

	HOSPITAL PORTO DIAS	Data 1ª versão: 02/05/2016
		Ult. Revisão: 26/04/2024
		Vencimento: 26/04/2026
		Versão: 05
		Nº Páginas: 1/9
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	PROCESSAMENTO DE ENDOSCÓPIO FLEXÍVEL HPD-CME-POP-02	

1. OBJETIVO

Realizar as etapas do processamento de endoscópio flexível, seguindo as boas práticas de acordo com as legislações vigentes.

2. RESPONSABILIDADES

2.1. CENTRAL DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO - CME

Supervisão e treinamento periódico das etapas do processamento de endoscópios flexíveis, desinfecção esterilização de materiais.

2.2. SERVIÇO DE ENDOSCOPIA

Realização das etapas do processamento de endoscópios flexíveis.

3. ABRANGÊNCIA

Serviço de endoscopia e CME.

4. DESCRIÇÃO

O processamento de endoscópios flexíveis é um procedimento extremamente crítico do ponto de vista de controle de infecção, haja vista a complexidade do dispositivo, que possui lúmens estreitos e longos que dificultam a limpeza eficaz, tornando-se necessário o cumprimento das etapas abaixo.

4.1. MATERIAIS E EQUIPAMENTO NECESSÁRIOS

4.1.1. Detergente enzimático

Solução para remoção da matéria orgânica.

4.1.2. Solução desinfetante de alto nível

Solução desinfetante de alto nível

4.1.3. Escovas de cerdas de nylon macias

Limpeza de superfície dos dispositivos e acessórios

Elaboração e Revisão: Enf. ^a Isabel Carvalho Coordenadora da CME	Validação: Dra Márcia Milena Ribeiro Presidente da CCIH	Aprovação: Enf. ^a Drielly Costa Coordenadora de Qualidade
--	--	---

	HOSPITAL PORTO DIAS	Data 1ª versão: 02/05/2016
		Ult. Revisão: 26/04/2024
		Vencimento: 26/04/2026
		Versão: 05
		Nº Páginas: 2/9
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	PROCESSAMENTO DE ENDOSCÓPIO FLEXÍVEL HPD-CME-POP-02	

4.1.4. Escovas longas para artigos canulados

Limpeza dos lúmens dos dispositivos.

4.1.5. Seringa de 20 ml

Medição das diluições das soluções e auxílio para aplicação das soluções nos lúmens dos dispositivos.

4.1.6. Recipiente plástico

Para diluição de soluções.

4.1.7. Processadora de endoscópio

Equipamento para limpeza e desinfecção de endoscópios flexíveis.

4.1.8. Teste de limpeza para artigos canulados

Método para validar a limpeza dos endoscópios.

4.1.9. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI'S

Óculos de proteção, abafador de ruídos tipo concha, respirador N95 com carvão ativado, luva de borracha de cano longo (para lavagem), avental impermeável, sapato fechado impermeável; luva de procedimento (para secagem na sala de desinfecção).

4.2. PERIODOCIDADE DO PROCESSAMENTO

Antes do uso no início do plantão e imediatamente depois de cada uso (Anexo I).

4.3. PRÉ-LIMPEZA NA SALA DE EXAMES

4.3.1. Etapas

- Diluir o detergente enzimático de acordo com a orientação do fabricante;

Elaboração e Revisão: Enf. ^a Isabel Carvalho Coordenadora da CME	Validação: Dra Márcia Milena Ribeiro Presidente da CCIH	Aprovação: Enf. ^a Drielly Costa Coordenadora de Qualidade
--	--	---

	HOSPITAL PORTO DIAS	Data 1ª versão: 02/05/2016
		Ult. Revisão: 26/04/2024
		Vencimento: 26/04/2026
		Versão: 05
		Nº Páginas: 3/9
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	PROCESSAMENTO DE ENDOSCÓPIO FLEXÍVEL HPD-CME-POP-02	

- Realizar uma pré-limpeza no equipamento endoscópico imediatamente ao ser utilizado no paciente, aspirando água para retirada do excesso de secreção dos canais e externamente com gaze limpar o tubo de inserção do equipamento;
- Acionar o canal de água e ar por 15 segundos para evitar obstruções;
- Retirar o aparelho da fonte elétrica, conectando a seguir a proteção da parte elétrica;
- Encaminhar o aparelho para a área de limpeza, passando pela janela de barreira da sala de exames para a área do expurgo, evitando manuseios inadequados e consequente danos;
- Realizar o teste de vedação, após cada procedimento e antes de imergir em solução.

4.4. TESTE DE VEDAÇÃO MANUAL (EXPURGO)

4.4.1. Etapas

- Realizar o teste uma vez ao dia, ou a cada processamento;
- Adaptar o testador de vedação no equipamento, insuflando o manômetro a 200ba;
- Imergir a parte distal do aparelho, observando a formação de bolhas;
- Imergir lentamente todo o aparelho;
- Realizar os movimentos acima, abaixo, direta e a esquerda, observando a formação de bolhas ou queda da pressão do manômetro;
- Se apresentar vazamento, encaminhar à manutenção, identificando que não passou pelo processamento;
- Se não apresentar vazamento, prosseguir com as etapas do processamento.

Elaboração e Revisão: Enf. ^a Isabel Carvalho Coordenadora da CME	Validação: Dra Márcia Milena Ribeiro Presidente da CCIH	Aprovação: Enf ^a Drielly Costa Coordenadora de Qualidade
--	--	--

	HOSPITAL PORTO DIAS	Data 1ª versão: 02/05/2016
		Ult. Revisão: 26/04/2024
		Vencimento: 26/04/2026
		Versão: 05
		Nº Páginas: 4/9
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	PROCESSAMENTO DE ENDOSCÓPIO FLEXÍVEL HPD-CME-POP-02	

4.5. LIMPEZA NO EXPURGO

4.5.1. Etapas

- Injetar detergente enzimático por pressão nos canais do equipamento; proceder a escovação das válvulas e todos os canais, limpando a escova na parte distal do canal antes de tracioná-la;
- Lavar externamente o aparelho com gaze e/ou compressa;
- Enxaguar o equipamento com jato de água por baixa pressão;
- Secar o equipamento com jato de ar comprimido medicinal com baixa pressão;
- Passar o endoscópio pela janela de barreira para a área de desinfecção;

4.6. PROCESSAMENTO AUTOMATIZADO

4.6.1. Etapas

- Colocar o aparelho na processadora, conectando todos os conectores de limpeza aos canais;
- Acoplar o dispositivo do leak teste (teste de vedação automatizado) no conector de teste de vedação do endoscópio, que deve ser realizado a cada processamento;
- Acionar o ciclo nº 04, tecla ENTER e tecla SEGUIR e a processadora irá realizar a etapa de limpeza e desinfecção automatizada (Anexo II).;
- Ao fim do processo, retirar o aparelho da processadora, colocar em container limpo, secar, com jato leve de ar comprimido;
- Encaminhar o endoscópio processado para a sala de exame pela janela de barreira pela área de armazenamento;

Elaboração e Revisão: Enf.ª Isabel Carvalho Coordenadora da CME	Validação: Dra Márcia Milena Ribeiro Presidente da CCIH	Aprovação: Enfª Drielly Costa Coordenadora de Qualidade
--	--	--

	HOSPITAL PORTO DIAS	Data 1ª versão: 02/05/2016
		Ult. Revisão: 26/04/2024
		Vencimento: 26/04/2026
		Versão: 05
		Nº Páginas: 5/9
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	PROCESSAMENTO DE ENDOSCÓPIO FLEXÍVEL HPD-CME-POP-02	

- Posicionar o aparelho para o próximo exame obedecendo as técnicas assépticas.

4.7. PROCESSAMENTO MANUAL

O plano de contingência é a medida emergencial para os casos em que o equipamento automatizado de limpeza e desinfecção apresente problemas de funcionamento, onde é necessário seguir ao processamento manual, conforme etapas descritas a seguir:

4.7.1. Limpeza Manual

- Imergir totalmente o aparelho em solução de detergente enzimático por cinco minutos ou conforme orientação do fabricante, retirando as válvulas; introduzir solução nos canais de ar, água e de biópsia;
- Proceder a escovação das válvulas e todos os canais, limpando a escova na parte distal do canal antes de tracioná-la;
- Lavar externamente o aparelho com gaze ou compressa;
- Enxaguar o aparelho, instilando água pelos canais por pistola de água sob pressão;
- Secar externamente o aparelho com compressa e os lumens do aparelho com baixa pressão de ar comprimido, encaminhar para a área de desinfecção através da janela de barreira.

4.8. DESINFECÇÃO MANUAL

4.8.1. Etapas

- Imergir totalmente o aparelho em solução desinfetante, injetando a solução nos canais com auxílio de seringa;

Elaboração e Revisão: Enf. ^a Isabel Carvalho Coordenadora da CME	Validação: Dra Márcia Milena Ribeiro Presidente da CCIH	Aprovação: Enf. ^a Drielly Costa Coordenadora de Qualidade
--	--	---

	HOSPITAL PORTO DIAS	Data 1ª versão: 02/05/2016
		Ult. Revisão: 26/04/2024
		Vencimento: 26/04/2026
		Versão: 05
		Nº Páginas: 6/9
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	PROCESSAMENTO DE ENDOSCÓPIO FLEXÍVEL HPD-CME-POP-02	

- Imergir o endoscópio na solução desinfetante no tempo recomendado pelo fabricante;
- Realizar enxague do aparelho e dos canais com auxílio de seringa por no mínimo 03 vezes;
- Secar externamente o aparelho com compressa;
- Secar os canais com ar comprimido sob baixa pressão e encaminhar para a sala de exame através da janela de barreira da área de armazenamento.

4.9. ARMAZENAMENTO E GUARDA DOS ENDOSCÓPIOS

Armazenar os aparelhos endoscópios em armários ventilados, de fácil limpeza, em temperatura ambiente (10° a 40°) e umidade de até 60%, na posição vertical, com o cuidado de não tracionar o tubo conector, pendurado com a seção de controle para cima.

Diariamente, ao final dos atendimentos realizados no dia, os estojos onde os endoscópios ficam guardados são limpos pelo profissional da EDA conforme procedimento validado pela comissão de controle de infecção hospitalar utilizando álcool a 70%.

4.10. TRANSPORTE PARA OUTROS SETORES

4.10.1. Etapas

- Realizar o processamento na unidade da endoscopia;
- Envolver o aparelho em campo estéril;
- Acondicionar em container fechado;
- Transportar com cuidado para a unidade onde será realizado o exame.

Elaboração e Revisão: Enf. ^a Isabel Carvalho Coordenadora da CME	Validação: Dra Márcia Milena Ribeiro Presidente da CCIH	Aprovação: Enf ^a Drielly Costa Coordenadora de Qualidade
--	--	--

	HOSPITAL PORTO DIAS	Data 1ª versão: 02/05/2016
		Ult. Revisão: 26/04/2024
		Vencimento: 26/04/2026
		Versão: 05
		Nº Páginas: 7/9
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	PROCESSAMENTO DE ENDOSCÓPIO FLEXÍVEL HPD-CME-POP-02	

4.11. VALIDAÇÃO DA LIMPEZA DE ENDOSCÓPIOS. (ANEXO III)

4.11.1. Etapas

- O teste de limpeza deve ser realizado diariamente por amostragem;
- Após a limpeza do equipamento, a enfermeira da CME realizará o teste de limpeza;
- Paramentar-se com máscara cirúrgica e luva de procedimento;
- Ligar o aparelho chamado luminômetro para leitura e aguardar a auto calibração;
- Instilar 10 ml de água no canal de biópsia do equipamento e receber na extremidade distal em uma cuba redonda estéril;
- Introduzir o swab na água recebida do lúmen do equipamento, depois inserir na caneta do teste até romper o lacre para contato com a solução reagente; homogeneizar o swab com a solução, colocar no luminômetro e pressionar o botão de leitura;
- Testes com valores superiores a 200 RLU são considerados reprovados e deve ser realizado nova limpeza e repetição do teste;
- Os valores de referências foram definidos a partir da média do ano anterior.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Manual de limpeza e desinfecção de aparelhos endoscópios – SOBEEG, 2004.

