



Anno 2013

Università degli Studi di CAGLIARI >> Sua-Rd di Struttura: "Scienze Biomediche"

B.1.b Gruppi di Ricerca

1. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze Biomediche"):

Nome gruppo*	Antiviral Drug Discovery Group
Descrizione	<p>Per le linee di ricerca vedi Quadro A.1 Obiettivi di Ricerca del Dipartimento. Competenze specifiche e operatività del gruppo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valutazione dell'attività biologica. Saggi cell-based per valutare la citotossicità (saggio MTT) e l'attività antivirale (saggi CPA, PRA, YRA) nei confronti del replicon (Hepatitis C Virus) o di linee cellulari infettate con i seguenti virus: ssRNA+ (Bovine Viral Diarrhoea, Yellow Fever, West Nile, Dengue, Polio Sb-1, Coxackie B5); ssRNA- (Vesicular Stomatitis, Respiratory Syncytial, Measles, Newcastle Disease, Lassa, Hantaan/Dobrava, Human Influenza A); dsRNA (Bluetongue, Reo); Retrovirus (Human Immunodeficiency 1 e 2); dsDNA (Hepatitis B, African Swine Fever, Vaccinia, Herpes Simplex 1 e 2, Human Herpes 5). - Identificazione e validazione del bersaglio del ciclo virale oggetto di inibizione mediante esperimenti di time-of-addition. Espressione e purificazione di potenziali enzimi bersaglio. Validazione del bersaglio molecolare mediante saggi enzimatici. - Definizione delle basi molecolari della resistenza. Selezione di virus resistenti attraverso passaggi seriali del virus in concentrazioni crescenti di inibitore. Definizione dei profili di farmaco-resistenza crociata. Sequenziamento del genoma dei virus resistenti per identificazione delle mutazioni responsabili della farmaco-resistenza. - Cristallografia ai raggi X dell'enzima bersaglio, solo e in complesso con l'inibitore. - Studi computazionali. Localizzazione delle mutazioni nella struttura tridimensionale dell'enzima bersaglio e valutazione delle conseguenze meccanicistiche. Molecular docking per l'identificazione del sito di legame e la definizione delle interazioni proteina-ligandi. Simulazioni di Molecular dynamics per valutare l'energia libera di legame, la struttura, la presenza di canali interni nel complesso proteina-ligando. - Implementazione del database. Aggiunta nel nostro database di strutture chimiche di nuovi composti, di valori di CC50, di EC50 e di IC50 come punto di partenza per studi SAR volti al disegno razionale di inibitori di nuova generazione. <p>Obiettivi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificare nuovi antivirali da proporre per il successivo sviluppo preclinico e clinico. 2. Divulgare i risultati ottenuti attraverso brevetti e pubblicazioni su riviste internazionali.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	LA COLLA Paolo (Scienze Biomediche)

Settore ERC del gruppo:

LS6_7 - Microbiology

LS6_8 - Virology

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

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BOI	Stefano	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/19
MAEDDU	Silvia	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/19
SANNA	Giuseppina	Scienze Biomediche	Assegnista	BIO/19

2. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze Biomediche"):

Nome gruppo*	Biochimica
	Per le linee di ricerca vedi Quadro A.1 Obiettivi di Ricerca del Dipartimento.

Descrizione	<p>Competenze specifiche e operatività del gruppo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tecniche di preparazione di catalizzatori biomimetici immobilizzati; tecniche spettrofotometriche e cromatografiche per la determinazione dei parametri cinetici e dei prodotti di reazione. - Spettroscopia molecolare con particolare riferimento alle tecniche di determinazione strutturale e delle interazioni intra- e inter-molecolari, quali: risonanza magnetica nucleare, spettroscopia di assorbimento e fluorescenza nella regione UV-visibile, spettroscopia di assorbimento della radiazione infrarossa. - Simulazioni di dinamica molecolare di proteine. - Metodologie per lo studio della formazione delle melanine mediante sistemi enzimatici. - Dosaggio di biomolecole con metodologie biochimiche classiche - Studio morfologico/anatomico e molecolare di strutture derivanti dalla simbiosi tra micromiceti e piante superiori (micorrize) <p>Obiettivi: Proseguire l'approfondimento delle linee di ricerca attualmente attive, ottenere nuovi finanziamenti, potenziare le collaborazioni internazionali esistenti e avviarne di nuove. Incrementare la quantità e la qualità della produzione scientifica.</p>
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	RINALDI Andrea (Scienze Biomediche)

Settore ERC del gruppo:

LS1 - Molecular and Structural Biology and Biochemistry: Molecular synthesis, modification and interaction, biochemistry, biophysics, structural biology, metabolism, signal transduction

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

PE4_12 - Chemical reactions: mechanisms, dynamics, kinetics and catalytic reactions

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
COCCO	Gianmarco	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/10
CURRELI	Nicoletta	Scienze Biomediche	Ricercatore	BIO/10
CIVIERO	Enrico	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/10
PINTUS	Manuela	Scienze Biomediche	Assegnista	BIO/10
RESCIGNO	Antonio	Scienze Biomediche	Ricercatore	BIO/10
SANJUST	Enrico	Scienze Biomediche	Prof. Associato	BIO/10
STERI	Daniela	Scienze Biomediche	Assegnista	BIO/10
ZUCCA	Paolo	Scienze Biomediche	Ric. a tempo determ.	BIO/10

3. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze Biomediche"):

Nome gruppo*	Drug discovery, Virus e Colture Cellulari
Descrizione	<p>Per le linee di ricerca vedi Quadro A.1 Obiettivi di Ricerca del Dipartimento.</p> <p>Competenze specifiche e operatività del gruppo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Progettazione, sintesi e valutazione dell'attività anti-HIV-1 di nuove classi di molecole di sintesi - Progettazione, sintesi e valutazione dell'attività anti-Flaviviridae di nuove molecole di sintesi - Costituzione di una collezione e di un database di ligandi antivirali non ridondanti di nuovi inibitori non-nucleosidici (NNI) della replicazione del virus dell'influenza. <p>Obiettivi: Proseguire gli studi nelle linee di ricerca del gruppo, cercando di incrementare le competenze scientifiche con ulteriori collaborazioni universitarie italiane ed estere con il proposito di presentare un maggior numero di progetti e raggiungere un numero totale di pubblicazioni superiore al triennio precedente, mantenendo e possibilmente incrementando la qualità delle stesse.</p>
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	LODDO Roberta (Scienze Biomediche)

Settore ERC del gruppo:

LS6_7 - Microbiology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
IBBA	Cristina	Scienze Biomediche	Assegnista	BIO/19
DELOGU	Ilenia	Scienze Biomediche	Assegnista	BIO/19

4. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze Biomediche"):

Nome gruppo*	Ematologia Oncologica e Neurodegenerazione da Metanfetamina
Descrizione	<p>Per le linee di ricerca vedi Quadro A.1 Obiettivi di Ricerca del Dipartimento. . Competenze specifiche e operatività del gruppo: A) Ennas: Associazione fattori di rischio ambientali negli NHL e polimorfismi genici. Biologia molecolare e studi funzionali: organizzazione e coordinamento della parte biologica dello studio. Realizzazione di una Biobanca dei linfomi. Studio degli SNPs nei linfomi. Sanna: Aspetti molecolari e funzionali sulle leucemie e linfomi. Studio di SNPs di geni degli enzimi del metabolismo degli xenobiotici. Studio del Recettore arilico nei linfomi. Gestione della biobanca. Esecuzione di analisi di SNPs con tecnologia Taqman. B) Ennas: Meccanismi alla base dei fenomeni neurodegenerativi e dei danni cognitivi da abuso di metanfetamina. Organizzazione e coordinamento. Immunoistochimica e analisi di immagine. Madeddu: Modelli animali di polydrugs tra metanfetamina e cannabinoidi. Immunoistochimica, analisi e determinazione proteine, western blotting, analisi immagine. C) Falchi: Microscopia in fluorescenza e analisi immagine. Valutazione di attività biologica, citotossicità e biocompatibilità di sistemi di drug delivery. Obiettivi: a) Attualmente, il nostro gruppo partecipa allo studio GWAS dei linfomi. Si intende identificare le condizioni individuali e i fattori esterni associati alla leucemia dei linfomi, la risposta alla terapia e la sopravvivenza b) Si intende indagare la neurotossicità indotta da metanfetamina sui sistemi dopaminergico, serotoninergico, noradrenergico e cannabinoidi e studiare le modificazioni comportamentali indotte da cannabis in ratti con esposizione neurotossica di metanfetamina. Tale obiettivo sarà perseguito in un modello sperimentale animale tramite analisi immunoistochimica-semiquantitativa e WB. c) Si intende proseguire nell'indagine degli effetti indotti da nanoparticelle sulle cellule in coltura ed in particolare su organelli citoplasmatici quali lipid droplets e mitocondri. Tutto ciò con il proposito di raggiungere lo stesso numero totale di pubblicazioni del triennio precedente, ma possibilmente incrementando la qualità delle stesse e migliorando l'internazionalizzazione.</p>
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	ENNAS Maria Grazia (Scienze Biomediche)

Settore ERC del gruppo:

LS2_9 - Genetic epidemiology

LS3_6 - Organelle biology

LS5_1 - Neuroanatomy and neurophysiology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
FALCHI	Angela Maria	Scienze Biomediche	Ricercatore	BIO/13
MADEDDU	Camilla	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/17
SANNA	Sonia	Scienze Biomediche	Assegnista	BIO/17

5. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze Biomediche"):

Nome gruppo*	Farmacologia Cellulare e Molecolare
	Per le linee di ricerca vedi Quadro A.1 Obiettivi di Ricerca del Dipartimento.

Descrizione	Competenze: sviluppo di modelli cellulari per lo studio delle risposte recettoriali; farmacologia cellulare e molecolare; neurochimica. Obiettivi: Ampliare le conoscenze sul meccanismo d azione dei farmaci attraverso l identificazione di nuovi target molecolari; sviluppo e caratterizzazione di nuove molecole con attività biologica.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	ONALI Pierluigi (Scienze Biomediche)

Settore ERC del gruppo:

LS5_2 - Molecular and cellular neuroscience

LS5_3 - Neurochemistry and neuropharmacology

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

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
DEDONI	Simona	Scienze Biomediche	Assegnista	BIO/14
OLIANAS	Maria Concetta	Scienze Biomediche	Ricercatore	BIO/14

6. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze Biomediche"):

Nome gruppo*	Farmacologia Clinica e Psico-Farmacogenomica
Descrizione	Per le linee di ricerca vedi Quadro A.1 Obiettivi di Ricerca del Dipartimento. Competenze specifiche e operatività del gruppo: Caratterizzazione dei fenotipi con database propri, tecniche high-throughput nella genetica molecolare e software bioinformatici applicati a malattia bipolare, emicrania, Alzheimer e controlli. Gestione di banca DNA, RNA, colture linfoblastoidi. Psicofarmacologia clinica del litio e impatto suldecorso e su suicidio. Reazione Avversa da farmaci. Attività clinica di alcuni componenti nella AOUCagliari, UC di F.C. Obiettivi: Consolidare la qualità della ricerca mantenendo le stesse linee di ricerca e mantenendo l'internazionalizzazione.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	DEL ZOMPO Maria (Scienze Biomediche)

Settore ERC del gruppo:

LS2_1 - Genomics, comparative genomics, functional genomics

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

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

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BOCCHETTA	Alberto	Scienze Biomediche	Ricercatore	BIO/14
COSTA	Marta	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/14
NIOLA	Paola	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/14
SQUASSINA	Alessio	Scienze Biomediche	Assegnista	BIO/14
SESTU	Massimiliano	Scienze Biomediche	Assegnista	BIO/14
SEVERINO	Giovanni	Scienze Biomediche	Ricercatore	BIO/14

7. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze Biomediche"):

Nome gruppo*	Fisiologia sperimentale
Descrizione	<p>Per le linee di ricerca vedi Quadro A.1 Obiettivi di Ricerca del Dipartimento. Competenze specifiche e operatività del gruppo: - Determinazione elettrofisiologica e comportamentale della sensibilità gustativa e olfattiva e caratterizzazione dei fattori genetici coinvolti, tramite metodiche di biologia molecolare. - Metodologie per lo studio del comportamento motorio in animali da laboratorio e in modelli pre-clinici; Chirurgia stereotassica; Trapianti cellulari; Analisi neurochimiche, molecolari e immunoistochimiche. - Tecniche per la caratterizzazione bioelettrica e meccanica in preparati a muscolatura liscia e cardiaca. - Tecniche di biologia molecolare e cromatografiche per l'analisi di molecole implicate nel metabolismo lipidico ed energetico. Obiettivi: Proseguire gli studi in corso nell'ambito delle linee di ricerca del gruppo finanziate da diversi enti regionali, nazionali e internazionali e ottenere finanziamenti per l'acquisto di nuovi strumenti con il proposito di ampliare ed innovare le tecniche sperimentali e migliorare la produzione scientifica. Mantenere e sviluppare le collaborazioni nazionali e internazionali.</p>
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	CRNJAR Roberto (Scienze Biomediche)

