

	str.
Ú v o d	5
FYZIKÁLNÍ A RADIOBIOLOGICKÉ ZÁKLADY	7
Stavba atomu	7
Radioaktivita	8
Výroba radionuklidů	13
Interakce záření s hmotou	14
Dávka záření	15
Relativní biologický účinek záření	16
Radiační zátěž v nukleární medicíně	17
Interakce záření se živou hmotou	20
DETEKCE IONIZUJÍCÍHO ZÁŘENÍ	23
Principy detekce ionizujícího záření	23
Detekční přístroje a systémy	26
RADIOAKTIVNÍ LÁTKY, RADIOAKTIVNÍ FARMAKA	43
ODDĚLENÍ NUKLEÁRNÍ MEDICINY	47
Prostorové vybavení a uspořádání	47
Provoz na oddělení nukleární medicíny	48
RADIONUKLIDOVÁ DIAGNOSTIKA	51
RADIONUKLIDOVÉ VYŠETŘOVACÍ METODY IN VIVO	53
Vyšetření štítné žlázy	53
Vyšetření jater a žlučových cest	55
Vyšetření ledvin a močových cest	60
Vyšetření srdce a oběhového systému	65
Vyšetření kostního systému	68
Radionuklidové vyšetření v hematologii	70
Radionuklidové vyšetření v pneumologii	77
Radionuklidové vyšetření trávicího systému	79
Vyšetření lymfatického systému	82
Radionuklidové vyšetření CNS	83
Radionuklidové metody v gynekologii a porodnictví	85
Ostatní radionuklidové vyšetřovací metody	86
RADIONUKLIDOVÉ VYŠETŘOVACÍ METODY IN VITRO	89
Saturační analýza	89
Metodické základy radioimunologické analýzy	95

Korektnost analýzy	99
Testy in vitro pro diagnostiku tyreopatií	101
Klinický význam dalších testů in vitro	105
Organizace vyšetření in vitro	107
TERAPIE RADIOAKTIVNÍMI FARMAKY	109
Celkové aplikace radiofarmak	109
Lokální aplikace radiofarmak	112
Terapie radionuklidovými aplikátory	112