

9. Úvod do xenobiochemie

(úvod do farmakobiochemie a toxikologie - biotransformace látek tělu cizích, léčiv, jedů apod.; chemie a biochemie životního prostředí a jeho ochrana)

10. Úvod do klinické biochemie

(tj. chemické pathologie neboli "pathologické biochemie", "pathobiochemie").

Předkládaná skripta "Lékařská chemie a biochemie I" zahrnují zhruba polovinu této látky (pro posluchače všeobecného a pediatrického směru), a to převážně její první část. Druhá část - "Lékařská chemie a biochemie II" - měla podle původního plánu bezprostředně navázat na "Lékařskou chemii a biochemii I". Jelikož však v r. 1975 má vyjít v Avicenu učebnice prof. Šantavého a spolupracovníků "Biochemie", která se zřejmě bude svojí náplní (kromě několika kapitol, zejména "statické biochemie") v podstatě kryt s náplní plánované "Lékařské chemie a biochemie II", bylo od vydání této druhé části zatím upuštěno. Proto také veškerým odkazům v těchto skriptech na "Lékařskou chemii a biochemii II" jest rozumět jako odkazům na Šantavého "Biochemii".

V minulosti bylo nemálo diskusí o náplni, rozsahu a metodice lékařské chemie a biochemie jakožto výukového předmětu. Generální linii stanovenou kompetentními činiteli je možno shrnout do těchto bodů:

1. Preferovat obecné principy a zákonitosti, vymýtit nadbytečnou "faktologii".
2. Neopakovat tu látku ze střední školy, která není pro další studium předmětu nezbytná.
3. Zaměřit se zejména na biochemii, jež je těžištěm oboru.
4. Zdůrazňovat praktické aspekty, vykládat zejména to, co medik a lékař bude nejvíce potřebovat.
5. Napsat učební texty co nejstručněji a na co nejmenším počtu stran, avšak přístupnou a srozumitelnou formou umožňující skutečné porozumění a pochopení (nikoli tedy "telegrafickým stylem"), s dostatečným množstvím obrázků, schémat a názorných příkladů.
6. Zachovat vysokou odbornou a vědeckou úroveň, nezastírat otázky dosud nevyřešené, sporné a problematické.
7. Na vhodných konkrétních příkladech demonstrovat z nich plynoucí obecné principy světonázorové a filosofické.

Předkládaná skripta se snaží všem těmto požadavkům co nejvíce vyhovět. Do jaké míry se jim to podařilo (či nepodařilo), nechť posoudí laskavý (a informovaný) čtenář sám.

Skripta byla napsána na základě vlastních mnohaletých pedagogických zkušeností s výukou lékařské chemie a biochemie na fakultě všeobecného lékařství UK v Praze. Při jejich sepisování bylo ovšem použito i řady domácích i zahraničních pramenů, z nichž uvádíme zejména:

- K. Bláha, M. Ferles, J. Staněk: "Nomenklatura organické chemie", Academia, Praha 1974
- R. Brdička, M. Kalousek, A. Schütz: "Úvod do fyzikální chemie", SNTL, Praha 1972
- D.J. Cram, G.S. Hammond: "Organická chemie" (překlad z angličtiny), Academia, Praha 1969

- O. Červinka, V. Dědek, M. Ferles: "Organická chemie", SNTL, Praha 1969
 "Československý lékopis" (ČSL 3), Avicenum, Praha 1970
- J. Čipera, L. Knor, M. Pauková: "Stavba atomu a chemická vazba", SPN, Praha 1971
- I. Ernest: "Organická chemie", SNTL, Praha 1964
- R.W. Griffin: "Modern Organic Chemistry", McGraw-Hill, New York 1969
- H.A. Harper: "Review of Physiological Chemistry", Lange, Los Altos 1969
- J. Homolka: "Klinická biochemie", St. zdravot. nakl., Praha 1969
- L. Jenšovský: "Modely struktur v chemii", SPN, Praha 1968
- P. Karlson: "Základy biochemie" (překlad z němčiny), Academia, Praha 1971
- P. Karlson: "Kurzes Lehrbuch der Biochemie für Mediziner und Naturwissenschaftler", G. Thieme, Stuttgart 1972
- J. Koštíř: "Biologie", Avicenum, Praha 1974
- R. Lukeš: "Organická chemie I", ČSAV, Praha 1954
- B. Melichar a kol.: "Chemická léčiva", Avicenum, Praha 1972
- O. Riedl, V. Vondráček a spol.: "Klinická toxikologie", Avicenum, Praha 1971
- A.F. Richter: "Anorganická a fyzikální chemie", Státní zdravotnické nakladatelství, Praha 1960
- J. Řehoř a kol.: "Organická chemie", Státní zemědělské nakladatelství, Praha 1968
- J. Slavík: "Organická chemie pro mediky", SPN, Praha 1965
- Z. Vodrážka: "Obecná a fyzikální chemie pro lékaře a biology", Avicenum, Praha 1972
- M. Wenke, S. Hynie, M. Mráz: "Základy farmakologie", SPN, Praha 1974
- E.S. West, W.R. Todd, H.S. Mason, J.T. VanBruggen: "Textbook of Biochemistry", Macmillan, New York 1967
- A. White, P. Handler, E.L. Smith: "Principles of Biochemistry", McGraw-Hill, New York 1973
- O. Wichterle: "Organická chemie", ČSAV, Praha 1955
- O. Wichterle, F. Petrů: "Anorganická chemie", ČSAV, Praha 1953.

Z některých z uvedených učebnic a publikací byly převzaty i některé obrázky a tabulky, a to zejména z učebnice Brdičkovy a spolupracovníků, Červinkovy a spolupracovníků, jakož i z knihy Vodrážkovy - samozřejmě se souhlasem autorů. Budiž nám dovoleno, abychom jim zde ještě jednou alespoň touto formou za jejich laskavost poděkovali.

Na sepsání skript se podíleli odborní asistenti II. ústavu lékařské chemie a biochemie FVL UK v Praze MUDr Jaromír Křemen, MUDr Bohuslav Matouš a MUDr Stanislav Pavel, z nichž obzvláště Dr. Matouš přispěl největší měrou. Spolupracoval na oddílu "Stručný přehled anorganické chemie pro mediky" a zcela samostatně napsal kapitoly "Cukry", "Lipidy", "Steroly a steroidy" a "Vitaminy", jakož i obsáhlou interdisciplinární kapitolu "Hormony". Dr. Křemen napsal na vysoké odborné úrovni kapitolu "Nukleové kyseliny" a Dr. Pavel přehlednou a informativní kapitolu "Alkaloidy".