Settore ERC del gruppo:

LS4_5 - Metabolism, biological basis of metabolism related disorders

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

LS5_4 - Sensory systems (e.g. visual system, auditory system)

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BIOLCHINI	Maurizio	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/09
BANNI	Sebastiano	Scienze Biomediche	Prof. Associato	BIO/09
CORDA	Valentina	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/09
CARTA	Gianfranca	Scienze Biomediche	Assegnista	BIO/09
CARTA	Manolo	Scienze Biomediche	Ricercatore	BIO/09
LISAI	Sara	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/09
ALVAREZ FIDALGO	Camino	Scienze Biomediche	Assegnista	BIO/09
MELIS	Melania	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/09
MURONI	Patrizia	Scienze Biomediche	Ricercatore	BIO/09
MASALA	Carla	Scienze Biomediche	Ricercatore	BIO/09
PIRAS	Antonio	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/09
SOLLAI	Giorgia	Scienze Biomediche	Ricercatore	BIO/09
SOLARI	Paolo	Scienze Biomediche	Ricercatore	BIO/09
STANCAMPIANO	Roberto	Scienze Biomediche	Ricercatore	BIO/09
SETZU	Maria Dolores	Scienze Biomediche	Ricercatore	BIO/09
TOMASSINI BARBAROSSA	Iole	Scienze Biomediche	Prof. Associato	BIO/09
TRONCI	Elisabetta	Scienze Biomediche	Assegnista	BIO/09
VARGIU	Romina	Scienze Biomediche	Ricercatore	BIO/09

8. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze Biomediche"):

Nome gruppo*	Istochimica, Immunoistochimica e Biologia Molecolare
---------------------	--

Descrizione	<p>Per le linee di ricerca vedi Quadro A.1 Obiettivi di Ricerca del Dipartimento.</p> <p>Competenze specifiche e operatività del gruppo: Immunoistochimica, immunofluorescenza, microscopia ottica, microscopia in fluorescenza, colture cellulari, estrazione di acidi nucleici, PCR, RT-PCR.</p> <p>Il gruppo svolge la sua attività di ricerca presso il Lab. di Istochimica, Immunoistochimica e Biologia Molecolare, Sez. di Citomorfologia, Dip. di Scienze Biomediche, e collabora con AOUCagliari, Università di Bari, Università e Istituto del Cancer di Cuenca (Ecuador), NIH (Bethesda), UNSW (Sydney), Hopital Saint-Luc di Cotonou (Benin).</p> <p>Obiettivi: proseguire gli studi sulle linee di ricerca del gruppo, incrementando le metodiche utilizzate e favorendo le collaborazioni con gruppi di ricerca nazionali e internazionali, con il proposito di raggiungere un numero totale di pubblicazioni superiore al triennio precedente, incrementando la qualità delle stesse.</p>
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	PERRA Maria Teresa (Scienze Biomediche)

Settore ERC del gruppo:

LS3_1 - Morphology and functional imaging of cells

LS3_12 - Stem cell biology

LS4_6 - Cancer and its biological basis

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CORRIAS	Michela	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/16
DEMURTAS	Paolo	Scienze Biomediche	Assegnista	BIO/16
MURTAS	Daniela	Scienze Biomediche	Assegnista	BIO/16
MAXIA	Cristina	Scienze Biomediche	Ricercatore	BIO/16

9. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze Biomediche"):

Nome gruppo*	Meccanismi neurochimici e neuropatologici delle malattie psichiatriche e neurodegenerative
Descrizione	<p>Per le linee di ricerca vedi Quadro A.1 Obiettivi di Ricerca del Dipartimento.</p> <p>Competenze specifiche e operatività del gruppo: Modelli animali di depressione, ADHD e malattia di Parkinson nel roditore (ratto e topo). Test comportamentali di attività motoria e cognitiva. Misurazione di neurotrasmettitori in vivo (microdialisi cerebrale) e ex vivo mediante tecniche cromatografiche. Ibridazione in situ radioattiva e in fluorescenza dellmRNA su sezioni di tessuto cerebrale. Immunoistochimica in fluorescenza.</p> <p>Obiettivi: Caratterizzazione del ruolo dello stress adolescenziale nello sviluppo della depressione e malattie psichiatriche in età adulta. Caratterizzazione del meccanismo d'azione dei farmaci utilizzati nella terapia dell'ADHD. Sviluppo di nuovi farmaci neuroprotettivi ad attività antiinfiammatoria nella malattia di Parkinson. Sviluppo di farmaci per la prevenzione e la riduzione delle discinesie indotte da L-DOPA.</p>
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	CARBONI Ezio (Scienze Biomediche)

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
CARTA	Annarosa	Scienze Biomediche	Ricercatore	BIO/14
LECCA	Daniela	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/14

10. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze Biomediche"):

Nome gruppo*	Microbiologia ambientale e biotecnologie microbiche
Descrizione	<p>Per le linee di ricerca vedi Quadro A.1 Obiettivi di Ricerca del Dipartimento. Competenze specifiche e operatività del gruppo: Definizione delle capacità degradative di comunità microbiche nei confronti di inquinanti organici e monitoraggio microbiologico di interventi di bonifica in ambienti terrestri e marini. Selezione, isolamento e caratterizzazione fisiologica e molecolare di microrganismi degradatori di idrocarburi e produttori di surfattanti ed emulsionanti per applicazioni nel risanamento ambientale. Monitoraggio delle comunità procariotiche ed eucariotiche tramite metodologie molecolari che non richiedono coltivazione in interventi di bonifica di idrocarburi. Sviluppo di nuove tecnologie per la bonifica di idrocarburi in ambienti terrestri e marini. Obiettivi: Proseguire gli studi nelle linee di ricerca del gruppo potenziando, in particolar modo, l'integrazione interdisciplinare dei risultati conseguiti. Realizzare la pubblicazione dei risultati, incrementando il numero e la qualità delle stesse rispetto al precedente triennio.</p>
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	TAMBURINI Elena (Scienze Biomediche)

Settore ERC del gruppo:

LS8_10 - Microbial ecology and evolution

LS8_8 - Environmental and marine biology

LS9_8 - Environmental biotechnology, bioremediation, biodegradation

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BULLITA	Enrica	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/19
RUGGERI	Claudio	Scienze Biomediche	Assegnista	BIO/19

11. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze Biomediche"):

Nome gruppo*	Microbiologia Applicata
Descrizione	<p>Per le linee di ricerca vedi Quadro A.1 Obiettivi di Ricerca del Dipartimento. Competenze specifiche e operatività del gruppo: Colture cellulari primarie e di linea, coltivazione e caratterizzazione di virus patogeni per l'uomo, tipizzazione molecolare di virus umani, PCR e rt-PCR. Obiettivi: Studiare l'epidemiologia del virus Herpes 8 nelle varie tipologie di diabete mellito; Studiare il ruolo del virus umano Herpes 8 nelle malattie metaboliche; caratterizzare molecole nuove o vecchie per l'attività inibente sul virus umano Herpes 8; studiare sostanze antivirali verso diversi virus umani.</p>
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	POMPEI Raffaello (Scienze Biomediche)

Settore ERC del gruppo:

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

LS6_7 - Microbiology

LS6_8 - Virology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
FLORE	Ornella	Scienze Biomediche	Ricercatore	MED/07
MADEDDU	Maria Antonietta	Scienze Biomediche	Ricercatore	MED/07
MARRAS	Elisabetta	Scienze Biomediche	Assegnista	MED/05
INGIANNI	Angela	Scienze Biomediche	Prof. Associato	MED/07

12. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze Biomediche"):

Nome gruppo*	Microscopia elettronica
Descrizione	Per le linee di ricerca vedi Quadro A.1 Obiettivi di Ricerca del Dipartimento. Competenze specifiche e operatività del gruppo: esperti in microscopia elettronica; studio di tessuti umani ed animali. Obiettivi del gruppo: approfondire i temi delle ricerche avviate per raggiungere risultati da inserire in pubblicazioni (almeno 3/anno) e comunicazioni a congressi nazionali e internazionali, proseguire con le collaborazioni internazionali.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	LOY Francesco (Scienze Biomediche)

Settore ERC del gruppo:

LS3_1 - Morphology and functional imaging of cells

LS3_6 - Organelle biology

LS3_7 - Cell signalling and cellular interactions

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
COSSU	Margherita	Scienze Biomediche	Prof. Ordinario	BIO/16
LILLIU	Maria Alberta	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/16
ISOLA	Michela	Scienze Biomediche	Ric. a tempo determ.	BIO/16

13. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze Biomediche"):

Nome gruppo*	NEF Laboratory
Descrizione	Per le linee di ricerca vedi Quadro A.1 Obiettivi di Ricerca del Dipartimento. Competenze specifiche e operatività del gruppo: Analisi strutturale e molecolare di sistemi neuronali e neuroendocrini: metodi immunochimici avanzati per analisi di mediatori peptidici e Biomarcatori; autoanticorpi. Obiettivi: Delineare alterazioni e ruoli di nuovi mediatori e Biomarcatori in malattie neuropsichiatriche, neurodegenerative, tumorali. Sviluppare antibody arrays innovativi per analisi di processazione post-traduzionale di prodotti genici neuronali e/o biomarcatori.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	FERRI Gian Luca (Scienze Biomediche)

Settore ERC del gruppo:

LS4_3 - Endocrinology

LS5_2 - Molecular and cellular neuroscience

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
COCCO	Cristina	Scienze Biomediche	Ricercatore	BIO/16
D'AMATO	Filomena	Scienze Biomediche	Assegnista	BIO/16
ANGIONI	Laura	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/16
NOLI	Barbara	Scienze Biomediche	Assegnista	BIO/16
PILLERI	Roberta	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/16

14. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze Biomediche"):

Nome gruppo*	Neurobiologia delle dipendenze
Descrizione	<p>Per le linee di ricerca vedi Quadro A.1 Obiettivi di Ricerca del Dipartimento. Competenze specifiche e operatività del gruppo: Il gruppo è leader internazionale nello sviluppo della microdialisi cerebrale Nel gruppo sono presenti competenze su paradigmi comportamentali come l'autosomministrazione di cibo e farmaci, preferenza spaziale condizionata, avversione condizionata al gusto, oltre a competenze nello sviluppo di modelli animali di Malattia di Parkinson nei roditori. Le competenze sono distribuite tra i diversi componenti del gruppo i quali indipendentemente sviluppano differenti progetti di ricerca. Obiettivi: L'obiettivo primario del gruppo è quello di contribuire ad ampliare le conoscenze nell'ambito dei meccanismi neurobiologici delle dipendenze, ma anche di altre patologie del Sistema Nervoso Centrale (schizofrenia, Parkinson), per individuare nuovi target terapeutici. Ai risultati raggiunti è stata data massima visibilità attraverso la pubblicazione su riviste internazionali ad alto impatto, come pure sono state curate le relazioni con altri organismi internazionali al fine di cooperare ad un obiettivo comune.</p>
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	DI CHIARA Gaetano (Scienze Biomediche)

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
BASSAREO	Valentina	Scienze Biomediche	Ricercatore	BIO/14
DE LUCA	Maria Antonietta	Scienze Biomediche	Ricercatore	BIO/14
FENU	Sandro	Scienze Biomediche	Ricercatore	BIO/14
LECCA	Daniele	Scienze Biomediche	Ricercatore	BIO/14
PERRA	Valentina	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/14
SCIFO	Andrea	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/14
ESPA	Elena	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/14
SERRA	Gian Pietro	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/14
VALENTINI	Valentina	Scienze Biomediche	Ricercatore	BIO/14

15. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze Biomediche"):

Nome gruppo*	Neurobiologia e Colture Cellulari
Descrizione	Per le linee di ricerca vedi Quadro A.1 Obiettivi di Ricerca del Dipartimento. Competenze specifiche e operatività del gruppo: Metodi morfologici e molecolari per la caratterizzazione di cellule in coltura (principalmente neurali e staminali) in condizioni fisiologiche e dopo specifici trattamenti. Obiettivi: Proseguire gli studi nelle linee di ricerca del gruppo utilizzando altri metodi (microscopia confocale, silenziamento genico, produzione di cellule staminali indotte). Mantenere o aumentare il numero totale e la qualità delle pubblicazioni del triennio precedente.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	SOGOS Valeria (Scienze Biomediche)

