

Università degli Studi di ROMA "La Sapienza" >> Sua-Rd di Struttura: "Fisiologia e farmacologia "Vittorio Erspamer""

B.1.b Gruppi di Ricerca

1. Scheda inserita da questa Struttura ("Fisiologia e farmacologia "Vittorio Erspamer""):

Nome gruppo*	Neuro-fisio-immunologia
Nome gruppo* Descrizione	Componenti del gruppo di ricerca al 31-12-2013: Strutturati: C. Limatola, F. Trettel, L. Maggi, L. Monaco, M. Catalano, M. Renzi; G. Chece, C. Lauro. Dottorandi: A. Grimaldi Assegnisti di Ricerca: M. Rosito e G. DAlessandro Borsista Cenci-Bolognetti: M.A. Di Castro. Responsabile scientifico/coordinatore: C. Limatola Linee di ricerca: 1. Effetti neuromodulatori e neuroprotettivi delle chemochine in condizioni fisiologiche e patologiche (modelli in vivo ed in vitro di malattie neurodegenerative, epilessia, tumori cerebrali). 2. Meccanismi alla base dell'interazione funzionale tra cellule gliali e neuroni. 3. Ruolo dei canali per il polassio nella biologia dei tumori cerebrali. 4. Ruolo dei microRNA in disordini muscolari e generazione di modelli animali per lo studio di tali disordini Collaborazioni scientifiche: B. Fredholm (Karolinska Institute Stockolm); M. G. de Simone (Mario Negri Milano); Vincenzo Esposito e Giampaolo Cantore (IRCCS Neuromed Pozzilli); F. Franciolini (Università di Perugia); M.E. Trembaly (Centre Hospitalier de l'Université Laval (CHUL), Québec Canada); I. Branchi (Istituto Superiore di Sanità, Roma); L. Antonilli (Dipartimento Fisiologia e Farmacologia, Sapienza, Roma); C. Babiloni (Dipartimento Fisiologia e Farmacologia, Sapienza, Roma); A. Santoro (Dip di Neuroslogia and Psichiatria, Sapienza, Sapienza Roma; H. Wulff (Department of Pharmacology University of California, Davis, CA, US); S. Cull-Candy (Dept Neuroscience, Physiology and Pharmacology - University College London; UK); M. Farrant (Dept Neuroscience, Physiology and Pharmacology - University College London; UK); E. Greensmith (Sobell Department of Motor Neuroscience and Movement Disorders and MRC Centre for Neuromuscular Diseases - University College London; UK); P. Anderson (Dept Cell and Developmental Biology - University College London; UK); A. Acevedo-Arozena (MRC Mammalian Genetics Unit Harwell; UK). settori ERC del gruppo: 1.55 Neurosciences and neural disorders (LS5_1 Neuroanatomy and neurophysiology; LS5_2 Neu
	-Monaco: 2011 AFM (Association Française contre les Myopathies, N. 15586); fondi universitari 2013 (C26A135NE2) -Maggi: fondi universitari 2011 e 2013; Key personel nel Progetto ordinario Ministero della salute bando 2011-2012 (RF-2011-02349921)Renzi: AriSLA Pilot Grant, 2012.
Sito web	https://sites.google.com/a/uniroma1.it/biophysics/
Responsabile scientifico/Coordinatore	LIMATOLA Cristina (Fisiologia e farmacologia "Vittorio Erspamer")

Settore ERC del gruppo:

LS1_8 - Biophysics (e.g. transport mechanisms, bioenergetics, fluorescence)

LS3_7 - Cell signalling and cellular interactions

LS4_6 - Cancer and its biological basis

LS5_1 - Neuroanatomy and neurophysiology

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

- LS5_12 Psychiatric disorders (e.g. schizophrenia, autism, Tourettes syndrome, obsessive compulsive disorder, depression, bipolar disorder, attention deficit hyperactivity disorder
- LS5_2 Molecular and cellular neuroscience
- LS5_7 Cognition (e.g. learning, memory, emotions, speech)
- LS6_1 Innate immunity and inflammation

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CATALANO	Myriam	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Ric. a tempo determ.	BIO/09
D'ALESSANDRO	Giuseppina	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Assegnista	BIO/09
GRIMALDI	Alfonso	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Dottorando	BIO/09
MAGGI	Laura	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Ricercatore	BIO/09
MONACO	Lucia	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Ricercatore	BIO/09
RENZI	Massimiliano	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Ricercatore	BIO/09
ROSITO	Maria	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Assegnista	BIO/09
TRETTEL	Flavia	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Ricercatore	BIO/09

Altro Personale Clotilde Lauro (EP) Giuseppina Chece (Tecnico) Maria Amalia Di Castro (borsista) Fabrizio Cecchini (Tecnico)

2. Scheda inserita da questa Struttura ("Fisiologia e farmacologia "Vittorio Erspamer""):

Nome gruppo*	Fisiologia della trasmissione nervosa
	Linee di ricerca: 1. Proprietà funzionali dei recettori nicotinici in condizioni fisiologiche e patologiche (Sclerosi Laterale Amiotrofica, SLA; miastenia congenita) 2. Meccanismi molecolari dellepilettogenesi 3. Regolazione della funzionalità neuronale indotta da cellule gliali (astrociti, microglia) in condizioni fisiologiche e patologiche (glioma) 4. Proprietà dei recettori GABAergici e glutamatergici nel sistema nervoso centrale in condizioni fisiologiche e neurodegenerative.
Descrizione	Collaborazioni Scientifiche: M. Sabatelli, (Universita' Cattolica, Roma), C. Gross, (EMBL Monterotondo), E. Aronica, (Dipartimento di Neuropatologia dell'Università di Amsterdam); A.M. Vezzani. (Istituto Mario Negri di Milano); M. Simonato, (Università di Ferrara); A.T. Giallonardo (Dipartimento di Neurologia e Psichiatria, Università Sapienza di Roma); M. Inghilleri (Dip. Neurologia e Psichiatria, Università Sapienza di Roma, Centro SLA); R. Miledi (Irvine University, California, USA); M. Salvetti (dipartimento NESMOS (Neuroscienze, Salute Mentale e Organi di Senso, Università Sapienza di Roma); Cecilia Gotti (CNR, Milano, Italia); Uwe Maskos (Institut Pasteur, France) Isabel Bermudez (Oxford Brookes University, UK); Jerry Stitzel (University of Colorado, USA). I. Bozzoni (Dip. Biologia e Biotecnologie Charles Darwin, Università Sapeinza); G. Ruocco (Dip. Fisica- Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia CNLS@Sapienza); S. Sensi (CeSI, Center for Excellence on Aging University G. dAnnunzio, Chieti); P. Bregestovski (INSERM URM 1106, Aix-Marseille University, Brain Dynamics Institute, Marseille, France); P. Heppenstall - EMBL Monterotondo
	Finanziamenti per la Ricerca: -Palma: Ministero della Salute. Coordinatore scientifico nazionale, 2009-2011; Progetto PRIN 2009-2012; Progetto UCB Pharma, 2013-2015Grassi: Association Francaise contre la Myopathie 2011-2012, PI; PRIN 2010-11, Responsabile UO -Fucile: Progetto d'Ateneo 2013; progetto conto-capitale Ministero della Salute (in quanto operatore SSN al Neuromed) 2013DiAngelantonio: PRIN 2009 cod. 2009SX72KB_002 Responsabile Scientifico; Fondi Universitari: 2010, 2011, 2013 -Ragozzino: FARI 2011
Sito web	https://sites.google.com/a/uniroma1.it/biophysics/
Responsabile scientifico/Coordinatore	GRASSI Francesca (Fisiologia e farmacologia "Vittorio Erspamer")

Settore ERC del gruppo:

LS1_8 - Biophysics (e.g. transport mechanisms, bioenergetics, fluorescence)

- LS3_1 Morphology and functional imaging of cells
- LS3_5 Cell differentiation, physiology and dynamics
- LS5_1 Neuroanatomy and neurophysiology
- LS5_10 Neuroimaging and computational neuroscience
- LS5_11 Neurological disorders (e.g. Alzheimer's disease, Huntington's disease, Parkinson's disease)
- LS5_2 Molecular and cellular neuroscience

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
DI ANGELANTONIO	Silvia	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Ricercatore	BIO/09
FUCILE	Sergio	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Prof. Associato	BIO/09
MURANA	Emanuele	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Dottorando	BIO/09
PALMA	Eleonora	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Prof. Associato	BIO/09
RAGOZZINO	Davide Antonio	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Prof. Associato	BIO/09
ROSETI	Cristina	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Assegnista	BIO/09

Altro Personale Enzo Izzo (Tecnico) Alessandro Felici (Tecnico) De Fiorio Cristina (borsista)	Altro Personale	Enzo Izzo (Tecnico) Alessandro Felici (Tecnico) De Florio Cristina (borsista)
---	-----------------	---

Nome gruppo*	Neuroscienze delle funzioni superiori dell Uomo
Descrizione	Linee di ricerca: 1. Neuroimmagini dei circuiti cerebrali alla base delle funzioni superiori dellUomo 2. Neurofisiologia clinica 3. Neurofisiologia clinica 3. Neurofisiologia e psicofisica delle funzioni cognitivo-motorie 5. Neuroscienze industriali - Finanziamenti per la Ricerca: -C. Babiloni: EUROPEAN COMMISSION 7thPROGRAMME IMI Call topic: IMI_Call_2008_1_11: 2010-2015, Responsabile scientifico di Unità di ricerca (Consorzio: vedi in http://www.alzheimer-europe.org/Research/PharmaCog/Who-are-the-PharmaCog-partners); EUROPEAN COMMISSION 7th FRAMEWORK PROGRAMME CAPACITIES - RESEARCH INFRASTRUCTURES CALL IDENTIFIER: FP7-INFRASTRUCTURES-2010-2, 2010-2013, Responsabile di Unità di ricerca (Consorzio: vedi in http://www.eu-decide.eu); MINISTERO DELLA SALUTE, PROGETTO PARTE DI PROGRAMMA STRATEGICO, 2010-2013, Responsabile di Unità di ricerca (Consorzio: vedi in http://www.centroalzheimer.org/sito/ip_ita_adni.php); MINISTERO DELLA SALUTE- RICERCA FINALIZZATA, 2012-2015, Coordinatore del Consorzio e responsabile di Unità di ricerca; MINISTERO DELLISTRUZIONE, DELLUNIVERSITA E DELLA RICERCA MINIEN PROGRAMMI DI RICERCA SCIENTIFICA DI RILEVANTE INTERESSE NAZIONALE RICHIESTA DI COFINANZIAMENTO, 2013-2015, responsabile di Unità di ricerca; Fondi Universitari, 2013, Coordinatore della ricerca; MINISTERO DELLA SALUTE; PROGETTO GIOVANI RICERCATORI 2008, 2011-2014; Responsabile di Unità di ricerca. Fondi Universitari, 2013, Coordinatore della ricerca; MINISTERO DELLA SALUTE; PROGETTO GIOVANI RICERCATORI 2008, 2011-2014; Responsabile di Unità di ricerca. -Del Percio: MINISTERO DELLA SALUTE PROPOSTA PROGETTO GIOVANI RICERCATORI 2007, 2010-2013, Responsabile di Unità di ricerca (Dr. Claudio Del Percio) -Carducci: Domanda di brevetto per invenzione industriale. Numero domanda: RM2013A000009, CCIAA di deposito: ROMA, Data di deposito: 07/01/2013; FILAS RS-2009-1057. Attività di consulenza per le società DUNE srl e SenTech srl, 2012 2014. Associazione Italiana Sclerosi Multipla (AISM) 2011 2013, collaborazione; Programma Valore
Sito web	non disponibile
Responsabile scientifico/Coordinatore	BABILONI Fabio (Fisiologia e farmacologia "Vittorio Erspamer")

- LS4_4 Ageing
- LS5_1 Neuroanatomy and neurophysiology
- LS5_10 Neuroimaging and computational neuroscience
- LS5_11 Neurological disorders (e.g. Alzheimer's disease, Huntington's disease, Parkinson's disease)
- LS5_12 Psychiatric disorders (e.g. schizophrenia, autism, Tourettes syndrome, obsessive compulsive disorder, depression, bipolar disorder, attention deficit hyperactivity disorder
- LS5_4 Sensory systems (e.g. visual system, auditory system)
- LS5_5 Mechanisms of pain
- LS5_6 Developmental neurobiology
- LS5_7 Cognition (e.g. learning, memory, emotions, speech)
- LS5_8 Behavioural neuroscience (e.g. sleep, consciousness, handedness)
- LS5_9 Systems neuroscience
- ${\tt LS7_3 Pharmacology, pharmacogenomics, drug\ discovery\ and\ design,\ drug\ therapy}$
- SH4_3 Neuropsychology
- SH4_7 Linguistics: typological, historical and comparative linguistics
- $SH4_8 Psycholinguistics \ and \ neurolinguistics: acquisition \ and \ knowledge \ of \ language, \ language \ pathologies$

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BABILONI	Claudio	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Prof. Associato	BIO/09
MIRABELLA	Giovanni	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Ricercatore	BIO/09
NOCE	Giuseppe	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Dottorando	BIO/09
ONORATI	Paolo	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Ricercatore	BIO/09
VECCHIATO	Giovanni	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Assegnista	BIO/09

Altro Personale

Filippo Carducci (tecnico) Assegnisti: P. Aricò, Patrizia Cherubino G. Borghini Collaboratori scientifici: G. Maglione, G. Di Flumeri, C. Del Percio, N. Marzano, C. Muratori, M. Fragola, G. Cartocci. Cherubino Patrizia Borghini

Nome gruppo*	Neurofisiologia del Comportamento
Descrizione	linee di ricerca: 1. Anatomia e fisiologia degli assoni corticali e evoluzione dei sistemi interemisferici. 2. Neuropsicologia del lobo parietale. 3. Basi neurali della cooperazione sociale. 4. Basi neuronali del ragionamento logico nei primati non umani. 5. Studio del ruolo corteccia prefrontale nella percezione del tempo e dei goal. Finaziamenti: R. Caminiti: PRIN 2010-2011 A. Battaglia-Mayer: PRIN 2010-11 Aldo Genovesio: FIRB 2010. Stefano Ferraina: EC-FP7 (project BrainLeap) 2013-2016; NIH-ISS (project 11US/38A) 2011-13; INFN (Project GRECO) 2011-13. Collaborazioni internazionali: B. Averbeck (NIH, Bethesda), S. Tsujimoto (NIH, Bethesda), S. P. Wise (NIH, Bethesda), J. Sanes (Brown University, Providence), G. M. Innocenti (Karolinska Intitutet, Stockholm, EPLF, Lausanne), Philippe Archambault, McGill University, Montréal), Paul Verschure (Barcelona, Spain), Gustavo Deco (Barcelona, Spain), Martin Paré (Kingston, Canada), Michele Giugliano (Antwerpen, BE), Luc Gentet (Lion, France), Micha Spira (Jerusalem, Israel), Ramona Samba (Reutlingen, Germany).

Sito web	w3.uniroma1.it/neurophys
Responsabile scientifico/Coordinatore	CAMINITI Roberto (Fisiologia e farmacologia "Vittorio Erspamer")

LS5_2 - Molecular and cellular neuroscience

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

LS5_8 - Behavioural neuroscience (e.g. sleep, consciousness, handedness)

SH4 - The Human Mind and Its Complexity: Cognitive science, psychology, linguistics, education

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BRUNAMONTI	Emiliano	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Assegnista	BIO/09
BATTAGLIA MAYER	Alessandra	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Prof. Associato	BIO/09
CERASTI	Erika	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Assegnista	BIO/09
DI BELLO	Fabio	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Dottorando	BIO/09
FERRAINA	Stefano	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Prof. Ordinario	BIO/09
FERRARI TONIOLO	Simone	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Assegnista	BIO/09
GENOVESIO	Aldo	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Ricercatore	BIO/09
MIONE	Valentina	Psicologia	Dottorando	M-PSI/02
NALBANT	Laura Elena	Psicologia	Dottorando	M-PSI/02
PANI	Pierpaolo	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Assegnista	BIO/09

a

5. Scheda inserita da questa Struttura ("Fisiologia e farmacologia "Vittorio Erspamer""):

Nome gruppo*	Fisiologia dell'Esercizio Fisico e dello Sport
	Descrizione delle linee di ricerca: 1 Aggiustamenti ed adattamenti funzionali (valutazione della fitness fisica), cardiovascolari, respiratori e metabolici in popolazioni normali (normodotati sedentari, allenati ed atleti) e speciali (anziani e soggetti con danno/limitazione motoria). 2 Fisiologia e biomeccanica applicata alla Riabilitazione, alla Medicina del lavoro ed alla Medicina dello sport. 3 Effetti benefici, preventivi e terapeutici dellattività motoria, dellesercizio fisico e dello sport. 4 Prescrizione di Esercizio Fisico nel soggetto sano (incluso latleta) e nel soggetto con patologia.
Descrizione	Collaborazioni Scientifiche: A. Rodio (Scienze Motorie e Sportive, Università di Cassino); E. Marchetti (INAIL); A. Lenzi (Endocrinologia, Sapienza, Università di Roma): F. Schena (Scienze Motorie e Sportive, Università di Verona); F. Felici (Scienze Motorie e Sportive, Università del Foro Italico, Roma); M. Faina Antonio Pelliccia (Medicina e Scienza dello Sport, Comitato Olimpico Nazionale Italiano); F. R. Patacchioli (Farmacologia, Sapienza, Università di Roma); F. Javier Ordonez (Medicina dello Sport, Università di Cadice, Spagna). Y. Bhambhani, Riabilitazione (Università di Alberta, Canada); M. Arca, (Clinica Medica, Sapienza); G. F. Bioingegneria, Sapienza; G.M. Filippi, (Fisiologia, Cattolica, Roma). Finanziamenti: Bernardi: donazione liberale della Ditta Cosmed.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	BERNARDI Marco (Fisiologia e farmacologia "Vittorio Erspamer")

Settore ERC del gruppo:

LS4_1 - Organ physiology and pathophysiology

LS4_4 - Ageing

LS4_5 - Metabolism, biological basis of metabolism related disorders

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
FATTORINI	Luigi	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Ricercatore	BIO/09

Altro Personale

Specializzandi in Medicina dello Sport: M. R. Squeo, P.E. Adami, F. Parisi, R. Lanzano.

