

16. **Kaliszan R., Markuszewski M.** Brain/blood distribution described by a combination of partition coefficient and molecular mass. *Int J Pharm* 1996; 145, 9–16.
17. **Kelder J., Grootenhuis P. D. J., Bayada D. M., Delbressine L. P. C., Ploemen J.-P.** Polar molecular surface as dominating determinant for oral absorption and brain penetration of drugs. *Pharm Res* 1999; 16, 1514–1519.
18. **Clark D. E.** Rapid calculation of polar molecular surface area and its application to the prediction of transport phenomena. 2. Prediction of blood-brain barrier penetration. *J Pharm Sci* 1999; 88, 815–821.
19. **Pan D., Iyer M., Liu J.** Constructing optimum blood barrier QSAR models using a combination of 4D-molecular similarity measures and cluster analysis. *J Chem Inf Comput Sci* 2004; 44, 2083–2098.
20. **Abraham M. H., Weathersby P. K.** Hydrogen bonding. 30. Solubility of gases and vapors in biological liquids and tissues. *J Pharm Sci* 1994; 83, 1450–1456.
21. **Feher M., Sourial E., Schmidt J. M.** A simple model for the prediction of blood-brain partitioning. *Int J Pharm* 2000; 201, 239–247.
22. **Cruciani G., Pastor M., Guba W.** VolSurf: a new tool for the pharmacokinetic optimization of lead compounds. *Eur J Pharm Sci* 2000; 11, 29–39.

NOVÉ KNIHY

Nagy M., Grančai D., Mučaji P. **Farmakogózia. Biogénéza prírodných látok.**
Martin: Vydavateľstvo Osveta 2011, 238 s. ISBN 978-80-8063-368-4.

Recenzované dielo je prvou časťou projektovanej dvojdielnej učebnice farmakognózie pre študentov farmaceutickej fakulty. Cieľom tohto prvého zväzku je zovšeobecniť v ostatnom čase nazhromaždené poznatky, ktoré evidujeme v oblasti vzniku primárnych a sekundárnych metabolitov a prírodných látok.

Autori diela prof. Ing. Milan Nagy, CSc., prof. RNDr. Daniel Grančai, CSc., a doc. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD., sú dlhoroční, skúsení a kvalifikovaní učitelia Katedry farmakognózie a botaniky Farmaceutickej fakulty Univerzity Komenského (FaF UK) v Bratislave.

Obsah učebnice je rozdelený logicky a podľa zásad racionálnej pedagogiky. Po v úvode stručne vysvetleno poslanie učebnice a použitých skratiek sa autori tiež zaoberajú históriou fytoterapie a farmakognózie. V ďal-

šej časti potom popisujú základy farmakognostickej terminológie a systému klasifikácie zlúčenín.

Jadro učebnice tvoria kapitoly o biogénéze vzniku sacharidov, terpenov, polyketidov, šikimátov, alkaloidov, xantínových derivátov, kapsaicinoidov, betalaínov, kyanogénnych glykozidov, glukozinolátov, cysteín-S-oxidov a tiosulfinátov. Vznik týchto typov zlúčenín popisujú stručne slovne a názornými biochemickými schémami, v ktorých sú najdôležitejšie medziprodukty, funkčné skupiny a enzýmy aj odlišené farebne. Táto kombinácia umožní študentovi lepšie a hlbšie pochopiť študovanú materiu. Cenou devízou učebnice je obšírny zoznam použitej literatúry pokrokov v tejto oblasti za posledné obdobie.

Zovšeobecňujú obsah recenzovanej učebnice možno konštatovať, že jej náplň tvorí vynikajúci teoretický základ pre štúdium modernej dynamicky vyvíjajúcej sa farmakognózie.

J. Čižmárik