



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITARIRI

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE SAÚDE
SALA VERMELHA

PRONTO-SOCORRO MUNICIPAL



PROTOCOLO MUNICIPAL MANEJO DAS BRADIARRITMIAS NA SALA VERMELHA

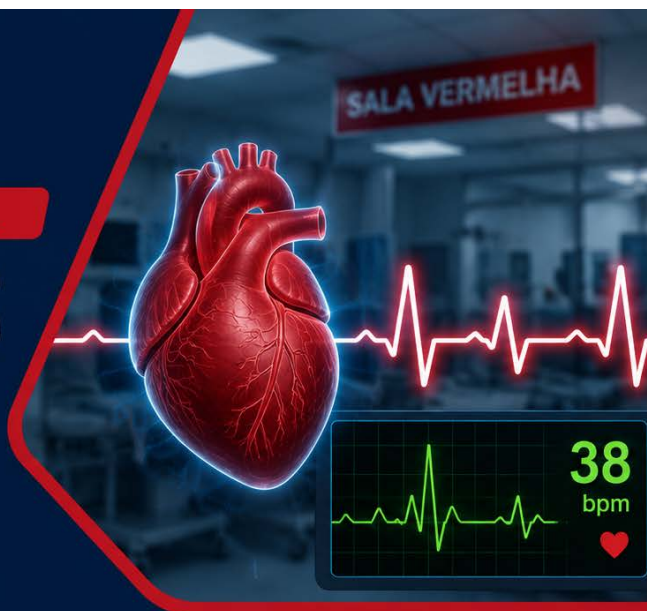


PROTOCOLO MUNICIPAL

BRADIARRITMIAS NA SALA VERMELHA

RECONHECER • AVALIAR • TRATAR A CAUSA • SALVAR VIDAS

Protocolo de Reconhecimento, Avaliação e Manejo
das Bradicardias e Bloqueios Atrioventriculares
no Pronto-Socorro Municipal de Itariri



IDENTIFIQUE
O RITMO



AVALIE A
PERFUSÃO



TRATE A CAUSA
REVERSÍVEL



SUPORTE ADEQUADO:
MEDICAMENTOS E/OU
MARCAPASSO



ENCAMINHE
COM SEGURANÇA

SALA VERMELHA – PRONTO-SOCORRO MUNICIPAL DE ITARIRI-SP



SEGURANÇA • QUALIDADE • HUMANIZAÇÃO

VERSÃO 2026

ITARIRI – SP
2026

Versão 1.0 • Documento institucional para uso assistencial

CONTROLE DO DOCUMENTO

ITEM	INFORMAÇÃO
Título	Protocolo Municipal de Manejo das Bradiarritmias na Sala Vermelha
Setor	Pronto-Socorro Municipal de Itariri – Sala Vermelha
Versão	1.0 – 2026
Periodicidade de revisão	Revisão programada ou antecipada diante de atualização normativa relevante
Elaboração	Equipe médica / Educação Permanente – Protocolos Itariri
Responsável técnico	Dr. Mario Augusto Aparecido de Lima – CRM 30014

APROVAÇÃO INSTITUCIONAL

FUNÇÃO	NOME / ASSINATURA	DATA
Responsável pela elaboração		__ / __ / __
Coordenação médica		__ / __ / __
Coordenação de enfermagem		__ / __ / __
Departamento Municipal de Saúde		__ / __ / __

SUMÁRIO

1. Finalidade
2. Abrangência e público-alvo
3. Responsabilidades
4. Definições e princípios
5. Reconhecimento e avaliação inicial
6. Diagnóstico eletrocardiográfico
7. Estratificação de risco
8. Manejo do paciente estável
9. Manejo da bradicardia com instabilidade
10. Terapia farmacológica
11. Marcapasso transcutâneo
12. Sedoanalgesia
13. Causas reversíveis
14. Regulação, transferência e critérios de não alta
15. Algoritmo municipal
16. Checklist operacional
17. Indicadores de qualidade e segurança
18. Registros obrigatórios
19. Referências e base documental
20. Anexos operacionais

1. FINALIDADE

Padronizar o reconhecimento, a avaliação inicial, a interpretação eletrocardiográfica, a estratificação de risco e o manejo das bradiarritmias no Pronto-Socorro Municipal de Itariri, com ênfase na identificação precoce da instabilidade hemodinâmica, nos bloqueios atrioventriculares de alto risco, no tratamento das causas potencialmente reversíveis, na terapia farmacológica, no marcapasso transcutâneo e na organização da regulação e transferência para serviço de referência.

2. ABRANGÊNCIA E PÚBLICO-ALVO

Aplica-se aos pacientes adultos atendidos no Pronto-Socorro Municipal de Itariri e, em especial, aos pacientes avaliados ou manejados na Sala Vermelha. Destina-se a médicos, enfermeiros, técnicos/auxiliares de enfermagem e demais profissionais envolvidos no atendimento de urgência e emergência.

3. RESPONSABILIDADES

3.1 Equipe médica

- Reconhecer e classificar a bradiarritmia e sua repercussão clínica.
- Solicitar e interpretar ECG de 12 derivações.
- Identificar causas reversíveis e instituir tratamento.
- Indicar e prescrever atropina, infusões vasoativas/cronotrópicas e marcapasso transcutâneo quando necessários.
- Definir necessidade de regulação, transferência e avaliação especializada.

3.2 Enfermagem

- Instalar monitorização contínua e oximetria.
- Obter acesso venoso e executar medicações conforme prescrição.
- Preparar equipamento de marcapasso transcutâneo e material de emergência.
- Registrar sinais vitais, resposta terapêutica, corrente de captura e intercorrências.
- Apoiar preparo e transporte do paciente regulado.

4. DEFINIÇÕES E PRINCÍPIOS

Considerar bradicardia quando a frequência cardíaca estiver inadequadamente baixa para o contexto clínico, particularmente $FC < 50$ bpm. O número isolado não define gravidade. A decisão terapêutica deve integrar perfusão, sintomas, pressão arterial, estado mental, insuficiência cardíaca, ECG e mecanismo do bloqueio.

PRINCÍPIO CENTRAL

O ECG define o mecanismo; a perfusão define a urgência. Não tratar apenas o número da frequência cardíaca.

4.1 Sinais de instabilidade atribuíveis à bradicardia

- Hipotensão clinicamente relevante.
- Alteração aguda do estado mental.
- Sinais de choque ou hipoperfusão.
- Dor/desconforto torácico isquêmico.
- Insuficiência cardíaca aguda ou deterioração respiratória relacionada ao baixo débito.

REGRA OPERACIONAL

BRADICARDIA + INSTABILIDADE = EMERGÊNCIA. O tratamento e a investigação da causa devem ocorrer em paralelo.

5. RECONHECIMENTO E AVALIAÇÃO INICIAL

1. Confirmar frequência e ritmo no monitor.
2. Avaliar ABCDE, perfusão, pressão arterial, nível de consciência, dor torácica e sinais de insuficiência cardíaca.
3. Instalar monitorização cardíaca contínua e oximetria.
4. Obter acesso venoso calibroso.
5. Realizar ECG de 12 derivações, sem atrasar intervenção urgente.
6. Verificar glicemia e pesquisar causas reversíveis conforme contexto.
7. Revisar medicamentos, doses, horários e possibilidade de intoxicação/interação.
8. Classificar o ritmo e definir risco e destino.

5.1 Exames complementares conforme contexto

- Glicemia.
- Eletrólitos e função renal.
- Gasometria quando indicada.
- Troponina quando houver suspeita de síndrome coronariana.
- Outros exames dirigidos à hipótese etiológica.

6. DIAGNÓSTICO ELETROCARDIOGRÁFICO

SEQUÊNCIA DE LEITURA

FC → regularidade → onda P → relação P:QRS → intervalo PR → QRS → falha de condução → dissociação AV → risco → conduta.

RITMO	ACHADO PRINCIPAL	RISCO OPERACIONAL
BAV 1º grau	PR > 200 ms; condução P:QRS 1:1	Menor risco relativo, conforme contexto
Mobitz I (Wenckebach)	PR prolonga progressivamente até P não conduzida	Menor risco relativo se sem outros elementos de gravidade
Mobitz II	PR dos conduzidos semelhante; P subitamente não conduzida	ALTO RISCO
BAV 2:1	Uma P conduz / uma P bloqueia	Tratar com cautela; risco não esclarecido
BAV avançado	Múltiplas P consecutivas não conduzidas	ALTO RISCO
BAV total / 3º grau	Dissociação AV completa	ALTO RISCO

ALERTA DE SEGURANÇA

Paciente assintomático no momento não significa paciente sem risco. História de síncope/presíncope associada a bloqueio significativo modifica o destino.

7. ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO

7.1 Menor risco relativo

- BAV de 1º grau sem outros elementos de gravidade.
- Mobitz I sem instabilidade ou sinais adicionais de alto risco.

7.2 Alto risco

- Mobitz II.
- BAV 2:1 não esclarecido, especialmente com síncope/presíncope.
- BAV avançado.
- BAV total.
- Qualquer bradicardia acompanhada de instabilidade atribuível ao baixo débito.
- Necessidade de droga vasoativa/cronotrópica ou pacing.

8. MANEJO DO PACIENTE ESTÁVEL

1. Manter monitorização e avaliação clínica.
2. Obter ECG e definir o mecanismo.
3. Revisar medicamentos e pesquisar intoxicações.
4. Pesquisar e tratar causas reversíveis.
5. Identificar bloqueio de alto risco.
6. Definir observação, avaliação especializada e necessidade de regulação/transferência.

IMPORTANTE

Não administrar atropina automaticamente apenas porque a frequência está baixa. A indicação depende da repercussão clínica e do contexto.

9. MANEJO DA BRADICARDIA COM INSTABILIDADE

SEQUÊNCIA ASSISTENCIAL

BRADICARDIA + INSTABILIDADE → monitorização + oximetria + acesso IV → atropina → reavaliar → se resposta inadequada: epinefrina OU dopamina e/ou marcapasso transcutâneo → tratar causa reversível → confirmar perfusão → regulação/transferência.

9.1 Medidas imediatas

- Monitorização cardíaca contínua.
- Oximetria e oxigênio quando indicado.
- Acesso venoso.
- ECG se não atrasar intervenção.
- Preparar material para pacing precocemente quando o padrão ou a deterioração sugerirem necessidade.

10. TERAPIA FARMACOLÓGICA

MEDICAÇÃO	ESQUEMA DO MATERIAL APROVADO	OBSERVAÇÕES
Atropina	1 mg IV em bolus; repetir a cada 3–5 min; máximo 3 mg	Resposta pode ser limitada em bloqueios mais distais/avançados. Não atrasar pacing em deterioração.
Epinefrina	Infusão titulada conforme protocolo institucional aprovado	Suporte cronotrópico/vasoativo quando resposta à atropina for inadequada.
Dopamina	Infusão titulada conforme protocolo institucional aprovado	Alternativa à epinefrina; titular conforme resposta clínica.

SEGURANÇA MEDICAMENTOSA

Confirmar apresentação disponível, concentração, diluição, bomba de infusão, via, acesso e monitorização antes do início das infusões.

11. MARCAPASSO TRANSCUTÂNEO

11.1 Indicações operacionais

- Bradicardia instável com resposta inadequada à atropina.
- BAV total com repercussão.
- BAV avançado com repercussão.
- Mobitz II com deterioração.
- Bloqueio de alto risco acompanhado de instabilidade.

11.2 Técnica operacional

1. Instalar pás/eletrodos conforme equipamento.
2. Selecionar modo marcapasso (pacing).
3. Definir frequência inicial apropriada.
4. Elevar progressivamente a corrente até captura elétrica.
5. Confirmar captura mecânica por pulso, pressão e perfusão.
6. Manter corrente acima do limiar de captura conforme equipamento/protocolo.
7. Reavaliar continuamente, especialmente durante movimentação e transporte.

CAPTURA ELÉTRICA ≠ CAPTURA MECÂNICA

Espícula seguida de QRS confirma resposta elétrica. Pulso compatível, pressão arterial e melhora da perfusão confirmam resposta mecânica. Ver QRS no monitor não é suficiente.

12. SEDOANALGESIA

O marcapasso transcutâneo é doloroso e pode produzir contrações musculares. Em paciente consciente e com condições hemodinâmicas que permitam, utilizar sedoanalgesia conforme protocolo institucional aprovado. O material-base do projeto contempla morfina, fentanil, midazolam, diazepam e cetamina como opções, devendo a escolha e titulação considerar estado hemodinâmico, nível de consciência e monitorização disponível.

PACIENTE CRITICAMENTE INSTÁVEL

Prioridade: obter captura e restaurar perfusão. A sedoanalgesia não deve atrasar intervenção salvadora.

13. CAUSAS REVERSÍVEIS

CAUSA / CONTEXTO	CONDUTA GERAL
Hipóxia	Corrigir oxigenação e tratar a causa.
Hipoglicemia	Corrigir conforme protocolo institucional.
Hipotermia	Reaquecimento e suporte.
Distúrbios do potássio	Aplicar protocolo específico de hipo/hiperpotassemia.
Acidose	Tratar a causa; terapia específica quando indicada.
Fármacos bradicardizantes	Suspender/ajustar quando aplicável e tratar intoxicação conforme agente.
Síndrome coronariana / IAM	Aplicar protocolo específico.
TEP	Aplicar protocolo específico quando houver suspeita clínica.

13.1 Checagem medicamentosa obrigatória

- Betabloqueadores.
- Bloqueadores dos canais de cálcio.
- Digoxina, quando aplicável.
- Antiarrítmicos.
- Outros agentes capazes de reduzir frequência ou condução AV.

14. REGULAÇÃO, TRANSFERÊNCIA E CRITÉRIOS DE NÃO ALTA

14.1 Não dar alta diretamente do PS quando houver

- BAV total.
- Mobitz II.
- BAV avançado.
- BAV 2:1 de risco não esclarecido, especialmente com síncope/presíncope.
- Instabilidade atribuível à bradicardia.
- Necessidade de infusão vasoativa/cronotrópica.
- Necessidade de marcapasso.
- Suspeita de condição grave ainda não esclarecida.

14.2 Regulação e transferência

Solicitar regulação/transferência para unidade com suporte adequado quando houver necessidade de marcapasso definitivo, marcapasso temporário avançado, investigação cardiológica urgente ou recurso não disponível localmente. Durante a espera, manter monitorização contínua, acesso venoso, material de pacing disponível, medicações de emergência, reavaliações seriadas e documentação dos ECGs e intervenções.

TRANSPORTE

Paciente com bloqueio de alto risco ou instabilidade deve ser transferido com monitorização e suporte compatíveis com o risco de deterioração.

15. ALGORITMO MUNICIPAL

1. BRADICARDIA

FC < 50 bpm ou frequência inadequadamente baixa para o contexto → avaliar imediatamente sinais de instabilidade.

2. SEM INSTABILIDADE

ECG → identificar ritmo/bloqueio → medicamentos → causas reversíveis → alto risco? → observação / regulação / avaliação especializada conforme o caso.

3. COM INSTABILIDADE

Sala Vermelha → monitorização + oximetria + acesso IV → atropina → reavaliar.

4. RESPOSTA INADEQUADA

Epinefrina OU dopamina + preparar/iniciar marcapasso transcutâneo → tratar causa reversível.

5. PACING

Confirmar captura elétrica + captura mecânica → reavaliar perfusão → manter suporte.

6. DESTINO

Regulação / transferência / tratamento definitivo.

16. CHECKLIST OPERACIONAL

- ☐ Confirmar FC e ritmo.
- ☐ Avaliar PA, estado mental e perfusão.
- ☐ Pesquisar dor torácica, choque e insuficiência cardíaca.
- ☐ Monitorização contínua e oximetria.
- ☐ Acesso venoso.
- ☐ ECG de 12 derivações.
- ☐ Glicemia e causas reversíveis conforme contexto.
- ☐ Revisar medicamentos.
- ☐ Classificar bloqueio e identificar alto risco.
- ☐ Atropina quando indicada.
- ☐ Preparar epinefrina/dopamina quando necessário.
- ☐ Preparar marcapasso precocemente quando indicado.
- ☐ Confirmar captura elétrica e mecânica.
- ☐ Sedoanalgesia quando indicada e possível.
- ☐ Reavaliar continuamente.
- ☐ Providenciar regulação/transferência quando indicada.

17. INDICADORES DE QUALIDADE E SEGURANÇA

INDICADOR	META / MONITORAMENTO
ECG documentado em bradicardia relevante	Monitorar adesão.
Registro de sinais de instabilidade	Monitorar adesão.
Registro de causa reversível pesquisada	Monitorar adesão.
Confirmação de captura mecânica quando pacing utilizado	100% dos casos com pacing.
Registro de reavaliação após intervenção	100% dos casos tratados.

Transferência/regulação dos bloqueios de alto risco

Monitorar conformidade e tempo.

18. REGISTROS OBRIGATÓRIOS

- Horário de reconhecimento da bradicardia e sinais vitais.
- Descrição do ECG e classificação do bloqueio.
- Sinais de instabilidade presentes/ausentes.
- Medicamentos administrados, doses, horários e resposta.
- Parâmetros do marcapasso: frequência, corrente, limiar e confirmação de captura mecânica.
- Causas reversíveis pesquisadas e tratadas.
- Contato de regulação/CROSS, destino, horário e condições de transporte.

19. REFERÊNCIAS E BASE DOCUMENTAL

Este protocolo foi estruturado a partir da transcrição integral revisada e dos materiais educacionais do projeto municipal BRADIARRITMIAS, previamente aprovados para a sequência de produção. As doses e condutas farmacológicas aqui reproduzidas seguem o conteúdo aprovado do projeto. A atualização bibliográfica formal deverá acompanhar a versão institucional publicada e as diretrizes adotadas pelo município.

NOTA EDITORIAL

Este documento deve ser revisado sempre que houver atualização das diretrizes adotadas pelo serviço, mudança na apresentação dos medicamentos disponíveis ou alteração dos recursos assistenciais locais.

20. ANEXOS OPERACIONAIS

- Anexo 1 – Fluxograma assistencial de bradicardia.
- Anexo 2 – Algoritmo de bradicardia com instabilidade.
- Anexo 3 – Checklist de marcapasso transcutâneo.
- Anexo 4 – Quadro de bloqueios AV de alto risco.
- Anexo 5 – Prescrição-padrão / preparo institucional, conforme versão aprovada.

ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO

Elaboração técnica: Dr. Mario Augusto Aparecido de Lima – CRM 30014

RESPONSÁVEL TÉCNICO

COORDENAÇÃO MÉDICA

COORDENAÇÃO DE ENFERMAGEM

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE SAÚDE