



Anno 2013

Università degli Studi di CATANIA >> Sua-Rd di Struttura: "Biomedicina Clinica e Molecolare"

**B.1.b Gruppi di Ricerca**

**1. Scheda inserita da altra Struttura ("Scienze del Farmaco"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:**

|                                       |                                                                                                                               |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nome gruppo*                          | Farmacologia                                                                                                                  |
| Descrizione                           | Ricerca in ambito neurofarmacologico e neurobiologico dei meccanismi molecolari e cellulari dello sviluppo del dolore cronico |
| Sito web                              |                                                                                                                               |
| Responsabile scientifico/Coordinatore | CHIECHIO Santina (Scienze del Farmaco)                                                                                        |

**Settore ERC del gruppo:**

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

Componenti:

| Cognome | Nome         | Struttura                        | Qualifica       | Settore |
|---------|--------------|----------------------------------|-----------------|---------|
| SORTINO | Maria Angela | Biomedicina Clinica e Molecolare | Prof. Ordinario | BIO/14  |

**2. Scheda inserita da altra Struttura ("Scienze del Farmaco"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:**

|                                       |                                                                                                                              |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nome gruppo*                          | Neurofarmacologia                                                                                                            |
| Descrizione                           | Ricerca in ambito neurofarmacologico e neurobiologico dei meccanismi della degenerazione cellulare nella demenza d'Alzheimer |
| Sito web                              |                                                                                                                              |
| Responsabile scientifico/Coordinatore | COPANI Agata Graziella (Scienze del Farmaco)                                                                                 |

**Settore ERC del gruppo:**

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)

Componenti:

| Cognome | Nome    | Struttura                        | Qualifica            | Settore |
|---------|---------|----------------------------------|----------------------|---------|
| CARACI  | Filippo | Scienze della Formazione         | Ric. a tempo determ. | BIO/14  |
| MERLO   | Sara    | Biomedicina Clinica e Molecolare | Assegnista           | BIO/14  |

**Altro Personale**

Giuffrida Maria Laura (Borsista CNR); Tomasello Marianna F. (Dottoranda)

**3. Scheda inserita da altra Struttura ("Matematica e Informatica"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:**

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nome gruppo*                          | PRISMA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Descrizione                           | Il progetto ha l'obiettivo di sviluppare una piattaforma "open" interoperabile di cloud computing per i servizi di e-government, su cui realizzare una serie di applicazioni per la Pubblica Amministrazione Locale. Partendo dalla selezione di componenti già disponibili presso la PA verranno sviluppate le componenti mancanti per realizzare una piattaforma "open" federabile, con prestazioni analoghe a quelle di sistemi proprietari. La piattaforma consentirà alla PAL di svolgere il ruolo di "cloud provider" offrendo servizi a diverse categorie di utenti. Componenti della piattaforma o interfacce compatibili saranno rese disponibili anche da soluzione IaaS commerciali dei partner industriali presenti nel progetto (Sielte, CINECA) ed esterni (Telecomitalia, Aruba). |
| Sito web                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Responsabile scientifico/Coordinatore | PAPPALARDO Giuseppe (Matematica e Informatica)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

**Settore ERC del gruppo:**

PE6 - Computer Science and Informatics: Informatics and information systems, computer science, scientific computing, intelligent systems

Componenti:

| Cognome          | Nome             | Struttura                        | Qualifica       | Settore |
|------------------|------------------|----------------------------------|-----------------|---------|
| CANTONE          | Domenico         | Matematica e Informatica         | Prof. Ordinario | INF/01  |
| FARO             | Simone           | Matematica e Informatica         | Ricercatore     | INF/01  |
| FERRO            | Alfredo          | Biomedicina Clinica e Molecolare | Prof. Ordinario | INF/01  |
| GIUGNO           | Rosalba          | Biomedicina Clinica e Molecolare | Ricercatore     | INF/01  |
| MADONIA          | Maria Serafina   | Matematica e Informatica         | Ricercatore     | INF/01  |
| NICOLOSI ASMUNDO | Marianna         | Matematica e Informatica         | Ricercatore     | INF/01  |
| PULVIRENTI       | Alfredo          | Biomedicina Clinica e Molecolare | Ricercatore     | INF/01  |
| SANTORO          | Corrado          | Matematica e Informatica         | Ricercatore     | INF/01  |
| TRAMONTANA       | Emiliano Alessio | Matematica e Informatica         | Ricercatore     | INF/01  |

