaboratore)

21. Scheda inserita da questa Struttura ("SCIENZE BIOMEDICHE - DSB"):

Nome gruppo*	Calcium and cAMP signalling in physiology and pathology
Descrizione	Historically, our lab has been interested in calcium (Ca2+), its homeostasis, and its role in cell signalling, both in health and disease. One of the major topics of the lab over the last years has been the development and use of organelle targeted GFP-based fluorescent indicators for monitoring second messenger levels in living cells. These new tools, targeted to Endoplasmic reticulum (ER), Golgi apparatus, peroxisomes and mitochondria, have allowed for the first time to address the study of Ca2+ homeostasis in subcellular compartments for which until now only indirect information was available. In addition to Ca2+, much of the interest of our group is concentrated on cAMP probes. In this context, novel tools − again targeted to subcellular regions (plasma membrane, mitochondria, nucleus) − have been generated and characterized. These methodologies are instrumental for addressing with novel approaches the role of second messenger heterogeneity in different physio-pathological conditions (i.e., the control of cardiac cell excitability, the role of second messengers in the formation of the sensory map in the olfactory bulb, the pathogenesis of Alzheimers disease) not only in cell lines or primary cell cultures, but also in more intact tissue preparations (acute slices) and in vivo.

Sito web	http://www.biomed.unipd.it/research/camp-and-calcium-signalling-in-neurodegeneration/
Responsabile scientifico/Coordinatore	POZZAN Tullio (SCIENZE BIOMEDICHE - DSB)

Settore ERC del gruppo:
LS3_1 - Morphology and functional imaging of cells
LS3_6 - Organelle biology
LS3_7 - Cell signalling and cellular interactions
LS3_8 - Signal transduction
LS4_4 - Ageing
LS5_11 - Neurological disorders (e.g. Alzheimer's disease, Huntington's disease, Parkinson's disease)
LS5_2 - Molecular and cellular neuroscience
LS9_1 - Applied genetic engineering, transgenic organisms, recombinant proteins, biosensors

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
FILADI	Riccardo	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	MED/04
FONTANA	Roberto	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	BIO/09
FASOLATO	Cristina	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Ricercatore	BIO/09
PIZZO	Paola	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Ricercatore	MED/04

Altro Personale	BASSO Emy (Ricercatore C.N.R.) DI BENEDETTO Giulietta (Ricercatore C.N.R.) LODOVICHI Claudia (Ricercatore C.N.R.) PENDIN Diana (Ricercatore C.N.R.) MENDES PEREIRA MAGALHAES Paulo Jorge(tecnico di laboratorio)

---

22. Scheda inserita da altra Struttura ("BIOLOGIA (DiBio)"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

Nome gruppo*	Biochimica
Descrizione	Lunità di ricerca studia i flussi ionici intracellulari e lomeostasi ionico cellulare in condizioni fisiologiche e patologiche, sia negli animali che nelle piante. In particolare, gli argomenti principali riguardano flussi di potassio e calcio attraverso la membrana mitocondriale interna, la membrana plasmatica e la membrana tilacoidale dei cloroplasti. Questi flussi ionici sono studiati nel contesto delle malattie di Parkinson, latassia cerebellare congenita e vari tipi di tumori, inclusi leucemie, melanoma e adenocarcinoma del pancreas. La determinazione dei meccanismi molecolari tramite i quali canali ionici/trasportatori influenzano queste malattie potrebbe aprire una possibilità di intervento farmacologico specifico. Nelle piante, i flussi ionici negli organelli sono studiati nel contesto della regolazione dellefficienza fotosintetica e del cross-talk fra organelli in condizione di stress. La maggior parte dei progetti coinvolge collaboratori locali e internazionali e utilizza tecniche moderne di biologia cellulare, biochimica, elettrofisiologia e fisiologia vegetale.
Sito web	http://www.biologia.unipd.it/ricerca/gruppi-di-ricerca/biochimica/
Responsabile scientifico/Coordinatore	GIACOMETTI Giorgio Mario (BIOLOGIA (DiBio))

Settore ERC del gruppo:
LS1 - Molecular and Structural Biology and Biochemistry: Molecular synthesis, modification and interaction, biochemistry, biophysics, structural biology, metabolism, signal transduction
LS3 - Cellular and Developmental Biology: Cell biology, cell physiology, signal transduction, organogenesis, developmental genetics, pattern formation in plants and animals, stem cell biology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore

BRINI	Marisa	BIOLOGIA (DiBio)	Prof. Associato	BIO/10
CHECCHETTO	Vanessa	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	BIO/10
CALI'	Tito	BIOLOGIA (DiBio)	Assegnista	BIO/10
CARRARETTO	Luca	BIOLOGIA (DiBio)	Assegnista	BIO/10
LEANZA	Luigi	BIOLOGIA (DiBio)	Assegnista	BIO/10
MANAGO'	Antonella	BIOLOGIA (DiBio)	Dottorando	BIO/10
SZABO'	Ildiko'	BIOLOGIA (DiBio)	Prof. Associato	BIO/10
TEARDO	Enrico	BIOLOGIA (DiBio)	Assegnista	BIO/10
OTTOLINI	Denis	BIOLOGIA (DiBio)	Assegnista	BIO/10

Altro Personale	De Bortoli Sara, Segalla Anna, Larosa Veronique, Elemer Valeria

---

23. Scheda inserita da altra Struttura ("BIOLOGIA (DiBio)"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

Nome gruppo*	Biochimica, Biologia e Fisiopatologia Mitocondriale
Descrizione	L'Unità studia il ruolo della forma mitocondriale nella biochimica cellulare. Il nostro lavoro ha cambiato dei principi classici dellapoptosi e fisiopatologia mitocondriale. Sulla base di questi risultati, negli ultimi 10 anni il gruppo ha scoperto che (i) una graffetta molecolare OPA1-dipendente tiene le membrane delle creste giustapposte e viene targettata durante l'apoptosi (Cipolat et al, PNAS 2004;. Frezza et al, Cell 2006; Cipolat et al. , Cell 2006); (ii) la mitofusina (MFN) 2 è un ponte molecolare tra ER e mitocondri (DeBrito e Scorrano, Nature 2008) e che la carenza di Mfn porta a ER stress (Debattisti et al, J Cell Biol 2014.); (iii) il cambiamento di forma dei mitocondri controlla lautofagia (Gomes et al, Nat Cell Biol 2011.) e durante la mitofagia MFN è un substrato di Parkin, mutato nella malattia di Parkinson (PD) (Ziviani et al, PNAS 2011.); (iv) i supercomplessi della catena respiratoria dipendono dalla forma delle creste (Cogliati et al., Cell 2013) e la morfologia mitocondriale controlla lo sviluppo del cuore (Kasahara et al., Science 2013). Usando una combinazione di genetica, imaging avanzato, fisiologia cellulare, tomografia elettronica e biologia strutturale l'unità analizza il ruolo dei mitocondri in malattie genetiche (Scorrano, Soriano, Cendron, Costantini), mitofagia (Ziviani), PD (Ziviani), e cancro (Scorrano).
Sito web	http://www.biologia.unipd.it/ricerca/gruppi-di-ricerca/biochimica-biologia-e-fisiopatologia-mitocondriale/
Responsabile scientifico/Coordinatore	SCORRANO Luca (BIOLOGIA (DiBio))

Settore ERC del gruppo:
LS1 - Molecular and Structural Biology and Biochemistry: Molecular synthesis, modification and interaction, biochemistry, biophysics, structural biology, metabolism, signal transduction
LS3 - Cellular and Developmental Biology: Cell biology, cell physiology, signal transduction, organogenesis, developmental genetics, pattern formation in plants and animals, stem cell biology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BEAN	Camilla	BIOLOGIA (DiBio)	Assegnista	BIO/18
CENDRON	Laura	BIOLOGIA (DiBio)	Ricercatore	BIO/10
COSTANTINI	Paola	BIOLOGIA (DiBio)	Ricercatore	BIO/10
DE ROSA	Edith	BIOLOGIA (DiBio)	Dottorando	BIO/10
GLYTSOU	Christina	BIOLOGIA (DiBio)	Dottorando	BIO/10
LAKSHMINARAYANAN	Sowmya	BIOLOGIA (DiBio)	Dottorando	BIO/06
NAON	Deborah Paola	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	MED/04
NARDIN	Alice	BIOLOGIA (DiBio)	Dottorando	BIO/10
QUIRIN	Franziska Charlotte	BIOLOGIA (DiBio)	Dottorando	BIO/10
SCHREPFER	Emilie	BIOLOGIA (DiBio)	Assegnista	BIO/10

