



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

DIRETORIA DE ENSINO – CAMPUS RECIFE

PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR  
CURSOS SUPERIORES

CARIMBO / ASSINATURA

CURSO	EIXO TECNOLÓGICO / ÁREA
Radiologia	Ambiente e Saúde
( ) BACHARELADO ( ) LICENCIATURA ( x ) TECNOLOGIA	Ano de Implantação da Matriz 2014.1
A cópia deste programa só é válida se autenticada com o carimbo e assinada pelo responsável.	

TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)

☒ Disciplina  
☐ TCC

☐ Prática Profissional  
☐ Estágio

STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)

☒ OBRIGATÓRIO

☐ ELETIVO

☐ OPTATIVO

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga Horária		Nº. de Créditos	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período
		Teórica	Prática				
	Mamografia	24h/a	12h/a	2	36	27	V

Pré-requisitos	Sem pré-requisito	Co-Requisitos	Sem co-requisito
----------------	-------------------	---------------	------------------

EMENTA

Introdução à mamografia. Anatomia, fisiologia e patologia da mama: A glândula mamária, seu desenvolvimento e sua anatomia em cada estágio do desenvolvimento. Patologias benignas e malignas com as fases do desenvolvimento e alterações fisiológicas da mama. Correlação entre os diferentes posicionamentos com a musculatura mamária. Métodos de localização de lesões mamárias. Técnicas de autoexame. Ética Profissional e Psicologia Aplicada à mamografia. Física aplicada à mamografia. Bases físicas aplicadas à mamografia: a geração dos raios X e a formação da imagem final para o diagnóstico. Equipamentos de mamografia e acessórios. Relação dos parâmetros operacionais com a formação da imagem. Controle de Exposição Automática (ACE). Fatores que afetam o contraste da imagem mamográfica. Proteção radiológica em mamografia. Normas e testes de controle de qualidade em mamografia. Procedimentos técnicos de revelação e limpeza da processadora e câmara escura. Mamografia digital e os processos da digitalização de imagens. Posicionamentos mamográficos: incidências mamográficas e posicionamentos: nomenclatura e angulações diferenciadas. Associação entre os componentes anatômicos e fisiológicos da mama para os posicionamentos em mamografia. Localização das estruturas da mama, de interesse no diagnóstico na realização de exames. Assimetrias no posicionamento com o sistema de detecção sob a anatomia mamária. Mamografia apropriada em pacientes que sofreram cirurgias de conservação na mama, devido ao câncer

de mama ou devido à sua anatomia. Angulações diferenciadas nas incidências complementares e adicionais. Técnica de posicionamento para a mama masculina. Angulações diferenciadas para a incidência com magnificação. Executar os testes de controle de qualidade de processamento de imagens. Marcadores radiopacos ou metálicos e suas angulações diferenciadas. Técnicas Complementares: exame de ultrassonografia de mama. Exame de ressonância magnética de mama. Exames mamográficos invasivos.

## OBJETIVOS

- Identificar os princípios relacionados a mamografia e à realização de exames mamográficos.
- Identificar e caracterizar os equipamentos relacionados a mamografia.
- Empregar corretamente as técnicas de posicionamento em mamografia.
- Identificar e caracterizar as técnicas de exames invasivos em mamografia.
- Identificar os conceitos e indicadores específicos da qualidade no atendimento cliente-paciente, dentro dos limites da sua atuação.
- Caracterizar os materiais, os equipamentos e os recursos para a realização dos exames de mamografia e seus procedimentos.
- Identificar as requisições médicas para complementação de exames.
- Identificar os diagnósticos de patologias mamárias.
- Identificar e associar as patologias benignas e correlacionar às ações preventivas e terapêuticas.
- Identificar os tipos de cirurgias no tratamento do câncer de mama.
- Identificar as reações adversas com cliente-paciente antes, durante e após a realização dos exames.
- Correlacionar a estrutura anatômica da mama com a interação da radiação para a realização do exame, de modo a produzir imagens de qualidade e confiáveis, em função do tipo de mama a ser estudada.
- Conhecer os procedimentos e normas referentes à proteção radiológica e ao controle de qualidade em Mamografia

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### CH

Introdução à mamografia	2
Anatomia, fisiologia e patologia da mama	4
Ética Profissional e Psicologia Aplicada à mamografia	2
Física aplicada à mamografia	4
Posicionamentos mamográficos	4
Técnicas Complementares	4
Exames mamográficos invasivos	4
Aula Prática	12
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>

## METODOLOGIA

- Aulas teóricas, com utilização de projetor de slides e data-show.
- Aulas práticas no Laboratório de Radiologia.
- Seminários.
- Pesquisa na internet.
- Estudo dirigido.
- Projetos.
- Oficinas.
- Visitas técnicas.

## RECURSOS

- Quadro branco e piloto.
- Recursos multimídia, slides.
- Laboratório de Radiologia.
- textos impressos e da internet.

## AValiação

- Exercícios de aplicação.
- Seminários.
- Relatórios.
- Avaliação escrita e prática.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BUSHONG, S.C., **Radiologic Science for Technologists: Physics, Biology, and Radiation Protection**. 6. ed. Missouri: Mosby Company, 1997.

DIMENSTEIN, R; ARON, J. B. **Guia Prático de Artefatos em Mamografia: Como identificá-los e Evitá-los**. São Paulo: SENAC, 1999.

KOPANS, D. **Imagem da Mama**. 2. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2000.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

INTERNATIONAL STANDARD ORGANIZATION. **ISO 4037-1 - X and Gamma Reference**. Genève: International Standard, 1996.

JUHL, J. H. et al. **Interpretação Radiológica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Diretrizes de Proteção Radiológica em Radiodiagnóstico Médico e Odontológico. **Portaria da Secretaria de Vigilância Sanitária nº 453**. Diário Oficial da União, Brasília, 2 jun.1998.

**GARANTIA de la Calidad en Radiodiagnostico**. Disponível em:  
<http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2010/GarantiaCalidadRadiodiagnostico.pdf> > acesso em set 2018.

PASQUALETTE, H. A. et al. **Mamografia Atual**. Rio de Janeiro: Revinter, 1998.

### DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

Ambiente, Saúde e Segurança

### HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO