

## **CURRICULUM VITAE DEL Prof. GIAMPIERO SPALLUTO**

### **DATI PERSONALI**

Nato a nato a Occhiobello (RO) il 28/02/1963

nazionalità italiana

### **CONTATTI**

Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche

Università degli Studi di Trieste

Via Licio Giorgeri 1, 34127, Trieste

Stanza 212, secondo piano, edificio C11

telefono 040/5583726

e-mail spalluto@units.it

### **FORMAZIONE ED ESPERIENZE LAVORATIVE**

Ha conseguito la Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche presso l'Università degli Studi di Ferrara il 26 Marzo 1987 con il massimo dei voti e Lode, discutendo una tesi sperimentale di Farmacologia dal titolo: "Quadro neurochimico e comportamentale della sindrome di astinenza da morfina: Effetto della Clonidina" (Relatore Prof. C. Bianchi).

E' stato allievo interno presso l'Istituto di Farmacologia dell'Università di Ferrara dal 7/04/1987 al 6/04/1988 e dal 13/04/1988 al 31/10/1988.

Dal 27/12/1987 al 29/02/1988 ha frequentato i laboratori di Farmacologia della University of Alabama at Birmingham (USA) con una posizione di post-doctor. In data 29/01/1988 ha conseguito il diploma in "Radiation Safety" presso la suddetta Università.

Il 27-11-1992 gli é stato conferito il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche (curriculum: metodologie sintetiche, Università di Parma).

E' stato allievo interno laureato, presso il Dipartimento di Chimica dal 12-11-1991 al 10-3-1992 e presso il Dipartimento di Scienze Farmaceutiche dal 11-3-1992 al 30-6-1995.

Dal 11-3-1992 al 31-12-1994, ha lavorato presso il Dipartimento di Scienze Farmaceutiche, con una posizione di post-doctor con il Prof. P.G. Baraldi, su un progetto del National Institute of Health in collaborazione con il Prof. Kenneth Setchell del Children's Hospital di Cincinnati, Ohio, USA, dal titolo "Analysis and Physiology of Isoflavones in soybeans".

Nel Dicembre del 1994 ha partecipato al concorso pubblico per Ricercatore Universitario (Raggruppamento C07X-Chimica Farmaceutica), presso l'Università degli Studi di Ferrara, risultandone vincitore. Ha preso servizio, presso il Dipartimento di Scienze Farmaceutiche, con decorrenza 1 Luglio 1995, afferendo al corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche.

Da 1 Novembre 1998 occupa la posizione di Professore associato (SSD CHIM08) presso l'Università degli Studi di Trieste.

Dal 21 Dicembre 2012 occupa la posizione di Professore ordinario (SSD CHIM08) presso l'Università degli Studi di Trieste.

### **ATTIVITA' SCIENTIFICA**

Il Prof Giampiero Spalluto, a parte il periodo trascorso negli Stati Uniti, ha svolto la propria attività di ricerca presso i seguenti Istituti o Dipartimenti:

- Istituto di Farmacologia dell'Università di Ferrara dal 26-3-1986 al 31-10-1988.
- Laboratori di Chimica organica del Dipartimento di Chimica dell'Università di Ferrara dal 1-11-1988 al 10-3-1992.
- Dipartimento di Scienze Farmaceutiche dell' Università di Ferrara dal 11-3-1992 al 31-10-1998
- Dipartimento di Scienze Farmaceutiche dell' Università di Trieste dal 1-11-1998 ad oggi. Il Dipartimento si è unito nel 2010 con il Dipartimneto di Scienze Chimiche formando il Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche

L'attività scientifica svolta in questi anni dal Prof Giampiero Spalluto è riassunta nei seguenti punti:

- Studi di nuove procedure sintetiche e reattività di sistemi policiclici funzionalizzati
- Sintesi di composti naturali e di loro analoghi biologicamente attivi
  - a) Via isossazoline
  - b) Via reazione di Michael
  - c) Varie
- Sintesi di sistemi eterociclici a potenziale attività terapeutica (Studi di relazione struttura-attività)
  - a) Sostanze ad elevata affinità per il recettore adenosinico (A1, A2A, A2B, A3)
  - b) Inibitori di protein chinasi (es. CK-1 $\delta$  e GSK-3 $\beta$ )
  - b) Sostanze ad attività antitumorale leganti il solco minore del DNA (Antramidine, CC-1065, Distamicine)
- Modulazione noradrenergica diretta e GABA-mediata sull'efflusso corticale di acetilcolina
- Modificazione del quadro neurochimico nella tossicodipendenza e nella astinenza da oppioidi
- Segni comportamentali della tolleranza e dell'astinenza
- Segni neurochimici della tolleranza e dell'astinenza

a) Release di acetilcolina

b) Release di GABA

- Effetti della nicotina sul release di acetilcolina, GABA e [3H]-D-aspartato dalla corteccia cerebrale di cavia.

