



Tavolo della
Chimica
Farmaceutica e
1° Programma
di Mentoring

Organizzato da:



**Società
Chimica
Italiana**

Divisione di **Chimica Farmaceutica**



**Martedì 26 settembre 2023,
ore 11:00**



**Sede Centrale della SCI -
[Roma, Viale Liegi 48C](#)**



Tavolo della Chimica Farmaceutica e 1° Programma di Mentoring

Programma dell'evento

Obiettivi

Nonostante i benefici derivanti dall'interazione U-I per entrambe le parti e per la società nel suo insieme siano universalmente riconosciuti, le diverse mission di ricerca e motivazioni all'interazione possono essere difficili da conciliare in un quadro collaborativo strutturato. Per agire in maniera concreta abbiamo iniziato a lavorare al progetto di creazione di un **Tavolo permanente della Chimica Farmaceutica italiana che vede la partecipazione di esponenti del mondo universitario e industriale** e che possa portare risultati in aree specifiche e generare effetti positivi per tutti. Lo faremo partendo dalla costituzione di un **programma di Mentoring** di durata biennale da lanciare a gennaio 2024.

11:00-11:05	Saluto di Benvenuto , Gianluca Farinola, <i>Presidente della Società Chimica Italiana & Maria Laura Bolognesi, Presidente della Divisione di Chimica Farmaceutica - Società Chimica Italiana</i>
11:05-11:20	Presentazione dell'evento , Maria Laura Bolognesi
11:20-12:20	Presentazione dei partecipanti del mondo industriale/enti ricerca (4 min ognuno)
12:20-12:30	Presentazione del Programma Mentoring : chi, come, dove e perchè, Maria Laura Bolognesi
12:30-13:15	DOMANDE E RISPOSTE
13:15-14:30	Discussione finale e colazione di lavoro



Tavolo della Chimica Farmaceutica e 1° Programma di Mentoring

Agenda degli interventi - Rappresentanti del mondo industriale/enti ricerca

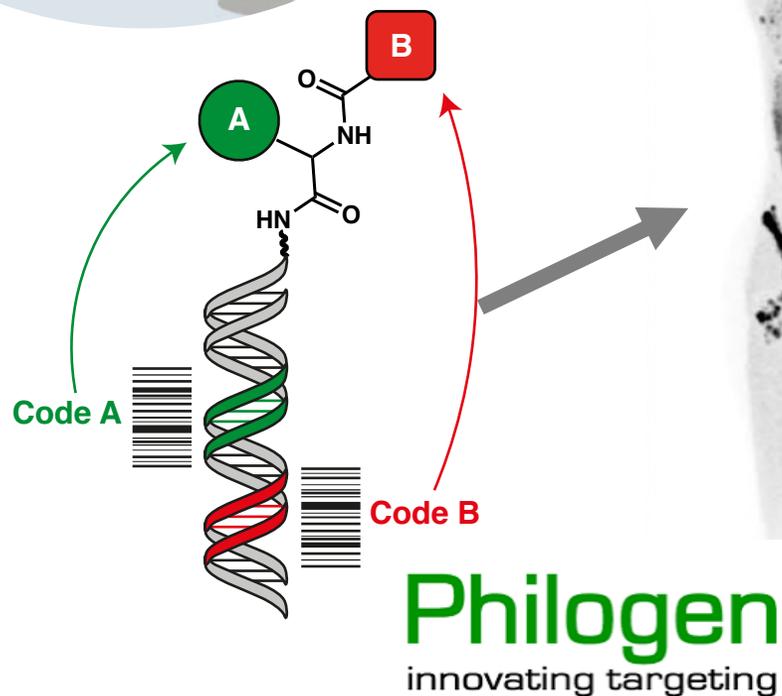
1. Dr. Dario Neri, Philogen
2. Dr. Fabio Rancati, Chiesi
3. Dr. Luca Raveglia, Evotec
4. Dr.ssa Maria Pia Catalani, Axxam
5. Dr. Alfredo Paio, FIS
6. Dr. Angelo Viola, Suanfarma
7. Dr. Gianluca Papeo & Dr. Maurizio Pulici, NMS
8. Dr. Tiziano Bandiera, IIT
9. Dr. Ciro Mercurio, IFOM ETS
10. Dr. Federico Riccardi Sirtori, RBM-Merck
11. Dr. Andrea Bonetti, INDENA
12. Dr. Christian Montalbetti, IRBM
13. Dr. Andrea Stevenazzi, Italfarmaco
14. Dr. G. Massimo Dondio, Aphad
15. Dr.ssa Rosella Ombrato, Angelini Pharma



Organizzat
So
Divisione d

Prof. Dr. Dario Neri CEO di Philogen [www.philogen.com]

- La Philogen e' un'azienda di biotecnologia Italo-Svizzera, quotata nel mercato principale della Borsa di Milano.
- L'azienda scopre e sviluppa farmaci anti-tumorali capaci di localizzarsi selettivamente nella zona malata, grazie ad innovazioni nel campo delle *Encoded Combinatorial Libraries*.
- La Philogen e' sempre alla ricerca di scienziati con laurea o PhD in Chimica, CTF o Farmacia.





Organizzat
So
Divisione d

Fabio Rancati **Responsabile dipartimento** **Chimica Medicinale (MCDDT)** **Chiesi Farmaceutici**



Sviluppo di soluzioni terapeutiche innovative per chi vive con disturbi respiratori cronici, patologie neonatali, malattie rare e altre condizioni di salute difficili da trattare.

Chiesi in sintesi



Con oltre 85 anni di esperienza, Chiesi è un gruppo biofarmaceutico internazionale certificato **B Corp.**

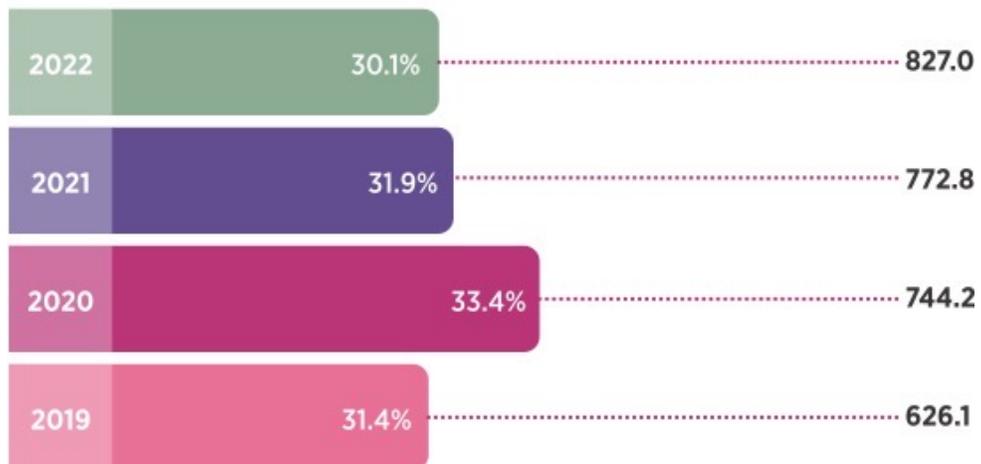


Nel 2022, il Gruppo ha registrato un fatturato pari a **2 miliardi e 749 milioni di euro**.



Il Gruppo conta oltre **6.500 dipendenti** (55% donne – 45% uomini).

EBITDA (% on revenues / million EUR)



Chiesi opera tramite **31 filiali** e le sue soluzioni terapeutiche sono disponibili in oltre **100 Paesi**.



Il Gruppo ha **7 centri di R&S**: Parma (Italia), Francia, Stati Uniti, Canada, Cina, Regno Unito e Svezia.



