



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

<b>CÓDIGO:</b> FAMED39007	<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> Radiologia e Diagnóstico por Imagem	
<b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:</b> Faculdade de Medicina		<b>SIGLA:</b> FAMED
<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 30 horas	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 30 horas	<b>CH TOTAL:</b> 60 horas

1. **OBJETIVOS**

**Objetivos gerais:**

1. Conhecer procedimentos técnicos e interpretativos do diagnóstico por imagem;
2. Reconhecer o aspecto normal, as variações anatômicas e as doenças nas radiografias simples dos diferentes sistemas.

**Objetivos específicos:**

1) Conhecer:

1. Aspectos históricos, constituição, funcionamento, natureza e propriedades das radiações;
2. Conhecer os métodos de registro das imagens;
3. Os efeitos biológicos causados pela radiação ionizante no organismo humano, as doses de radiação e formas de proteção radiológica;

2) Sistematizar a análise das radiografias simples, reconhecendo a anatomia e interpretando os exames;

4) Correlacionar os achados radiográficos com os dados clínicos e laboratoriais dos pacientes;

5) Apresentar noções de formação de imagem por ultrassonografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética.

2. **EMENTA**

Bases físicas das radiações do diagnóstico por imagem: radiologia convencional; ultrassonografia; tomografia computadorizada; ressonância magnética. Diagnóstico por imagem do tórax: parede torácica, pulmões, pleura e mediastino. Diagnóstico por imagem do abdome e retroperitônio: pâncreas, fígado e vias biliares, baço, rins e vias urinárias, sistema digestório. Diagnóstico por imagem do sistema locomotor. Diagnóstico por imagem do sistema genital. Diagnóstico por imagem do sistema neural.

3. **PROGRAMA**

**I. FORMAÇÃO DE RAIOS X E DAS IMAGENS**

**A. TECNOLOGIA DOS MÉTODOS DE IMAGENS**

1. Princípios físicos dos métodos de imagem
2. Indicações e limitações
3. Diferenciar as especialidades: Radiologia e Diagnóstico por Imagem, Medicina Nuclear e Radioterapia
4. Equipamentos de radiologia: fixos, móveis, ultrassonografia e ressonância magnética

5. Meios de contraste: indicações, contraindicações e reações alérgicas
6. Técnicas de exames: Mamografia, Tomografia computadorizada e Ressonância magnética

## **II. SISTEMA CARDIORRESPIRATÓRIO**

### **A. TÓRAX NORMAL**

1. Técnica de exame: tipos de incidências
2. Critérios de avaliação da qualidade do exame radiológico simples em PA: posição, inspiração, penetração
3. Anatomia radiológica
4. Tomografia computadorizada: indicações, limitações, anatomia tomográfica, técnicas de exame (convencional e alta resolução), angiotomografias

### **B. CORAÇÃO E VASOS DA BASE**

1. Coração e vasos da base normais e alterações das principais comorbidades

### **C. PROCESSOS INFLAMATÓRIOS PULMONARES**

1. Pneumonias
2. Abscesso pulmonar
3. Embolia
4. Tuberculose

### **D. ATELECTASIAS, DERRAMES PLEURAS, PNEUMOTÓRAX, PNEUMOMEDIASTINO E PNEUMOPERICÁRDIO**

1. Aspectos fisiopatológicos

### **E. DOENÇA BRONCOPULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA**

1. Aspectos fisiopatológicos: bronquite, asma, enfisema, bronquiectasias
3. Técnicas de exames tomográficos: convencional, alta resolução, inspiração e expiração máximas

### **F. TUMORES TORÁCICOS**

1. Nódulo pulmonar solitário
2. Neoplasias pulmonares
3. Tumores secundários – metástases
4. Neoplasias mediastinais
5. Linfomas

## **III. SISTEMAS URINÁRIO E GENITAL**

### **A. MÉTODOS DE EXAME**

1. Indicações e limitações
2. Radiografia simples do abdome
3. Urografia excretora: normal, variações da normalidade
4. Uretrocistografia miccional
5. Uretrografia retrógrada
6. Pielografia ascendente
7. Ultrassonografia: convencional, doppler
8. Tomografia computadorizada

9. Ressonância magnética

## B. PROCESSOS PATOLÓGICOS

1. Litíase urinária

2. Estenose de junção pieloureteral

3. Refluxo vesicoureteral

4. Processos inflamatórios agudos e crônicos

5. Cistos renais

6. Neoplasias renais e uroteliais

7. Útero e ovários: ultrassonografia, histerossalpingografia

8. Próstata e testículos

## C. MAMAS

1. Métodos de exame

2. Mamas normais

3. Lesões benignas e malignas

## IV. SISTEMA LOCOMOTOR

### A. ANATOMIA E TÉCNICA RADIOLÓGICAS

1. Métodos de exame: indicações e limitações

2. Anatomia radiológica

3. Incidências radiológicas básicas: indicações

### B. PROCESSOS PATOLÓGICOS

1. Displasia congênita coxo-femoral

2. Escoliose

3. Espondilólise e espondilolistese

4. Osteonecroses

5. Osteoartropatias

6. Osteomielite

7. Neoplasias benignas e malignas: primárias e secundárias

8. Fraturas

## V. SISTEMA DIGESTÓRIO

### A. FARINGE E ESÔFAGO

1. Métodos de exame: radiologia convencional, videodeglutograma, ultrassonografia endoscópica, tomografia computadorizada

2. Atresia de esôfago

3. Divertículos

4. Esofagites

5. Acalásia: congênita e adquirida

6. Varizes esofagianas

7. Neoplasias benignas e malignas

8. Hérnia de hiato e refluxo gastroesofágico

#### B. ESTÔMAGO E DUODENO

1. Métodos de exame: indicações e limitações

2. Divertículos

3. Gastrites e úlceras

4. Bezoar

5. Atresia do duodeno

6. Neoplasias benignas e malignas

#### C. INTESTINO DELGADO

1. Métodos de exame: indicações e limitações

2. Rotina radiológica simples para abdome agudo

3. Divertículos

4. Processos inflamatórios

5. Neoplasias benignas e malignas

#### D. INTESTINO GROSSO

1. Métodos de exame: indicações e limitações

2. Rotina para abdome agudo com os diferentes métodos de imagem

3. Processos inflamatórios

4. Divertículos e diverticulite

5. Neoplasias benignas e malignas

#### E. FIGADO, PÂNCREAS, VESÍCULA E VIAS BILIARES

1. Métodos de exame: indicações e limitações

2. Lesões primárias e secundárias

3. Colelitíase

4. Processos inflamatórios

### **VI. SISTEMA NEURAL E CABEÇA E PESCOÇO**

#### A. CRÂNIO E ENCÉFALO

1. Crânio: anatomia radiológica, incidências radiológicas básicas, calcificações fisiológicas e patológicas, craniossinostose, fraturas

2. Encéfalo: Métodos de exame - indicações e limitações

3. Encéfalo: anatomia radiológica, acidentes vasculares cerebrais, processos inflamatórios e infecciosos, processos neoplásicos, traumatismos

#### B. SEIOS DA FACE

1. Método de exame: anatomia radiológica, indicações e limitações

2. Incidências radiológicas básicas

3. Processos inflamatórios agudos e crônicos

4. Mucoceles

5. Cistos de retenção/pólipos inflamatórios

6. Osteoma

7. Lesões expansivas malignas

8. Fraturas

9. Estudo radiológico do cavum

C. NEURAL

1. Neuroanatomia

2. Acidente vascular hemorrágico, aneurismas e malformações vasculares cerebrais

3. Acidente vascular isquêmico

4. Tumores e lesões pseudotumorais do encéfalo

5. Traumatismos cranioencefálicos e da coluna vertebral

6. Doenças inflamatórias, infecciosas e degenerativas do encéfalo

#### 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CECIL, R. L. **Tratado de medicina interna**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. 2 v.

HARRISON, T. R. **Medicina interna**. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 1998. 2 v.

TOWNSEND, C. M. *et al.* **Tratado de cirurgia: a base biológica da prática cirúrgica moderna**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. 2 v.

#### 5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GUNDERMAN, R. B. **Fundamentos de radiologia: apresentação clínica, fisiopatologia, técnicas de imagens**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

JUHL, J. H. **Interpretação radiológica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

KIRKS, D. R. **Diagnóstico por imagem em pediatria e neonatologia**. Rio de Janeiro: Revinter, 2003.

MILLER, N. L. *et al.* **Diagnóstico radiológico das doenças do tórax**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

TILLY JUNIOR, J. G. **Física radiológica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

#### 6. APROVAÇÃO

ELISA TOFFOLI RODRIGUES  
Coordenadora "Pro tempore" do Curso de  
Graduação em Medicina  
Portaria de Pessoal UFU Nº 6481/2022

CATARINA MACHADO AZEREDO  
Diretora da Faculdade de Medicina  
Portaria de Pessoal UFU nº 3005/2021



Documento assinado eletronicamente por **Elisa Toffoli Rodrigues, Coordenador(a)**, em 23/01/2023, às 15:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Catarina Machado Azeredo, Diretor(a)**, em 23/01/2023, às 18:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **4211025** e o código CRC **6FBC7682**.