Settore ERC del gruppo:

LS3_12 - Stem cell biology

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
BRANCIA	Carla	Scienze Biomediche	Ric. a tempo determ.	BIO/17
CONI	Paola	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/17

Altro Personale	Maria Serafina Ristaldi, Istituto di Ricerca Genetica e Biomedica, CNR Cagliari
-----------------	---

16. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze Biomediche"):

Nome gruppo*	Neurochimica delle sostanze d'abuso, genetica del comportamento, prevenzione e trattamento del disturbo da uso di alcol e altre sostanze
Descrizione	Per le linee di ricerca vedi Quadro A.1 Obiettivi di Ricerca del Dipartimento. Competenze specifiche e operatività del gruppo: Competenze di neurochimica: (i) binding recettoriale, GTPγS binding; (ii) biologia cellulare e molecolare, quali colture cellulari, transfezione eucariotica, preparazione DNA, RNA plasmidico ed eucariotico, PCR; (iii) analisi e determinazione proteine, western blotting; Competenze di neuroscienze e farmacologia comportamentale: (iv) analisi comportamentali in modelli transgenici e non. Conoscenza delle metodiche da utilizzare per identificare precocemente il consumo eccessivo di alcol, per la prevenzione e il trattamento medico del disturbo da uso di alcol e da altre sostanze. Obiettivi: Proseguire le linee di ricerca del gruppo 1) ampliando lo studio alle nuove droghe d'abuso (ie i catinoni), 2) studiare l'efficacia di farmaci approvati nel trattamento del disturbo da uso di sostanze in pazienti affetti da disturbi con caratteristiche simili come il Binge Eating Disorder, 3) migliorare il livello quantitativo e qualitativo della produzione scientifica e l'internazionalizzazione, 4) ampliare le collaborazioni con altri docenti del DISB e dell'AOUCA per saggiare in modelli clinici, l'efficacia di nuovi farmaci per i disturbi da uso di sostanze.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	CASTELLI Maria Paola (Scienze Biomediche)

Settore ERC del gruppo:

LS5_3 - Neurochemistry and neuropharmacology

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

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

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
COLLU	Maria	Scienze Biomediche	Ricercatore	BIO/14
CASTI	Alberto	Scienze Biomediche	Assegnista	M-PSI/02
AGABIO	Roberta	Scienze Biomediche	Ricercatore	BIO/14
PORCU	Alessandra	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/14

17. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze Biomediche"):

Nome gruppo*	Neurocitologia e Neuroanatomia
Descrizione	<p>Per le linee di ricerca vedi Quadro A.1 Obiettivi di Ricerca del Dipartimento. Competenze specifiche e operatività del gruppo: Indagini neuromorfologiche e molecolari condotte con approcci multidisciplinari (microscopia in campo chiaro e in fluorescenza, immunochimica, zimografia su gel, PCR/RT-PCR, morfometria e analisi d'immagine). Chirurgia sperimentale per la creazione di modelli di lesione neuronale centrale e periferica nel ratto.</p> <p>Obiettivi: - Incrementare i finanziamenti per la ricerca. - Rinnovare la strumentazione obsoleta. - Mantenere il livello di Ranking Q1-Q2 e aumentare il numero delle pubblicazioni (arrivare ad almeno 2/anno). - Mantenere e rafforzare le collaborazioni.</p>
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	DEL FIACCO Marina (Scienze Biomediche)

Settore ERC del gruppo:

LS5_1 - Neuroanatomy and neurophysiology

LS5_2 - Molecular and cellular neuroscience

LS5_3 - Neurochemistry and neuropharmacology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
MELIS	Tiziana	Scienze Biomediche	Ric. a tempo determ.	BIO/16
PICCI	Cristina	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/16
PODDIGHE	Laura	Scienze Biomediche	Assegnista	BIO/16
QUARTU	Marina	Scienze Biomediche	Prof. Associato	BIO/16
SERRA	Maria Pina	Scienze Biomediche	Ricercatore	BIO/16

18. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze Biomediche"):

Nome gruppo*	Neurofisiologia e Neurochimica del comportamento
Descrizione	<p>Per le linee di ricerca vedi Quadro A.1 Obiettivi di Ricerca del Dipartimento. Competenze specifiche e operatività del gruppo: Registrazioni elettrofisiologiche in vivo ed in vitro da cellule nervose. I laboratori sono equipaggiati con un'unità per le registrazioni elettrofisiologiche in patch clamp da fettine cerebrali e da tre unità per la registrazione extracellulare in vivo da animali anestetizzati. Analisi del comportamento animale, con particolare riferimento ai modelli animali di psicosi e malattie neurodegenerative. Microdialisi cerebrale. Dosaggio tramite HPLC di neurotrasmettitori.</p> <p>Obiettivi: Proseguire gli studi nelle linee di ricerca del gruppo orientandosi sulla ricerca translazionale e sul trasferimento tecnologico (brevetti). E prevista una collaborazione con la Neurologia dell'AOU di Cagliari e lavvio delle pratiche per la</p>

	presentazione di un brevetto. Si propone di raggiungere un numero totale di pubblicazioni superiore al triennio precedente, mantenendo e possibilmente incrementando la qualità delle stesse.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	PISTIS Marco (Scienze Biomediche)

Settore ERC del gruppo:

LS5_2 - Molecular and cellular neuroscience

LS5_3 - Neurochemistry and neuropharmacology

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

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
DEVOTO	Paola	Scienze Biomediche	Ricercatore	BIO/14
FRAU	Roberto	Scienze Biomediche	Assegnista	BIO/14
PARDU	Alessandra	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/14
PES	Romina	Ingegneria Meccanica, Chimica e dei Materiali	Dottorando	BIO/14
ARONI	Sonia	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/14
SAGHEDDU	Claudia	Scienze Biomediche	Assegnista	BIO/14

Altro Personale

Anna Lisa Muntoni Primo Ricercatore CNR

19. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze Biomediche"):

