

# Ú V O D

ÚVOD .....	3
1. LABORATÓRNY PORIADOK (Saloň) .....	5
2. ZÁKLADNÉ LABORATÓRNE POSTUPY (Saloň) .....	9
3. ZÁKLADY ANALYTICKEJ CHÉMIE (Saloň) .....	15
3.1 Vlastnosti a reakcie biologicky a toxikologicky dôležitých prvkov a zlúčenín s ich využitím v kvalitatívnej analýze ....	15
3.2 Vlastnosti a reakcie funkčných skupín organických látok dôle- žitých pre štúdium biochémie .....	17
3.3 Kvantitatívna analýza .....	22
4. NIEKTORÉ ŠPECIÁLNE FYZIKÁLNO-CHEMICKÉ METÓDY VYUŽÍVANÉ V BIO- CHEMICKÝCH ANALÝZACH (Saloň) .....	31
4.1 Chromatografické metódy .....	31
4.2 Elektroforetické metódy .....	36
4.3 Rádionuklidové metódy .....	39
5. ŠTRUKTÚRA A VLASTNOSTI PRÍRODNÝCH LÁTKO (Saloň) .....	41
5.1 Aminokyseliny .....	41
5.2 Bielkoviny .....	46
5.3 Sacharidy .....	56
5.4 Lipidy a lipoidy .....	62
5.5 Nukleotidy a nukleové kyseliny .....	69
6. BIOLOGICKÉ MEMBRÁNY (Kaplán) .....	73
6.1 Štruktúra a fyzikálno-chemické vlastnosti membrán .....	73
6.2 Izolácia subcelulárnych membránových frakcií .....	78
7. ENZÝMY AKO BIOLOGICKÉ KATALYZÁTORY. ENZÝMY V KRVNEJ PLAZME (Saloň)	81
7.1 Charakteristika enzýmov .....	81
7.2 Enzýmy v krvnej plazme .....	86
8. ŽIVINY, VITAMÍNY, STOPOVÉ PRVKY (Saloň) .....	95
8.1 Živiny .....	95
8.2 Vitamíny .....	97
8.3 Stopové prvky .....	98
9. CITRÁTOVÝ CYKLUS. OXIDATÍVNA FOSFORYLÁCIA (Kaplán) .....	99
10. METABOLIZMUS SACHARIDO (Mézešová) .....	104
11. METABOLIZMUS LIPIDOV (Mézešová) .....	111



12. METABOLIZMUS BIELKOVÍN A AMINOKYSELÍN (Mézešová) .....	120
13. PREPOJENIE METABOLICKÝCH CIEST SACHARIDOV, LIPIDOV A BIELKOVÍN (Mézešová) .....	127
14. METABOLIZMUS NUKLEOTIDOV A NUKLEOVÝCH KYSELÍN (Kaplán) .....	137
15. PROTEOSYNTÉZA (Kaplán) .....	145
16. METABOLIZMUS TETRAPYROLOVÝCH FARBÍV (Drgová) .....	148
17. VÝMENA MINERÁLNYCH LÁTKOV (Drgová) .....	157
18. ACIDOBÁZICKÁ ROVNOVÁHA A JEJ PORUCHY (Dobrota) .....	168
19. HORMÓNY. PORUCHY REGULAČNÝCH SYSTÉMOV (Dobrota) .....	177
20. BIOCHEMICKÉ ZMENY PRI POŠKODENÍ OBLIČIEK (Dobrota) .....	185
21. VYŠETRENIE MOČU (Drgová) .....	190
22. TOXICKÉ LÁTKY A ĽUDSKÝ ORGANIZMUS (Dobrota) .....	198
23. PRENOS INFORMÁCIÍ NA SYNAPSÁCH (Dobrota) .....	204
24. ATEROSKLERÓZA (Drgová) .....	208
25. BIELKOVINY KRVNEJ PLAZMY (Mézešová) .....	211
26. BIOCHEMICKÉ FUNKCIE PEČENE (Mézešová) .....	216