



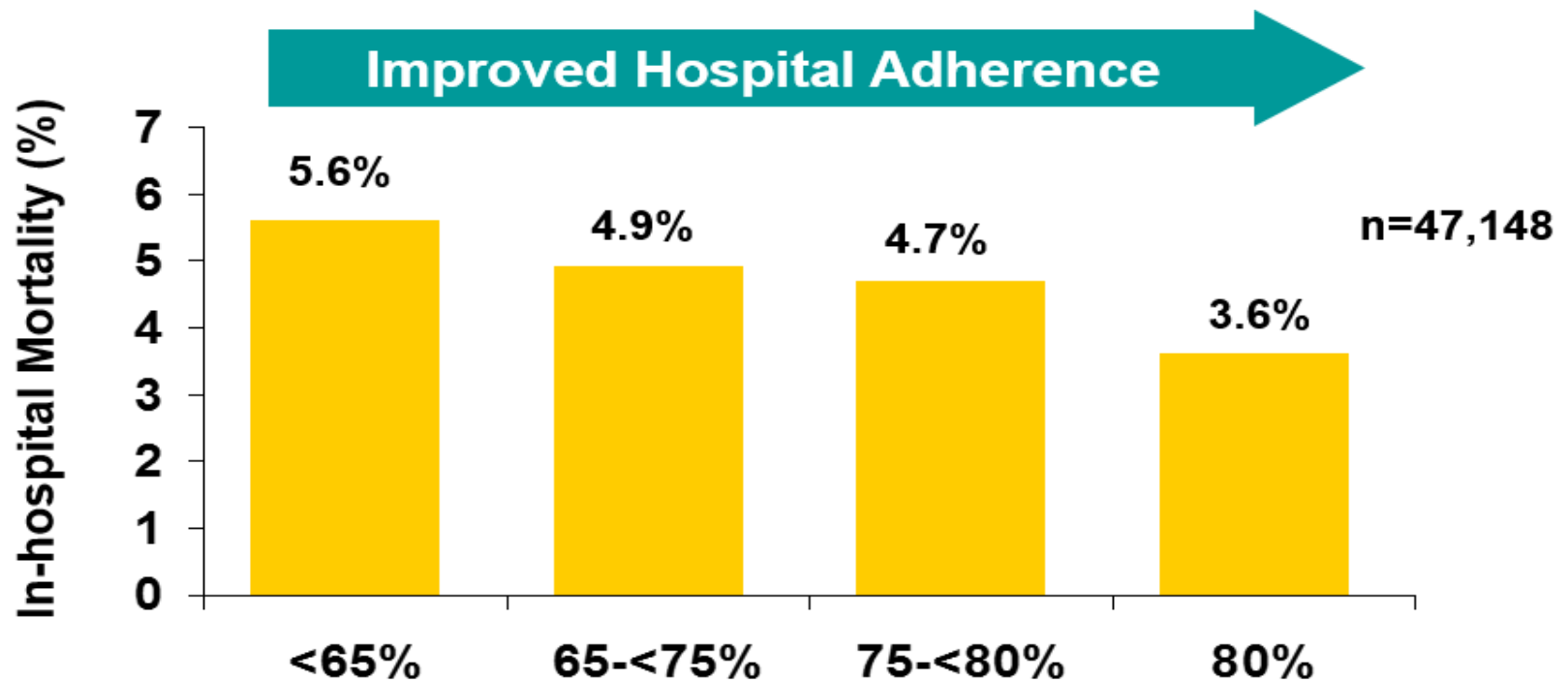
# Programa BPC: Conceitos Iniciais

Fábio P. Taniguchi, MD, MBA, PhD

Investigador Principal BPC



## Mortalidade intra-hospitalar e adesão as diretrizes



### Hospital Composite Adherence Quartiles (by Quartiles)

National Report. Available at: <http://www.crusadeqi.com>.

Data collected from Nov, 2001– March, 2003.

