

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.DENF.384 - Página 1/6	
Título do Documento	PULSOTERAPIA	Emissão: 10/07/2024 Versão: 1	Próxima revisão: 10/07/2026

1. OBJETIVO(S)

Padronizar as rotinas dos procedimentos de enfermagem durante a pulsoterapia, visando uniformizar, agilizar e tornar mais seguro o atendimento ao cliente. Incluir conhecimentos na assistência prestada contribuindo para o desenvolvimento das atividades desenvolvidas na UCM do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes – HUPAA-UFAL/Ebserh.

2. RESPONSÁVEL

Enfermeiro(a) e técnico (a) de enfermagem;

3. MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Prescrição médica;
- Medicação prescrita;
- Cuba rim;
- Solução fisiológica 0,9%;
- Equipo;
- Seringa 10 ml;
- Bomba de infusão;
- Luvas de procedimento;
- Água e sabão ou álcool 70%;
- Algodão;
- Termômetro digital;
- Esfigmomanometro;
- Oxímetro de pulso ou monitor cardíaco;
- Glicosímetro;
- Lanceta;
- Fita teste para HGT;

4. DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO

- 4.1. Ler a prescrição e verificar se não há outra medicação no mesmo horário da realização da pulsoterapia;
- 4.2. Conferir a medicação de acordo com os 9 certos da administração de medicamentos (paciente certo, medicamento certo, via certa, hora certa, dose certa, registro certo, razão certa, forma certa e resposta certa);
- 4.3. Higienizar as mãos, conforme protocolo institucional PRO/SVSSP.NSP/P002/2018;
- 4.4. Mensurar pressão arterial, temperatura axilar, pulso ou frequência cardíaca, oximetria e glicemia capilar antes do início e a cada 1 h de infusão e registrar em impresso próprio para acompanhamento da pulsoterapia (Apêndice A), caso disponível, monitorar o

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.DENF.384 - Página 2/6	
Título do Documento	PULSOTERAPIA	Emissão: 10/07/2024	Próxima revisão: 10/07/2026
		Versão: 1	

paciente com monitor cardíaco;

4.5. Higienizar as mãos, conforme protocolo institucional PRO/SVSSP.NSP/P002/2018;

4.6. Caso receba medicação pronta do CACON:

4.6.1. Conferir rótulo da medicação com a prescrição médica: nome completo do paciente, data de nascimento, registro, medicação, dosagem, tempo de infusão, hora e responsável pela manipulação e estabilidade.

4.6.2. Conferir se o equipo da medicação está totalmente preenchido;

4.6.3. Inspeccionar o aspecto da medicação recebida, como alterações de coloração e presença de precipitado;

4.7. Caso realize o preparo da medicação:

4.7.1. Identificar o frasco da medicação com nome do paciente, localizador e data de nascimento;

4.7.2. Fazer limpeza da superfície da tampa do frasco ampola com algodão umedecido em álcool 70%;

4.7.3. Aspirar o diluente e realizar a reconstituição da medicação;

4.7.4. Aspirar a medicação na dosagem prescrita;

4.7.5. Realizar a diluição da medicação de acordo com a prescrição médica;

4.7.6. Conectar o equipo no frasco contendo a medicação e atentar para retirada de todo o ar do circuito;

4.8. Levar a bandeja ou cuba rim, contendo a medicação, para perto do cliente, apoiando a bandeja sobre a mesa de cabeceira;

4.9. Conferir a identificação do cliente através da pulseira de identificação e solicitar que o mesmo confirme sua identidade;

4.10. Orientar o paciente e o acompanhante sobre o procedimento;

4.11. Calçar luvas de procedimentos;

4.12. Checar a permeabilidade do acesso venoso, observando se o local apresenta sinais flogísticos (dor, calor e rubor);

4.13. Realizar a desinfecção das conexões e injetores do circuito, utilizando algodão e álcool a 70%;

4.14. Lavar a via de infusão antes da administração da medicação, com seringa contendo 10 ml de solução fisiológica 0,9%;

4.15. Conectar o equipo na via do acesso venoso;

4.16. Realizar a conexão do equipo na bomba de infusão contínua e proceder com a programação da mesma, realizando ajuste na velocidade de infusão, conforme prescrição

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.DENF.384 - Página 3/6	
Título do Documento	PULSOTERAPIA	Emissão: 10/07/2024 Versão: 1	Próxima revisão: 10/07/2026

médica;