Nome gruppo*	Neuropsichiatria dell'infanzia e dell'adolescenza: biomarkers & terapie farmacologiche
Descrizione	Per le linee di ricerca vedi Quadro A.1 Obiettivi di Ricerca del Dipartimento. Competenze specifiche e operatività del gruppo: - Trial clinici controllati con secondo GCP, anche a fini registrativi europei, in psichiatria dell'età evolutiva. - Farmacovigilanza intensiva in psichiatria dell'età evolutiva. - Utilizzo di batterie neuropsicologiche, manuali e computerizzate, per l'identificazione di biomarkers in psichiatria dell'età evolutiva. Obiettivi: Prosecuzione degli studi in corso e preparazione di progetti di ricerca innovativi nell'ambito del programma Europeo Horizon 2020.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	ZUDDAS Alessandro (Scienze Biomediche)

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_7 - Cognition (e.g. learning, memory, emotions, speech)

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

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CARUCCI	Sara	Scienze Biomediche	Dottorando	MED/39

20. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze Biomediche"):

Nome gruppo*	Neuropsicobiologia
Descrizione	<p>Per le linee di ricerca vedi Quadro A.1 Obiettivi di Ricerca del Dipartimento. Competenze specifiche e operatività del gruppo: Identificazione vie neurali coinvolte nel comportamento sessuale; ruolo di specifici neurotrasmettitori e dei loro recettori nel comportamento sessuale e nella funzione erettile, nell'assunzione di cibo e nel controllo del dolore. Obiettivi: Proseguire gli studi nelle linee di ricerca del gruppo, cosa che potrà essere realizzata sino a quando durerà il parco strumenti (nella fattispecie due HPLC con rivelatore elettrochimico e spettrofotofluorimetrico), che sta diventando sempre più vecchio e soggetto a continui stop. Solo se si potrà rinnovare quest'ultimo o almeno parte di esso si potrà mantenere se non migliorare la qualità delle pubblicazioni di questo triennio, anche grazie alla possibilità di mantenere le attuali relazioni con partner internazionali.</p>
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	ARGIOLAS Antonio (Scienze Biomediche)

Settore ERC del gruppo:

LS5_3 - Neurochemistry and neuropharmacology

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

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

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
MELIS	Maria Rosaria	Scienze Biomediche	Prof. Ordinario	M-PSI/02
SANNA	Fabrizio	Scienze Biomediche	Assegnista	M-PSI/02

21. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze Biomediche"):

Nome gruppo*	Neuropsicofarmacologia
Descrizione	<p>Per le linee di ricerca vedi Quadro A.1 Obiettivi di Ricerca del Dipartimento. Competenze specifiche e operatività del gruppo: Microdialisi cerebrale in vivo per la valutazione di dopamina e serotonina in aree cerebrali. Modelli animali di abuso di farmaci e di patologie psichiatriche. I laboratori sono equipaggiati con HPLC per la valutazione dei livelli delle monoamine e da quattro sistemi per la registrazione e valutazione del comportamento animale. Obiettivi: Proseguire nelle tematiche di ricerca summenzionate, acquisendo ulteriori metodologie e incrementando le collaborazioni a livello internazionale. Mantenere, o possibilmente aumentare, il livello di produttività scientifica (pubblicazioni, partecipazioni a Congressi Internazionali) sia qualitativamente che quantitativamente.</p>
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	FRATTA Walter (Scienze Biomediche)

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

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

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
---------	------	-----------	-----------	---------

FADDA	Paola	Scienze Biomediche	Prof. Associato	BIO/14
GIUGLIANO	Valentina	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/14
MAMELI	Alessandra	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/14
SCHERMA	Maria	Scienze Biomediche	Assegnista	BIO/14

Altro Personale

Liana Fattore, Primo Ricercatore CNR

22. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze Biomediche"):

Nome gruppo*	Oncologia, Patologia Molecolare e del Metabolismo
Descrizione	<p>Per le linee di ricerca vedi Quadro A.1 Obiettivi di Ricerca del Dipartimento.</p> <p>Competenze specifiche e operatività del gruppo: Expertise in modelli animali di epatocancerogenesi; disponibilità di attrezzature e competenze specifiche per l'identificazione e microdissezione laser; expertise nell'ibridazione di chip per microarrays ed analisi bioinformatica con appropriata analisi statistica. Competenze di istochimica, immunostochimica, colture cellulari, inoculo in vivo in animali singenici e trapianti ortotopici.</p> <p>Obiettivi: Proseguire le linee di ricerca del gruppo, finanziate dall'AIRC, PRIN e Regione Autonoma Sardegna, utilizzando tecnologie basate sull'analisi Trascrittomica, MIRNomiche e Metabolomica, sull'isolamento e arricchimento di cellule staminali, saggi biochimici per il monitoraggio di danno/morte cellulare, allo scopo di:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) identificare le alterazioni genetiche/epigenetiche che si verificano negli stadi precoci del processo neoplastico e in altre patologie umane; esaminare il ruolo delle cellule staminali nel campo della medicina rigenerativa e della fibrosi cistica; identificare nuovi biomarkers di diagnosi, prognosi e risposta alla terapia. 2) migliorare la qualità della produzione scientifica, rispetto al triennio precedente, tramite pubblicazioni su riviste di elevata qualificazione internazionale, 3) aumentare le collaborazioni con istituzioni nazionali ed internazionali, 4) consentire ai giovani assegnisti di migliorare il loro CV in modo tale da renderli competitivi nel campo della ricerca; 5) contribuire alla formazione dei Dottorandi assicurando loro un ambiente scientificamente stimolando e favorendo il loro inserimento presso istituti/gruppi di ricerca nazionali ed internazionali.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	COLUMBANO Amedeo (Scienze Biomediche)

Settore ERC del gruppo:

LS2 - Genetics, Genomics, Bioinformatics and Systems Biology: Molecular and population genetics, genomics, transcriptomics, proteomics, metabolomics, bioinformatics, computational biology, biostatistics, biological modelling and simulation, systems biology, genetic epidemiology

LS3 - Cellular and Developmental Biology: Cell biology, cell physiology, signal transduction, organogenesis, developmental genetics, pattern formation in plants and animals, stem cell biology

