

1. Úvod	3
2. Rentgenové záření	5
I. Vlastnosti rtg záření	5
II. Zdroj rtg záření - rentgenka	5
III. Průchod rtg záření hmotou a vznik rtg obrazu	7
IV. Xeroradiografie	8
V. Počítačová transverzální tomografie	10
VI. Biologické účinky rtg záření	11
VII. Pararentgenové vyšetřovací metody	12
3. Základy rentgenového vyšetření	13
I. Rentgenová souprava	13
II. Skiografie, skiaskopie	15
III. Základní polohy a projekce při rtg vyšetření	16
IV. Skiografické vyšetřovací metody	16
1. nativní snímek	16
2. tomografie	16
3. radiofotografie	17
4. telarentgenografie	17
5. tvrdá snímková technika	17
6. přímé zvětšení rtg obrazu	17
7. stereoskopické snímky	18
V. Funkční rentgenová diagnostika	18
1. skiaskopie	18
2. duografie a polygrafie	18
3. kymografie	18
4. pomalá seriografie	18
5. rychlá seriografie	18
6. zesilovač rentgenového obrazu	18
7. videozáznam	19
8. kinematografický záznam	19
9. spot - kamera	20
VI. Farmakoradiodiagnostika	20
VII. Terapeutické využití rtg vyšetřovacích metod	20

4. Kontrastní látky v radiodiagnostice	22
I. Druhy kontrastních látek	22
II. Aplikace kontrastních látek	23
III. Projevy nesnášenlivosti jodovaných kontrastních látek	23
5. Rentgenové vyšetřovací metody	25
I. Volba, indikace a kontraindikace vyšetření. Hodnocení nálezu	25
II. Angiografická vyšetření	28
Technika vyšetření cév	28
Kontrastní látky při angiografiích	29
Snímkování při angiografiích	29
Příprava na angiografii a ošetření po ní	29
Přehled angiografických vyšetření	30
1. angiografie	30
2. plicní angiografie	30
3. aortografie	30
4. koronarografie	31
5. bronchiální arteriografie	31
6. orgánová arteriografie	32
7. končetinová arteriografie	34
8. flebografie	34
9. zobrazení portálního řečiště	35
10. lymfografie	36
III. Rentgenové vyšetření nitrohrudních orgánů	37
A. Bez použití kontrastních látek	37
1. skiografie	37
2. skiaskopie	37
3. radiofotografie	37
4. tomografie a počítačová transverzální tomografie	37
5. funkční vyšetření pohyblivosti orgánů	37
B. S použitím pozitivních kontrastních látek	37
1. bronchografie	37
2. ezofagografie	38
C. S použitím negativních kontrastních látek	38
1. diagnostické pneumomediastinum	38
2. diagnostický pneumotorax	39
3. diagnostické pneumoperitoneum	39
D. Angiografická vyšetření	39
Popis snímku plic a srdce	40
IV. Rentgenové vyšetření trávicí trubice	42
A. Bez použití kontrastních látek	42
nativní snímek břicha	42

B. S použitím pozitivních kontrastních látek	43
1. ezofagografie	43
2. vyšetření žaludku	43
3. vyšetření duodena	44
4. hypotonická duodenografie	44
5. vyšetření tenkého střeva	45
6. vyšetření tlustého střeva	45
C. S použitím negativních kontrastních látek	46
1. žaludeční parietografie	46
2. žaludeční parietografie dvojím kontrastem	46
3. diagnostické pneumoperitoneum	46
D. Angiografická vyšetření	46
Popis snímku břicha a kontrastních vyšetření	47
V. Rentgenové vyšetření jater a žlučových cest	48
A. Nativní snímek	48
B. Perorální cholecystografie	48
C. Intravenózní cholangiocholecystografie	49
D. Instrumentální cholangiografie	49
1. předoperační cholangiografie	49
2. peroperační cholangiografie	50
3. pooperační cholangiografie	50
E. Angiografická vyšetření	50
F. Vyšetření okolních orgánů	51
Hodnocení nálezu při vyšetření žlučových cest	51
VI. Rentgenové vyšetření slinivky břišní	51
VII. Rentgenové vyšetření sleziny	52
VIII. Rentgenové vyšetření močového systému	53
A. Bez použití kontrastních látek	53
1. nativní snímek	53
2. tomografie	53
3. počítačová transverzální tomografie	53
B. S pozitivní kontrastní látkou, vylučovanou ledvinami	54
1. vylučovací urografie	54
2. velkobjemová vylučovací urografie	55
3. infúzní urografie	55
4. urocholecystografie	56
C. S kontrastní látkou, vpravenou do močových cest	56
1. ascendentní pyelografie	56
2. ascendentní pneumopyelografie	56
3. ascendentní pyelografie dvojím kontrastem	57
4. cystografie	57
5. mikční cystourethrografie	57
6. následná mikční cystourethrografie	58
7. Lattimerův test	58
8. suprapubická mikční cystourethrografie	58
9. pneumocystografie	59

10. cystografie dvojím kontrastem	59
11. retrográdní uretrografie	59
D. Zobrazení retroperitonea negativní kontrastní látkou	59
1. diagnostické pneumoretroperitoneum	60
2. kombinace pneumoretroperitonea s kontrastním zobrazením močových cest	61
3. vesikální parietografie	61
4. vesikální parietografie dvojím kontrastem	61
E. Angiografická vyšetření	61
F. Pomocná rentgenová vyšetření	62
Popis urografie	62
IX. Rentgenové vyšetření v gynekologii	64
A. Bez použití kontrastních látek	64
1. nativní snímek břicha	64
2. mamografie	64
B. S použitím kontrastních látek	64
1. duktografie	64
2. hysterosalpingografie	64
3. pneumohysterosalpingografie	65
4. hysterosalpingopelvigrafie	65
5. pneumopelvigrafie	65
C. Angiografická vyšetření	65
D. Vyšetření sousedních orgánů	66
X. Rentgenové vyšetření nervového systému	66
A. Bez použití kontrastních látek	66
1. snímek lebky a páteře	66
2. tomografie	66
3. počítačová transverzální tomografie	66
B. S použitím negativních kontrastních látek	66
1. pneumoencefalografie	66
2. ventrikulografie	68
3. subdurální pneumografie	68
4. pneumomyelografie	68
5. pneumoperidurografie	69
C. S použitím pozitivních kontrastních látek	69
1. vyšetření nitrolebních prostorů	69
2. myelografie pozitivní kontrastní látkou	69
3. peridurografie pozitivní kontrastní látkou	70
D. Angiografická vyšetření	70
XI. Rentgenové vyšetření kostí a měkkých částí	70
A. Vyšetřovací metody	70
1. skiografie	70
2. skiaskopie	71
3. tomografie	71
4. artrografie	71
5. angiografická vyšetření	71
6. fistulografie	71

B. Hodnocení snímků kostí a měkkých částí	71
C. Anatomické a vývojové poznámky	72
D. Obecně patologické nálezy na skeletu a měkkých částech	73
1. změny tvaru a velikosti kostí	73
2. změny struktury kostí	73
3. změny celistvosti kostí	74
4. změny postavení v kloubech	77
5. změny v měkkých částech	77
XII. Ostatní vyšetřovací metody	78
1. sialografie	78
2. fistulografie	78