- Studio degli effetti biologici di nanostrutture di carbonio opportunamente sostituiti. In collaborazione con il Prof Maurizio Prato (Università di Trieste)

In particolare negli ultimi anni gli sforzi sono stati rivolti alla progettazione, sintesi e valutazione biologica di ligandi potenti e selettivi per i vari sottotipi di recettori adenosinici (A1, A2A, A2B, A3) e di inibitori delle chinasi CK-1δ e GSK-3β. In particolare tale studio è stato rivolto alla funzionalizzazione dei nuclei pirazolo-triazolo-pirimidinico, triazolo-pirimidinico e triazolo-triazinico, i quali opportunamente sostituiti hanno portato a derivati estremamente potenti e selettivi verso i sottotipi recettoriali A2A e A3 e a buoni inibitori delle predette chinasi. Tale studio è stato rivolto anche alla sintesi di ligandi irreversibili o marcati utili alla comprensione del ruolo fisiopatologico delle proteine target. Tali studi sono stati condotti in collaborazione con l'Università degli Studi di Ferrara (Prof. P.G. Baraldi, Prof. P.A. Borea), con la Schering-Plough (Dr. E. Ongini), con il National Institute of Health (Dr. K.A. Jacobson), con il Dipartimento di Scienze del Farmaco di Padova (Prof. Stefano Moro), con l'Università di Wuezburg (Prof Klotz), con la Facoltà di farmacia della National University of Singapore (Prof. Giorgia Pastorin), con l'IIT di Genova (Prof. Andrea Cavalli), con il Dipartimento di Farmacia dell'Università degli Studi di Salerno (Prof.ssa Sabrina Castellano).

Tali studi hanno portato alla pubblicazione di circa 190 articoli su riviste internazionali e oltre 130 presentazioni a congresso.

E' stato referee per il farmaco e attualmente per numerose riviste quali: Journal Medicinal Chemistry, Bioorganic Medicinal Chemistry, Bioorganic Medicinal Chemistry Letters, Medicinal Research Reviews, Molecules, Purinergic Signalling. E' inoltre membro dell'advisory board per il Current Medicinal Chemistry e Recent Patents on CNS Drug Discovery.

#### **ATTIVITA' DIDATTICA**

Nell'anno accademico 1989-1990 ha sostenuto una lezione per l'università della terza età e del tempo libero (patrocinata dall'Università degli studi di Ferrara) dal titolo "Coloranti sintetici e naturali". Ha inoltre partecipato alla presentazione della lezione "Critical Surveys Covering the Year 1992: Natural Products Synthesis" tenutasi a Palazzo Feltrinelli, Gargnano (Bs), nel Giugno 1993 per la XVIII scuola estiva A. Corbella.

Dal 1-4-1992 al 30-6-1995 é stato Cultore della materia in Chimica Farmaceutica e Tossicologica I, per cui ha partecipato come membro ufficiale alle commissioni di esame per i corsi di Laurea in Farmacia e Chimica e Tecnologia Farmaceutiche.

Come Ricercatore Universitario presso il Dipartimento di Scienze Farmaceutiche dell'Università di Ferrara, (1 Luglio 1995-31-10-1998), afferendo al corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche ha svolto i seguenti compiti didattici:

Per il corso di laurea in CTF,

- a) collaborazione alle esercitazioni pratiche del corso di Analisi dei Medicinali.
- b) Partecipazione alle commissioni di Esami di Profitto dei corsi di : Chimica Farmaceutica e Tossicologica I, Analisi dei Medicinali.
- c) Lezioni all'interno del corso ufficiale di Chimica Farmaceutica e Tossicologica I
- d) Collaborazione con i laureandi per la elaborazione teorica e svolgimento pratico delle tesi di laurea e partecipazione alle commissioni dei colloqui di laurea .

Per il corso di laurea in Farmacia,

- a) Partecipazione alle commissioni di esami di profitto del corso di Chimica Farmaceutica e Tossicologica I.
- b) Lezioni all'interno del corso ufficiale di Chimica Farmaceutica e Tossicologica I
- c) Collaborazione con i laureandi per la elaborazione teorica e svolgimento pratico delle tesi di laurea e partecipazione alle commissioni dei colloqui di laurea .

Come Professore associato dal 1-11-1998 ha ricoperto come incarico istituzionale il corso di Analisi dei Farmaci II (attualmente rinominato Analisi dei Farmaci) per il CdL in CTF e negli anni accademici 2002-03, 2003-04, 2004-05 il corso di Chimica Farmaceutica II per il CdL in Farmacia come supplenza, dal 2009 ricopre l'incarico di insegnamento di Chimica Farmaceutica 2 per il corso di Laurea in CTF e dal 2013 ricopre l'incarico di insegnamento di Chimica Farmaceutica Avanzata per il corso di Laurea in CTF.

Dal 2001 al 2007 è stato vice-coordinatore del Dottorato di Ricerca in Scienze del Farmaco con sede amministrativa a Trieste.

E stato inoltre in numerose circostanze sia membro ufficiale che aggregato delle commissioni per abilitazione alla professione di Farmacista.