

	INCOR – Serviço de Farmácia	SFARM-PRC-CDM-001-V03
	Assistência Farmacêutica e Seguimento farmacoterapêutico a pacientes com prescrição de ivabradina 5 mg ou 7,5 mg.	Data de Revisão: 06/08/2020
Protocolo		Próxima Revisão: 06/08/2022

1. CONCEITO

A Insuficiência Cardíaca (IC) é caracterizada como um problema progressivo de saúde pública, principalmente visualizada na população mais idosa dos países subdesenvolvidos. É uma síndrome clínica na qual uma desordem estrutural ou funcional do coração direciona a uma redução da capacidade do ventrículo ejetar sangue para suprir as necessidades do organismo.¹

A recente classificação da insuficiência cardíaca define a evolução e a progressão da doença no sentido de se estimar a prevenção em pacientes que ainda são caracterizados como assintomáticos, como mostrado na tabela a seguir.¹

Tabela 1. Classificação Funcional New York Heart Association

Classe	Sintomas
I (leve)	Paciente não apresenta limitações ao praticar atividade física normal, <u>sem sintomas</u> de fadiga excessiva, palpitação, dispneia ou dor anginosa.
II (leve)	Paciente resulta em <u>limitação leve</u> da atividade física. Confortável em repouso, a atividade física normal resulta em fadiga, palpitação, dispneia ou dor anginosa.
III (moderada)	Paciente resulta <u>limitação acentuada</u> da atividade física. Confortável em repouso. Atividades comuns provocam fadiga, palpitação, dispneia ou dor anginosa.
IV (severa)	Paciente resulta <u>incapacidade</u> para realizar qualquer atividade física sem desconforto. Sintomas de fadiga, palpitação, dispneia ou dor anginosa estão presentes mesmo em repouso. Se qualquer atividade física é realizada, o desconforto aumenta.

Fonte: American Heart Association. Disponível em: www.heart.org

As mudanças no estilo de vida e o aumento da população idosa, conforme apontado no último censo de (2010), revela que as internações acometem pacientes com mais de 65 anos de idade, pois têm como estimativa natural o desenvolvimento de hipertensão arterial, diabetes, doenças coronarianas, doenças metabólicas autoimunes e infecciosas originando como via final a IC e outras patologias.¹

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), aponta-se que 23 milhões de pessoas são portadoras de IC e 2 milhões de novos casos serão diagnosticados em todo o mundo, assim estima-se que até 6,4 milhões de brasileiros sofram de IC. A Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE), revelou que em 2006 a IC ou etiologias associadas foram responsáveis por 6,3% dos óbitos somente no estado de São Paulo.²

Os custos de medicamentos para IC aumentam gradativamente com a piora da disfunção sistólica e a gravidade da doença. Em pacientes com classe funcional IV, os custos apresentam-se de 8 a 30 vezes maiores comparado com os pacientes com classe funcional II.¹ Estudos revelam que a utilização de betabloqueadores modifica grandemente a evolução da doença assim como seu prognóstico.²

Segundo a Diretriz de Insuficiência Cardíaca Crônica-2012, o uso de betabloqueadores associados com inibidores de enzima conversora de angiotensina e bloqueadores do receptor AT1, diminuem **significativamente** o

ELABORADO POR: Nome: Caroline Santos Silva Watanabe Setor: CDM	VERIFICADO POR: Nome: Ana Lúcia R. F. Camargo Setor: CDM	APROVADO POR: Nome: Dra. Sonia Lucena Cipriano Setor: Diretoria Téc. Serv. Farmácia
--	--	---

	INCOR – Serviço de Farmácia	SFARM-PRC-CDM-001-V03
	Assistência Farmacêutica e Seguimento farmacoterapêutico a pacientes com prescrição de ivabradina 5 mg ou 7,5 mg.	Data de Revisão: 06/08/2020
Protocolo		Próxima Revisão: 06/08/2022

número de internações, hospitalizações e mortalidade global. ³A Diretriz também revela como nova alternativa de tratamento o medicamento ivabradina que é um inibidor específico e seletivo da corrente “If” do nódulo sinoatrial, que possibilita uma diminuição da frequência cardíaca estando o paciente em esforço ou repouso. ³

Considerando que a Assistência Farmacêutica é o conjunto de ações voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde, tanto individual como coletiva, tendo o medicamento como insumo essencial, visando o acesso e o seu uso racional. Este conjunto de ações envolve pesquisa e desenvolvimento de atividades relacionadas a medicamentos e insumos, bem como a sua seleção, programação e avaliação de sua utilização, na perspectiva da obtenção de resultados concretos e da melhoria da qualidade de vida da população. ⁴

O protocolo “Assistência farmacêutica e Seguimento farmacoterapêutico aos pacientes com prescrição de ivabradina 5 mg ou 7,5 mg” trata-se do seguimento aos pacientes com diagnóstico de insuficiência cardíaca atendidos pelo Farmacêutico ou estagiário com supervisão direta do Farmacêutico, com o objetivo de acompanhar os desfechos clínicos do paciente, evolução do tratamento, monitorização da frequência cardíaca e incidências de internações, com intuito de promover o uso racional dos medicamentos, para assim, minimizar problemas relacionados a farmacoterapia e auxiliar a equipe de saúde no que se diz respeito aos cuidados com o paciente.

2. ABRANGÊNCIA

Equipe Farmacêutica da Central de Dispensação de Medicamentos – CDM;
Equipe Médica da Unidade Clínica de Cardiopatia Geral (UNCAR);
Equipe Médica da Unidade Clínica de Insuficiência Cardíaca (UNTCI);
Equipe Médica da Unidade de Transplante Cardíaco (UNTXC);
Pacientes com prescrição de ivabradina 5 mg ou 7,5 mg.

3. INTERFACES COM A EQUIPE MULTIPROFISSIONAL

Equipe médica dos ambulatórios UNCAR, UNTCI e UNTXC: prescrição do medicamento por médicos autorizadores para um máximo estabelecido de pacientes que se enquadrem nos critérios de inclusão autorizados pela Comissão de Farmacologia– HCFMUSP.

Equipe Farmacêutica da CDM: Seguimento farmacoterapêutico dos pacientes com prescrição de ivabradina 5 mg ou 7,5 mg atendidos nos ambulatórios da UNCAR, UNTCI e UNTXC.

4. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Pacientes de ambos os sexos, idade superior a 18 anos, que apresentem diagnóstico de insuficiência cardíaca sistólica com frequência cardíaca ≥ 70 batimentos por minuto, mesmo em uso de tratamento otimizado, incluindo betabloqueador, acompanhados pela Unidade de Cardiopatia Geral- UNCAR; Unidade de Insuficiência Cardíaca–UNTCI; Unidade de Transplante Cardiopulmonar – UNTXC com os médicos autorizados para prescrição do medicamento, a saber:

ELABORADO POR: Nome: Caroline Santos Silva Watanabe Setor: CDM	VERIFICADO POR: Nome: Ana Lúcia R. F. Camargo Setor: CDM	APROVADO POR: Nome: Dra. Sonia Lucena Cipriano Setor: Diretoria Téc. Serv. Farmácia
--	--	---

	INCOR – Serviço de Farmácia	SFARM-PRC-CDM-001-V03
	Assistência Farmacêutica e Seguimento farmacoterapêutico a pacientes com prescrição de ivabradina 5 mg ou 7,5 mg.	Data de Revisão: 06/08/2020
Protocolo		Próxima Revisão: 06/08/2022

Unidade de Cardiopatia Geral- UNCAR

- Prof. Dr. Charles Mady
- Dr. Edmundo Ateaga Fernandez
- Dr. Fábio Fernandes
- Dr. Felix José Alvarez Ramires
- Dr. Juliano Novaes Cardoso
- Dr. Luciano Nastari
- Dra. Bárbara Maria Ianni
- Dra. Viviane Tiemi Hotta

Unidade de Insuficiência Cardíaca – UNTCI

- Prof. Dr. Edimar Alcides Bocchi
- Dr. Brenno Rizerio Gomes
- Dr. Bruno Biselli
- Dr. Paulo Roberto Chizzola
- Dr. Robinson Tadeu Munhoz
- Dra. Silvia Ayub-Ferreira
- Dra. Vera Maria Cury Salemi

Unidade de Transplante Cardiopulmonar – UNTXC

- Prof. Dr. Fernando Bacal
- Dra. Fabiana Goulart Marcondes Braga
- Dra. Iascara Wozniak de Campos
- Dr. Luis Fernando Bernal da Costa Seguro
- Dra. Monica Samuel Avila
- Dr. Sandrigo Mangini

5. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Pacientes com insuficiência cardíaca por doença congênita, doença valvular primária, infarto agudo do miocárdio com menos de 60 dias, marcapasso comandando > 40% do dia, fibrilação atrial ou flutter atrial, hipertensão sintomática.

Pacientes incluídos no Protocolo Ivabradina 5 mg e 7,5 mg que não retornam no período de 3 meses consecutivos para retirada dos medicamentos, mesmo após tentativas de contato telefônico ou e-mail para esclarecimento do não comparecimento e com comunicado formal com a Unidade Clínica.

6. PROCEDIMENTO OPERACIONAL

O protocolo “Assistência Farmacêutica e Seguimento farmacoterapêutico a pacientes com prescrição de ivabradina 5 mg ou 7,5 mg” será desenvolvido no Consultório Farmacêutico 1, da CDM diariamente, de segunda a

ELABORADO POR: Nome: Caroline Santos Silva Watanabe Setor: CDM	VERIFICADO POR: Nome: Ana Lúcia R. F. Camargo Setor: CDM	APROVADO POR: Nome: Dra. Sonia Lucena Cipriano Setor: Diretoria Téc. Serv. Farmácia
--	--	---

	INCOR – Serviço de Farmácia	SFARM-PRC-CDM-001-V03
	Assistência Farmacêutica e Seguimento farmacoterapêutico a pacientes com prescrição de ivabradina 5 mg ou 7,5 mg.	Data de Revisão: 06/08/2020
Protocolo		Próxima Revisão: 06/08/2022

sexta-feira das 08:00 às 18:00 h pelo Farmacêutico da Assistência Farmacêutica Clínica Ambulatorial ou estagiário com supervisão direta do Farmacêutico, abrangendo as seguintes etapas:

- Etapa 1: Pacientes da UNCAR, UNTCI e UNTXC deverão comparecer a farmácia com prescrição contendo o medicamento ivabradina 5 mg ou 7,5 mg com carimbo e assinatura dos respectivos médicos autorizadores e dirigir-se ao dispositivo Totem, localizado na área de espera da farmácia, para emissão da senha de atendimento;
- Etapa 2: Farmacêutico ou estagiário da Assistência Farmacêutica Clínica Ambulatorial, identifica presença do paciente ou representante na farmácia, através do sistema informatizado *FILA H* e chama o paciente ou representante para triagem da receita médica, de acordo com os critérios de inclusão definidos (item 4) neste protocolo;
- Etapa 3: Farmacêutico ou estagiário da Assistência Farmacêutica Clínica Ambulatorial, cadastra paciente na planilha de atendimento mensal: “ Seguimento Farmacoterapêutico – ivabradina”, disponível no *Google drive*;
- Etapa 4: Farmacêutico ou estagiário da Assistência Farmacêutica Clínica Ambulatorial, efetua cadastro do paciente no “Protocolo de ivabradina” através do *login* no Sistema de Informação e Gestão Hospitalar- SIGH (SIGH→paciente→protocolo→cadastro);
- Etapa 5: Farmacêutico ou estagiário da Assistência Farmacêutica Clínica Ambulatorial, registra ocorrência no SIGH, informando que o paciente pertence ao Protocolo de ivabradina e que o atendimento será realizado no consultório farmacêutico nº 1 do InCor;
- Etapa 6: Farmacêutico ou estagiário da Assistência Farmacêutica Clínica Ambulatorial, realiza o atendimento da prescrição no SIGH incluindo o paciente como “Protocolo ivabradina”;
- Etapa 7: Farmacêutico ou estagiário da Assistência Farmacêutica Clínica Ambulatorial, encaminha receita médica para o setor de conferência da digitação;
- Etapa 8: Farmacêutico da Assistência Farmacêutica Clínica Ambulatorial encaminha receita para o setor de separação dos medicamentos;
- Etapa 9: Farmacêutico da Assistência Farmacêutica Clínica Ambulatorial, recebe o pacote com a medicação separada e conferida;
- Etapa 10: Farmacêutico ou estagiário da Assistência Farmacêutica Clínica Ambulatorial, chama novamente o paciente ou cuidador no Consultório Farmacêutico;
- Etapa 11: Farmacêutico ou estagiário da Assistência Farmacêutica Clínica Ambulatorial, realiza aferição da frequência cardíaca (somente quando a mesma não for registrada em prontuário eletrônico do paciente - S/3 no momento da consulta, conforme o Procedimento Operacional Padrão nº 05) registra informação na planilha de atendimento mensal: “Seguimento Farmacoterapêutico – ivabradina”, disponível no *Google drive*;
- Etapa 12: Farmacêutico da Assistência Farmacêutica Clínica Ambulatorial, verifica em prontuário eletrônico - S/3 a classificação funcional do paciente e registra informação na planilha de atendimento mensal: “ Seguimento Farmacoterapêutico – ivabradina”, disponível no *Google drive*;

