

Prefazione

La pubblicazione della dodicesima edizione di questo testo rispecchia la visione e gli ideali degli Autori originali, Alfred Gilman e Louis Goodman, che nel 1941 esposero i principi che hanno guidato questo libro attraverso le sue undici precedenti edizioni: correlare la farmacologia con le scienze mediche che a essa si rapportano; reinterpretare effetti e impieghi dei farmaci alla luce dei progressi compiuti nel campo della medicina e delle scienze biomediche di base ed enfatizzare le applicazioni della farmacodinamica alla terapia; infine, creare un testo che sia utile tanto agli studenti di farmacologia quanto ai medici. Questi precetti continuano a guidare l'edizione attuale.

Come nelle precedenti edizioni, a partire dalla seconda, vari studiosi della materia hanno contribuito con singoli capitoli. Un testo di questo tipo, con molteplici Autori, si sviluppa per accrescimento continuo: ciò rappresenta una sfida per i suoi curatori, ma regala al lettore una serie memorabile di "perle di scienza". Pertanto, alcune parti delle precedenti edizioni permangono in questo volume, ed è doveroso ringraziare immediatamente i precedenti Autori ed Editor, molti dei quali ritroveranno qui sezioni di testo dall'aspetto familiare. Tuttavia, questa edizione differisce in modo significativo da quelle che l'hanno immediatamente preceduta. Cinquanta nuovi scienziati, alcuni dei quali non statunitensi, sono entrati a far parte dell'elenco dei co-autori, e tutti i capitoli sono stati ampiamente aggiornati. Permane l'enfasi sui principi di base del testo, con nuovi capitoli sullo sviluppo di farmaci, sul meccanismo molecolare dell'azione farmacologica, sulla tossicità e l'avvelenamento da farmaci, sui principi della terapia antimicrobica e sulla farmacoterapia dei disturbi ostetrici e ginecologici.

Gli Editor hanno continuato a standardizzare l'organizzazione dei capitoli; pertanto, gli studenti dovrebbero facilmente ritrovare fisiologia, biochimica e farmacologia di base, espone utilizzando un carattere più grande; i punti elenco evidenziano elenchi importanti all'interno del testo; il clinico e lo specialista troveranno, sotto titoli chiaramente visualizzabili, informazioni più dettagliate scritte in carattere più piccolo.

Contenuti online corredano ora l'edizione stampata. Nella sezione "Goodman & Gilman" dei siti McGraw-Hill (AccessMedicine.com e AccessPharmacy.com) sono disponibili, oltre all'intero testo, aggiornamenti, rassegne su farmaci di recente approvazione, animazioni dei meccanismi d'azione dei farmaci e *link* alle parti più significative del testo dell'edizione precedente.

Il processo di *editing* di questo volume ha portato all'attenzione numerosi eventi, teorie e realizzazioni degni di nota. Tre, in particolare, si distinguono: lo sviluppo di nuove classi di farmaci è notevolmente rallentato; la terapia farmacologica ha a malapena iniziato ad avvalersi delle informazioni ottenute con il Progetto Genoma umano; infine, lo sviluppo di resistenza agli agenti antimicrobici, principalmente a causa del loro abuso in medicina e in agricoltura, minaccia di riportarci indietro nel tempo, all'era pre-antibiotici. Possediamo, tuttavia, le capacità e l'inventiva necessarie a correggere questi difetti.

Molte persone, oltre ai co-autori, meritano ringraziamenti per il loro contributo a questa edizione e vengono citate in una delle pagine iniziali. Inoltre, desidero esprimere la mia riconoscenza ai professori Bruce Chabner (Harvard Medical School/Massachusetts General Hospital) e Björn Knollmann (Vanderbilt University Medical School) per aver accettato di collaborare come Editor associati di questa edizione a lavoro già iniziato, in seguito alla scomparsa del collega e amico Keith Parker alla fine del 2008. Keith e io avevamo lavorato insieme all'undicesima edizione e, in seguito, all'organizzazione di questa nuova edizione.

Per anticipare il lavoro editoriale, Keith aveva presentato i capitoli da lui redatti molto prima di qualunque altro Autore, proprio alcune settimane prima della sua morte; ciò ha permesso che egli fosse degnamente rappresentato in questo volume, che dedichiamo alla sua memoria.

Laurence L. Brunton
San Diego, California
1 Dicembre 2010

Prefazione alla prima edizione

Tre obiettivi hanno guidato la stesura di questo libro: la correlazione tra la farmacologia e le scienze mediche che a essa si rapportano, la reinterpretazione delle azioni e degli impieghi dei farmaci dal punto di vista degli importanti progressi compiuti nel campo della medicina e l'enfasi da porre sulle applicazioni della farmacodinamica alla terapia.

Sebbene la farmacologia sia una scienza medica di base a pieno titolo, essa attinge liberamente da temi che sono materia e tecnica di molte discipline mediche, sia cliniche sia precliniche, e a tali temi contribuisce generosamente. Pertanto, la correlazione di conoscenze strettamente farmacologiche con la medicina nella sua interezza è essenziale per una buona presentazione della farmacologia a studenti e medici. Inoltre, per un moderno testo di farmacologia la reinterpretazione degli effetti e degli usi di agenti terapeutici noti da tempo, alla luce dei recenti progressi compiuti dalle scienze mediche, è una funzione importante quanto la descrizione di nuovi farmaci. In molti casi queste nuove interpretazioni richiedono scostamenti radicali da concetti ampiamente accettati, ma ormai divenuti obsoleti, riguardanti le azioni dei farmaci.

Infine, come del resto è indicato nel titolo, il testo si pone costantemente in un'ottica di tipo clinico. Ciò è indispensabile in quanto agli studenti di Medicina la farmacologia va insegnata dal punto di vista dell'azione e degli impieghi clinici dei farmaci nella prevenzione e nel trattamento delle malattie. Per lo studente i

dati farmacologici in quanto tali sono privi di utilità, a meno che egli non sia in grado di applicare le informazioni alla pratica medica. Questo libro è stato scritto anche per il medico, al quale offre la possibilità di mantenersi aggiornato sui recenti progressi nella terapia e di acquisire i principi di base necessari per l'uso razionale dei farmaci nella pratica quotidiana.

I criteri seguiti per la selezione dei riferimenti bibliografici richiedono una puntualizzazione. Sarebbe certo poco saggio, se non addirittura impossibile, documentare ogni singola informazione riportata nel testo. Perciò è stata data la preferenza agli articoli con carattere di rassegna, alla letteratura relativa ai nuovi farmaci e ai contributi originali in campi controversi. Nella maggior parte dei casi sono state citate solo le ricerche più recenti. Nell'intento di incoraggiare il libero utilizzo della bibliografia, le citazioni riguardano soprattutto la letteratura disponibile in lingua inglese.

Gli Autori sono estremamente riconoscenti ai numerosi colleghi della Yale University School of Medicine per il loro aiuto generoso e le loro osservazioni critiche. In particolare, sono profondamente grati al Professor Henry Gray Barbour per il suo costante incoraggiamento e i preziosi consigli.

Louis S. Goodman
Alfred Gilman
New Haven, Connecticut
20 Novembre 1940