Investimenti in Ricerca e Sviluppo: **21,4%** dei ricavi



Aree d'azione: **air, rare, care.**



Commissione Europea –
Quadro di valutazione 2022 dell'UE sugli
investimenti
in R&S

1°

posto tra le aziende
farmaceutiche
italiane

2°

posto tra le aziende
manfatturiere
italiane

13°

posto tra le aziende
farmaceutiche in
Europa

Chimica farmaceutica in Chiesi

- **Nel dipartimento MCDDT**
 - Progettazione (razionale e computer assisted) e sintesi di nuove molecole organiche
 - Sviluppo di nuove metodologie sintetiche per espandere lo spazio chimico disponibile per i progetti di chimica medicinale (PhotoChem, ElectroChem, FlowChem)
 - Scale up e ottimizzazione preliminare di processo
 - Data Analysis e AI4MedChem
 - Interazione con partner per sviluppo di terapie basate su nuove modalità (NAT, mAB, smiRNA, MolGlues)
- **Nelle altre aree funzionali R&D**
 - Analisi e caratterizzazione biomolecole (target farmacologico o farmaco)
 - Sviluppo modelli farmacologici e farmacodinamici *in vitro* ed *in vivo*
 - Sviluppo e produzione di formulazioni di prodotti per discovery o per uso umano
 - Clinical operation
 - Analisi API (monitoraggio processo, stabilità, rilascio lotti)
 - Ottimizzazione di processo e scale up API
 - Modellizzazione computazionale e data analysis
 - Quality assurance
 - Supporto IP
 - Analisi dello scenario competitivo (letteratura, congressi, etc)

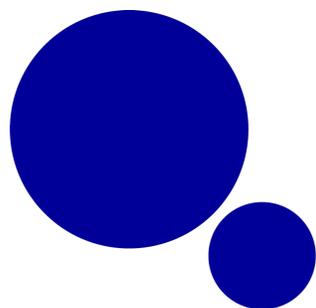


Organizzat
So
Divisione d

Evotec

Luca Raveglia, Head of Medicinal Chemistry

- Evotec è una Società operante nel campo delle scienze della vita con un modello aziendale unico che si impegna a scoprire e sviluppare terapie altamente efficaci e renderle disponibili ai pazienti. Evotec è presente a livello globale con oltre 5.000 persone altamente qualificate. Le 17 sedi dell'azienda offrono tecnologie e servizi altamente sinergici e agiscono come cluster di eccellenza complementari.
- Le attività di ricerca e sviluppo farmaceutico di Evotec spaziano dalla *target identification* e *validation* fino allo sviluppo clinico.
- I laureati in CTF/Farmacia con competenze chimico-farmaceutiche sono occupati prevalentemente in Discovery, nei gruppi di Medicinal o di Synthetic Chemistry, e in Development, nei gruppi di API Development e API Manufacturing.
- Per ulteriori informazioni, si prega di visitare il sito web www.evotec.com e seguirci su X/Twitter @Evotec e LinkedIn.



evotec



Maria Pia Catalani

Director Lead Discovery Services

Axxam S.p.A.

- Axxam è un'azienda specializzata nel campo delle biotecnologie che fornisce servizi di ricerca nel settore delle life science. L'azienda è attiva su tre sedi, due in Italia, Bresso (Mi) e Torre Annunziata (Na), e una in Germania, Costanza. Conta, inoltre, diversi uffici di business situati in Europa e negli Stati Uniti.
- L'azienda è specializzata nell'identificazione di nuovi target biologici, sviluppo di saggi cellulari e biochimici per screening di composti con potenziale attività farmacologica, sviluppo di nuove tecnologie con l'obiettivo di migliorare l'efficienza della scoperta di nuovi farmaci.
- Le principali occupazioni di laureati in CTF/Farmacia vanno dallo sviluppo dei saggi cellulari e biochimici allo screening e validazione chimica di librerie di *small molecules*.





Organizzat
So
Divisione d

Dr. Alfredo Paio

HEAD of R&D at FIS

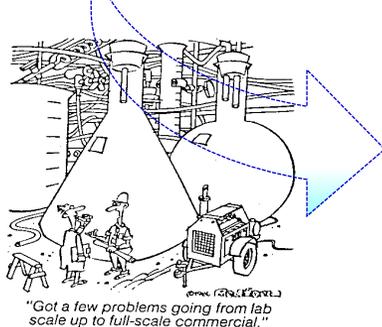
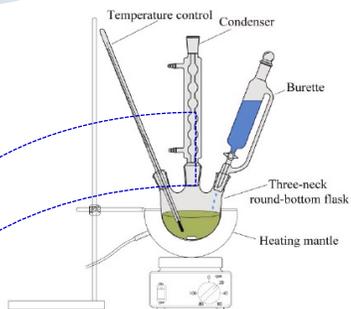
www.fisvi.com

F.I.S. – Fabbrica Italiana Sintetici è un'azienda italiana specializzata nello sviluppo e produzione di intermedi e principi attivi farmaceutici fin dal 1957.