**4. Scheda inserita da altra Struttura ("Scienze della Formazione"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:**

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nome gruppo* | Psicologia e scienze della mente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|              | <p>Le attività di ricerca dell'area psicologica, sono altamente diversificate e presentano peculiarità diverse in ragione della specificità di ciascuno dei settori dell'area rappresentati nel dipartimento.</p> <p>Le attività di ricerca in sintesi hanno riguardato lo studio e l'analisi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- delle modalità di integrazione tra sperimentazione e intervento psico-logico,</li> <li>- delle metodologie e tecniche di analisi dei dati (valutazione degli effetti degli interventi mediante approccio meta-analitico nell'ambito dello studio della personalità normale e patologica, la psicoterapia, l'handicap, la riabilitazione, la psicologia sociale, di comunità, giuridica, l'orientamento scolastico-professionale.</li> <li>- del funzionamento cognitivo nei diversi stadi della vita (attenzione, immagini mentali, cambiamenti nelle funzioni cognitive nel ciclo di vita, problem solving)</li> <li>- delle componenti psicologiche implicate nell'ambito scolastico (apprendimento, abilità scolastiche di base, creatività e personalità creativa, relazioni tra abilità cognitive e apprendimento scolastico (attenzione, building block play, immagini mentali), adattamento scolastico, ruolo delle componenti cognitive ed affettivo-emozionali sull'apprendimento, rappresentazione socio-cognitiva degli studenti da parte degli insegnanti, attaccamento agli insegnanti, school readiness, teorie implicite dell'intelligenza, self-efficacy negli studenti, bullismo, scolarizzazione e processi psicosociali (integrazione delle seconde generazioni, problematiche degli alunni creativi, rappresentazione delle Istituzioni)</li> <li>- della personalità dall'infanzia all'età adulta (atteggiamenti stereotipico-pregiudiziali e di discriminazione, valori, self efficacy, ecc.).</li> <li>- della progettualità di vita e della rappresentazione del territorio</li> <li>- dell'orientamento a fare impresa nell'età adolescenziale e giovanile, ed dell'atteggiamento imprenditoriale nella società della discontinuità;</li> <li>- delle tematiche connesse alla genitorialità</li> <li>- delle relazioni intergruppi</li> <li>- del benessere e della qualità di vita</li> <li>- della leadership.</li> <li>- del service management e diversity management: teorie, strumenti e dimensioni applicative</li> </ul> |

## Descrizione

- della laicità dello stato.
- dell'immigrazione e dei processi di acculturazione.
- della resilienza

In particolare, gli interessi di ricerca per ciascuna area sono stati i seguenti:

Psicologia dello Sviluppo e dell'Educazione

- analisi degli atteggiamenti stereotipico-pregiudiziali verso l'obesità, la disabilità e l'appartenenza etnica dall'infanzia all'età adulta,
- l'esplorazione della creatività e della personalità creativa nel contesto scolastico,
- l'approfondimento delle priorità valoriali nel ciclo di vita,
- l'analisi del costrutto della self-efficacy soprattutto in adolescenza, e
- la lettura psicologica delle dimensioni della genitorialità dalla preadolescenza all'età adulta.