Adapted with permission from CRUSADE Web site, available at: <http://www.crusadeqi.com>.

Accessed February 18, 2004.

## AHA Policy Statement

### Synthesizing Lessons Learned From Get With The Guidelines

#### The Value of Disease-Based Registries in Improving Quality and Outcomes

A. Gray Ellrodt, MD, Chair; Gregg C. Fonarow, MD, FAHA, Co-Chair;  
Lee H. Schwamm, MD, FAHA, Co-Chair;  
Nancy Albert, PhD, CCNS, CHFNP, CCRN, NE-BC, FAHA;  
Deepak L. Bhatt, MD, MPH, FAHA; Christopher P. Cannon, MD;  
Adrian F. Hernandez, MD, MHS; Mark A. Hlatky, MD; Russell V. Luepker, MD, MS;  
Pamela N. Peterson, MD, MSPH; Mathew Reeves, BVSc, PhD;  
Eric Edward Smith, MD, MPH, FRCPC, FAHA

The American Heart Association/American Stroke Association (AHA/ASA) is a trusted source of scientific information in cardiovascular medicine. The AHA/ASA

evidence from the latest American College of Cardiology/AHA/ASA guidelines. GWTG staff work with participating hospitals to implement these guidelines by using AHA/ASA

*Muitos reconhecem que a pesquisa e sua síntese em recomendações não demonstram os mesmos resultados ou desfechos do que a prática no mundo real*



# Focus on Quality

[heart.org/quality](http://heart.org/quality)



Programas de Qualidade, como o GWTG, demonstraram a redução da mortalidade, nos primeiros 30 dias, pelo Infarto do miocárdio seja reduzida em até 30% e em até 16% nos pacientes com IC



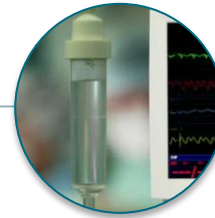


BOAS PRÁTICAS CLÍNICAS EM  
**CARDIOLOGIA**

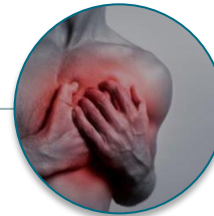




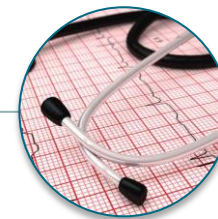
Insuficiência  
Cardíaca



Fibrilação Atrial  
*Hospitalar*



Síndrome Coronariana  
Aguda



Fibrilação Atrial  
*Ambulatorial*

Avaliar as taxas de adesão às diretrizes assistenciais de IC, FA, SCA em instituições do SUS antes e após a implementação de um Programa de Boas Práticas Clínicas em Cardiologia adaptado do programa GWTG®





- ✓ Taxas de adesão dos profissionais de saúde às diretrizes assistenciais
- ✓ Tempo médio de permanência hospitalar e as taxas de reinternação e óbito
- ✓ Taxas de adesão dos pacientes ao tratamento clínico
- ✓ Qualidade de vida e a percepção de saúde
- ✓ Ocorrência de desfechos relacionados à internação índice
- ✓ Custo da doença por grupo de diagnóstico relacionado (DRG) e por anos de vida ajustados para qualidade.

- ✓ Geração de novo conhecimento
- ✓ Identificação de áreas prioritárias para melhoria de qualidade
- ✓ Desenvolvimento de estratégias
- ✓ Observação e renovação do conhecimento
- ✓ Avaliação de terapias da prática clínica





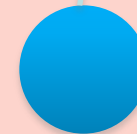
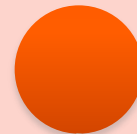
# Timeline

