

Secretaria Municipal de Saúde				
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO				
Enfermagem				
Nº	Revisão	Página	Início da Vigência	Revisar em
POP - SMSA - 078	01	1/11	Mai./2026	Fev./2028
ELETROCARDIOGRAMA				

1. INTRODUÇÃO

O eletrocardiograma (ECG) é um exame diagnóstico não invasivo que registra a atividade elétrica do coração, sendo amplamente utilizado na avaliação de alterações cardíacas, como arritmias, isquemias, distúrbios de condução e sobrecargas cardíacas.

A realização adequada do ECG é fundamental para garantir a confiabilidade e a fidedignidade dos resultados, minimizando interferências, artefatos e possíveis erros de interpretação clínica. Trata-se de um procedimento amplamente empregado nos diversos níveis de atenção à saúde, incluindo a Atenção Primária, os serviços de urgência e emergência e as unidades especializadas.

Este Procedimento Operacional Padrão (POP) tem por finalidade estabelecer diretrizes para a correta execução do exame, contemplando desde a preparação do paciente até o registro, análise e encaminhamento dos resultados, assegurando qualidade, segurança, padronização e excelência na assistência prestada.

2. OBJETIVO

Padronizar a técnica de realização do eletrocardiograma (ECG), visando garantir a qualidade e a obtenção de traçados confiáveis e de qualidade, bem como a segurança, o conforto e a adequada assistência ao paciente durante a execução do exame.

3. ABRANGÊNCIA

- Médicos;
- Enfermeiros;
- Técnicos e auxiliares de enfermagem.



Secretaria Municipal de Saúde				
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO				
Enfermagem				
Nº	Revisão	Página	Início da Vigência	Revisar em
POP - SMSA - 078	01	2/11	Mai./2026	Fev./2028
ELETROCARDIOGRAMA				

4. RESPONSABILIDADES

Descrever as atribuições e responsabilidades dos profissionais envolvidos na execução das atividades previstas neste Procedimento Operacional Padrão (POP), conforme suas competências e funções institucionais.

Gerente da Unidade de Saúde

- Supervisionar a organização e o adequado funcionamento do serviço de eletrocardiograma (ECG);
- Garantir disponibilidade de materiais, equipamentos e manutenção preventiva do aparelho;
- Assegurar o cumprimento deste Procedimento Operacional Padrão (POP);
- Promover capacitação e atualização das equipes envolvidas;
- Manter a equipe informada em relação a memorandos, rotinas, procedimentos e atualizações de processos de trabalho;
- Garantir escala de atividades da Unidade.

Médico

- Realizar a solicitação do exame de ECG conforme avaliação clínica e indicação assistencial;
- Interpretar o resultado do exame em conjunto ao laudo emitido via telediagnóstico, quando necessário;
- Adotar as condutas clínicas pertinentes conforme avaliação do paciente.

Enfermeiro

- Realizar a solicitação do exame de ECG conforme avaliação clínica e indicação assistencial;



Secretaria Municipal de Saúde				
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO				
Enfermagem				
Nº	Revisão	Página	Início da Vigência	Revisar em
POP - SMSA - 078	01	3/11	Mai./2026	Fev./2028
ELETROCARDIOGRAMA				

- Supervisionar a execução do exame e orientar a equipe de enfermagem quanto aos procedimentos adequados;
- Realizar o exame de ECG conforme técnica padronizada e orientações deste POP;
- Preparar o paciente e posicionar corretamente os eletrodos;
- Garantir o correto acolhimento, preparo e identificação do paciente;
- Organizar a agenda de realização de exames;
- Atuar na organização do fluxo assistencial relacionado ao exame.

Técnico ou Auxiliar de Enfermagem

- Realizar o exame de ECG conforme técnica padronizada e orientações deste POP;
- Preparar o paciente e posicionar corretamente os eletrodos;
- Encaminhar o exame para emissão de laudo via sistema de telediagnóstico com cardiologista;
- Comunicar intercorrências à equipe responsável.

Serviços Gerais

- Realizar limpeza e organização do ambiente e mobiliários conforme rotinas institucionais;
- Auxiliar na manutenção das condições adequadas de higiene e segurança do local de atendimento.

A capacitação das equipes envolvidas deverá ocorrer:

- Na admissão do profissional;
- Sempre que houver atualização deste POP, e;
- No mínimo, anualmente, como estratégia de educação permanente em saúde.



Secretaria Municipal de Saúde				
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO				
Enfermagem				
Nº	Revisão	Página	Início da Vigência	Revisar em
POP - SMSA - 078	01	4/11	Mai./2026	Fev./2028
ELETROCARDIOGRAMA				

5. FREQUÊNCIA

Executar o procedimento conforme solicitação médica ou de enfermeiro ou protocolo assistencial.

6. RECURSOS NECESSÁRIOS

- Aparelho de eletrocardiograma;
- Cabo paciente e derivações;
- Eletrodos descartáveis ou reutilizáveis;
- Gel condutor (quando necessário);
- Álcool 70%;
- Gaze ou algodão;
- Lâmina ou tricotomizador (se necessário);
- Papel térmico para ECG;
- Lençol descartável;
- Luvas de procedimento;
- Maca ou leito em posição confortável;
- Biombo ou cortina para privacidade do paciente;
- Recipiente para descarte de resíduos;
- Tomada elétrica funcional ou bateria carregada do equipamento;
- Computador/sistema eletrônico para registro em prontuário;
- Dois pontos de cabeamento de rede.

7. PRINCIPAIS PASSOS

- Conferir se o aparelho está em funcionamento;
- Checar a prescrição/solicitação do exame;
- Reunir os materiais necessários para realização do procedimento;
- Chamar o paciente pelo nome completo, apresentar-se e conferir os identificadores do paciente e a solicitação do exame;

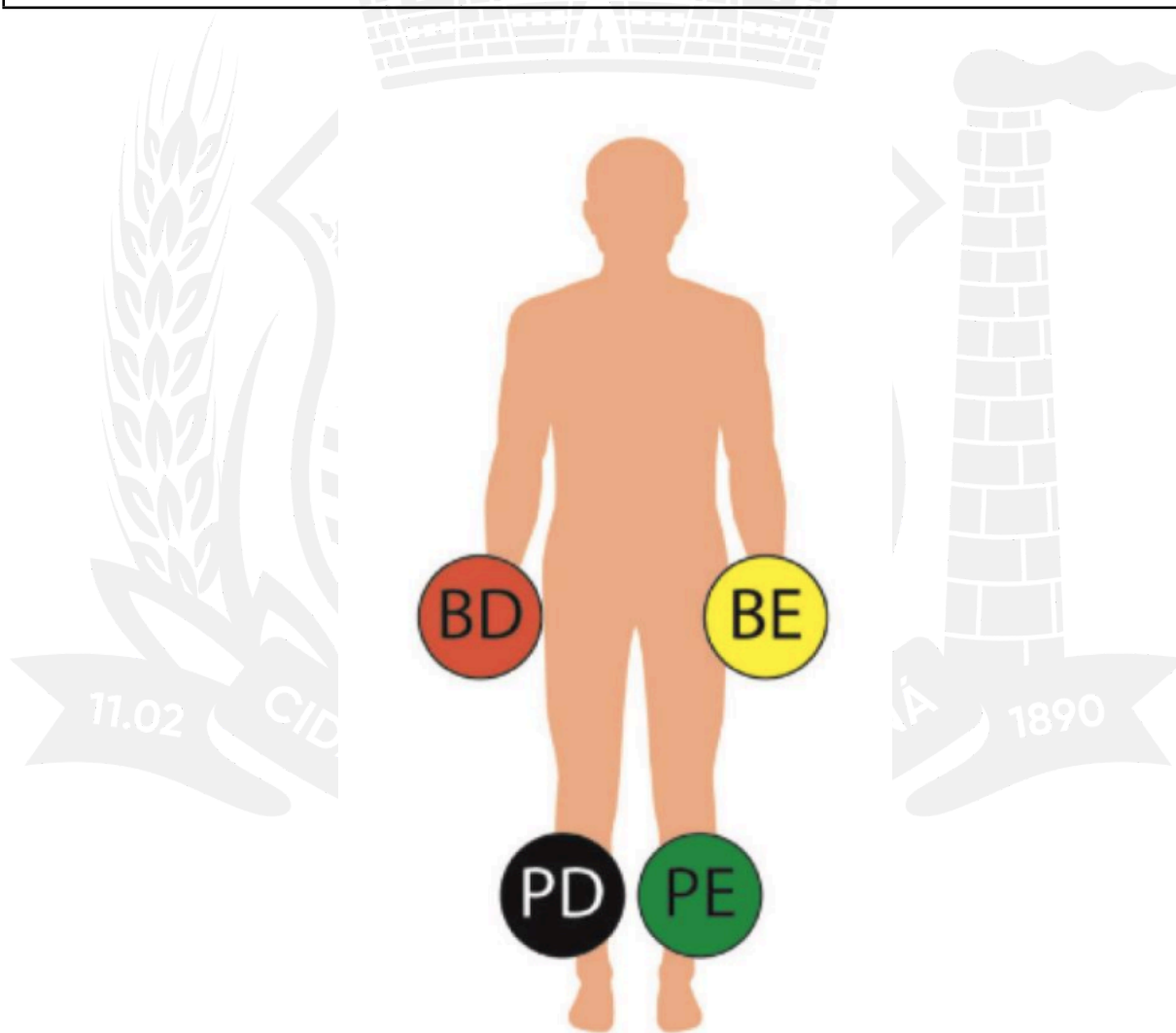


Secretaria Municipal de Saúde				
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO				
Enfermagem				
Nº	Revisão	Página	Início da Vigência	Revisar em
POP - SMSA - 078	01	5/11	Mai./2026	Fev./2028
ELETROCARDIOGRAMA				

- Orientar o paciente sobre o procedimento, esclarecendo a necessidade de permanecer relaxado, em repouso, respirando normalmente, sem falar ou movimentar-se durante a realização do exame;
- Orientar a retirada de objetos metálicos, como brincos, relógios, pulseiras, correntes e outros acessórios;
- Cadastrar os dados do paciente no sistema informatizado plataforma de laudos (sistema de telediagnóstico).
- Higienizar as mãos conforme protocolo institucional (POP 009);
- Garantir a privacidade do paciente utilizando biombo, cortina ou outro recurso disponível;
- Posicionar o paciente em decúbito dorsal na maca; em casos de limitação clínica, realizar o exame em posição semi-Fowler;
- Expor o tórax, punhos e tornozelos para posicionamento dos eletrodos e clamps, preservando a privacidade com lençol descartável;
- Realizar preparo da pele, utilizando álcool 70% para remoção da oleosidade e umidade nos locais de fixação dos eletrodos;
- Realizar tricotomia, se necessário, em áreas com excesso de pelos para melhor aderência dos eletrodos;
- Aplicar gel para ECG na face ventral dos punhos e na face medial das pernas e posicionar os eletrodos periféricos (clamps) em MMSS e MMII da seguinte forma:
 - Eletrodo RA (right arm) no braço direito - Cor Vermelha;
 - Eletrodo LA (left arm) no braço esquerdo - Cor Amarelo;
 - Eletrodo RL (right leg) no tornozelo direito - Cor Preto;
 - Eletrodo LL (left leg) no tornozelo esquerdo - Cor Verde;



Secretaria Municipal de Saúde				
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO				
Enfermagem				
Nº	Revisão	Página	Início da Vigência	Revisar em
POP - SMSA - 078	01	6/11	Mai./2026	Fev./2028
ELETROCARDIOGRAMA				

