

O B S A H

	strana
Úvod .....	7
<u>I. část: T E C H N I K A</u>	
1. ANGIOGRAFICKÉ PRACOVÍŠTĚ JAKO CELEK .....	9
2. RENTGENOVÉ ZAŘÍZENÍ	
2.1. Generátory .....	11
2.2. Rentgenky .....	12
2.3. Vyšetřovací nářadí .....	15
2.3.1. Stativy a závěsy .....	15
2.3.2. Vyšetřovací stoly .....	19
2.3.4. Angiografické vyšetřovací nářadí jako celek .....	22
3. ZESILOVAČ A TELEVIZNÍ ŘETĚZ	
3.1. Zesilovače .....	32
3.2. Televizní řetěz .....	35
3.2.1. Televizní kamera .....	36
3.2.2. Televizní monitor .....	37
3.2.3. Magnetický záznam televizního obrazu ..	37
4. ZAŘÍZENÍ PRO RYCHLOU SERIOGRAFIÍ	
4.1. Kazetové měniče .....	43
4.2. Měniče na listové filmy .....	45
4.2.1. Lehké měniče .....	45
4.2.2. Velké měniče .....	50
4.3. Měniče na pásový film .....	56
4.4. Výhody a nevýhody různých typů měničů .....	59
4.5. Nepřímá rychlá seriografie .....	60
5. PLYNULÝ ZÁZNAM POHYBOVÝCH DĚJŮ	
5.1. Rentgenová kinematografie .....	63
6. PROVOZNÍ POZNATKY PRO RYCHLOU SERIOGRAFIÍ	
6.1. Volba expozice z hlediska výkonnosti měniče ..	68
6.2. Volba expozice z hlediska výkonnosti rentgenového zařízení .....	70
6.3. Poruchy funkce měniče .....	70
6.4. Provozní otázky dvousměrové seriografie .....	72
7. INSTRUMENTARIUM PRO ANGIOGRAFICKÁ VYŠETŘENÍ	
7.1. Katetry .....	75
7.1.1. Rozměry katetrů .....	76

	strana
7.1.2. Tvary katetrů .....	78
7.1.3. Tvarování katetrů z metráže .....	81
7.1.4. Speciální katetry .....	85
7.1.5. Přehled častěji užívaných katetrů .....	87
7.2. Zavaděče .....	91
7.3. Vodiče .....	92
7.4. Ostatní příslušenství .....	94
8. STERILIZACE INSTRUMENTARIA PRO KATETRIZACI .....	99
9. KONTRASTNÍ LÁTKY .....	103
10. TLAKOVÉ STŘÍKAČKY - INJEKTORY	
10.1. Angiografické injektory .....	106
10.1.1. Pohonný systém .....	106
10.1.2. Vlastní stříkačka .....	110
10.1.3. Zahřívací systémy kontrastních látek	113
10.1.4. Volba parametrů .....	114
10.2. Přídavná zařízení .....	121
10.2.1. Automatická ochrana před přetížením.	121
10.2.2. Automatické spínání expozice v časové závislosti na nástřiku .....	123
10.2.3. EKG spouštěcí zařízení .....	123
10.2.4. Záznamové zařízení .....	126
10.3. Lymfografické stříkačky-injektory .....	127
<hr/> <u>II. část: V Y Š E T Ř O V A C Í M E T O D Y</u>	
A: O B E C N Ě P L A T N Ě Z Á S A D Y	
11. ZPŘÍSOBY APLIKACE KONTRASTNÍCH LÁTEK .....	130
11.1. Zobrazení tepenného řečiště .....	130
11.1.1. Přímá perkutánní arterio- či aortografie .....	130
11.1.2. Arteriografie či aortografie cévkou	131
11.1.3. Intravenózní arteriografie .....	134
11.2. Zobrazení žilního řečiště .....	134
11.2.1. Flebografie přímou perkutánní punkcí	135
11.2.2. Flebografie cévkou .....	135
11.2.3. Nepřímá flebografie nástříkem kontrastní látky do tepenného řečiště ...	135
11.3. Základní instrumentarium .....	136
11.4. Reakce na kontrastní látku, resuscitační vybavení .....	139