Aprovação CEP  
local

Análise de  
baseline

Relatórios  
Intervenções

Publicações

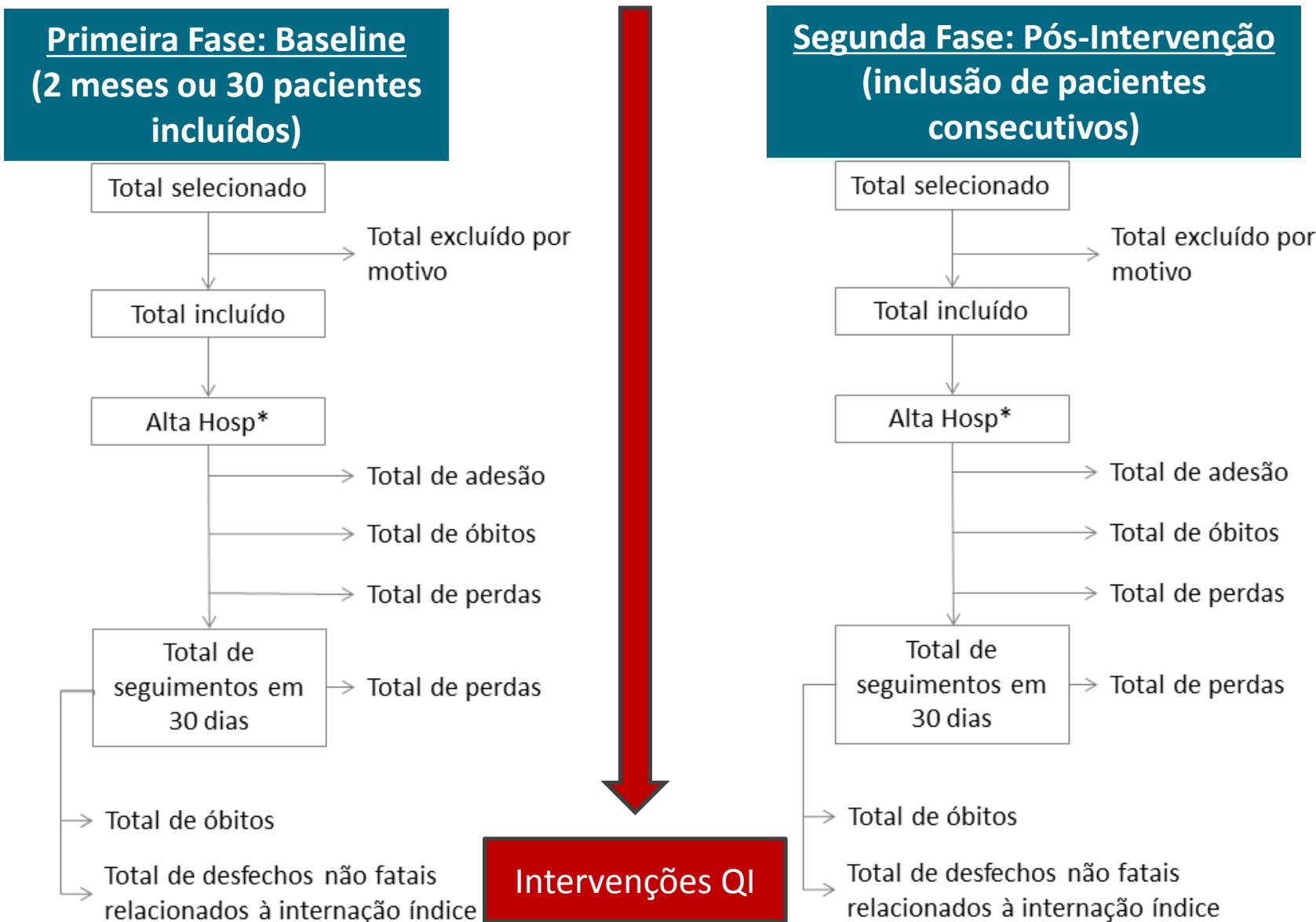


Início da inclusão  
de pacientes

Implementação do  
Programa

Análises  
dos resultados

**Gerenciamento de centros/Monitoria/ Data Management/ Coordenação do estudo**



# Critérios de Elegibilidade – IC / HF



- \* Maior que 18 anos.
- \* Diagnóstico primário IC (aguda nova ou IC crônica descompensada).
- \* Consentimento do paciente em participar do estudo.