6. Scheda inserita da questa Struttura ("Fisiologia e farmacologia "Vittorio Erspamer""):

Nome gruppo*	Tossicodipendenze
Descrizione	Descrizione delle linee di ricerca in cui è coinvolto: Ricerca preclinica: Modelli animali di tossicodipendenza (auto-somministrazione endovenosa, immunoistochimica, elettrofisiologia) Ruolo dei fattori ambientali nellabuso di cocaina, eroina ed alcol Ruolo dei metaboliti negli effetti analgesici e tossicomanici degli oppioidi (metodi immunoenzimatici, HPLC, spettrometria di massa) Ricerca clinica: Prevenzione e terapia del tabagismo Ruolo dei fattori ambientali nellabuso di cocaina ed eroina Servizi clinici Centro Antidroga e Farmacologia Clinica (Policlinico Universitario Umberto I) Collaborazioni Prof. Aldo Badiani: Dr. EisukeKoya e Dr. Hans Crombag (Sussex Neuroscience, University of Sussex, UK): studio differenziale dei circuiti neuronali attivati da eroina e cocaina (patch clampelectrophysiology, in situ hybridization, immunohistochemistry, i.v. drug self-administration). Prof. Gordon Harold (Rudd Centre for AdoptionResearch and Practice, School of Psychology, University of Sussex, UK): studio dellinterazione tra fattori genetici e ambientali nella vulnerabilità alle tossicodipendenze negli adolescenti. Prof. TheodoraDuka e Prof. Hugo Critchley (University of Sussex, UK): studio dei correlati neurofunzionali degli effetti del metilfenidato sulla percezione dellambiente esterno e interno (fMRI). Prof. David M. Fergusson, Prof. John Horwood e Dr. Joseph Boden (Department of Psychological Medicine, University of Otago, Christchurch, New Zealand): Studio di coorte (CHDS birthcohort) sul ruolo del tabacco e della cannabis come gateway substances per lo sviluppo di tossicodipendenze. Prof. Jarg Mørland e Dr. Fernando Boix (Dept. of DrugAbuse, Research and Method Development, NorwegianInstitute of Public Health, Oslo, Norway): studio del ruolo tossicomanico dei metaboliti attivi delleroina e della morfina (HPLC, mass spectrometry, i.v. drug self-administration). Prof. Gaspare Galati (Fondazione Santa Lucia, Roma): studio dei correlati neurofunzionali associati al craving di eroina e cocaina (ffMRI). Dr. S
Sito web	non disponibile
Responsabile scientifico/Coordinatore	BADIANI Aldo (Fisiologia e farmacologia "Vittorio Erspamer")

Settore ERC del gruppo:

LS5_12 - Psychiatric disorders (e.g. schizophrenia, autism, Tourettes syndrome, obsessive compulsive disorder, depression, bipolar disorder, attention deficit hyperactivity disorder

LS5_3 - Neurochemistry and neuropharmacology

 ${\tt LS7_3 - Pharmacology, pharmacogenomics, drug\ discovery\ and\ design,\ drug\ therapy}$

LS7_5 - Toxicology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
GRASSI	Maria Caterina	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Prof. Associato	BIO/14
GRAZIANI	Manuela	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Ricercatore	BIO/14
ANTONILLI	Letizia	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Ricercatore	BIO/14
STENDARDO	Emiliana	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Dottorando	BIO/14
AVVISATI	Riccardo	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Dottorando	BIO/14

Altro Personale

Giovanni Di Renzo (Specializzando in Tossicologia), Diletta Sabatini (Specializzando in Tossicologia), Chiara Schepisi (Specializzando in Tossicologia), Caterina BOCCUCCIA (tecnico di laboratorio) Francesca FILIPPONI (tecnico di laboratorio) Serena MARCELLI (Dottorando di Farmacologia)

7. Scheda inserita da questa Struttura ("Fisiologia e farmacologia "Vittorio Erspamer""):

Nome gruppo*	Neuropsicofarmacologia dello sviluppo
Descrizione	Descrizione delle linee di ricerca in cui è coinvolto: Il nostro laboratorio è interessato allo studio degli eventi perinatali che modificano e/o condizionano lo sviluppo neuroendocrino, biochimico e comportamentale dellorganismo. E infatti noto che i tratti fisiologici e comportamentali di un individuo sono fortemente influenzati da eventi precoci. Uno dei principali sistemi implicati nella risposta alle manipolazioni ambientali e allo stress è lasse ipotalamo-ipofisi-surrene (HPA). Gli ormoni glucocorticoidei (cortisolo nelluomo e corticosterone nei roditori) rappresenta lo step finale nellattivazione dellasse HPA e gioca un ruolo chiave negli effetti indotti dallambiente perinatale. Nel nostro laboratorio, da molti anni, è stato sviluppato un modello animale (CORT-nursed) sui cui abbiamo dimostrato, con differenze tra maschi e femmine, che madri che bevono acqua con laggiunta di una quantità moderata di corticosterone durante il periodo dellallattamento, mostrano una maggiore cura materna e generano una prole con migliori capacità di adattamento agli stimoli ambientali: (i) migliori capacità cognitive, (ii) ridotta ansia, (iii) riduzione dei recettori metabotropici del glutammato,(iv) aumento dei recettori glucocorticoidei nellippocampo, con una persistente (v) ipoattività dellasse HPA e resistenza sia (vi) al danno neuronale ischemico che (vii) allo sviluppo della colite infiammatoria. Il nostro modello animale CORT-nursed può essere utilizzato per studiare come gli ormoni glucocorticoidei e il comportamento materno possano influenzare la fisiopatologia di diversi sistemi, centrali e periferici, implicati nello sviluppo di patologie neurologiche e comportamentali e per lidentificazione di nuovi target farmacologici.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	CASOLINI Paola (Fisiologia e farmacologia "Vittorio Erspamer")

Settore ERC del gruppo:

- LS4_3 Endocrinology
- LS5_11 Neurological disorders (e.g. Alzheimer's disease, Huntington's disease, Parkinson's disease)
- LS5_12 Psychiatric disorders (e.g. schizophrenia, autism, Tourettes syndrome, obsessive compulsive disorder, depression, bipolar disorder, attention deficit hyperactivity disorder
- LS5_3 Neurochemistry and neuropharmacology
- LS5_6 Developmental neurobiology
- $LS5_7 Cognition \ (e.g. \ learning, \ memory, \ emotions, \ speech)$
- LS5_8 Behavioural neuroscience (e.g. sleep, consciousness, handedness)
- LS5_9 Systems neuroscience

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CINQUE	Carlo	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Assegnista	BIO/14

ALEMA'	Giovanni Sebastiano	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Ricercatore	BIO/14
NICOLETTI	Ferdinando	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Prof. Ordinario	BIO/14
NISTICO'	Robert Giovanni	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Straord. a tempo determ.	BIO/14
ZINNI	Manuela	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Dottorando	BIO/14
ZUENA	Anna Rita	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Assegnista	BIO/14

Altro Personale Chiara Giuli

8. Scheda inserita da questa Struttura ("Fisiologia e farmacologia "Vittorio Erspamer""):

Nome gruppo*	Neurofarmacologia molecolare
Descrizione	Descrizione delle linee di ricerca in cui è coinvolto: Lattività di ricerca del gruppo si focalizza sullo studio della regolazione dellattività dei recettori metabotropici del glutammato (mGlu). In particolare, negli ultimi anni sono stati identificati e caratterizzati i meccanismi che regolano in maniera differenziale lattività dei recettori mGlu, così come per la maggior parte di recettori accoppiati a proteine G (GPCR), la propagazione del segnale stimolato dagli agonisti è strettamente regolata per evitare ridondanze del segnale e voverstimolazione della cellula bersaglio. Questo meccanismo di regolazione, conosciuto come desensibilizzazione omologa, si realizza grazie allattività di 2 classi di proteine: le chinasi recettoriali, GRK (G-coupledReceptorKinases) e le -arrestine. Nel paradigma classico di regolazione, una delle proteine GRK fosforiali il recettore che è stato a sua volta legato dallagonista specifico. Questa fosforiazione consente il legame di una -arrestina che completa il disaccoppiamento del recettore dalla proteina G, impedendo al recettore di rispondere ancora agli stimoli. Il complesso recettore fosforialato-arrestina viene a questo punto internalizzato in vescicole rivestite di clatrina e quindi riciclato verso la membrana plasmatica, oppure completamente degradato. Accanto a questo meccanismo, conosciuto da tempo e valido per la maggior parte di GPCR, negli ultimi anni sono stati pubblicati molti lavori che hanno dimostrato che GRK e -arrestine hanno un ruolo come proteine che partecipano attivamente alla trasduzione del segnale. In particolare le -arrestine funzionano come adattatori molecolari che, rectutando specifiche proteine che partecipano alla trasduzione del segnale, le mettono in vicinanza, favorendone linterazione. Diversi studi condotti dal nostro gruppo e da altri laboratori hanno chiarito il ruolo delle diverse GRK e delle arrestine nella desensibilizzazione omologa di alcuni recettori mGlu. In particolare abbiamo dimostrato che i recettori mGlu1, espressi in maniera ric
Sito web	non disponibile

Settore ERC del gruppo:

LS3_8 - Signal transduction

LS5 - Neurosciences and Neural Disorders: Neurobiology, neuroanatomy, neurophysiology, neurochemistry, neuropharmacology, neuroimaging, systems neuroscience, neurological and psychiatric disorders

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
IACOVELLI	Luisa	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Ricercatore	BIO/14
ORLANDO	Valentina	Medicina molecolare	Assegnista	MED/04

