

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	POP.DENF.015 – Página 1/7	
Título do Documento	MENSURAÇÃO DA PRESSÃO VENOSA CENTRAL	Emissão: 30/01/2024	Próxima revisão:
		Versão: 1	30/01/2026

1. DEFINIÇÕES

A pressão venosa é a pressão do sangue no interior das veias; e pressão venosa central (PVC) é a pressão no átrio direito do coração. É determinada pela inserção de um cateter no interior do coração através de uma veia, habitualmente (FIGUEIRA, 2016).

As grandes veias do tórax superior, subclávias e jugulares, são as mais utilizadas para inserção percutânea de um cateter para PVC. Salienta-se que a veia cava inferior geralmente é evitada, já que as variações da pressão intra-abdominal provocam alterações nos valores da PVC e as complicações tromboembólicas são mais frequentes (FIGUEIRA, 2016).

2. OBJETIVOS

- Padronizar o procedimento de realização de mensuração da pressão venosa central nos pacientes atendidos no HUAC;
- Orientar a equipe de enfermagem quanto à técnica correta para a mensuração da pressão venosa central;
- Contribuir para a qualidade da assistência de enfermagem de forma segura para o paciente.

3. INDICAÇÕES

- Lesão pulmonar ou Síndrome da dificuldade respiratória do adulto (SDRA);
- Insuficiência renal aguda;
- Instabilidade hemodinâmica;
- Choque séptico;
- Paciente com alto risco cirúrgico;
- Cirurgia de grande porte.

4. CONTRAINDICAÇÕES

- Obstrução de veia cava superior;
- Trombose venosa profunda em membros superiores;
- Infecção, queimadura ou limitação anatômica no local de acesso.

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	POP.DENF.015 – Página 2/7	
Título do Documento	MENSURAÇÃO DA PRESSÃO VENOSA CENTRAL	Emissão: 30/01/2024	Próxima revisão:
		Versão: 1	30/01/2026

5. MATERIAL

- 01 Equipamento de monitorização de PVC (FIGURA 1.);
- Escala métrica (FIGURA 1);
- Fita adesiva;
- Régua de nível (FIGURA 1.);
- 01 frasco de Soro fisiológico 0,9% 500ml;
- 01 Suporte de soro;
- 01 par de luvas de procedimento;
- 01 par de luvas estéril;
- Gaze estéril ou algodão estéril;
- Almotolia com álcool a 70%;
- Bandeja;
- Torneira de três vias.

6. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

- Ler a prescrição do paciente;
- Higienizar as mãos conforme POP.NSP.001 HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS;
- Separar uma bandeja para o procedimento;
- Fazer desinfecção da bandeja com gaze embebida em álcool 70%, unidirecional, repetindo o movimento três vezes e aguardando a secagem espontânea;
- Higienizar as mãos com álcool 70%;
- Separar o material para o procedimento, colocando-o na bandeja;
- Colocar touca, máscara cirúrgica e luvas de procedimentos;
- Preparar o material, conectando o soro ao equipamento de PVC e preenchendo todo o circuito com soro fisiológico de forma asséptica. Deixando-o fechado e protegido sua extremidade;
- Apresentar-se ao paciente e acompanhante;
- Checar os dados de identificação na pulseira do paciente;
- Orientar paciente e/ou acompanhante quanto ao procedimento;
- Promover privacidade, utilizando biombos, se necessário;

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	POP.DENF.015 – Página 3/7	
Título do Documento	MENSURAÇÃO DA PRESSÃO VENOSA CENTRAL	Emissão: 30/01/2024	Próxima revisão:
		Versão: 1	30/01/2026

