



# ATIVIDADE PRÁTICA

**MAMOGRAFIA E DENSITOMETRIA ÓSSEA**

## OBJETIVOS

A proposta desta atividade prática está amparada nos seguintes objetivos:

- Conhecer e ser capaz de identificar os processos técnicos e operacionais da aquisição de imagens em mamografia;
- Conhecer e ser capaz de realizar o posicionamento e protocolos de aquisição de imagens em densitometria óssea.

## RECURSOS

Computador com acesso à internet.

## PROCEDIMENTOS PRÁTICOS

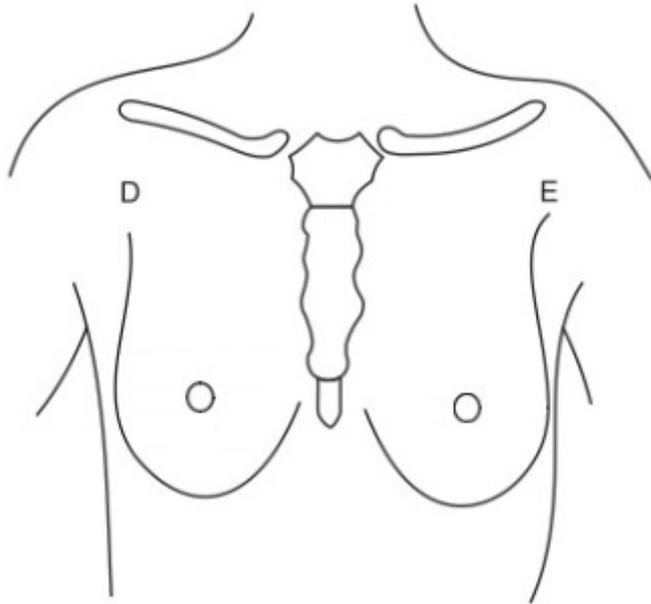
### Atividade proposta 1

Compreender os processos técnicos e operacionais da aquisição de imagens em mamografia.

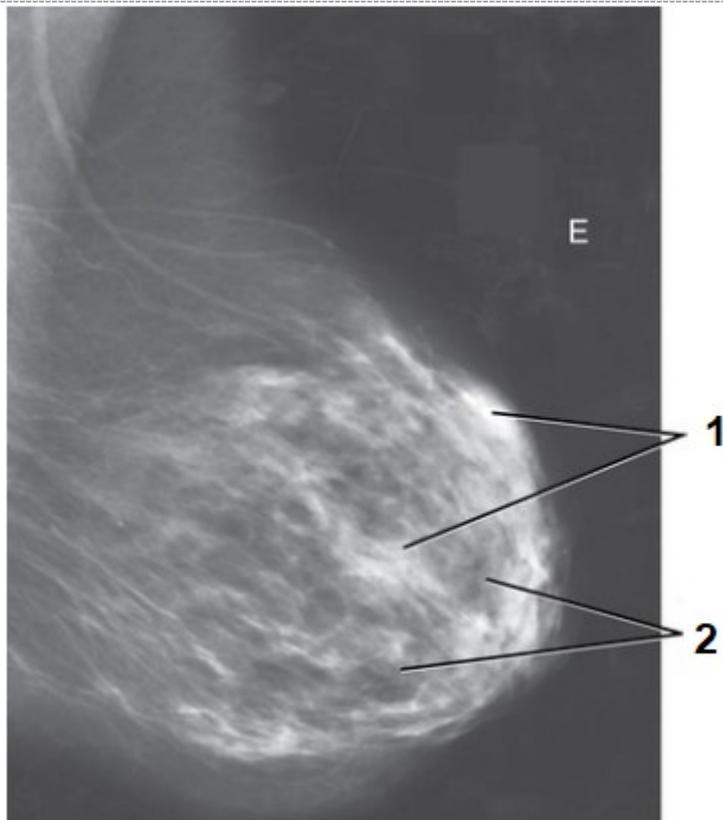
### Procedimentos para a realização da atividade

A mamografia é um exame de rastreio por imagens, que são obtidas através da radiografia. Este serve para identificar lesões, nódulos, assimetria e diagnosticar precocemente o câncer de mama. Realizar o exame de mamografia periodicamente pode ser essencial para evitar qualquer complicação que possa acontecer futuramente.

- Dois métodos são comumente utilizados para subdividir a mama em áreas menores para propósitos de localização, sendo estes: sistema quadrante e o sistema relógio. Entre os dois, o sistema quadrante é o mais simples de usar para localização de lesões generalizadas. Utilizando a imagem a seguir, ilustre como a mama é dividida no sistema quadrante:



- Descreva, detalhadamente, como um paciente deve ser posicionado nas incidências básicas de rotina de mamografia? Qual é a incidência do raio central?
- Os posicionamentos crânio caudal (CC) e MLO (médio lateral oblíqua) em mamografia são incidências a fim de avaliar quais estruturas? Em cada uma dessas incidências, a imagem deve incluir qual área?
- Como se deve angular um aparelho em um posicionamento de mama perfil absoluto lateromedial (PLM)?
- A diferença de densidade entre os tecidos é responsável pelas divergências de contraste que são aparentes na imagem final. Analise a mamografia a seguir e indique quais os tecidos observados em 1 e 2, e qual a incidência utilizada.



### **Leitura sugerida:**

CAMARGO, R.; CAMPOS, A. P. D. **Ultrassonografia, Mamografia e Densitometria Óssea.** São Paulo: Editora Saraiva, 2015. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521473/>.

### **Atividade proposta 2**

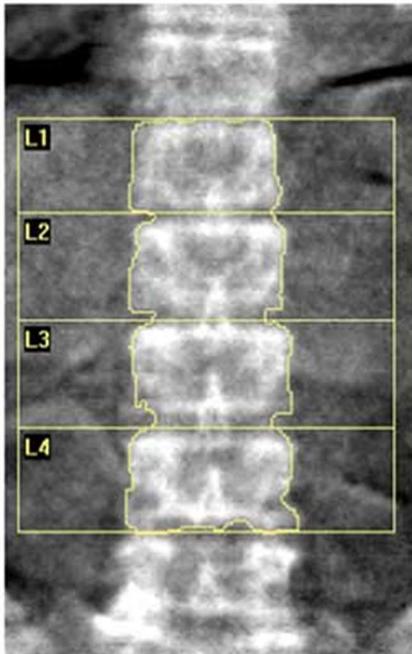
Compreender os processos técnicos e operacionais da aquisição de imagens em densitometria óssea.

### **Procedimentos para a realização da atividade**

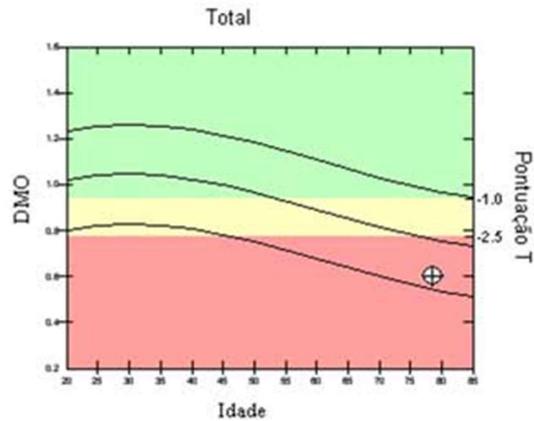
Nesta atividade abordamos a densitometria óssea e os princípios que envolvem esse método de diagnóstico por imagem. Ela é usada para avaliar a densidade óssea do paciente, podendo antecipar futuras patologias, como osteopenia ou osteoporose.

- Descreva o posicionamento do paciente no protocolo de coluna lombar de Densitometria Óssea (DXA). Quais regiões devem ser incluídas?
- Paciente de 78 anos, em pós-menopausa sem terapia de reposição hormonal e com história familiar positiva para fratura de quadril. Procura assistência médica com queixa de lombalgia crônica, cujos sintomas pioram ao final do dia ou após exercícios físicos. Entre outros exames complementares, foi solicitada densitometria óssea de coluna.

Explique o resultado obtido a partir da densitometria óssea. Como podemos interpretar o T-score?



k = 1.149, d0 = 433  
116 x 128



Pontuação T comparada com Branco Mulher; Pontuação Z Hispânico Mulher.  
Origem: Hologic, 2005

#### Resumo dos resultados de DXA:

Região	Área (cm <sup>2</sup> )	BMC (g)	DMO (g/cm <sup>2</sup> )	T-pontuação	Z-pontuação
L1	12.60	7.13	0.566	-3.9	-1.6
L2	14.67	8.89	0.606	-3.8	-1.3
L3	15.05	9.75	0.648	-4.0	-1.3
L4	15.61	9.17	0.587	-4.3	-1.5
<b>Total</b>	<b>57.94</b>	<b>34.94</b>	<b>0.603</b>	<b>-4.0</b>	<b>-1.4</b>

CV da DMO total: 0%, ACF=1.023, BCF=1.002, TH=6.909

- Registre através de uma foto, o posicionamento de um paciente em um protocolo de fêmur de Densitometria Óssea (DXA). Este posicionamento pode ser realizado em si mesmo, mas você poderá contar com o auxílio de um familiar ou amigo. Em seguida, descreva o posicionamento e quais regiões devem ser incluídas na imagem, para análise.

#### Leitura sugerida:

CAMARGO, R.; CAMPOS, A. P. D. **Ultrassonografia, Mamografia e Densitometria Óssea.** São Paulo: Editora Saraiva, 2015. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536521473/>.

#### Checklist

As tarefas foram concluídas com êxito?

O posicionamento foi realizado e registrado por meio de foto?

## RESULTADO

### Orientações para o envio da atividade:

- O resultado de aprendizagem da aula prática deverá ser registrado em forma de um relatório descritivo que deverá ser postado em seu ambiente virtual.

- A postagem do arquivo final deve ser em um único arquivo, formato .DOC (Word ou editor de textos);
- Responda detalhadamente as questões propostas em cada uma das atividades.
- Atente-se ao tamanho máximo do arquivo, suportado pelo Ambiente Virtual de Aprendizagem, se necessário, reduza o tamanho das suas fotos (<https://www.resizepixel.com/pt/reduce-image-in-kb/>).
- O sistema irá arquivar e disponibilizar para correção apenas o último trabalho encaminhado, caso você encaminhe um novo arquivo, ele irá sobrepor e apagar o arquivo encaminhado anteriormente;
- Você deverá postar o trabalho finalizado no AVA, o que deverá ser feito na pasta específica, obedecendo ao prazo limite de postagem, conforme disposto no cronograma do curso. Não existe prorrogação para a postagem da atividade;
- O trabalho será realizado individualmente.

Não deixe de participar de todas as tarefas! Elas serão determinantes para o aprendizado das técnicas.

Bons estudos!