Scheda Unica Annuale Ricerca Dipartimentale, Terza Missione e Impatto Sociale

Sommario

Scheda Unica Anr	nuale Ricerca Dipartimentale, Terza Missione e Impatto Sociale	1
Parte 1. Risorse e	gestione del Dipartimento, risultati della ricerca.	2
Sezione 1.1.	Contesto in cui opera il Dipartimento	2
Sezione 1.2.	Sistema di gestione	7
Sezione 1.3.	Risorse umane e infrastrutture	19
Sezione 1.4.	Monitoraggio della Ricerca Scientifica e della Terza Missione nell'anno precedente	35
Parte 2. Autovalu	tazione Ricerca, Terza Missione e Impatto Sociale dell'anno precedente	42
Sezione 2.1 Aut	tovalutazione della ricerca	42
Sezione 2.2.	Autovalutazione Terza Missione e Impatto Sociale	43
Parte 3. Obiettivi	e punti strategici del Dipartimento	44
Sezione 3.1.	Obiettivi di Ricerca, Terza Missione e Impatto Sociale del Dipartimento	44
Appendice A - Tip	ologie di prodotti della ricerca	45
Appendice B – Ar	ee CUN utilizzate per la VQR	47

Parte 1. Risorse e gestione del Dipartimento, risultati della ricerca.

Sezione 1.1. Contesto in cui opera il Dipartimento

Questa sezione è da intendersi con il solo scopo di introdurre il dipartimento, facendo riferimento alla sua storia e vocazione. Si richiede inoltre di definire il ruolo e la missione del dipartimento facendo riferimento al contesto sociale e territoriale.

Quadro 1.1.1. - Presentazione del Dipartimento

(max 15.000 caratteri spazi inclusi)

In questo quadro si richiede una breve presentazione del Dipartimento mettendone in evidenza le origini, le caratteristiche e peculiarità, la tradizione, la vocazione e come esso si inserisce nel contesto di Ateneo nonché in quello territoriale, nazionale e internazionale.

Il Dipartimento di Scienze Cliniche Applicate e Biotecnologiche, il cui acronimo è DISCAB e la cui denominazione in lingua inglese è Department of Biotechnological and Applied Clinical Sciences, istituito con decreto rettorale n. 861/2011 del 3 giugno 2011, è dotato di autonomia gestionale e di budget nei limiti e nelle forme di cui alla vigente normativa ed al regolamento per l'amministrazione di Ateneo. Il dipartimento promuove e coordina l'attività didattica e l'attività di ricerca dei propri afferenti nel rispetto delle aree disciplinari e scientifiche di competenza. Il Dipartimento origina dall'integrazione delle competenze e delle esperienze scientifiche, didattiche ed assistenziali dei docenti afferenti alla struttura ed è dotato di personale tecnico amministrativo in relazione al numero degli afferenti, al volume ed alla natura delle sue attività.

Il DISCAB è uno dei due dipartimenti dell'Università degli Studi dell'Aquila attivi nell'area biomedica, con competenze sia di base che cliniche in ambito biologico/biotecnologico, medico, delle scienze psicologiche e delle scienze motorie. Nel corso degli anni il Dipartimento ha stabilito numerose collaborazioni e contatti con aziende e consorzi locali, regionali e nazionali che operano nell'ambito biomedico e farmaceutico. Inoltre, a livello internazionale, ha stabilito numerose collaborazioni con enti pubblici e privati di ricerca. La presenza nel dipartimento di competenze di tipo medico ha permesso di stabilire numerose convenzioni con la Azienda Sanitaria ASL1 Avezzano-Sulmona-L'Aquila.

Quadro 1.1.2. - Ruolo e Missione del Dipartimento

(max 15.000 caratteri spazi inclusi)

In questo quadro si richiede di definire a grandi linee il ruolo e la missione del Dipartimento nell'Ateneo e nella società, seguendo lo schema di seguito proposto. Si richiede di essere molto descrittivi. Un maggior livello di dettaglio è richiesto nelle schede successive.

Le finalità del Dipartimento sono le seguenti:

- 1. promuovere e coordinare la ricerca e le attività sperimentali sia nell'ambito biomedico di base e biotecnologico sia nell'ambito clinico, rappresentando il luogo della verifica empirica dell'integrazione dei diversi saperi grazie alla peculiarità derivante dalla verticalizzazione, in ambito dipartimentale, delle conoscenze e delle esperienze;
- 2. partecipare all'offerta formativa dell'Ateneo, contribuendo ai corsi di studio delle classi triennali e magistrali di area medico-chirurgica, biologica, biotecnologica, psicologica, delle scienze motorie e della formazione;
- 3. concorrere alla definizione ed alla gestione dei rapporti con il Sistema Sanitario Nazionale per i settori e le attività di cui è titolare, attraverso le strutture sovra-dipartimentali per legge deputate allo scopo;
- 4. offrire ad enti esterni, pubblici e privati, le proprie specifiche competenze a mezzo di prestazioni di elevata qualificazione, che garantiranno l'acquisizione di risorse per il funzionamento del Dipartimento.
- Il Dipartimento definisce, in linea con le determinazioni del Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione, gli obiettivi da conseguire nel triennio e contestualmente, ove necessario, i criteri di autovalutazione integrativi rispetto a quelli definiti dal Nucleo di valutazione. Inoltre, sulla base delle proprie esigenze scientifiche e didattiche e dei propri programmi di sviluppo, pianifica l'utilizzo e l'acquisizione delle risorse umane e materiali.

Quadro 1.1.2.a - Missione Didattica

(max 15.000 caratteri spazi inclusi)

(numero docenti, corsi di laurea attivi presso il dipartimento, corsi di dottorato, corsi di specializzazione, etc...)

I corsi di laurea attivi presso il dipartimento sono in totale 13 così suddivisi:

- 6 corsi di laurea triennale di cui 3 di area sanitaria (Tecniche di Laboratorio Biomedico, Fisioterapia, Tecniche di Radiologia Medica, per immagini e radioterapia), CLT in Biotecnologie, Scienze Motorie e Sportive, Scienze Psicologiche Applicate;
- 7 corsi di laurea magistrale di cui 2 di area sanitaria (Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche e Scienze Riabilitative delle Professioni sanitarie), 2 corsi di Laurea per le biotecnologie (CLM Biotecnologie Mediche e CLM Biotecnologie Molecolari e Cellulari), 1 CLM in Psicologia Applicata, Clinica e della Salute, 2 corsi di laurea per le scienze motorie (CLM in Scienza e Tecnica dello Sport e CLM in Scienze motorie preventive ed adattative).

Inoltre, nel dipartimento DISCAB sono attivi i Master di I e II livello di seguito riportati:

- Diagnostica molecolare delle malattie genetiche, tumorali ed infettive I livello- Coordinatrice Prof.ssa Perilli
- Infermieristica in area chirurgica per strumentisti di sala operatoria ed esperti in tecnologie robotiche "Alessio Agnifili"- I livello Coordinatore Prof. Clementi
- Applied Behaviour Analysis (ABA) e tecniche evidence-based nei disturbi dello spettro autistico II Livello –
 Coordinatrice Prof.ssa Mazza
- Radiologia interventistica muscoloscheletrica II Livello Coordinatore Prof. Barile
- Terapia ortognatodontica gnatologica II Livello Coordinatore Prof. Chimenti

Nel Dipartimento è attivo il Dottorato di Ricerca in Medicina Sperimentale con 8 borse l'anno ed un Collegio dei Docenti costituito da 36 docenti/ricercatori (PO, PA e RU).

Le scuole di Specializzazione Mediche, i cui Direttori di Scuola afferiscono al Dipartimento, sono:

ONCOLOGIA MEDICA REUMATOLOGIA NEUROLOGIA PSICHIATRIA PEDIATRIA CHIRURGIA GENERALE CHIRURGIA VASCOLARE

PATOLOGIA CLINICA E BIOCHINICA CLINICA (Medici)

PATOLOGIA CLINICA E BIOCHINICA CLINICA (Non-Medici)

RADIODIAGNOSTICA

RADIOTERAPIA

Quadro 1.1.2.b - Missione Ricerca

(max 15.000 caratteri spazi inclusi)

Descrivere gli ambiti disciplinari, le linee generali di ricerca, etc.

Il dipartimento accoglie docenti e ricercatori afferenti a 3 Aree CUN-VQR (05, 06 e 11) e diversi settori scientifico disciplinari di tipo BIO, MED, M-PSI e M-EDF.

Le principali linee generali di ricerca che si svolgono nel dipartimento DISCAB sono le seguenti:

- 1.Ricerca di base e traslazionale in ambito biomedico e biotecnologico
- Processi biotecnologici volti alla generazione di modelli di malattia o di prodotti per uso diagnostico e/o terapeutico.
- Applicazioni biotecnologiche finalizzate alla rigenerazione di segmenti scheletrici e di altri tessuti.
- Approccio metodologico dell'oncologia moderna, che si avvale e si avvarrà sempre di più dell'utilizzo di procedure diagnostiche e terapie mirate o intelligenti derivanti da acquisizioni di tipo biotecnologico.

- Analisi genomica e citogenetica; bioinformatica molecolare e informatica genomica; sequenziamento del DNA; diagnostica e terapia molecolare; sperimentazione biotecnologica in modelli animali; ricostruzione di segmenti scheletrici e cutanei; supporti e biotecnologie per lo sviluppo di modelli cellulari tridimensionali; sviluppo di modelli di terapia cellulare; modelli animali di malattie osteo-articolari, oncologiche, infiammatorie e degenerative; studio delle mutazioni genetiche e alterazioni genetiche in campioni clinici tumorali; modelli ingegnerizzati per lo sviluppo di tumori.
- Studio dei meccanismi molecolari alla base della resistenza batterica agli antibiotici convenzionali e a nuovi peptidi dotati di attività antimicrobica, l'analisi cinetica e di molecular modelling su enzimi di origine batterica, lo studio della glicosilazione di proteine e lipidi in relazione al suo coinvolgimento nei processi degenerativi e nella trasduzione del segnale, lo studio dell'apoptosi indotta da polifenoli e flavonoidi su cellule tumorali in coltura ed effetto protettivo di queste molecole sulle patologie cardiovascolari.
- Studio delle interazioni ormone-recettore, in vivo e in vitro, nonché i meccanismi post-recettoriali di trasduzione del segnale, le alterazioni dei sistemi di controllo alla base delle malattie degenerative acute e croniche, meccanismi cellulari biochimici e molecolari sottostanti l'iniziazione e la progressione delle neoplasie e i più importanti fenomeni psiconeuroendocrini.
- 2. Medicina sperimentale, clinica e chirurgica
- Tematiche fisiopatologiche, oncologiche e endocrinologiche, con ampio spazio dedicato ai filoni della oncologia sperimentale e clinica, della fisiopatologia generale, motoria e del comportamento.
- Studio delle tecniche di chirurgia sperimentale in chirurgia generale, dei trapianti ed endoscopia digestiva; le applicazioni del laser in chirurgia, la diagnostica radiologica e la radiologia interventistica in chirurgia vascolare.
- Studio delle malattie reumatiche ed auto reattive nonché le patologie dell'occhio e della cute.
- Disturbi temporo-mandibolari collegati ad alterazioni del rapporto AC/a e correzione chirurgica rifrattiva.
- 3. Neuroscienze di base e cliniche
- Studio delle patologie neuronali e neurodegenerative, della plasticità sinaptica, del controllo del comportamento cognitivo-motorio, delle funzioni superiori, della visione, della riabilitazione neuropsichiatrica, e della neurofarmacologia.
- Studio dell'ictus cerebrale e dei disturbi della coscienza.
- Studio delle neuroscienze attraverso tecniche di elettrofisiologia, neurobiologia cellulare e molecolare, neuroanatomia, neurofarmacologia e immunocitochimica.
- Sviluppo e valutazione di task comportamentali specifiche per la valutazione del controllo esecutivo di movimenti finalizzati.
- Studio dei disturbi dello spettro autistico
- Relazioni tra funzionalità esecutiva e attività sportiva, presa di decisione morale e senso di colpa, effetti psicologici e cognitivi dell'utilizzo di videogiochi; le funzioni esecutive nella malattia di Huntington, effetti cognitivi e cerebrali dell'utilizzo dei telefoni cellulari, effetti della restrizione del sonno sulla capacità empatica e sulla valutazione di immagini emotive, relazioni tra sonno, caratteristiche di personalità e processo di decision making in condizioni di incertezza.

Quadro 1.1.2.c. - Terza Missione e Impatto Sociale

(max 15.000 caratteri spazi inclusi)

Descrivere l'impegno del Dipartimento nelle attività di public engagement, le attività rivolte al mondo del lavoro, i servizi offerti e le collaborazioni con enti pubblici e privati.

Nel 2020 il dipartimento ha svolto le seguenti attività di Terza missione:

- Open Days telematici di Ateneo dal 4 al 7/5/20 (DISCAB 7/5/20), diretta streaminghttps://univaq.it/live,
- Porte Aperte Univaq, 15 e 16/7/20 (DISCAB 15/7/20), piattaforma https://univaq.webex.com/meet/elearning, diretta streaming https://www.univaq.it/live
- SALONI DELLO STUDENTE
- Young International Forum dal 6 all'8/10/20, piattaforma Young International Forum (www.younginternationalforum,.natplayexpo.com)
- Salone dello Studente Abruzzo e Molise, Campus Orienta Digital, dal 26 al 29/10/20, piattaforma Zoom con credenziali di accesso fornite dall'organizzazione
- WEBPAGE ORIENTAQ

- Aggiornamento della pagina Orientati di Ateneo con caricamento di materiale on-line e risorse elettroniche per l'orientamento, Studenti - Orientarsi alla scelta del corso (univaq.it)
- Attività PCTO
- Seminario telematico in streaming su piattaforma della scuola (M.G. Vinciguerra), Liceo Scientifico Galilei, Lanciano (16/12/20)
- mercoledì della cultura
- Street Science edizione 2020

Il Dipartimento ha svolto diverse attività di conto terzi:

- Dompè Farmaceutici S.p.A. contratto di ricerca pre-clinica Binding di [125I] CXCL8 su polimorfonucleati umani e su cellule L1.2 trasfettate con CXCR1 e CXCR2wild type e il clone CXCR1K99A
- SISAF LIMITED Research Program su ADO2 (Osteopetrosi Autosomica Dominante di tipo 2)
- IRCCS Istituto Neurologico Mediterraneo contratto per attività di consulenza nell'ambito della endocrinologia
- Attività in conto terzi con tipologia di tariffario di consulenze tipo clinico e neuropsicologico per la diagnosi e per l'assessment di diversi disturbi, dall'età evolutiva all'anziano
- Attività in conto terzi con tipologia di tariffario di visite specialistiche nell'ambito della ortodonzia

Docenti afferenti al DISCAB hanno proposto, nell'anno 2020, 25 studi clinici osservazionali approvati dall'Internal Review Board:

- Current Status of Crohn's Disease Surgery Carlei Francesco -21.01.2020 n. 02/2020
- Effetti in vitro degli inibitori del TRPM8 sulla vasculopatia e la fibrosi in campioni di cute di pazienti affetti da sclerosi sistemica Di Benedetto Paola 18.02.2020 n. 03/2020
- SiPP (Stroke in Pregnancy and Postpartum) study: pathophysiological mechanisms, clinical profile, management, and outcome of cerebrovascular diseases in pregnant and postpartum women Pistoia Francesca 18.02.2020 n. 04/2020
- Effetti del trattamento con allineatori ortodontici sull'equilibrio occlusale e neuromuscolare in pazienti adulti Chimenti Claudio 18.02.2020 n. 06/2020
- Assessment of frequency and predictive value of comorbidities in patients with disorders of consciousness through the Comorbidities Coma Scale (CoCoS) Pistoia Francesca 21.04.2020 n. 07/2020
- Ablation, Consolidation and Raduitherapy for the management of metastatic lesions of the spine: impact on the quality of life in a midterm clinical and diagnostic follow-up Masciocchi Carlo 21.04.2020 n. 09/2020
- Il ruolo delle funzioni esecutive (FE) nella produzione creativa in età evolutiva D'Amico Simonetta 21.04.2020 n. 11/2020
- Relazione tra espansione rapida palatale e variazione delle vie aree superiori in età pediatrica Chimenti Claudio 21.04.2020 n. 13/2020
- Is anaesthesia a key factor for the good outcome of bone ablation procedures? A review of the last 30-months experience in a muscoloskeletal interventional centre Masciocchi Carlo 21.04.2020 n. 14/2020
- -- Dosimetric advantages in carotid and coronary arteries sparing after volumetric modulated arc radiotherapy (VMAT) in head and neck and thoracic tumors: a databased retrospective dosimetric analysis Gravina Giovanni Luca 20.05.2020 n. 15/2020
- Gender comparison of psychological comorbidities in tinnitus patients Results of a cross-sectional study Richiesta parere ex post Eibenstein Alberto 20.05.2020 n. 18/2020
- Il sonno ai tempi del Coronavirus. Un'indagine sulle abitudini di sonno degli Italiani ai tempi dell'epidemia di COVID-19 – Ferrara Michele - 20.05.2020 n. 22/2020
- How long is it worth continuing treatment with onabotulinumtoxinA before declaring treatment failure? Insights from real-life multicenter data Sacco Simona 19.06.2020 n. 23/2020
- Progetto SENECA (SEarching biomarkiNg Cerebral Angiopathy): Network Italiano per lo studio della angiopatia cerebrale amiloide Sacco Simona 19.06.2020 n. 24/2020
- Adjustment to Pandemic-CORONA STUDY Pacitti Francesca 20.05.2020 n. 25/2020
- Valutazione delle performance analitiche degli analizzatori di coagulazione Biolabo SOLEA 100 e Behnk Thrombolyzer Compact X e comparazione con l'analizzatore Stago STA-R per la determinazione dei parametri di coagulazione di primo livello – Celenza Giuseppe - 19.06.2020 n. 26/2020

