

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO / ROTINA</b>	POP.UTI.004 - Página 1/4	
Título do Documento	<b>Coleta de Sangue arterial para gasometria</b>	Emissão: 16/07/2020 Versão: 2.0	Próxima revisão: 16/07/2022

## 1. OBJETIVOS

Padronizar a assistência prestada ao paciente durante a coleta de sangue arterial por punção ou cateter arterial para avaliar as trocas gasosas e o equilíbrio ácido básico.

## 2. MATERIAL

- 01 seringa de 1 a 3ml. Caso a coleta seja realizada através de linhas artérias, utilizar uma outra seringa, onde deverá ser retirado 2 ml de sangue previamente a coleta visando a redução de erros por diluição da amostra;
- 01 Agulha 13x4,5, 25x7, 25x8;
- 1 pacote de gaze estéril;
- Clorexidina alcoólica à 0,5% ou álcool a 70%
- Luva de procedimentos;
- Bandeja previamente desinfetada com incidin ou álcool 70%;
- Heparina sódica 5.000 UI/ml;
- Saco de plástico

## 3. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

Lavar as mãos;  
Separar o material para o procedimento, colocando-o na bandeja;  
Colocar gorro, máscara cirúrgica, óculos de proteção e luva de procedimento  
Heparinizar a seringa. Aspirar aproximadamente 0,1ml de heparina, puxando o êmbolo para trás em posição vertical; logo após empurrar o embolo retirando toda heparina (somente a luz interna da seringa deve ficar heparinizada);  
Identificar a seringa com a etiqueta do paciente, contendo nome completo;  
Levar a bandeja até a unidade do paciente e colocá-la na mesa de cabeceira;  
Apresentar-se ao paciente;  
Checar os dados de identificação na pulseira do paciente;  
Orientar, caso possível, o paciente do procedimento ;  
Promover privacidade;  
Posicionar o paciente em decúbito dorsal, expondo apenas a área de punção;  
Escolher o local da punção, sentindo o pulso periférico com o dedo indicador e médio

Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO / ROTINA</b>	POP.UTI.004 - Página 2/4	
Título do Documento	<b>Coleta de Sangue arterial para gasometria</b>	Emissão: 16/07/2020	Próxima revisão: 16/07/2022
		Versão: 2.0	

(Braquial ou Radial);

Antes que um cateter seja introduzido na artéria radial, deve-se avaliar a presença de circulação colateral adequada para a mão pela artéria cubital através da prova de Allen. Para realizar a prova de Allen modificada, a mão do paciente é segurada firmemente e o enfermeiro comprime as duas artérias cubital e radial. O paciente, então, relaxa e aperta a mão até que ela esteja esbranquiçada. O enfermeiro libera a pressão da artéria cubital e observa o retorno da coloração para a mão. Quando a coloração retornar dentro de 5 a 7 segundos, a circulação cubital é adequada. Se demorar mais de 15 segundos para o retorno, o enchimento cubital é inadequado e esta artéria radial não deve ser puncionada;

Realizar a antisepsia local com álcool 70% com 3 fricções, a partir do ponto selecionado, com movimentos circulares de dentro para fora aguardando a secagem por 1 minuto;

Introduzir a agulha no plano subcutâneo com o bisel para cima, em um ângulo de 45º; na direção do sentido da artéria (radial ou braquial). Caso seja femoral utilizar ângulo de 90º;

Puxar delicadamente o êmbolo;

Certificar-se que puncionou a artéria, observando a característica do sangue;

Aspirar aproximadamente 1,0 ml de sangue;

Retirar a agulha comprimindo o local da punção com algodão ou gaze seca por aproximadamente 5 minutos ou até total estancamento de sangue (hemostasia);

Rolar suavemente a seringa nas mãos, para homogeneizar a amostra de sangue;

Retirar a bolha de ar da seringa;

Identificar a seringa com etiqueta com o nome do paciente;

Verificar se o sangramento parou;

Retirar as luvas de procedimento;

Higienizar as mãos com álcool 70%;

Deixar o paciente confortável;

Manter a organização da unidade do paciente;

Desprezar o material utilizado nos locais apropriados;

Lavar as mãos com água e sabão;

Realizar as anotações necessárias, assinando e carimbando o relato no prontuário do paciente.

Locais para a punção em ordem de preferência: artérias radiais, braquiais e femorais. Deve-se evitar a punção nas artérias femorais devido maior incidência de complicações (abscessos, fístulas arteriovenosas, etc);

Nos casos de hematoma deve-se observar a evolução e manter curativo compressivo, se necessário.



Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO / ROTINA</b>	POP.UTI.004 - Página 3/4	
Título do Documento	<b>Coleta de Sangue arterial para gasometria</b>	Emissão: 16/07/2020 Versão: 2.0	Próxima revisão: 16/07/2022

### 3.1. Considerações relevantes

Evitar punção na ausência de pulso radial palpável;

Realizar teste de Allen (caso o resultado for negativo não puncionar a artéria radial da mão que realizou o teste);

Observar celulites, infecções, fístula ou shunt arteriovenoso na área da artéria selecionada;

Atentar para trombocitopenia grave; protrombina ou tempo de tromboplastina parcial;

Caso o paciente tenha realizado aspiração de secreção, manobras fisioterápicas ou utilização de CPAP/BIPAP, esperar por pelo menos 20 minutos, pois tais procedimentos alteram temporariamente a PaCO<sub>2</sub> e a PaO<sub>2</sub>.

A amostra em temperatura ambiente deverá ser analisada em até 15 minutos, caso não seja possível, conservá-la em gelo moído e analisar em até uma hora. Não é recomendado armazenar amostra em geladeira com temperatura média de 4°C.

### 4. REFERÊNCIAS

BOWDEN, Vicky R; GREENBERG, Cindy Smith. (tradução de Mariângela Vidal Sampaio Fernandes...et AL). **Procedimentos de enfermagem pediátrica**. 3ªed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução nº 390, de 18 de outubro de 2011. Normatiza a execução, pelo enfermeiro, da punção arterial tanto para fins de gasometria como para monitorização de pressão arterial invasiva**. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 20 out. 2011. n. 202, Seção 1, p. 246. Disponível em: <[http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-n-3902011\\_8037.html](http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-n-3902011_8037.html)>. Acesso em: 20 jul. 2019.

MELO, C. **Gasometria Arterial: da fisiologia à prática**. 1ªed. Brasília: Eh-Books, 2018.

VIANA, Renata Andréa Pietro Pereira; TORRE, Mariana (Ed.). **Enfermagem Em Terapia Intensiva: Práticas Integrativas**. [s.l.]: Manole, 2017. 1024 p.

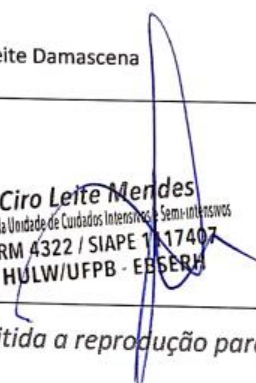


Tipo do Documento	<b>PROCEDIMENTO / ROTINA</b>	POP.UTI.004 - Página 4/4	
Título do Documento	<b>Coleta de Sangue arterial para gasometria</b>	Emissão: 16/07/2020 Versão: 2.0	Próxima revisão: 16/07/2022

## 5. HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO
1.0	20/05/2016	Elaboração do Procedimento/rotina para regulamentação da coleta de sangue arterial para gasometria na Unidade de Cuidados Intensivos e Semi-intensivos.
2.0	16/07/2020	Trata-se da adequação ao novo modelo de elaboração e controle de documentos institucionais da EBSERH.

(Poderão ser incluídas no quadro abaixo as identificações dos responsáveis pela elaboração/revisão e avaliação)

<b>Elaboração</b> Hartinelys Pontes Bernardino	Data: 16/07/2020
<b>Revisão</b> Lívia Sayonara de Sousa Nascimento Lucrécia Maria Bezerra Sisleudo Cândido Soares	Data: 16/07/2020
<b>Validação</b> Lecidamia Cristina Leite Damascena	Data: 22/07/2020
<b>Aprovação</b>   Ciro Leite Mendes Chefe da Unidade de Cuidados Intensivos e Semi-intensivos CRM 4322 / SIAPE 117407 HULW/UFPB - EBSERH	Data: 23/07/2020

Permitida a reprodução parcial ou total, desde que indicada a fonte