	strana
11.5. Postup při ošetření nežádoucí reakce na kontrastní látku .....	140
<b>B: JEDNOTLIVÉ VYŠETŘOVACÍ METODY</b>	
12. VYŠETŘENÍ SRDCE .....	142
12.1. Anatomie .....	142
Rentgenová anatomie .....	146
Indikace k rentgenovému vyšetření srdce .....	147
Metody používané při rentgenovém vyšetření srdce .....	148
Instrumentárium .....	152
12.2. Typy kontrastních vyšetření, přístupové cesty	153
12.2.1. Vyšetření pravého srdce .....	155
12.2.2. Vyšetření levého srdce .....	155
12.3. Ostatní vyšetření při katetrizaci .....	159
12.4. Koronarografie .....	164
12.5. Zavádění stimulačních elektrod do srdce ....	171
12.6. Kontrastní látky, zastavení, projekce a frekvence snímkování při kardio- a koronarografiích .....	172
12.7. Příprava nemocného a jeho ošetření po výkonu	173
12.8. Komplikace .....	174
13. AORTOGRAFIE A ARTERIOGRAFIE V OBLASTI DUTINY HRUDNÍ A BŘIŠNÍ	
13.1. Anatomie .....	175
Indikace k rentgenovému vyšetření .....	175
13.2. Postup vyšetření .....	177
13.2.1. Kontrastní látka, zastavení, projekce, frekvence snímkování .....	178
13.3. Příprava nemocného před vyšetřením a ošetření po výkonu .....	180
13.4. Komplikace .....	180
13.5. Pánevní arteriografie .....	180
14. FLEBOGRAFIE V OBLASTI DUTINY HRUDNÍ A BŘIŠNÍ	
14.1. Anatomie .....	185
Indikace k vyšetření .....	186
14.2. Postup vyšetření .....	186
14.2.1. Kontrastní látka, zastavení, projekce, frekvence snímkování .....	186
14.3. Příprava nemocného před vyšetřením a ošetření po výkonu .....	187

	strana
14.4. Komplikace .....	187
14.5. Pánevní flebografie .....	187
<b>15. SPLENOPORTOGRAFIE</b>	
15.1. Indikace k rentgenovému vyšetření .....	190
15.2. Postup vyšetření .....	190
15.2.1. Transparietální splenoportografie..	190
15.2.2. Nepřímá arteriosplenoportografie...	191
15.2.3. Kontrastní látka, zastavení, pro- jekce, frekvence snímkování .....	192
15.3. Příprava nemocného před vyšetřením a ošetření po výkonu .....	192
15.4. Komplikace .....	193
<b>16. KONČETINOVÁ ARTERIOGRAFIE</b>	
16.1. Anatomie .....	194
Indikace k rentgenovému vyšetření .....	194
16.2. Postup vyšetření .....	195
16.2.1. Kontrastní látka, zastavení, pro- jekce, frekvence snímkování .....	196
16.3. Příprava nemocného a ošetření po výkonu ...	198
16.4. Komplikace .....	198
<b>17. KONČETINOVÁ FLEBOGRAFIE</b>	
17.1. Anatomie .....	202
Indikace k rentgenovému vyšetření .....	203
17.2. Postup vyšetření .....	204
17.2.1. Kontrastní látka, zastavení, pro- jekce, frekvence snímkování .....	209
17.3. Příprava nemocného a ošetření po výkonu ...	209
17.4. Komplikace .....	209
<b>18. LYMFOGRAFIE</b>	
18.1. Anatomie .....	210
Indikace k rentgenovému vyšetření .....	212
18.2. Postup vyšetření .....	213
18.2.1. Lymfografie nepřímá .....	213
18.2.2. Lymfografie přímá .....	213
18.2.3. Kontrastní látky, zastavení, pro- jekce, frekvence snímkování .....	214
18.3. Komplikace .....	216
<b>19. FARMAKORADIODIAGNOSTIKA U ANGIOGRAFICKÝCH</b> <b>VYŠETŘENÍ</b> .....	219
<b>20. LÉČEBNÉ ZÁKROKY S VYUŽITÍM RADIODIAGNOSTICKÉ</b> <b>TECHNIKY</b> .....	221
Seznam firem, jejichž výrobky jsou v textu uvedeny .....	224
Literatura .....	225