- Ultrasuoni focalizzati guidati sotto guida di risonanza magnetica (MRgFUS) nel trattamento di fibromi uterini sottomucosi: efficacia e sicurezza in uno studio retrospettivo singolo centro Masciocchi Carlo -21.07.2020 n. 28/2020
- Registro italiano della dermatite atopica moderata e severa nell'adulto Fargnoli Maria Concetta 21.07.2020 n. 29/2020
- Vibrazione totale del corpo individualizzata: effetti acuti sul sistema neuromuscolare, endocrino, microlesioni del muscolo e processo infiammatorio Di Giminiani Riccardo 21.07.2020 n. 34/2020
- Relazioni tra dimensioni cliniche, psicologiche e disturbi del sonno nella dermatite atopica Esposito Maria 29.09.2020 n. 35/2020
- STImnolazione MULtimendiale Emotigena e Stress (STIMULE-S) Curcio Giuseppe 29.09.2020 n. 37/2020
- Integrazioni al protocollo: "HARMONIzation and integrative analysis of regional, national and international Cohorts on primary Sjögren's Syndrome (pSS) towards improved stratification, treatment and health policy making" Cipriani Paola 17.11.2020 n. 38/2020
- RFA and MRgFUS for treatment of osteoid osteoma: A multicenter propensity score matching study Masciocchi Carlo - 17.11.2020 n. 39/2020
- Studio osservazionale monocentrico su efficacia e sicurezza del blocco anestetico del nervo grande occipitale nelle cefalee primarie Sacco Simona 27.10.2020 n. 40/2020
- Predicting gastric leak after laparoscopic sleeve gastrectomy using preoperative systemic inflammation response index (SIRI) Carlei Francesco 14.11.2020 n. 41/2020
- Tinnitus and metacognitive beliefs Richiesta parere ex post Eibenstein Alberto 14.11.2020 n. 42/2020
- Decision making morale e formazione accademica: uno studio sperimentale su una popolazione di studenti universitari Curcio Giuseppe 22.12.2020 n. 44/2020
- A real-life study on Resistant and rEFractory migraINE (REFINE) Sacco Simona 22.12.2020 n. 45/2020

Docenti afferenti al DISCAB hanno proposto 16 studi di sperimentazione clinica e farmacologica approvati dal Comitato Etico ASL1 Avezzano, Sulmona, L'Aquila ed iniziati nel 2020:

- Italian National study on quality of life and healthcare impact in a real-World ERenumAb treated migraine population (NEW ERA study) Novartis Simona Sacco 9.1.2020
- Valutazione di possibili alterazioni neurofisiologiche in soggetti con emicrania e shunt destro-sinistro Neurologia Avezzano - Simona Sacco
- Manifestazioni neurologiche durante infezione da n-CoV-19 (NEURO-COVID) Società Italiana di Neurologia no profit Simona Sacco 11/6/2020
- Studio clinico: sviluppo di un registro multicentrico finalizzato alla raccolta e alla valutazione statistica dei dati clinici e terapeutici dei pazienti affetti da malattie autoimmuni monogenetiche e poligenetiche. Acronimo: AIDA project. Versione 02 del 16.05.2019. Codice studio: AIDA Project Promotore: Università Siena Dipartimento di Scienze Mediche Chirurgiche e Neuroscienze DSMCN Sperimentatore: Prof. Roberto Giacomelli Centro: UOSD Immunoreumatologia P.O. L'Aquila Prot.n.: 207627/19 del 10.10.2019 (int.226) Approvato in data 09 gennaio 2020.
- Studio proof of concept di fase 2, randomizzato, in doppio cieco, controllato con placebo, per valutare l'efficacia e la sicurezza di VIB4920 in soggetti affetti da sindrome di Sjögren (SS) VEDERE ANCHE PROTOCOLLO 0019469/20 DEL 27-01-2020 Integrazione SPONSORIZZATO da VIELABIO Inc. C.R.O. ICON Public Limited Company Centro: Ospedale San Salvatore U.O. Immunoreumatologia Sperimentatore: prof. Roberto Giacomelli prot.n. 0020019/20 del del 28/01/2020 e prot 0013782/20 del 16/01/2020 (Int 275) Approvato in data 27 febbraio 2020 verbale 7
- Studio no profit Studio pilota per valutare l'efficia di ANAKINRA come terapia "disease-modifying" di prima linea nella Malattia di Still nell'adulto. (AOSD) prot 0211155/20 del 29/09/2020 id int.(411) Sponsor/promotore: UOC Reumatologia s. Salvatore AQ Centro coordinatore: UOC Reumatologia s. Salvatore AQ Sperimentatore locale :dott. Pietro Ruscitti ricercatore DISCAB UNIVAQ Approvato in data 22 ottobre 2020 verbale 27

Phase 3, Protocol number: R2810-ONC-1788 (Regeneron Pharmaceuticals, Inc.) - Cutaneous Squamous Cell Carcinoma

- -Observational Study, Protocol number: NIS- ENSTILAR-1473 LION (LEO Pharma A/S) Psoriasis Fargnoli MC
- -Observational Study, Protocol number: CC-10004-PSOR-026, DARWIN (Celgene Corporation) Psoriasis Fargnoli MC
- -Observational Study, Protocol number: NIS Kyntheum 1457, Bright (LEO Pharma A/S) Psoriasis Fargnoli MC
- -Phase IV, Protocol number: M-14745-42, TRIBUTE (Almirall S.A.) Psoriasis Fargnoli MC
- -Observational Study, Protocol number: OBS15990, Globostad (Sanofi) Atopic Dermatitis Fargnoli MC
- -Observational Study, Protocol number: CAIN457AIT09, Supreme 2.0 (Novartis) Psoriasis Fargnoli MC
- -Observational Study, Protocol number: CNTO1959PSO4013 Gulliver (Janssen-Cilag SpA) Psoriasis Fargnoli MC
- -Phase II, Protocol Number: R2180-ONC-1540 (Regeneron Pharmaceuticals, Inc.) Advanced Cutaneous Squamous cell Carcinoma Fargnoli MC

- Ridurre I Livelli Di Ansia Di Stato In Persone Con Autismo Attraverso La Tecnica Dell' Anticipazione In Augmented Reality M. Valenti
- Autismo e moral-decision making M. Valenti

Quadro 1.1.2.d. - Altro (opzionale)

(max 15.000 caratteri spazi inclusi)

Inserire altre attività rappresentative delle peculiarità del Dipartimento, non riconducibili alle precedenti.

L'intensa attività clinica che si realizza presso l'Ospedale S. Salvatore dell'Aquila, l'Ospedale di Avezzano e l'Ospedale di Sulmona è dimostrata dall'elevato numero di personale medico afferente al DISCAB che dirige molte delle Unità operative degli ospedali sopracitati. Tra le varie UO ricordiamo: Dermatologia Oncologica, Oncologia Medica, Reumatologia, Radiodiagnostica, Radioterapia, Neuroradiologia, Chirurgia dei Trapianti d'Organo, Chirurgia Vascolare, Ginecologia ed Ostetricia, Neurologia, Psichiatria, Pediatria, Centro di Riferimento Regionale per l'autismo.

Tale attività clinica è ovviamente di fondamentale importanza per il settore di ricerca "clinical investigation", come dimostrato dalle innumerevoli pubblicazioni derivanti dall'attività dei membri clinici del dipartimento, che affiancandosi alla ricerca traslazionale, completa la capacita di sviluppo e ricerca del Dipartimento.

Sezione 1.2. Sistema di gestione

Questa sezione contiene le informazioni attinenti al sistema organizzativo del Dipartimento e alla sua politica di qualità relativi alla ricerca, terza missione e impatto sociale.

Quadro 1.2.1. - Struttura organizzativa del dipartimento

(max 15.000 caratteri spazi inclusi)

Descrivere la struttura organizzativa del Dipartimento in relazione agli organi/funzioni di indirizzo e governo, sottolineando in particolare, se esistenti, quelli incaricati di programmare le attività di ricerca, distribuire i relativi fondi e valutarne i risultati.

A titolo esemplificativo

- Direttore o Direttrice
- Giunta
- Consiglio di Dipartimento
- Commissione Ricerca
- Altre commissioni relative alla Ricerca, Terza Missione e Impatto Sociale
- Nucleo di Valutazione dipartimentale
- Delegati e delegate, o referenti di dipartimento per Ricerca, Terza Missione e Impatto Sociale
- Responsabili per l'Assicurazione della Qualità della Ricerca, Terza Missione e Impatto Sociale
- Etc...

La struttura organizzativa del Dipartimento è così composta:

Direttore – Prof. Roberto Giacomelli fino al 30 settembre 2020;

Vice-Direttrice – Prof.ssa Francesca Zazzeroni fino al 30 settembre 2020;

Direttrice - Prof.ssa Francesca Zazzeroni dal 1 Ottobre 2020.

Vice Direttrice: Prof.ssa Mariagrazia Perilli dal 1 Ottobre 2020

7 Sezioni di ricerca, ognuna con coordinatore

La Giunta così costituita: Direttore, Vice-Direttrice, Coordinatori delle sette sezioni, docenti afferenti al dipartimento con cariche istituzionali (Rettore e 2 membri del Senato Accademico), 1 rappresentante dei professori di I fascia, 1 rappresentante dei professori di II fascia, 1 rappresentante dei Ricercatori, 1 rappresentante del personale tecnico-amministrativo, 1 rappresentante dei dottorandi di ricerca, 2 rappresentanti degli specializzandi, 1 rappresentante degli studenti.

Il Consiglio di Dipartimento è costituito da tutti i professori di I e II Fascia, Ricercatori universitari, Ricercatori a tempo determinato, Rappresentanti del Personale Tecnico-Amministrativo e degli Studenti.

Nel Dipartimento opera attivamente una Commissione VQR presieduta dal Direttore e composta da cinque membri rappresentativi delle diverse macro-aree.

Commissione Spazi presieduta dalla Prof.ssa Francesca Zazzeroni e composta dai Prof. Maria Giulia Vinciguerra e Nicola Franceschini, e dai Sig. Antonio Colella e Federica Sensini

Delegati del dipartimento:

- Delegato alla Didattica Prof.ssa Francesca Zazzeroni
- Delegato alla Ricerca Prof. Adriano Angelucci
- Delegato Terza Missione e Impatto Sociale Prof.ssa Paola Cipriani
- Delegato Presidio di Qualità Prof. Giuseppe Celenza
- Delegato Commissione d'Ateneo per il Diritto alla Studio Prof.ssa Assunta Pompili
- Delegato nella commissione biblioteche di Ateneo Prof.ssa Daniela Tempesta
- Delegato Erasmus Prof. Antonio Di Giulio

Quadro 1.2.2. - Gruppi di ricerca

(max 15.000 caratteri spazi inclusi)

Descrivere gli eventuali gruppi di ricerca operanti nel Dipartimento, dettagliando il personale del Dipartimento e le linee di ricerca in cui è coinvolto. Nel quadro sono contenuti obiettivi, linee di ricerca ed eventualmente altre informazioni specifiche in forma sintetica, quali ad esempio personale di altri Dipartimenti e/o strutture di ricerca coinvolti nei gruppi. I Dipartimenti potranno includere anche gruppi di ricerca o centri di ricerca interdipartimentali, segnalando in particolare il contributo ad essi fornito dai componenti del Dipartimento.

Inserire testo

Gruppo di ricerca PATOLOGIA CELLULARE

Componenti A. Angelucci, L. Clementi, S. Sabetta

Settori ERC LS4_6 Cancro e sue basi biologiche;LS7_3 Farmacologia, farmacogenomica, drug discovery

and design, drug therapy;

Descrizione II gruppo di ricerca di Patologia Cellulare studia i meccanismi molecolari alla base della

progressione tumorale e applica modelli preclinici per lo sviluppo di terapie a bersaglio

molecolare

Parole chiave Cancro; Invasione tumorale; Metastasi; Stroma tumorale; tirosin-chinasi; terapie a bersaglio

molecolare

Gruppo di ricerca ACUFENI E PATOLOGIA CERVICO FACCIALE DI COMPETENZA ORL

Componenti Eibenstein A., Lauriello M, Pasqua M. Tucci C, Di Marco G

Settori ERC LS7_7 Chirurgia

Descrizione Ricerca sulle patologie e disturbi uditivi associati alla presenza di acufeni. identificazione e

classificazione dei soggetti con disturbo intrusivo con effetti negativi sulla qualità di vita. identificazione delle cause e delle caratteristiche psicologiche e tratti di personalità del paziente con acufene intrusivo. identificazione dei test e questionari valutativi sia in ambito

audiologico che psicologico.

Parole chiave tinnitus, ipoacusia, audiologia

Gruppo di ricerca CHIRURGIA GENERALE E DEI TRAPIANTI

Componenti Carlei F., Panarese A, Pisani F, D'Anselmi F, Biologo assegnista della Asl 1 Abruzzo -Molise,

Piancatelli (CNR), A. Colanardi (CNR), Unità di Nefrologia dei Trapianti di Parma (Dott. Marco

del Sante, Dott. Umberto Maggiore)

Settori ERC LS7_7 Chirurgia;

Descrizione Il gruppo di ricerca si è focalizzato su diversi aspetti del trapianto renale. I principali progetti

di studio sono stati i seguenti: A) Impiego della "hypothermic machine perfusion" nell'utilizzo di reni da donatori marginali nel trapianto di rene. B) Embolizzazione dell'arteria renale del graft renale prima dell'espianto; C)Gestione dei tumori del graft renale. D) Validazione di «low cost digital pathology» per la valutazione delle biopsie renali del rene trapiantato;E) Impiego di "ISIRIS SCOPE", cistoscopio flessibile monouso, nella rimozione ambulatoriale del

doppio J dopo trapianto renale.

Parole chiave Trapianto di rene; espianto del graft renale; Extended Criteria Donors (ECD);Machine

Perfusion tipo WAVES

Gruppo di ricerca MEDICINA TRASLAZIONALE E TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO

Componenti Edoardo Alesse, Francesca Zazzeroni, Alessandra Tessitore, Daria Capece, Daniela Verzella,

Davide Vecchiotti, Veronica Zelli, Barbara Di Francesco, Mauro di Vito Nolfi, Chiara

Compagnoni, Jessica Cornice, Roberta Capelli, Alessandra Corrente, Irene Flati

Settori ERC LS4_6 Cancro e sue basi biologiche; LS2_8 Epigenetica e regolazione genica; LS2_10

Bioinformatica;

Descrizione Meccanismi di regolazione epigenetica (microRNA) coinvolti nella tumorigenesi

(epatocarcinogenesi, carcinoma della prostata, carcinoma del pancreas) e nelle malattie a

carico del segmento anteriore e posteriore dell'occhio.

Identificazione di nuovi fattori di natura genetica ed epigenetica coinvolti nelle forme di tumore mammella/ovaio eredo-familiari; attività in collaborazione con il DISIM (analisi

bioinformatica e di codon optimization).

Utilizzo di ultrasuoni focalizzati per l'identificazione di nuovi biomarcatori epigenetici

circolanti di carcinoma prostatico.

Ruolo di NF-kB e Gadd45b nel processo tumorigenico e nella risposta immune associata al tumore. Targeting molecolare di Gadd45b come nuova strategia terapeutica a bersaglio

molecolare per la leucemia mieloide cronica.

Parole chiave microRNA; oncogenesi; tumori eredo-familiari; NF-kB; Gadd45b; target therapy; malattie

dell'occhio; ultrasuoni focalizzati; risposta immune ai tumori; biomarcatori

Gruppo di ricerca BIOPATOLOGIA DELL'OSSO

Componenti Anna Maria Teti, Antonio Maurizi, Alfredo Cappariello, Michela Ciocca, Cristiano Giuliani,

Valeria Palumbo, Ilaria Di Carlo, Loredana Parisi, Piergiorgio Patrizii

Settori ERC LS2_2 Trascrittomica;LS2_3 Proteomica;LS2_6 Genetica molecolare, genetica inversa e

RNAi;LS2_10 Bioinformatica;LS2_12 Biostatistica;LS3_1 Morfologia e imaging funzionale delle cellule;LS3_2 Biologia cellulare e meccanismi di trasporto molecolari;LS3_5 Differenziazione, fisiologia e dinamica cellulare;LS3_6 Biologia degli organuli;LS3_7 Segnalazione e interazioni cellulari;LS3_8 Trasduzione del segnale;LS4_6 Cancro e sue basi

biologiche;

Descrizione Il gruppo di ricerca si occupa di progetti finanziati inerenti le vescicole extracellulari come

nuovo approccio per bersagliare le cellule tumorali nel microambiente osseo, il ruolo della lipocalina 2 e della preproencefalina 1 nel metabolismo osseo, l'uso di formulazioni di siRNA per la terapia dell'osteopetrosi autosomica dominante di tipo 2, il fenotipo staminale di cellule dormienti del tumore mammario e le loro interazioni con la nicchia endosteale, e l'identificazione dei fattori di rischio per la perdita di massa ossea e l'insorgenza di fratture

nella glicogenosi di tipo 1.

Parole chiave Tessuto osseo, patologie metaboliche, genetiche ed oncologiche dello scheletro

Gruppo di ricerca PATOLOGIA SPERIMENTALE "ANTONELLA TACCONELLI"

Componenti Andrew Reay Mackay (PA), Antonietta R Farina (PA), Lucia A.M. Cappabianca (RTI), Veronica

Zelli (RTD-PON 50%), Michela Sebastiano (PhD), Marianna Ruggieri (PhD).

Settori ERC LS1_11 Biochimica e meccanismi molecolari della trasduzione del segnale;LS4_6 Cancro e

sue basi biologiche;LS2_8 Epigenetica e regolazione genica;LS8_11 Symbiosis;

Descrizione Ruolo del recettore tirosino chinasico per il "nerve growth factor", TrKA sulla patogenesi e

progressione del tumore pediatrico Neuroblastoma ed altri tumori neurali-correlati (melanoma e Merkal cell Carcinoma). Studio della regolazione trascrizionale e post trascrizionale di geni tumori-associati coinvolti nella regolazione dell'angiogenesi tumorale e invasione come; fattori trascrizionali (NF-Y e NF-KB), il sistema redox di tioredoxina e tioredoxina riduttasi; metalloproteinasi della matrice e inibitori tissutali delle metalloproteinasi. Ricerca traslazionale "Dal laboratorio alla clinica": ricerca e sviluppo di

nuovi inibitori dell'espressione ed attività di TrkAIII

Parole chiave Recettore Neurotrofico"TRKA"; Tumori; NF-YA; Instabilità genetica; stress del reticolo

endoplastico

Gruppo di ricerca PATOLOGIA MOLECOLARE

Componenti Assunta Leda Biordi

Settori ERC LS4_6 Cancro e sue basi biologiche;LS3_3 Ciclo e divisione cellulare;

Descrizione La ricerca è focalizzata sullo studio dello sviluppo e della progressione tumorale mediante

analisi del ruolo svolto da fattori infiammatori principalmente rivolta alla comprensione dei circuiti infiammatori espressi nel microambiente tumorale e degli eventi molecolari che li governano. Negli ultimi anni l'interesse è rivolto soprattutto allo studio del carcinoma

prostatico.

Parole chiave sviluppo dei tumori; progressione dei tumori; microambiente tumorale; circuiti

infiammatori

Gruppo di ricerca PSICOBIOLOGIA

Componenti A. Pompili, F. Pacitti, C. Iorio

Settori ERC LS5_12 Psychiatric disorders (e.g. schizophrenia, autism, Tourette's syndrome,

obsessivecompulsive disorder, depression, bipolar disorder, attention deficit hyperactivity disorder);LS5_7 Cognition (e.g. learning, memory, emotions, speech);LS5_8 Behavioral

neuroscience (e.g. sleep, consciousness, handedness);

Descrizione Linee di ricerca:

- Ruolo degli ormoni sessuali sulle funzioni cognitive

- Vulnerabilità ai cambiamenti stagionali. Il ruolo del Seasonal Affective Disorders nelle

funzioni affettive/cognitive

Parole chiave Learning; memory; emotion; sex steroid hormones; Seasonal Affective Disorders; cognitive

functions

Gruppo di ricerca DERMATOLOGIA ONOLOGICA

Componenti M.C. Fargnoli, C. Pellegrini, M. Esposito, L. Cardelli, M. Mastrangelo

Settori ERC LS2_6 Genetica molecolare, genetica inversa e RNAi;LS2_9 Epidemiologia genetica;LS4_6

Cancro e sue basi biologiche;LS6_6 Immunogenetics;LS6_12 Biological basis of immunity

related disorders;

Descrizione I principali ambiti di ricerca sono:

Melanoma: Epidemiologia e fattori di rischio del melanoma; Meccanismi genetici di predisposizione al melanoma ereditario, familiare, multiplo e pediatrico; Analisi delle alterazioni molecolari somatiche che causano la progressione del melanoma; Analisi di espressione di miRNA, analisi del profilo del miRNOma; Analisi di biomarcatori molecolari di

prognosi e di risposta terapeutica nel melanoma mediante biopsia liquida

Tumori cutanei di tipo non-melanoma (NMSC)

- Epidemiologia dei NMSCs

Dermatite Atopica; Valutazione dell'efficacia, della tollerabilità dei trattamenti terapeutici

nella dermatite atopica.

Psoriasi; Valutazione dell'efficacia, della tollerabilità dei trattamenti terapeutici nella Psoriasi

Parole chiave tumori cutanei; psoriasi; dermatite atopica; biologia molecolare; genetica molecolare

Gruppo di ricerca PSICOFISIOLOGIA DEL SONNO E NEUROSCIENZE COGNITIVE

Componenti M. Ferrara, D. Tempesta, A. D'Atri, F. Salfi, G. Amicucci, L. Viselli

Settori ERC SH4_4 Psicologia cognitiva e sperimentale: percezione, azione e processi cognitivi superiori;

LS5_2 Neurophysiology;LS5_7 Cognition (e.g. learning, memory, emotions, speech);LS5_8

Behavioral neuroscience (e.g. sleep, consciousness, handedness);

Descrizione L'attività del gruppo di ricerca si occupa prevalentemente di indagare gli effetti della

deprivazione di sonno e delle alterazioni del ciclo sonno-veglia sulle funzioni cognitive superiorie e sulla reattività emotiva. Inoltre, vengono studiate le modificazioni dell'attività

elettrica cerebrale durante il sonno pre e post apprendimento.

Parole chiave sonno, deprivazione di sonno, elettroencefalografia, processi cognitivi, memoria,

apprendimento, emozioni

Gruppo di ricerca FISIOPATOLOGIA DELLE DEGENERAZIONI RETINICHE

Componenti DARIN ZERTI

Settori ERC LS4_2 Fisiologia comparata e fisiopatologia;LS5_4 Sensory systems (e.g. visual system,

auditory system);LS5 11 Neurological disorders (e.g. Alzheimer's disease, Huntington's

disease, Parkinson's disease);LS5_9 Systems neuroscience;

Descrizione Le degenerazioni retiniche a carico del fotorecettore come la degenerazione maculare legata

all'età (DMLE), la malattia di Stargardt (STGD) e la retinite pigmentosa (RP) rappresentano la principale causa di cecità nella popolazione e ad oggi non esistono terapie efficaci per la loro cura. La RP e STGD hanno origine genetica mentre la DMLE presenta sia un' origine genetica che ambientale, tutte hanno in comune la caratteristica di insorgere in un punto preciso e,

successivamente, di espandersi a tutta la retina.

Parole chiave SISTEMA NERVOSO CENTRALE; RETINA; NEURODEGENERAZIONE; NEUROPROTEZIONE;

RETINOGENESI; FOTORECETTORI

Gruppo di ricerca MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA

Componenti E. Pontieri, G. Lamanna

Settori ERC LS6_7 Microbiology;LS6_9 Batteriologia;LS7_10 Salute pubblica ed epidemiologia;

Descrizione 1)Caratterizzazione delle proprietà antimicrobiche di batteri acido lattici (LAB) e loro

possibile uso come probiotici sia in campo alimentare che clinico

2)Diagnostica colturale e molecolare mediante PFGE e MLST di ceppi batterici e fungini 3)Caratterizzazione ed analisi molecolare dell'antibiotico resistenza batterica e fungina

Parole chiave Antimicrobial Resistance Detection and Charaterisation, MLST, PFGE, Food Pathogen

Detection.

Gruppo di ricerca STUDIO DELLE ATTIVITÀ BIOLOGICHE DI METABOLITI SECONDARI DI ORIGINE NATURALE

Componenti F. Brisdelli, M. Perilli, G. Celenza, A.R. Lizzi

Settori ERC LS1 11 Biochimica e meccanismi molecolari della trasduzione del segnale;LS3 4 Apoptosi;

Descrizione Il gruppo di ricerca si occupa di indagare e chiarire i processi molecolari che sono alla base

delle proprietà antitumorali, antiossidanti, antibatteriche e antinfiammatorie di metaboliti

secondari di origine naturale.

Tali composti, caratterizzati da un'enorme variabilità strutturale, hanno la capacità di modulare molteplici vie di trasduzione del segnale attraverso azione diretta su enzimi, su

proteine regolatorie e su recettori.

Parole chiave polifenoli; antitumorale; apoptosi; antiossidante

Gruppo di ricerca CHIRURGIA GENERALE

Componenti F. Carlei, M. Schietroma, L. Romano

Settori ERC LS7_7 Chirurgia;

Descrizione Valutazione dello stato infiammatorio cronico dei pazienti obesi sottoposti a chirurgia

bariatrica.

Studi clinici nell'ambito di pazienti con malattia da reflusso gastroesofageo sottoposti a

fundoplicatio laparoscopica secondo Nissen

Linee di ricerca per lo studio dello sfintere anale artificiale.

Parole chiave chirurgia bariatrica; Nissen fundoplicatio; coloproctologia; markers infiammatori; sepsi

addominale; malattia emorroidaria

Gruppo di ricerca ANALISI DI GLICO/FOSFO-PROTEINE IN CELLULE TUMORALI

Componenti Gabriele D'Andrea, Anna Rita LIZZI, Carla LUZI, Fabrizia BRISDELLI

Settori ERC LS1_2 Biochimica generale e metabolismo;LS2_3 Proteomica;LS2_5 Glicomica;

Descrizione Identificazione di glico/fosfo-proteine diversamente espresse in cellule umane trattate con

antivirali.

Parole chiave Cellule umane tumorali; Glicoproteine; Proteomica

Gruppo di ricerca RADIOBIOLOGIA E ONCOPATOLOGIA PROSTATICA

Componenti G.L. Gravina, A.Rossetti, C. Festuccia

Settori ERC LS3_2 Biologia cellulare e meccanismi di trasporto molecolari;LS3_3 Ciclo e divisione

cellulare;LS3_4 Apoptosi;LS3_8 Trasduzione del segnale;LS3_12 Biologia delle cellule

staminali;LS4_6 Cancro e sue basi biologiche;LS7_8 Radioterapia;

Descrizione

Il gruppo di ricerca si occupa di oncologia traslazionale e clinica con particolare attenzione allo studio su modelli cellulari e animali murini di nuovi composti ad azione antitumorale in fase pre-clinica di sviluppo. Tali composti sono studiati anche in associazione a trattamenti chemioterapici e radioterapici nel tentativo di identificare i migliori candidati per le terapie di combinazione su modelli di glioblastoma, rabdomiosarcoma e tumore della prostata.

Parole chiave

Radioterapia, Radiobiologia, oncologia traslazionale, farmaci anti-target, modelli animali, modelli cellulari

Gruppo di ricerca

BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA

Componenti

M. Perilli, G. Celenza, B. Segatore, A. Piccirilli, P. Bellio, S. Cherubini, L. Fagnani

Settori ERC

LS1_2 Biochimica generale e metabolismo; LS6_11 Prevenzione e trattamento di infezioni da patogeni (p.es. vaccinazione, antibiotici, fungicidi);LS7_2 Strumenti diagnostici (p.es. genetica, imaging);

Descrizione

Le attività di ricerca del gruppo riguardano lo studio, mediante tecniche di biochimica e biologia molecolare, delle base molecolari dell'antibiotico resistenza in microrganismi patogeni in tutte le sue declinazioni, ricomprendendo lo studio degli aspetti meccanicistici e funzionali, dei potenziali terapeutici, nonché di quelli diagnostici e di monitoraggio delle patologie associate. A tal riguardo si pone particolare attenzione agli aspetti diagnostici, mediante attività che riguardano la valutazione, validazione e messa a punto di metodologie e tecnologie strumentali per l'analisi quantitativa e qualitativa nell'ambito della diagnostica clinica umana e veterinaria.

Parole chiave

Medicina di Laboratorio; Antibiotico resistenza; Diagnostica molecolare;

Gruppo di ricerca

SCIENZE COGNITIVE E DEL COMPORTAMENTO

Componenti

G. Curcio, G. D'Aurizio, S. Migliore, F. Proietti

Settori ERC

SH4_1 Evoluzione della mente e funzioni cognitive, comunicazione animale;SH4_3 Neuropsicologia;SH4_4 Psicologia cognitiva e sperimentale: percezione, azione e processi cognitivi superiori;

LS5_7 Cognition (e.g. learning, memory, emotions, speech);LS5_8 Behavioral neuroscience (e.g. sleep, consciousness, handedness);LS5_11 Neurological disorders (e.g. Alzheimer's disease, Huntington's disease, Parkinson's disease);

Descrizione

Il Gruppo di Ricerca di Scienze Cognitive e del Comportamento ha come principali linee di ricerca lo studio dei processi cognitivi ed emozionali in diverse condizioni, tra cui: utilizzo dei videogiochi, invecchiamento normale e patologico, sindromi neurodegenerative, esposizione a campi elettromagnetici, stati di coscienza e ritmi circadiani.

Si occupa altresì di investigare modelli animali per lo studio di comportamento sociale, aggressività e dipendenza.

Parole chiave

processi cognitivi; neuropsicologia, psicologia sperimentale; neuroscienze comportamentali; neurodegenerazione; invecchiamento.

Gruppo di ricerca

METODOLOGIE QUANTITIVE PER LA RICERCA IN EPIDEMIOLOGIA E IN PSICOLOGIA

Componenti

M. Valenti, M.Mazza, F. Masedu, M.C. Pino

Settori ERC

LS5_7 Cognition (e.g. learning, memory, emotions, speech);LS5_8 Behavioral neuroscience (e.g. sleep, consciousness, handedness);LS5_12 Psychiatric disorders (e.g. schizophrenia, autism, Tourette's syndrome, obsessivecompulsive disorder, depression, bipolar disorder, attention deficit hyperactivity disorder);LS7_9 Servizi sanitari, health care research;LS7_10 Salute pubblica ed epidemiologia;

Descrizione

- -Teorie e procedure di misura e dei test psicometrici.
- -Studio dei metodi quantitativi per la pianificazione delle ricerche e l'analisi dei dati.
- -Costruzione di protocolli di valutazione sperimentale della cognizione sociale;
- -studio dei meccanismi alla base del processamento delle emozioni in contesti sociali per l'indagine della cognizione sociale, teoria della mente ed empatia in popolazioni tipiche e patologiche (autismo, psicosi, disturbo post-traumatico da stress) in età adulta, adolescenziale ed evolutiva:
- -valutazione dell'efficacia degli interventi riabilitativi.

Epidemiologia psichiatrica: qualità della vita e disagio psicologico nella popolazione generale e in popolazioni speciali. Epidemiologia clinica nell'autismo.

Parole chiave

Epidemiologia; Psicometria; Neuropsicologia; Biostatistica; Autismo; Disturbi del neurosviluppo; Modelli multivariati;

Gruppo di ricerca

SCIENZE MOTORIE

Componenti

M.G.Vinciguerra, S. Delle Monache, C. Ferri, L. Fabiani, M. Penco, M. Scatigna, C. Di Pietro

Settori ERC

LS4_5 Metabolismo, basi biologiche dei disturbi legati al metabolismo;LS4_7 Malattie cardiovascolari;LS4_8 Malattie non trasmissibili (eccetto nervose/psichiatriche, legate all'immunità, disturbi legati al metabolismo, cancro e malattie cardiovascolari);LS7_9 Servizi sanitari, health care research;LS7_10 Salute pubblica ed epidemiologia;

Descrizione

Progetto "Ateneo in Movimento ed in Salute": la finalità è quella di coniugare le diverse

esigenze come la ricerca, l'attività di tirocinio, prevenzione aziendale.

Parole chiave

igiene; prevenzione; rischio; malattie croniche non trasmissibili; esercizio fisico adattato;

alimentazione; attività motoria; sport

Gruppo di ricerca

BIOPATOLOGIA DELL'IPOFISI

Componenti

M-L Jaffrain

In collaborazione con Istituto Neuromed IRCCS (neuroendocrinologia, neurochirugia e

neuropatologia, Dipartimento Gianpaolo Cantore), Pozzilli (IS)

E in collaborazione con il Dipartimento di Endocrinologia dell'Università di Liegi, Belgio

Settori ERC

LS4_3 Endocrinologia;LS4_6 Cancro e sue basi biologiche;

Descrizione

Il gruppo di ricerca in neuroendocrinologia ha come principale linea di ricerca lo studio clinico

e biologico applicato dei tumori ipofisari

Parole chiave

Tumori ipofisari - Carcinomi ipofisari - Classificazione dei tumori ipofisari - Tumori ipofisari

familiari - Trattamento farmacologico -

Gruppo di ricerca

UNITÀ DI BIOCHIMICA - LABORATORIO DI TRASDUZIONE DEL SEGNALE

Componenti

M. Maccarrone, A. R. Lizzi, C. Luzi

Settori ERC

LS1_2 Biochimica generale e metabolismo;LS5_3 Neurochemistry and neuropharmacology;LS1 11 Biochimica e meccanismi molecolari della trasduzione del

segnale;

Descrizione

Studio dei meccanismi di trasduzione del segnale (mediatori, recettori, enzimi metabolici e trasportatori) e del loro impatto sulla salute umana (soprattutto neuroinfiammazione e

riproduzione)

Parole chiave

Endocannabinoidi, lipossigenasi, resolvine

Gruppo di ricerca PATOLOGIA CLINICA

Componenti Di Padova Monica

Settori ERC LS4_6 Cancro e sue basi biologiche;LS3_3 Ciclo e divisione cellulare;

Descrizione Le linee di ricerca del Laboratorio e la collaborazione con altri gruppi di ricerca sono

finalizzate all' individuazione e studio di nuovi target correlati al fenotipo di alcuni tumori o patologie attraverso lo studio dei meccanismi molecolari che controllano la proliferazione e il differenziamento cellulare per la validazione di nuove strategie preventive/terapeutiche. Gli studi prevedono l'applicazione di tecniche/metodologie molecolari e cellulari sulla base dell'esperienza nel campo della biochimica, della biologia cellulare e molecolare del

responsabile scientifico.

Parole chiave Studio meccanismi molecolari proliferazione e differenziamento cellulare

Gruppo di ricerca MORFOLOGIA E FUNZIONE DEI TESSUTI SCHELETRICI

Componenti N. Rucci, M. Ponzetti, A. Ucci, C. Puri, L. Giacchia, C. Pizzuti,

Settori ERC LS4_6 Cancro e sue basi biologiche;LS3_1 Morfologia e imaging funzionale delle

cellule;LS3_7 Segnalazione e interazioni cellulari;

Descrizione Fisiopatologia del tessuto osseo, con particolare riferimento a patologie oncologiche, e

metaboliche. L'attività di ricerca è attualmente dedicata allo svolgimento dei seguenti

progetti:

1)Studio dei meccanismi molecolari coinvolti nell'induzione della perdita di massa ossea

nella Distrofia muscolare di Duchenne (DMD);

2)Studio dei meccanismi molecolari regolanti lo sviluppo delle metastasi ossee è l'insorgenza

e metastatizzazione dei tumori primari dell'osso (osteosarcoma):

3) Identificazione di nuovi biomarcatori correlati con la perdita di massa ossea da ridotto

carico meccanico.

Parole chiave Bone; breast cancer; bone metastases; osteosarcoma; extracellular vesicles; osteoporosis;

in vivo imaging, mechanical unloading

Gruppo di ricerca REUMATOLOGIA

Componenti P. Cipriani, P. Ruscitti, P. Di Benedetto, O.Berardicurti, F. Sensini, V. Pavlych, A. Conforti, I. Di

Cola, C. Di Muzio, G. Cataldi, N.Italiano

Settori ERC LS6_4 Immunosignalling;LS6_5 Immunological memory and tolerance;LS6_2 Adaptive

immunity;LS6_1 Innate immunity;LS6_3 Phagocytosis and cellular immunity;LS6_12 Biological basis of immunity related disorders;LS7_9 Servizi sanitari, health care research;

Descrizione Il gruppo di ricerca di Reumatologia si occupa di attività assistenziale, finalizzata alla diagnosi

e alla terapia delle malattie reumatiche, attraverso consulenze ed esecuzione di indagini diagnostiche complementari (capillaroscopia, esame microscopico del liquido sinoviale, ecografia articolare, densitometria ossea). l'Unità tratta un'ampia casistica di malattie autoimmuni sistemiche, tra le quali la sclerosi sistemica, il lupus eritematoso sistemico, l'artrite reumatoide, la sindrome di Sjogren, la poli-dermatomiosite, le vasculiti e le

spondiloartriti.

Parole chiave Reumatologia, Immunologia, Biomarcatori,

Gruppo di ricerca BIOMECCANICA NEUROMUSCOLARE

Componenti R. Di Giminiani, F. Masedu, M. Tepedino, L. Russo, S. La Greca

Settori ERC LS5 2 Neurophysiology;LS2 12 Biostatistica;

Descrizione Il gruppo di ricerca si occupa dello studio degli effetti prodotti dalle vibrazioni totali del corpo

(whole-body vibration, WBV) sul sistema neuromuscolare ed endocrino attraversi indagini che riguardano l'elettromiografia di superficie, l'analisi cinematica la dinamometria, il

dosaggio ematico di ormoni e molecole, la risonanza magnetica e la Nirs.

Parole chiave WBV, hormonal responses, sEMG activity, gait analysis, stretch-shorten cycle, strength, MRI,

NIRS

Gruppo di ricerca RETINA LAB

Componenti R. Maccarone, A. Capozzo

Settori ERC LS4_1 Fisiologia organica e fisiopatologia;LS5_4 Sensory systems (e.g. visual system, auditory

system);

Descrizione Studio delle neurodegenerazioni retiniche con particolare riferimento alle modificazioni

fisiologiche e ai cambiamenti morfofunzionali che si innescano quando il sistema visivo va

incontro a processi patologici che nella maggior dei casi causano cecità.

Parole chiave retina, elettrofisiologia, neurodegenerazione

Gruppo di ricerca BIOLOGIA CELLULARE E MOLECOLARE

Componenti Iorio R., Petricca S.

Settori ERC LS1 5 Sintesi proteica, modificazione e turnover;LS1 11 Biochimica e meccanismi molecolari

della trasduzione del segnale;LS3_2 Biologia cellulare e meccanismi di trasporto molecolari;LS3_8 Trasduzione del segnale;LS3_1 Morfologia e imaging funzionale delle

cellule;LS3_4 Apoptosi;LS3_3 Ciclo e divisione cellulare;LS3_6 Biologia degli organuli;

Descrizione Studio dei meccanismi molecolari di risposta al deficit energetico ed allo stress ossidativo

indotti dall'azione sinergica dei fungicidi triazolici in cellule murine del Sertoli (TM4).

Valutazione dell'attività citoprotettiva e immunomodulatoria di preparati a base di probiotici in colture di cellule epiteliali della cornea e della congiuntiva umane danneggiate dall'esposizione a conservanti dei colliri o a principi attivi con attività pro-infiammatoria

Parole chiave citotossicità; stress ossidativo; dinamiche mitocondriali; signaling pathways; xenobiotici;

drug interactions; autofagia; apoptosi; ciclo cellulare

Gruppo di ricerca FARMACOLOGIA MOLECOLARE

Componenti R. Maggio, G. Aloisi, I.Fasciani, F. Petragnano

Settori ERC LS7 3 Farmacologia, farmacogenomica, drug discovery and design, drug therapy;

Descrizione L'obiettivo principale di questo gruppo di ricerca è quello di esplorare la farmacologia

molecolare e la trasduzione del segnale dei GPCR, con particolare attenzione ai recettori muscarinici e dopaminergici. L'obiettivo a lungo termine è contribuire alla comprensione del ruolo che i GPCR hanno nella fisiopatologia delle malattie neuropsichiatriche, come il morbo

di Parkinson e la schizofrenia.

La comprensione dei meccanismi di funzione molecolari di queste proteine porterà allo

sviluppo di soluzioni terapeutiche più razionali ed efficaci.

Parole chiave Recettori; Muscarinici; Dopaminergici;

Gruppo di ricerca BIOLOGIA SPERIMENTALE VASCOLARE E DELLE CELLULE STAMINALI

Componenti S. Delle Monache, F. Pulcini

Settori ERC LS3_12 Biologia delle cellule staminali;LS4_6 Cancro e sue basi biologiche;LS4_5

Metabolismo, basi biologiche dei disturbi legati al metabolismo;

Descrizione - Applicazione e sviluppo di modelli in vitro e in vivo per lo studio dell'angiogenesi

fisiopatologica.

- Angiogenesi tumorale-Sviluppo di modelli sperimentali di angiogenesi in vitro e in vivo per la valutazione dell'effetto di composti angiogenici e anti-angiogenici. Collabora a tal proposito con il Prof. Gianluca Gravina e con il Dott. Claudio Festuccia. Inoltre collabora con il gruppo di oncologia diretto dal Prof. Corrado Ficorella su un progetto di ricerca che si prefigge l'obiettivo di comprendere meglio il significato biologico della mutazione K-RAS

nella risposta ai trattamenti anti-angiogenetici.

- Isolamento e caratterizzazione di cellule staminali isolate da polpa dentaria (DPSCs) al fine

di utilizzarle in futuro a scopo terapeutico

- Sviluppo di modelli in vitro e in vivo per lo studio del differenziamento di cellule staminali

Parole chiave angiogenesis, endothelial cells, VEGF, K-RAS, mesenchymal stem cells, dental pulp stem cells,

stem cell regeneration

Gruppo di ricerca PROCESSI SOCIO-COGNITIVI NELL'ARCO DI VITA

Componenti S. D'Amico, M. Giancola, M. Palmiero

Settori ERC SH4_1 Evoluzione della mente e funzioni cognitive, comunicazione animale;SH4_2 Sviluppo

psicosociale;SH4_4 Psicologia cognitiva e sperimentale: percezione, azione e processi

cognitivi superiori;SH4_8 Psicolinguistica e neurolinguistica: acquisizione e con

Descrizione -Sviluppo linguistico e socio-cognitivo

Relazione tra dominio cognitivo e linguistico nelle diverse fasi di apprendimento: lessico e

accesso al lessico, morfosintassi, narrazione e pragmatica.

-Adattamento positivo nel ciclo di vita

Analisi multidimensionale del fenomeno del bullismo, della violenza di genere e di altre situazioni traumatiche, nell'ottica della valorizzazione delle potenzialità e delle risorse

individuali, e della comunità nel contrasto ai fenomeni.

-Sviluppo del pensiero creativo.

Relazione tra pensiero creativo, stili cognitivi, stili decisionali e modalità di ragionamento.

-Orientamento scolastico e Carrier Development.

Riduzione della dispersione scolastica. Identificazione fattori individuali e ambientali che

contribuiscono al successo in ambito scolastico.

Parole chiave sviluppo cognitivo, linguaggio, creatività, adattamento positivo

Gruppo di ricerca PEPTIDI BIOATTIVI

Componenti V. Carnicelli, A. Di Giulio

Settori ERC LS6 1 Innate immunity;LS3 8 Trasduzione del segnale;

Descrizione Studio delle proprietà antiinfiammatorie di peptidi antimicrobici in macrofagi e cellule

epiteliali in situazione infettiva.

Parole chiave peptidi, mediatori dell'infiammazione, macrofagi, cellule epiteliali

Gruppo di ricerca MEDICINA MOLECOLARE

Componenti Flati V.

Settori ERC LS4_6 Cancro e sue basi biologiche;LS3_8 Trasduzione del segnale;LS4_2 Fisiologia

comparata e fisiopatologia;

Descrizione Il gruppo di ricerca si occupa dello studio della degenerazione maculare retinica (AMD).

Questa è una patologia dell'occhio con insorgenza legata all'invecchiamento. Ad oggi gli approcci terapeutici disponibili sono limitati e per la sviluppo di nuove e più efficaci terapie sono necessari modelli sperimentali capaci di emulare con buona fedeltà il processo patologico. Per questo abbiamo sviluppato un modello animale (ratti albini) di danno da luce in cui abbiamo dimostrato l'insorgenza di eventi neovascolari (produzione di fattori angiogenici come bFGF e VEGF e espressione dei loro recettori) tipici della AMD. Il modello sperimentale verra' usato per studiare nei dettagli i processi molecolari associati allo

sviluppo della patologia per la ricerca di nuove terapie.

Parole chiave degenerazione maculare retinica; epitelio pigmentato retinico; danno da luce;

nanoparticelle

Quadro 1.2.3. - Politica per l'Assicurazione di Qualità del Dipartimento

(max 15.000 caratteri spazi inclusi)

descrive la politica di Assicurazione di Qualità (AQ) del Dipartimento ovvero le responsabilità e le modalità operative attraverso le quali il Dipartimento persegue, mette in atto e monitora la qualità della ricerca.

Il dipartimento monitora la qualità della ricerca dei docenti/ricercatori attraverso l'organizzazione di seminari scientifici sulle attività di ricerca presenti e attraverso l'attività scientifico-divulgativa del Thursday Morning Science (TMS) (https://tmsunivaq.wixsite.com/discab). Il TMS fondato da giovani ricercatori promuove la diffusione dei dati di ricerca attraverso l'organizzazione di incontri settimanali rivolti a tutto il personale afferente al dipartimento e aperto anche a studenti e docenti/ricercatori dell'Ateneo interessati alle specifiche tematiche trattate.

Inoltre, il dipartimento monitora ogni 6 mesi la qualità della ricerca attraverso un'apposita Commissione VQR che si avvale degli strumenti di analisi della produzione scientifica propri delle valutazioni nazionali VQR.

Sezione 1.3. Risorse umane e infrastrutture

Questa sezione contiene le informazioni dettagliate riguardanti le risorse umane in termini di personale docente, tecnico-scientifico, amministrativo e bibliotecario di dipartimento **relative all'anno precedente** nonché l'elenco dei laboratori di ricerca censiti, delle grandi strumentazioni, dei centri di ricerca di afferenza del dipartimento e l'eventuale presenza di biblioteche e/o del patrimonio bibliografico, incluse le banche dati consultabili online. Nello specifico Contiene l'elenco/descrizione di:

- laboratori di ricerca (quadro 1.4.1),
- grandi attrezzature espressamente di ricerca caratterizzate da un valore rilevante (tipicamente > 100.000 Euro e da un grado di specializzazione elevato. Il valore può anche essere ottenuto come somma di diverse componenti di un'attrezzatura (quadro 1.4.2),
- biblioteche e patrimonio bibliografico, incluse le banche dati consultabili on line (quadro 1.4.3),
- centri di ricerca dipartimentali o interdipartimentali con la descrizione del ruolo del Dipartimento nel funzionamento del centro (quadro 1.4.4),

di proprietà dell'Ateneo e in uso al Dipartimento anche se non in modo esclusivo (ad esempio disponibili presso l'Ateneo ad uso di più Dipartimenti) oppure, nel caso la proprietà non sia dell'Ateneo, localizzate, sulla base di specifiche convenzioni, all'interno dell'Ateneo e in uso al Dipartimento. Sono censite anche le risorse per il calcolo elettronico di particolare rilievo.

Quadro 1.3.1. – Laboratori di Ricerca

Riportare l'elenco dei laboratori di ricerca presenti nel dipartimento

¹Stato: 1. attivo, 2. in costruzione, 3. in manutenzione/ampliamento, 4. non attivo, 5. Altro

²Utenza: 1. ricerca, 2. didattica, 3. conto terzi (è possibile più di una risposta)

³Keywords: definire da 3 a massimo 7 parole chiave per identificare i servizi erogati agli utenti interni/esterni

Equivalenza quadro C1a SUA-RD parte I

I laboratori in elenco sono tutti attivi.

Laboratorio di Ricerca	Morfologia e Funzione dei Tessut	ti Scheletrici					
Ubicazione	Edificio Coppito 2	Stanza	N.1 corridoio B (vecchia numerazione: B2.33)				
Breve descrizione delle attività svolte	Rucci si svolgono attività di ricerca riferimento a patologie oncologich allo svolgimento dei seguenti pro nell'induzione della perdita di ma Studio dei meccanismi l'insorgenza e metastatizzazione di nuovi marcatori prognostici e terapeutici alternativi attraverso	pratorio di Morfologia e Funzione dei Tessuti Scheletrici coordinato dalla Prof.ssa Nadia svolgono attività di ricerca relative alla fisiopatologia del tessuto osseo, con particolare ento a patologie oncologiche, e metaboliche. L'attività di ricerca è attualmente dedicata Igimento dei seguenti progetti: 1) Studio dei meccanismi molecolari coinvolti uzione della perdita di massa ossea nella Distrofia muscolare di Duchenne (DMD); 2) Studio dei meccanismi molecolari regolanti lo sviluppo delle metastasi ossee è enza e metastatizzazione dei tumori primari dell'osso (osteosarcoma): identificazione vi marcatori prognostici e di nuovi bersagli molecolari per lo sviluppo di approcci utici alternativi attraverso l'impiego di modelli oncologici in vitro ed in vivo; 3) cazione di nuovi biomarcatori correlati con la perdita di massa ossea da ridotto carico dico.					
Responsabile scientifico	Nadia Rucci	Responsabile tecnico					
Stato	Attivo	Utenza	Ricerca;				
Parole chiave	modelli in vitro ed in vivo, metastasi ossee, osteosarcoma, vescicole extracellulari						

Laboratorio di Biopatologia dell'osso Ricerca **Ubicazione** Edificio Coppito 2 Stanza B-2-31, B-2-32 **Breve descrizione** Il gruppo di ricerca svolge attività sulle vescicole extracellulari come nuovo approccio per delle attività svolte bersagliare le cellule tumorali nel microambiente osseo, sul ruolo della Lipocalina 2 e della Preproencefalina 1 nel metabolismo osseo, su formulazioni di siRNA per il trattamento dell'osteopetrosi autosomica dominante di tipo 2, sul fenotipo staminale di cellule di tumore della mammella dormienti e sulle loro interazioni con la nicchia endosteale, e sull'identificazione dei fattori di rischio per la perdita di osso e le fratture nella glicogenosi di tipo 1. Responsabile Anna Maria Teti Responsabile tecnico scientifico Attivo Ricerca; Didattica; Stato Utenza Parole chiave Biologia cellulare e molecolare, istologia, istomorfometria, micoCT, bioluminescenza Laboratorio di Medicina Molecolare Ricerca Ubicazione Edificio Coppito 2 Stanza B2.3 Breve descrizione Studio della degenerazione maculare retinica (AMD), una patologia dell'occhio con insorgenza delle attività svolte legata all'invecchiamento. Sviluppo di modelli sperimentali in vivo per la ricerca di nuove terapie efficaci contro l'AMD. Responsabile Flati Vincenzo Responsabile tecnico scientifico Stato Attivo Utenza Ricerca; Parole chiave proteomica; microscopia fluorescenza, PCR Laboratorio di Biologia Cellulare e Molecolare Ricerca **Ubicazione** Edificio Coppito 2 A3-46 Stanza **Breve descrizione** Studio dei meccanismi molecolari di risposta al deficit energetico ed allo stress delle attività svolte ossidativo indotti dall'azione sinergica dei fungicidi triazolici in cellule murine del Sertoli (TM4). Valutazione dell'attività citoprotettiva e immunomodulatoria di preparati a base di probiotici in colture di cellule epiteliali della cornea e della congiuntiva umane danneggiate dall'esposizione a conservanti dei colliri o a principi attivi con attività pro-infiammatoria. Responsabile Roberto Iorio Responsabile tecnico scientifico Stato Attivo Utenza Ricerca; Parole chiave tirocinio didattico; attività di Ricerca; attività di Dottorato; attività per Tesi sperimentali Laboratorio di Unità di Biochimica - Laboratorio di Trasduzione del Segnale

Stanza

B-4-23

Ricerca
Ubicazione

Edificio Coppito 2

Breve descrizione delle attività svolte

Studio dei meccanismi molecolari alla base della trasduzione del segnale mediata da lipidi bioattivi (molecole, recettori, enzimi metabolici, trasportatori) e del loro impatto sulla salute

umana (in particolare su neuroinfiammazione e riproduzione)

Responsabile scientifico

Prof. Mauro Maccarrone Responsabile tecnico Dott.ssa Carla Luzi

Stato Attivo Utenza Ricerca;

Parole chiave Endocannabinoidi, lipossigenasi, resolvine

Laboratorio di Ricerca

Psicofisiologia del Sonno e Neuroscienze Cognitive

Ubicazione Edificio Coppito 2 Stanza piano -1

Breve descrizione delle attività svolte

Le linee di ricerca del Laboratorio comprendono: 1. Relazioni tra sonno e processi cognitivi superiori (apprendimento, memoria, attenzione, funzioni esecutive) 2. Relazioni tra sonno e regolazione dei processi emozionali 3. Effetti psicofisiologici, cognitivi, comportamentali ed emozionali della deprivazione di sonno e dell'alterazione dei ritmi sonno-veglia 4. Metodi di contrasto della sonnolenza 5. Topografia corticale dell'EEG di sonno e veglia 6. Effetti della Stimolazione Transcranica su veglia e sonno

Responsabile

prof. Michele Ferrara Responsabile tecnico

Ricerca; Didattica; Stato Attivo Utenza

Parole chiave sonno, processi cognitivi, emozioni, EEG

Laboratorio di Ricerca

scientifico

Retina lab

Ubicazione

Edificio Coppito 2 Stanza B-3-5

Breve descrizione delle attività svolte

Studio delle neurodegenerazioni retiniche con particolare riferimento alle modificazioni fisiologiche e ai cambiamenti morfofunzionali che si innescano durante i processi

di neurodegenerazionei che causano cecità.

Responsabile scientifico

Rita Maccarone Responsabile tecnico Annamaria Capozzo

Stato Attivo Utenza Ricerca; Didattica;

Parole chiave

Laboratorio di Ricerca

Laboratorio di ricerca di Dermatologia Oncologica 1

Ubicazione Edificio Coppito 2 Stanza 1

Breve descrizione delle attività svolte Epidemiologia e fattori di rischio del melanoma - Meccanismi genetici di predisposizione al melanoma ereditario, familiare, multiplo e pediatrico (analisi delle sequenze dei geni di predisposizione, varianti di splicing) - Analisi delle alterazioni molecolari somatiche che causano la progressione del melanoma. - Analisi di espressione di miRNA, analisi del profilo

del miRNoma - Analisi di biomarcatori molecolari di prognosi bel melanoma.

Responsabile scientifico

Prof.ssa Maria Concetta Fargnoli Responsabile tecnico Dott.ssa Cristina Pellegrini

Stato Attivo Utenza Ricerca; Conto terzi; **Parole chiave** melanoma; biologia molecolare; genetica molecolare

Laboratorio di ricerca in Dermatologia Oncologica 2

Ubicazione Edificio Coppito 2 Stanza

Breve descrizione Epidemiologia dei tumori cutanei di tipo non-melanoma (NMSCs) - Analisi delle alterazioni delle attività svolte molecolari somatiche nella patogenesi dei NMSCs - Espressione di mediatori immunitari e

infiammatori durante la patogenesi dei NMSCs e durante i trattamenti terapeutici.

2

initatimatori durante la patogenesi dei Nivisos è durante i trattamenti terapedito

Responsabile scientifico

Ricerca

Prof.ssa Maria Concetta Fargnoli **Responsabile tecnico** Dott.ssa Cristina Pellegrini

Stato Attivo Utenza Ricerca;Conto terzi;Didattica;

Parole chiave tumori cutanei di tipo non melanoma (NMSC); biologia molecolare; genetica molecolare

Laboratorio di neurofisiologia Ricerca

UbicazioneEdificio Coppito 2StanzaB34

Breve descrizione Nel mio laboratorio vengono studiati e analizzati gli aspetti morfologici del "remodelling"

retinico, l'evoluzione del processo infiammatorio ed il suo ruolo nella progressione dei processi neurodegenerativi che coinvolgono il fotorecettore. Tecniche maggiormente utilizzate sono: Immunocitochimica e Western-Blot. Per quanto riguarda, invece, l'aspetto elettrofunzionale, valutiamo la progressiva perdita di funzionalità retinica dei vari modelli

animali utilizzati, sia con elettroretinogramma (ERG) da flash che da pattern in-vivo.

Responsabile scientifico

delle attività svolte

DARIN ZERTI Responsabile tecnico DARIN ZERTI

Stato Attivo Utenza Ricerca;

Parole chiave RETINA, IMMUNOCITOCHIMICA, ELETTRORETINOGRAMMA

Laboratorio di Farmacologia molecolare Ricerca

UbicazioneEdificio Coppito 2StanzaB3.37

Breve descrizione Nel laboratorio vengono utilizzate svariate metodiche per lo studio dei recettori legati alle

delle attività svolte proteine G quali: binding recettoriale; mutagenesi recettoriale sito specifico; colture cellulari; saggi funzionali (adenilato ciclasi, fosfatididil inositolo, MAPK...). I recettori maggiormente studiati sono quelli dopaminergici e quelli muscarinici e in particolare viene studiata la dimerizzazione di questi recettori e come questo fenomeno modifichi le loro caratteristiche

farmacologiche.

Responsabile Prof. Roberto Maggio **Responsabile tecnico** Dott.ssa Gabriella Aloisi **scientifico**

Stato Attivo Utenza Ricerca;Conto terzi;

Parole chiave Binding recettoriale; recettori legati alle proteine G; dimerizzazione recettoriale.

Laboratorio di Tecniche di Medicina di Laboratorio Ricerca

UbicazioneEdificio Coppito 2Stanza6, ala A, Piano 1

Breve descrizione delle attività svolte

Analisi dei microRNA e geni target nel processo di oncogenesi epatica e nelle malattie oculari (studi su modelli in vitro e in vivo). Analisi e diagnosi molecolare di geni con valore predittivo coinvolti nei meccanismi di tumorigenesi mammaria ed intestinale.

Responsabile scientifico

Alessandra Tessitore Responsabile tecnico

Stato Attivo Utenza Ricerca;

Parole chiave microRNA, malattie dell'occhio, cancro, diagnostica molecolare

Laboratorio di

Ricerca

Proteomica

Ubicazione Edificio Coppito 2 Stanza A3.5

Breve descrizione delle attività svolte

Analisi elettroforetiche ed ELISA

Responsabile scientifico

Gabriele D'ANDREA Responsabile tecnico Anna Rita LIZZI

Stato Attivo Utenza Ricerca;

Parole chiave SDS-PAGE; IEF; Elettroforesi bidimensionali; ELISA

Laboratorio di Ricerca LABORATORIO DI METODOLOGIA EPIDEMIOLOGICA, PSICOMETRIA E NEUROPSICOLOGIA

UbicazioneEdificio Coppito 2StanzaA-1-2

Breve descrizione delle attività svolte

Laboratorio di Epidemiologia Clinica e Neuropsicologia L'attività scientifica di ricerca che si svolge presso il Laboratorio di Epidemiologia Clinica e Neuropsicologia, Dipartimento di Scienze Cliniche Applicate e Biotecnologiche (DISCAB), riguarda lo studio della cognizione sociale e delle sue componenti in popolazioni sane e patologiche, con particolare riferimento a persone con ASD. Lo scopo di questa attività di ricerca è volta allo studio dei modelli di funzionamento della cognizione sociale allo scopo di costruire nuovi paradigmi sperimentali e strategie di intervento efficaci ed evidence-based. In particolare, l'attività di ricerca si concentra sulla creazione di interventi riabilitativi allo scopo di migliorare le competenze di cognizione sociale in popolazioni cliniche in cui tali competenze costituiscono il core sintomatologico del disturbo, come nel caso di individui con ASD. I principali obiettivi che guidano la ricerca in questo laboratorio sono: • Sviluppo di procedure per attuazione di protocolli di ricerca sperimentale sulla valutazione delle abilità di cognizione sociale e le sue principali componenti; • Applicazione di modelli di analisi di mediazione e traiettorie di sviluppo al fine di comprendere e individuare le principali tappe di sviluppo delle componenti di cognizione sociale sia nei bambini con sviluppo tipico che nei bambini con autismo allo scopo di intervenire per migliorare l'emergere di tali competenze in individui con ASD; • Pianificazione di procedure e strumentazioni testistiche per lo sviluppo di competenze, nell'utilizzo di tecniche avanzate che riguardano l'ambito della valutazione come la metodologia eyetracker e il software e-prime; • Sviluppo di metodologie per l'attuazione di protocolli sperimentali e clinici per la valutazione e verifica dell'efficacia di trattamenti riabilitativi.

Responsabile scientifico

PROF. MARCO VALENTI; **Responsabile tecnico** DOTT. ROBERTO VAGNETTI PhD PROF.SSA MONICA MAZZA

Stato Attivo Utenza Ricerca; Didattica; Conto terzi;

Parole chiave

EPIDEMIOLOGIA, NEUROPSICOLOGIA, AUTISMO, MODELLI STATISTICI, PIANIFICAZIONE

INTERVENTI, TRIALS CLINICI

	,					
Laboratorio di Ricerca	Reumatologia					
Ubicazione	Edificio Coppito 2	Stanza	A-3-47			
Breve descrizione delle attività svolte	 Propagazione e mantenimento di linee cellulari; Isolamento cellule staminali mesenchimali umane da midollo osseo e tessuto adiposo fibroblasti da cute e cellule endoteliali da cute; Tecniche di immunoistochimica e immunofluorescenza; Analisi Citofluorimetrica e Cell sorting assay; Laser capture microdissection; Trasfezione tramite elettroporazione e lipofectamina per stabile o transiente espressione o DNA eterologo; Saggi funzionali (chemiotassi, proliferazione, tubulogenesi); Biologia Molecolare: Estrazione di RNA e DNA, PCR, qRT-PCR, Western Blo Immunoprecipitazione Saggio ELISA; MiRs profiling. 					
Responsabile scientifico	Prof.ssa Paola Cipriani	Responsabile tecnico	Federica Sensini			
Stato	Attivo	Utenza	Ricerca;Didattica;Conto terzi;			
Parole chiave	Ricerca patologie autoimmuni, Angiogenesi, Mesenchymal stem cells, Inflammation					
Laboratorio di Ricerca	Biopatologia dell'ipofisi					

Ubicazione Edificio Coppito 2

Breve descrizione delle attività svolte

Il laboratorio di biopatologia dell'ipofisi si interessa alla patogenesi, la genetica e la terapia dei tumori ipofisari umani, si integra con un'attività clinica specialistica in convenzione esterna dedicata allo studio e al trattamento di tali tumori, e si avalla al bisogno da studi in vitro di linee tumorali ipofisarie stabilizzate di roditori. Particolare attenzione è stata data negli ultimi anni allo studio di un nuovo anti-oncogene (Aryl hydrocarbon receptor Interacting Protein, AIP) identificato come gene di prediposizione a tumori mammosommatotropi, con studio dell' espressione e regolazione genica e proteica di AIP e molecole correlate, e al loro significato clinico, prognostico e terapeutico. E' in corso lo sviluppo di una linea di ricerca dedicata allo studio delle forme aggressive multirecidivanti e resistenti, per l'ottimizzazione della loro classificazione e caratterizzazione molecolare, con particolare attenzione verso la loro instabilità genica, lo studio di alcuni geni coinvolti nella riparazione del DNA e la loro associazione con meccanismi proliferativi potenzialmente alla base di nuove bio-terapie a target molecolare. Tale ricerca necessita di una riorganizzazione del laboratorio in termini di reagenti/materiali e di ampliamento del personale dedicato.

A2/52

Stanza

Responsabile scientifico

Prof.ssa Marie-Lise Jaffrain Responsabile tecnico nessuno

Stato In manutenzione/ampliamento Utenza Ricerca;

Parole chiave Ricerca correlata con attività clinica di neuroendocrinologia svolta in conto terzi presso l'IRCCS

Neuromed, Pozzilli (IS)

Laboratorio di Patologia Cellulare Ricerca **Ubicazione** Edificio Coppito 2 Stanza A2.5 **Breve descrizione** 1) analisi cellulare e molecolare dell'eventi di progressione tumorale; 2) valutazione delle attività svolte dell'efficacia di terapie antitumorali a bersaglio molecolare Responsabile Adriano Angelucci Responsabile tecnico scientifico Stato Attivo Utenza Ricerca; Didattica; Parole chiave progressione tumorale; modelli tumorali; terapie a bersaglio molecolare; Laboratorio di Laboratorio di Ricerca di Scienze Cognitive e del Comportamento Ricerca Ubicazione attualmente Blocco 11E, in Stanza Stanza I.2.8 attesa di ricollocazione Breve descrizione Il Laboratorio di Scienze Cognitive e del Comportamento si occupa dello studio dei processi delle attività svolte cognitivi ed emozionali normali e patologici in diversi ambiti, tra cui: effetti dell'uso dei videogiochi, invecchiamento normale e patologico, sindromi neurodegenerative; esposizione a campi elettromagnetici; stati di coscienza e ritmi circadiani. SI occupa altresì di applicare modelli animali allo studio di: comportamento sociale, aggressività, dipendenza. Responsabile prof. Giuseppe Curcio Responsabile tecnico scientifico Stato Attivo Utenza Ricerca; Didattica; Parole chiave funzioni cognitive; neuropsicologia; psicologia sperimentale; neuroscienze comportamentali; neurodegenerazione; invecchiamento. Laboratorio di **Patologia Sperimentale** Ricerca **Ubicazione** Edificio Coppito 2 Stanza 14 (A2.19) **Breve descrizione** Ruolo del recettore tirosino chinasico per il "nerve growth factor", TrKA, sulla patogenesi e delle attività svolte progressione del tumore pediatrico Neuroblastoma ed altri tumori neurali-correlati (melanoma e Merkal cell Carcinoma). In generale i nostri obiettivi sono: a) chiarire le condizioni ed i meccanismi che promuovono lo splicing alternativo della nuova variante oncogenica TrkAIII, variante scoperta nel nostro laboratorio; b) identificare e chiarire la potenziale rilevanza fisiologica dello splicing alternativo TrkA; c) identificare e chiarire i meccanismi attraverso i quali TrkAIII svolge attività oncogenica e d) trovare nuove rilevanti vie terapeutiche per inibire l'espressione e l'attività oncogena di TrkAIII, e per restaurare l'espressione delle varianti di splicing ad azione antioncogenica TrkAI/II nelle cellule tumorali. Studio della regolazione trascrizionale e post trascrizionale di geni tumori-associati coinvolti nella regolazione dell'angiogenesi tumorale e invasione come; fattori trascrizionali (NF-Y e NF-KB), il sistema redox di tioredoxina e tioredoxina riduttasi; metalloproteinasi della matrice e inibitori tissutali delle metalloproteinasi. Ricerca traslazionale "Dal laboratorio alla clinica": ricerca e sviluppo di nuovi inibitori dell'espressione ed attività di TrkAIII. Responsabile Lucia A.M. Cappabianca Responsabile tecnico scientifico Stato Attivo Utenza Ricerca;

Parole chiave

Laboratorio di Biomeccanica del Sistema Muscolo-Scheletrico ed Analisi Cinematica del Laboratorio di Ricerca Movimento **Ubicazione** Edificio Coppito 2 A-1-6; A-1-7 Stanza Breve descrizione Nel laboratorio si effettua l'analisi del movimento mediante misure che riguardano l'attività delle attività svolte elettromiografica di superficie (sEMG), la massima forza isometrica, la potenza muscolare, la forza di reazione del suolo nel ciclo allungamento-accorciamento (stretch-shorten cycle, SSC) e nell'equilibrio posturale (Body Sway). Nelle popolazioni speciali (persone con sclerosi multipla e negli autistici) si effettua l'analisi cinematica del cammino integrata con il segnale sEMG (wireless). Inoltre, si studiano gli effetti acuti e cronici indotti dalle vibrazioni totali del corpo (Whole-Body Vibration, WBV) sul sistema neuromuscolare ed endocrino. Responsabile Riccardo Di Giminiani Responsabile tecnico scientifico Stato Attivo Utenza Ricerca; Didattica; Parole chiave sEMG, Maximal Voluntary Contraction, Power, Force-Velocity Relationship, Stretch-Shorten Cycle, Body Sway, Gait Analysis Laboratorio di Potenziali evento-correlati Ricerca Ubicazione **Edificio Coppito 2** B-08 Stanza **Breve descrizione** Uso dei potenziali evento-correlati nello studio della memoria e delle emozioni delle attività svolte Responsabile Assunta Pompili Responsabile tecnico Sabatino Ciotti scientifico Stato Attivo Utenza Ricerca; Didattica; Parole chiave Tirocinio pre-lauream; studenti laurea triennale di Psicologia; studenti laurea magistrale di Psicologia; tesi sperimentali Laboratorio di Neurofisiologia dei processi di apprendimento e memoria Ricerca Ubicazione Edificio Coppito 2 B-07 Stanza **Breve descrizione** Studio dei processi di apprendimento e memoria (memoria a lungo termine, memoria di delle attività svolte lavoro, memoria emozionale) Responsabile Assunta Pompili Responsabile tecnico Sabatino Ciotti scientifico Stato Attivo Utenza Ricerca; Didattica; Parole chiave Tesi sperimentali; tirocinio pre-lauream; studenti laurea triennale di Psicologia; studenti Laurea magistrale di Psicologia Laboratorio di Patologia molecolare Ricerca **Ubicazione** Edificio Coppito 2 Stanza 9 (B2/2) Stanza **Breve descrizione** Attività scientifica: ricerca di base mediante esperimenti di biologia molecolare e cellulare La

ricerca è focalizzata sullo studio dello sviluppo e della progressione tumorale mediante analisi

delle attività svolte

del ruolo svolto da fattori infiammatori principalmente rivolta alla comprensione dei circuiti infiammatori espressi nel microambiente tumorale e degli eventi molecolari che li governano. Negli ultimi anni l'interesse è rivolto soprattutto allo studio del carcinoma prostatico. Sono stati studiati in particolare il recettore del NGF membro della superfamiglia di recettori del fattore di necrosi tumorale (TNF) capace di indurre apoptosi e inibizione della crescita nelle cellule del carcinoma prostatico e i livelli di espressione e ruolo del recettore CXCR4 e del suo ligando SDF-1 nella progressione tumorale. Altri studi sono stati indirizzati alla ricerc di nuove strategie terapeutiche rivolte al trattamento del cancro della prostata refrattario alla terapia ormonale, ad esempio inibitori del pathway Akt/mTor, X480. Gli studi sono stati effettuati utilizzando diversi modelli di cancro della prostata in vivo e in vitro. Studi in vitro hanno dimostrato che X480 ha un ruolo importante nel contrastare l'osteoclastogenesi e nel favorire l'attività osteoblastica.

