

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UDI.001 – Página 1/7	
Título do Documento	ECOCARDIOGRAMA EM PACIENTES ADULTOS	Emissão: 28/11/2024	Próxima revisão: 28/11/2026
		Versão: 01	

SUMÁRIO

1.	SIGLAS E CONCEITOS	2
2.	OBJETIVOS	2
3.	JUSTIFICATIVAS	3
4.	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E DE EXCLUSÃO	3
4.1.	Critérios de inclusão	3
4.2.	Critérios de exclusão:	3
5.	PRINCIPAIS INDICAÇÕES DO EXAME	4
5.1.	Contraindicação	5
6.	ATRIBUIÇÕES, COMPETÊNCIAS, RESPONSABILIDADES	5
7.	HISTÓRIA CLÍNICA E EXAME FÍSICO	5
8.	EXAMES DIAGNÓSTICOS INDICADOS	5
9.	TRATAMENTO INDICADO E PLANO TERAPÊUTICO	6
10.	CRITÉRIOS DE INTERNAÇÃO	6
11.	CRITÉRIOS DE MUDANÇA TERAPÊUTICA	6
12.	MONITORAMENTO	6
13.	REFERÊNCIAS	7
14.	HISTÓRICO DE REVISÃO	7

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UDI.001 – Página 2/7	
Título do Documento	ECOCARDIOGRAMA EM PACIENTES ADULTOS	Emissão: 28/11/2024	Próxima revisão: 28/11/2026
		Versão: 01	

1. SIGLAS E CONCEITOS

- ECG - Eletrocardiograma
- RX – Raio-x (radiografia)
- VE – Ventrículo esquerdo
- NYHA - *New York Heart Association* (sistema de classificação que avalia a gravidade dos sintomas e a limitação funcional de pacientes com insuficiência cardíaca).
- DPOC – Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica

O ecocardiograma é um exame que utiliza ondas sonoras para obter imagens do coração. Ele é essencial para analisar a saúde do músculo cardíaco, verificando se o coração e as válvulas estão funcionando adequadamente além de detectar malformações cardíacas. O exame é realizado por **um** aparelho de ultrassom. Para realizá-lo, o paciente é posicionado de barriga para cima e o médico cardiologista utiliza um transdutor com gel (feito à base de água) sobre o peito do paciente para analisar as imagens detectadas.

Visando facilitar a visualização do coração, em determinados momentos pequenas pressões podem ser feitas, mas estas não causam nenhum tipo de dor. É um exame seguro e indolor que não traz nenhum risco para o paciente. Para realizar o ecocardiograma não há pré-requisitos específicos. Apenas é necessário que o paciente vá até a Unidade Diagnóstico por Imagem com pedido e no horário agendado previamente. Normalmente não é necessário nenhum preparo antes dos exames de rotina.

Não há contraindicações para realizar a maioria dos tipos de ecocardiografia. A maioria dos tipos de ecocardiograma levam, em média, de 20 a 30 minutos para serem concluídos. A periodicidade é decidida pelo cardiologista de acordo com cada caso em específico.

2. OBJETIVOS

Orientar os profissionais médicos a como solicitar o pedido de exame ecocardiograma, definindo do que se trata o exame, suas indicações e resolutividade. Também orientar da importância do pedido médico com hipóteses diagnósticas e informações de relevância tanto no exame físico como de outros exames subsidiários como eletrocardiograma, cateterismo cardíaco etc.

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UDI.001 – Página 3/7	
Título do Documento	ECOCARDIOGRAMA EM PACIENTES ADULTOS	Emissão: 28/11/2024	Próxima revisão: 28/11/2026
		Versão: 01	

3. JUSTIFICATIVAS

Os protocolos para realizações de exames cardiológicos têm com finalidade orientar o profissional médico para o uso racional na solicitação. Este documento visa abordar de forma prática as diversas situações em que o exame, pode apresentar o melhor custo-benefício para o paciente e seu tratamento.

4. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E DE EXCLUSÃO

4.1. Critérios de inclusão

- História clínica detalhada, ECG e RX de tórax prévio.
- Exame realizado somente com pedido médico;
- Descrição detalhada dos sintomas cardiovasculares,
- Tratamento prévio (angioplastia, revascularização), a presença ou não de complicações ou doenças associadas, fatores de risco.
- Encaminhar exames anteriores referentes à área a ser examinada (se possuir).
- Não suspender nenhuma medicação em uso sem orientação do médico.

4.2. Critérios de exclusão:

- Paciente adulto assintomático, com sopro cujas características sugerem ser funcional ou inocente;
- Paciente com edema e ascite, com evidências de pressão venosa sistêmica normal e sem qualquer evidência de cardiopatia;
- Ecocardiogramas periódicos em paciente com Prolapso de Válvula Mitral sem insuficiência ou com insuficiência de grau discreto, sem alterações de sintomas ou sinais clínicos;
- Avaliação rotineira de Insuficiência Mitral discreta com função e dimensões normais do Ventrículo Esquerdo (VE).

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UDI.001 – Página 4/7	
Título do Documento	ECOCARDIOGRAMA EM PACIENTES ADULTOS	Emissão: 28/11/2024	Próxima revisão: 28/11/2026
		Versão: 01	

5. PRINCIPAIS INDICAÇÕES DO EXAME

- Análise da função ventricular esquerda, de dispneia, edema, e suspeitas de cardiomiopatias.
- Suspeita de insuficiência cardíaca, com RX de tórax ou eletrocardiograma com alterações compatíveis;
- Suspeita de insuficiência cardíaca, com RX de tórax e eletrocardiograma normais, após investigação de outras causas alternativas;
- Avaliação de paciente com insuficiência cardíaca e mudança no quadro clínico - piora de classe funcional (NYHA) ou nova cardiopatia estabelecida (infarto, arritmia); (Não está indicado solicitar ecocardiografia para acompanhamento de paciente com insuficiência cardíaca controlada)
- Avaliação de Valvopatias na presença de sopro cardíaco e de próteses valvares. Encaminhar para exame de ecocardiograma: (Qualquer sopro diastólico ou contínuo; sopro sistólico associado a: sintomas (dispneia, dor torácica, síncope/pré-síncope); sopro de grau elevado ou presença de frêmito; alterações significativas em eletrocardiograma e/ou RX de tórax; sopro de início recente e suspeita de valvopatia);
- Dor torácica com suspeita de etiologia cardíaca, com diferenciação entre síndrome isquêmica aguda, pericardite, dissecação de aorta, estenose valvar aórtica, prolapso de valva mitral, cardiomiopatia hipertrófica e outras patologias extra cardíacas, como tromboembolismo pulmonar, doenças do esôfago ou osteoneuropatia;
- Análise dos efeitos deletérios da hipertensão arterial sistêmica (Cardiomiopatia Hipertensiva);
- Eventos cardioembólicos, centrais ou periféricos.
- Hipertensão no tromboembolismo pulmonar e em doenças pulmonares.
- Avaliação de substrato anatômico para presença de arritmias e histórico de síncope;
- Suspeita da presença de massas e tumores intracardíacos;
- Doenças do pericárdio;
- Doenças da aorta torácica, da artéria pulmonar e das veias cavas e pulmonares;
- Suspeita de cardiopatias congênitas;
- Doenças sistêmicas ou de terapêuticas com envolvimento cardíaco;
- Avaliação de atleta cujo ECG basal ou Holter demonstrou anormalidade;
- Avaliação de atleta com sopro cardíaco ou outras alterações ao exame físico cardiovascular;

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UDI.001 – Página 5/7	
Título do Documento	ECOCARDIOGRAMA EM PACIENTES ADULTOS	Emissão: 28/11/2024	Próxima revisão: 28/11/2026
		Versão: 01	

- Paciente assintomático com sopros indicativos de alta probabilidade de doença cardíaca.

Não é necessária nenhuma preparação antes do exame em adultos.

5.1. Contraindicação

- Não há relatos de efeitos adversos decorrentes do uso de ultrassom para fins diagnósticos;
- Limitações do exame;
- Limitação de janela acústica por interposição de ar ou tecidos (enfisema subcutâneo, DPOC, obesidade, prótese mamária, entre outras).
- Limitação de acesso ao tórax (curativos, feridas cirúrgicas, drenos, entre outros).

6. ATRIBUIÇÕES, COMPETÊNCIAS, RESPONSABILIDADES

- **Médico Assistente:**

É atribuição do profissional médico assistente realizar a solicitação do ecocardiograma dentro dos padrões estabelecidos neste Protocolo, qualquer dúvida procurar o serviço de ecocardiografia na Unidade de Diagnóstico por Imagem.

- **Médico executante:**

Executar e laudar os exames solicitados dentro do prazo estabelecido, em caso de suspensão ou contra-indicação do exame, registrar o motivo suspensão em prontuário médico.

7. HISTÓRIA CLÍNICA E EXAME FÍSICO

É de importância fundamental a informação sobre o exame físico e história clínica objetiva do paciente, assim como hipótese diagnóstica e outros exames subsidiários já realizado.

8. EXAMES DIAGNÓSTICOS INDICADOS

Eletrocardiograma, ecocardiograma anteriores, cateterismo cardíaco.

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UDI.001 – Página 6/7	
Título do Documento	ECOCARDIOGRAMA EM PACIENTES ADULTOS	Emissão: 28/11/2024	Próxima revisão: 28/11/2026
		Versão: 01	

9. TRATAMENTO INDICADO E PLANO TERAPÊUTICO

Nos casos em que os resultados dos ecocardiogramas possam ser decisivos na evolução do paciente, o médico executante do exame deverá comunicar o médico responsável pelo paciente e relatar os achados críticos conforme Protocolo de Comunicação de Achados Críticos, como massas intracavitárias, dissecação aórtica ou tamponamento cardíaco.

10. CRITÉRIOS DE INTERNAÇÃO

- Dispneia importante ao ponto de não suportar o decúbito necessário ao exame/ - ou seja, sinais de insuficiência cardíaca descompensada grau 3 ou 4;
- Evidência de tamponamento cardíaco ou derrame pericárdico de grande volume podendo complicar com tamponamento cardíaco;
- Massas intracardíacas de grandes dimensões com alto probabilidade de embolizações.

11. CRITÉRIOS DE MUDANÇA TERAPÊUTICA

A mudança na terapêutica guiada pelo ecocardiograma poderá ocorrer em casos de endocardite bacteriana, ou nas suas complicações como disfunção valvar levando a necessidade troca valvar, também nos casos de insuficiência cardíaca sistólica ou diastólica, nortando a conduta médica.

12. MONITORAMENTO

Repetição de ecocardiograma tem indicação em casos de endocardite onde haja acometimento valvar, sendo repetido a cada 12 dias ou se o paciente piore clinicamente.

Em casos de insuficiência cardíaca congestiva, a repetição do mesmo só terá validade na piora clínica com ausência de evidências clínicas outras sendo, causadores da piora ou suspeita de fenômeno tromboembólico ou infarto do miocárdio novo.

Em casos de insuficiência cardíaca congestiva com ecocardiograma já realizado, ele será repetido com prazo mínimo de 3 meses, já que a repetição antes deste prazo não acarretará benefício para o paciente ou mudança na terapêutica.

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UDI.001 – Página 7/7	
Título do Documento	ECOCARDIOGRAMA EM PACIENTES ADULTOS	Emissão: 28/11/2024	Próxima revisão: 28/11/2026
		Versão: 01	

13. REFERÊNCIAS

PREFEITURA DE SÃO PAULO. Protocolos SMS para exames cardiológicos na rede de saúde. Disponível em: <https://www.prefeitura.sp.gov.br/upload/saude>.

SOCIEDADE AMERICANA DE ECOCARDIOGRAFIA. *Diretrizes para realização de exame ecocardiográfico transtorácico completo em adultos: recomendações da Sociedade Americana de Ecocardiografia. Journal of the American Society of Echocardiography*, v. 32, n. 1, p. 1-64, jan. 2019. DOI: 10.1016/j.echo.2018.06.004.

14. HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO
01	30/10/2024	Elaboração do protocolo

Elaboração Allan Longhi - cardiologista	Data: 30/10/2024
Validação Fuad Fayed Mahmoud - STGQ	Data: 28/11/2024
Aprovação Aline Tiago de Freitas Fidelis – Chefe da UDI Tiago Amador Correia – Gerente de Atenção à Saúde	Data: 05/11/2024 Data: 28/11/2024

Assinado eletronicamente no processo SEI 23529.016800/2024-74