

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	POP.SFH.UFCD.014 - Página 1/5	
Título do Documento	CÁLCULOS DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS EM BOMBA DE INFUSÃO	Emissão: 31.03.2025	Próxima revisão: 31.03.2027
		Versão: 2.0	

1. OBJETIVO(S)

Padronizar a realização dos cálculos realizados pelos Farmacêuticos Clínicos da Unidade de Farmácia Clínica e Dispensação Farmacêutica (UFCD), referentes a quantidade de ampolas de medicamentos prescritas e necessárias para infusão em Bomba de Infusão Contínua (BIC), visando uma dispensação correta e garantido um processo seguro para pacientes e profissionais das unidades assistenciais do Hospital Universitário Lauro Wanderley – Universidade Federal da Paraíba/Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (HULW – UFPB/EBSERH).

2. MATERIAIS

- Caneta esferográfica;
- Calculadora;
- Computador com conexão à internet;
- Prescrição eletrônica no Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitário na versão X (AGHUX).

3. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

- Abrir a prescrição eletrônica do paciente no AGHUX;
- Identificar os medicamentos que estão prescritos em Bomba de Infusão Contínua (BIC);
- Observar se os medicamentos prescritos eletronicamente apresentam: velocidade de infusão, volume do medicamento e volume de solução a ser infundida;
- Contactar a clínica em questão solicitando alteração, ao detectar não conformidade;
- Realizar o cálculo da quantidade de ampolas ou frasco/ampolas a serem enviadas para as 24 horas de validade da prescrição, conforme exemplos abaixo;

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	POP.SFH.UFCD.014 - Página 2/5	
Título do Documento	CÁLCULOS DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS EM BOMBA DE INFUSÃO	Emissão: 31.03.2025	Próxima revisão: 31.03.2027
		Versão: 2.0	

3.1. Cálculo da quantidade de Midazolam:

- Para o cálculo de ampolas de **midazolam 5mg/mL** de 10mL:
 - a) Gotejamento = 25,0 mL/hora, ou seja, para 24 horas (precisaremos de 600mL);
 - b) Volume de solução fisiológica 0,9%= 160 mL + 40 mL de midazolam (totalizando 200mL);
 - c) Serão necessárias 12 ampolas para preparar as 3 soluções de 200mL cada, que irão ser infundidas nas 24 horas (600mL).

Figura 01: Cálculo da quantidade de Midazolam

Aç	Cód	Medicamento	Apres	Qtd Solic	Qtd Triada	Ocorrência	Farmácia	Situação
1518		FUROSEMIDA 10 mg/ml 2ML	AMP	1	0.0		15 - FARMACIA CENT...	5 7 9 10 11
1686		DOBUTAMINA 12.5 MG/ML	AMP	4	2.0		15 - FARMACIA CENT...	5 7 9 10 11
4025		SORO GLICOSADO 5%, 250 mL	SOL	2	0.0		15 - FARMACIA CENT...	5 7 9 10 11
294E		NÃO CADASTRADO	UP	3	0.0		15 - FARMACIA CENT...	5 7 9 10 11
294E		NÃO CADASTRADO	UP	2	0.0		15 - FARMACIA CENT...	5 7 9 10 11
184E		VANCOMICINA 500 mg	FRA	4	1.0		15 - FARMACIA CENT...	5 7 9 10 11

Gerado pela prescrição
SORO GLICOSADO 5%, 250 mL.; DS=210 mL.; EV; contínuo; Gotejo 19.0 mL/hora; BI;

Triar Todos os Itens

Fonte: AGHUX, 2022.

3.2. Cálculo da quantidade de Dobutamina:

- Para o cálculo de ampolas de **dobutamina 12,5mg/mL** de 20mL, temos:
 - a) Gotejamento= 19,0 mL/hora, ou seja, para 24 horas (precisaremos de 456mL);
 - b) Volume de solução glicosada 5%= 210 mL + 20 mL de dobutamina (totalizando 230mL);
 - c) Serão necessárias 2 ampolas para preparar as 2 soluções de 230mL cada, que irão ser infundidas nas 24 horas (456mL).