RDC nº 06, de 10 de Março de 2013.

RDC nº 15, de 15 de Março de 2012.

RDC nº 55, de 14 de Novembro de 2012;

Elaboração e Revisão: Enf. ^a Isabel Carvalho Coordenadora da CME	Validação: Dra Márcia Milena Ribeiro Presidente da CCIH	Aprovação: Enf. ^a Drielly Costa Coordenadora de Qualidade
--	--	---

	HOSPITAL PORTO DIAS	Data 1ª versão: 02/05/2016
		Ult. Revisão: 26/04/2024
		Vencimento: 26/04/2026
		Versão: 05
		Nº Páginas: 8/9
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	PROCESSAMENTO DE ENDOSCÓPIO FLEXÍVEL HPD-CME-POP-02	

Recommended Practices for Cleaning and Processing Endoscopes and Endoscope Accessories, in Standards, Recommended Practices, and Guidelines (Denver: AORN - Association of Operating Room Nurses, Inc, 2007) 531-536.

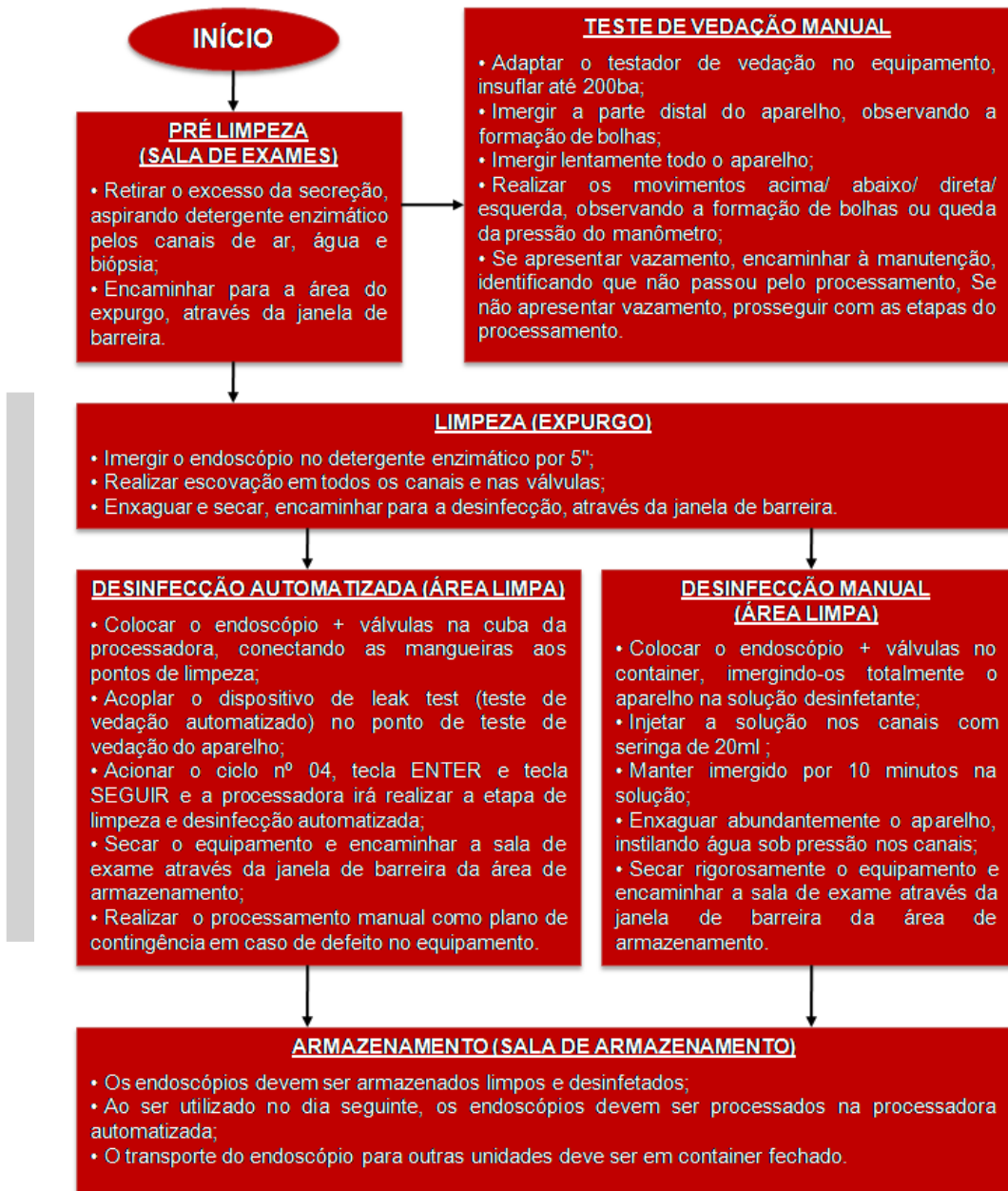
5. ANEXOS

ANEXO I - Fluxograma do Processamento de Endoscópios Flexíveis.

HPD

Elaboração e Revisão: Enf. ^a Isabel Carvalho Coordenadora da CME	Validação: Dra Márcia Milena Ribeiro Presidente da CCIH	Aprovação: Enf. ^a Drielly Costa Coordenadora de Qualidade
--	--	---

	HOSPITAL PORTO DIAS	Data 1ª versão: 02/05/2016
		Ult. Revisão: 26/04/2024
		Vencimento: 26/04/2026
		Versão: 05
		Nº Páginas: 9/9
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	PROCESSAMENTO DE ENDOSCÓPIO FLEXÍVEL HPD-CME-POP-02	