Altro Personale Rosamaria Orlando

9. Scheda inserita da questa Struttura ("Fisiologia e farmacologia "Vittorio Erspamer""):

Nome gruppo*	FARMACOLOGIA DEI PEPTIDI
Descrizione	Descrizione delle linee di ricerca in cui è coinvolto: Ruolo di un nuovo sistema a chemochine 1) nella ipersensibilità nocicettiva 2) in modelli in vitro ed in vivo di infiammazione, neuro-infiammazione (Artrite Reumatoide, Neuropatie di diversa origine, Malattia di Alzheimer). 3) in modelli animali di ansia, depressione e comportamento ingestivo. In collaborazione con: -Prof. F. Porreca, Department of Pharmacology, University of Arizona, Tucson, U.S.AProf. P. McNaughton, Department of Pharmacology, University of Cambridge, Cambridge, U.KProf. P.W. Reeh, Institute of Physiology and Pathophysiology, University of Erlangen-Nuremberg, Erlangen, GermanyProf. W.S. Dhillo, Section of Investigative Medicine, Imperial College London, London, U.KProf. R. Maldonado, Department de CienciesExperimentalsi de la Salut, UniversitatPompeuFabra, Barcelona, SpainProf. G. Balboni, Department of Life and Environmental Sciences, University of Cagliari, Cagliari, ItalyProf. S. Cuzzocrea, Department of Biological and Environmental Sciences, University of Messina, Messina, ItalyProf. S. Maione, Department of Experimental Medicine, Second University of Naples, Naples, ItalyProf. L. F. Rodella, Department of Biomedical Sciences and Biotechnologies, University of Brescia, Brescia, ItalyProf. S. Salvadori, Department of Pharmacological and Biomolecular Sciences, University of Ferrara, Ferrara, ItalyProf. S. Polleginii, Department of Pharmacological and Pharmaceutical Sciences, University of Ferrara, Ferrara, ItalyProf. R. Nisticò, RCCS Fondazione Santa Lucia, Rome, Italy; Department of Physiology and Pharmacology, Sapienza University of Rome, Rome, Italy -Dr. C. Severini, Institute of Translational Pharmacology, CNR, Rome, Italy.
Sito web	non disponibile
Responsabile scientifico/Coordinatore	NEGRI Lucia (Fisiologia e farmacologia "Vittorio Erspamer")

Settore ERC del gruppo:

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

LS5_3 - Neurochemistry and neuropharmacology

LS5_5 - Mechanisms of pain

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

LS5_8 - Behavioural neuroscience (e.g. sleep, consciousness, handedness)

LS5_9 - Systems neuroscience

LS7_3 - Pharmacology, pharmacogenomics, drug discovery and design, drug therapy

LS7_4 - Analgesia and Surgery

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CAPPIELLO	Angela	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Dottorando	BIO/14
LATTANZI	Roberta	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Ricercatore	BIO/14
MAFTEI	Daniela	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Assegnista	BIO/14
MARCONI	Veronica	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Dottorando	BIO/14
NOVAKOVIC	Dijana	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Dottorando	BIO/14

SPINSANTI	Paola	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Assegnista	BIO/14
Altro Personale		Michela Canestrelli; Maria Laura Evangelisti; Luigi Rossi; Luigino Antonio Gia	ancotti; Bianca Fabi.	

10. Scheda inserita da questa Struttura ("Fisiologia e farmacologia "Vittorio Erspamer""):

Nome gruppo*	Farmacologia dei peptidi (B)
	B- Ruolo della trasmissione peptidergica e delle sue interazioni con i sistemi classici di neurotrasmissione nellambito della regolazione sia centrale che periferica di alcune attività gastrointestinali in condizioni fisiologiche e patologiche utilizzando, quali mezzi di indagine, peptidi biologicamente attivi di origine naturale o di sintesi. In particolare: 1) Neuropeptide S (NPS) (che con il suo recettore (NPSR) è espresso nel SNC e in tessuti periferici che controllano le risposte visceromotorie, neuroendocrine, analgesiche e comportamentali). Effetti sulla motilita intestinale di base e su quella alterata (diarrea da olio di ricino, ipermotilità da Stress o da CRF).
Descrizione	2) Nocicettina/OrfaninaFQ (N/OFQ). Effetti sulla motilità colonica e su alcuni indici di infiammazione (MPO colonico, IL-1 beta tissutale) e di danno microscopico locale, su un modello sperimentale di malattie infiammatorie intestinali (colite da TNBS), per la comprensione di meccanismi patogenetici alla base di tale patologia e di ricerca di nuove potenziali strategie terapeutiche.
	3) TLQP-21, un nuovo peptide, facente parte della famiglia delle granine quale le VGF-secretogranine. Effetti nella regolazione dello svuotamento e secrezione gastrica e della secrezione pancreatica esocrina in modelli in vitro ed in vivo.
	In collaborazione con:
	Dip. Farmacologia, Chemioterapia e tossicologia medica, Università di Milano
	Dip. Neuroscienze Università Tor Vergata Roma Ist. Neurobiologia e Medicina Molecolare CNR Roma
	Dip. Medicina Sperimentale e Clinica, sezione Farmacologia, Università Ferrara
	INRA Tolosa Francia Dip. Farmacologia Università Bologna
Sito web	non disponibile
Responsabile scientifico/Coordinatore	IMPROTA Giovanna (Fisiologia e farmacologia "Vittorio Erspamer")

Settore ERC del gruppo:

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

LS5_3 - Neurochemistry and neuropharmacology

LS7_3 - Pharmacology, pharmacogenomics, drug discovery and design, drug therapy

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BROCCARDO	Maria	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Prof. Associato	BIO/14

Altro Personale	Carla Petrella

Nome gruppo*	Farmacognosia
	Descrizione delle linee di ricerca in cui è coinvolto: Lattività di ricerca del gruppo è rivolta alla caratterizzazione e allo studio degli effetti farmacologici e tossicologici di prodotti naturali di origine vegetale e di loro costituenti.
	I principali temi di ricerca sono: 1. Caratterizzazione dellattività biologica, del profilo fitochimico e genomico di droghe vegetali ed alimenti funzionali. 2. Valutazione degli effetti chemiopreventivi di sostanze di origine naturale.

Descrizione	3. Caratterizzazione del rischio genotossico associato allesposizione a fragranze e additivi alimentari naturali. 4. Studi in vitro e in vivo sulla tossicità dorgano di prodotti naturali. 5. Sorveglianza sugli effetti avversi di prodotti naturali. 6. Analisi dei livelli di conoscenza nelluso di prodotti naturali in particolari fasce di popolazione. COLLABORAZIONI interne a SAPIENZA Università di Roma: - Dipartimento di Biologia Ambientale (Prof. Marcello Nicoletti) - Dipartimento di Chimica (Proff. Maurizio Delfini e Alfredo Miccheli) - Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco (Proff. Luisa Mannina, Rino Ragno, Maria Antonietta Casadei) - Dipartimento di Soinità pubblica e Malattie infettive (Dott.ssa Lucia Nencioni) - Dipartimento di Scienze Anatomiche, Istologiche, Medico-Legali e dell'Apparato Locomotore (Prof.ssa Caterina Loredana Mammola) - Dipartimento di Chirurgia Generale e Specialistica "Paride Stefanini" (Prof.ssa Paola Mariani) COLLABORAZIONI esterne a SAPIENZA Università di Roma: - Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute - Istituto Superiore di Sanità, Roma (Dr Francesca Menniti Ippolito) - Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie Università Alma Mater Studiorum di Bologna (Prof.ssa Patrizia Hrelia) - Dipartimento di Scienze del Farmaco Università di Catania (Prof. Francesco Castelli) - Dipartimento di Scienze del Farmaco Università della Basilicata (Prof. Francesca Castelli) - Dipartimento di Farmacia, Università della Basilicata (Prof. Giuseppe Biagio Martelli) - Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute - Università di Camerino (Dr. Filippo Maggi) - Dipartimento di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute - Università degli Studi di Camerino (Dr. Filippo Maggi) - Dipartimento di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute - Università degli Studi di Messina (Dr. Francesco Cimino) - Consiglio per la Ricerca e la Sperimentazione in Agricoltura - Università of Rederico II (Cott.ssa Francesca Borrelli) - Dipartimen
Sito web	non disponibile
Responsabile scientifico/Coordinatore	MAZZANTI Gabriela (Fisiologia e farmacologia "Vittorio Erspamer")

LS7 - Diagnostic Tools, Therapies and Public Health: Aetiology, diagnosis and treatment of disease, public health, epidemiology, pharmacology, clinical medicine, regenerative medicine, medical ethics

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
VITALONE	Annabella	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Ricercatore	BIO/15
Altro Personale		Di sotto Antonella; Di Giacomo Silvia		

Nome gruppo*	Farmacologia
	Descrizione delle linee di ricerca in cui è coinvolto: i). Identificazione di nuovi target farmacologici sulle cellule staminali cancerose; ii) sviluppo di vaccini e politiche sanitarie per limplementazione della vaccinazione; iii) terapie avanzate: valutazione del dossier di farmaci per limmissione in commercio. iv) Studio delle relazioni tra la permeabilità intestinale e linsufficienza cardiaca congestizia: effetti delle endotossine della flora intestinale sulla funzionalità cardiaca e ruolo del microbiota gastro-intestinale nellasse cuore/intestino. Collaborazioni nazionali nellambito delle linee di ricerca del gruppo: Massimiliano Sarra, assegnista di ricerca (linea di ricerca microbiota intestinale e insufficienza cardiaca. Collaborazioni Antonio Gasbarrini, gastroenterologia, Università Cattolica, Roma; Giuseppe Rosano, Director Center of Clinical and Experimental Medicine, San Raffaele Pisana Roma); Marta Laurenza, assegnista di ricerca, Cinzia Ciceroni dottoranda, Paola Spinsanti assegnista di ricerca e Cristiano Niccolini, assegnista di ricerca, Francesca Serone, assegnista di ricerca (linea di ricerca: cellule staminali cancerose come target per terapie antineoplastiche. Collaborazioni: Roberto
Descrizione	Pallini, neurochirurgia Università Cattolica, Roma; Giuseppe Battaglia INM Neuromed, Pozzilli; Lucia Ricci Vitiani, ISS, Roma) Daniela Frangiosa, dottoranda e Valeria Gigante dottoranda (linee di ricerca: valutazione dei dossier di farmaci per terapie avanzate. Collaborazioni: Paolo Gasparini, Genetica Medica - IRCCS Burlo Garofolo Trieste; Collaborazioni internazionali nellambito delle linee di ricerca del gruppo: Giulio Cossu, Institute of Inflammation and Repair Universit di Manchester, UK; Hubert Leufkens, Department of Pharmacoepidemiology and Clinical Pharmacology of the Utrecht Institute for Pharmaceutical Sciences (UIPS) of Utrecht University, The Netherlands; Piotr Fiedor, Warsaw Medical University, Poland; Jan Mueller-Berghaus, Paul-Ehrlich-Institut, Germany; Jean-Louis Robert Laboratoire National de Santé, Département des LaboratoiresOfficiels de Contrôle, Luxembourg; Christian Schneider, Medical Head of Division, Medicines Licensing and Availability. Danish Health and Medicines Authority. Denmark.