- \* Dispneia por outras causas.
- \* SCA
- \* Alta suspeita de TEP
- \* Doença renal em estágio avançado (diálise)
- \* Transferência dentro de 24 h
- \* Expectativa de vida  $\leq$  1 ano.
- \* BNP  $<$  ou  $=$  100, ou NT-proBNP  $<$  ou  $=$  400 (quando disponível).

# Critérios de Elegibilidade – SCA / ACS



- \* Maior que 18 anos.
- \* Diagnóstico primário Síndrome Coronariana Aguda
- \* Consentimento do paciente em participar do estudo.



- \* Expectativa de vida  $\leq 1$  ano.
- \* Pacientes com SCA após ICP ou CRVM ou procedimentos cirúrgicos maiores durante a mesma internação.



YES

- \* Maior que 18 anos.
- \* Diagnóstico primário FA aguda, paroxística ou persistente ou permanente ou flutter atrial típico ou atípico
- \* Consentimento do paciente em participar do estudo.



NO

- \* Pacientes com apenas um episódio isolado de fibrilação/flutter atrial que se apresentem em ritmo sinusal.



# Quantos pacientes devo incluir?

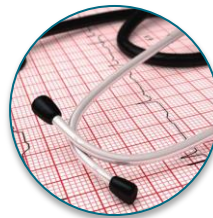
- ✓ Será utilizada amostra de conveniência de pacientes consecutivos admitidos nas instituições participantes no período do estudo.
- ✓ A fase de recrutamento anterior a implementação do programa terá a duração máxima de 2 meses
- ✓ A fase de recrutamento será concluída no final de 2017 independentemente do número de pacientes incluídos.