Elaboração e Revisão: Enf. ^a Isabel Carvalho Coordenadora da CME	Validação: Dra Márcia Milena Ribeiro Presidente da CCIH	Aprovação: Enf. ^a Drielly Costa Coordenadora de Qualidade
--	--	---

	HOSPITAL PORTO DIAS	Data 1ª versão: 02/05/2016
		Ult. Revisão: 26/04/2024
		Vencimento: 26/04/2026
		Versão: 05
		Nº Páginas: 10/9
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	PROCESSAMENTO DE ENDOSCÓPIO FLEXÍVEL HPD-CME-POP-02	

ANEXO 2 – Etapas do processamento na processadora automatizada endoclear

Etapas	INSTRUÇÕES
1.	Ligar o equipamento
2.	Colocar essa solução desinfetante na cuba de desinfecção da processadora.
3.	Selecionar a tecla ENTER , depois a tecla ± seguida da tecla seta para frente (➡) que o saneante irá para o reservatório
4.	Colocar o aparelho na cuba da processadora e conectar as mangueiras aos canais de biópsia, água e ar e também o dispositivo de realizar o teste de vedação (Leak test) ao endoscópio
5.	Iniciar o ciclo de limpeza e desinfecção na processadora selecionando o ciclo 04, depois acionar a tecla ENTER , e em seguida a tecla seta para frente (➡)
6.	A processadora realizará o ciclo com as seguintes fases: leak test, limpeza, enxague, secagem, desinfecção, enxague, secagem
7.	Retirar o equipamento da processadora, colocar em um container limpo e complementar a secagem com ar comprimido com baixa pressão.