ELABORADO POR: Nome: Caroline Santos Silva Watanabe Setor: CDM	VERIFICADO POR: Nome: Ana Lúcia R. F. Camargo Setor: CDM	APROVADO POR: Nome: Dra. Sonia Lucena Cipriano Setor: Diretoria Téc. Serv. Farmácia
--	--	---

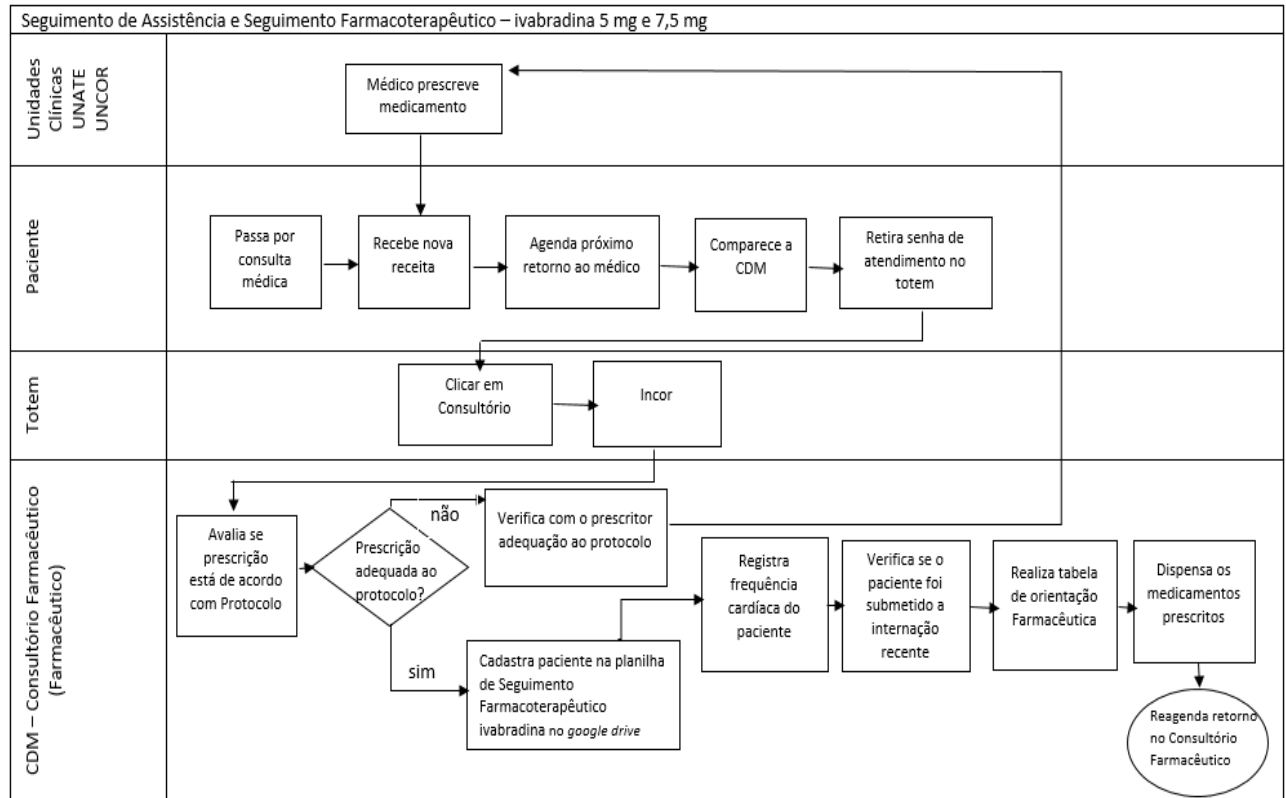
	INCOR – Serviço de Farmácia	SFARM-PRC-CDM-001-V03
	Assistência Farmacêutica e Seguimento farmacoterapêutico a pacientes com prescrição de ivabradina 5 mg ou 7,5 mg.	Data de Revisão: 06/08/2020
Protocolo		Próxima Revisão: 06/08/2022

- Etapa 13: Farmacêutico ou estagiário da Assistência Farmacêutica Clínica Ambulatorial, verifica com o paciente ou representante, ocorrência de internação dos últimos 30 dias, se resposta positiva, registra a (s) ocorrência (s) na planilha de atendimento mensal: “Seguimento Farmacoterapêutico – ivabradina”, disponível no *Google drive*;
- Etapa 14: Farmacêutico ou estagiário da Assistência Farmacêutica Clínica Ambulatorial, registra lote e validade da ivabradina dispensada na planilha de atendimento mensal: “Seguimento Farmacoterapêutico – ivabradina”, disponível no *Google drive*;
- Etapa 15: Farmacêutico da Assistência Farmacêutica Clínica Ambulatorial, realiza conciliação medicamentosa da prescrição;
- Etapa 16: Farmacêutico da Assistência Farmacêutica Clínica Ambulatorial, realiza orientação farmacêutica com instrumento tabela de orientação;
- Etapa 17: Farmacêutico ou estagiário da Assistência Farmacêutica Clínica Ambulatorial, verifica se paciente é cadastrado no Programa Medicamento em Casa - PMC, caso não seja cadastrado, verifica com paciente ou cuidador o interesse em participar do programa, e realiza seu cadastro.
- Etapa 18: Farmacêutico ou estagiário da Assistência Farmacêutica Clínica Ambulatorial, após cadastrar paciente no PMC, orienta e disponibiliza o e-mail do Consultório Farmacêutico: cf.incor@hc.fm.usp.br, para que ele ou cuidador encaminhe mensalmente, o registro da frequência cardíaca. Caso o paciente não tenha acesso informatizado para envio da frequência cardíaca, é informado ao paciente que o consultório farmacêutico entrará em contato via telefone para registro da informação;
- Etapa 19: Farmacêutico ou estagiário da Assistência Farmacêutica Clínica Ambulatorial, reagenda retorno ao consultório farmacêutico 1, ou informa data para próxima entrega em casa.

ELABORADO POR: Nome: Caroline Santos Silva Watanabe Setor: CDM	VERIFICADO POR: Nome: Ana Lúcia R. F. Camargo Setor: CDM	APROVADO POR: Nome: Dra. Sonia Lucena Cipriano Setor: Diretoria Téc. Serv. Farmácia
--	--	---

	INCOR – Serviço de Farmácia	SFARM-PRC-CDM-001-V03
	Assistência Farmacêutica e Seguimento farmacoterapêutico a pacientes com prescrição de ivabradina 5 mg ou 7,5 mg.	Data de Revisão: 06/08/2020
	Protocolo	Próxima Revisão: 06/08/2022

7. FLUXOGRAMA



8. INDICADORES

- Frequência cardíaca por minuto (bpm)
- Classificação Funcional (New York Heart Association) (NYHA)
- Número de internações

9. ANEXOS

Não se aplica

10. BIBLIOGRAFIA

1. ROSSI NETO JM. A dimensão do problema da insuficiência cardíaca do Brasil e do mundo-Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia. RevSocCardiol Estado de São Paulo 2004; 1:1-10).
2. PEREIRA-BARRETO AC. Por que, como e quando usar os betabloqueadores no tratamento da insuficiência cardíaca- Instituto do Coração (InCor)-HC-FMUSP. RevSocCardiol Estado de São Paulo 2004; 1:134-46).

ELABORADO POR: Nome: Caroline Santos Silva Watanabe Setor: CDM	VERIFICADO POR: Nome: Ana Lúcia R. F. Camargo Setor: CDM	APROVADO POR: Nome: Dra. Sonia Lucena Cipriano Setor: Diretoria Téc. Serv. Farmácia
--	--	---

	INCOR – Serviço de Farmácia	SFARM-PRC-CDM-001-V03
	Assistência Farmacêutica e Seguimento farmacoterapêutico a pacientes com prescrição de ivabradina 5 mg ou 7,5 mg.	Data de Revisão: 06/08/2020
Protocolo		Próxima Revisão: 06/08/2022

3. Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica. (1supl.1):1-13.
4. BRASIL, Ministério da Saúde, CNS. Resolução CNS n. 338, de 6 de maio de 2004b. Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica.
5. STORPIRTIS Sílvia. Farmácia clínica e atenção farmacêutica. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro -RJ, 2008, p.489.

ELABORADO POR: Nome: Caroline Santos Silva Watanabe Setor: CDM	VERIFICADO POR: Nome: Ana Lúcia R. F. Camargo Setor: CDM	APROVADO POR: Nome: Dra. Sonia Lucena Cipriano Setor: Diretoria Téc. Serv. Farmácia
--	--	---