SEMENZATO	Martina	BIOLOGIA (DiBio)	Assegnista	BIO/10
SAMARDZIC	Dijana	BIOLOGIA (DiBio)	Dottorando	BIO/10
SAVOIA	Claudia	BIOLOGIA (DiBio)	Assegnista	BIO/10
VARANITA	Tatiana	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	MED/04
ZANINELLO	Marta	BIOLOGIA (DiBio)	Dottorando	BIO/10

Altro Personale	Corrado Mauro, Giacomello Marta, Migliorini Domenico, Pernas Lena, Pyakurel Aswin, Quintana Cabrera Ruben, Soriano Maria Eugenia, Ziviani Elena

---

24. Scheda inserita da altra Struttura ("BIOMEDICINA COMPARATA E ALIMENTAZIONE (BCA)"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

Nome gruppo*	Differenziamento muscolare nei muscoli speciali
Descrizione	Studio dei meccanismi molecolari coinvolti nel differenziamento muscolare di muscoli speciali di cane
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	MACCATROZZO Lisa (BIOMEDICINA COMPARATA E ALIMENTAZIONE (BCA))

Settore ERC del gruppo:
LS3_5 - Cell differentiation, physiology and dynamics
LS4_4 - Ageing

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
PATRUNO	Marco Vincenzo	BIOMEDICINA COMPARATA E ALIMENTAZIONE (BCA)	Prof. Associato	VET/01
REGGIANI	Carlo	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Prof. Ordinario	BIO/09
TONIOLO	Luana	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Ricercatore	BIO/09

Altro Personale	Pietrangelo Tiziana, Fulle Stefania, Sampaolesi Maurilio

---

25. Scheda inserita da altra Struttura ("BIOMEDICINA COMPARATA E ALIMENTAZIONE (BCA)"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

Nome gruppo*	Meccanismi cellulari e molecolari coinvolti nel rimodellamento muscolare
Descrizione	Studio dei fattori coinvolti nel rimodellamento di muscoli di diversa origine embriologica in diverse specie di interesse veterinario, muscoli che non invecchiano come i muscoli estrinseci dell'occhio, muscoli scheletrici e un muscolo che involve rapidamente come muscolo interosseo di pecora.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	MASCARELLO Francesco (BIOMEDICINA COMPARATA E ALIMENTAZIONE (BCA))

Settore ERC del gruppo:
LS1_1 - Molecular interactions
LS3_5 - Cell differentiation, physiology and dynamics
LS4_4 - Ageing

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
MACCATROZZO	Lisa	BIOMEDICINA COMPARATA E ALIMENTAZIONE (BCA)	Ricercatore	VET/01
PATRUNO	Marco Vincenzo	BIOMEDICINA COMPARATA E ALIMENTAZIONE (BCA)	Prof. Associato	VET/01
REGGIANI	Carlo	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Prof. Ordinario	BIO/09
TONIOLO	Luana	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Ricercatore	BIO/09

Altro Personale	Pietrangelo Tiziana, Stefania Fulle, Sampaolesi Maurilio

---

26. Scheda inserita da altra Struttura ("BIOMEDICINA COMPARATA E ALIMENTAZIONE (BCA)"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

Nome gruppo*	La pseudomiotonia congenita del bovino di razza chianina
Descrizione	Studio della mutazione nel gene ATP2A1 che codifica per la proteina SERCA1, causa della patologia bovina, come modello sperimentale per lo studio della patogenesi della malattia umana di Brody
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	MASCARELLO Francesco (BIOMEDICINA COMPARATA E ALIMENTAZIONE (BCA))

Settore ERC del gruppo:
LS1_11 - Biochemistry and molecular mechanisms of signal transduction
LS2_3 - Proteomics
LS4_1 - Organ physiology and pathophysiology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
DAMIANI	Ernesto	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Prof. Associato	MED/04
MACCATROZZO	Lisa	BIOMEDICINA COMPARATA E ALIMENTAZIONE (BCA)	Ricercatore	VET/01
SANDONA'	Dorianna	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Ricercatore	BIO/11
ZANOTTI	Giuseppe	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Prof. Ordinario	BIO/10

Altro Personale	Gentile Arcangelo, Cord Drögemüller, Grünberg Walter

---

27. Scheda inserita da altra Struttura ("BIOMEDICINA COMPARATA E ALIMENTAZIONE (BCA)"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

Nome gruppo*	Potenzialità terapeutiche delle cellule staminali adulte
Descrizione	Caratterizzazione ed uso di cellule staminali adulte, in vitro ed in vivo, per uso terapeutico in Medicina Veterinaria.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	PATRUNO Marco Vincenzo (BIOMEDICINA COMPARATA E ALIMENTAZIONE (BCA))

