

NOVÉ KNIHY

Hampl F., Rádl S., Paleček J. **Farmakochemie**.
3. upravené a rozšířené vydání. Praha: VŠCHT 2015, 640 s.
ISBN 978-80-7080-875-7

Kniha Farmakochemie autorů Františka Hampla, Stanislava Rádla a Jaroslava Palečka je obsáhlým a uceleným přehledem chemie léčiv, který si už řadu let nalézá čtenáře nejen z řad studentů VŠCHT. Toto vydání z roku 2015 je třetím vydáním stejnojmenné knihy z roku 2002, což svědčí o velkém zájmu o tuto problematiku.

Farmakochemie je synonymem farmaceutické chemie či medicínální chemie. Tento obor se zabývá chemií léčiv a propojuje poznatky z oblasti organické chemie, (pato)fyziologie a farmakologie i dalších oborů. V úvodu knihy se čtenář seznámí se základními pojmy, klasifikací léčivých látek, základními typy léčivých přípravků a s historií vývoje moderních léčiv. Pro čtenáře, kteří se s osudem léčiva v organismu teprve seznamují, je jistě přínosná kapitola představující základní principy farmakokinetiky i farmakodynamiky.

Kapitola věnovaná vývoji nových léčiv představuje obecné principy farmakochemie. Autoři zde názorně a s řadou konkrétních příkladů představují metody hledání potenciálních léčiv, ukazují, jak se dá modifikovat struktura léčiva k dosažení žádaného účinku včetně metod QSAR či jakým způsobem lze pomocí úprav chemické struktury léčiva dosáhnout výhodnějších farmakokinetických parametrů. Poměrně obsáhlá podkapitola se zabývá polymorfii farmaceutických substancí, což je stále důležitější oblast v dnešní průmyslové farmacii. Tuto kapitolu uzavírá komentář k hodnocení léčiv, kde jsou čtenáři představeny mimo jiné jednotlivé fáze klinického zkoušení léčiv.

Na vývoj nových léčiv úzce navazují kapitoly o procesu registrace léčiv, správné výrobní praxi a životním cyklu léčiva, včetně komentáře k problematice generických léčiv – pro pracovníky ve farmaceutickém průmyslu zcela nepostradatelné znalosti, pro laiky pak možnost udělat si představu o tom, o jak nesmírně náročný proces jde.

Další kapitoly jsou pak farmakochemií speciální či systematickou – popisují jednotlivé skupiny léčiv podle terapeutických skupin. Každá kapitola stručně vysvětluje základní fyziologické a patologické pojmy v dané oblasti a možnosti terapeutického zásahu. Dále jsou představeny jednotlivé podskupiny léčiv z pohledu jejich historického vývoje i chemické struktury. Jsou zde uvedeny také příklady syntéz vybraných léčiv, včetně komentáře, o jaké reakce principiálně jde. To považují za

velmi přínosné nejen pro zájemce o chemii léčiv, ale také např. pro studenty organické chemie, kteří zde vidí aplikace jednotlivých reakcí na praktických příkladech.

Tato část byla oproti druhému vydání doplněna o nová léčiva i perspektivní látky ve třetí fázi klinického hodnocení. Část věnovaná psychofarmakům byla rozšířena o přehled hlavních typů psychotropních, omamných a návykových látek. Mezi látkami využívanými v terapii rakoviny jsou kromě cytostatik zmíněny i látky pro fotodynamickou terapii a látky pro neutronovou zachytnou terapii. Nově byla zařazena kapitola o imunomodulátorech a kapitola o látkách používaných v zobrazovacích technikách. Text třetího vydání Farmakochemie opět odborně posoudili prof. RNDr. Milan Pour, Ph.D., a PharmDr. Jana Pourová, Ph.D.

Farmakochemie je velmi aktuálním přehledem chemických léčiv. Text je psán srozumitelně, přehledně, včetně bohaté obrazové dokumentace. Užitečný je systém poznámek pod čarou, které vysvětlují odborné výrazy nebo vysvětlují či rozšiřují dané téma nad rámec hlavního výkladu. Kladně hodnotím také uvedení anglických ekvivalentů důležitých termínů.

Farmakochemie je primárně zaměřena na studenty chemických oborů se zájmem o chemii léčiv, potažmo o průmyslovou farmacii, čímž se s farmaceutickou chemií vyučovanou na farmaceutických fakultách dobře doplňují. Knihu jistě ocení nejen odborníci z řad chemiků, ale také farmaceuti, přírodovědci, lékaři a další čtenáři zajímaví se o problematiku chemie léčiv. Chápu, že mnozí studenti, pro které bude kniha přípravou na zkoušku, si k ní (právě kvůli jejímu rozsahu) příliš kladný vztah nevytvoří. Jde však o cennou příručku a autoři mají mé uznání za to, jak přehledně a uceleně zpracovali obrovské množství informací.

Demoverze knihy je k nahlédnutí na webových stránkách vydavatelství VŠCHT Praha. Zde je rovněž možné knihu zakoupit (cena je v současné době 646 Kč).

K. Vávrová

