

OBSAH

ÚVOD	3
1. MĚŘENÍ A METAMĚŘENÍ ZDRAVÍ	4
1.1 Měření zdravotního stavu	4
1.2 Typy měření zdraví	5
1.3 Psychofyzika a psychometrie	5
1.4 Číselné odhady stavu zdraví	6
1.5 Psychometrické metody	7
1.6 Ekonometrické metody	8
1.7 Tělesná neschopnost a handicap	10
1.8 Kontrola zkreslení při subjektivních posuzováních	11
1.9 Báze koncepcí při měření zdraví	12
1.10 Kvalita měření: validita a reliabilita	13
1.11 Hodnocení reliability	17
2. DIDAKTICKÝ TEST A JEHO MODELOVÁNÍ	20
2.1 Test typu multiple-choice	20
2.2 Pravděpodobnostní model didaktického testu	20
2.3 Příklad několika položek	22
2.4 Odhad parametru π modelu testu	23
2.5 Střední hodnota odhadu (2.10)	26
2.6 Rozptyl odhadu	27
2.7 Odhad (2.10) a jeho vlastnosti v případě běžně užívaného počtu nabídek odpovědi q	28
2.8 Testy stejné informační účinnosti	30
3. SCHÉMATA LOGICKÉHO USUZOVÁNÍ	
A SUBJEKTIVNÍ PRAVDĚPODOBNOST	35
3.1 Zkoumání důsledku	35
3.2 Zkoumání možného základu	36
3.3 Zkoumání rozporného předpokladu	36
3.4 Logické pojmy	36
3.5 Logické vztahy mezi schématy hodnověrných úsudků	38
3.6 Zatušovaný úsudek	38
3.7 Zhuštěná forma zápisu	38
3.8 Obtížně dokazatelný výrok A	39
3.9 Tvoření závěrů na základě analogie	40
3.10 Zpřesněný úsudek	40
3.11 Postupná potvrzení	42
3.12 Konkurující předpoklady	43
3.13 Soudní dokazování	43
3.14 Matematické pojetí hodnověrného úsudku	46
3.15 Zkoumání důsledku	47
3.16 Zkoumání možného základu (zdůvodnění)	49
3.17 Zkoumání protikladného předpokladu	50
3.18 Zkoumání několika následujících důsledků	51
3.19 O nepřímých důkazech	52

4.	KOMUNIKACE A ŘÍZENÍ	54
4.1	Formy komunikace	54
4.2	Zásady dobrého psaní	57
4.3	Řízení operací	58
4.4	Funkce operací v systémech služeb	62
4.5	Subjektivní pravděpodobnost	67
4.6	Rozhodovací analýza	68
4.7	Projekty vědy o řízení a operačního výzkumu ve zdravotnictví	77
4.8	Delfská metoda (technika, proces)	79
4.9	Volby s vícerozměrnými znaky	80
5.	MANAŽERSKÉ ROZHODOVÁNÍ	89
5.1	Teorie rozhodování	89
5.2	Prvky modelu rozhodování	90
5.3	Rozhodování při jistotě	92
5.4	Rozhodování při existujícím riziku	93
5.5	Rozhodování při panující nejistotě	97
5.6	Rizika rozhodování	100
5.7	Užitková funkce při rozhodování	101
5.8	Cena informace	102
5.9	Rozhodování při velkém počtu alternativ a situací	104
6.	MODEL A MODELOVÁNÍ	114
6.1	Princip modelování	114
6.2	Modely optimalizující a modely prediktivní	115
7.	PRODUKTIVITA VE ZDRAVOTNICKÝCH ORGANIZACÍCH	117
7.1	Měření produktivity, definice	117
7.2	Definice a koncepty produktivity, ekonomické hledisko	118
7.3	Úpravy v ukazatelích produktivity	120
7.4	Vztahy mezi produktivitou a jakostí	123
7.5	Prvky nemocničního provozu mající vztah k produktivitě	125
7.6	Produktivita, hospodárnost a účinnost	125
7.7	Jak zlepšovat produktivitu práce	128
8.	LINEÁRNÍ PROGRAMOVÁNÍ	133
8.1	Charakteristika lineárního programování	133
8.2	Složky modelů LP	133
8.3	Grafické řešení problému lineárního programování	139
8.4	Grafické řešení příkladu	140
8.5	Přístup založený na krajních bodech	141
8.6	Simplexová metoda řešení problému LP	146
8.7	Zavedení dat při použití software STORM	148
8.8	Provedení modulu	149
8.9	Analýza citlivosti	152
8.10	Parametrická analýza	153

9.	PŘEDPOVÍDÁNÍ	155
9.1	Předpovídání a plánování	155
9.2	Kvalitativní předpovídání	155
9.3	Předpovědi využívající údajů časových řad	156
9.4	Vysvětlující (explanatory) modely předpovědi	162
9.5	Chyby předpovědi	165
9.6	Testy založené na iteracích	166
10.	PROBLÉMY ŘÍZENÍ ZÁSOB	167
10.1	Poptávka a náklady skladování	167
10.2	Modely hospodárně objednaného množství	168
10.3	Hospodárná velikost výrobní série	171
10.4	Sleva na množství	172
10.5	Určení doby pro objednávku	173
10.6	Objednávky v pevných intervalech	176
11.	PLÁNOVÁNÍ A ROZVRHOVÁNÍ PROJEKTŮ	179
11.1	Síťový diagram	179
11.2	PERT a CPM	179
11.3	Síťové konvence	181
11.4	Praděpodobnostní odhadování času	184
12.	MODEL Y HROMADNÉ OBSLUHY. TEORIE FRONT	186
12.1	Úvod	186
12.2	Cíle projektu systému s čekáním	186
12.3	Prvky a charakteristiky systému s čekáním	187
12.4	Míry výkonnosti systému	189
12.5	Základní vztahy	189
12.6	Základní jednobaný model	190
12.7	Vícekanálový model	191
12.8	Stanovení maximální délky fronty	192
12.9	Náklady	193
12.10	Jiné modely front	193
13.	SIMULACE	194
13.1	Úvod	194
13.2	Kroky v procesu simulace	195
13.3	Metoda Monte Carlo	195
13.4	Počítačová simulace	197
13.5	Přednosti a omezení simulace	198
14.	BINOMICKÝ MODEL PRO HODNOCENÍ SPRAVEDLNOSTI HLASOVÁNÍ	199
14.1	Situace a její model	199
14.2	Formulace úlohy	201
14.3	Specifikace ukazatelů účinnosti rozhodování	202
14.4	Číselné výsledky	206

15.	SILOFUNKCE STATISTICKÉHO TESTU JAKO MODEL ROZHODOVÁNÍ	219
15.1	Čajový experiment	219
15.2	Silofunkce statistického testu	220
15.3	Archimedes a syrakusští zlatníci	222
16.	HLEDÁNÍ POPELKY JAKO MANAŽERSKÉ ROZHODOVÁNÍ	225
16.1	O Popelce, princově vystřízlivění, náhodných jevech a racionálním rozhodování	225
16.2	Popelka a konkurence	231
16.3	O vlivu královské šetrnosti	235
17.	HAMLET A ROZHODOVACÍ STROM	242
17.1	Rozhodování za nejistoty: Princ Hamlet	242
17.2	Rozhodovací strom	243
	ZÁVĚR	249
	LITERATURA	250
	OBSAH	251