



ATIVIDADE PRÁTICA

EXAMES RADIOLÓGICOS EM CONTRASTE

OBJETIVOS

A proposta desta atividade prática está amparada nos seguintes objetivos:

- Conhecer e ser capaz de identificar as fases do contraste em uma tomografia computadorizada;
- Conhecer e ser capaz de realizar o posicionamento e protocolos de aquisição de imagens em exames que utilizam o contraste.

RECURSOS

- Computador com acesso à internet.
- MedDream.

PROCEDIMENTOS PRÁTICOS

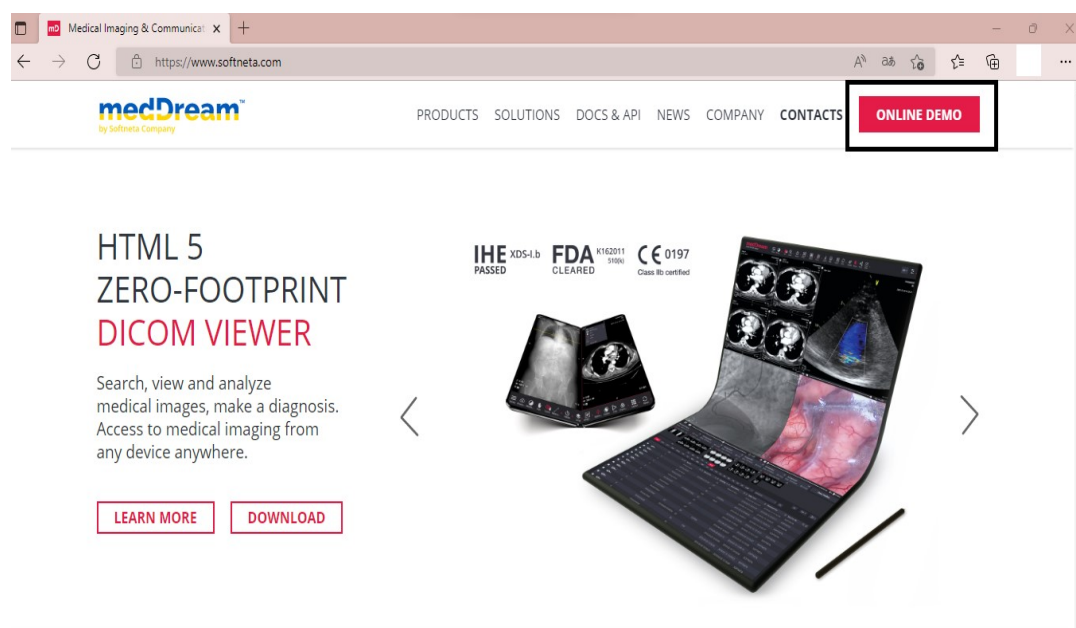
Atividade proposta 1

Identificar as fases do contraste na tomografia computadorizada.

Procedimentos para a realização da atividade

Para a nossa primeira atividade você deve acessar a plataforma MedDream e visualizar as diferentes imagens obtidas através de uma tomografia de abdome completo, vamos lá?

- 1) Acesse a plataforma **MedDream** através do link: <https://www.softneta.com/> e selecione "ONLINE DEMO".



- 2) Ao abrir a página de demonstração online, você deverá selecionar o primeiro estudo:

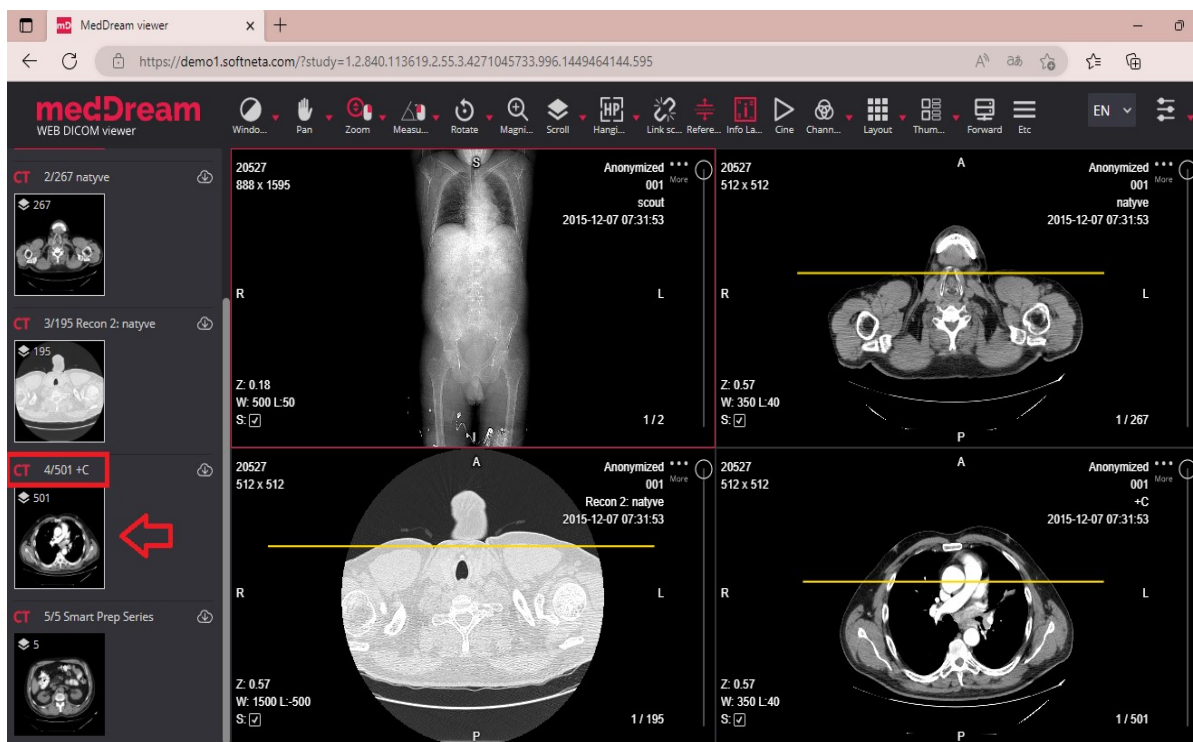
The screenshot shows the MedDream website's 'DICOM Library' page. It features a navigation menu with 'ONLINE DEMO' highlighted. Below the header, there are two main sections: 'SEARCH AND VIEW DICOM STUDIES:' with an 'ONLINE DEMO' button, and 'TEST MEDDREAM DICOM VIEWER:' with an 'UPLOAD YOUR STUDY' button. A section titled 'HIS INTEGRATION SAMPLES' contains a table with the following data:

View study	URL Integration types	Patient Name	Patient ID	Accession Number	Modalities
	by Study UID	Anonymized	001	182-185	CT
	by Patient ID	Anonymized	00	-	US, ECG, CR
	by Accession Number	Anonymized	001	0000000004	DX
	by Patient ID + Accession Number	Anonymized	001	0000000003	MG

3) Uma nova aba será aberta e você terá acesso ao “viewer”, onde você conseguirá visualizar e manipular as imagens tomográficas disponíveis. Sugestão: clique na nuvem ao lado das pastas para melhor visualização das imagens!

The screenshot displays the MedDream DICOM viewer interface. On the left, there is a sidebar with a list of study folders: 'CT 1/2 scout', 'CT 2/267 natyve', 'CT 3/195 Recon 2: natyve', and 'CT 4/501 +C'. The main area shows a 2x2 grid of image thumbnails. The top-left thumbnail is a scout view of a chest CT scan. The top-right is an axial CT scan at level Z: 0.57. The bottom-left is an axial CT scan at level Z: 0.57. The bottom-right is an axial CT scan at level Z: 0.57, which is highlighted with a yellow horizontal line, indicating it is the selected image. The interface includes a top toolbar with various tools like Pan, Zoom, and Rotate, and a bottom status bar.

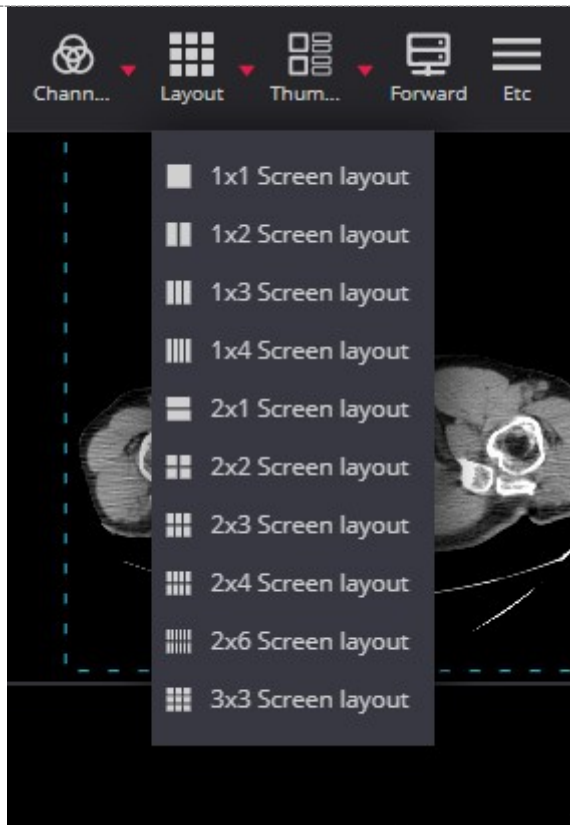
- Ao clicar duas vezes em cima da imagem, você conseguirá visualizá-la em maior aumento.
- Para esta atividade você deverá analisar as imagens da 4ª pasta: +C



- Nessa plataforma, você tem à disposição alguns recursos para a manipulação das imagens, veja a seguir:

Barra de rolagem: No lado direito da janela de visualização, uma barra de rolagem é mostrada. Um cursor de rolagem é rolado respectivamente para a posição da imagem ativa na série. Na parte inferior da barra de rolagem são mostrados o número total de imagens na série e o número da imagem ativa. Você pode arrastar o cursor ao longo da barra de rolagem para percorrer as imagens da série.

