

## PARÂMETROS PARA DISPOSITIVOS DE VISUALIZAÇÃO DE IMAGENS

MONITORES DE VISUALIZAÇÃO		
PARÂMETRO A SEREM AVALIADOS	CRITÉRIOS DE DESEMPENHO	FREQUÊNCIA MÍNIMA
Distorção Geométrica	Variação entre as medidas horizontal e vertical $\leq 2\%$ para monitores primários e $\leq 5\%$ para monitores secundários	ANUAL / Na aceitação e quando houver alterações
Uniformidade de luminância	Medidas entre cinco pontos distribuídos em toda a superfície da tela do monitor (bordas e centro) com variação $\leq 30\%$	ANUAL / Na aceitação e quando houver alterações
Resposta de luminância e contraste	Luminância máxima do monitor $\geq 170$ cd/m <sup>2</sup> para monitores primários e $\geq 100$ cd/m <sup>2</sup> para monitores secundários Resposta de contraste $\geq 250$ Variação entre monitores $\leq 10\%$	ANUAL / Na aceitação e quando houver alterações
Resolução	RAR ( <i>resolution-addressability ratio</i> ) $\leq 1,15$	ANUAL / Na aceitação e quando houver alterações
Ruído	Pelo menos três quadrantes do monitor tenham os alvos de 3, 4 e 6 pixels visíveis para monitores primários e os alvos 6 e 4 pixels visíveis para monitores secundários	ANUAL / Na aceitação e quando houver alterações
NEGATOSCÓPIOS		
Luminância dos negatoscópios	$\geq 3.000$ cd/m <sup>2</sup> (nit) para mamografia $\geq 1.700$ cd/m <sup>2</sup> (nit) para demais áreas (aplicações)	ANUAL / Na aceitação e quando houver alterações
Homogeneidade dos negatoscópios	$< 30\%$ para cada negatoscópio e $< 15\%$ entre painéis em um negatoscópio de vários corpos	ANUAL / Na aceitação e quando houver alterações
Iluminação ambiente da sala de interpretação de imagens	$\leq 50$ lux	ANUAL / Na aceitação e quando houver alterações

## PARÂMETROS PARA DISPOSITIVOS DE REGISTRO E ARMAZENAMENTO DE IMAGENS

CÂMARA ESCURA		
PARÂMETRO A SEREM AVALIADOS	CRITÉRIOS DE DESEMPENHO	FREQUÊNCIA MÍNIMA
Entrada de luz branca	$\Delta DO \leq 0,05$ em dois minutos de exposição	ANUAL / Na aceitação e quando houver alterações

Avaliação das luzes de segurança e seus filtros	$\Delta DO \leq 0,05$ em dois minutos de exposição	ANUAL / Na aceitação e quando houver alterações
Nível de radiação	<20mGy/semana	ANUAL / Na aceitação e quando houver alterações
Temperatura	20-25°C (ou de acordo com especificações do fabricante dos filmes)	DIÁRIO
Umidade	40-60% (ou de acordo com especificações do fabricante dos filmes)	DIÁRIO

### **CHASSIS**

<b>PARÂMETRO A SEREM AVALIADOS</b>	<b>CRITÉRIOS DE DESEMPENHO</b>	<b>FREQUÊNCIA MÍNIMA</b>
Avaliação dos chassis	Não devem ser visíveis danos ou sujidades no écran. O chassis deve manter-se íntegro em sua totalidade	SEMESTRAL / Na aceitação e quando houver alterações
Contato tela-filme	Não devem ser visíveis artefatos ou distorções	SEMESTRAL / Na aceitação e quando houver alterações

### **SISTEMAS DE PROCESSAMENTO DE FILMES**

<b>PARÂMETRO A SEREM AVALIADOS</b>	<b>CRITÉRIOS DE DESEMPENHO</b>	<b>FREQUÊNCIA MÍNIMA</b>
Sensitometria do sistema de processamento	Base+fog <0,3 Índice de velocidade e contraste com variação $\leq 0,15$ DO	DIÁRIO / Na aceitação para mamografia SEMANAL / Na aceitação e quando houver alterações para as demais áreas
Temperatura de processamento	Conforme especificação do fabricante e variação < 0,5°C	DIÁRIO / Na aceitação para mamografia SEMANAL / Na aceitação e quando houver alterações para as demais áreas
Tempo total de processamento	Variação <3%	DIÁRIO / Na aceitação para mamografia SEMANAL / Na aceitação e quando houver alterações para as demais áreas
Artefatos devido ao processamento	Imagens sem artefatos	DIÁRIO / Na aceitação para mamografia SEMANAL / Na aceitação e quando houver alterações para as demais áreas

### **IMPRESSORAS DE FILMES**

<b>PARÂMETRO A SEREM AVALIADOS</b>	<b>CRITÉRIOS DE DESEMPENHO</b>	<b>FREQUÊNCIA MÍNIMA</b>
Inspeção visual da imagem impressa	Não devem ser visíveis artefatos ou distorções	SEMANAL / Na aceitação e quando houver alterações

Sensitometria	$D_{Omin} < 0,25$ DO $D_{Omax} > 3,40$ DO para mamografia e $D_{Omax} > 3,00$ DO para demais áreas de $D_{Omax} \leq 0,15$ Base+fog $\leq 0,03$ $DD \leq 0,15$ (DD = diferença entre step 5 e o step 14 do TG18-PQC) step 9 do TG18-PQC)	SEMANAL / Na aceitação e quando houver alterações Variação Variação do Variação de $DM \leq 0,15$ (DM =
Uniformidade da imagem	$(D_{Omax} - D_{Omin}) / ((D_{Omax} + D_{Omin}) / 2) < 0,1$	ANUAL / Na aceitação e quando houver alterações
Escala de cinza	A curva de densidades deve ajustar-se a curva DICOM ( $dL/L \leq 10\%$ )	ANUAL / Na aceitação e quando houver alterações
Resolução espacial de alto e baixo contraste	As grades correspondentes a frequência de Nyquist da impressora devem ser visíveis em <del>ambas</del> <b>ambas</b> as direções e em qualquer zona da imagem impressa do padrão SMPTE, TG18 PQC, TG-18QC ou similar. Diferenças de 5% em densidade ótica devem ser igualmente visíveis.	ANUAL / Na aceitação e quando houver alterações