Sumário

SEÇÃO 1 – BASES

1 **Aperfeiçoamento Médico, 3**
Fausto Haruki Hironaka
Marcelo Tatit Sapienza

2 **Princípios Básicos de Física das Radiações, 11**
Maria Inês Calil Cury Guimarães
Marcos Santos Lima

2.1 **Exercícios Resolvidos de Física das Radiações, 25**
Marcos Santos Lima

3 **Instrumentação, 27**
Marcos Santos Lima
Alexandre Teles Garcez
Silvana Prando
Marco Antonio de Oliveira

4 **Processamento Digital das Imagens e Tecnologia da Informação, 55**
Marcos Santos Lima

5 **Radiofarmácia, 71**
Fabio Luiz Navarro Marques
Daniele de Paula Faria
Roberta Morgado Ferreira

6 **Radiobiologia – Bases Celulares e Moleculares dos Efeitos da Radiação, 87**
Camila Maria Longo Machado

7 **Proteção Radiológica e Dosimetria, 105**
Artur Martins Novaes Coutinho
Maria Inês Calil Cury Guimarães

8 **Avaliação de Métodos Diagnósticos, 119**
Paulo Schiavom Duarte

9 **Procedimentos Gerenciais e Tecnológicos em Medicina Nuclear, 129**
Ivani Bortoleti Melo

SEÇÃO 2 – DIAGNÓSTICO

10 Diagnósticos em Cardiologia

10.1 Cintilografia de Perfusão Miocárdica, 140
José Cláudio Meneghetti
José Soares Júnior
Marisa Izaki
Maria Clementina P. Giorgi
Bruno Gomes Padilha

10.2 Avaliação da Função Ventricular, 159
José Cláudio Meneghetti
José Soares Júnior
Marisa Izaki
Maria Clementina P. Giorgi

10.3 Cintilografia Cardíaca com Pirofosfato, 168
José Cláudio Meneghetti
José Soares Júnior
Marisa Izaki
Maria Clementina P. Giorgi

10.4 Viabilidade Miocárdica, 170
José Cláudio Meneghetti
José Soares Júnior
Marisa Izaki
Maria Clementina P. Giorgi

10.5 Avaliação da Inervação Cardíaca com ^{123}MIBG, 178
José Cláudio Meneghetti
José Soares Júnior
Marisa Izaki
Maria Clementina P. Giorgi

10.6 Inflamação e Infecção Cardiovasculares, 180
José Cláudio Meneghetti
José Soares Júnior
Marisa Izaki
Maria Clementina P. Giorgi

11 Endocrinologia

11.1 Tireoide, 186
Tomoco Watanabe

11.2 Pesquisa de Corpo Inteiro (PCI), 197
Tomoco Watanabe

11.3 Paratireoide, 203
Tomoco Watanabe

12 Gastrointestinal

12.1 Trânsito Esofágico, 210
Heitor Naoki Sado

12.2 Esvaziamento Gástrico, 214
Heitor Naoki Sado

12.3 Refluxo Gastroesofágico e Pesquisa de Aspiração Pulmonar, 219
Heitor Naoki Sado

12.4 Mucosa Gástrica Ectópica, 225
Heitor Naoki Sado

12.5 Glândulas Salivares, 229
Heitor Naoki Sado

12.6 Fígado e Vias Biliares, 233
Carla Rachel Ono

12.7 Cintilografia Hepática com Hemácias Marcadas para a Avaliação de Hemangioma Hepático, 248
Carla Rachel Ono

12.8 Cintilografia Hepatoesplênica e Pesquisa de Baço Acessório, 251
Carla Rachel Ono

12.9 Sangramento Intestinal, 255
Carla Rachel Ono

12.10 Outros Métodos e Técnicas *in Vitro*, 259
Carla Rachel Ono

13 Infecção e Inflamação, 265
Paulo Schiavom Duarte

14 Musculoesquelético

14.1 Cintilografia Óssea e PET com ^{18}F-fluoreto em Doenças Benignas, 282
Marcelo Tatit Sapienza
Giovanna Carvalho

14.2 Cintilografia Óssea e PET com ^{18}F-fluoreto em Doenças Malignas, 296
Paulo Schiavom Duarte
Giovanna Carvalho

14.3 Densitometria Óssea, 304
Marcelo Tatit Sapienza

15 Nefrourinário

15.1 Cintilografia Renal Dinâmica, 310
George Barberio Coura Filho

15.2 Cintilografia Renal Estática, 319
George Barberio Coura Filho

15.3 Cistocintilografia, 323
George Barberio Coura Filho

15.4 Cintilografia Escrotal, 326
George Barberio Coura Filho

15.5 Estudos Quantitativos, 329
George Barberio Coura Filho

16 Oncologia (Não PET)

16.1 Cintilografia com Gálio-67 (^{67}Ga) na Avaliação de Processos Oncológicos, 332
Paulo Schiavom Duarte

16.2 Cintilografia com ^{99m}Tc-sestamibi, 338
George Barberio Coura Filho
Marcos Santos Lima

16.3 Cintilografia Cerebral e Estudos com Tálio-201 e Sestamibi, 346
Artur Martins Novaes Coutinho
Carla Rachel Ono
Carlos Alberto Buchpiguel

