
Zoznam použitej a odporúčanej literatúry

1. Biochémia – úspešná dcéra chémie

- K. WILSON, J. WALKER: *Practical Biochemistry*, Cambridge University Press, 2000.
M. FERENČÍK, B. ŠKÁRKA: *Biochemické laboratórne metódy*, Alfa, 1981.
M. FERENČÍK, B. ŠKÁRKA, M. NOVÁK, L. TURECKÝ: *Biochémia*, Slovak Academic Press, 2000.
Internetová encyklopédia <http://www.wikipedia.org>.

2. Metódy biochemického výskumu

- K. WILSON, J. WALKER: *Practical Biochemistry*, Cambridge University Press, 2000.
M. FERENČÍK, B. ŠKÁRKA: *Biochemické laboratórne metódy*, Alfa, 1981.
M. FERENČÍK, B. ŠKÁRKA, M. NOVÁK, L. TURECKÝ: *Biochémia*, Slovak Academic Press, 2000.
Internetová encyklopédia <http://www.wikipedia.org>

3. Výnimočné enzýmy

- J. M. BERG, J. L. TYMOCZKO, L. STRYER: *Biochemistry* (Fifth edition), W. H. Freeman & Co., New York 2002.
D. VOET, J. VOET: *Biochemistry* (Second edition), John Wiley & Sons Inc., New York 1995.
A. LEHNINGER, D. L. NELSON, M. M. COX: *Principles of Biochemistry* (Second edition), Worth Publishers, New York 1993.
Z. VODRÁŽKA: *Biochemie 1-3*, Academia, Praha 1992.
M. FERENČÍK, B. ŠKÁRKA, M. NOVÁK, L. TURECKÝ: *Biochémia*. Slovak Academic Press, Bratislava 2000.

4. „Krv nie je voda“ – vlastnosti a využitie krvi pri diagnostike chorôb

- J. RACEK a kol.: *Klinická biochemie*, Galén, Praha 1999.
V. SOŠKA: *Poruchy metabolismu lipidů*, Grada Publishing, Praha 2001.
P. CARLSON, W. GEROK, W. GROSS: *Pathobiochemie*, Academia, Praha 1987.
K. HORÁKOVÁ, S. JANTOVÁ: *Biológia*, Slovenská technická univerzita v Bratislave 1998.
L. STRYER: *Biochemistry* (Third edition), W. H. Freeman and company, New York 1988.

5. Biotechnologické využitie mikroorganizmov

- L. ŠILHÁNKOVÁ: *Mikrobiologie pro potravináře a biotechnology*, Praha, Victoria Publishing 1995.

M. J. PELCZAR, E. C. S. CHAN, N. R. KRIEG: *Microbiology, Concepts and Applications*, McGraw-Hill, inc., International Edition 1993.

J. G. BLACK: *Microbiology. Principles and Applications*, Prentice-Hall, Inc. New Jersey 1993.

6. Mikroorganizmy a zdravie

M. BEDNÁŘ, V. FRAŇKOVÁ, J. SCHINDLER, A. SOUČEK, J. VÁVRA: *Lékařská mikrobiologie. Bakteriologie, virologie, parasitologie*, Praha, Marvil 1996.

M. VOTAVA: *Lékařská mikrobiologie obecná*, Brno, Neptun, 2001.

M. VOTAVA a kol.: *Lékařská mikrobiologie speciální*, Brno, Neptun, 2003.

F. GEL: *Premožiteľ neviditeľných dravcov*, Bratislava, Mladé letá, 1982.

M. J. PELCZAR, E. C. S. CHAN, N. R. KRIEG: *Microbiology, Concepts and Applications*, McGraw-Hill, inc., International Edition, 1993.

7. Antibiotiká ako nástroje na potlačenie nežiaducich mikroorganizmov

M. BEDNÁŘ, V. FRAŇKOVÁ, J. SCHINDLER, A. SOUČEK, J. VÁVRA: *Lékařská mikrobiologie. Bakteriologie, virologie, parasitologie*, Praha, Marvil, 1996.

M. VOTAVA: *Lékařská mikrobiologie obecná*, Brno, Neptun, 2001.

V. BETINA: *Chémia a biológia antibiotík*, Bratislava, Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 1981.

J. G. BLACK: *Microbiology. Principles and Applications*, Prentice-Hall, Inc. New Jersey 1993.

8. Oxidačný stres a rakovina

P. J. RUSSELL: *iGenetics*, Benjamin Cummings, 2002.

E. C. FRIEDBERG, G. C. WALKER, W. SIEDE: *DNA repair and mutagenesis*, ASM Press, 1994.

L. C. PANASCI, M. A. ALAOUJ-JAMALI: *DNA repair in cancer therapy*, Humana Press, 2004.

J. KAUSHITZ, Č. ALTANER a kol.: *Onkológia*, Veda, vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, 2003.

S. SURZYCKI: *Basic techniques in molecular biology*, Springer-Verlag, 2000.

9. Mutanty, mutácie a ich dôsledky

S. ROSYPAL: *Úvod do molekulární biologie*, Díl třetí, Brno 2000.

Š. SRŠEŇ, K. SRŠŇOVÁ: *Základy klinickej genetiky a jej molekulárna podstata*. Vydavateľstvo Osveta, 2000.

H. LODISH a kol.: *Molecular Cell Biology*, W. H. Freeman and Company, 2003.

P. J. RUSSEL: *iGenetics: A molecular approach*. Benjamin-Cummings Publishing Company, 2005.

10. Klonovanie DNA a organizmov – génové manipulácie

B. ALBERTS, D. BRAY, A. JOHNSON, M. RAFF, K. ROBERTS, P. W. ESPERO: *Základy buněčné biologie*, Ustí nad Labem 2001.

J. D. WATSON, J. TOOZE, D. T. KURTZ: *Rekombinantní DNA*, Academia, Praha 1988.

H. LODISH, A. BERK, S. L. ZIPURSKY, P. MATSUDARIA, D. BALTIMORE, J. DARNELL: *Molecular Cell Biology*, W. H. Freeman and Company, 2001.

11. Zlúčeniny kovov a živé organizmy – história a súčasnosť

A. KLEIN, B. SCHWEDERSKI, W. KAIM, *Bioinorganic Chemistry: Inorganic Elements in the Chemistry of Life*, Wiley-Blackwell, 2013.

R. M. ROAT-MALONE, *Bioinorganic Chemistry*, 3rd Ed., Wiley, Hoboken, New Jersey, 2020.

R. C. MAURYA, *Bioinorganic Chemistry: Some New Facets*, De Gruyter, 2021.

F. WILLIAMS, *Principles of Bioinorganic Chemistry*, Murphy and Moore Publishing, 2022.

A. MEHRI, *Trace Elements in Human Nutrition (II) – An Update*, Int. J. Prev. Med. 11:2, 2020.

G. SCUTT, A. OKELLO, R. SCOTT, M. H. SOSABOWSKI, *The Periodic Table of Medicine*, The School Science Review, 101, 71, 2019.

12. Organická chémia v živej prírode

T. D. WYATT: *Pheromones and Animal Behaviour*, Cambridge University Press, 2003.

R. ARTECA: *Plant Growth Substances: Principles and Applications*, Chapman & Hall, 1996.

H. D. BELITZ, W. GROSCH: *Food Chemistry*, Second Edition, Springer, 1999.

W. R. BIDLACK, S. T. OMAE, M. S. MESKIN, D. K. W. TOPHAM: *Phytochemicals as Bioactive Agents*, Technomic, 2000.

T. YAMAMOTO, L. R. JUNEJA, D.-CH. CHU, M. KIM: *Chemistry and Applications of Green Tea*, CRC Press, 1997.

13. Syntéza organických zlúčenín

J. CLAYDEN, N. GREEVES, S. WARREN, P. WOTHERS: *Organic Chemistry*, Oxford University Press, 2000.

M. B. SMITH: *Organic Synthesis*, McGraw-Hill, 1994.

K. C. NICOLAOU, E. J. SORENSEN: *Classics in Total Synthesis*, VCH, 1996; K. C. Nicolaou, S. A. Snyder: *Classics in Total Synthesis II*, Wiley-VCH, 2003.

L. M. HARWOOD, C. J. MOODY: *Experimental Organic Chemistry: Principles and Practice*, Blackwell Scientific, 1999.

14. Od Aspirínu k Viagre

L. IVERSEN: *Drugs: A Very Short Introduction*, Oxford University Press, 2001.

G. L. PATRICK: *An Introduction to Medicinal Chemistry*, Oxford University Press, 2001.

H. LÜLLMANN, K. MOHR, A. ZIEGLER: *Atlas farmakologie*, Grada, 1994.

M. J. PARNHAM, J. BRUINVELS: *Selections from Discoveries in Pharmacology*, Elsevier, 1987.

D. JEFFREYS: *Aspirin: The Remarkable Story of a Wonder Drug*, Bloomsbury, 2004.

M. SUFFNESS: *Taxol: Science and Applications*, CRC Press, 1995.

M. LOE: *The Rise of Viagra*, New York University Press, 2004.

J. J. LI, D. S. JOHNSON, D. R. SLISKOVIC, B. D. ROTH: *Contemporary Drug Synthesis*, Wiley, 2004.

15. Kozmetická chémia na prahu tretieho tisícročia

- J. HOJEROVÁ, E. BOSKOVIČOVÁ: *Ako si vybrať kozmetiku?* Vyd. Plat4M Books, Bratislava, Vyd. 1, 2015, 368 s.
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady 1223/2009 o kozmetických výrobkoch. Úradný vestník EÚ L342/59, 30.11.2009, 151 s.
- J. HOJEROVÁ, S. MARTINIAKOVÁ: *Kozmetická chémia a technológia, 1. časť. Kozmetická chémia.* 2. vydanie. Vyd. Spektrum STU, Bratislava, 242 s.
- A. O. BAREL, M. PAYE, H. I. MAIBACH: *Handbook of Cosmetic Science and Technology.* Ed. Marcel Dekker, New York, 2001, 867 s.
- E. W. FLICK: *Cosmetics & Toiletries Formulations.* William Adrew Publ. Norwich, 2005, 1012 s.
- J. HOJEROVÁ: *Skin Health Benefits of Coenzyme Q10.* In Watson R.R., Zibadi S.: *Bioactive Dietary Factors and Plant Extracts in Dermatology.* Springer, New York, 2013, s. 197 – 213.

16. Cyklotrónová príprava rádionuklidov

- J. TÖLGYESSY, P. DILLINGER, M. HARANGOZÓ: *Jadrová chémia*, Fakulta prírodných vied UMB, Banská Bystrica 2001.

17. Rádiochemické mapovanie tela

- <http://www.biont.eu.sk/cyclotron.htm>
- <http://www.fns.uniba.sk/~kjd> v časti Články – Cyklotrón.
- R. KOPUNEC, F. MACÁŠEK, V. MIKULAJ: *Jadrová chémia pre učiteľov*, Univerzita Komenského, Bratislava 1977.
- P. SCHILLER, J. TÖLGYESSY, E. HAVRÁNEK, J. MAJER: *Nukleárna farmácia*, SNTL, Bratislava 1980.
- O. NAVRÁTIL, J. HÁLA, R. KOPUNEC, L. LEŠETICKÝ, F. MACÁŠEK, V. MIKULAJ: *Jaderná chemie*, Academia, Praha 1985.
- M. LÁZNIČEK, P. KOMÁREK: *Základy radiofarmacie*, Univerzita Karlova, Praha 1998.
- J. TÖLGYESSY, P. DILLINGER, M. HARANGOZÓ: *Jadrová chémia*, Univerzita Mateja Bela, Banská Bystrica 2001.
- F. MACÁŠEK: *Cyklotrón - špirála poznania*, Biológia, ekológia, chémia, 7 (1) (2003), 16 – 21.
- F. MACÁŠEK: *Cyklotrón na Slovensku – prínos pre vedy o živote*, Quark.

18. Nukleárna magnetická rezonancia – jadrá atómov v službách chémie a medicíny

- J. SCHRAML: *Dvourozmerná NMR spektroskopia*, Academia, Praha 1987.
- J. P. HORNAK: *The Basics of NMR*, <http://www.cis.rit.edu/htbooks/nmr>

19. EPR spektroskopia

- A. STAŠKO, P. PELIKÁN: *EPR spektroskopia*, SVŠT, 1989.
- J. A. WEIL, J. R. BOLTON, J. E. WERTZ: *Electron paramagnetic resonance: Elementary theory and applications.* Wiley-Interscience, New York 1994.

- P. PELIKÁN, M. VALKO, M. MAZÚR, M. LIŠKA, H. HULÍNOVÁ, A. PLŠKO: *EPR spectroscopy of glass structure. I. Radiation induced paramagnetic centers in glasses*, *Ceramics – Silikáty* 35 (1991), 67 – 89.
- M. POLOVKA, V. BREZOVÁ, A. STAŠKO: *Antioxidant properties of tea investigated by EPR spectroscopy*, *Biophys. Chem.* 106 (2003), 39 – 56.
- H. M. SWARTZ a kol.: *Clinical applications of EPR: overview and perspectives*, *NMR in Biomedicine* 17 (2004), 335 – 351.
- M. VALKO, M. IZAKOVIČ, M. MAZÚR, C. J. RHODES, J. TELSER: *Role of oxygen radicals in DNA damage and cancer incidence*, *Mol. Cell. Biochem.* 266 (2004), 37 – 56.

20. Panta rei – večný pohyb atómov

- M. SILBERBERG: *The molecular nature of matter and change*, Mosby-Year Book, 1996.

21. Úvod do mikroskopie

- I. HRIVŇÁK: *Elektrónová mikroskopia ocelí*, Veda. vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied, Bratislava 1986.
- Mikroskopie dnes*, mimoriadna príloha časopisu *Vesmír* 83 (2004).
- L. ECKERTOVÁ: *Physics of Thin Films*, SNTL, Praha 1986.
- L. ECKERTOVÁ, L. FRANK: *Metody analýzy povrchů, elektronová mikroskopie a difrakce*, Academia, 1996.
- T. KALINA, V. POKORNÝ: *Základy elektronové mikroskopie pro biology*, Univerzita Karlova, Praha 1981.

22. Nanoštruktúrne kovy s výnimočnými vlastnosťami

- H. GLEITER: *Nanostructured Materials: Basic Concepts And Microstructure*, *Acta Materialia*, 48 (2000), 1 – 29.
- A. INOUE: *Amorphous, nanoquasicrystalline and nanocrystalline alloys in Al-based systems*, *Progress in Materials Science* 43 (1998), 365 – 520.
- C. SURYANARAYANA: *Nanocrystalline materials*, *International Materials Reviews*, 40 (1995), No. 2, 41 – 63.
- W. L. JOHNSON: *Bulk Metallic Glasses – Science and Technology*, *MRS Bulletin*, 24 (1999), No. 10, 42 – 56.
- A. M. RUSSELL, L. S. CHUMBLEY, Y. TIAN: *Deformation Processed Metal-Metal Composites*, *Advanced Engineering Materials*, 2 (2000), No. 1 – 2, 11 – 22.
- V. M. SEGAL: *Materials processing by simple shear*, *Materials Science and Engineering*, A197 (1995), 157 – 164.
- M. FURUKAWA, Z. HORITA, M. NEMOTO, T. G. LANGDON: *Review Processing of metals by equal-channel angular pressing*, *Journal of Materials Science*, 36 (2001), 2835 – 2843.
- W. H. WANG, C. DONG, C. H. SHEK: *Bulk metallic glasses*, *Mater. Sci. Eng.*, R. 44 (2004), 45.

23. Polymérne nanokompozity

- T. J. PINNAVAIA, G. W. BEALL: *Polymer-clay nanocomposites*, Wiley-VCH, Chichester, 2000.
- M. Alexandre, P. Dubois: *Polymer-layered silicate nanocomposites: preparation, properties, and uses of a new class of materials*, Materials Science and Engineering, 2000.
- A. USUKI, N. HASEGAWA, M. KATO: *Polymer-Clay Nanocomposites*, Adv. Polym. Sci, 179, 2005.
- B. ČÍČEL, I. NOVÁK, I. HORVÁTH: *Mineralógia a kryštalochémia ílov*, Veda, 1981.
- H. FISCHER: *Polymer nanocomposites: from fundamental research to specific applications*, Materials Science and Engineering C 23, 2003.
- S. S. RAY, M. OKAMOTO: *Polymer/layered silicate nanocomposites: a review from preparation to processing*, Prog. Polym. Sci. 28, 2003.
- S. S. RAY, M. BOUSMINA: *Biodegradable polymers and their layered silicate nanocomposites: In greening the 21st century materials world*, Progress in Materials Science 50, 2005.
- V. KHUNOVÁ: *Modifikácia polymérnych kompozitných materiálov na báze disperzných anorganických plnív*, Habilitačná práca, 2002.

24. Znovuzrodenie keramiky

- Z. PÁNEK a kol: *Konštrukčná keramika*, R& D print, Bratislava 1992.
- W. D. KINGERY a kol.: *Introduction to ceramics*, J. Wiley Sons. New York 1976.
- S. J. SCHNEIDER: *Engineered materials handbook*, Volume 4, ASM International, USA, 1987.
- T. E. BROWN, H. E. LEMAY, B. E. BURSTEN: *Chemistry – The Central Science*, Brentice Hall Inc. New Jersey 2000.
- W. D. CALLISTER, JR.: *Materials Science and Engineering – An Introduction*, John Wiley & Son, Inc, 2000.

25. Sklo okolo nás

- J. HLAVÁČ: *Základy technológie silikatů*, SNTL/ALFA, 1988, ISBN 04-816-88.
- Material Science and Technology: A Comprehensive Treatment*, Vol. 9, Glasses and Amorphous Materials, Wiley VCH Verlag, 2005, ISBN 978-3-527-31395-2.
- M. B. VOLF: *Chemie skla*, SNTK, Bratislava 1978.
- Z. STRNAD: *Skelně krystalické materiály*, SNTL, Praha 1983.
- R. W. DOUGLAS, B. ELLIS: *Amorphous Materials*, Wiley & Sons., Ltd., London 1972.

26. Fullerény a uhlíkové nanorúrky – nanomateriál budúcnosti?

- A. HIRSCH, M. BRETTREICH: *Fullerenes – Chemistry and Reactions*, Wiley-VCH, Weinheim 2005.
- P. J. F. HARRIS: *Carbon nanotubes and Related Structures – New Materials for the Twenty-first Century*, Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom, 1999.
- S. REICH, C. THOMSEN, J. MAULTZSCH: *Carbon Nanotubes – Basic Concepts and Physical Properties*, Wiley-VCH, Berlin 2004.

27. Supravodiče

<http://www.superconductors.org>

M. TINKHAM: *Introduction to superconductivity*, McGraw-Hill, Inc., 1996.

M. MAHEL a kol.: *Supravodivosť*, MFF UK, 1997.

R. S. ŠAFRATA a kol.: *Fyzika nízkých teplot*, MATFYZPRESS – Vydavatelství Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy, 1998.

28. Chémia a svetlo

Ľ. ĽAPČÍK, P. PELIKÁN, M. ČEPPAN: *Fotochemické procesy*, Alfa, Bratislava 1990.

P. SUPPAN: *Chemistry and light*, The Royal Society of Chemistry, Cambridge 1994.

J. MAYER, V. ŘEHÁK: *Teoretická a praktická fotochemie*, VŠCHT, Pardubice 1983.

M. KODÍČEK, V. KARPENKO: *Biofyzikální chemie*, Academia, Praha 2000.

29. Rádioaktívne odpady – čo s nimi?

V. MAJER: *Základy jaderné chemie*, SNTL 1961.

J. TÖLGYESSY, P. DILLINGER, M. HARANGOZÓ: *Jadrová chémia*, Univerzita Mateja Bela, Banská Bystrica 2001.

30. Globálne problémy životného prostredia – najzávažnejšie problémy

J. TÖLGYESSY, P. DILLINGER, M. HARANGOZÓ: *Jadrová chémia*, Univerzita Mateja Bela, Banská Bystrica 2001.

<http://www.epcc.pref.osaka.jp/apec/eng/earth>