# A equipe



Insuficiência  
Cardíaca

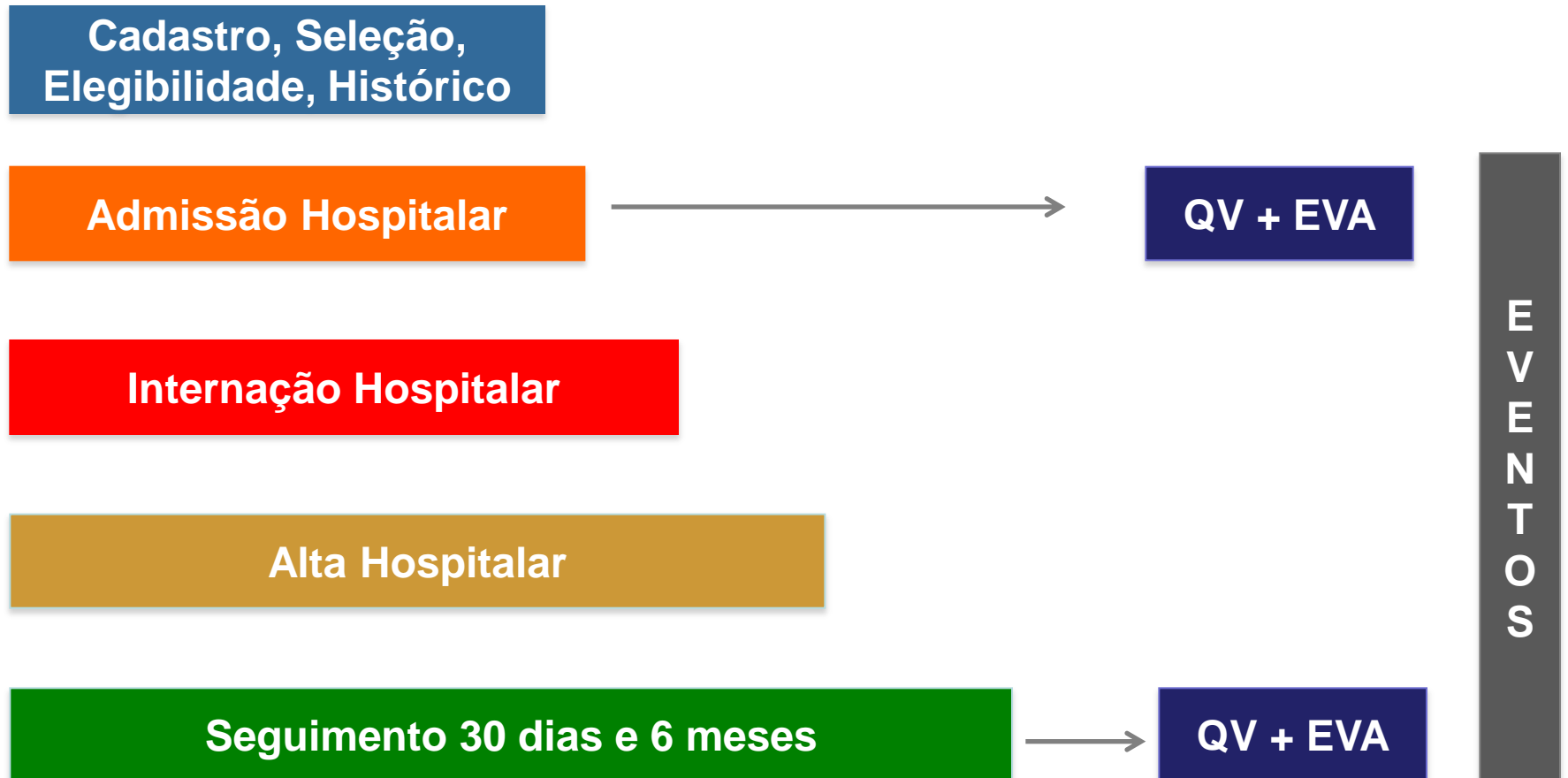


Fibrilação Atrial



Síndrome Coronariana  
Aguda







# eCRF



BOAS PRÁTICAS CLÍNICAS EM  
**CARDIOLOGIA**

Notificações

Olá, Erica Deji Moura ▾

Paciente ▾

Centro ▾

Relatórios ▾

+ Novo Paciente

Pesquisar



Id	Paciente	Dt. Inclusão	Estudo	Status Formulários	Obito
4	add	28/01/2016	IC	Selecao Elegibilidade Historico Médico Admissao Internacao Alta Hospitalar S. 30 dias S. 6 meses	-
11	M	28/01/2016	SCA	Selecao Elegibilidade Historico Médico Admissao Internacao Alta Hospitalar S. 30 dias S. 6 meses	-
13	ts	28/01/2016	SCA	Selecao Elegibilidade Historico Médico Admissao Internacao Alta Hospitalar S. 30 dias S. 6 meses	-
18	Tdt	04/02/2016	IC	Selecao Elegibilidade Historico Médico Admissao Internacao Alta Hospitalar S. 30 dias S. 6 meses	-
27	FA	12/02/2016	FAAmbulatorial	Selecao Elegibilidade Historico Médico Admissao S. 30 dias S. 6 meses	-
28	ABG	15/02/2016	Selecao	-	-

Exibindo 1 até 6 de 6 linhas

# eCRF



BOAS PRÁTICAS CLÍNICAS EM  
**CARDIOLOGIA**

✉ Notificações

👤 Olá, Erica Deji Moura ▾

👤 Paciente ▾

🏠 Centro ▾

📊 Relatórios ▾

## Menu CRF - IC

IDENTIFICAÇÃO PACIENTE: 123456

INICIAIS: Ana Beatriz Gonçalves

Elegibilidade



Seguimento 30 dias



Historico Médico



Seguimento 6 Meses



Admissao



Obito



Internação



Evento Clinico Grave



Alta Hospitalar



# Reports

## Indicadores IC

- ✓ IECA/BRA na alta hospitalar
- ✓ Beta bloqueadores na alta hospitalar
- ✓ Medida da função VE
- ✓ Agendamento de visita de retorno na alta hospitalar
- ✓ Antagonista da Aldosterona na alta hospitalar