FIS è coinvolta nei business di:

- **Custom Manufacturing Products**, esclusivi per le principali aziende farmaceutiche mondiali
- **Generics API Manufacturing & Market**, che riguarda lo sviluppo, produzione e vendita di principi attivi per Generici
- **Veterinary Products Manufacturing & Market**, sia esclusivi che per Generici
- **Servizi di Ricerca e Sviluppo processi** con 250 R&D Scientists, attività che sono propedeutiche alla industrializzazione/validazione nuovi processi

F.I.S. è costantemente alla ricerca di scienziati con laurea o PhD in Chimica, CTF, Chimica Industriale da inserire sia in R&D, ambito sintesi organica – sviluppo processo, sviluppo analitico, Controllo Qualità, Quality Assurance, Regolatorio, Project Management, Commerciale e Marketing.





Suanfarma

<https://italia.suanfarma.com/it/>

Angelo Viola

R&D Manager

- SUANFARMA, fondata nel 1993, è specializzata nello sviluppo, produzione e commercializzazione di ingredienti per l'industria farmaceutica, veterinaria e nutraceutica. Esporta in 75 paesi con più di 3000 clienti.
- SUANFARMA si occupa dello sviluppo e della distribuzione di nuovi processi innovativi di API generici (sintesi e fermentazione) e nutraceutici sia per proprio interesse che tramite CMO business.
- Suanfarma è in continua ricerca di figure da introdurre in ambito aziendale con laurea o PhD in Chimica, CTF, Chimica Industriale. I principali sbocchi occupazionali di tali figure sono da collocare in contesti di laboratorio (R&D, QC, Microbiologia), Regolatorio/Qualità ma anche commerciale e manageriale.





Nerviano Medical Sciences Srl (NMS) - Nerviano (MI)

Gianluca Papeo Maurizio Pulici

- **NMS** è una Biotech con una lunga tradizione di ricerca e sviluppo di farmaci oncologici innovativi, dall'identificazione del target biologico alla fase clinica
- La chimica farmaceutica (progettazione, sintesi e caratterizzazione di molecole bioattive) è il core business della ricerca e sviluppo di un farmaco
- Presso **NMS**, il laureato in CTF trova impiego in diverse funzioni, compresi i laboratori di sintesi, analisi chimica, saggistica *in vitro* (biochimica, cellulare, ADME etc.), produzione di proteine, brevetti...
- Il suo punto di vista a cavallo tra la chimica, la biologia e le caratteristiche di ADME/DMPK del farmaco offre una prospettiva multidisciplinare che è molto apprezzata





Organizzat
Sc
Divisione d

Istituto Italiano di Tecnologia

Tiziano Bandiera

- **Centro di Ricerca** – conduce **ricerca di alto livello** nel campo della Robotica, **Life Tech**, Nanomateriali e Scienze Computazionali con l'obiettivo di contribuire allo sviluppo scientifico e tecnologico del nostro Paese.
- Ricerca di **potenziali farmaci innovativi** per quanto riguarda il target biologico o la modalità d'azione. Studio del meccanismo d'azione di composti biologicamente attivi mediante approcci di **Chemical Biology**.
- Laureati in CTF/Farmacia sono presenti principalmente come **studenti di Dottorato di Ricerca**. Alcune posizioni come tecnico di laboratorio o nell'Ufficio di Trasferimento Tecnologico.





Organizzato da:
Società Chimica Italiana
Divisione di Chimica Farmaceutica

 **Martedì 26 settembre 2023,**
ore 11:00

 **Sede Centrale della SCI -**
[Roma, Viale Liegi 48C](#)

Experimental Therapeutics Program

IFOM ETS - The AIRC Institute of Molecular Oncology
Via Adamello 16 20139 Milano

Ciro Mercurio Direttore ETP

Mario Varasi Consulente Chimica Medicinale

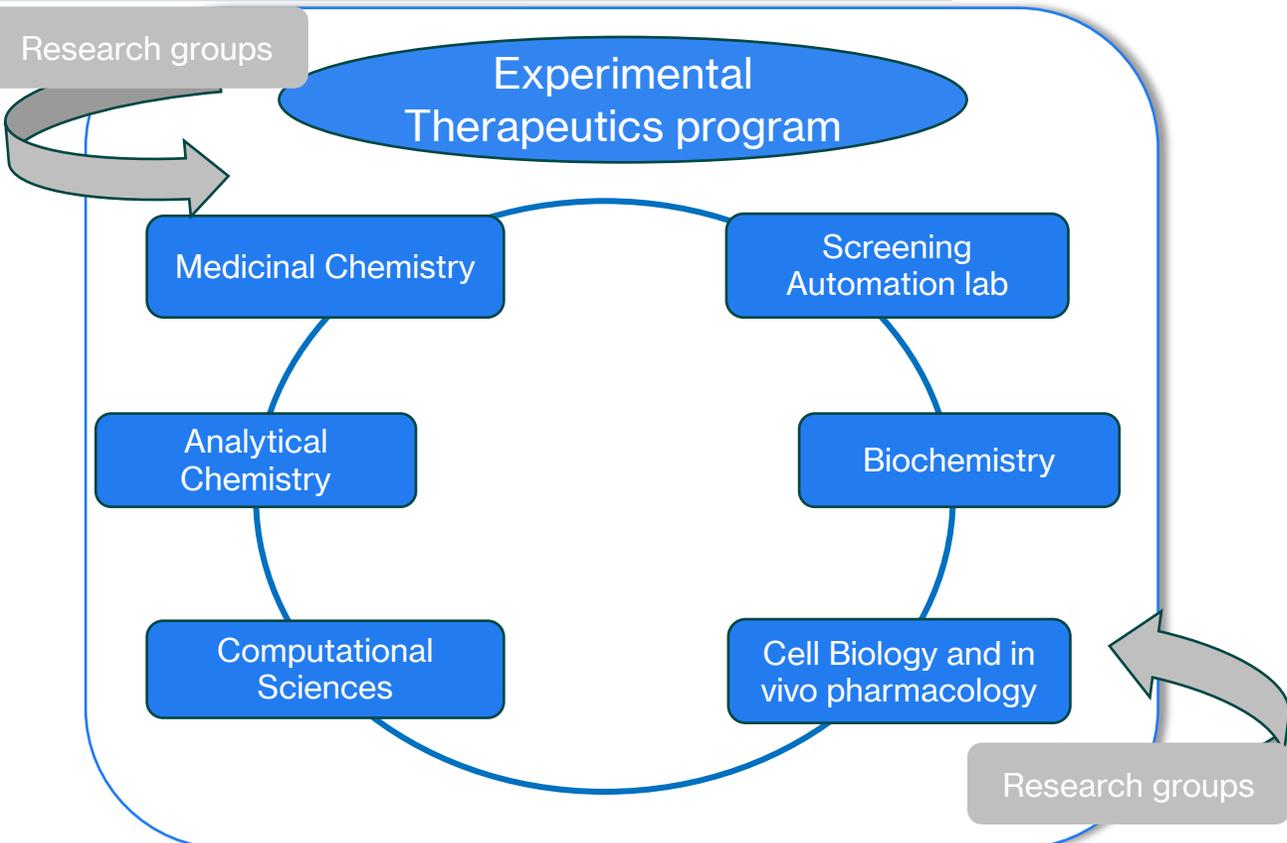
ETP e' un gruppo multidisciplinare di 19 ricercatori , di cui tre dipendenti AIRC, in grado di coprire le differenti competenze necessarie per condurre drug discovery dall' identificazione degli hit fino alla "proof of concept" *in vivo*.

La **missione** del gruppo e' quella di:

- a) trasformare la ricerca di base dei ricercatori IFOM ed AIRC in possibili progetti di drug discovery,
- b) di condurre screening per riposizionare farmaci noti ,
- c) di identificare chemical tools che aiutino a studiare definiti pathway molecolari.

L' accesso alla piattaforma di Drug Discovery IFOM-AIRC avviene attraverso un processo di selezione da parte di un comitato di valutazione e riguarda

- I. Vincitori di grant AIRC : Startup Grant e MFAG**
- II. Principal investigator di IFOM**





Organizzato da:
**Società
Chimica
Italiana**
Divisione di **Chimica Farmaceutica**

 **Martedì 26 settembre 2023,**
ore 11:00

 **Sede Centrale della SCI -**
[Roma, Viale Liegi 48C](#)

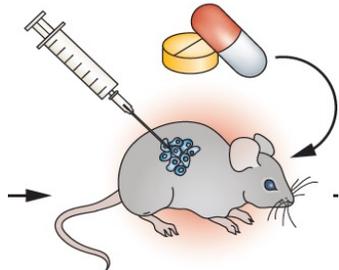
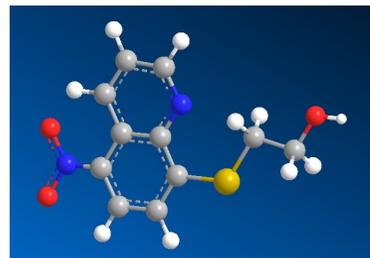
Experimental Therapeutics Program

IFOM ETS - The AIRC Institute of Molecular Oncology
Via Adamello 16 20139 Milano

Ciro Mercurio Direttore ETP

Mario Varasi Consulente Chimica Medicinale

Drug design and synthesis



In vivo proof of concept



Compounds and drugs
screening

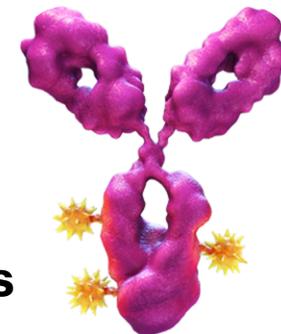
- La sezione di chimica medicinale include **9 ricercatori** di cui
 - **5 ricercatori del gruppo laureati in CTF**
 - 3 con PhD
 - **2 ricercatori del gruppo laureati in Chimica**
 - 1 con PhD

Responsabili della :

- a) Coordinazione attività di chimica medicinale per progetti di drug discovery.
- b) Progettazione, ricerche di novelty, sintesi e caratterizzazione analitica di piccole molecole per definiti bersagli molecolari.
- c) Applicazione di tecniche computazionali (Computer-Aided Drug Discovery) quali docking, virtual screening e dinamica molecolare per l'identificazione di nuovi inibitori



RBM-Merck (Ivrea) Federico Riccardi Sirtori Head of NBE-DMPK Innovative Bioanalytics



- **RBM** è parte del Gruppo **Merck KGaA** il cui business è diviso in tre unità: **Healthcare** (sviluppo nuovi farmaci), **Life Science** (reagenti di laboratorio e strumenti) ed **Electronics** (cristalli liquidi, OLED).
- In RBM è presente un dipartimento specializzato nello sviluppo preclinico (tossicologia e **NBE-DMPK**) di nuovi farmaci NCE, NBE e ADC in standard GLP. E' presente sul sito anche una funzione dedicata allo sviluppo di nuovi metodi di controllo qualità per biologici (GMP).
- Nel dipartimento NBE-DMPK, i laureati in CTF/Farmacia trovano occupazione nei laboratori di spettrometria di massa nello sviluppo di **metodi bioanalitici ibridi (LB/LC-MS)** utilizzati nel supporto ai progetti su proteine, anticorpi e ADC. Inoltre possono trovare occupazione nel formulation department nella preparazione delle formulazioni e **nello sviluppo e validazione di nuovi metodi analitici cromatografici** (NCE/NBE)
- Inoltre, i laureati in CTF/Farmacia trovano impiego nei gruppi di **controllo qualità** (QA) che operano in ambito GLP e GMP.