- Posicionar o paciente em decúbito dorsal de modo confortável, retirando o travesseiro;
- Posicionar a régua de nível na linha axilar média e/ou no 4º espaço intercostal do paciente (nível do AD). Deve-se ler o zero na linha abaixo da régua (FIGURA 3.);
- Fixar com fita adesiva a escala métrica no suporte de soro, de forma que o “zero” fique na altura do nível zero (nível do AD);
- Fixar o equipo da PVC com fita adesiva sob a fita métrica no suporte de soro, fixando a base (Y) na porção inferior e a extremidade dupla na porção superior da escala métrica;
- Trocar a luva de procedimento pela luva estéril;
- Conectar a torneira de três vias diretamente ao cateter venoso central (sem extensões) realizando a desinfecção com álcool a 70% do conector do sistema de infusão;
- Conectar a extremidade distal do equipo na torneira de três vias, com técnica asséptica;
- Abrir a via do cateter, exclusivamente para a medição da PVC, fechando outras infusões que estejam conectadas;
- Fechar a pinça controladora do gotejamento de soro do equipo da PVC, e abrir demais “clamps” do equipo;
- Verificar o nível da coluna d’água que irá cair vagarosamente, oscilando com os movimentos respiratórios;
- Realizar a leitura da medida a partir do momento em que se estabilize o nível da coluna d’água;
- Fechar a torneira referente à via da PVC;
- Manter o equipo de PVC, após aferição fechado e sem ar no seu interior;
- Restabelecer todas as infusões que estavam sendo infundidas antes da medida do valor do PVC.
- Datar a bolsa de soro e o equipo da PVC.
- Retornar o paciente na posição anterior do procedimento, mantendo o seu conforto.
- Manter a organização da unidade do paciente.
- Retirar as luvas estéreis.
- Guardar o material utilizado em local adequado.
- Higienizar as mãos com água e sabão.

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	POP.DENF.015 – Página 4/7	
Título do Documento	MENSURAÇÃO DA PRESSÃO VENOSA CENTRAL	Emissão: 30/01/2024	Próxima revisão: 30/01/2026
		Versão: 1	

- Realizar a anotação do valor mensurado e a ocorrência de intercorrências, assinando e carimbando o relato.

7. OBSERVAÇÕES

- Em pacientes dispneicos pode-se manter a cabeceira à 45º para verificar o ponto zero, realizando todo o procedimento nesta posição;
- Para verificação subsequente da PVC deve-se respeitar a posição que determinou o ponto zero;
- A PVC normal de um paciente adulto pode variar de 8 a 12 cmH₂O (não há consenso acerca dos valores numéricos absolutos). Alterações na PVC é uma indicação mais útil da inadequação do volume sanguíneo venoso e alterações da função cardiovascular. O tratamento do paciente não é baseado em uma única leitura, mas em leituras seriadas repetidas em correlação com o estado clínico do paciente;
- Uma PVC baixa reflete um retorno venoso inadequado devido a um baixo volume sanguíneo circulante causado tanto por perdas, choque séptico e/ou vasodilatação extrema;
- Uma PVC alta pode ocorrer quando o retorno venoso (pré-carga) é tão grande que o VD não pode bombear o volume adiante, devido à má contratilidade do VD, quando o VD não pode relaxar durante a diástole (ex. Pericardite) ou diante de uma resistência vascular pulmonar alta (Pós-carga) ex. DPOC;
- Os equipos de PVC devem ser trocados a cada 96 horas;
- Manter o registro do controle hídrico a cada 24 horas;
- Em paciente entubados as leituras devem ser feitas ao final da expiração ou se possível, desconectar o respirador do paciente por um breve período. Se o respirador não puder ser desconectado, deve ser anotado que as leituras estão sendo feitas nesse modo, para manter o padrão;
- Manter técnica asséptica no manuseio do equipo e conexões;
- Caso a medição seja através de um monitor multiparâmetros, serão necessários um transdutor e o um cabo específico para a aferição da PVC. O transdutor deve ser fixado ao suporte de soro no nível do ponto zero do paciente. Conectar ao módulo de pressão o cabo próprio e o mesmo deverá ser conectado ao transdutor. Conectar ao transdutor um soro fisiológico através de equipo comum. Conectar o transdutor ao cateter do paciente (via média do cateter duplo ou triplo lúmen) através de extensor também preenchido com soro fisiológico e respeitando a técnica asséptica. Calibrar o sistema a cada mudança de posição do paciente no leito. Zerar o sistema fechando a torneirinha para o paciente e abrindo-a para o meio externo, observando no monitor o zero do sistema; fechar a torneirinha do transdutor. Proceder à leitura e registrar o valor da PVC que aparecerá no monitor.