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

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BATETTA	Barbara	Scienze Biomediche	Ricercatore	MED/04
CONTINI	Antonella	Scienze Biomediche	Assegnista	MED/04
DEIANA	Monica	Scienze Biomediche	Ricercatore	MED/04
FANTI	Maura	Scienze Biomediche	Dottorando	MED/04
FRAU	Carla	Scienze Biomediche	Dottorando	MED/04
KOWALIK	Marta Anna	Scienze Biomediche	Assegnista	MED/04
LACONI	Ezio	Scienze Biomediche	Prof. Associato	MED/04
LEDDA	Giovanna Maria	Scienze Biomediche	Prof. Ordinario	MED/04
LOI	Roberto	Scienze Biomediche	Ricercatore	MED/04
MUNTONI	Sandro	Scienze Biomediche	Prof. Associato	MED/04
MARONGIU	Fabio	Scienze Biomediche	Assegnista	MED/04

MARONGIU	Michela	Scienze Biomediche	Assegnista	MAT/04
MATTU	Sandra	Scienze Biomediche	Dottorando	MED/04
ANGIONI	Maria Maddalena	Scienze Biomediche	Assegnista	MED/04
PIBIRI	Monica	Scienze Biomediche	Ricercatore	MED/04
PUGGIONI	Carla Teodora	Scienze Biomediche	Dottorando	MED/04
PERRA	Andrea	Scienze Biomediche	Ric. a tempo determ.	MED/04
SIMBULA	Gabriella	Scienze Biomediche	Ricercatore	MED/04
SINI	Marcella	Scienze Biomediche	Assegnista	MED/04
SERRA	Gessica	Scienze Biomediche	Dottorando	MED/04
SERRA	Maria Paola	Scienze Biomediche	Assegnista	MED/04
ATZORI	Luigi	Scienze Biomediche	Prof. Associato	MED/05

23. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze Biomediche"):

Nome gruppo*	Prioni e malattie conformazionali; Drug discovery
Descrizione	<p>Per le linee di ricerca vedi Quadro A.1 Obiettivi di Ricerca del Dipartimento. Competenze specifiche e operatività del gruppo: Adattamento del saggio RT-QuIC per la rilevazione di prioni in campioni di urina di soggetti con sospetta sCJD. Drug Discovery di farmaci e/o loro associazioni attivi contro virus, prioni, o cellule tumorali. Identificazione e validazione di biomarcatori periferici utili per la diagnosi precoce/valutazione del rischio di malattia di Alzheimer.</p> <p>Obiettivi: a) validare il saggio RT-QuIC per la diagnosi precoce di soggetti affetti da sCJD in campioni di urine o altri fluidi organici; b) caratterizzare i composti attivi, e/o loro associazioni con attività sinergica, e studiarne l'efficacia in modelli animali di specifiche infezioni/malattie; c) raggiungere un numero totale di pubblicazioni superiore al triennio precedente, possibilmente incrementando la qualità delle stesse.</p>
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	PANI Alessandra (Scienze Biomediche)

Settore ERC del gruppo:

LS6_7 - Microbiology

LS6_8 - Virology

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

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CARTA	Elisa	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/19
DE MONTIS	Antonella	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/19
MANCA	Matteo	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/19
PINNA	Elisabetta	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/19
PERRA	Daniela	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/19
ORRU'	Christina Doriana	Scienze Biomediche	Assegnista	BIO/19
TUVERI	Rossana	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/19

24. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze Biomediche"):

Nome gruppo*	Ricerca sulla malattia di Parkinson e sugli psicostimolanti
Descrizione	Per le linee di ricerca vedi Quadro A.1 Obiettivi di Ricerca del Dipartimento. Competenze specifiche e operatività del gruppo: Tecniche di farmacologia comportamentale; Valutazione dei deficit motori e cognitivi; Valutazione delle vocalizzazioni ultrasoniche; Tecniche di immunisto chimica e biologia molecolare. Obiettivi: Proseguire gli studi inerenti le linee di ricerca del gruppo; Estendere gli studi ad altre condizioni neurodegenerative, quali la demenza da HIV; Sviluppare nuovi modelli comportamentali per lo studio delle proprietà degli psicostimolanti; Mantenere livelli di pubblicazione uguali o superiori triennio precedente, possibilmente incrementando la qualità delle stesse.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	MORELLI Micaela (Scienze Biomediche)

Settore ERC del gruppo:

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

LS5_3 - Neurochemistry and neuropharmacology

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

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
PORCEDDU	Pier Francesca	Scienze Biomediche	Dottorando	BIO/14
SIMOLA	Nicola	Scienze Biomediche	Ric. a tempo determ.	BIO/14

Altro Personale Annalisa Pinna, Ricercatore CNR

25. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze Biomediche"):

Nome gruppo*	Microbiologia e Virologia Clinica
Descrizione	Per le linee di ricerca vedi Quadro A.1 Obiettivi di Ricerca del Dipartimento. Competenze specifiche e operatività del gruppo: Approccio molecolare per la rilevazione e tipizzazione microbica; Attività parzialmente svolta presso il Dipartimento di Ricerca Traslazionale, Sezione di Virologia e Centro retrovirus dell'Università di Pisa. Obiettivi: Proseguire le linee di ricerca relative al viroma utilizzando un approccio di next generation sequencing; estendere le collaborazioni ad altri gruppi di ricerca locali e nazionali.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	MANZIN Aldo (Scienze Biomediche)

Settore ERC del gruppo:

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

LS6_7 - Microbiology

LS6_8 - Virology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BLOIS	Sylvain	Scienze Biomediche	Assegnista	MED/07

26. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze Biomediche"):

Nome gruppo*	Neurogenesi e neurodegenerazione; biotecnologie ultrastrutturali e nanodelivery
Descrizione	<p>Per le linee di ricerca vedi Quadro A.1 Obiettivi di Ricerca del Dipartimento. Competenze specifiche e operatività del gruppo: Allestimento modelli in vitro 2D e 3D di: a) cellule staminali neuronali umane e filiere differenziative; b) cellule staminali pluripotenti indotte umane (iPSC). Analisi di parametri citologici, molecolari e funzionali inerenti a vitalità versus degenerazione cellulare in tessuti encefalici umani. Sviluppo brevettuale di NRPs utilizzati per studi in vitro e preclinici di farmacodinamica in modelli animali di sclerosi multipla (SM), sclerosi laterale amiotrofica (SLA) e neuropatie periferiche. Progettazione ed analisi ultrastrutturale di nanostrutture funzionalizzate biologicamente con specifici peptidi antimicrobici; analisi ultrastrutturale dei meccanismi di interazione di specifiche nanostrutture con diversi substrati cellulari, bioadesività ed internalizzazione di formulazioni farmaceutiche a base di nanostrutture.</p> <p>Obiettivi: Proseguire con le linee di ricerca attivate mirando a implementare gli approcci metodologici per verificare modalità alternative di morte cellulare programmata (es. mitocondrio-independenti) e indagare il ruolo di molecole anti e pro-infiammatorie e la potenziale sinergia con cellule di tipo macrofagico (microglia); testare nuovi markers non immunologici per il real time imaging di popolazioni cellulari proliferanti ovvero cellule staminali e progenitrici. Proseguire e rafforzare le linee di ricerca sulle biotecnologie tali da aumentare i parametri di qualità della ricerca prodotta (almeno 2 lavori /anno).</p>
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	DIANA Andrea (Scienze Biomediche)