INDENA S.p.A

Dr. Bonetti Andrea

www.indena.com

andrea.bonetti@indena.com

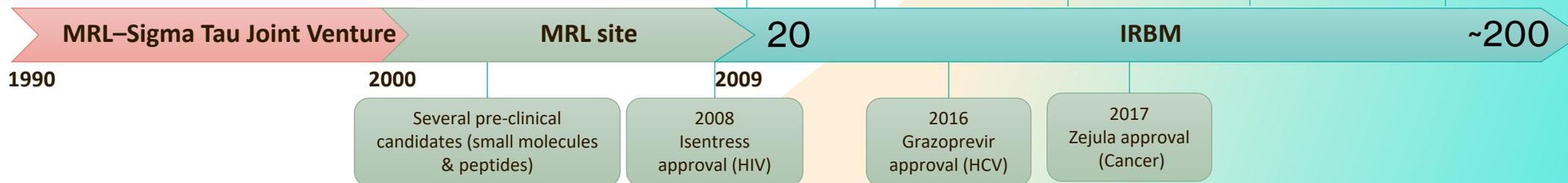
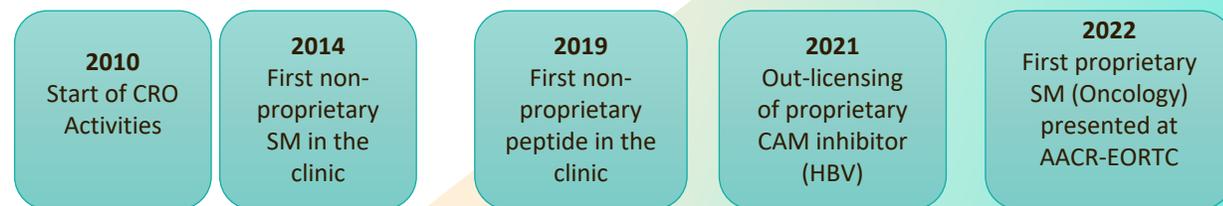
- **INDENA** è un Azienda Chimico-farmaceutica nata nel 1921.
- Attualmente conta circa 1000 dipendenti.
- Vende i suoi prodotti in più di 80 nazioni ed è titolare di oltre 100 brevetti.
- L'attività dell' azienda è da sempre improntata all'ottenimento e caratterizzazione di estratti vegetali ad uso nutraceutico e isolamento di principi attivi farmaceutici da matrici vegetali.
- La crescente disponibilità di tecnologie e di sistemi di confinamento per sostanze tossiche, ha reso la sintesi e la produzione di principi attivi altamente potenti (HPAPI) una branca fondamentale dell'attività di **INDENA**.
- Attualmente, l'azienda conta 24 laureati in Chimica Farmaceutica alcuni dei quali hanno conseguito il dottorato di ricerca. Le figure sono presenti in R&D (13); QA (6); Technical Operation (4); Marketing (1).
- Considerando i business in cui **INDENA** e' coinvolta (Custom synthesis, produzione e commercializzazione di API generici, ricerca e produzione di ingredienti nutraceutici) e la costante crescita della realtà aziendale, la ricerca di laureati / Ph.D in chimica, CTF, chimica industriale è continua.



Christian Montalbetti

Director of Med. Chem.

<https://www.irbm.com/>



Fully integrated R&D capabilities: small molecules, peptides & antibodies



- **~200 scientists**
- **Biology:** molecular biology, cellular biology, immunology, cell imaging, biomarkers, target engagement
- **Biochemistry:** protein production and purification, mechanistic enzymology, biophysical studies
- **Screening:** high-throughput and high-content screening, assays development, 350K screening collection
- **Medicinal Chemistry:** rational drug design, synthesis, CADD, FBDD... (1/3 CTF graduates)
- **Peptide Chemistry:** peptide phage display libraries (10^9 comp.), peptides and macrocyclic therapeutics
- **Monoclonal Antibodies:** mAb Phage Libraries ($\sim 10^{11}$ com), mAb affinity maturation, mAb characterization
- **Structural Biology:** NMR (X-Ray crystallography: outsourced)
- **Experimental Pharmacology:** ADME/Pharmacology, PK/PD bioanalytics, bio-distribution/-transformation, analytical science
- **In vivo Pharmacology:** PK/PD/efficacy relationship studies, In vivo imaging, preliminary Tox (only rodents in house)
- **Centralized Facilities:** flow cytometry (sorting, analysis, HT) histopathology (HT tissue imaging)