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	POP.DENF.015 – Página 5/7	
Título do Documento	MENSURAÇÃO DA PRESSÃO VENOSA CENTRAL	Emissão: 30/01/2024	Próxima revisão: 30/01/2026
		Versão: 1	

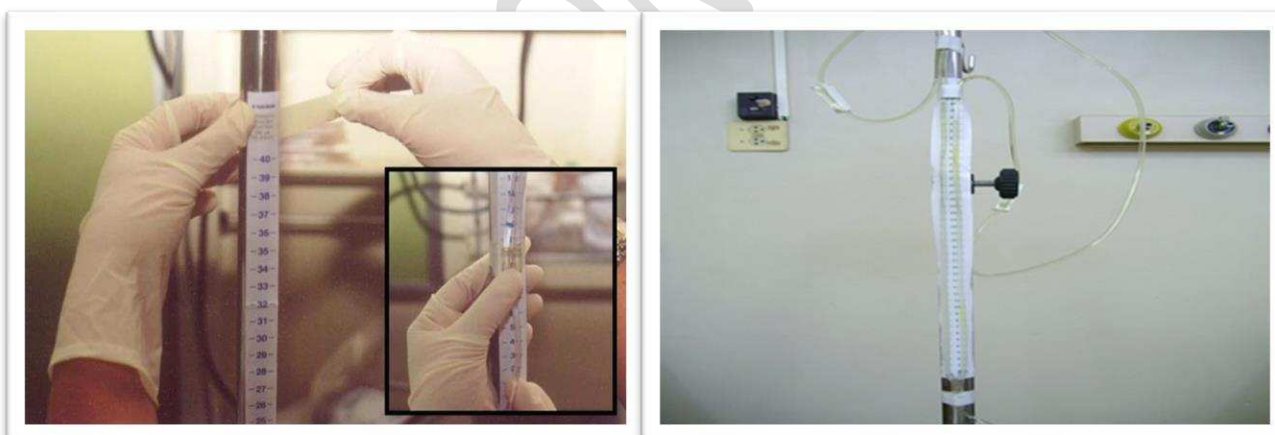
8. FIGURAS

Figura 1. Material para medida da pvc



Fonte: Enfermagem online, 2014.

Figura 2. Fixação com fita adesiva da escala métrica e do equipo no suporte de soro



Fonte: Enfermagem online, 2015.

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	POP.DENF.015 – Página 6/7	
Título do Documento	MENSURAÇÃO DA PRESSÃO VENOSA CENTRAL	Emissão:	Próxima
		30/01/2024	revisão:
		Versão: 1	30/01/2026

Figura 3. Posicionamento da régua de nível na linha axilar média e/ou no 4º espaço intercostal do paciente



Fonte: enfermagem online, 2014.

9. REFERÊNCIAS

FIGUEIRA, M. C. et al. **Manual de enfermagem: Instituto Materno-infantil professor Fernando Figueira (IMIP)**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. p.261,262.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO RIO DE JANEIRO. Hospital Universitário. Pop: **Instalação e verificação da pressão venosa central (pvc)(monitorização por coluna de água)**. Disponível em: <http://www.hupe.uerj.br/hupe/Administracao/AD_coordenacao/AD_Coorden_public/>. Acesso em: 05 de set 2023.

10. HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO
1	08/11/2023	Elaboração do Documento

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	POP.DENF.015 – Página 7/7	
Título do Documento	MENSURAÇÃO DA PRESSÃO VENOSA CENTRAL	Emissão: 30/01/2024	Próxima revisão:
		Versão: 1	30/01/2026

Elaboração Alexsandra Valéria de L. Pereira – Enfermeira – HUAC/UFCG Marcela de Araújo Fernandes – Enfermeira – HUAC/UFCG	Data: 08/11/2023
Análise Moábía Suerle Silva Figueiredo – Técnica de Enfermagem da UGQSP	Data: 10/01/2024
Validação Xênia Sheila Barbosa Aguiar Queiroz – Chefe do Setor de Gestão da Qualidade	Data: 29/01/2024
Aprovação Liana Fernandes da Costa – Chefe de Divisão de Enfermagem – HUAC/UFCG	Data: 14/12/2023

CÓPIA CONTROLADA