ANEXO 3 – Instruções para realização do teste de limpeza em endoscópios

Elaboração e Revisão: Enf. ^a Isabel Carvalho Coordenadora da CME	Validação: Dra Márcia Milena Ribeiro Presidente da CCIH	Aprovação: Enf. ^a Drielly Costa Coordenadora de Qualidade
--	--	---


	HOSPITAL PORTO DIAS	Data 1ª versão: 02/05/2016
		Ult. Revisão: 26/04/2024
		Vencimento: 26/04/2026
		Versão: 05
		Nº Páginas: 11/9
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	PROCESSAMENTO DE ENDOSCÓPIO FLEXÍVEL HPD-CME-POP-02	

Clean Trace™ ATP para Superfície
Clean Trace™ ATP Total Água

Apresentação
Ampola plástica (20cm), contendo meio líquido de leitura por bioluminescência (reação enzima luciferin luciferase) para detecção de ATP. Cada caixa contém 100 unidades de swab.

- **Clean Trace ATP para Superfície** Tampa plástica na cor azul, swab pré-umidecido com substância extratora catiônica, com enzima líquida estável, para superfícies de ambientes e artigos médicos.

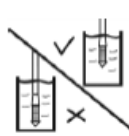

- **Clean Trace ATP Total Água** Tampa plástica na cor vermelha, swab com anéis revestidos com substância extratora catiônica, com enzima liofilizada, para coleta de líquidos em artigos médicos canulados, de todos os diâmetros.



Precauções
NÃO UTILIZE Clean Trace ATP para Superfície em instrumentais oftalmológicos, que serão utilizados em procedimentos intraoculares, devido a preocupação com a Síndrome Tóxica do Segmento Anterior (TASS).

Instruções de uso - Clean Trace ATP Total Água

- Colete amostra do último enxágue, em um frasco estéril;
 - Água de boa qualidade ou estéril;
 - Protocolos específicos com equipe 3M (endoscópios flexíveis – marcas Olympus®, Fujinon® e Pentax®);
 - Sempre o mesmo volume, para análise comparativa de tendência dos dados;
- Ligue o luminômetro e aguarde o auto-teste;
- Segure o suporte da vareta de amostra e remova o swab do dispositivo;
- Inserir o teste, submergindo os anéis (até o limite do colar – entre o afunilamento e haste flexível), para coleta da amostra (não tocar nas laterais e fundo do frasco coletor);
- Aguardar alguns segundos para que a amostra penetre nos anéis. Se bolha de ar, bata gentilmente (não agite forte);
- Remova o teste na posição vertical;
- Reinsira a vareta de amostra no dispositivo na posição vertical;
- Empurre a parte superior da vareta, rompendo o lacre e ativando o teste;
- Agite rapidamente de um lado para o outro, de 5 a 10 segundos, misturando a amostra coletada com o reagente;
- Insira, imediatamente, o teste de Clean-Trace no Luminômetro, feche a tampa, selecione a opção medir;
- Aguarde pela leitura dos valores em RLUs;
- Registre os dados.

Elaboração e Revisão: Enf. ^a Isabel Carvalho Coordenadora da CME	Validação: Dra Márcia Milena Ribeiro Presidente da CCIH	Aprovação: Enf. ^a Drielly Costa Coordenadora de Qualidade
--	--	---

	HOSPITAL PORTO DIAS	Data 1ª versão: 02/05/2016
		Ult. Revisão: 26/04/2024
		Vencimento: 26/04/2026
		Versão: 05
		Nº Páginas: 12/9
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	PROCESSAMENTO DE ENDOSCÓPIO FLEXÍVEL HPD-CME-POP-02	

