

OBSAH	strana
ÚVODNÍ SLOVO	7
VĚDNÍ OBORY, JEJICHŽ PŘEDMĚTEM ZÁJMU JE LÉČIVO	9
FARMAKODYNAMIKA	11
Účinek a jeho mechanismus na molekulární úrovni	11
Kvantitativní aspekty interakce léčiva s receptorem	11
Receptory jako regulační proteiny	13
Hodnocení účinku a působení léčiv (farmakodynamika)	14
FARMAKOKINETIKA	15
Obecné zákonitosti pohybu léčiva v lidském těle	15
Fyzikálně-chemické vlastnosti léčiva	15
Prostup léčiv biologickými membránami	16
Vazba léčiva	19
Absorpce léčiv	20
Vliv cesty podání na absorpci léčiv	20
Distribuce léčiv	24
Metabolismus (biotransformace)	25
Exkrece (vyučování)	27
Exkrece v ledvinách	27
Exkrece játry	27
Exkrece plícemi	28
Exkrece mlékem	28
Farmakokinetika - matematický popis farmakokinetických procesů a jeho využití při dávkování léčiv	31
Distribuční objem	31
Clearance	32
Biologický poločas eliminace	33
Plocha pod křivkou (area under the curve - AUC)	34
Biologická dostupnost (F)	34
Farmakokinetické metody	36
Metody odhadu farmakokinetických parametrů léčiva u jednotlivce a v populaci	36
FAKTORY URČUJÍCÍ ODPOVĚĎ (REAKCI) NA LÉČIVO	39
Faktory se vztahem k léčivu	39
Fyzikální a chemické vlastnosti léčiva	39
Léková forma	40
Potrava	42
Faktory se vztahem k léčivu i k organismu	44
Dávka - dosis	44
Kombinace (současné podávání) léčiv	45
Opakované podání léčiva	46
Faktory podmiňující pozdní účinky	54
Faktory se vztahem k organismu	58
Věk	58
Pohlaví	61
Hmotnost a tělesná konstituce	61
Cirkadiální rytmy	62
Patologický stav	62
Genetické faktory - genotyp a fenotyp	65

ODPOVĚĎ ORGANIZMU NA PODANÉ LÉČIVO	68
Očekávaná, žádoucí a normergní	68
Nežádoucí účinky (NÚ)	68
Účinky A	68
Účinky B	68
Účinky C	69
Účinky D	69
Účinky E	70
Nežádoucí účinky v praxi	70
Indikace	70
Kontraindikace	70
Účinky toxické	70
Hepatotoxicita	71
Nefrotoxická	71
Kardiotoxicita a jiné toxické účinky	71
Účinky fototoxické	71
LÉKOVÉ INTERAKCE	72
Farmaceutické interakce - inkompatibility	72
Farmakokinetické interakce	72
Farmakodynamické interakce	73
VÝVOJ NOVÉHO LÉČIVA	74
Preklinické hodnocení léčiv	74
Celková toxicita	74
Cílené toxicity	77
Rozhodnutí podat první dávku člověku	77
Klinické hodnocení léčivých přípravků	78
První vyzkoušení léčivého přípravku na člověku (předběžná klinická studie)	79
Orientační klinický pokus "pilot trial"	79
Klinický kontrolovaný pokus	79
Registrace	80
Fáze postmarketingová	80
Správná klinická praxe	80
Dokumentace o klinickém hodnocení	80
Odborníci účastníci se klinického hodnocení léčivého přípravku	81
Klinické hodnocení léčivého přípravku a etická hlediska	82
HODNOCENÍ ÚČINKU FARMAKOTERAPIE	85
PRINCIPY DÁVKOVÁNÍ LÉČIV. TERAPEUTICKÉ MONITOROVÁNÍ LÉČIV	87
Farmakodynamický princip	87
Farmakokinetický princip	87
Individualizace dávkového schématu	89
CITACE	91
REJSTRÍK	95