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	POP.SFH.UFCD.014 - Página 3/5	
Título do Documento	CÁLCULOS DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS EM BOMBA DE INFUSÃO	Emissão: 31.03.2025	Próxima revisão: 31.03.2027
		Versão: 2.0	

Figura 02: Cálculo da quantidade de Dobutamina.

Aq	Cód	Medicamento	Apres	Qtd Solic	Qtd Triada	Ocorrência	Farmácia	Situação
1508		FENTANIL 0,05 mg/ml 10 ml	AMP	1	2		15 FARMACIA CENT...	S T D C E
2025		SORO FISIOLÓGICO 0,9%	BSA	1	0		15 FARMACIA CENT...	S T D C E
1688		MIDAZOLAM 5 mg/ml- 10 ML	FRA	4	12		15 FARMACIA CENT...	S T D C E
2015		SORO FISIOLÓGICO 0,9%, 250 M...	BSA	1	0		15 FARMACIA CENT...	S T D C E
1515		FOSFATO ACIDO DE POTASSIO 2M...	AMP	1	1		15 FARMACIA CENT...	S T D C E
1915		RINGER C/ LACTATO DE SODIO 5...	BSA	1	0		15 FARMACIA CENT...	S T D C E

Gerado pela prescrição
SORO FISIOLÓGICO 0,9%, 250 ML ; DS=160 mL; EV; continuo; MANTER 25 ML/H ;

Triar Todos os Itens

Fonte: AGHUX, 2022.

3.3. Cálculo da quantidade de Fentanila:

- Para o cálculo de ampolas de **fentanila 0,05mg/mL** de 10mL, temos:
 - a) Gotejamento= 6,0 mL/ hora, ou seja, para 24 horas (precisaremos de 144mL);
 - b) Volume de solução fisiológica 0,9%= 80 mL + 20 mL de fentanila (totalizando 100mL);
 - c) Serão necessárias 4 ampolas para preparar as 2 soluções de 100mL cada, que irão ser infundidas nas 24 horas (144mL).

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	POP.SFH.UFCD.014 - Página 4/5	
Título do Documento	CÁLCULOS DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS EM BOMBA DE INFUSÃO	Emissão: 31.03.2025	Próxima revisão: 31.03.2027
		Versão: 2.0	

Figura 03: Cálculo da quantidade de Fentanila.

Fonte: AGHUX, 2022.

4.REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução Nº 357, de 20 de abril de 2001. Regulamento Técnico das Boas Práticas de Farmácia. Diário oficial da União, Brasília, DF, 2001. Disponível em: <<https://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/357.pdf>> Acessado em: 08 de Dezembro de 2021.

EBSERH. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. **Norma para Elaboração e Controle de Documentos Institucionais.** v.2. Brasília, 2019, 30p.

5.HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO
1	23/05/2022	Elaboração do POP cálculos farmacêuticos de medicamentos prescritos em bomba de infusão
2	31/03/2025	Revisão do documento.



Tipo do Documento	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	POP.SFH.UFCD.014 - Página 5/5	
Título do Documento	CÁLCULOS DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS EM BOMBA DE INFUSÃO	Emissão: 31.03.2025	Próxima revisão: 31.03.2027
		Versão: 2.0	

Elaboração Elane Cristina Silva Landim Renata Kely de Paulo Moura Gedson Rodrigues de Moraes Lima Lorena Aquino de Vasconcelos	Data: 31/03/2025
Revisão: Allana Shirley Moraes de Faria Edne Wanessa Nóbrega Crispim Lima Lorena Aquino de Vasconcelos	Data: 02/04/2025
Validação: Virginia de Araújo Pôrto – Enfermeira Unidade de Gestão da Qualidade e Segurança do Paciente.	Data: 04/04/2025
Aprovação	Data: