



PROTOCOLO CLÍNICO DA COMISSÃO DE CONTROLE DE INFECÇÕES RELACIONADA À ASSISTÊNCIA EM SAÚDE - CCIRAS

PRC CCIRAS 020 PROTOCOLO DE COLETA DE VANCOCINEMIA NAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU



PRC CCIRAS 020 - PÁG.: 1/5 EMISSÃO: 18/06/2024 REVISÃO Nº :

1. INTRODUÇÃO

Este protocolo visa padronizar a coleta de amostras de vancocinemia (dosagem sérica de vancomicina) para assegurar a monitoração terapêutica adequada da vancomicina em pacientes nas Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu (HCFMB). A monitorização correta dos níveis de vancomicina é crucial para otimizar a eficácia terapêutica e minimizar a toxicidade relacionada à droga.

2. OBJETIVO

Estabelecer diretrizes para a coleta de amostras de vancocinemia, assegurando que as medidas de pico e vale sejam realizadas de acordo com as melhores práticas baseadas nas evidências científicas mais recentes.

3. PÚBLICO-ALVO

Equipes médicas e equipes multiprofissionais do complexo autárquico do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu.

4. CONDUTAS

4.1. Tempo de Infusão

4.1.1. O tempo de infusão padrão da vancomicina é de 1 (uma) hora.

4.1.2. É possível que alguns pacientes desenvolvam eventos adversos relacionados à infusão da vancomicina, como a Síndrome do Homem Vermelho (SHV). Nesses casos, é possível aumentar o tempo de infusão da vancomicina.

4.1.3. Para administração de vancomicina em tempo de infusão diferente do habitual, orientamos consultar a CCIRAS.

4.2. Frequência de Administração

- A vancomicina será administrada de forma padronizada, a cada 12 horas.
- Para administração de vancomicina em frequências diferentes do habitual, orientamos consultar a CCIRAS.



PROTOCOLO CLÍNICO DA COMISSÃO DE CONTROLE DE INFECÇÕES RELACIONADA À ASSISTÊNCIA EM SAÚDE - CCIRAS

PRC CCIRAS 020 PROTOCOLO DE COLETA DE VANCOCINEMIA NAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU



PRC CCIRAS 020 - PÁG.: 2/5 EMISSÃO: 18/06/2024 REVISÃO Nº :

4.3. Coleta de Amostras de Vancocinemia

4.3.1. Coleta do Pico

• A coleta do pico deve ser realizada 1 hora e meia após o início da infusão da vancomicina.

→ Exemplo: Se a infusão iniciar às 10:00, a coleta do pico deverá ocorrer às 11:30.

• Em caso de tempo de infusão não padrão, a coleta do pico deverá ser realizada meia hora após o término da infusão. Se houver dúvidas, consultar a CCIRAS.

4.3.2. Coleta do Vale

• A coleta do vale deverá ser realizada imediatamente antes do início da próxima dose de vancomicina, ou seja, 12 horas após o início da infusão anterior.

→ Exemplo: Se a infusão da dose da manhã iniciar às 10:00, a coleta do vale deverá ocorrer às 22:00, do mesmo dia.

4.4. Procedimento de Coleta

4.4.1 Materiais Necessários

- Luvas de procedimento
- Seringa e agulha estéreis
- Tubos de coleta de sangue (de acordo com as especificações do laboratório)
- Algodão e antisséptico (álcool 70%)
- Etiquetas de identificação

4.4.2 Passos para a Coleta

I. Preparação

1. Higienizar as mãos e utilizar luvas de procedimento.
2. Verificar a identificação do paciente e explicar o procedimento.
3. Preparar o material necessário.

II. Coleta do Pico

1. Verificar o tempo decorrido desde o início da infusão.
2. Realizar a coleta 1 hora e meia após o início da infusão (ou meia hora após o término da infusão em caso de tempo não padrão).



PROTOCOLO CLÍNICO DA COMISSÃO DE CONTROLE DE INFECÇÕES RELACIONADA À ASSISTÊNCIA EM SAÚDE - CCIRAS

PRC CCIRAS 020 PROTOCOLO DE COLETA DE VANCOCINEMIA NAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU



PRC CCIRAS 020 - PÁG.: 3/5 EMISSÃO: 18/06/2024 REVISÃO Nº :

3. Proceder com a coleta de sangue conforme as normas de técnica asséptica.

4. Identificar com etiqueta “vancomicina PICO”.

III. Coleta do Vale

1. Verificar o horário da próxima dose de vancomicina.

2. Realizar a coleta imediatamente antes do início da próxima infusão (12 horas após o início da infusão anterior).

3. Proceder com a coleta de sangue conforme as normas de técnica asséptica.

4. Identificar com etiqueta “vancomicina VALE”.

IV. Pós-Coleta

1. Identificar corretamente os tubos de coleta com as etiquetas apropriadas (etiquetas de “pico” ou etiquetas de “vale”).

2. Enviar as amostras imediatamente ao laboratório para análise.

3. Documentar o procedimento no prontuário do paciente, incluindo o horário da coleta e qualquer observação relevante.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Assegurar que todos os membros da equipe estejam treinados e familiarizados com este protocolo.

- Monitorar e registrar os níveis de vancocinemia para ajustes adequados na dosagem, conforme necessário.

- O cálculo da AUC_{24} deve ser realizado para todos os pacientes em uso de vancomicina, incluindo àqueles com função renal alterada. Exclui-se apenas os pacientes em diálise, o quais devem ter a vancocinemia coletada antes da próxima sessão de diálise (apenas vale).

- Todas as informações relevantes (duração da infusão, tempo até a coleta do pico, tempo até a coleta do vale, nível sérico de pico, nível sérico de vale, frequência de administração de vancomicina) devem ser importadas para calculadora de vancocinemia apropriada, para estimar a área sob a curva (AUC_{24}).

- A área sob a curva (AUC_{24}) alvo é de 400 a 600 $\mu\text{g}/\text{dLxH}$.



PROTOCOLO CLÍNICO DA COMISSÃO DE CONTROLE DE INFECÇÕES RELACIONADA À ASSISTÊNCIA EM SAÚDE - CCIRAS

PRC CCIRAS 020 PROTOCOLO DE COLETA DE VANCOINEMIA NAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU



PRC CCIRAS 020 - PÁG.: 4/5 EMISSÃO: 18/06/2024 REVISÃO Nº :

- Os ajustes de doses subsequentes devem ser realizados a partir do cálculo da AUC 24 através de calculadora específica, pois a AUC₂₄ se correlaciona com a dose total diária de vancomicina.
- Em caso de dúvidas ou necessidade de ajuda para o cálculo, favor entrar em contato com a CCIRAS (ramal 6037).

6. AUTORES

6.1. Autores: Gabriel Berg de Almeida, Sandra Mara Queiroz, Bruno Cardoso de Macedo e Jonas Atique Sawazaki.

7. REFERÊNCIAS

- RYBAK, M. J.; LE, J.; LODISE, T. P.; LEVINE, D. P.; BRADLEY, J. S.; LIU, C.; MUELLER, B. A.; PAI, M. P.; WONG-BERINGER, A.; ROTSCHAFER, J. C.; RODVOLD, K. A.; MAPLES, H. D.; LOMAESTRO, B. M. Therapeutic monitoring of vancomycin for serious methicillin-resistant Staphylococcus aureus infections: a revised consensus guideline and review by the American Society of Health-System Pharmacists, the Infectious Diseases Society of America, the Pediatric Infectious Diseases Society, and the Society of Infectious Diseases Pharmacists. American Journal of Health-System Pharmacy, v. 77, n. 11, p. 835-864, 2020. DOI: 10.1093/ajhp/zxaa036.

- LODICE, T. P.; DRUSANO, G. Vancomycin Area Under the Curve-Guided Dosing and Monitoring for Adult and Pediatric Patients With Suspected or Documented Serious Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus Infections: putting the safety of our patients first. Clinical Infectious Diseases, v. 72, n. 9, p. 1497-1501, 2021. DOI: 10.1093/cid/ciaa1744.



PROTOCOLO CLÍNICO DA COMISSÃO DE CONTROLE DE INFECÇÕES RELACIONADA À ASSISTÊNCIA EM SAÚDE - CCIRAS

PRC CCIRAS 020 PROTOCOLO DE COLETA DE VANCOCINEMIA NAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU



PRC CCIRAS 020 - PÁG.: 5/5 EMISSÃO: 18/06/2024 REVISÃO Nº :

8. TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE DIVULGAÇÃO E APROVAÇÃO DE DOCUMENTO

HOSPITAL DAS CLÍNICAS FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU NÚCLEO DE GESTÃO DA QUALIDADE Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687 - Botucatu - São Paulo - Brasil Tel. (14) 3811-6218 / (14) 3811-6215 - E-mail qualidade.hcfmb@unesp.br		
TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE DIVULGAÇÃO ELETRÔNICA E APROVAÇÃO DE DOCUMENTO		
1. IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO		
1.1. Título: PRC CCIRAS 020 – PROTOCOLO DE COLETA DE VANCOCINEMIA NAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU.		
1.2. Área Responsável: CCIRAS		
1.3. Data da Elaboração: 18/06/2024 Total de páginas: 05 Data da Revisão: Número da Revisão:		
1.4. Autorização de Divulgação Eletrônica do Documento e Consentimento de Exposição de dado (nome completo) durante a vigência do documento: Eu, como autor e/ou revisor do documento citado, aprovo e autorizo a divulgação eletrônica do mesmo:		
NOME	SETOR	ASSINATURA
Gabriel Berg de Almeida	CCIRAS	
Sandra M. Queiroz	CCIRAS	
Jonas Atique Sawazaki	CCIRAS	
Bruno Cardoso de Macedo	CCIRAS	
2. DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA, APROVAÇÃO DE DOCUMENTO E CONSENTIMENTO DE EXPOSIÇÃO DO NOME COMPLETO (DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DO DOCUMENTO):		
Declaro que estou ciente e aprovo o conteúdo do documento: PRC CCIRAS 020 – PROTOCOLO DE COLETA DE VANCOCINEMIA NAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU. Também autorizo a exposição do meu nome completo.		
Data: 20/08/24	Assinatura: Presidente da CCIRAS: Dra. Sandra Mara Queiroz	
Data: 16/08/24	Assinatura: Diretoria Clínica: Dra. Marise Pereira da Silva	
Data: 16/08/24	Assinatura: Chefia de Gabinete: Dr. João Henrique Castro	

CCIRAS

Aprovação - Presidente CCIRAS: Dra. Sandra M. Queiroz | Chefia de Gabinete: Dr. João Henrique Castro | Diretoria Clínica: Dra. Marise Pereira da Silva

Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade