

### Università degli Studi di MILANO >> Sua-Rd di Struttura: "Scienze farmacologiche e biomolecolari"

#### Parte III: Terza missione



#### **QUADRO I.0**

I.0 Descrizione generale delle attività di terza missione

Il Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari (DiSFeB) da anni occupa una posizione strategica nell'ambito di UNIMI per quanto riguarda il legame con il territorio, non solo ristretto all'area milanese-lombarda. Ciò si attua grazie all'intensa collaborazione con enti ed istituzioni che operano nel settore della salute (ad esempio Ministero della salute, AIFA, organismi dell'Unione europea quali la European Food Safety Authority (EFSA), Organizzazione mondiale della sanità, IRCCS, ASL, NAS), enti ed istituzioni politiche (ad esempio la Regione Lombardia), enti ed associazioni professionali nel settore farmaceutico, aziende farmaceutiche italiane e multinazionali, con un respiro quindi sia nazionale che internazionale.

1. Proprietà intellettuale e trasferimento tecnologico

Il DiSFeB ha sempre operato per salvaguardare la proprietà intellettuale delle scoperte derivanti dalle ricerche svolte dai suoi docenti e ricercatori, soprattutto nell'ambito di studi collaborativi a livello nazionale ed internazionale, in accordo con i regolamenti predisposti dall'Ateneo. Inoltre il DiSFeB ha spronato i suoi docenti e ricercatori a trasferire i risultati della ricerca di base in iniziative brevettuali. L'attività svolta dal DiSFeB in questo ambito nel triennio 2011-2013 è testimoniata dai brevetti riportati nella sezione I.1.a. Questi brevetti dimostrano la capacità dei docenti e ricercatori del DiSFeB di trasferire l'eccellenza nella ricerca farmacologica e biomolecolare nell'individuazione di nuovi bersagli biologici e farmacologici, nella messa a punto di nuovi sistemi diagnostici e nella generazione di modelli preclinici geneticamente modificati utilizzabili per lo screening e lo studio di nuovi potenziali farmaci.

Rapporti con aziende

Il DiSFeB mantiene attenti contatti con il tessuto industriale del territorio e grazie all'eccellenza della ricerca in alcuni campi specifici è diventato un punto di riferimento anche per aziende straniere e/o multinazionali che operano nel settore farmaceutico, biotecnologico, della diagnostica e della nutraceutica.

Questa attività è testimoniata dai numerosi contratti di ricerca commissionata (sezione I.3) che rappresentano una frazione rilevante delle entrate conto terzi.

3. Rapporti con istituzioni a carattere politico, sanitario e con associazioni di categoria

Il DiSFeB ha sempre mantenuto ottime relazioni con istituzioni ed enti anche di carattere politico, operanti nel settore farmaceutico e sanitario. Anche nel triennio 2011-2013 il DiSFeB ha collaborato con istituzioni politiche (Regione Lombardia, Ministero della salute), enti ed istituzioni sanitarie (IRCCS, ASL, NAS, AIFA) e con associazioni di categoria (FOFI, Farmindustria, Assobiotec, etc.). La cooperazione si è realizzata attraverso collaborazioni scientifiche nell'ambito di bandi promossi dalla Regione Lombardia o dal Ministero della Salute. Inoltre il DiSFeB attraverso i suoi docenti e ricercatori ha partecipato all'organizzazione di iniziative di studio e di incontro, incluse anche attività di supporto alla formazione continua dei farmacisti.

Grazie alle eccellenti competenze scientifiche, numerosi ricercatori e docenti del DiSFeB da anni svolgono, ed in particolare nel periodo 2011-2013, attività di consulenza presso enti e/o agenzie che hanno il compito di produrre pareri autorevoli e guidelines di natura evidence-based relativamente a farmaci, componenti della dieta e/o xenobiotici, sia a livello nazionale che internazionale (AIFA, EFSA, etc.).

4. Public engagement

Numerose sono le iniziative di Public engagement organizzate nell'ambito del DiSFeB. Queste attività, che si caratterizzano sia per il coinvolgimento individuale di singoli docenti che per una più ampia partecipazione di tutti gli afferenti al DiSFeB, hanno il duplice scopo di valorizzare le competenze delle diverse professionalità espresse dal dipartimento aumentandone la visibilità e mettendole a disposizione di un pubblico più ampio e diversificato che non sia necessariamente un interlocutore scientifico esperto in materia.

In particolare ricordiamo il ciclo di seminari Cervellamente che vengono tenuti ogni anno durante la settimana del cervello promossa dalla Dana Foundation (USA). Le conferenze sono promosse dal Centro Interdipartimentale CEND (Centre of Excellence on Neurodegenerative Diseases) di UNIMI, diretto dalla Prof. Adriana Maggi, professore ordinario del DiSFeB, che organizza l'evento e in cui diversi docenti del dipartimento sono relatori. Nate nel 2004 come lezioni divulgative dedicate allo sviluppo e funzioni del sistema nervoso rivolte agli studenti delle scuole superiori di Milano con circa 1300 partecipanti, hanno poi raccolto l'entusiastica partecipazione anche di studenti universitari, insegnanti di ogni livello, associazioni e persone interessate agli argomenti trattati, di Milano e delle province limitrofe. L'allargamento del bacino di interesse (più di 7500 partecipanti nel 2013) sottolinea la crescente richiesta di informazioni da parte di un pubblico curioso e attento alle problematiche sociali e il successo della formula.

Un'altra importante iniziativa è stato l'allestimento della mostra Brain - il cervello, istruzioni per l'uso (18 ottobre 2013 -13 aprile 2014), una grande esposizione di carattere internazionale mirata a rivelare ad un ampio pubblico i meccanismi che regolano le nostre percezioni, emozioni, opinioni e sentimenti. L'adattamento italiano di questa mostra itinerante, allestita in precedenza presso l'American Museum of Natural History di New York, è stato curato dai Prof. Giorgio Racagni e Monica DiLuca, Direttore e Vice-direttore del DiSFeB, con la collaborazione di diversi docenti del dipartimento. La mostra ospitata dal Museo di Storia Naturale di Milano, promossa e prodotta da diversi enti quali Comune di Milano-Cultura, Codice, Idee per la cultura, 24 ORE Cultura Gruppo 24 ORE, ha avuto un enorme successo di pubblico. Nei sei mesi di apertura al pubblico la mostra ha contato oltre 17000 visitatori. Questo allestimento è stato inoltre premiato con il Media Award assegnato nel 2013 dallo European College of Neuropsychopharmacology per il suo contributo ad eliminare lo stigma delle malattie mentali.

Altre importanti iniziative che hanno coinvolto docenti del DiSFeB nel triennio 2011-2013 sono state le tre edizioni della Giornata Mondiale per il Cuore organizzate dal Centro Cardiologico Monzino di Milano di cui è direttore scientifico la Prof. Elena Tremoli, Professore Ordinario del DiSFeB. Queste giornate aperte al pubblico hanno previsto una serie di conferenze divulgative dedicate alla prevenzione delle più diffuse patologie cardiovascolari.

L'edizione 2013 ha avuto una cornice particolare, infatti, oltre alle consuete conferenze divulgative, è stato allestito in Piazza Castello a Milano un tram speciale con postazioni di screening cardiovascolare e lipidico gratuito per i cittadini.

Il Prof. Alberico Catapano, Professore Ordinario del DiSFeB e direttore del Centro per lo Studio, Prevenzione e Terapia della Aterosclerosi della Società Italiana di Aterosclerosi presso l'Ospedale Bassini (Cinisello B., Milano) partecipa alle iniziative dirette al pubblico organizzate dall'Ospedale. In particolare il Centro Studio Aterosclerosi partecipa ogni anno all'open day dell'ospedale Bassini (Bassini a braccia aperte). Nell'ambito di questa iniziativa il Centro Studio Aterosclerosi organizza seminari e screening gratuiti associati alla valutazione del rischio cardiovascolare. In genere partecipano all'iniziativa circa 600 persone.

Nel periodo 2011-2013 hanno avuto luogo diverse attività di disseminazione nell'ambito del progetto PlantLIBRA finanziato dalla Commissione Europea e coordinato dalla Prof. Patrizia Restani, Professore associato del DiSFeB. I risultati ottenuti nel progetto sono stati presentati in una conferenza stampa tenutasi a Brasov (Romania) 18 maggio 2011 che ha avuto eco anche sui mezzi di comunicazione locale, e in eventi organizzati in Argentina nel 2012 e 2013 documentati da articoli pubblicati su principali giornali del paese.

Inoltre alcuni docenti del DiSFeB sono attivi all'interno di enti/fondazioni legati alle associazioni di pazienti. Questo è il caso della Prof. MariaPia Abbracchio, Professore ordinario del DiSFeB, che ha un ruolo molto attivo nelle attività di disseminazione della Fondazione Italiana Sclerosi Multipla, legata all'Associazione Italiana Sclerosi Multipla.

Il Prof. Angelo Poletti, Professore ordinario del DiSFeB, partecipa da anni alle riunioni annuali organizzate dell'associazione americana di pazienti affetti dalla malattia di Kennedy e a partire dal 2013 dall'associazione italiana.

Il Prof. Maurizio Crestani, Professore associato del DiSFeB, membro del Comitato scientifico dell'Associazione Italiana Glut1, partecipa attivamente fin dall'inizio alle iniziative di disseminazione dell'associazione fondata nel 2012.

Menzioniamo infine Next Step: la giovane ricerca avanza, un'iniziativa al confine tra evento scientifico, momento di confronto tra accademia e associazioni di categoria, potenziale occasione di incontro con la realtà cittadina, alla quale tutto il DiSFeB ha partecipato nel triennio 2011-2013. Ideato nel 2009, Next Step rappresenta un evento fondamentale per i giovani ricercatori del DiSFeB. Anche nel triennio 2011-2013, per l'intera giornata colleghi e scienziati affermati hanno partecipato al convegno, che ha dato ampio spazio alle ultime ricerche nelle aree di competenza del DiSFeB: NEUROSCIENZE, CARDIOVASCOLARE, NUTRIZIONE, METABOLISMO E IMMUNOLOGIA, TOSSICOLOGIA e BIOTECNOLOGIE. Queste giornate hanno inoltre previsto la partecipazione di rappresentanti della governance di UNIMI, dell'Industria Farmaceutica, delle associazioni di categoria (Farmindustria, Assobiotech, FOFI) favorendo una discussione costruttiva e sinergica finalizzata a ridurre il gap tra il mondo accademico e la realtà industriale.

## Quadro I.1 - PROPRIETÀ INTELLETTUALE

QUADRO I.1.a I.1.a Brevetti

Quadro abilitato in compilazione per il livello di aggregazione dati dell'Ateneo

QUADRO I.1.b

I.1.b Privative vegetali

Quadro abilitato in compilazione per il livello di aggregazione dati dell'Ateneo

# Quadro I.2 - SPIN-OFF

QUADRO I.2 Inprese spin-off

Quadro abilitato in compilazione per il livello di aggregazione dati dell'Ateneo

## Quadro I.3 - ATTIVITÀ CONTO TERZI

QUADRO I.3	I.3 Entrate cont	I.3 Entrate conto terzi			
Struttura	Attivita' commerciale (1310)	Entrate finalizzate da attivita' convenzionate	Trasferimenti correnti da altri soggetti	Trasferimenti per investimenti da altri soggetti	
Scienze farmacologiche e biomolecolari	1.375.602,00	22.002,00	127.450,00	0,00	

### **Quadro I.4 - PUBLIC ENGAGEMENT**



Dipartimento/Facoltà: conduce un monitoraggio delle attività di Public Engagement?	N.Schede Iniziative
Si	3

# Quadro I.5 - PATRIMONIO CULTURALE

•	QUADRO I.5.a	I.5.a Scavi archeologici		
Nessuna	Nessuna scheda inserita			
•	QUADRO I.5.b	I.5.b Poli museali		
Quadro	Quadro abilitato in compilazione per il livello di aggregazione dati dell'Ateneo			
•	QUADRO I.5.c	I.5.c Immobili storici		
Quadro	Quadro abilitato in compilazione per il livello di aggregazione dati Ateneo			

## Quadro I.6 - TUTELA DELLA SALUTE

•	QUADRO I.6.a	I.6.a Trial clinici		
Nessuna scheda inserita				
•	QUADRO I.6.b	I.6.b Centri di Ricerca Clinica e Bio-Banche		
Nessuna scheda inserita				
•	QUADRO I.6.c	I.6.c Attività di educazione continua in Medicina		
Nessuna	Nessuna scheda inserita			

# Quadro I.7 - FORMAZIONE CONTINUA

•	QUADRO I.7.a	I.7.a Attività di formazione continua		
Nessuna	Nessuna scheda inserita			
•	QUADRO I.7.b	I.7.b Curricula co-progettati		
Nessuna	Nessuna scheda inserita			

# Quadro I.8 - STRUTTURE DI INTERMEDIAZIONE

•	QUADRO I.8.a	QUADRO I.8.a Uffici di Trasferimento Tecnologico				
Quadr	Quadro abilitato in compilazione per il livello di aggregazione dati Ateneo					
•	QUADRO I.8.b Uffici di Placement					
N.	Denominazione Anno Inizio attività		attività	Budget impegnato per la gestione dell'attività nell'anno	N.ro di addetti in equivalenti a tempo pieno (ETP)	
1.	COSP	2000		200.000,00	6,00	
•	QUADRO I.8.c Incubatori					
Quadr	Quadro abilitato in compilazione per il livello di aggregazione dati dell'Ateneo					
N	QUADRO I.8.d		I.8.d Co	onsorzi e associazioni per la Terza Missione		

Quadro abilitato in compilazione per il livello di aggregazione dati dell'Ateneo



QUADRO I.8.e

I.8.e Parchi Scientifici

Quadro abilitato in compilazione per il livello di aggregazione dati dell'Ateneo