Italfarmaco Group

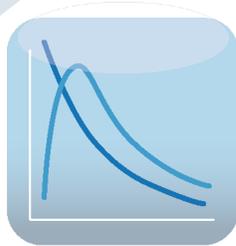
Andrea Stevenazzi – Preclinical Operations Head – R&S

- **Italfarmaco è una società farmaceutica italiana fondata nel 1938 a Milano. Oggi il gruppo è presente in diversi paesi, dove impiega più di 4000 persone con un fatturato annuo complessivo superiore ad un miliardo di euro. I prodotti sono principalmente orientati alle aree cardiovascolare e osteoporosi, immuno-oncologica, ginecologica, trombosi e ischemia critica e neurologica. La ricerca farmaceutica è orientata all'area cardiovascolare, alle malattie nell'area immunologica, oncologica e neurologica.**
- **Attività correlate alla Chimica Farmaceutica: Informatori Scientifici del Farmaco, Ricerca & Sviluppo, Controllo Qualità, Assicurazione Qualità, Produzione DS e DP, Analisti di Laboratorio, Farmacovigilanza, Regolatorio**
- **In Italia, i laureati in CTF/Farmacia sono il 27% della forza lavoro. Di questi:**
 - **71% Informatori Scientifici del Farmaco, Area Manager e National Sales Manager**
 - **8% Farmacovigilanza e Regolatorio**
 - **5% Controllo Qualità**
 - **5% Sviluppo Industriale - Tecnologia Farmaceutica**
 - **4% Assicurazione Qualità**
 - **3% R&S**
 - **2% Stabilimento**
 - **2% Marketing**

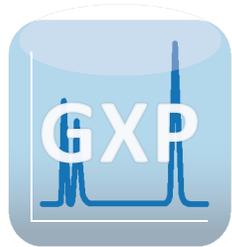




Organizzat
So
Divisione d



In vitro and
in vivo ADMET
Clinical PK



Analytical
Development



Formulations
for preclinical PK

Aphad Srl (Buccinasco, Milan)

G. Massimo Dondio, COO

(www.aphad.eu)

Aphad Srl is a CRO established in 2013 focused on:

Development and validation of analytical methods

- Identification of impurities
- Quali-quantitative determination and metabolites in biological matrices
- Trace analysis of drug residues in tissues and biological fluids

In vitro and in vivo ADME

- Broad panel of *in vitro* assays for H2L or LO
- Rodents *in vivo* PK

Clinical Pharmacokinetics

- Phase I and bioequivalence studies

GLP and GCLP certified



Angelini Pharma

Rosella Ombrato

- Nata più di 100 anni fa come laboratorio farmaceutico locale, Angelini Pharma è la società farmaceutica di Angelini Industries. Siamo un'azienda farmaceutica integrata con ampi programmi di R&S, produzione di livello mondiale e solide capacità commerciali.
- Siamo impegnati ad identificare prodotti con particolare attenzione alla salute mentale, all'epilessia e salute del consumatore
- Angelini accoglie i laureati in CTF/farmacia nei diversi settori dell'azienda:



RESEARCH & DEVELOPMENT



REGULATORY AFFAIRS



BUSINESS DEVELOPMENT



GLOBAL ACCESS



GLOBAL MARKETING



BUSINESS EXCELLENCE



COMMERCIAL OPERATIONS



GLOBAL LEGAL AND COMPLIANCE



GLOBAL COMMUNICATIONS



GLOBAL MEDICAL



DIGITAL MEDICINES



INDUSTRIAL OPERATIONS



PHARMACOVIGILANCE



Tavolo della Chimica Farmaceutica e 1° Programma di Mentoring

GRAZIE A TUTTI!