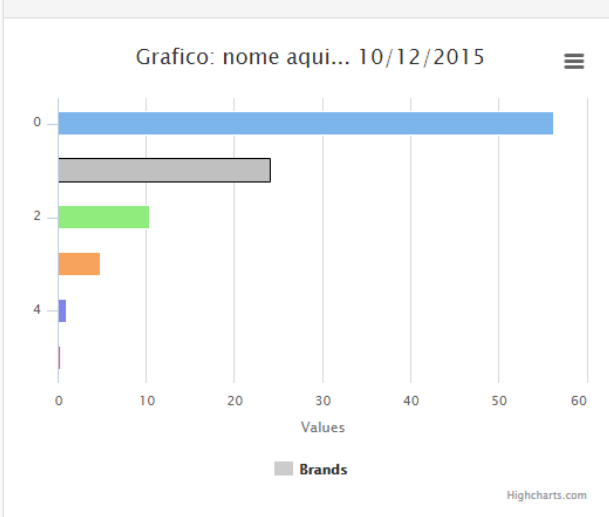
## Indicadores SCA

- ✓ Aspirina precoce
- ✓ Aspirina na alta hospitalar
- ✓ Betabloqueador na alta
- ✓ IECA/BRA na alta hospitalar na disfunção sistólica do ventrículo esquerdo
- ✓ Estatina na alta hospitalar
- ✓ Controle de pressão arterial
- ✓ Cessação do tabagismo
- ✓ Tempo porta-agulha para trombolítico dentro de 30 minutos
- ✓ Tempo porta-balão para angioplastia primária dentro de 90 minutos



## Relatórios Gráficos

Titulo: Gráfico 1



Titulo: Gráfico 2

## Indicadores FA

- ✓ IECA/BRA prescrito para pacientes com disfunção sistólica do VE ( $FE \leq 40\%$ )
- ✓ Avaliação dos fatores de risco tromboembólicos
- ✓ Betabloqueador prescrito para pacientes com DAC ou disfunção sistólica do VE, que requerem controle da frequência cardíaca
- ✓ Terapia anticoagulante prescrita
- ✓ Agendamento de avaliação de INR de acompanhamento para pacientes em tratamento com cumarínicos
- ✓ Avaliação do risco de sangramento
- ✓ Prescrição de estatina em pacientes com FA e DAC, AVC/AIT, ou DVP.

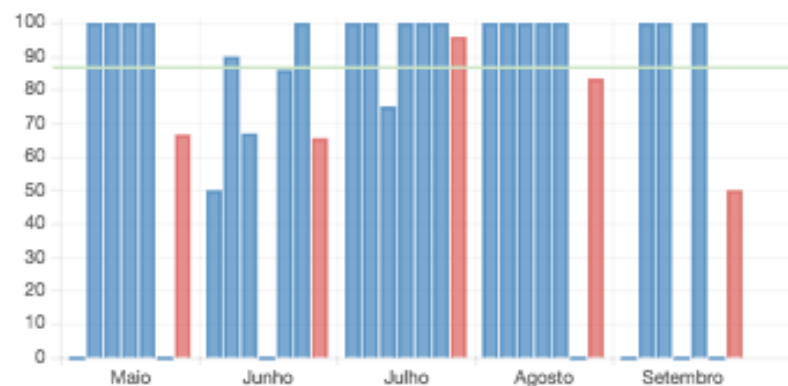
Paciente ▾

Centro ▾

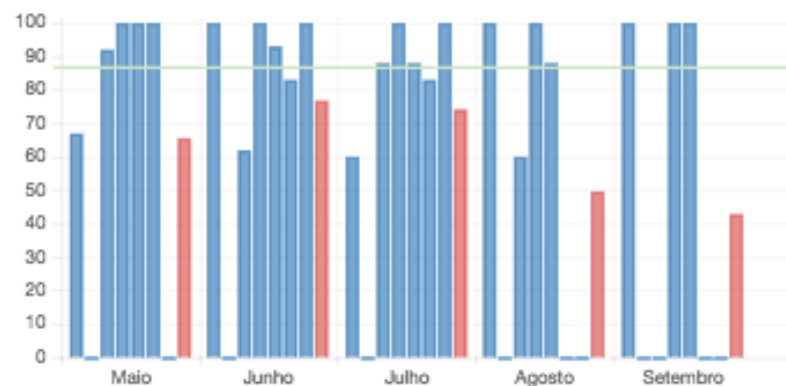
Relatórios ▾

Desempenho

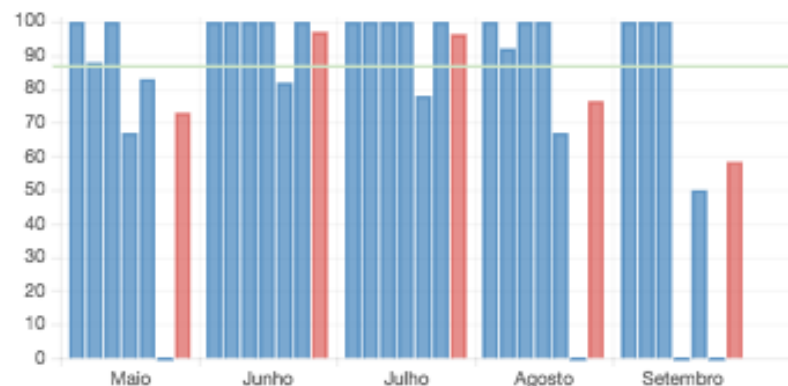
Beta bloqueador na alta



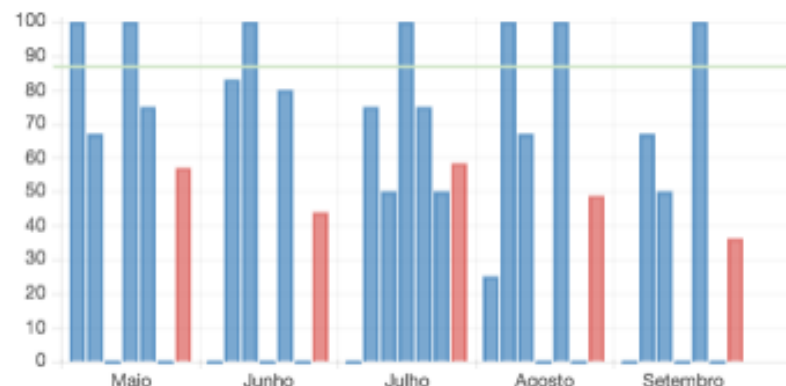
Medida da função VE



Agendamento de Visita de retorno na alta hospitalar



Antagonista da Aldosterona na alta hospitalar





- ✓ IECA/BRA na alta hospitalar
- ✓ Beta bloqueadores na alta hospitalar
- ✓ Medida da função VE
- ✓ Agendamento de visita de retorno na alta hospitalar
- ✓ Antagonista da Aldosterona na alta hospitalar



- ✓ Definição do perfil hemodinâmico na admissão hospitalar
- ✓ Orientações de alta
- ✓ Aconselhamento à cessação do tabagismo
- ✓ Controle de peso durante a internação hospitalar
- ✓ Anticoagulação para Fibrilação/Flutter Atrial
- ✓ Profilaxia trombose venosa profunda (TVP)
- ✓ Nitrato + hidralazina na alta hospitalar
- ✓ Ivabradina na alta hospitalar
- ✓ Recomendação de vacinação na alta hospitalar