Layout: Barra de ferramentas > Layout: O botão Layout divide as janelas de exibição das imagens para melhor visualização.



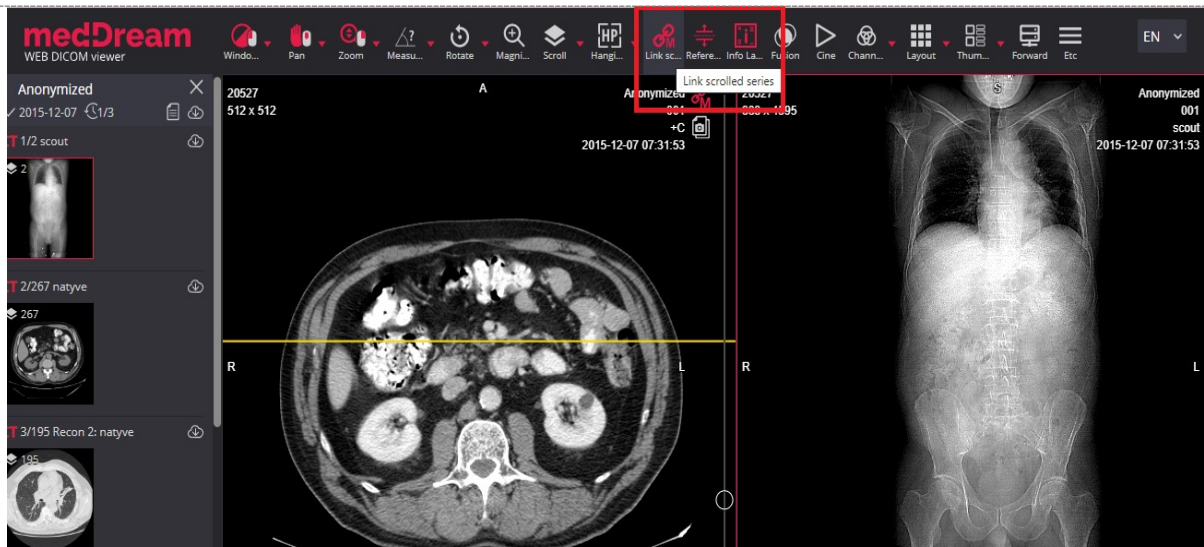
Janelas: Barra de ferramentas > *Window*. O botão de janela é usado para ajustar o contraste e o brilho da imagem (valores de nível e janela). Você pode escolher as diferentes janelas para evidenciar diferentes tecidos (janela óssea, janela para tecidos moles).



Linha de referência: Barra de ferramentas > *Reference lines*. A sobreposição de linhas de referência permite indicar a localização de uma fatia de imagem em outra imagem de um plano de interseção. Dessa forma, você consegue verificar no scout, exatamente a localização da imagem que você está visualizando.



Link da série rolada: Barra de ferramentas > *Link scrolled series*. Neste botão você consegue fazer uma vinculação das imagens e visualizar a rolagem simultânea.



Neste caso de estudo o contraste iodado foi administrado via oral e endovenosa. A partir da análise das imagens, identifique as fases:

- Pré-contraste endovenoso
- Arterial
- Portal
- Excretora

Descreva quais estruturas são evidenciadas em cada uma das fases do contraste.

Atividade proposta 2

Conhecer os procedimentos necessários para realização dos exames de contraste.

Para nossa segunda atividade você deverá descrever detalhadamente os procedimentos necessários para a realização da urografia excretora e do estudo contrastado do esôfago, estômago e duodeno.

- 1) A urografia excretora é um exame radiológico que estuda morfologicamente o sistema urinário. Este exame é indicado em pacientes que apresentam patologias como cálculo renal, cálculo uretral, traumatismo renal, hipertensão, massa abdominal ou pélvica, dor no flanco, infecções do trato urinário, insuficiência renal e hematúria. Quais são os procedimentos para a realização do exame? Mencione o posicionamento do paciente, qual meio de contraste deve ser utilizado, qual o tempo para a realização de cada radiografia.
- 2) O EED (Esôfago, estômago e duodeno) tem por objetivo estudar radiologicamente o funcionamento do esôfago distal, do estômago e do duodeno. Entre as principais indicações clínicas estão gastrite aguda ou crônica, hérnia de hiato, divertículos, úlceras pépticas, bezoares e carcinoma. Suponhamos que você recebeu um paciente adulto, do sexo masculino, para a realização do EED através da radiologia

convencional, quais são os procedimentos a serem seguidos para a realização do exame? Mencione o posicionamento do paciente, qual meio de contraste deve ser utilizado, qual o tempo para a realização de cada radiografia.

Checklist

As tarefas foram concluídas com êxito?

Você foi capaz de identificar as diferentes fases do contraste em uma tomografia de abdome total?

Você foi capaz de compreender os procedimentos necessários para a realização de um exame contrastado?

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);
- Apresente por meio de prints da tela as fases do contraste identificadas na Atividade 1.
- Responda detalhadamente as questões propostas na Atividade 2.
- 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!