

OBSAH

1. Úvod (J. Klíma)	9
2. Terapeutické monitorování léků a jeho využití v klinické farmakologii (J. Klíma)	12
2.1. Přehled vývoje terapeutického monitorování léků (J. Klíma)	12
2.2. Úloha terapeutického monitorování léků (J. Klíma)	14
2.3. Klinická farmakologie využívající terapeutické monitorování léků (J. Klíma)	17
2.3.1. Farmakodynamické studie (J. Klíma)	17
2.3.2. Farmakokinetické studie (J. Klíma)	18
2.3.3. Faktory ovlivňující terapeutické hladiny léků (J. Klíma)	23
2.3.4. Klinické indikace terapeutického monitorování léků (J. Klíma)	26
3. Přehled hlavních metod užívaných k terapeutickému monitorování léků (J. Klíma)	33
3.1. Vysokoúčinná kapalinová chromatografie (J. Klíma)	35
3.1.1. Úvod a teorie (J. Klíma)	35
3.1.2. Instrumentace (J. Klíma)	41
3.1.3. Pumpy (J. Klíma)	43
3.1.4. Dávkovací techniky a jejich ovlivnění (J. Klíma)	45
3.1.5. Kolony (J. Klíma)	48
3.1.6. Detekující techniky (J. Klíma)	52
3.1.6.1. UV-VIS detekce (J. Klíma)	53
3.1.6.2. Fluorescenční detekce (J. Klíma)	56
3.1.6.3. Elektrochemická detekce (J. Klíma)	64
3.1.7. Počítačová kontrola v analytickém procesu (J. Klíma)	67
3.2. Plynová chromatografie (J. Klíma)	76
3.2.1. Úvod a teorie (J. Klíma)	76
3.2.2. Instrumentace (J. Klíma)	77
3.2.3. Dávkovací techniky (J. Klíma)	79
3.2.4. Kolony (J. Klíma)	81
3.2.5. Detektory (J. Klíma)	86
3.2.6. Počítačová kontrola v plynové chromatografii (J. Klíma)	88
4. Úprava vzorků biologického materiálu pro analýzu na vysokoúčinném kapalinovém a plynovém chromatografu (J. Grafnetterová)	90
4.1. Přímá injekce biologického vzorku na chromatografickou kolonu (J. Grafnetterová)	90
4.2. Deproteinace biologických vzorků (J. Grafnetterová)	92
4.3. Extrakce biologických vzorků organickými rozpouštědly (J. Grafnetterová)	96

4.4. Extrakce biologických vzorků na pevných fázích (J. Grafnetterová)	100
4.5. Extrakce a chromatografie iontových párů (J. Grafnetterová)	112
4.6. Derivatizace v GC a HPLC (J. Grafnetterová)	114
5. Příklady stanovení léků s užitím fyzikálně chemických metod (J. Klíma)	119
6. Závěr (J. Klíma)	134
7. Literatura	138