

Slovo úvodem	6
ÚVODNÍ INFORMACE.....	9
Lékařská fakulta MUNI.....	13
BIOLOGIE	21
1. Historie.....	22
2. Eukaryotická buňka: Molekulární podstata	26
3. Eukaryotická buňka: Struktura	44
4. Eukaryotická buňka: Fyziologie.....	60
5. Eukaryotická buňka: Dělení	68
6. Viry a prokaryota.....	76
7. Systematická biologie: Biologie rostlin a hub.....	96
8. Kosterní soustava	116
9. Svalová soustava	134
10. Oběhová soustava.....	150
11. Ekologie a evoluce	162
FYZIKA	171
12. Základní pojmy.....	172
13. Mechanika I.....	198
14. Mechanika II	234
15. Kmitání, vlnění a akustika	248
16. Termika.....	270
17. Molekulová fyzika	290
18. Elektřina a magnetismus I.....	310
19. Elektřina a magnetismus II.....	330
20. Elektromagnetické vlnění	368
21. Optika.....	388

CHEMIE	405
22. Anorganické názvosloví	406
23. Látkové množství, hmotnostní zlomek.....	430
24. Stavba atomu, periodická soustava prvků	458
25. Prvky a anorganické sloučeniny	470
26. Chemická vazba, polarita, chemické reakce	474
27. Směsi, koncentrace roztoků, neutralizace	480
28. Kyseliny, zásady, elektrolyty	494
29. Organická chemie	508
30. Sacharidy, lipidy, proteiny	518
31. Nukleové kyseliny, vitamíny, hormony, metabolismus.....	528
UKÁZKOVÝ TEST	541
Řešení testu	570

však obvykle své vlastní testy, často doplněné o otázky specifičtější pro daný obor. Kabinet bakalářských oborů se mezi fakultami liší, na konci úvodní kapitoly shrnujeme alespoň přehled studijních programů Lékařské fakulty Masarykovy univerzity v Brně. Pro magisterský studijní program *Bioanalytická laboratorní diagnostika ve zdravotnictví* – empiryolog patří obdobně přijímacího řízení to samé – přijetí ke studiu tohoto oboru vyžaduje úspěšné naplnění podobných testů podobných těm u všeobecného a zubního lékaře, obsahově ale více odpovídá testům na bakalářské studijní programy.

Na následujících stranách najdete cvičné otázky z biologie, fyziky a chemie, které jsou záměrně koncipovány tak, aby postupem řešením a případně i konkrétními znalostmi odpovídaly skutečným otázkám, které se v testech v rámci přijímacího řízení vyskytují.

Mnohé typy otázek se s určitými obměnami vyskytují napříč testy všech lékařských fakult. Jiné jsou specifické jen pro některé z nich. Znáhou autorů bylo, aby učebnice pokrývala největší část spektra testových otázek a aby vás pokud možno žádný typ otázky v částech testu nepřekvapil. Pod každou z otázek v této učebnici je uvedena správná odpověď a doporučené řešení, přestože obzvláště v chemii či fyzice může být správných postupů řešení více. Pokud se tedy ke správnému výsledku doberete jiným náležitým postupem, který ale bude odlišný od námi uvedeného, nezoufejte, na všech fakultách záleží pouze na správné odpovědi, nikoli na postupu, kterým k ní dojdete.

Otázky jsou v této učebnici rozděleny do tří kapitol, přičemž každá kapitola sestává z deseti podkapitol. Otázky do tematicky příbuzných skupin, které by vám měly usnadnit orientaci v knize. Mnohé z otázek by pro jejich charakter bylo možné zařadit do více podkapitol najednou. Může tedy nastat situace, že v některé podkapitole narazíte na otázku, která do ní zdánlivě nepatří; věříme však, že vám i toto vzájemné propojení podkapitol usnadní pochopení logických zákonitostí věd, které jsou podkladem testových otázek.