Settore ERC del gruppo:

LS1_9 - Structural biology (crystallography and EM)

LS5_6 - Developmental neurobiology

LS7_6 - Gene therapy, cell therapy, regenerative medicine

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
PILUDU	Marco	Scienze Biomediche	Ricamatore	BIO/16

27. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze Biomediche"):

Nome gruppo*	Morfologia submicroscopica e biochimica tissutale
Descrizione	<p>Per le linee di ricerca vedi Quadro A.1 Obiettivi di Ricerca del Dipartimento. Competenze specifiche e operatività del gruppo: Morfologia mitocondriale e della matrice extracellulare in microscopia ottica ed elettronica; fisiologia mitocondriale con ossigrafo di Clark, immunoblotting, immunocistochemica.</p> <p>Obiettivi: Proseguire sulle linee di ricerca avviate, implementare l'internazionalizzazione, assumere un nuovo assegnista che si dedichi alla ricerca morfologica, aumentare la produzione scientifica annuale. Stipulare una convenzione con CRS4 per l'analisi computazionale dei nostri dati di fisiologia mitocondriale.</p>
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	ISOLA Raffaella (Scienze Biomediche)

Settore ERC del gruppo:

LS3_1 - Morphology and functional imaging of cells

LS3_5 - Cell differentiation, physiology and dynamics

LS3_6 - Organelle biology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
---------	------	-----------	-----------	---------

SOLINAS	Paola	Scienze Biomediche	Assegnista	BIO/17
---------	-------	--------------------	------------	--------

28. Scheda inserita da questa Struttura ("Scienze Biomediche"):

Nome gruppo*	Biologia e Genetica
Descrizione	<p>Per le linee di ricerca vedi Quadro A.1 Obiettivi di Ricerca del Dipartimento. Competenze specifiche e operatività del gruppo: Identificazione in Fluorescence in situ hybridization (FISH) di marcatori genomici tumorali conosciuti e caratterizzazioni di nuovi marcatori tumorali citogenetici Colture a breve e lungo termine di cellule tumorali Isolamento e caratterizzazione morfo-molecolare di cancer stem-like cells da colture e tessuti; Progettazione di sonde molecolari per FISH Fluorescence in situ Hybridization (FISH), Whole-Comparative Genomic Hybridization (W-CGH) per individuare e localizzare markers evolutivi tra specie differenti Colture a breve e lungo termine di cellule tumorali e non Test di citotossicità Analisi di polimorfismi Ricerca di mutazioni, germinali e somatiche, mediante sequenziamento, Sanger e NGS; Studio di polimorfismi del genoma, studio di metiloma e trascrittoma mediante beadchip array; Analisi quantitativa di espressione genica e CNV mediante qPCR; analisi genetiche, statistiche e bioinformatiche. Obiettivi: Proseguire gli studi in corso nelle varie linee di ricerca del gruppo Ottenere nuovi finanziamenti Acquisire nuove tecnologie e ampliare le expertise nei vari campi di ricerca per permettere un arricchimento delle conoscenze del gruppo Mantenere e sviluppare le collaborazioni nazionali e internazionali Incrementare la quantità e la qualità della produzione scientifica</p>
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	VANNI Roberta (Scienze Biomediche)

Settore ERC del gruppo:

LS3_11 - Cell genetics

LS3_3 - Cell cycle and division

LS4_6 - Cancer and its biological basis

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CALO'	Carla Maria	Scienze della Vita e dell'Ambiente	Ricercatore	BIO/08
CARIA	Paola	Scienze Biomediche	Ric. a tempo determ.	BIO/13
DETTORI	Tinuccia	Scienze Biomediche	Ricercatore	BIO/13
MARIOTTI	Stefano	Scienze Mediche Mario Aresu	Prof. Ordinario	MED/13
NIEDDU	Mariella	Scienze Biomediche	Ricercatore	BIO/13
ROBLEDO	Renato	Scienze Biomediche	Prof. Associato	BIO/13
ZAVATTARI	Patrizia	Scienze Biomediche	Ricercatore	BIO/13

Altro Personale

Frau Daniela Virginia, Area Tecnica, Tecnico-Scientifico ed Elaborazione Dati. Categoria D1

29. Scheda inserita da altra Struttura ("Scienze Mediche Mario Aresu"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

Nome gruppo*	Fisiopatologia Endocrina, Fisiopatologia ed Epidemiologia del Diabete Mellito
	<p>Linee di ricerca - Autoimmunità e tumori della tiroide - Altre endocrinopatie autoimmuni</p>

Descrizione	<ul style="list-style-type: none"> - Malattie ipofisarie - Malattie endocrine rare (MEN) - Endocrinologia andrologica - Rapporti funzione/ultrastruttura nelle ghiandole endocrine - Diabete mellito di tipo 1 e 2: studi epidemiologici e clinici - Diabete monogenico - Studi epidemiologici e clinici sull'obesità infantile e dell'adulto incluse complicanze psichiatriche
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	MARIOTTI Stefano (Scienze Mediche Mario Aresu)

Settore ERC del gruppo:

LS4_3 - Endocrinology

LS4_4 - Ageing

LS4_5 - Metabolism, biological basis of metabolism related disorders

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BOI	Francesco	Scienze Mediche Mario Aresu	Ricercatore	MED/13
LOVISELLI	Andrea	Scienze Mediche Mario Aresu	Prof. Associato	MED/13
VELLUZZI	Fernanda	Scienze Mediche Mario Aresu	Ricercatore	MED/13
VANNI	Roberta	Scienze Biomediche	Prof. Ordinario	BIO/13