Cita wala	Altre collaborazioni: Paolo Rossi Ospedale Bambino Gesù, Roma (linee di ricerca: sviluppo Vaccini e politiche sanitarie vaccinali); John Joseph Borg, Director Post-Licensing Medicines Authority, Malta: linea di ricerca: farmaci generici, valutazione in termini di politiche sanitarie. EuropeanMedicines Agency, EMA, rappresentante italiano al Comitato per la valutazione dei farmaci per uso umano, CHMP (Daniela Melchiorri): autorizzazione allimmissione in commercio dei farmaci nellUnione Europea.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	MELCHIORRI Daniela (Fisiologia e farmacologia "Vittorio Erspamer")

- LS4 Physiology, Pathophysiology and Endocrinology: Organ physiology, pathophysiology, endocrinology, metabolism, ageing, tumorigenesis, cardiovascular disease, metabolic syndrome
- LS5 Neurosciences and Neural Disorders: Neurobiology, neuroanatomy, neurophysiology, neurochemistry, neuropharmacology, neuroimaging, systems neuroscience, neurological and psychiatric disorders
- LS7 Diagnostic Tools, Therapies and Public Health: Aetiology, diagnosis and treatment of disease, public health, epidemiology, pharmacology, clinical medicine, regenerative medicine, medical ethics

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CICERONI	Cinzia	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Dottorando	BIO/14
FRANGIOSA	Daniela	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Dottorando	BIO/14
GIGANTE	Valeria	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Dottorando	BIO/14
LAURENZA	Marta	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Dottorando	BIO/14
NICCOLINI	Cristiano	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Assegnista	BIO/14
SPINSANTI	Paola	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Assegnista	BIO/14
SARRA	Massimiliano	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Assegnista	BIO/14

13. Scheda inserita da questa Struttura ("Fisiologia e farmacologia "Vittorio Erspamer""):

Nome gruppo*	Farmacologia della plasticità sinaptica
Descrizione	Descrizione delle linee di ricerca in cui è coinvolto: Il nostro laboratorio è interessato ai meccanismi che regolano la plasticità sinaptica in condizioni normali e patologiche. La plasticità sinaptica è una proprietà fondamentale del sistema nervoso centrale implicato nello sviluppo del cervello e nei processi di apprendimento e memoria. E noto come unalterazione nei meccanismi della trasmissione sinaptica sia alla base di numerose malattie neurodegenerative, quali la demenza di Alzheimer e la Sclerosi multipla. Il laboratorio di Farmacologia della Plasticità Sinaptica utilizza un approccio multidisciplinare che comprende studi elettrofisiologici, comportamentali, biochimici e di imaging per approfondire il ruolo che specifiche vie di segnalazione intracellulare giocano nella disfunzione sinaptica associata a tali patologie. In particolare ci occupiamo di studiare i fenomeni del potenziamento sinaptico a lungo termine (LTP) e depressione sinaptica a lungo termine (LTD) nellippocampo, una regione cerebrale coinvolta nei processi cognitivi. Negli ultimi anni ci siamo focalizzati sui processi neuroinfiammatori ed eccitotossici per meglio comprendere come essi possano predisporre alla degenerazione sinaptica, un evento precoce tipicamente associato ai modelli murini di malattia di Alzheimer e Sclerosi multipla. Tali studi potrebbero non solo chiarire i meccanismi eziopatogenetici, ma anche identificare nuovi target farmacologici per favorire lo sviluppo di terapie innovative. Le principali collaborazioni scientifiche in corso sono con i Proff. Graham Collingridge e KeiCho dellUniversità di Bristol (UK) per studiare gli aspetti molecolari alla base della disfunzione sinaptica associata alla malattia di Alzheimer; il Prof. Antonino Cattaneo (Scuola Normale Superiore, Pisa) per validare nuovi approcci farmacologici basati sul NGF; e i Proff. Nicola Mercuri e Diego Centonze (Università di Roma Tor Vergata) per chiarire i meccanismi sinaptici alla base della malattia di Parkinson e della Sclerosi Multipla. Ferdinand
Sito web	non disponibile
Responsabile scientifico/Coordinatore	NISTICO' Robert Giovanni (Fisiologia e farmacologia "Vittorio Erspamer")

Settore ERC del gruppo:

neurological and psychiatric disorders

- LS5_11 Neurological disorders (e.g. Alzheimer's disease, Huntington's disease, Parkinson's disease)
- LS5 2 Molecular and cellular neuroscience
- LS5 7 Cognition (e.g. learning, memory, emotions, speech)

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CARUSO	Alessandra Sebastiana Maria	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Ricercatore	BIO/14
CASOLINI	Paola	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Ricercatore	BIO/14
NICOLETTI	Ferdinando	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Prof. Ordinario	BIO/14
SCACCIANOCE	Sergio	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Ricercatore	BIO/14

Altro Personale

Sonia Piccinin; Serena Marcelli; Jessica Miele; Dalila Mango

14. Scheda inserita da questa Struttura ("Fisiologia e farmacologia "Vittorio Erspamer""):

Nome gruppo*

Neuropsicofarmacologia molecolare, comportamentale e della modulazione dellattività delle cellule gliali a livello centrale e periferico

Descrizione delle linee di ricerca in cui è coinvolto.

Linea 1: Modulazione della neuroinfiammazione glia-mediata nei processi neuropatologici nel sistema nervoso centrale ed enterico

La neuroinfiammazione sostenuta dalla iperattivazione delle cellule gliali (astrociti e microglia) è considerata da anni, sia a livello del SNC e del SNP un evento di fondamentale importanza che precede, accompagna e accelera i processi neurodegenerativi. Una marcata neuroinfiammazione sostenuta dalla glia nel SNC è un primummovens alla base di diverse condizioni neuropatologiche favorenti lo sviluppo e la progressione di malattie neurodegenerative quali, malattia di Alzheimer, Parkinson, e Sclerosi multipla. In parallelo, una notevole importanza della gliosi nei processi neuroinfiammatori in sede del plesso submucoso e mienterico, nel sistema nervoso enterico, è invece stata recentemente correlata al decorso di malattie infiammatorie croniche dellintestino quali il morbo di Chron e rettocolite ulcerosa.

Su questa linea di ricerca il nostro gruppo pertanto lavora su due binari sperimentali, atti ad (a) espandere le conoscenze sul ruolo delle cellule gliali nei processi neuropatologici centrali e periferici, e soprattutto sulle molecole segnale rilasciate da tali cellule nel corso dei processi neuropatologici/neurodegenerativi in modelli in vitro ed in vivo di neurodegenerazione (b) pianificare lo studio farmacologico di molecole in grado di modulare gli eventi scatenanti e perpetuanti la gliosi reattiva. Attraverso lo studio dei cannabinomimentici naturali e sintetici e/o molecole endogene quali le ALIA-midi come la palmitoiletanolamide, il nostro gruppo di ricerca negli anni, ha identificato eressanti prospettive terapeutiche per modulazione dei processi infiammatori centrali e periferici, con conseguente protezione entourage dei neuroni vicinali, in differenti modelli sperimentali che vanno dalla malattia Alzheimer alla rettocolite ulcerosa. Su tali linee di ricerca da anni il nostro gruppo collabora con i seguenti gruppi nazionali ed internazionali:

- 1. Prof. AlexejVerkhratsky, Faculty of Life Sciences, University of Manchester, United Kingdom
- 2. Prof. José Julio Rodríguez, IKERBASQUE, Basque Foundation for Science, Bilbao, Spain Department of Neurosciences, University of the Basque Country UPV/EHU, Leioa, Spain.
- 3. Prof. Pietro Cottone and Prof. Valentina Sabino Laboratory of Addictive Disorders, Department of Pharmacology and Psychiatry, Boston University School of Medicine, Boston, MA, USA
- 4. Prof. Antonello Mai, Department of Drug Chemistry and Technologies, SAPIENZA University of Rome Rome, Italy; Institute Pasteur Cenci Bolognetti Foundation, SAPIENZA University of Rome Rome, Italy.
- 5. Prof. Lorenzo Fumagalli and Prof. Elena Pompili, Department of Anatomy, Histology, Forensic Medicine and Orthopedics-SAPIENZA University of Rome.
- Prof. Maria Rosaria Carratù Department of Biomedical Sciences and Human Oncology, Section of Pharmacology, University of Bari Aldo Moro.
- Prof. Vincenzo Di Marzo, Endocannabinoid Research Group, Institute of Biomolecular Chemistry, National Research Council, Pozzuoli, Naples, Italy.
- 7. Prof R. Cuomo e G. Sarnelli Department of Clinical and Experimental Medicine. Gastroenterology Unit University of Naples Federico II Via Sergio Pansini, 5, 80131 Naples, ITALY
- 8. Dott. Carola Severi, Medicina Interna e Specialità Mediche, Policlinico Umberto I- Sapienza Università di Roma 9. DrVolney Sheen; DrJie Lu Department of Neurology, Beth Israel Deaconess Medical Center, Harvard Medical
- School, Boston, Massachusetts, USA

 10. Dr. Pieter Van den Berghe, Dr Carla Cirillo Laboratory for Enteric NeuroScience (LENS), TARGID, KU Leuven,
 Herestraat 49, 3000. Leuven, Belgium

Linea 2: Neuropsicofarmacologia del sistema endocannabinoide nei disturbi comportamentali cognitivi e post-traumatici II nostro gruppo svolge inoltre la propria attività di ricerca nel campo della Neuropsicofarmacologia. I nostri studi indicano come il sistema endocannabinoide svolga un ruolo primario nella modulazione del consolidamento e del richiamo della memoria di eventi a forte connotazione emozionale. Il consolidamento della memoria è un processo fisiologico essenziale: luomo, infatti, non sarebbe in grado di sopravvivere se non fosse in grado di ricordare. Esistono tuttavia numerosi disturbi psichiatrici che derivano da alterazioni patologiche di processi cognitivi, fra cui il disturbo post-traumatico da stress. I meccanismi patogenetici alla base di tali disturbi non sono ad oggi stati chiariti. Le nostre

Descrizione

ricerche hanno, lo scopo di delucidare i meccanismi patogenetici associati a tali disturbi. In particolare, negli ultimi due anni le nostre ricerche sono state volte a chiarire quale sia il ruolo di vari sistemi neurobiologici nel regolare i processi cognitiva a forte valenza emozionale allo scopo di sviluppare approcci terapeutici innovativi per il trattamento di disturbi cognitivi correlati allo stress.

Su tale linea di ricerca sono aperte da anni diverse vie di collaborazione a livello nazionale:

- 1. Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale. Università degli Studi di Foggia. (Prof.ssa Luigia Trabace)
- 2. Dipartimento di Scienze. Università degli studi Roma Tre. (Dott.ssa Viviana Trezza)
- 3. Dipartimento di scienze della vita e biotecnologie. Università degli studi di Ferrara. (Dott.ssa Gaia Colombo)
- 4. Istituto di Biologia Cellulare e Neuroscienze. Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Roma.

Dott.ssaCinziaSeverini.

- Ed a livellointernazionale:
- 5. Center for the Neurobiology of Learning and Memory, Dept. Neurobiology and Behavior, University of California, Irvine. USA (James L McGauch. PhD)
- 6. Dept. of Neuroscience, Section of Anatomy, University Medical Center Groningen, University of Groningen, 9713 AV Groningen, the Netherlands (Benno Roozendaal, PhD)
- 7. Dept. of Anesthesiology, Ludwig Maximilians University, 81377 Munich, Germany (Gustav Schelling, MD PhD)8. Dept. Molecular Sciences. University of California, Los Angeles, USA (XiangfengDuan, PhD)
- 9. Dept. of Cell Biology & Anatomy/Psychiatry. Hotchkiss Brain Institute. University of Calgary. Canada. (Matthew Hill, PhD)

Linea 3 Messa a punto di metodiche sperimentali innovative nella quantificazione dello stress ossidativo cellulare Nel corso del 2013 nel nostro gruppo di ricerca si è inoltre messo a punto il metodo Peroxidationindex ratio of Leukocytes (PLIR) sul citometro BD ed è stato valutato leffetto della conservazione del campione su questo parametro di stato redox leucocitario. I risultati recentemente pubblicati:

(http://www.nature.com/srep/2014/141007/srep06539/full/srep06539.html) sono propedeutici per due studi in vivo sulluomo (Studio delleffetto dellassociazione di fibre gelificanti, fibre prebiotiche, probiotico e cioccolato sullo stato redox dei leucociti in fase post-prandiale in relazione a markers di stato metabolico. E Studio in vivo nell'uomo dell'effetto di una dose singola di estratto di te verde sullo stato redox dei leucociti) che sono stati approvati dal Comitato Etico del Dipartimento. La seguente linea di ricerca del nostro gruppo ha avviato da anni collaborazioni con i seguenti gruppi di ricerca nazionali ed internazionali:

- 1. Prof. Marini, School of Medical Sciences, Institute of Medical Sciences, University of Aberdeen, Aberdeen, UK
- 2. Dott.ssa Peluso, Istituto Nazionale di Ricerca Alimenti e Nutrizione (INRAN) Via Ardeatina 546, 00178 Rome, Italy
- 3. Dott.ssa Trezza, Department of Science, Section of Biomedical Sciences and Technologies, University "Roma Tre", Viale G. Marconi 446, 00146, Rome, Italy

Linea 4 Neuropsicofarmacologia del sistema endocannabinoide nella regolazione del comportamento alimentare II sistema endocannabinoide svolge un ruolo molto importante anche in funzioni fondamentali per la conservazione della specie, come il comportamento alimentare. Iterazioni di tale comportamento sono alla base di disturbi psichiatrici, come la dipendenza da cibo, che produce obesità, ed i disordini del comportamento alimentare, In particolare, è ampiamente documentato che un analogo endogeno dellanandamide, loleoiletanolamide (OEA) agisca come mediatore di sazietà, essendo rilasciato dallintestino in seguito allassunzione di cibo e sotto il controllo del sistema nervoso simpatico. I nostri studi sono orientati a esplorare i meccanismi neurobiologici attraverso i quali IOEA esplica la sua azione, allo scopo di valutare se tale sistema possa rappresentare un potenziale nuovo target terapeutico per trattare lobesità ed i disordini del comportamento alimentare. Infine, alterazioni del sistema endocannabinoide sembrerebbero implicate anche in patologie neuropsichiatriche di natura degenerativa, come il morbo di Alzheimer. I nostri studi, volti a valutare questa ipotesi si avvalgono dellutilizzo di tessuti provenienti da un modello murino triplo transgenico che presenta le alterazioni neurofunzionali tipiche della patologia umana. Anche per questa linea di ricerca il nostro gruppo si avvale di collaborazioni nazionali ed internazionali:

Collaborazioni nazionali

- Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale. Università degli Studi di Foggia. (Prof.ssa Luigia Trabace, Dott. Tommaso Cassano)
- 2. Scuola di Scienze del Farmaco e dei Prodotti della Salute, Università di Camerino. (Prof. Carlo Cifani)
- 3. Istituto di Biologia Cellulare e Neuroscienze. Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Roma. Dott. Roberto Coccurello
- 4. Facoltà Dipartimentale di Medicina e Chirurgia, Università Campus Biomedico di Roma (Prof. Mauro Maccarrone)
- 5. Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agro-Alimentari e Ambientali, Università di Teramo (Dott. Claudio Daddario) 6. Dipartimento di Farmacia, Università degli Studi di Napoli Federico II (Dott. Roberto Russo)
- Dipartimento di Farmacia, Università degli Studi di Napoli Federico II (Dott. Roberto Russo) ed a livellointernazionale
- 7. Institute of Veterinary Physiology, Vetsuisse Faculty, and Center of Integrative Human Physiology, University of Zurich (Thomas A Lutz)
- 8. Physiology and Behavior Laboratory, ETH Zurich (Wolfgang Langhans)

Sito web

non disponibile

Responsabile scientifico/Coordinatore

STEARDO Luca (Fisiologia e farmacologia "Vittorio Erspamer")

Settore ERC del gruppo:

- LS1 1 Molecular interactions
- LS1_2 General biochemistry and metabolism
- LS3_1 Morphology and functional imaging of cells
- LS5 Neurosciences and Neural Disorders: Neurobiology, neuroanatomy, neurophysiology, neurochemistry, neuropharmacology, neuroimaging, systems neuroscience, neurological and psychiatric disorders
- LS5 11 Neurological disorders (e.g. Alzheimer's disease, Huntington's disease, Parkinson's disease)
- LS5 2 Molecular and cellular neuroscience
- LS5_3 Neurochemistry and neuropharmacology
- LS5_7 Cognition (e.g. learning, memory, emotions, speech)

LS5_9 - Systems neuroscience

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BRONZUOLI	Maria Rosanna	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Dottorando	BIO/14
BERARDI	Andrea	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Dottorando	BIO/14
CAMPOLONGO	Patrizia	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Ricercatore	BIO/14
CUOMO	Vincenzo	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Prof. Ordinario	BIO/14
GAETANI	Silvana	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Prof. Associato	BIO/14
ALMENRADER	Nicole	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Dottorando	BIO/14
LAVECCHIA	Angelo Michele	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Dottorando	BIO/14
MICHETTI	Caterina	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Dottorando	BIO/14
PALMERY	Maura	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Prof. Associato	BIO/14
ROMANELLI	Luca	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Ricercatore	BIO/14
RATANO	Patrizia	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Assegnista	BIO/14
SCUDERI	Caterina	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Assegnista	BIO/14
ESPOSITO	Giuseppe	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Ricercatore	BIO/14
SAWIKR	Yousef S S	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Dottorando	BIO/14
TEMPESTA	Bianca	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Dottorando	BIO/14

Altro	o Personale	Adele Romano, Emanuela Mhillaj,Claudia Stecca, Maria Morena, Gaurav Bedse
		·

15. Scheda inserita da questa Struttura ("Fisiologia e farmacologia "Vittorio Erspamer""):

Nome gruppo*	Farmacologia cellulare
Descrizione	Descrizione delle linee di ricerca in cui è coinvolto: a) Caratterizzazione degli effetti farmacodinamici di molecole naturali con attività antiossidante ed al loro potenziale ruolo protettivo nei confronti di patologie cardiovascolari e neurodegenerative su base infiammatoria: valutazione della produzione/release gliale di mediatori pro-infiammatori e neurotossici, quali TNFα, IL-1β, IL-6, NO e prostanoidi e sulla produzione di ROS da monociti umani e/o colture primarie di cellule microgliali di ratto LPS-attivate; studio dei meccanismi molecolari coinvolti nella modulazione dellespressione di geni pro-infiammatori, quali ciclossigenasi, ossido dazoto sintasi e citochine. b) Studio sugli enzimi del drug-metabolism e loro modulazione farmacologica in colture primarie di cellule microgliali e/o epatiche di ratto: valutazione di mRNA ed espressione degli enzimi coinvolti nella I e II fase di biotrasformazione. c) Biocompatibilità di idrogeli peptidici, grafene e nanotubi di carbonio con potenziale impiego in campo biomedico (ingegnerizzazione tissutale, vettori di farmaci, ecc.): valutazione del potenziale citotossico, pro-infiammatorio, proliferativo e dei possibili pathway coinvolti, utilizzando varie tipologie cellulari (cellule gliali, macrofagi, piastrine). Collaborazioni in atto: Dipartimento di Chimifica, Sapienza Università di Roma, IFO Istituti Fisioterapici Ospitalieri di Roma, Laboratorio di Fisopatologia Cutanea. CNR di Roma e Centre National de la RechercheScientifique dellUniversità di Orléans
Sito web	non disponibile
Responsabile scientifico/Coordinatore	TOGNA Anna Rita (Fisiologia e farmacologia "Vittorio Erspamer")

Settore ERC del gruppo:

LS4_5 - Metabolism, biological basis of metabolism related disorders

LS5_3 - Neurochemistry and neuropharmacology

 ${\tt LS7_3 - Pharmacology, pharmacogenomics, drug\ discovery\ and\ design,\ drug\ therapy}$

Altro Personale

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
TOGNA	Giuseppina Ines	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Prof. Associato	BIO/14

Adele Salemme, Valeria Cammisotto

16. Scheda inserita da questa Struttura ("Fisiologia e farmacologia "Vittorio Erspamer""):

Nome gruppo*	Neurofarmacologia sperimentale
Descrizione	Ruolo dei recettori metabotropici per il glutammato nei meccanismi neurodegenerativi in vitro ed in modelli animali di patologia Vengono utilizzate colture miste di cellule corticali, ippocampali o striatalimurine, costituite da neuroni cresciuti su uno strato di astrociti confluenti esposti alleccitotossina NMDA, o modelli animali in cui il danno eccitotossico è indotto mediante iniezione intrastriatale di NMDA. Vengono inoltre utilizzati modelli animali di patologie neurodegenerative, quali Sclerosi Laterale Amiotrofica (topi SOD1), Malattia di Huntington (topi R6/2), Atassia Spino-Cerebellare (topi SCA1) e modelli sperimentali di Parkinsonismo (indotto da 6-OH-Dopamina, MPTP e metanfetamina) e modelli animali di autismo (topi Ube3a). La neurodegenerazione è anche valutata in modelli animali di ischemia cerebrale focale e globale, permanenti o transitori. Gli studi sui modelli animali genetici e farmacologici di assenze epilettiche sono condotti in collaborazione con il Prof. Van Luijtelaar (Nijmegen, Olanda), con il Prof. Crunelli (Cardiff, U.K.) e con la Dott.ssa Eleonora Aronica (Amsterdam, Olanda). Farmaci sperimentali selettivi per i recettori del Il gruppo ed in particolare per il recettore mGlu3 sono ottenuti da una collaborazione con la Domain Therapeutics (Illkirch, Francia). Questo studio è correntemente finanziato dalla Michael J. Fox foundation for ParkinsonsResearch. Per lo studio dellattività dei recettori del Ill gruppo gli esperimentisono condotti in collaborazione con i ricercatori della Novartis Pharma di Basilea (Rainer Kuhn, Peter Flor e Fabrizio Gasparini); i ligandi selettivi dei recettori mGlu del I gruppo sono ottenuti da collaborazioni con la Roche di Basilea (LotarLindemann), e del I e Il gruppo dall'Addex di Ginevra (Sonia Poli). 2) Nuovi meccanismi dazione di farmaci correntemente utilizzati in terapia Farmaci GABAergici, Memantina, Fingolimod, N-acetil-cisteina
Sito web	ND ND
Responsabile scientifico/Coordinatore	BRUNO Valeria Maria Gloria (Fisiologia e farmacologia "Vittorio Erspamer")

Settore ERC del gruppo:

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

LS5_12 - Psychiatric disorders (e.g. schizophrenia, autism, Tourettes syndrome, obsessive compulsive disorder, depression, bipolar disorder, attention deficit hyperactivity disorder

LS5_3 - Neurochemistry and neuropharmacology

Componenti:

Cognome Nome	Struttura	`	Qualifica	Settore
FAZIO France	sco Medicina	sperimentale /	Assegnista	BIO/14

Altro Personale	Gemma Molinaro, Ines Santolini, Valerio DAmore, Roberta Celli, Martina Ulivieri

17. Scheda inserita da altra Struttura ("Medicina molecolare"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

Nome gruppo*	Unità di Ricerca per lo studio della Trasduzione e Regolazione Recettoriale nelle Malattie Neuropsichiatriche
Descrizione	Di seguito sono descritte le principali linee di ricerca del laboratorio: 1) Studio dei recettori accoppiati alle proteine G eterotrimeriche e del loro cross-talk 2) Meccanismi di attivazione e trasduzione del segnale dei recettori metabotropici del glutammato per l'identificazione di agonisti che stimolano

	selettivamente alcune vie di trasduzione del segnale.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	DE BLASI Antonio (Medicina molecolare)

LS5 - Neurosciences and Neural Disorders: Neurobiology, neuroanatomy, neurophysiology, neurochemistry, neuropharmacology, neuroimaging, systems neuroscience, neurological and psychiatric disorders

LS5_3 - Neurochemistry and neuropharmacology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
IACOVELLI	Luisa	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Ricercatore	BIO/14

18. Scheda inserita da altra Struttura ("Chimica"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

Nome gruppo*	Sostanze organiche naturali
	Le principali attività di ricerca del gruppo sono: l'isolamento da organismi vegetali e determinazione della struttura di sostanze organiche naturali; la sintesi totale di composti a scheletro eterociclico di interesse biologico e farmaceutico.
Descrizione	Linee di ricerca:
	- Sostanze organiche naturali (Resp. Armandodoriano Bianco)
	- Sintesi di derivati di eterocicli di interesse biologico e farmaceutico (Resp. Maria Antonietta Loreto)
	- Sintesi di composti organici bioattivi (Resp. Rinaldo Marini Bettolo)
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	BIANCO Armandodoriano (Chimica)

Settore ERC del gruppo:

PE4_3 - Molecular architecture and Structure

PE5_15 - Polymer chemistry

PE5_17 - Organic chemistry

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CACCHIONE	Stefano	Biologia e biotecnologie Charles Darwin	Ricercatore	BIO/11
FORTE	Gianpiero	Scienze di base e applicate per l'ingegneria	Assegnista	CHIM/07
LA BELLA	Angela	Chimica	Assegnista	CHIM/06
LOMBARDI	Livia	Scienze della terra	Dottorando	CHIM/12
LEONELLI	Francesca	Chimica	Ricercatore	CHIM/06
LORETO	Maria Antonietta	Chimica	Prof. Associato	CHIM/06
MICELI	Martina	Chimica	Dottorando	CHIM/06
MIGNECO	Luisa Maria	Chimica	Ricercatore	CHIM/06
MARINI BETTOLO	Rinaldo	Chimica	Prof. Ordinario	CHIM/06
NICOLETTI	Marcello	Biologia ambientale	Prof. Ordinario	BIO/15

NENCINI	Paolo	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Prof. Ordinario	BIO/14
ORNANO	Luigi	Chimica	Dottorando	CHIM/06
SERAFINI	llaria	Scienze della terra	Dottorando	CHIM/12
SERAFINI	Mauro	Biologia ambientale	Prof. Ordinario	BIO/15
TOGNA	Giuseppina Ines	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Prof. Associato	BIO/14
TROMBETTA	Andrea	Chimica	Dottorando	CHIM/06
VENDITTI	Alessandro	Biologia ambientale	Dottorando	BIO/15

Altro Personale

SOSTANZE ORGANICHE NATURALI (RESP. ARMANDODORIANO BIANCO) Collab. nazionali: Annamaria Biroccio (Experimental Chemotherapy Laboratory, Regina Elena National Cancer Institute) -- Maurizio Bruno (Università di Palermo) -- Francesco Paolo Bonina (Università di Catania) -- Ferruccio Poli (Università di Bologna) -- Mauro Ballero (Università di Cagliari) -- Enzo Tramontano (Università di Cagliari) -- Filippo Maggi (Università di Camerino) -- Mirella Di Cecco (Parco Nazionale della Majella) -- Cinzia Sanna (Università di Cagliari) -- Yuri Donno (Parco Nazionale de "La Maddalena") Collab. internazionali: Stephen Neidle (School of Pharmacy,University of London) -- Ohnmacht Stephan (School of Pharmacy,University of London) -- Schultes Christoph (School of Pharmacy,University of London) -- Lian-Quan Gu (Sun Yat-Sen University, Guangzhou, China) -- Søren Rosendal Jensen (Technical University of Denmark, Lyngby,Denmark) -- Boris Pejin (University of Belgrade. Serbia) SINTESI DI DERIVATI DI ETEROCICLI DI INTERESSE BIOLOGICO E FARMACEUTICO (RESP. MARIA ANTONIETTA LORETO) Collab. nazionali: Gambacorta Augusto Università Roma 3 -- Gasperi Tecla Università Roma 3 -- Tofani Daniela Università Roma 3