- 4.17. Observar, comunicar e registrar possíveis reações que o paciente possa apresentar durante a administração;
- 4.18. Ao final da infusão, desconectar equipo, realizar a desinfecção das conexões e injetores do circuito, utilizando algodão e álcool a 70%;
- 4.19. Lavar a via de infusão, com seringa contendo 10 ml de solução fisiológica 0,9%;
- 4.20. Retirar a seringa e fechar o clamp de fluxo da via;
- 4.21. Fechar a via do extensor com o conector próprio;
- 4.22. Desprezar o material utilizado em local apropriado;
- 4.23. Limpar a bandeja ou a cuba rim com álcool a 70%;
- 4.24. Retirar luvas de procedimentos;
- 4.25. Higienizar as mãos;
- 4.26. Realizar os registros necessários e checar na prescrição, o horário correspondente;
- 4.27. Anexar à prescrição médica o formulário de acompanhamento de pulsoterapia devidamente preenchido, conferido e assinado pelo enfermeiro responsável;

5. RECOMENDAÇÕES

- 5.1. Registrar os procedimentos realizados no Prontuário Eletrônico do Paciente (Aba **Controles** no sistema AGHU);
- 5.2. Não misturar a medicação para pulsoterapia com outros medicamentos na mesma infusão;
- 5.3. As reações adversas dependerá da droga utilizada na pulsoterapia, porém o profissional deve estar atento à possível hipersensibilidade ao medicamento, reação anafilática, retenção de fluídos, prejuízos da tolerância à glicose, relato pelo paciente de gosto metálico na boca, aumento da pressão arterial, aumento da frequência cardíaca, cefaleia, sudorese fria e reação no local da injeção;
- 5.4. Estar atento aos sinais de choque anafilático: dispnéia, sibilos, dor torácica, diminuição da pressão arterial, ausência ou imperceptibilidade do pulso;
- 5.5. Atentar para medicações que devem ser administradas antes ou após a pulsoterapia visando prevenir as reações adversas como náuseas, vômitos e cistite hemorrágica.
- 5.6. Estar atento quanto a prescrição de hidratação venosa antes e/ou após a pulsoterapia (no caso de pulsoterapia utilizando ciclofosfamida);
- 5.7. Orientar ao paciente quanto a importância de hidratação oral;

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.DENF.384 - Página 4/6	
Título do Documento	PULSOTERAPIA	Emissão: 10/07/2024 Versão: 1	Próxima revisão: 10/07/2026

6. AÇÕES EM CASO DE NÃO CONFORMIDADE (EVENTO ADVERSO)

- 6.1.** Ao identificar quaisquer sinais de reação adversa ou alteração de sinais vitais, pausar a bomba de infusão e comunicar ao enfermeiro ou médico responsável e proceder com os cuidados necessários para minimizar os danos, conforme prescrição médica ou de enfermagem;
- 6.2.** Realizar notificação no sistema VigHosp;
- 6.3.** Caso haja alguma divergência entre a prescrição médica e o rótulo da medicação recebida do CACON, comunicar à (ao) enfermeira (o) de plantão e entrar em contato com a farmácia do CACON;
- 6.4.** Caso esteja ausente no rótulo da medicação alguma informação essencial para a segurança da administração da medicação recebida do CACON, comunicar à (ao) enfermeira (o) de plantão e entrar em contato com a farmácia do CACON;

7. FLUXOGRAMA

NA- Não Aplicável

8. REFERÊNCIAS

ANVISA. Ministério da Saúde. **Práticas seguras para prevenção de erros na administração de medicamentos.** Disponível em < [CARTAZ.cdr \(www.gov.br\)](http://CARTAZ.cdr(www.gov.br))>. Acesso em 18 abr. 2023.

ANVISA. Ministério da Saúde. **Protocolo de Segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos.** Disponível em < [protocolo-de-seguranca-na-prescricao-uso-e-administracao-de-medicamentos \(www.gov.br\)](http://protocolo-de-seguranca-na-prescricao-uso-e-administracao-de-medicamentos(www.gov.br))>. Acesso em 18 abr. 2023.

ANVISA. Ministério da Saúde. Bulário Eletrônico. **Succinato sódico de metilprednisolona.** Disponível em < <https://consultas.anvisa.gov.br/#/bulario/q/?numeroRegistro=116370157>>. Acesso em 26 jun. 2023.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – Ministério da Educação **PRO: Prática para higienização das mãos nos serviços de saúde – SVSSP – Setor de Vigilância em Saúde e Segurança do Paciente. NSP – Núcleo de Segurança do Paciente. SCIH – Serviço de Controle de Infecção Hospitalar - Maceió: Hospital Universitário Professor Alberto, 2018.35p.** Disponível em < <http://documentacao.hupaa-ufal.ebserh/books/setor-de-vigilancia-em-saude-e-seguranca-do-paciente/page/prosvsspnspp0022018-pratica-para-higienizacao-das-maos-em-servicos-de-saude-v30>>. Acesso em 25 abr. 2023.

Teles, K. A. *et al.* Rotina de administração de ciclofosfamida em doenças autoimunes reumáticas: uma revisão. **Revista Brasileira de Reumatologia.** v57(6). pag. 596–604. 2017. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/rbr/a/tRwb4TQFtSw4qCNQ4Vq99Vq/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em 25 abr. 2023.



Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.DENF.384 - Página 5/6	
Título do Documento	PULSOTERAPIA	Emissão: 10/07/2024 Versão: 1	Próxima revisão: 10/07/2026

9. APÊNDICE

APÊNDICE A – Formulário de acompanhamento de infusão de Pulsoterapia.

CLÍNICA MÉDICA						
ACOMPANHAMENTO DE INFUSÃO DE PULSOTERAPIA						
PACIENTE:					LEITO:	
DN:	/	/	REG:	DATA:	/	/
ALERGIAS:						
Aferir SSVV a cada 1 hora: Frequência Cardíaca ou pulso; Temperatura Axilar, Pressão Arterial e Saturação de O2. Verificar Glicemia antes, durante e após infusão.						
ANTES DA INFUSÃO:						
HORA	FC/P	TEMP	PA	SAT. O2	Glicemia	Assinatura
:	bpm	°C	x mmHg	%	mg/dl	
DURANTE A INFUSÃO (1/1H):						
HORA	FC/P	TEMP	PA	SAT. O2		Assinatura
:	bpm	°C	x mmHg	%		
HORA	FC/P	TEMP	PA	SAT. O2		Assinatura
:	bpm	°C	x mmHg	%		
HORA	FC/P	TEMP	PA	SAT. O2	Glicemia	Assinatura
:	bpm	°C	x mmHg	%	mg/dl	
HORA	FC/P	TEMP	PA	SAT. O2		Assinatura
:	bpm	°C	x mmHg	%		
HORA	FC/P	TEMP	PA	SAT. O2		Assinatura
:	bpm	°C	x mmHg	%		
HORA	FC/P	TEMP	PA	SAT. O2		Assinatura
:	bpm	°C	x mmHg	%		
TÉRMINO DA INFUSÃO:						
HORA	FC/P	TEMP	PA	SAT. O2	Glicemia	Assinatura
:	bpm	°C	x mmHg	%	mg/dl	
Observações: _____						



Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.DENF.384 - Página 6/6	
Título do Documento	PULSOTERAPIA	Emissão: 10/07/2024 Versão: 1	Próxima revisão: 10/07/2026

<hr style="width: 20%; margin-left: auto;"/> Enfermeiro
--

Fonte: Elaborado pela autora. HUPAA - UFAL, 2023.

10. HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	DATA	ELABORAÇÃO/REVISÃO	DESCRIÇÃO DA ATUALIZAÇÃO
1	10/07/2023	Layanne Crystina Bandeira Nunes	Institui o Procedimento Operacional Padrão de cuidados na administração da Pulsoterapia.

<p>Elaboração:</p> <p>Layanne Crystina Bandeira Nunes Enfermeira da Unidade de Clínica Médica</p>	
<p>Análise:</p> <p>Vanessa Maria da Silva Cavalari Chefe da Unidade de Apoio à Gestão de Enfermagem Membro da Comissão de Planejamento, Elaboração, Avaliação e Implementação dos POP's de Enfermagem.</p>	
<p>Validação:</p> <p>Serviço de Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde/Unidade de Vigilância em Saúde</p> <p>Setor de Gestão da Qualidade</p>	
<p>Aprovação:</p> <p>Claudia Sarmiento Porto de Melo Chefe da Divisão de Enfermagem</p>	