Settore ERC del gruppo:
LS1_11 - Biochemistry and molecular mechanisms of signal transduction
LS3_12 - Stem cell biology
LS3_5 - Cell differentiation, physiology and dynamics

LS3_7 - Cell signalling and cellular interactions
LS3_9 - Development, developmental genetics, pattern formation and embryology in animals
LS7_6 - Gene therapy, cell therapy, regenerative medicine
LS8_3 - Systems evolution, biological adaptation, phylogenetics, systematics, comparative biology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
IACOPETTI	Ilaria	MEDICINA ANIMALE, PRODUZIONI E SALUTE - MAPS	Prof. Associato	VET/09
MACCATROZZO	Lisa	BIOMEDICINA COMPARATA E ALIMENTAZIONE (BCA)	Ricercatore	VET/01
MASCARELLO	Francesco	BIOMEDICINA COMPARATA E ALIMENTAZIONE (BCA)	Prof. Ordinario	VET/01
NEGRO	Alessandro	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Prof. Associato	BIO/10
RADAELLI	Giuseppe	BIOMEDICINA COMPARATA E ALIMENTAZIONE (BCA)	Prof. Ordinario	VET/01
VINDIGNI	Vincenzo	NEUROSCIENZE - DNS	Ricercatore	MED/19

Altro Personale	Smith Roger, Spaas Jan, Sampaolesi Maurilio, Carnevali Maria Daniela Candia

---

28. Scheda inserita da altra Struttura ("INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE - DEI"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

Nome gruppo*	Modeling of cell biology
Descrizione	L'obiettivo di questa linea di ricerca è di ottenere, tramite una combinazione di dati sperimentali e modellazione matematica, una comprensione più profonda dei meccanismi cellulari che portano alla secrezione di ormoni in cellule endocrine (L-cellule intestinali, beta- e alfa-cellule pancreatiche). La ricerca riguarda lo sviluppo di modelli di attività elettrica, della dinamica spaziotemporale di calcio, e dei meccanismi di esocitosi di vescicole secretorie.
Sito web	http://bio.dei.unipd.it/index.php/2014-10-23-07-15-10/menu-cellbio
Responsabile scientifico/Coordinatore	PEDERSEN Morten Gram (INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE - DEI)

Settore ERC del gruppo:
LS2_11 - Computational biology
LS2_13 - Systems biology
LS2_14 - Biological systems analysis, modelling and simulation
LS3_7 - Cell signalling and cellular interactions
LS4_3 - Endocrinology
PE1_20 - Application of mathematics in sciences

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
DI LISA	Fabio	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Prof. Ordinario	BIO/10
FADINI	Gian Paolo	MEDICINA - DIMED	Ricercatore	MED/13
ELVASSORE	Nicola	INGEGNERIA INDUSTRIALE - DII	Ricercatore	ING-IND/24
RIZ	Michela	INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE - DEI	Dottorando	ING-INF/06
TAGLIAVINI	Alessia	INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE - DEI	Dottorando	ING-INF/05
AVOGARO	Angelo	MEDICINA - DIMED	Prof. Ordinario	MED/13

Altro Personale	- Montefusco Francesco (DEI) - Prof. Fabio Mammano (VIMM)

29. Scheda inserita da altra Struttura ("MEDICINA MOLECOLARE - DMM"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

Nome gruppo*	Genomica funzionale e matrice extracellulare
Descrizione	Le tematiche di ricerca attualmente attive comprendono: Ruolo della matrice extracellulare nellomeostasi dei tessuti; Modelli animali di distrofie muscolari: meccanismi patogenetici e nuove prospettive terapeutiche; Meccanismi molecolari e cellulari coinvolti nella trasduzione dei segnali della matrice extracellulare; Ruolo del collagene VI nelle patologie muscolari, neurodegenerative e nellaging; Nuovi modelli animali per lo studio della funzione delle emiline nello sviluppo e nellomeostasi dei tessuti; Identificazione e validazione di nuovi biomarcatori per la diagnosi e la terapia di patologie neuromuscolari; Ruolo dellautofagia nelle distrofie muscolari e nelle miopatie; Modulazione dellautofagia con approcci nutrizionali e nuovi farmaci nelle patologie neuromuscolari; Sviluppo di modelli 3D funzionalizzati di muscolo e loro applicazione per approcci terapeutici nelle distrofie e miopatie; Analisi dei meccanismi molecolari dellautofagia nelle patologie degenerative; Studio delle patologie da accumulo lisosomiale mediante modelli animali in zebrafish e topo.
Sito web	http://www.bio-nmd.eu/partners/university-of-padova/
Responsabile scientifico/Coordinatore	BONALDO Paolo (MEDICINA MOLECOLARE - DMM)

Settore ERC del gruppo:
LS2_1 - Genomics, comparative genomics, functional genomics
LS3_5 - Cell differentiation, physiology and dynamics
LS3_7 - Cell signalling and cellular interactions
LS3_9 - Development, developmental genetics, pattern formation and embryology in animals
LS4_5 - Metabolism, biological basis of metabolism related disorders
LS5_2 - Molecular and cellular neuroscience

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BRAGHETTA	Paola	MEDICINA MOLECOLARE - DMM	Ricercatore	BIO/13
CHEN	Peiwen	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	BIO/13
CHRISAM	Martina	MEDICINA MOLECOLARE - DMM	Dottorando	BIO/13
CORALLO	Diana	MEDICINA MOLECOLARE - DMM	Dottorando	BIO/13
CESCON	Matilde	MEDICINA MOLECOLARE - DMM	Assegnista	BIO/13
COSTA	Roberto	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	BIO/13
CASTAGNARO	Silvia	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	BIO/13
GRUMATI	Paolo	MEDICINA MOLECOLARE - DMM	Assegnista	BIO/13
MOLON	Sibilla	BIOLOGIA (DiBio)	Dottorando	BIO/06
MORO	Enrico	FILOSOFIA, SOCIOLOGIA, PEDAGOGIA E PSICOLOGIA APPLICATA (FISPPA)	Dottorando	M-FIL/08
SCHIAVINATO	Alvise	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Specializzando	MED/04
TRAPANI	Valeria	MEDICINA MOLECOLARE - DMM	Dottorando	BIO/13
ZANCAN	Ilaria	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Dottorando	BIO/13

Altro Personale	Dr. Francesca Gattazzo (borsista postdoc), Dr. Stefania Bellesso (dottorando), Dr. Marianna Spizzotin (borsista), Dr. Dario Bazzotto (tecnico laureato)

30. Scheda inserita da altra Struttura ("MEDICINA - DIMED"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

Nome gruppo*	EPATOLOGIA
Descrizione	Linee di indirizzo Scientifico: Epatologia: cirrosi epatica e sue complicanze, Fisiopatologia Clinica, Oncoepatologia, Disturbi Cognitivi,Epatologia Molecolare; Modelli sperimentali; Farmacodinamica; Terapia Epatiti Virali, Epidemiologia.
Sito web	http://www.medicinadimed.unipd.it/
Responsabile scientifico/Coordinatore	GATTA Angelo (MEDICINA - DIMED)

Settore ERC del gruppo:
LS2_6 - Molecular genetics, reverse genetics and RNAi
LS4_1 - Organ physiology and pathophysiology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BOLOGNESI	Massimo	MEDICINA - DIMED	Prof. Associato	MED/09
CHEMELLO	Liliana	MEDICINA - DIMED	Ricercatore	MED/09
CISCATO	Francesco	SCIENZE BIOMEDICHE - DSB	Assegnista	MED/04
AMODIO	Piero	MEDICINA - DIMED	Ricercatore	MED/09
MONTAGNESE	Sara	MEDICINA - DIMED	Ricercatore	MED/09
MERKEL	Carlo	MEDICINA - DIMED	Prof. Associato	MED/09
ANGELI	Paolo	MEDICINA - DIMED	Prof. Associato	MED/09
PONTISSO	Patrizia	MEDICINA - DIMED	Prof. Associato	MED/09
SACERDOTI	David	MEDICINA - DIMED	Prof. Associato	MED/09
TERRIN	Liliana	MEDICINA - DIMED	Assegnista	MED/09
TURATO	Cristian	MEDICINA - DIMED	Assegnista	MED/09

Altro Personale	BOMBONATO G., CAVALLETTO L., FASOLATO S.(DIRIGENTI MEDICI); BIASIOLO A., QUARTA S., RUVOLETTO MG., STICCA A.(TECNICI DI LABORATORIO); BOSCATO N., SCAPARROTTA G., TURATO C., MAZZUCCO M., VIOLI P., DI PASCOLI M., BORTOLUZZI A. (DOTTORANDI E SPECIALIZZANDI NON INSERITI NEL DATABASE);