Responsabile scientifico

Assunta Leda Biordi F

Responsabile tecnico Nessuno

Stato Attivo Utenza Ricerca;

Parole chiave

Laboratorio di Ricerca Laboratorio di Valutazione Funzionale

Ubicazione Edificio Coppito 2 **Stanza** A-1-5

Breve descrizione delle attività svolte

Il laboratorio offre la possibilità di operare nella valutazione funzionale di soggetti sportivi agonisti/dilettantistici/amatoriali e in tutti i soggetti, di diversa età, che praticano attività motoria. La strumentazione presente in laboratorio, nonostante non sia di nuovissima generazione, consente di effettuare test diretti ed indiretti. Gli strumenti presenti in laboratorio sono: un metabolimetro K4, un lattacidometro, una pedana di Bosco, una tapis-roulant, cardiofrequenzimetri, bicicletta stazionaria, un una bioimpedenziometrica, un altimetro. Metà spazio è stato trasformato in una palestra attrezzata con una spalliera, pedana bosu, piccoli attrezzi, manubri e pesi, fitball, palle mediche, piccoli attrezzi fitness. Questo spazio consente, a piccoli gruppi di studenti, di approfondire i concetti teorici con la parte pratica, di prearare le lezioni e di confrontarsi sui diversi aspetti dell'area tecnica. Nel laboratorio si svolgono i test sui soggetti arruolati per il Progetto Ateneo in Movimento, inoltre, il laboratorio è aperto a tutti gli studenti che desiderano avvicinarsi alla ricerca e praticarla. Lo spazio del laboratorio si presta anche come aula/palestra di studio ed approfondimento tecnico e scientifico

Responsabile scientifico

Prof.ssa M.Giulia Vinciguerra Responsabile tecnico dott.ssa Cinzia Di Pietro

Stato Attivo Utenza Ricerca; Didattica;

Parole chiave solo x utenti interni: ricerca; valutazione motoria; approfondimenti didattici scientifici e

tecnico-pratici

Laboratorio di Ricerca Colture cellulari

Ubicazione Edificio Coppito 2 Stanza B.4.4

Breve descrizione delle attività svolte

Nel laboratorio vengono effettuate manipolazioni di linee cellulari umane e animali, normali e tumorali. Con tali colture vengono effettuati studi su eventuali attività protettive, antiproliferative, antiossidanti e antinfiammatorie di metaboliti secondari di origine naturale.

Responsabile scientifico

Fabrizia Brisdelli Responsabile tecnico Anna Rita Lizzi

Stato Attivo **Utenza** Ricerca;

Parole chiave citotossicità; apoptosi; linee cellulari; stress ossidativo

Edificio Coppito 2

Laboratorio di Ricerca

Ubicazione

Regolazione dell'espressione genica nella patogenesi tumorale

Stanza

Breve descrizione delle attività svolte

Studio della regolazione dello splicing alternativo del recettore tirosino chinasico per il "nerve growth factor", TrKA, e della sua influenza sulla patogenesi e progressione del tumore pediatrico Neuroblastoma ed altri tumori neurali-correlati (melanoma e Merkal cell Carcinoma). Studio della regolazione trascrizionale e post trascrizionale di geni tumori-associati coinvolti nella regolazione dell'angiogenesi tumorale e invasione come; fattori trascrizionali (NF-Y e NF-2B), il sistema redox di tioredoxina e tioredoxina riduttasi; metalloproteinasi della matrice e inibitori tissutali delle metalloproteinasi. Ricerca traslazionale "Dal laboratorio alla clinica" : ricerca e sviluppo di nuovi inibitori dell'espressione ed attività di TrkAIII. Nel laboratorio si utilizzano tecniche di Biologia Cellulare, Biologia molecolare e di Biochimica allo scopo di identificare ed aumentare le conoscenze sulla regolazione trascrizionale e post-trascrizionale e la funzione di geni coinvolti nella patogenesi e nella progressione tumorale.

A2.2

Responsabile scientifico

Antonietta R. Farina Responsabile tecnico Nessuno

Stato Attivo Utenza Ricerca;

Parole chiave

Ricerca

Laboratorio di Biologia molecolare della progressione tumorale

UbicazioneEdificio Coppito 2StanzaA.2.3

Breve descrizione delle attività svolte

Laboratorio di Ricerca:Nel laboratorio si utilizzano tecniche di Biologia Cellulare, Biologia molecolare e di Biochimica allo scopo di identificare ed aumentare le conoscenze sulla regolazione trascrizionale e post-trascrizionale e la funzione di geni coinvolti nella patogenesi

e nella progressione tumorale.

Responsabile scientifico

Andrew R. Mackay Responsabile tecnico Nessuno

Stato Attivo Utenza Ricerca;

Parole chiave

Laboratorio di Laboratorio Patologia clinica

Ricerca

UbicazioneEdificio Coppito 2StanzaPIANO 1, CORRIDOIO A, STANZA 6

Breve descrizione delle attività svolte

Le ricerche sperimentali sono orientate sia alla ricerca di base sia all'attività di formazione /tutoraggio per studenti di Corsi di studio in campo biotecnologico/biomedico. Le linee di ricerca del Laboratorio e la collaborazione con altri gruppi di ricerca sono finalizzate all' individuazione e studio di nuovi target correlati al fenotipo di alcuni tumori o patologie attraverso lo studio dei meccanismi molecolari che controllano la proliferazione e il differenziamento cellulare per la validazione di nuove strategie preventive/terapeutiche. La principale linea di ricerca, del responsabile scientifico, è focalizzata sulla caratterizzazione di nuovi target nel controllo della miogenesi scheletrica al fine di individuare nuovi approcci che

possano supportare la miogenesi / la rigenerazione in patologie correlate a de-regolazione del

mantenimento dell'omeostasi muscolare.

Responsabile scientifico

Dr. Monica Di Padova

Responsabile tecnico nessuno

Stato Attivo Utenza Ricerca; Didattica;

Parole chiave Studio meccanismi molecolari proliferazione e differenziamento cellulare

Laboratorio di Ricerca Analisi e Ricerca per Legionella

UbicazioneEdificio Coppito 2StanzaB4.2-B4.3

Breve descrizione delle attività svolte

Il laboratorio si occupa di analisi, ricerca ed identificazione di Legionella spp. L'attività di ricerca è rivolta a studi di tipo epidemiologico sulla diffusione ambientale di Legionella, con particolare attenzione ai luoghi ed ambienti di lavoro. Vengono condotti studi sull'implementazione ed il miglioramento delle tecniche di typing molecolare, per l'identificazione e tipizzazione di specie e sierotipi. Nel laboratorio vengono inoltre studiati e

valutati sistemi di sanificazione degli impianti idrici.

Responsabile scientifico

Giuseppe Celenza

Responsabile tecnico

Stato Attivo Utenza Ricerca;Conto terzi;

Parole chiave Legionella, tipizzazione, valutazione rischio legionella

Laboratorio di Ricerca Enzimologia 1

UbicazioneEdificio Coppito 2StanzaA3.1

Breve descrizione delle attività svolte

Studi di enzimologia ed enzimologia clinica. Il laboratorio è attrezzato con spettrofotometro UV-Vis per studi di cinetica enzimatica, lettore di micropiastre, apparati di purificazione delle proteine e apparati elettroforetici. Nel laboratorio vengono inoltre condotti studi di enzimologia clinica, validazione di strumentazione e reagnti dedicati alla biochimica clinica.

Responsabile scientifico

Giuseppe Celenza

Responsabile tecnico

StatoAttivoUtenzaRicerca;Conto terzi;Parole chiaveEnzimologia, enzimologia clinica, purificazione proteine, validazione metodiche

Laboratorio di

Ricerca

Laboratorio dei Processi cognitivi nell'arco di vita

Ubicazione Edificio Coppito 2 **Stanza** T/0/17 piano -1

Breve descrizione delle attività svolte

Il Laboratorio dei Processi Socio-Cognitivi nell'Arco di Vita nasce con l'intento di studiare i processi di sviluppo e cambiamento della persona nella prospettiva del ciclo di vita. Vengono realizzati progetti di ricerca, protocolli sperimentali e ricerca-intervento inerenti le dimensioni dello sviluppo cognitivo, sociale e relazionale, in relazione ai processi di apprendimento, di socializzazione e di adattamento personale nelle diverse fasi di vita. Nell'ottica della promozione del benessere psicologico e fisico della persona, vengono studiate le risorse e le potenzialità di sviluppo autonomo che contribuiscono e favoriscono la consapevolezza e il superamento di eventuali difficoltà in ambito cognitivo e comportamentale. Il laboratorio

promuove, coordina e realizza attività di ricerca , consulenza e formazione anche rivolte a

insegnanti, formatori, clinici e coloro che si occupano di politiche giovanili.

Responsabile scientifico

Simonetta D'Amico Responsabile tecnico

Stato Attivo Utenza Ricerca:

Parole chiave sviluppo cognitivo, linguaggio, creatività, adattamento positivo

Laboratorio di Ricerca Laboratorio di Biologia Molecolare Clinica

UbicazioneEdificio Coppito 2StanzaA 3.2

Breve descrizione delle attività svolte

Identificazione e caratterizzazione di determinanti di resistenza di tipo cromosomico o extracromosomico (plasmidi, trasposoni, sequenze di inserzione, integroni, cassette geniche) in batteri patogeni Gram-negativi mediante tecniche di PCR e di sequenziamento. Clonaggio molecolare di geni codificanti per beta-lattamasi e sistemi di over-espressione genica. Mutagenesi sito diretta per lo studio delle interazioni tra beta-lattamasi/beta-lattami e beta-lattamasi/nuove molecole ad attività inibitoria. Analisi del molecolare mediante sequenziamenti di ultima generazione del microbioma/microbiota.

Responsabile scientifico

Mariagrazia Perilli Responsabile tecnico

Stato Attivo Utenza Ricerca;

Parole chiave beta-lattamasi, mutagenesi-sito diretta, clonaggio molecolare, sequenziamento, PCR,

inbridazione molecolare

Laboratorio di Ricerca Laboratorio di Biochimica Microbica e Batteriologia

Ubicazione Edificio Coppito 2 Stanza A 3.19

Breve descrizione delle attività svolte

Studio di suscettibilità dei batteri patogeni Gram-negativi e Gram-positivi verso antibiotici appartenenti alla classe dei beta-lattami, aminoglicosidi, macrolidi, fluorochinoloni, tetracicline, etc. Allestimento di colture batteriche per produzione, su larga scala, di beta-lattamasi. Allestimento di antibiogrammi, sistemi di identificazione dei microrganismi.

Responsabile scientifico

Mariagrazia Perilli **Responsabile tecnico** Bernardetta Segatore

Stato Attivo Utenza Ricerca;

Parole chiave Patogeni, Gram-negativi, Gram-positivi, Test suscettibilità, Antibiogramma

Laboratorio di

Ricerca

Immunochimica

UbicazioneEdificio Coppito 2StanzaA3.5

Breve descrizione delle attività svolte

-Ruolo immunomodulatorio del sistema endocannabinoide nella funzionalità di cellule microgliari e di cellule epiteliali. -Studio delle proprietà antiinfiammatorie di peptidi in

macrofagi e in cellule alveolari polmonari in situazione infettiva.

Responsabile scientifico

Veronica Carnicelli Responsabile tecnico

Stato Attivo Utenza Ricerca; Didattica;

Parole chiave

Laboratorio di

Medicina Traslazionale

Ricerca

Ubicazione Edificio Coppito 2

Stanza A2.5

Breve descrizione delle attività svolte

Ricerca traslazionale su patologie tumorali, infiammatorie e degenerative. Il laboratorio è attrezzato per analisi cellulari e molecolari (PCR, spettrofotometro UV/visibile su micropiastre, apparati elettroforetici per DNA e per proteine, contatore

cellulare, elettrotransfer semidry).

Responsabile

Francesca Zazzeroni

Responsabile tecnico Nessuno

scientifico

Stato Attivo

Utenza

Ricerca; Didattica

Parole chiave

Quadro 1.3.2. – Grandi attrezzature

Grandi attrezzature espressamente di ricerca caratterizzate da un valore rilevante (tipicamente > 100.000 euro e da un grado di specializzazione elevato. Il valore può anche essere ottenuto come somma di diverse componenti di un'attrezzatura.

¹Stato: 1. operativo, 2. in manutenzione, 3. in dismissione, 4. in aStrvvio, 5. Altro

²Utenza: 1. interna, 2. esterna, 3. entrambe

³Keywords: definire da 3 a massimo 7 parole chiave per identificare i servizi erogati agli utenti interni/esterni

Strumento	Breve descrizione della sua funzione	Ubicazione	Responsabile	Stato ¹	Utenza ²	Keywords ³
Strumento 1	Sequenziatore automatizzato monocapillare modello ABI PRISM 310, Life Technologies	Coppito 2, I piano	M.Perilli	Operativo	Interna	Sequenziamento DNA RNA
Strumento 2	Faxitron single cabinet model n. 43855A per analisi a raggi X di piccoli roditori	Coppito 2, piano -1	A.Teti	Operativo	Interna	Raggi X Roditori Ricerca pre-clinica
Strumento 3	Hamamatsu Photonics Aequoria luminescence imaging system per applicazioni microscopiche (in vitro) e macroscopiche (in vivo)	Coppito 2, piano -1	A.Teti	Operativo	Interna	Bio-imaging Bioluminescenza Roditori Ricerca preclinica
Strumento 4	microCT Scanco Medical UCT40 Skyscan 1174 per piccoli roditori	Coppito 2, piano -1	A.Teti	Operativo	Interna	Roditori Ricerca pre-clinica microTAC ex-vivo
Strumento 5	Apparato Active Life Indentation per misurare la qualità dell'osso	Coppito 2, piano -1	A.Teti	Operativo	Interna	Roditori Ricerca pre-clinica
Strumento 6	Microcopio Zeiss a fluorescenza ed ottica Nomarski	Coppito 2, II piano	R. Maccarone	Operativo	Interna	Fluorescenza microscopia
Strumento 7	Microscopio confocale Olympus	Coppito 2, piano -1	N. Rucci	Operativo	Interna	Fluorescenza microscopia

Strumento 8	Laser Capture Microdissector Leica LMD7	Coppito 2, Il piano	F. Zazzeroni	Operativo	Interna	Microdissezione
Strumento 9	Cell Sorter FACSMelody	Coppito 2, I piano	A.Angelucci	Operativo	Interna	Separazione cellulare Analisi citofluorimentrica
Strumento 10	3D bioprinting (Form2 Formlabs e Cellink BioX biorpinter)	Coppito 2, I piano	F. Zazzeroni	Operativo	Interna	Colture cellulari 3D Organoidi
Strumento 11	Real time PCR modello 7500 Fast Life Technology	Coppito 2, Il piano	M.C. Fargnoli	Operativo	Interna	DNA RNA Tumori PCR
Strumento 12	Seahorse	Coppito 1, piano -1	D. Capece	In avvio	Interna	Metabolomica
Strumento 13	EasyPgX	Delta6	M. Perilli	In avvio	Interna	Real-time-PCR, Genoma virale tumori
Strumento 14	MiSeq	Coppito 2, Il piano	M. Perilli	In avvio	Interna	Sequenziamento WGS
Strumento 15	Incucyte	Coppito 1, Piano -1	D. Capece	Operativo	Interna	Real-time cell imaging

Quadro 1.3.3. – Biblioteche e patrimonio bibliografico

(max 15.000 caratteri spazi inclusi)

Descrivere a grandi linee l'entità del patrimonio bibliografico di proprietà del dipartimento, indicandone la consistenza numerica e la tipologia di materiale. Specificare se si tratta di materiale prevalentemente destinato alla ricerca o alla didattica.

Relativamente al patrimonio bibliografico il Dipartimento fa riferimento alle biblioteche di Ateneo.

Quadro 1.3.4. – Centri di Ricerca Dipartimentali o Interdipartimentali

(max 15.000 caratteri spazi inclusi)

Breve descrizione del contributo che il Dipartimento fornisce al Centro. È anche possibile riportare un link al sito web del centro o altro materiale informativo.

Centro di Diagnostica Molecolare e Terapie Avanzate (DMTA).

Il centro DMTA è un centro interdipartimentale che coinvolge tre dipartimenti: DISCAB; MESVA; DSFC. Il Centro si propone i seguenti obiettivi: a) promuovere lo sviluppo della ricerca in ambito chimico-biologico e biomedico con l'obiettivo della applicazione clinica, in ambito diagnostico, prognostico, predittivo e terapeutico dei risultati ottenuti; favorire lo sviluppo, la standardizzazione e la validazione clinica di nuove metodologie di biochimica clinica, biologia molecolare clinica e patologia molecolare con possibile valenza assistenziale; svolgere attività di studio, documentazione ed altre attività connesse con le attrezzature di cui dispone; erogare servizi e consulenze per enti esterni, pubblici e privati, che ne facciano richiesta, nel rispetto delle norme previste dallo Statuto e dal Regolamento generale di Ateneo; formare personale specializzato nelle aree tecnica, biologica, biotecnologica, bio-informatica e medica in ambiti di sviluppo ed applicazione complessi e multidisciplinari; sviluppare analisi morfologiche, genetiche e proteiche di precisione; applicare tali determinazioni in particolare alla clinica finalizzata alla diagnosi, alla terapia ed alla prevenzione personalizzata e di precisione. Nel 2019, il centro DMTA ha svolto attività diagnostica su test molecolari relativi alla diagnostica a livello somatico (BRAF e NRAS) ed analisi di familiarità per il melanoma familiare, alla diagnostica molecolare a livello somatico del tumore del colon e diagnostica molecolare dei tumori di tipo ematologico.

Studio della nicchia tumorale e delle cellule di tumore della mammella dormienti nell'osso: lo studio ha permesso di identificare la via molecolare di Notch2 quale responsabile della dormienza delle cellule di tumore della mammella nella nicchia endosteale, mediate interazione delle cellule Notch2HIGH con un sottotipo di osteoblasti denominati

SNO per il loro aspetto fusiforme e l'elevata espressione di N-caderina. Abbiamo stabilito che il fenotipo delle cellule SNO è meno differenziato di quello delle altre cellule osteoblastiche endosteali e che l'inibizione di Notch induce mobilizzazione delle cellule tumorali dormienti nel midollo osseo e colonizzazione del fegato, nel quale esse sono in grado di iniziare nuovi tumori. Lo studio ha anche stabilito che le cellule tumorali dormienti Notch2HIGH esprimono alcuni geni tipici delle cellule staminali emopoietiche quiescenti, facendo ipotizzare un mimetismo emopoietico rilevante per la loro dormienza. Lo studio è stato effettuato utilizzando la citofluorimetria presente nel DMTA e la microscopia confocale presente nel centro di microscopie.

Caratterizzazione ed identificazione di batteri patogeni mediante tecnologie MLST (Multilocus Sequence Typing): E' stata eseguita un'analisi molecolare degli elementi genetici mobili che veicolano geni di resistenza a diverse classe di antibiotici in isolati clinici gram-negativi multiresistenti. In particolare, è stata eseguita diagnostica molecolare dei geni che codificano per beta-lattamasi, principale meccanismo di resistenza agli antibiotici beta-lattamici. L'analisi e la caratterizzazione molecolari sono state effettuate mediante PCR e tecnologie di sequenziamento di prima generazione, utlizzando le corrispondenti attrezzature presenti nel DMTA.

Un ricercatore PON AIM (Dr. Davide Vecchiotti) svolge un progetto la cui finalità è la caratterizzazione dei meccanismi biomolecolari coinvolti in patologie ad alta incidenza a carico del segmento anteriore (e.g. cheratiti, sindrome dell'occhio secco) o posteriore (e.g. retinopatie) dell'occhio. Una parte dell'attività di ricerca del Dr. Vecchiotti prevede l'analisi di espressione genica e del miRNoma mediante l'utilizzo di termociclatore per real time PCR presente nel DMTA.

Centro di microscopie

Per lo svolgimento di specifiche attività progettuali che prevedono analisi in microscopia convenzionale, microscopia a fluorescenza e/o microscopia elettronica, il dipartimento si avvale della strumentazione presente presso il Centro di Microscopie. Un ricercatore PON AIM (Dr.ssa Zarin Zerti) svolge un progetto la cui finalità è di studiare le modificazioni della circuiteria retinica interna durante la degenerazione a carico dei fotorecettori. Una parte dell'attività di ricerca della Dr. Zerti prevede lo studio di aspetti morfologici, del "remodelling" retinico, dell'evoluzione del processo infiammatorio durante la progressione del processo neurodegenerativo attraverso acquisizioni al microscopio confocale e altre strumentazioni presenti nel Centro di Microscopie.

Quadro 1.3.5. – Organico Personale Docente e formazione post-laurea

Contiene l'elenco del personale in servizio presso il Dipartimento: docenti, ricercatori, dottorandi, assegnisti, specializzandi (area medica) **relativo all'anno 2020.**

Equivalenza quadro C2a SUA-RD parte I

SSD	РО	PA	RU	RTD-B	RTD-A	Dottorandi	Assegnisti	Specializzandi
BIO/08		1						•
BIO/09		1	1		1	1		
BIO/10		3	2					
BIO/12	2	1				3	2	15
BIO/13		1	1				1	
BIO/14	1					1	1	
BIO/16		2					1	
BIO/17	1	2	1	1		3	2	
MED/01	1	1				1		
MED/04		3	1		2	2	1	
MED/05			1		1			8
MED/06	1	1	1			2		9
MED/07			1					
MED/13		1						
MED/16	1	1		1		2		7
MED/18	2	1	3	1		2		22
MED/22								5
MED/25	1		1			1	1	17
MED/26	1	1				1		5

MED/28	1					1		
MED/30			2					
MED/31		1						
MED/32		1						
MED/35	1			1		1	1	
MED/36	1	1				1		45
MED/37		1						17
MED/38	1							2
MED/46	2		1	1	1	3	2	
MED/50		1				1	1	
M-EDF/02		3						
M-FIL/06	1							
M-PSI/01		2				1		
M-PSI/02	1	1		1		2		
M-PSI/03		1			1	2		
M-PSI/04		1				1		
Totale	19	33	16	6	6	32	13	152

Legenda: PO, Professore/Professoressa di I fascia; PA, Professore/Professoressa di II fascia; RU, Ricercatore/Ricercatrice a indeterminato; RTD-A, Ricercatore/Ricercatrice a tempo determinato di tipo A; RTD-B, Ricercatore/Ricercatrice a tempo determinato di tipo B; Dott, Dottorando/Dottoranda di ricerca; Ass, Assegnista di ricerca; Spec, Specializzando/Specializzanda

Nota per la compilazione

- I dottorandi e le dottorande devono essere inseriti e inserite sulla base del Dipartimento di appartenenza del tutor; nel caso in cui questo non sia possibile, la scelta verrà operata dal coordinatore o dalla coordinatrice del dottorato a cui afferisce il dottorando o la dottoranda.
- Gli assegnisti e le assegniste devono essere inseriti e inserite sulla base dell'afferenza del o della
 responsabile della loro ricerca o sulla base del Dipartimento che mette a disposizione i fondi; nel caso in cui
 l'assegno sia stato bandito da un centro interdipartimentale o da altra struttura di ricerca, la scelta verrà
 operata sulla base dell'afferenza del o della responsabile della loro ricerca, dal direttore o della direttrice
 responsabile del centro/struttura di ricerca.
- Gli specializzandi e le specializzande devono essere inseriti e inserite tenendo conto del dipartimento di
 appartenenza della Scuola di Specializzazione o sulla base dell'afferenza del Direttore o della Direttrice della
 Scuola. Per le scuole di specializzazione aggregate tra più Atenei bisogna tenere in considerazione il numero
 complessivo di specializzandi.

Quadro 1.3.6. – Organico Personale Docente Reclutato

SSD	PO	PA	RTD-B	RTD-A
SSD BIO/17	1			
SSD M-PSI/02			1	
SSD BIO/10	1			
	(mobilità			
	interuniversitaria			
	art.7, comma 3,			
	Legge 240/2010)			
SSD MED/46			1	
SSD MED/16			1	
SSD BIO/09			1	
SSD MED/18		1		
SSD MED/32		1		

SSD M-PSI/04 1		
----------------	--	--

Quadro 1.3.7. – Organico Personale Tecnico-Amministrativo

Contiene l'elenco del perso	onale tecnico an	nministrativo (PTA	A) in servizio presso	il Dipartimento	relativo all'anno
precedente.					
Inserire eventuali note o co	mmenti				
Area Funzionale	В	С	D	EP	Totale
Amministrativo-contabile	2	4	2		8
Tecnico-scientifica		12	4		16
Tecnico-Informatica					
Ricerca					
Didattica					
Servizi tecnici ausiliari					
Socio-sanitaria		5	2		7
TOTALE					31

Sezione 1.4. Monitoraggio della Ricerca Scientifica e della Terza Missione nell'anno precedente

Questa sezione contiene le informazioni dettagliate riguardanti il monitoraggio della ricerca scientifica, terza missione e impatto sociale, **relative all'anno precedente**, in termini di:

- produzione scientifica (quadro 1.5.1)
- pubblicazioni con autori afferenti ad enti o istituti esteri (quadro 1.5.2)
- internazionalizzazione della ricerca, anche in riferimento alla mobilità internazionale (quadro 1.5.3)
- progetti acquisiti da bandi competitivi (quadro 1.5.4)
- responsabilità e riconoscimenti scientifici (quadro 1.5.5)
- attività di terza missione e impatto sociale (quadro 1.5.6)

Quadro 1.4.1. – Produzione Scientifica

Riportare la produzione scientifica complessiva, includendo dottorandi e dottorande, assegnisti e assegniste, borsisti e borsiste di ricerca, specializzandi e specializzande, per tipologia e per anno riferendosi **all'anno precedente.** Le possibili categorie sono riportate in Appendice A. Riportare nel campo di testo libero il numero complessivo di docenti che nel periodo di riferimento sono considerati improduttivi.

Riportare il numero di docenti considerati improduttivi nell'anno di riferimento.

Il numero dei docenti inattivi per l'anno 2020 è pari a sette.

Categoria pubblicazioni da catalogo IRIS	numero
Articolo in rivista	313
Articolo scientifico	242
Review Essay	58
Editoriale	4
Letter	9
Contributo a Forum/Dibattito, Introduzione Recensione in rivista	18
Scheda bibliografica	0
Contributo in volume (Capitolo o Saggio)	12

Quadro 1.4.2. – Pubblicazioni suddivise per Settore Scientifico disciplinare (opzionale)

Riportare il numero di pubblicazioni dettagliate per ogni Settore Scientifico Disciplinare e, dove possibile, il numero di prodotti **dell'anno precedente** che si posizionano sotto i rispettivi quartili, scegliendo il valore migliore tra le categorie di appartenenza della rivista.

di appartenenza della rivista.							
Inserire eventuali note o commenti							
SSD	Q1	Q2	Q3	Q4	Totale		

SSD/1 SSD/2 SSD/3			
SSD/2			
SSD/3			
SSD/N			

Quadro 1.4.3. – Pubblicazioni con autori stranieri (opzionale)

Riportare il numero di pubblicazioni a collaborazione internazionale, cioè con presenza di almeno un coautore e/o una coautrice affiliato e affiliata a Enti/Istituzioni straniere. Dettagliare per singolo settore scientifico disciplinare riferendosi **all'anno precedente** e, dove possibile, il numero di prodotti che si posizionano sotto i rispettivi quartili, scegliendo il valore migliore tra le categorie di appartenenza della rivista.

Inserire eventuali note o commenti

moenie eventuum note o commenti					
SSD	Q1	Q2	Q3	Q4	Totale
SSD/1					
SSD/2					
SSD/3					
SSD/N					

Quadro 1.4.4. – Mobilità internazionale

Contiene il numero in giorni/persona di ricercatori stranieri e ricercatrici straniere (affiliati e affiliate a Enti/Istituzioni straniere) in visita al Dipartimento o docenti, ricercatori e ricercatrici, dottorandi e dottorande nonché assegnisti in mobilità internazionale nel triennio precedente il periodo di riferimento del Piano Triennale di Sviluppo. Il nome del ricercatore straniero e della ricercatrice straniera in visita presso il Dipartimento dovrà essere associato ad una delle 16 aree CUN utilizzate nella VQR riportate in Appendice B.

A causa della attuale situazione pandemica causata dal virus Sars-CoV-2 non c'è stata, nell'anno 2020, da parte di ricercatori/dottorandi/assegnisti mobilità internazionale in uscita.

	EN1	TRATA		
Nome	Ente e luogo di provenienza	Area CUN	Posizione	giorni
Hassan Shatub	University of Cukurova, Adana,	05	ERASMUS student	180
	Turkey			
Mahmoud Shoman	University of Cukurova, Adana,	05	ERASMUS student	180
	Turkey			
Charlotte	University of Manchester, UK	05	ERASMUS student	180
Dannenberg				
Katie Stoker	University of Manchester, UK	05	ERASMUS student	180

USCITA				
Nome	Ente e luogo di destinazione	Area CUN	Posizione	giorni

Quadro 1.4.5. – Progetti acquisiti da bandi competitivi

Indicare i finanziamenti incassati da bandi <u>competitivi</u> nell'anno precedente prendendo come riferimento la data di approvazione del finanziamento in Consiglio di Dipartimento. I finanziamenti considerati sono relativi ai bandi locali, regionali, nazionali, europei e internazionali di Istituzioni, Associazioni, Agenzie ed Enti pubblici e privati.

Per ogni progetto indicare il referente o la referente, il ruolo, il titolo, l'ente erogatore, il finanziamento ricevuto e se possibile il CUP.

Inserire eventuali note o commenti

Tipologia di progetto

MISE proposta progettuale n. 230 denominata "Identificazione di nuovi composti per il trattamento farmacologico di patologie ad elevato bisogno di cura a carico degli organi della vista e dell'udito" − Prof. Edoardo Alesse € 705.000,00

Ministero Salute/IRCCS Humanitas Mirasole-Ricerca Finalizzata 2018-12367680 dal titolo "Dissecting the neglected link between RANKL cytokine and stemness features with high relevance in osteoporosis - Dott. Mattia Capulli € 90.000,00 CUP E12F20000280005

MIUR Proof of Concept (POC01_00016) dal titolo "Formulazioni di siRNA-ADO2 – Formulazioni di siRNA per la terapia dell'Osteopetrosi Autosomica Dominante di Tipo 2 (ADO2) – Prof.ssa Anna Maria Teti € 197.750,00 CUP E14I19000670008

PRIN 2017 dal titolo "Adressing microglial dysfunction in Alzheimer's Disease: a role of endocannabinoid signaling in immunosenescence – Prof. Mauro Maccarrone

€ 141.305,00 CUP E19C20000690005

Quadro 1.4.6. – Responsabilità e Riconoscimenti Scientifici

Riportare premi scientifici, riconoscimenti, direzione o partecipazione a comitati editoriali, responsabilità o coordinamento di istituti o enti pubblici o privati, attribuzione di incarichi di insegnamento o ricerca presso enti o istituti esteri, responsabilità scientifica di congressi internazionali di docenti, ricercatori e ricercatrici, dottorandi e dottorande, assegnisti e assegniste, specializzandi e specializzande nell'anno precedente.

Inserire eventuali note o commenti

Descrizione

Riconoscimenti e premi nazionali e internazionali (quadro H1 SUA-RD)

dettagliare

Fellow di società scientifiche internazionali (quadro H2 SUA-RD)

- Membro dell' European Society of Endocrinology e dell'European NeuroEndocrine Association (ENEA)-Prof.ssa
 Jaffrain
- Membro dell'International Cytokine and Interferon Society (formerly ISICR and ICS)- Prof. Flati
- Membro e Tesoriere dell'Academy della società Europea ECTS (European Calcified Tissue Society) Prof. Capulli
- Co-chair del gruppo webinar dell'Academy della società Europea ECTS Prof. Capulli
- Convenor task force definition of activity criteria for AOSD EULAR Prof. Giacomelli
- Board Member dell'European Academy of Dermato-Oncology (EADO) Prof. Fargnoli
- Membro dell'European Dermatology Forum (EDF) Prof. Fargnoli
- Membro dell'European Academy of Dermatology and venereology (EADV) Prof. Fargnoli
- Membro dell'European Society for Dermatological Research (ESDR) Prof. Fargnoli
- Presidente e Board member dell'European Calcified Tissue Society (ECTS) Prof. Teti
- Membro dell'American Society for Bone and Mineral Research (ASBMR) Prof. Teti
- Membro dell'European Calcified Tissue Society (ECTS) Prof. Rucci
- Membro dell'American Society for Bone and Mineral Research (ASBMR) Prof. Rucci
- Membro dell'Action Group "Webinars" dell'European Calcified Tissue Society (ECTS) Prof. Rucci

Membro dell'Action Group "Academy Selection" dell'European Calcified Tissue Society (ECTS) – Prof. Rucci

Direzione o partecipazione a comitati di direzione di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati a carattere scientifico (quadro H3 SUA-RD)

- Membro del Comitato Scientifico dell'Associazione Italiana Medicina del Sonno (AIMS) Prof. Ferrara
- La Radiologia Medica" (Springer Nature) Prof. Barile
- Co-editore del volume Polyendocrine Disorders and Endocrine Neoplastic Syndromes (Ed. A. Colao, ML Jaffrain-Rea)
- Beckers), nella collana Major Reference Work (MRW) series Endocrinology, Springer International Publishing AG,
- Switzerland Prof.ssa Jaffrain
- Review Editor della rivista Frontiers in Cell and Developmental Biology, Molecular Medicine section Prof. Flati

- Membro del comitato editoriale della rivista "Journal of Experimental and Clinical Cancer Research"-Prof. Mackay
- Anatomia Umana- Fondamenti. -- Edi Ermes. Prof.ssa Sferra- Prof.ssa Vetuschi-
- Editor PLOS ONE Prof. A. Angelucci
- Editor Scienze e Ricerche Prof. A. Angelucci
- Editor World Journal of Clinical Oncology-Prof. A. Angelucci
- Editor Cancers-Prof. A. Angelucci
- Editorial Board-Frontiers in Microbiology Prof.ssa Perilli
- Review Editor for Frontiers in Oncology, section Cancer Metabolism Prof.ssa Zazzeroni
- Review Editor for Frontiers in Bioengineering and Biotechnolog, Nanobiotechnology section Prof.ssa Zazzeroni
- Editorial Board di Annali di Stomatologia Prof. Chimenti
- Ediatorial Board diGiornale Italiano di Dermatologia e Venereologia Membro Editorial Board Prof. Fargnoli
 Associate Editor del Board of Pediatric Neurology Prof. Verrotti
- Associate Editor del Board di Translational Genetics and Genomics Prof. Verrotti
- Direttore del Journal of Psychopathology Prof. Rossi
- Membro dell'Editorial Board della Rivista di Psichiatria- Prof. Rossi
- Membro dell'Editorial Board della rivista Psychaitry Research Neuroimaging Prof. Rossi
- Membro Editorial Board Rivista Endocrine Connections Prof. Gravina
- Co-chair di HubBLE Methods portale web dell'IFMRS (international Federation of Muscoloskeletal Research Societies)- Prof. Capulli
- Editor della rivista scientifica "Bone" della Elsevier Prof.ssa Teti
- Membro dell'Editorial Board della rivista Bone Prof. Teti
- Membro dell'Editorial Board della rivista Calcified Tissue International Prof. Teti

Membro dell'Editorial Board della rivista Cancer Research – Prof. Teti

- Guest Editor della rivista Frontiers in Cell and Developmental Biology, Signaling section- Prof. Flati

Direzione, Responsabilità Scientifica o Coordinamento di Enti o Istituti di Ricerca pubblici o privati, nazionali o internazionali (quadro H4 SUA-RD)

Attribuzione di incarichi di insegnamento o ricerca presso enti o istituti esteri (quadro H5 SUA-RD)

A causa della situazione pandemica da SARS-CoV-2, nel 2020, non sono stati assegnati incarichi di insegnamento in enti o strutture esteri.

Responsabilità scientifica di congressi internazionali (quadro H6 SUA-RD)

A causa della situazione pandemica da SARS-CoV-2 i congressi internazionali calendarizzati nell'anno 2020 sono stati rinviati.

Quadro 1.4.7. – Attività di terza missione e impatto sociale

Descrivere complessivamente le attività di Terza Missione e Impatto Sociale di stretta pertinenza del Dipartimento **nell'anno precedente.**

Inserire eventuali note o commenti

Attività

Numero di Brevetti e privative vegetali (quadro 11 SUA-TM/IS)

Nell'anno 2020 sono stati depositati/conferiti N. 3 brevetti. Di seguito l'elenco dettagliato:

- Brevetto Australia Data di conferimento 23-4-2020 -Titolo: "Small interfering RNA (siRNA)for the therapy of type 2 Autosomal Dominant Osteopetrosis (ADO2) caused by CLCN7 (ADO2 CLCN7-depen dent) gene mutation" Patent AU 2010277355 Anna Maria Teti
- Brevetto Giappone Data di conferimento 2-12-2020 "Small interfering RNA (siRNA)for the therapy of type 2 Autosomal Dominant Osteopetrosis (ADO2) caused by CLCN7 (ADO2 CLCN7-depen dent) gene mutation" Patent JP2017521094 Anna Maria Teti
- Brevetto MELLOBLOCK DISPOSITIVO IMMOBILIZZAZIONE LARVE N. 102020000020455. Data di Deposito 26/08/2020. Giuseppe Celenza

Numero di contratti o tariffari attivi per attività conto terzi (quadro 13 SUA-TM/IS)

Il numero di contratti o tariffari attivi per attività conto terzi nell'anno 2020 è stato pari a N. 5. Di seguito l'elenco dettagliato:

- Dompè Farmaceutici S.p.A. contratto di ricerca pre-clinica Binding di [125I] CXCL8 su polimorfonucleati umani e su cellule L1.2 trasfettate con CXCR1 e CXCR2wild type e il clone CXCR1K99A.
- SISAF LIMITED Research Program su ADO2 (Osteopetrosi Autosomica Dominante di tipo 2).
- IRCCS Istituto Neurologico Mediterraneo contratto per attività di consulenza nell'ambito della endocrinologia.
- Attività in conto terzi con tipologia di tariffario di consulenze tipo clinico e neuropsicologico per la diagnosi e per l'assessment di diversi disturbi, dall'età evolutiva all'anziano.
- Attività in conto terzi con tipologia di tariffario di visite specialistiche nell'ambito della ortodonzia.

Ricerche e scavi archeologici (quadro 15.a SUA-TM/IS)

Sperimentazione clinica su farmaci e dispositivi medici (quadro 16.a SUA-TM/IS)

16 studi di sperimentazione clinica e farmacologica presentati da docenti DISCAB sono stati approvati dal Comitato Etico ASL1 Avezzano, Sulmona, L'Aquila e hanno avuto inizio nel 2020. Di seguito l'elenco in dettaglio:

- Italian National study on quality of lifE and healthcare impact in a real-World ERenumAb treated migraine population (NEW ERA study) Novartis Simona Sacco 9.1.2020
- Valutazione di possibili alterazioni neurofisiologiche in soggetti con emicrania e shunt destro-sinistro Neurologia Avezzano Simona Sacco
- Manifestazioni neurologiche durante infezione da n-CoV-19 (NEURO-COVID) Società Italiana di Neurologia no profit Simona Sacco 11/6/2020
- Studio clinico: sviluppo di un registro multicentrico finalizzato alla raccolta e alla valutazione statistica dei dati clinici e terapeutici dei pazienti affetti da malattie autoimmuni monogenetiche e poligenetiche. Acronimo: AIDA project. Versione 02 del 16.05.2019. Codice studio: AIDA Project Promotore: Università Siena Dipartimento di Scienze Mediche Chirurgiche e Neuroscienze DSMCN Sperimentatore: Prof. Roberto Giacomelli Centro: UOSD Immunoreumatologia P.O. L'Aquila Prot.n.: 207627/19 del 10.10.2019 (int.226) Approvato in data 09 gennaio 2020.
- Studio proof of concept di fase 2, randomizzato, in doppio cieco, controllato con placebo, per valutare l'efficacia e la sicurezza di VIB4920 in soggetti affetti da sindrome di Sjögren (SS) VEDERE ANCHE PROTOCOLLO 0019469/20 DEL 27-01-2020 Integrazione SPONSORIZZATO da VIELABIO Inc. C.R.O. ICON Public Limited Company Centro: Ospedale San Salvatore U.O. Immunoreumatologia Sperimentatore: prof. Roberto Giacomelli prot.n. 0020019/20 del del 28/01/2020 e prot 0013782/20 del 16/01/2020 (Int 275) Approvato in data 27 febbraio 2020 verbale 7
- Studio no profit Studio pilota per valutare l'efficia di ANAKINRA come terapia "disease-modifying" di prima linea nella Malattia di Still nell'adulto. (AOSD) prot 0211155/20 del 29/09/2020 id int.(411) Sponsor/promotore: UOC Reumatologia s. Salvatore AQ Centro coordinatore: UOC Reumatologia s. Salvatore AQ Sperimentatore locale :dott. Pietro Ruscitti ricercatore DISCAB UNIVAQ Approvato in data 22 ottobre 2020 verbale 27

Phase 3, Protocol number: R2810-ONC-1788 (Regeneron Pharmaceuticals, Inc.) - Cutaneous Squamous Cell Carcinoma

- -Observational Study, Protocol number: NIS- ENSTILAR-1473 LION (LEO Pharma A/S) Psoriasis Fargnoli MC
- -Observational Study, Protocol number: CC-10004-PSOR-026, DARWIN (Celgene Corporation) Psoriasis Fargnoli MC
- -Observational Study, Protocol number: NIS Kyntheum 1457, Bright (LEO Pharma A/S) Psoriasis Fargnoli MC
- -Phase IV, Protocol number: M-14745-42, TRIBUTE (Almirall S.A.) Psoriasis Fargnoli MC
- -Observational Study, Protocol number: OBS15990, Globostad (Sanofi) Atopic Dermatitis Fargnoli MC
- -Observational Study, Protocol number: CAIN457AIT09, Supreme 2.0 (Novartis) Psoriasis Fargnoli MC
- -Observational Study, Protocol number: CNTO1959PSO4013 Gulliver (Janssen-Cilag SpA) Psoriasis Fargnoli MC
- -Phase II, Protocol Number: R2180-ONC-1540 (Regeneron Pharmaceuticals, Inc.) Advanced Cutaneous Squamous cell Carcinoma Fargnoli MC
- Ridurre I Livelli Di Ansia Di Stato In Persone Con Autismo Attraverso La Tecnica Dell' Anticipazione In Augmented Reality M. Valenti
- Autismo e moral-decision making M. Valenti

Altre attività di ricerca clinica (studi non interventistici tipo empowerment dei pazienti) (quadro I6.b SUA-TM/IS)

25 studi clinici osservazionali proposti da docenti DISCAB sono stati approvati dall'*Internal Review Board* nel 2020. Di seguito l'elenco dettagliato:

- Current Status of Crohn's Disease Surgery Carlei Francesco -21.01.2020 n. 02/2020
- Effetti in vitro degli inibitori del TRPM8 sulla vasculopatia e la fibrosi in campioni di cute di pazienti affetti da sclerosi sistemica Di Benedetto Paola 18.02.2020 n. 03/2020
- SiPP (Stroke in Pregnancy and Postpartum) study: pathophysiological mechanisms, clinical profile, management, and outcome of cerebrovascular diseases in pregnant and postpartum women Pistoia Francesca 18.02.2020 n. 04/2020
- Effetti del trattamento con allineatori ortodontici sull'equilibrio occlusale e neuromuscolare in pazienti adulti Chimenti Claudio 18.02.2020 n. 06/2020
- Assessment of frequency and predictive value of comorbidities in patients with disorders of consciousness through the Comorbidities Coma Scale (CoCoS) Pistoia Francesca 21.04.2020 n. 07/2020
- Ablation, Consolidation and Raduitherapy for the management of metastatic lesions of the spine: impact on the quality of life in a midterm clinical and diagnostic follow-up Masciocchi Carlo 21.04.2020 n. 09/2020
- Il ruolo delle funzioni esecutive (FE) nella produzione creativa in età evolutiva D'Amico Simonetta 21.04.2020 n. 11/2020
- Relazione tra espansione rapida palatale e variazione delle vie aree superiori in età pediatrica Chimenti Claudio 21.04.2020 n. 13/2020
- Is anaesthesia a key factor for the good outcome of bone ablation procedures? A review of the last 30-months experience in a muscoloskeletal interventional centre Masciocchi Carlo 21.04.2020 n. 14/2020
- Dosimetric advantages in carotid and coronary arteries sparing after volumetric modulated arc radiotherapy (VMAT) in head and neck and thoracic tumors: a databased retrospective dosimetric analysis Gravina Giovanni Luca 20.05.2020 n. 15/2020
- Gender comparison of psychological comorbidities in tinnitus patients Results of a cross-sectional study Richiesta parere ex post Eibenstein Alberto 20.05.2020 n. 18/2020
- Il sonno ai tempi del Coronavirus. Un'indagine sulle abitudini di sonno degli Italiani ai tempi dell'epidemia di COVID-19 Ferrara Michele 20.05.2020 n. 22/2020
- How long is it worth continuing treatment with onabotulinumtoxinA before declaring treatment failure? Insights from real-life multicenter data Sacco Simona 19.06.2020 n. 23/2020
- Progetto SENECA (SEarching biomarkiNg Cerebral Angiopathy): Network Italiano per lo studio della angiopatia cerebrale amiloide Sacco Simona 19.06.2020 n. 24/2020
- Adjustment to Pandemic-CORONA STUDY Pacitti Francesca 20.05.2020 n. 25/2020
- Valutazione delle performance analitiche degli analizzatori di coagulazione Biolabo SOLEA 100 e Behnk Thrombolyzer Compact X e comparazione con l'analizzatore Stago STA-R per la determinazione dei parametri di coagulazione di primo livello Celenza Giuseppe 19.06.2020 n. 26/2020
- Ultrasuoni focalizzati guidati sotto guida di risonanza magnetica (MRgFUS) nel trattamento di fibromi uterini sottomucosi: efficacia e sicurezza in uno studio retrospettivo singolo centro Masciocchi Carlo -21.07.2020 n. 28/2020
- Registro italiano della dermatite atopica moderata e severa nell'adulto Fargnoli Maria Concetta 21.07.2020 n. 29/2020
- Vibrazione totale del corpo individualizzata: effetti acuti sul sistema neuromuscolare, endocrino, microlesioni del muscolo e processo infiammatorio Di Giminiani Riccardo 21.07.2020 n. 34/2020
- Relazioni tra dimensioni cliniche, psicologiche e disturbi del sonno nella dermatite atopica Esposito Maria 29.09.2020 n. 35/2020
- STImnolazione MULtimendiale Emotigena e Stress (STIMULE-S) Curcio Giuseppe 29.09.2020 n. 37/2020
- Integrazioni al protocollo: "HARMONIzation and integrative analysis of regional, national and international Cohorts on primary Sjögren's Syndrome (pSS) towards improved stratification, treatment and health policy making" Cipriani Paola 17.11.2020 n. 38/2020
- RFA and MRgFUS for treatment of osteoid osteoma: A multicenter propensity score matching study Masciocchi Carlo 17.11.2020 n. 39/2020
- Studio osservazionale monocentrico su efficacia e sicurezza del blocco anestetico del nervo grande occipitale nelle cefalee primarie Sacco Simona 27.10.2020 n. 40/2020

- Predicting gastric leak after laparoscopic sleeve gastrectomy using preoperative systemic inflammation response index (SIRI) Carlei Francesco 14.11.2020 n. 41/2020
- Tinnitus and metacognitive beliefs Richiesta parere ex post Eibenstein Alberto 14.11.2020 n. 42/2020
- Decision making morale e formazione accademica: uno studio sperimentale su una popolazione di studenti universitari Curcio Giuseppe 22.12.2020 n. 44/2020-21
- A real-life study on Resistant and rEFractory migraINE (REFINE) Sacco Simona 22.12.2020 n. 45/2020-21

Strutture a supporto della ricerca (biobanche, ambulatori, etc.) (quadro 16.c SUA-TM/IS)

dettagliare

Attività di formazione continua (corsi di formazione continua, corsi di formazione professionale, etc.) (quadro 17.a SUA-TM/IS)

dettagliare

Attività di Educazione Continua in Medicina (quadro 17.b SUA-TM/IS)

dettagliare

Alternanza Scuola-Lavoro (quadro 17.d SUA-TM/IS)

Nell'anno 2020, a causa della pandemia da SARS-CoV-2, non è stato possibile organizzare nei laboratori i progetti di alternanza scuola-lavoro

MOOC (Massive Open Online Courses) (quadro I7.e SUA-TM/IS)

dettagliare

Attività di public engagement (quadro 18 SUA-TM/IS)

dettagliare

Parte 2. Autovalutazione Ricerca, Terza Missione e Impatto Sociale dell'anno precedente

Il riesame della Ricerca Dipartimentale illustra la riflessione autovalutativa del Dipartimento che tiene conto degli obiettivi definiti nella SUA-RD dell'anno precedente e dei punti di miglioramento in essa individuati, nonché l'analisi dei risultati ottenuti evidenziando criticità e punti di miglioramento ed i relativi interventi proposti. Sono inoltre valutati gli interventi di miglioramento proposti del precedente riesame, con l'individuazione degli scostamenti e di proposte di miglioramento per l'anno successivo

Sezione 2.1 Autovalutazione della ricerca

In questa sezione si analizzano i dati relativi alla Ricerca declinata in termini di analisi del posizionamento delle pubblicazioni scientifiche rispetto al panorama internazionale e della formazione post-laurea strettamente connessa alla ricerca quali dottorato di ricerca, assegni di ricerca e scuole di specializzazione.

Quadro 2.1.1. – Dottorato di Ricerca, Assegni di Ricerca e Scuole di Specializzazione

(max 15.000 caratteri spazi inclusi)

Riportare le riflessioni di autovalutazione identificando i punti di forza e di debolezza e le potenziali opportunità e minacce della formazione post-laurea relativa a dottorati di ricerca, assegni di ricerca e scuole di specializzazione **nell'anno precedente**.

Inserire testo

Quadro 2.1.2. – Ricerca

(max 15.000 caratteri spazi inclusi)

Riportare le riflessioni di autovalutazione identificando i punti di forza e di debolezza e le potenziali opportunità e minacce relativi alla Ricerca **nell'anno precedente**.

Inserire testo

Sezione 2.2. Autovalutazione Terza Missione e Impatto Sociale

In questa sezione si analizzano i dati relativi alle attività di Terza Missione e Impatto Sociale in termini di attività e servizi erogati per conto terzi, trasferimento tecnologico, attivazione di spin-off, attività di public engagement, erogazione di corsi di formazione, etc.

Quadro 2.2.1. – Terza Missione

(max 15.000 caratteri spazi inclusi)

Riportare le riflessioni di autovalutazione identificando i punti di forza e di debolezza e le potenziali opportunità e minacce relativi alla Terza Missione **nell'anno precedente**.

Inserire testo

Quadro 2.2.2. – Impatto Sociale

(max 15.000 caratteri spazi inclusi)

Riportare le riflessioni di autovalutazione identificando i punti di forza e di debolezza e le potenziali opportunità e minacce relativi alla Impatto Sociale **nell'anno precedente**.

Inserire testo

Parte 3. Obiettivi e punti strategici del Dipartimento

Questa parte contiene le informazioni relative agli obiettivi della ricerca annuale, in linea con il piano strategico d'Ateneo, le modalità di realizzazione degli obiettivi primari, le modalità del loro monitoraggio per l'anno di riferimento tenendo conto delle criticità e dei punti di miglioramento emersi dall'analisi precedente e dal documento di Riesame Ciclico Annuale (RCA-RD-TM/IS).

Sezione 3.1. Obiettivi di Ricerca, Terza Missione e Impatto Sociale del Dipartimento

Quadro 3.1.1. – Linee strategiche per Ricerca

(max 15.000 caratteri spazi inclusi)

Riportare nel campo di testo libero la o le linee strategiche di Ateneo ed eventualmente di Dipartimento per la Ricerca. In tabella riportare gli obiettivi da perseguire definendone le azioni, gli indicatori e il valore atteso per **l'anno di riferimento.**

Inserire testo

OBIETTIVI	AZIONI	INDICATORI	VALORI

Quadro 3.1.2. – Linee strategiche per Terza Missione e Impatto Sociale

(max 15.000 caratteri spazi inclusi)

Riportare nel campo di testo libero la o le linee strategiche di Ateneo ed eventualmente di Dipartimento per la Terza Missione e Impatto Sociale. In tabella riportare gli obiettivi da perseguire definendone le azioni, gli indicatori e il valore atteso per **l'anno di riferimento.**

Inserire testo

OBIETTIVI	AZIONI	INDICATORI	VALORI

Appendice A - Tipologie di prodotti della ricerca

1. Contributo in rivista scientifica

- Articolo in rivista
 - o Articolo scientifico
 - o Review Essay
 - o Contributo a Forum/Dibattito, Introduzione Recensione in rivista
- Scheda bibliografica
- Nota a sentenza
- Abstract in rivista
- Traduzione in rivista

2. Contributo in volume

- Contributo in volume (Capitolo o Saggio)
- Prefazione/Postfazione
- Breve introduzione
- Voce di dizionario o enciclopedia
- Traduzione in volume
- Recensione in volume
- Schede di catalogo, repertorio o corpora

3. Contributo in Atti di convegno

- Contributo in Atti di convegno
- Abstract in Atti di convegno
- Poster

4. Libro

- Monografia o trattato scientifico
 - o Monografia di ricerca
 - Prima edizione
 - Riedizione/traduzione
 - o Raccolta di saggi propri
 - In maggioranza inediti
 - In maggioranza già editi
 - o Manuale universitario specialistico
 - o Prima edizione
 - Riedizione/traduzione
 - Altro (con specificazione)
- Concordanza
- Indice
- Bibliografia
 - o Critica o ragionata
 - o Altra bibliografia
- Edizione critica di testi/di scavo
- Pubblicazione di fonti inedite
 - Con introduzione e/o commento
 - o Senza introduzione né commento
- Commento scientifico
- Traduzione di libro
- Curatela

5. Altri tipi di pubblicazione scientifica

- Brevetto
- Composizione

- Disegno
- Progetto architettonico
- Design
- Performance
- Esposizione
- Mostra
- Manufatto
- Prototipo d'arte e relativi progetti
- Cartografia
- Banca dati
- Software
- Altro

Appendice B – Aree CUN utilizzate per la VQR

1	Scienze matematiche e informatiche
2	Scienze fisiche
3	Scienze chimiche
4	Scienze della Terra
5	Scienze biologiche
6	Scienze mediche
7	Scienze agrarie e veterinarie
8 a	Architettura
8 b	Ingegneria civile
9	Ingegneria industriale e dell'informazione
10	Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche
11 a	Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche
11 b	Scienze psicologiche
12	Scienze giuridiche
13 a	Scienze economiche e statistiche
13 b	Scienze economico - aziendali
14	Scienze politiche e sociali