19. Scheda inserita da altra Struttura ("Scienze biochimiche "Alessandro Rossi Fanelli""), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

Nome gruppo*	BIOCHIMICA CELLULARE
Descrizione	Il Gruppo studia i fenomeni biochimici in vivo, su colture cellulari di eucarioti.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	AGOSTINELLI Enzo (Scienze biochimiche "Alessandro Rossi Fanelli")

Settore ERC del gruppo:

LS1_2 - General biochemistry and metabolism

Componenti:

Nome	Struttura	Qualifica	Settore
Shinji	Scienze biochimiche Alessandro Rossi Fanelli	Dottorando	BIO/10
Lucia	Scienze biochimiche Alessandro Rossi Fanelli	Prof. Associato	BIO/10
Martina	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Dottorando	BIO/14
Laura	Scienze biochimiche Alessandro Rossi Fanelli	Prof. Associato	BIO/11
Giuseppina	Scienze biochimiche Alessandro Rossi Fanelli	Dottorando	BIO/10
Paola	Scienze biochimiche Alessandro Rossi Fanelli	Ricercatore	BIO/10
Anna	Scienze biochimiche Alessandro Rossi Fanelli	Ricercatore	BIO/10
Costantino	Scienze biochimiche Alessandro Rossi Fanelli	Prof. Ordinario	BIO/12
Giampiero	Scienze biochimiche Alessandro Rossi Fanelli	Assegnista	BIO/10
	Shinji Lucia Martina Laura Giuseppina Paola Anna Costantino	Shinji Scienze biochimiche Alessandro Rossi Fanelli Lucia Scienze biochimiche Alessandro Rossi Fanelli Martina Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer Laura Scienze biochimiche Alessandro Rossi Fanelli Giuseppina Scienze biochimiche Alessandro Rossi Fanelli Paola Scienze biochimiche Alessandro Rossi Fanelli Anna Scienze biochimiche Alessandro Rossi Fanelli Costantino Scienze biochimiche Alessandro Rossi Fanelli	Shinji Scienze biochimiche Alessandro Rossi Fanelli Dottorando Lucia Scienze biochimiche Alessandro Rossi Fanelli Prof. Associato Martina Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer Dottorando Laura Scienze biochimiche Alessandro Rossi Fanelli Prof. Associato Giuseppina Scienze biochimiche Alessandro Rossi Fanelli Dottorando Paola Scienze biochimiche Alessandro Rossi Fanelli Ricercatore Anna Scienze biochimiche Alessandro Rossi Fanelli Ricercatore Costantino Scienze biochimiche Alessandro Rossi Fanelli Prof. Ordinario

Altro Personale Taichi Ueshima (Wakunaga Ltd, Giappone)

20. Scheda inserita da altra Struttura ("Chimica"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

Descrizione	Le attività di ricerca si basano sulla messa a punto di metodologie innovative di sintesi e biofunzionalizzazione - chimica ed enzimatiica - e tecnologie di fabbricazione (microfluidiche, di prototipazione rapida e di bioprinting 3D) di biomateriali nano e microstrutturati d'interesse nel settore biotecnologico. In particolare vengono prodotti supporti (scaffolds) polimerici compositi (porous scaffolds, microbeads, hydrogels, fibers ecc.) per l'ingegneria tissutale di differenti tipi di cellule, volti alla produzione personalizzata di parti anatomiche umane, con l'obiettivo di ripristinare e/o sostituire tessuti ed organi danneggiati. Le nanoparticelle prodotte hanno trovato impiego nel rilascio controllato di farmaci (molecole ad attività antiinfiammatoria, antibiotica e anti tumorale), in approcci di terapia genica e come carriers per enzimi in biocatalisi. Linee di ricerca: - Biomateriali innovativi per l'ingegneria tissutale (Resp. Mariella Dentini) - Nuovi approcci di bio e nanofabbricazione per l'ottenimento di materiali innovativi per applicazioni biotecnologiche (Resp. Cleofe Palocci)
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	DENTINI Mariella (Chimica)

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

PE5_14 - Macromolecular chemistry

PE5_7 - Biomaterials synthesis

PE8_9 - Materials engineering (biomaterials, metals, ceramics, polymers, composites...)

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BARBETTA	Andrea	Chimica	Assegnista	CHIM/04
BORDI	Federico	Fisica	Prof. Associato	FIS/01
CHIMENTI	Isotta	Scienze e biotecnologie medico-chirurgiche	Ricercatore	MED/04
CHRONOPOULOU	Laura	Chimica	Assegnista	CHIM/04
COLOSI	Cristina	Ingegneria chimica, materiali, ambiente	Dottorando	CHIM/04
COSTANTINI	Marco	Ingegneria chimica, materiali, ambiente	Dottorando	CHIM/04
DE VINCENTIIS	Marco	Organi di senso	Prof. Ordinario	MED/31
GIACOMELLO	Alessandro	Medicina molecolare	Prof. Ordinario	MED/04
LUPI	Stefano	Fisica	Prof. Associato	FIS/03
PALOCCI	Cleofe	Chimica	Ricercatore	CHIM/04
PASQUA	Gabriella	Biologia ambientale	Prof. Ordinario	BIO/01
TOGNA	Anna Rita	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Ricercatore	BIO/14
VALLETTA	Alessio	Biologia ambientale	Ricercatore	BIO/01

Altro Personale

BIOMATERIALI INNOVATIVI PER L'INGEGNERIA TISSUTALE (RESP. MARIELLA DENTINI) Altro Personale: Cesare Cametti (Professore ordinario - Dip. Fisica) Laura Conti Devirgiliis (Professore ordinario - Dip. Biologia e Biotecnologie Charles Darwin) Collab. nazionali: Alberto Rainer (Università Campus Bio-Medico di Roma) -- Rossella Bedini (Istituto Superiore di Sanità) -- Mara Massimi (Università dell'Aquila) -- Dino Accoto (Università Campus Bio-Medico di Roma) --Elisa Messina (Policlinico Umberto I) Collab. internazionali: Ali Khademhosseini, Professor at Harvard-MIT's Division of Health Sciences and Technology (HST), Brigham and Women's Hospital and Harvard Medical School, Cambridge, USA -- Piotr Garstecki, Professor at Institute of Physical Chemistry of the Polish Academy of Sciences, Warsaw, Poland --Francisco del Monte, Tenured Scientist at the Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM-CSIC), Spain -- M. Luisa Ferrer, Tenured Scientist at the Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM), of the Spanish Research Council (CSIC), Spain -- Stefania Nardecchia, Associate Researcher, Materials Chemistry, Polymer Chemistry and Nanotechnology, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Brazil -- Wojciech Święszkowski, Professor, Ph.D. D.Sc. Eng., Faculty of Materials Science and Engineering, Warsaw University of Technology, Poland -- Jakub Jaroszewicz, Researcher, Materials Engineering, Warsaw University of Technology, Faculty of Materials Science and Engineering, Poland -- Jan Guzowski, Researcher at Institute of Physical Chemistry of the Polish Academy of Sciences , Warsaw, Poland -- M. Concepcion Serrano, Postdoctoral Associate at Group of Bioinspired Materials, at the Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM-CSIC), Spain -- Olivier Schussler, University of Geneva - Division of Cardiovascular Surgery GE, Switzerland NUOVI APPROCCI DI BIO E NANOFABBRICAZIONE PER L'OTTENIMENTO DI MATERIALI INNOVATIVI PER APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE (RESP. CLEOFE PALOCCI) Collab. nazionali: Nocca Giuseppina (Universitò Cattolica del Sacro Cuore) -- Paradossi Gaio (Università degli Studi di Roma Tor

Vergata) -- Massimi Mara (Università degli Studi dell'Aquila) -- Diociaiuti Marco (Istituto Superiore di Sanità) Collab. internazionali: Kamel Gihan (Helwan University) -- Sub Reddy (University of Surrey) -- Pedro Vasquez Verdes (Universidade de Santiago de Compostela)

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

Nome gruppo*	Prevenzione esordi psicotici
Descrizione	a) Fisiopatologia dei prodromi psicotici b) Individuazione precoce di soggetti UHR (Ultra High Risk) c) Fisiopatologia del funzionamento sociale e di ruolo d) Validazione strumenti per la diagnosi precoce
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	FIORI NASTRO Paolo (Neurologia e psichiatria)

Settore ERC del gruppo:

LS5_12 - Psychiatric disorders (e.g. schizophrenia, autism, Tourettes syndrome, obsessive compulsive disorder, depression, bipolar disorder, attention deficit hyperactivity disorder

LS7_2 - Diagnostic tools (e.g. genetic, imaging)

LS7_5 - Toxicology

LS7_9 - Public health and epidemiology

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BRANDIZZI	Martina Bussaglia	Neurologia e psichiatria	Dottorando	MED/25
COLAFRANCESCO	Giada	Neurologia e psichiatria	Dottorando	MED/39
CAVAGGIONI	Gabriele	Neurologia e psichiatria	Ricercatore	MED/25
GRAZIANI	Manuela	Fisiologia e farmacologia Vittorio Erspamer	Ricercatore	BIO/14
LO CASCIO	Nella	Neurologia e psichiatria	Dottorando	MED/25
MASILLO	Alice	Neurologia e psichiatria	Dottorando	MED/25