Psicologia Generale

- le modalità di integrazione tra sperimentazione e intervento psico-logico, e le metodologie e tecniche di analisi dei dati con particolare riferimento alla valutazione degli effetti degli interventi mediante approccio meta-analitico nell'ambito dello studio della personalità normale e patologica, la psicoterapia, l'handicap, la riabilitazione, la psicologia sociale, di comunità, giuridica, l'orientamento scolastico-professionale.
- disamina del funzionamento cognitivo in età evolutiva: studio dell'attenzione, delle immagini mentali, dei cambiamenti nelle funzioni cognitive),
- studio delle componenti psicologiche implicate nell'ambito scolastico (apprendimento, adattamento scolastico, ruolo delle componenti cognitive ed affettivo-emozionali sull'apprendimento, rappresentazione socio-cognitiva degli studenti da parte degli insegnanti, attaccamento agli insegnanti, school readiness, teorie implicite dell'intelligenza e self-efficacy negli studenti)
- Studio delle relazioni che intercorrono tra building block play, apprendimento abilità scolastiche, problem solving, immaginazione mentale

- Auto-percezione del bullo.

Psicologia Sociale, del Lavoro e delle Organizzazioni

- relazioni intergruppi e atteggiamenti di discriminazione nei confronti delle persone oggetto di stigma: immigrati, gay, lesbiche;
- scolarizzazione e processi psicosociali: integrazione delle seconde generazioni, problematiche degli alunni creativi, rappresentazione delle Istituzioni;
- percezione del benessere e qualità della vita nelle persone disabili e negli anziani;
- progettualità di vita, rappresentazione del territorio ed orientamento a fare impresa nell'età adolescenziale e giovanile;
- pensare al femminile, qualità delle leadership e atteggiamento imprenditoriale nella società della discontinuità.
- Service management e creazione di imprese trans-culturali: costruire organizzazioni a partire dalla diversità
- Diversity Management: teorie, strumenti e dimensioni applicative
- Laicità dello stato.
- Immigrazione e processi di acculturazione.

Nel triennio 2011- 2013 i risultati delle ricerche svolte sono state presentati in 143 pubblicazioni a carattere scientifico (articoli, volumi, capitoli di volumi, atti di congresso con ISBN) alcune in collaborazione tra i diversi professori e ricercatori del settore psicologia. Alcuni progetti verranno portati a termine negli anni seguenti.

Tali attività di ricerca si sono in parte esplicitate anche attraverso la partecipazione a progetti e collaborazioni con enti come di seguito esplicitato:

Il SSD di psicologia del lavoro e organizzazioni ha avuto nel 2011/12 una partnership con il Gruppo nazionale denominato Dentro & Fuori le organizzazioni, coordinato dalla Facoltà di Psicologia dell'Università Cattolica di Milano, all'interno del quale è stato coordinato dal docente del nostro dipartimento il gruppo di ricerca sul tema del Service management e creazione di imprese trans-culturali: costruire organizzazioni a partire dalla diversità.

Nel 2012/13 la partnership ha riguardato il Gruppo internazionale denominato International Hope Research Team, all'interno del quale, in tema di Life Design & Career Counseling, il dipartimento ha partecipato al gruppo di ricerca sul tema Diversity Management: teorie, strumenti e dimensioni applicative.

Va rilevato che nel triennio il docente di psicologia del lavoro e organizzazioni ha tenuto la Direzione del CEDOC Centro Documentazione e studi sulle Organizzazioni complesse e sviluppo locale dell'Università di Catania, le cui attività di ricerca-intervento sono desumibili dal Vademecum delle attività del Centro medesimo.

I ricercatori di psicologia generale hanno avuto collaborazioni di vario genere:

- nel 2011 titolarità di una intesa a carattere scientifico per il supporto teorico-metodologico alla valutazione dello stress lavoro correlato con l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, sez. di Catania.
- attività di consultant di LEGO Foundation e LEGO Education per ricerche sulla valenza psicologica del building block nei rapporti con la matematica e altre abilità cognitive.

I professori e ricercatori appartenenti all'area hanno partecipato inoltre alla validazione nazionale dei test psicologici: Portrait Values Questionnaire di Salomon Schwartz e Inventario di Personalità PAI.

All'area psicologica e delle scienze della mente possono essere ricondotte due settori disciplinari la cui ricerca si è concretamente intersecata con quella psicologica: psichiatria e psicofarmacologia, aree rappresentate da due ricercatori con insegnamenti nei corsi di psicologia.

