



Tipo do Documento:	<b>PROTOCOLO CLÍNICO SETORIAL</b>	PRT.UTRS.208 - PÁGINA 1 de 6	
Título do Documento:	<b>REAÇÃO PIROGÊNICA NA HEMODIÁLISE</b>	Emissão: 24/04/2026	Próxima revisão: 24/04/2028
		VERSÃO: 03	

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	2
OBJETIVOS.....	2
CRITÉRIOS DE ADMISSÃO.....	2
FLUXOGRAMA.....	3
ATRIBUIÇÕES, COMPETÊNCIAS E RESPONSABILIDADES.....	4
CRITÉRIO DE SAÍDA DO PROTOCOLO.....	5
MONITORAMENTO .....	5
CONFLITOS DE INTERESSE.....	5
REFERÊNCIAS.....	5
SIGLAS .....	6
HISTÓRICO DE REVISÃO .....	6

Tipo do Documento:	<b>PROTOCOLO CLÍNICO SETORIAL</b>	PRT.UTRS.208 - PÁGINA 2 de 6	
Título do Documento:	<b>REAÇÃO PIROGÊNICA NA HEMODIÁLISE</b>	Emissão: 24/04/2026	Próxima revisão: 24/04/2028
		VERSÃO: 03	

## **INTRODUÇÃO**

As reações pirogênicas durante as sessões de hemodiálise tornaram-se eventos raros após a instituição de modernos sistemas de tratamento de água por osmose reversa. Entretanto, quando ocorrem, sugerem a possibilidade de contaminação na água utilizada na hemodiálise. A água utilizada para o tratamento dialítico recebe tratamento específico e está sujeita a rigoroso controle de qualidade. Contaminações na água utilizado para o preparo do dialisato podem determinar eventos dramáticos como contaminação de corrente sanguínea, sepse e óbito dos pacientes.

## **OBJETIVO**

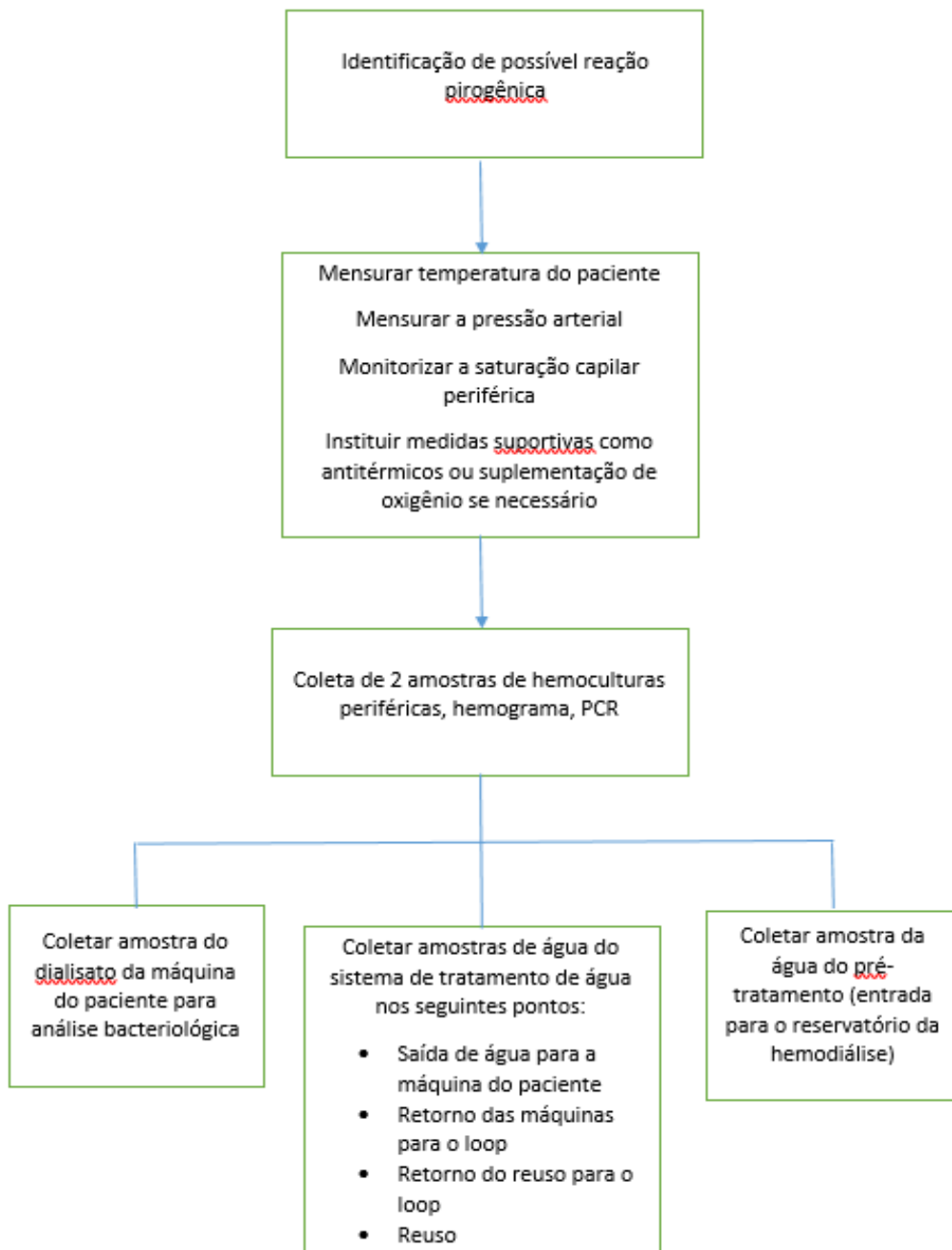
Estabelecer os critérios para identificação de uma reação pirogênica e as medidas necessárias para abordagem do evento.

## **CRITÉRIOS DE ADMISSÃO**

Pacientes que, durante a sessão de hemodiálise, apresentem tremores, calafrios ou febre, podendo ser acompanhada de cefaleia, náuseas, vômitos ou mialgia.

Tipo do Documento:	<b>PROTOCOLO CLÍNICO SETORIAL</b>	PRT.UTRS.208 - PÁGINA 3 de 6	
Título do Documento:	<b>REAÇÃO PIROGÊNICA NA HEMODIÁLISE</b>	Emissão: 24/04/2026	Próxima revisão: 24/04/2028
		VERSÃO: 03	

### FLUXOGRAMA



Tipo do Documento:	<b>PROTOCOLO CLÍNICO SETORIAL</b>	PRT.UTRS.208 - PÁGINA 4 de 6	
Título do Documento:	<b>REAÇÃO PIROGÊNICA NA HEMODIÁLISE</b>	Emissão: 24/04/2026	Próxima revisão: 24/04/2028
		VERSÃO: 03	

### ATRIBUIÇÕES, COMPETÊNCIAS E RESPONSABILIDADES

<b>Médico</b>	Identificar a reação pirogênica, prescrever sintomáticos, solicitar a propedêutica indicada.
<b>Enfermeiro</b>	Realizar a coleta das amostras de sangue do paciente e da água do sistema de tratamento de água para hemodiálise (STAHD) solicitadas pelo médico.
<b>Técnica de Enfermagem</b>	Medicar o paciente, avaliar periodicamente a temperatura axilar, glicemia e níveis pressóricos e informar ao médico e ao enfermeiro os resultados.

Denomina-se reação pirogênica a ocorrência de tremores, calafrios ou febre durante uma sessão de hemodiálise. Os sintomas podem ser acompanhados de cefaleia, náuseas, vômitos ou mialgia. Podem ocorrer tanto em pacientes em uso de cateter de duplo lúmen (CDL), cateter de longa permanência ou fístula arteriovenosa (FAV), não estando relacionadas a infecção do acesso para hemodiálise.

O diagnóstico baseia-se na observação de tremores e queixa de calafrios pelo paciente durante a sessão de hemodiálise, associada a elevação da temperatura axilar (superior a 38°C).

Os exames complementares indicados são:

- Coleta de 2 amostras de hemocultura de sangue periférico em sítios diferentes.
- Hemograma.
- PCR.
- Coleta de amostra do dialisato da máquina suspeita para cultura e análise físico-química.
- Coleta de amostras da água tratada no STAHD dos seguintes pontos: saída de água para a máquina suspeita, PC7.1, PC7.2 e PC8 para análise bacteriológica e de endotoxinas.

Checar o hemograma e a PCR coletados e avaliar a necessidade de início de antibioticoterapia empírica.

Checar os resultados das hemoculturas coletadas e adequar (ou iniciar) antibioticoterapia se necessário.

Acompanhar os resultados das análises bacteriológicas e físico-químicas da água do sistema de tratamento, do dialisato e do pré-tratamento (potável).

Em caso de resultados indicando possível contaminação da água do STAHD, seguir as instruções do protocolo específico.

Tipo do Documento:	<b>PROTOCOLO CLÍNICO SETORIAL</b>	PRT.UTRS.208 - PÁGINA 5 de 6	
Título do Documento:	<b>REAÇÃO PIROGÊNICA NA HEMODIÁLISE</b>	Emissão: 24/04/2026	Próxima revisão: 24/04/2028
		VERSÃO: 03	

### CRITÉRIO DE SAÍDA DO PROTOCOLO

- Resolução da reação pirogênica com normalização da temperatura corporal e término dos sintomas.
- O encerramento do caso se dá após a liberação dos resultados de hemocultura negativos.

### MONITORAMENTO

- Número e taxa de reações pirogênicas entre pacientes em hemodiálise.
- Número e taxa de início de antimicrobiano motivado por reação pirogênica.
- Número e taxa de hemoculturas positivas coletadas devido a reação pirogênica.
- Número e taxa de alteração em resultados das análises bacteriológicas e físico-químicas da água do sistema de tratamento, do dialisato e do pré-tratamento (potável), analisados devido a reação pirogênica.

### CONFLITOS DE INTERESSE

Os participantes declaram não haver conflito de interesse.

### REFERÊNCIAS

Holley J L. Acute complications during hemodialysis. This topic last updated: fevereiro 11, 2011, version 19.1: janeiro 2011.

Daurgirdas J T. Manual de Diálise. 4ª edição. Editora Guanabara Koogan.

Diretrizes clínicas para o cuidado ao paciente com doença renal crônica – DRC no sistema único de saúde. Ministério da Saúde. 2014.

<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes> clínicas cuidado paciente renal.

Tipo do Documento:	<b>PROTOCOLO CLÍNICO SETORIAL</b>	PRT.UTRS.208 - PÁGINA 6 de 6	
Título do Documento:	<b>REAÇÃO PIROGÊNICA NA HEMODIÁLISE</b>	Emissão:	Próxima revisão: 24/04/2028
		24/04/2026	
		VERSÃO: 03	

### SIGLAS

STAHD	Sistema de tratamento de água para hemodiálise
CDL	Cateter de duplo lúmen
FAV	Fístula arteriovenosa

### HISTÓRICO DE REVISÃO

Versão	Data	Descrição da alteração
03	02/04/2026	Atualização da literatura.

<b>Elaboração/Revisão</b>	Jenaine Oliveira Paixão - médica - Nefrologia
<b>Avaliação</b>	Séphora Fonseca Franco - médica - Clínica Médica e René Coulaud Santos da Costa Cruz - médico e chefe da Divisão Médica
<b>Responsável Técnico</b>	Jenaine Oliveira Paixão - coordenadora médica
<b>Aprovação</b>	Vandack Alencar Nobre Júnior - gerente de Atenção à Saúde e diretor técnico