	<p>Interpretação de resultados</p> <p>A 3M do Brasil não recomenda valores limites de referência, devido a alta variabilidade, pois dependem das características de cada instituição como: qualidade da água, insumos, processos, estados de conservação, funcionamentos e modelos dos equipamentos e de protocolos de limpeza. Referências de artigos científicos com metodologias para coletas específicas e resultados, podem auxiliar na elaboração de protocolos institucionais.</p> <p>Recomendamos um histórico com análise dos dados e tendências. Abaixo relacionamos alguns pontos importantes a serem considerados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quanto maior for a leitura de RLU, mais contaminada estará a amostra. - É comum definir níveis predeterminados de aprovação/falha, de forma que os usuários saibam que ação é necessária depois de saber o resultado. - A natureza da superfície testada também afetará os resultados. Por exemplo, superfícies extremamente riscadas tenderão a fornecer resultados elevados. <p>Aplicando ferramentas de gestão da qualidade, os resultados obtidos podem ser analisados em bases regulares para identificação de melhorias e redução dos níveis de RLU. Os resultados podem ser úteis para identificar falhas na limpeza e áreas (ou artigos) onde é importante estabelecer uma melhor performance da limpeza.</p> <p>OBSERVAÇÃO: Mesmo uma amostra perfeitamente limpa não terá um resultado zero, pois o instrumento e o dispositivo Clean-Trace tem um nível de RLU, como ruído ou plano de fundo.</p>
--	---

	<p>Acessórios</p> <p>Clean Trace NGi Luminômetro 3M. Dispositivo para mensuração de luz, com tempo de resposta de 10 segundos, com valores expressos em RLU (Unidades relativas de Luz). O swab de teste deve ser retirado do Luminômetro imediatamente após o resultado estar disponível na tela do equipamento. Bateria de lítio recarregável (com barra indicadora), menu de fácil navegação.</p> <p>Manter sempre a tampa fechada. A permanência do swab ou tampa aberta poderá descalibrá-lo. Para maiores informações, leia atentamente o manual de intrução, que acompanha o equipamento.</p> <p>Para a coleta da amostra para teste ATP water - recomendamos a utilização: água estéril ou purificada, seringa estéril, frasco de diurese estéril, conectores próprios.</p> <p>Sobre as condições de armazenamento</p> <p>Não congelar. Necessita de refrigeração.</p> <p>Antes de executar o teste importante que os dispositivos alcancem a temperatura ambiente (entre a 15-25°C).</p> <p>Respeitar o prazo de validade de acordo com a temperatura de exposição, sem prejuízos para a precisão e confiabilidade dos resultados.</p> <p>Implementando o Monitoramento de Limpeza</p> <p>O sucesso da implementação requer algumas considerações:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar os locais e pontos de teste; 2. Definir valores de referência recomendados; 3. Determinar a frequência dos testes; 4. Coletar os dados; 5. Rever valores de referência, se aplicável; 6. Estabelecer métricas; 7. Estabelecer ações corretiva; 8. Estabeler ações para melhoria continua;
--	---

Elaboração e Revisão: Enf. ^a Isabel Carvalho Coordenadora da CME	Validação: Dra Márcia Milena Ribeiro Presidente da CCIH	Aprovação: Enf ^a Drielly Costa Coordenadora de Qualidade
--	--	--

	HOSPITAL PORTO DIAS	Data 1ª versão: 02/05/2016
		Ult. Revisão: 26/04/2024
		Vencimento: 26/04/2026
		Versão: 05
		Nº Páginas: 13/9
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	PROCESSAMENTO DE ENDOSCÓPIO FLEXÍVEL HPD-CME-POP-02	

6. QUADRO RECAPITULATIVO

Descrição da Revisão	Revisão	Data
Emissão Inicial.	01	02/05/2016
Reformulação do documento no novo template.	02	19/10/2017
Inclusão do fluxograma de processamento com a nova sala.	03	29/10/2018
Inclusão do teste de limpeza dos duodenoscópio.	04	04/02/2020
No ítem 4.8 sobre a desinfecção manual foi retirado o nome da solução desinfetante	05	04/08/2021
Modificado o método do teste de limpeza dos endoscópios	06	15/01/2024

Elaboração e Revisão: Enf. ^a Isabel Carvalho Coordenadora da CME	Validação: Dra Márcia Milena Ribeiro Presidente da CCIH	Aprovação: Enf ^a Drielly Costa Coordenadora de Qualidade
--	--	--