



Anno 2014

Università degli Studi di ROMA "La Sapienza" >> Sua-Rd di Struttura: "Pediatria e neuropsichiatria infantile"

### Parte III: Terza missione



#### QUADRO I.0

#### I.0 Obiettivi e linee strategiche relative alle attività di Terza Missione

Il Dipartimento di Pediatria e Neuropsichiatria Infantile, che nasce il 1° luglio 2010 dalla fusione tra il Dipartimento di Pediatria e quello di Scienze Neurologiche, Psichiatriche e Riabilitative dell'Età Evolutiva, ha come missione strategica la formazione nel campo delle varie sub-specialità pediatriche (inclusa la Neonatologia) e una attività di ricerca scientifica avanzata, sia clinica che di base.

La ricerca condotta nel Dipartimento si ispira ad una filosofia multidisciplinare e traslazionale.

Gli obiettivi di ricerca scientifica del Dipartimento si realizzano grazie ad una interazione tra le varie componenti che operano al suo interno, in un'ottica di sviluppo delle sinergie tra diverse Unità di ricerca. Questa interazione è resa operativa grazie al continuo scambio di informazioni di carattere scientifico che avviene dentro il Dipartimento, in occasione di meeting, journal club, presentazione di progetti di ricerca, seminari per dottorandi e specializzandi, manifestazioni scientifiche.

I diversi progetti di ricerca sono condotti secondo un modello traslazionale, con la concreta prospettiva di trasferimento dei risultati della ricerca di base alla clinica, con innalzamento dei livelli di assistenza e di cura dei pazienti pediatrici. La traslationalità della ricerca richiede la realizzazione di sinergie tra ricerca di base e ricerca clinica, nel senso di un continuo cross-talk tra le 2 componenti.

I principali settori di ricerca nei quali opera il Dipartimento possono così riassumersi:

- Area di Gastroenterologia: immunologia intestinale, genetica, microbiota intestinale e neuro-gastroenterologia, allergie alimentari
- Area di Patologia Cardio-Respiratoria: genetica della cardiopatie congenite e la fisiopatologia delle malattie respiratorie dell'età pediatrica
- Area di Immunologia e Allergologia: immunodeficienze primitive e secondarie, reumatologia, allergie respiratorie e alimentari
- Area delle malattie Neurometaboliche e Neurodegenerative in età pediatrica e di Neuro-Pediatria
- Area di Onco-Ematologia
- Area di Endocrinologia Pediatrica
- Area delle Emergenze Pediatriche e Neonatali
- Area della Psichiatria dell'Adolescenza
- Area della Fibrosi Cistica
- Area di Chirurgia Pediatrica
- Area di Nefrologia Pediatrica

I gruppi di ricerca prevalentemente clinica sono soprattutto indirizzati verso progetti di tipo epidemiologico (attraverso la partecipazione a registri nazionali e internazionali), di inquadramento nosografico di disordini clinici, realizzazione di trials terapeutici controllati, elaborazione di linee guida e medical position statements.

La ricerca di base si realizza attraverso diverse linee che impiegano una moderna tecnologia. Tra le metodiche che consentono di realizzare progetti di ricerca si annoverano:

1. Elaborazione di elementi di epidemiologia e statistica della suscettibilità genetica nelle malattie multifattoriali (tratti complessi);
2. Applicazione delle metodologie di studio del genoma e della sua variabilità [analisi a livello genomico di SNPs e CNV; tecniche di analisi della metilazione del DNA; studio del microbioma; tecniche next generation sequencing per il sequenziamento del genoma e/o dell'esoma] e delle metodologie bioinformatiche alla base della valutazione dei risultati della ricerca genetica [disegno e analisi degli studi associazione genome-wide (GWAS)]
3. Applicazione delle metodiche di studio delle modificazioni epigenetiche della cromatina e tecniche di analisi della metilazione del DNA
4. Utilizzo di tecniche di coltura cellulare, incluso l'isolamento, caratterizzazione e coltura di cellule progenitore, staminali e cellule pluripotenti indotte
5. Applicazione delle tecniche per lo studio in vitro ed ex vivo delle cellule della immunità innata ed adattiva e utilizzo delle principali metodiche di generazione di animali geneticamente modificati costitutivi e condizionali [transgenici; knock-out; knock-in];
6. Uso delle tecniche di proteomica e metabolomica per la caratterizzazione del microbiota intestinale e per la identificazione di markers predittivi di malattia.

Gli obiettivi della ricerca del Dipartimento per il triennio 2015-2017 sono in linea con gli obiettivi strategici della Ricerca quali risultano dal Piano Strategico 2015-2017 e le politiche di qualità dell'Ateneo.

Gli obiettivi possono così essere descritti:

1. Incremento significativo del numero delle pubblicazioni e del loro peso scientifico (misurato attraverso parametri scientometrici tra i quali l'Impact factor), sia su Riviste Internazionali che Nazionali, su argomenti specifici coerenti con i temi di ricerca del Dipartimento. Le pubblicazioni devono riguardare sia lavori originali che consensus, linee-guida, reviews, medical position papers, metanalisi.
2. Aumentare la capacità di attrazione internazionale del Dipartimento, attraverso la pubblicazione di bandi per assegni di ricerca, dottorati e ricercatori sui temi più rilevanti del Dipartimento, grazie a network nazionali e internazionali con altri Istituti di Ricerca. Ovviamente un parametro di valutazione sarà rappresentato dal numero di fellows stranieri che presenteranno domanda alle posizioni di ricerca all'interno del Dipartimento in relazione ai posti banditi.
3. Consolidare le collaborazioni con enti pubblici e privati sia nazionali che internazionali per iniziative combinate nell'ambito della ricerca di base e applicata in età Pediatrica. In questo ambito un obiettivo è l'aumento dei finanziamenti da parte di aziende o enti privati, finalizzati alla creazione di posizioni di ricerca (dottorati, assegnisti, ricercatori) su progetti traslazionali, con possibili ricadute industriali (spin off, brevetti). Tra i parametri di valutazione si annoverano il numero di finanziamenti da parte dei Enti pubblici e privati e il numero di posizioni di ricerca finanziate

Il Dipartimento attua una politica di periodica revisione degli obiettivi della Ricerca scientifica al suo interno. Ciò avviene grazie al lavoro della Commissione Ricerca e della Giunta del Dipartimento, i cui deliberati sono di regola riferiti al Consiglio di Dipartimento.

Questa politica del riesame avviene sulla base dei parametri-obiettivi che il Dipartimento si è prefissato e che sono trattati nel capitolo che riguarda i programmi per l'assicurazione di qualità del Dipartimento.

Particolare rilievo viene dato alla valutazione scientometrica dei prodotti scientifici e alla capacità che i gruppi di ricerca hanno di interagire tra loro, in ambito Dipartimentale, e con Enti di Ricerca o Atenei esterni al Dipartimento, sia nazionali che internazionali.

La Commissione Ricerca e la Giunta individuano i punti critici che impediscono una piena realizzazione degli obiettivi prefissati e suggeriscono strategie correttive. Contemporaneamente, prendono atto dei risultati positivi raggiunti, enfatizzando il percorso virtuoso che ha condotto a realizzare gli obiettivi prefissati.