L'area di interesse del ricercatore di Psichiatria ha riguardato lo studio sulle diverse tipologie di temperamento in relazione alle problematiche adolescenziali (tra spinta alla magrezza e tratti bulimici) e i nuovi approcci farmacologici nei disturbi affettivi (depressione maggiore e disturbo bipolare II).

Direttamente interessato agli studi farmacologici, in interazione con le variabili di assessment psicodiagnostico e alla valutazione dei trattamenti clinici, il ricercatore di psicofarmacologia. In quest'area l'attività di ricerca è stata rivolta negli anni 2011-2013 allo studio delle basi neurobiologiche della depressione maggiore e della malattia di Alzheimer al fine di identificare nuovi target farmacologici. In particolare l'attività di ricerca nell'area della farmacologia preclinica è stata focalizzata sull'analisi dei determinanti molecolari della tossicità del peptide  $\beta$ -Amiloide (A $\beta$ ) e sullo studio di possibili strategie neuroprotettive finalizzate a prevenire i fenomeni di neurodegenerazione indotti da A $\beta$  attraverso il Transforming Growth Factor  $\beta$ 1 (TGF- $\beta$ 1), un fattore di crescita deficitario nell'AD già nelle fasi iniziali della malattia. L'attività di ricerca nell'area della psicofarmacologia clinica è stata invece condotta in collaborazione con la cattedra di Psicologia e l'IRCSS Oasi di Troina grazie al lavoro del gruppo di ricerca, coordinato dal ricercatore di psicofarmacologia e che includeva psicologi, farmacologi e genetisti. Tale attività di ricerca è stata orientata allo studio della possibile integrazione di test neuropsicologici con markers biologici e genetici al fine di poter meglio analizzare il profilo di efficacia clinica degli antidepressivi e poter inoltre identificare soggetti ad elevato rischio di sviluppare malattia di Alzheimer.

|                                              |                                           |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Sito web</b>                              |                                           |
| <b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b> | DI NUOVO Santo (Scienze della Formazione) |

|                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Settore ERC del gruppo:</b>                                                                                                                                                         |
| 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)                                                                                                                            |
| LS5_8 - Behavioural neuroscience (e.g. sleep, consciousness, handedness)                                                                                                               |
| SH4_1 - Evolution of mind and cognitive functions, animal communication                                                                                                                |
| SH4_2 - Human life-span development                                                                                                                                                    |
| SH4_4 - Cognitive and experimental psychology: perception, action, and higher cognitive processes                                                                                      |
| SH4_5 - Social and clinical psychology                                                                                                                                                 |

Componenti:

| Cognome      | Nome                 | Struttura                        | Qualifica            | Settore  |
|--------------|----------------------|----------------------------------|----------------------|----------|
| COMMODARI    | Elena                | Scienze della Formazione         | Ricercatore          | M-PSI/01 |
| CARACI       | Filippo              | Scienze della Formazione         | Ric. a tempo determ. | BIO/14   |
| DE CAROLI    | Maria Elvira         | Scienze della Formazione         | Prof. Ordinario      | M-PSI/04 |
| FORNARO      | Michele              | Scienze della Formazione         | Ric. a tempo determ. | MED/25   |
| HICHY        | Zira                 | Scienze della Formazione         | Ricercatore          | M-PSI/05 |
| LICCIARDELLO | Orazio               | Scienze della Formazione         | Prof. Ordinario      | M-PSI/05 |
| LO CASTRO    | Giovanni             | Scienze della Formazione         | Ricercatore          | M-PSI/08 |
| PIRRONE      | Concetta             | Scienze della Formazione         | Ricercatore          | M-PSI/01 |
| SCRIMALI     | Tullio Michele Mario | Biomedicina Clinica e Molecolare | Ricercatore          | M-PSI/08 |
| SAGONE       | Elisabetta           | Scienze della Formazione         | Ricercatore          | M-PSI/04 |
| SANTISI      | Giuseppe             | Scienze della Formazione         | Prof. Associato      | M-PSI/06 |

|                        |                                                             |
|------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Altro Personale</b> | Dottori di ricerca e dottorandi in discipline psicologiche. |
|------------------------|-------------------------------------------------------------|