16.4 Cintilografia com Metaiodobenzilguanidina (MIBG), 350
Artur Martins Novaes Coutinho

16.5 Linfonodo Sentinela e Intraoperatórios Radioguiados, 357
Heitor Naoki Sado

17 Oncologia PET com FDG

17.1 Bases da Tomografia por Emissão de Pósitrons (PET), 372
Marcelo Tatit Sapienza
Carlos Alberto Buchpiguel

17.2 PET/RM – Princípios e Perspectivas, 378
Marcelo Araújo Queiroz

17.3 Tumores do Sistema Nervoso Central, 382
Artur Martins Novaes Coutinho
Carla Rachel Ono
Carlos Alberto Buchpiguel

17.4 Tumores da Cabeça e do Pescoço, 388
Heitor Naoki Sado

17.5 Estudos Diagnósticos com Análogos da Somatostatina, 395
Marcelo Tatit Sapienza
George Barberio Coura Filho

17.6 Tumores do Sistema Endócrino, 404
Marcelo Tatit Sapienza

17.7 Câncer de Pulmão, 409
Carla Rachel Ono

17.8 PET/CT no Câncer de Esôfago, 419
Rômulo Hermeto Bueno do Vale

17.9 PET/CT no Adenocarcinoma Colorretal, 424
Carlos Alberto Buchpiguel

17.10 PET/CT no Câncer de Estômago, 430
Rafael Fernandes Nunes

17.11 PET/CT no Câncer de Pâncreas, 441
Rômulo Hermeto Bueno do Vale

17.12 PET/CT no Câncer de Fígado e Vias Biliares, 448
Rafael Fernandes Nunes

17.13 Câncer de Mama, 456
George Barberio Coura Filho
José Flávio Gomes Marin

17.14 Tumores Ginecológicos, 462
George Barberio Coura Filho
José Flávio Gomes Marin

17.15 Tumores Urogenitais, 467
Carla Rachel Ono

17.16 Linfoma, 477
Marcos Santos Lima

17.17 Aplicações da PET e PET/CT com ^{18}FDG nos Tumores do Sistema Musculoesquelético, 486
Giovanna Carvalho

17.18 Melanoma, 491
Paulo Schiavom Duarte

17.19 Tumores de Sítio Primário Desconhecido, 496
Heitor Naoki Sado

18 Cintilografia Pulmonar, 501
Artur Martins Novaes Coutinho

19 Sistema Nervoso Central

19.1 Estudo de Perfusão Cerebral e Metabolismo Glicolítico Cerebral, 516
Artur Martins Novaes Coutinho
Carla Rachel Ono
Carlos Alberto Buchpiguel

19.2 Cisternocintilografia, Cintilografia Cardíaca com ^{123}I-mIBG em Neurologia, Cintilografia para Avaliação de Quebra da Barreira Hematoencefálica (Cintilografia Cerebral Convencional e Cintilografia Cerebral para Avaliação do Sistema Dopaminérgico), 533
Artur Martins Novaes Coutinho
Carla Rachel Ono
Carlos Alberto Buchpiguel

19.3 Imagem Cerebral com Traçadores Amiloide, 539
Artur Martins Novaes Coutinho
Carla Rachel Ono
Carlos Alberto Buchpiguel

20 Vários

20.1 Dacriocintilografia, 546
Artur Martins Novaes Coutinho

20.2 Linfocintilografia de membros, 549
Marcelo Tatit Sapienza

SEÇÃO 3 – TERAPIA

21 **Princípios Básicos da Terapia com Radionuclídeos, 557**
José Willegaignon Amorim Carvalho

22 **Hipertireoidismo, 567**
Tomoco Watanabe

23 **Câncer de Tireoide, 573**
George Barberio Coura Filho

24 **Terapia do Neuroblastoma e Feocromocitoma, 579**
Paulo Schiavom Duarte

25 **Terapia de Tumores Neuroendócrinos, 585**
Marcelo Tatit Sapienza
George Barberio Coura Filho

26 **Terapia de Linfoma, 591**
Marcos Santos Lima

27 **Tumores Hepáticos, 595**
George Barberio Coura Filho
Paulo Luiz Aguirre Costa

28 **Sinovectomia Radioisotópica, 601**
Heitor Naoki Sado
Marcelo Tatit Sapienza

29 **Terapia de Metástases Ósseas, 605**
George Barberio Coura Filho
Marcelo Tatit Sapienza

Índice Remissivo, 611