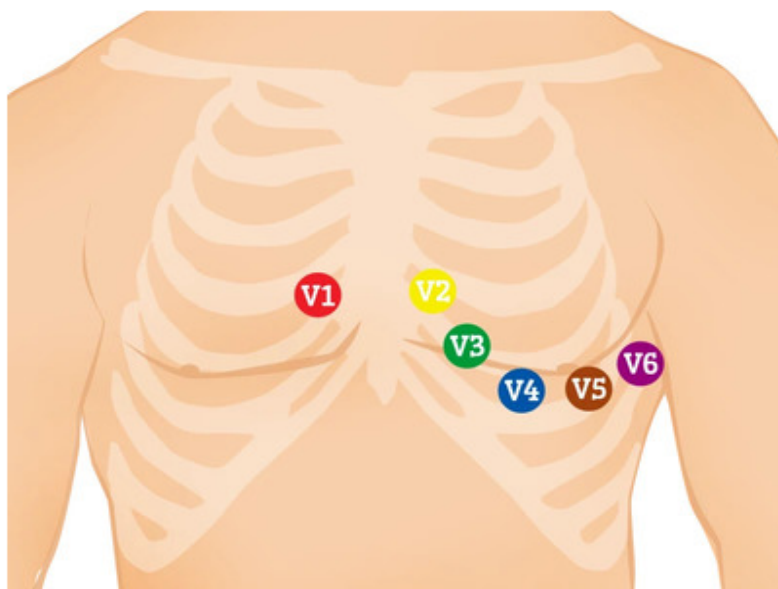


Fonte: Cardiopapers

- Aplicar gel para ECG e posicionar os eletrodos precordiais (ventosas) em tórax conforme figura abaixo:



Secretaria Municipal de Saúde				
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO				
Enfermagem				
Nº	Revisão	Página	Início da Vigência	Revisar em
POP - SMSA - 078	01	7/11	Mai./2026	Fev./2028
ELETROCARDIOGRAMA				



Observação: Para iniciar a colocação dos eletrodos precordiais deve-se contar os espaços entre as costelas a partir da clavícula direita.

V1: Quarto espaço intercostal na margem direita, junto ao esterno (possui cor vermelho);

V2: Quarto espaço intercostal na margem esquerda, junto ao esterno (possui cor amarelo);

V3: Entre V2 e V4 (possui cor verde);

V4: Quinto espaço intercostal na linha média hemiclavicular esquerda (possui cor azul);

V5: Quinto espaço intercostal na linha axilar anterior esquerda, mesmo nível horizontal de V4, entre V4 e V6 (possui cor marrom);



Secretaria Municipal de Saúde				
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO				
Enfermagem				
Nº	Revisão	Página	Início da Vigência	Revisar em
POP - SMSA - 078	01	8/11	Mai./2026	Fev./2028
ELETROCARDIOGRAMA				

V6: Quinto espaço intercostal na linha axilar média esquerda, nivelado com V4 e V5 (possui cor roxo).

- Acompanhar o registro de todas as derivações, certificando-se de que estejam representadas na impressão e conferir a qualidade do traçado;
- Caso alguma das derivações não esteja corretamente representada, reposicione e recomece;
- Qualquer anormalidade, comunicar o enfermeiro e/ou médico;
- Explicar ao paciente a finalização do exame;
- Retirar clamps e os eletrodos do paciente;
- Finalizar o procedimento, auxiliando o paciente a levantar-se da maca e vestir-se;
- Verificar se o exame foi efetivamente transmitido a plataforma de laudos (sistema de teliagnóstico);
- Proceder à higienização dos cabos, clamps e superfícies do aparelho conforme protocolo institucional;
- Descartar os materiais utilizados em local apropriado;
- Higienizar as mãos e organizar a sala;
- Registrar a realização do exame em prontuário e encaminhar/imprimir o resultado conforme fluxo institucional.

8. RELAÇÃO COM AS METAS INTERNACIONAIS DE SEGURANÇA DO PACIENTE

Meta 1 – Identificação correta do paciente:

Confirmação de 2 identificadores (nome e data de nascimento) antes da realização do exame.

Meta 2 – Comunicação efetiva:



Secretaria Municipal de Saúde				
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO				
Enfermagem				
Nº	Revisão	Página	Início da Vigência	Revisar em
POP - SMSA - 078	01	9/11	Mai./2026	Fev./2028
ELETROCARDIOGRAMA				

Registro adequado e comunicação entre equipe.

Meta 3 – Segurança na prescrição de medicamentos:

A meta não é aplicável a este procedimento.

Meta 4 – Cirurgia segura:

A meta não é aplicável a este procedimento.

Meta 5 – Higienização das mãos:

Realizar antes e após contato com o paciente.

Meta 6 – Reduzir risco de quedas:

Auxiliar o paciente ao deitar-se e levantar-se da maca.

Manter a maca travada durante o exame.

Observar sinais de tontura ou instabilidade antes da deambulação.

Garantir ambiente seguro e livre de obstáculos.

Acompanhar pacientes com risco de queda durante a entrada e saída da sala de exame.

9. FATORES DE RISCO DO POP

Físico.



Secretaria Municipal de Saúde				
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO Enfermagem				
Nº	Revisão	Página	Início da Vigência	Revisar em
POP - SMSA - 078	01	10/11	Mai./2026	Fev./2028
ELETROCARDIOGRAMA				

10. REFERÊNCIAS

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROFESSOR ALBERTO ANTUNES. **Realização de eletrocardiograma**. 2021. Disponível em:
<https://www.gov.br/hubrasil/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/hupaa-ufal/acesso-a-informacao/procedimento-operacional-padrao/divisao-de-enfermagem/2021/pop-realizacao-ecg-sem-assinatura.pdf/>. Acesso em: 22 abr. 2026.

PORTAL SAÚDE DA FAMÍLIA. **Eletrocardiograma (ECG)**. Disponível em:
[http://portal.saudedafamilia.org/ASF/Documentos/Site/QualidadeSeguranca/79_23765_14_2024_10_2_36_872_POP%2018-%20Eletrocardiograma%20\(ECG\).docx.pdf](http://portal.saudedafamilia.org/ASF/Documentos/Site/QualidadeSeguranca/79_23765_14_2024_10_2_36_872_POP%2018-%20Eletrocardiograma%20(ECG).docx.pdf)
. Acesso em: 22 abr. 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA E SAÚDE. **Eletrocardiograma**. Disponível em:
https://ints.org.br/wp-content/uploads/2021/08/PO.ENF_032-00-Eletrocardiograma.pdf. Acesso em: 22 abr. 2026.



Secretaria Municipal de Saúde				
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO Enfermagem				
Nº	Revisão	Página	Início da Vigência	Revisar em
POP - SMSA - 078	01	11/11	Mai./2026	Fev./2028
ELETROCARDIOGRAMA				

11. HISTÓRICO DE REVISÃO

Nº da Revisão	Data (mês/ano)	Item	Descrição da revisão
00	09/2019	N/A	Elaboração do POP
01	05/2026	N/A	Revisão de POP

12. APROVAÇÃO DO DOCUMENTO

Nº da Revisão	Elaborado por	Revisado por	Aprovado por
01	Maria Joceli Princival Keller Responsável Técnica de Enfermagem - SMSA 22/04/2026 Kátia Renata Kochla Responsável Técnica de Enfermagem - DUE 21/05/2026	Geovane Brunquel Camargo Assessoria Direção Técnica 14/05/2026	Ana Beatriz Siqueira Xavier Silva Pock Direção Técnica 22/05/2026. Conforme PA 42363 / 2026

