

## INDICE

PREFAZIONE	9
<i>Santo Davide Ferrara</i> , Presidente del Consiglio della Scuola di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Padova	
<i>Manlio Palumbo</i> , Direttore del Dipartimento di Scienze dal Farmaco	
PRESENTAZIONE	13
<i>Giuseppe Ongaro</i> , Centro per la storia dell'Università di Padova	
Aforismi paradigmatici nell'excurus storico della Farmacologia	17
1. 1250-1400: L'età medievale. Le origini, l'epoca Comunale e della Signoria Carrarese	21
2. 1400-1500: Il tardo medioevo e il primo secolo veneziano	33
3. 1500-1786: L'età moderna. L'istituzione delle cattedre <i>Ad Lecturam Simplicium</i> e di Medicina Chimica Sperimentale	37
4. 1786-1872: Istituzione della cattedra «speciale» di Materia Medica	67
5. 1872-1881: Istituzione del Gabinetto di Materia Medica nella Scuola di Medicina a San Mattia	95
6. 1882-1919: Istituzione del Laboratorio di Farmacologia nella Scuola di Medicina a San Mattia	101
7. 1919-1984: Istituzione dell'Istituto di Farmacologia di via Loredan	107
8. 1984-1999: Istituzione del Dipartimento di Farmacologia «Egidio Meneghetti»	155
9. 1999-2011: Istituzione del Dipartimento di Farmacologia ed Anestesiologia «Egidio Meneghetti»	179
10. 2011-2015: Istituzione del Dipartimento di Scienze del Farmaco	187
Considerazioni finali e prospettive	211
Poscritto	237

Bibliografia	239
Indice dei nomi di persona e di luogo	245
Indice analitico culturale-scientifico-istituzionale	253

## PREFAZIONE

Senza riserve e con un vago senso di nostalgico entusiasmo ho accolto l'invito a stendere alcune brevi note di prefazione all'opera storiografica del professore emerito Lorenzo Cima. Indiscusso ed autorevole *Maestro* della cultura scientifica, al quale sono legato da ricordi ed emozioni personali giovanili, da contesti di impegno per la ricerca e l'innovazione scientifica. Da 'traspirazioni' di passione, di forza vitale e di quasi 'sacro fervore' che emanavano dalla vivacità di un intelletto e dall'equilibrio di un'anima permeati di limpida autenticità di contagioso entusiasmo di sé e per il mondo circostante. Contagio verso la conoscenza ed il vero, da cui l'allievo risultava piacevolmente attinto in qualunque, anche minimale e fugace, occasione di incontro formativo, progettuale o rielaborativo di risultati e conclusioni. Sempre vagliati con 'sistematica metodologica' e rigorosità critica, contraddistinti da ragionamenti controfattuali, protési a giudizi propri dell'«oltre ogni ragionevole dubbio».

Tutto questo era ed è il Maestro Lorenzo Cima!

Figura alla quale diverse generazioni di allievi devono l'amore per la conoscenza, per l'innovazione, per l'equilibrio nella ricerca della verità, insito nel giuramento ippocratico del 3° millennio, proprio della Medicina, quale 'scienza del rischio' nella cultura post-positivistica della 'società post-moderna'. Ove il Maestro intravedeva e comunicava l'illusorietà del mito della 'infallibilità e della certezza della scienza', foriera di molteplicità e di varietà di errori, dominabili solo dalla consapevolezza della indissolubilità del connubio fra 'Scienza e Arte'. Con ciò confermando lo 'spirito romantico' di foscoliana memoria, del quale il Maestro era interprete nel ricordare all'Allievo che la *Scienza* è in parte un' *Arte* ad «imitazione della natura, i cui principi, confusi da scuole, accademie, università, abbisognano della forza di dominare il tumulto... e la ricchezza delle infinite combinazioni degli oggetti e dei 'dati', delle altrettanto infinite diversità di sentirle e riprodurle».

Tutto questo sapeva e sa trasmettere Lorenzo Cima in chi godeva e ancora gode del favore dell'incontro, di intelletto, di cultura e di autenticità di più esclusiva 'humanitas'.

Non è, pertanto e per nulla, casuale che l'Autore abbia voluto anteporre alla sua opera la citazione di Plinio sulla 'curiosità dell'uomo per la natura e per la conoscenza' ovvero, empito e regola generale, propri dell'Autore, applicati ed estesi, nella peculiarità dei fatti, alla puntuale descrizione critico-ricostruttiva dei 'sette secoli d'oro della scienza medica padovana' alla quale un formidabile contributo ed una rilevante impronta innovativa hanno elargito, dagli esordi tardo-duecenteschi, illustri studiosi e grandi epigoni della farmacognosia, della tossicologia ed idrologia medica. Oggi riarticolate in plurime discipline ed in scienze 'omiche' variamente aggettivate. Tutte sinergicamente esitanti nella Medicina Pro-attiva, rilevata in alcuni significativi passaggi dell'Opera e nella pregevole sintesi di presentazione proposta da Giuseppe Ongaro. Con il quale condivido l'opinione che essa è un 'compendio storico' che rievoca ed illumina l'evoluzione e l'importante apporto offerto dai Colleghi Farmacologi al prestigio storico internazionale della Scuola di Medicina di Padova.

Per la natura del messaggio l'Opera è particolarmente indicata anche a *Giovani Lettori* in corso di formazione, in quanto, agile ed accattivante 'spot pubblicitario' sull'interesse delle scienze farmacologiche e tossicologiche.

Ai suoi Cultori la Scuola di Medicina di Padova formula il più fervido auspicio di ulteriore sviluppo. Nel consapevole ricordo del passato, alimentabile in futuro anche mediante la rilettura della loro 'storia istituzionale e culturale', ripercorsa con piacevole limpidezza narrativa da un loro insigne esponente.

*Santo Davide Ferrara*

Presidente del Consiglio della Scuola di Medicina  
e Chirurgia dell'Università degli Studi di Padova

Quale primo Direttore del nuovo Dipartimento di Scienze del Farmaco mi onoro di poter aggiungere qualche parola a quelle già ampiamente esaustive espresse nella Prefazione a questa Storia istituzionale, politica e culturale della Scuola di Farmacologia dell'Università di Padova dal Collega Santo Davide Ferrara.

Ho letto con particolare interesse il quadro storico così efficacemente rappresentato da Lorenzo Cima in questo testo sullo sviluppo delle scienze farmacologiche nella nostra Università in un arco temporale di oltre tre quarti di millennio. L'opera prende il via agli albori del *Collegio dei dottori medici e artisti*, appena formatosi l'ateneo patavino, e giunge, attraverso uno straordinario percorso suddiviso in dieci momenti storici via via più vicini, alle realtà dei giorni nostri.

Il significato stesso del termine *farmacologia* si perfeziona nei secoli delineando contenuti sempre più definiti e implicando approcci che si sono evoluti radicalmente con la storia stessa della disciplina.

Lorenzo Cima ci prende per mano e ci fa vivacemente rivivere il periodo delle droghe di origine naturale tramandate di generazione in generazione, quello dell'alchimia e delle sue fantastiche illusioni, quello delle preparazioni chimiche e degli studi di meccanismi d'azione basati sull'evidenza e stimolati dalla curiosità, fino a giungere agli aspetti molecolari, nanotecnologici e biotecnologici degli anni recenti. L'autore ha accompagnato alla connotazione storiografica la profonda conoscenza della materia, che permette anche ad un lettore profano di apprezzare non solo la collocazione degli eventi nei vari periodi storici, ma anche di stimare l'evoluzione dell'approccio filosofico che ne ha permeato lo sviluppo. E alla ricerca dell'uomo ecco susseguirsi una serie appassionante di personaggi che hanno fatto la scienza e, allo stesso tempo, la storia. Molti dei citati sono ancora nostri Colleghi in attività e ci impressiona fortemente vederli menzionati, nero su bianco, accanto ai "mostri sacri" della disciplina farmacologica.

E, su questo canovaccio si intrecciano i corsi ed i ricorsi della storia.

All'inizio scienza ed arte si vincolano reciprocamente e i vari mestieri nascono da un miscuglio di saperi, guidati dall'esperienza diretta o tramandata anche se spesso basati su principi inesatti, se non addirittura infondati.

Poi il metodo scientifico rende man mano più chiare le leggi della natura e permette di applicarle in modo razionale e quantitativo così da definire relazioni causa-effetto precise e riproducibili. Ed ecco avanzare la "specialità", la concentrazione verso precisi aspetti della conoscenza, fino a parcellizzarla in minuti segmenti. Nasce la figura del *super-esperto* che sa tutto di una porzione di sapere così esigua da farla avvicinare al nulla. Da qui si evolve la sintesi di due approcci apparentemente inconciliabili che connota i giorni nostri: l'ampiezza della conoscenza viene dalla combinazione di processi interdisciplinari che ve-

dono specialisti di più settori sovrapporre le rispettive competenze quanto basta per capirsi e risultare sinergici, la profondità della conoscenza viene dalle elevate professionalità acquisite dai singoli, ciascuno nel proprio settore.

La ricerca feconda diventa quindi necessariamente frutto di studi multidisciplinari con una gestione organizzativa orizzontale piuttosto che piramidale. A questo proposito l'Autore, combinando i presenti aspetti della politica universitaria, si chiede se sia alle porte un periodo di *federalismo assembleare*.

Ottemperando alle leggi vigenti e alle indicazioni dell'Università di Padova, nell'ottica della multidisciplinarietà costruttiva, dal 2012 il Dipartimento di Farmacologia si è unito al Dipartimento di Scienze Farmaceutiche per formare una nuova comune struttura denominata Dipartimento di Scienze del Farmaco, che ora rappresenta l'unico polo farmacologico di ateneo. Questa unione non va assolutamente intesa come annacquamento o perdita di identità da parte di una componente, ma al contrario come un'opportunità da sfruttare attraverso l'unificazione di competenze culturali, scientifiche e didattiche, tra loro sinergiche e complementari, per raccogliere le sfide del terzo millennio e sviluppare, avvalendosi di moderne tecnologie, tematiche di ricerca innovative, finalizzate all'ottenimento e allo studio di nuovi presidi per la salute.

Nell'ottica nella quale è avvenuta la fusione non appare quindi tanto rilevante la disciplina di provenienza del Direttore, quanto l'obiettivo pienamente condiviso di crescere assieme, rafforzandosi gli uni gli altri.

Mentre rinnovo i rallegramenti ed auguri più sinceri a Lorenzo Cima per un'opera di così ampio respiro e sicuro interesse, non posso fare a meno di sperare che, oltre che per completezza storica, abbia voluto includere i recentissimi sviluppi dipartimentali nelle pagine conclusive della sua Storia della Scuola di Farmacologia padovana in quanto, come Professore Emerito, sente di potersi considerare di casa anche nella nuova realtà. Noi saremo felici di dargli il benvenuto ogniqualevolta ci vorrà onorare della sua presenza.

*Manlio Palumbo*  
Direttore del Dipartimento  
di Scienze del Farmaco

## PRESENTAZIONE

Non c'è alcun dubbio che Lorenzo Cima – ultimo allievo di Egidio Meneghetti – fosse la persona più adatta e più competente per redigere la storia della scuola padovana di farmacologia, anzi, come suona il titolo, *La Scuola di Farmacologia dell'Università di Padova. Storia istituzionale, politica e culturale (1250-2015)*. Incaricato di Tossicologia dal 1969, ha tenuto la cattedra di Tossicologia e di Farmacologia come professore ordinario dal 1980 fino al collocamento fuori ruolo (1999); inoltre, fin dall'istituzione (1976) ha ininterrottamente diretto la Scuola di Specializzazione in Tossicologia Medica. Direttore dal 1992 al 1999 del Dipartimento di Farmacologia «Egidio Meneghetti» – che l'1 aprile 1984 aveva sostituito l'omonimo Istituto fondato da Luigi Sabbatani – e poi dal 1999 al 2002 del nuovo Dipartimento di Farmacologia ed Anestesiologia «Egidio Meneghetti», dal 2003 è professore emerito di Farmacologia nell'Università degli Studi di Padova. Oltre alla specifica competenza professionale e al fatto di essere stato testimone diretto, anzi protagonista, delle vicende della farmacologia padovana negli anni che vanno dal 1950 in poi, egli possiede la sensibilità, la passione e l'amore per la ricerca storica. Vasta e intensa è stata la sua attività di ricerca in campo farmacologico e tossicologico, e altrettanto è stata la sua attività didattica, svolta in due corsi di laurea (Medicina e Farmacia) e in otto Scuole di specializzazione.

La farmacologia – scriveva Egidio Meneghetti – «è la scienza che tratta dei farmaci. Si arriva senz'altro a una definizione esatta, aggiungendo che per farmaco deve intendersi qualsiasi sostanza che determina nell'organismo variazioni funzionali (siano esse utili o dannose, siano ottenute a scopo terapeutico, o per indagine biologica, o per altri scopi) in rapporto alle sue proprietà chimiche, chimico-fisiche, fisiche, e a quelle dell'organismo». Come acutamente rileva Lorenzo Cima, la prima parte di questa definizione si rifà a quella che del farmaco venticinque secoli fa era stata data da Ippocrate nel *De locis in homine* (*Sui luoghi nell'uomo*, Περὶ τόπων τῶν κατ'ἄνθρωπον), un trattato di patologia speciale secondo la classificazione di Max Neuburger, che recita: Πάντα φάρμακα εἰσὶ τὰ μετακινέοντα τὸ παρὲν («sono tutti farmaci quelli che modificano lo stato presente»), di cui la seconda parte tra parentesi è una specifica illustrazione.

Su questa essenziale definizione della farmacologia, che conserva tutto il suo valore, si sono sviluppati vigorosi polloni in campo sia didattico sia di ricerca sperimentale, sia di pratico impiego, che negli ultimi cent'anni hanno visto moltiplicarsi i settori di studio e di ricerca fino alla costituzione di nuove discipline satelliti, dalla Tossicologia alla Chemioterapia, dalla Farmacologia Clinica alla Farmacologia Molecolare e alla Farmacologia Cellulare, e così via. Una vera e propria rivoluzione farmacologica, in cui scienziati come Sabbatani e Meneghetti ebbero un ruolo sostanziale.

Nella trattazione delle origini e dell'evoluzione delle vicende padovane delle scienze farmacologiche si possono identificare dieci fasi storiche istituzionali, che costituiscono altrettanti capitoli dell'opera. I primi tre capitoli riguardano il periodo delle origini, quello tardo-medievale e l'età moderna. Fino ai primi due decenni del Cinquecento l'insegnamento sui farmaci non era impartito da cattedre speciali, ma i lettori di medicina pratica, trattando della cura delle singole malattie, quando se ne presentava l'opportunità consideravano anche le medicine ad esse appropriate. Ma nel 1533 si giunge a un evento fondamentale, l'istituzione nello Studio di Padova dell'insegnamento *Ad lecturam simplicium*, promosso e inaugurato da Francesco Bonafede, che comportava lo studio delle facoltà dei prodotti naturali dei tre regni della natura (minerale, vegetale e animale) e che cioè era 'farmacologia' nel senso proprio della parola. Dieci anni più tardi il Bonafede, avvertendo la difficoltà di impartire un proficuo ed efficace insegnamento senza la materiale ostensione dei semplici trattati, propose l'istituzione di un orto pubblico ove si coltivassero le piante medicinali. Il 29 giugno del 1545 furono deliberate la provvista del terreno e la costruzione del pubblico Orto dei semplici. È questo l'Orto botanico padovano, giunto a noi nella sua veste e nella sua sede originaria, prezioso documento del metodo dimostrativo. Nel 1564 fu istituita la cattedra *Ad ostensionem simplicium*, allo scopo di «leggere, dichiarare, e mostrare nel medesimo horto li semplici», vero insegnamento di botanica e di farmacognosia.

I quattro successivi capitoli comprendono lo spazio di quasi due secoli, dal 1786 al 1984, partendo dall'istituzione della cattedra «speciale» di Materia Medica (1786-1872), passando poi al Gabinetto di Materia Medica (1872-1881) e al Laboratorio di Farmacologia (1882-1919) situati nella Scuola di medicina a San Mattia, per giungere infine al mitico Istituto di Farmacologia (1919-1984). Con la venuta a Padova di Luigi Sabbatani nel 1908 la denominazione della cattedra di Materia Medica e Terapia Sperimentale viene cambiata in quella di 'Farmacologia', ed è a lui che si deve la realizzazione di un vero e proprio Istituto di Farmacologia in un nuovo edificio, realizzato in quattro anni (1911-1914) nell'area dei nuovi istituti lungo via Loredan. Oltre ad essere stato il caposcuola della farmacologia padovana, Sabbatani deve essere considerato uno dei fondatori



della moderna farmacologia italiana e soprattutto l'iniziatore dell'approccio chimico-fisico all'interpretazione dei fenomeni biologici. Alla sua morte (1928), gli succedettero dapprima (1929) Italo Simon e poi (1933) Egidio Meneghetti, del quale tutti abbiamo ben presente l'elevato e autorevole magistero. Un particolare impegno fu richiesto alla farmacologia italiana del secondo dopoguerra, per potersi inserire nel grande fiume della conoscenza farmacologica internazionale contribuendo al suo impetuoso sviluppo, un inserimento che fu possibile compiere seguendo il solco segnato dai 'maestri' delle cinque scuole farmacologiche nazionali (Padova, appunto, Milano, Firenze, Roma e Napoli).

Si giunge così all'ultima fase, che comprende gli anni che vanno dal 1984 fino all'anno corrente, così suddivisi negli ultimi tre capitoli, dedicati al Dipartimento di Farmacologia «Egidio Meneghetti» (1984-1999), che sostituì l'Istituto fondato da Sabbatani, al successivo Dipartimento di Farmacologia ed Anestesiologia «Egidio Meneghetti» (1999-2011) e al Dipartimento di Scienze del Farmaco che nel 2011 ne ha preso il posto. Sono capitoli molto intensi e ricchissimi di informazioni, di straordinaria importanza per comprendere l'evoluzione attuale delle scienze farmacologiche, non solamente a Padova. L'opera si conclude con il capitolo «Considerazioni finali e prospettive», che contiene riflessioni del tutto condivisibili. Giunti al termine della lettura, è doveroso esprimere a Lorenzo Cima l'ammirazione e le congratulazioni più vive per questa sua completa storia della scuola padovana di farmacologia, che all'attenta rilettura e revisione dei fatti più remoti aggiunge la precisa ricostruzione di quelli più recenti e attuali.

*Giuseppe Ongaro*  
Centro di Ateneo per la storia dell'Università di Padova