# Indicadores Desempenho – SCA / ACS



- ✓ Aspirina precoce
- ✓ Aspirina na alta hospitalar
- ✓ Betabloqueador na alta
- ✓ IECA/BRA na alta hospitalar na disfunção sistólica do VE
- ✓ Estatina na alta hospitalar
- ✓ Controle de pressão arterial
- ✓ Cessação do tabagismo
- ✓ Tempo porta-agulha para trombolítico dentro de 30 minutos
- ✓ Tempo porta-balão para angioplastia primária dentro de 90 minutos



- ✓ Prescrição de terapia antiplaquetária dupla na alta
- ✓ Tempo porta ECG (10 minutos)
- ✓ Terapia na fase aguda do IAM com supra de ST com inibidores seletivos da adenosina difosfato-ADP
- ✓ Agentes anticoagulantes na fase aguda para pacientes com IAM sem supradesnível do segmento ST (IAMSSST)
- ✓ Agentes bloqueadores de aldosterona no momento da alta para os pacientes com IAM
- ✓ Avaliação de colesterol LDL



- ✓ IECA/BRA prescrito para pacientes com disfunção sistólica do VE (FE  $\leq$  40%)
  - ✓ Avaliação dos fatores de risco tromboembólicos
- ✓ Betabloqueador prescrito para pacientes com DAC ou disfunção sistólica do VE, que requerem controle da frequência cardíaca
  - ✓ Terapia anticoagulante prescrita
- ✓ Agendamento de avaliação de INR de acompanhamento para pacientes em tratamento com cumarínicos
  - ✓ Avaliação do risco de sangramento
- ✓ Prescrição de estatina em pacientes com FA e DAC, AVC/AIT, ou DVP.



# Outros indicadores de qualidade – FA / AF

- ✓ Antagonista de Aldosterona na disfunção sistólica de VE.
- ✓ Educação ao paciente sobre terapia de anticoagulação
- ✓ Educação ao paciente sobre FA/Flutter atrial.
- ✓ Alta hospitalar com FC <110 bpm
- ✓ Cessaçãõ do tabagismo
- ✓ Varfarina prescrita para FA/Flutter valvar



# Website

[bpc.hcor.novatela.com  
.br](http://bpc.hcor.novatela.com.br)

The screenshot shows a web browser displaying the website [bpc.hcor.novatela.com.br](http://bpc.hcor.novatela.com.br). The browser's address bar and tabs are visible at the top. The website header features the logo for "BOAS PRÁTICAS CLÍNICAS EM CARDIOLOGIA" on the left and a dark blue navigation bar on the right. Below the header, the main content area is titled "Sobre o Projeto Boas Práticas Clínicas em Cardiologia" and contains a paragraph of text describing the project's objectives and goals. A section titled "Estudos Clínicos" follows, featuring three columns of content. Each column has a circular icon with a document symbol, a title (IC, FA, or SCA), a subtitle, and a "LEIA MAIS ..." link. At the bottom right, there is a green button labeled "Clique aqui para efetuar o Login" with a hand cursor icon pointing to it. The footer of the page states "Desenvolvido por NovaTela Solutions © 2016".

← → ↻ 🏠 [bpc.hcor.novatela.com.br](http://bpc.hcor.novatela.com.br) ☆

Apps Dell Sistema de Chamados... PIT Plataforma Integr... Intranet HCor > Home Zimbra: Escrever Plataforma Brasil BPC Project - Design ...

**BOAS PRÁTICAS CLÍNICAS EM CARDIOLOGIA**

## Sobre o Projeto Boas Práticas Clínicas em Cardiologia

O Projeto Boas Práticas Clínicas em Cardiologia tem por objetivo avaliar as taxas de adesão às Diretrizes Assistenciais de Síndrome Coronariana Aguda (SCA), Insuficiência Cardíaca (IC) e Fibrilação Atrial (FA) da Sociedade Brasileira de Cardiologia em instituições do Sistema Único de Saúde (SUS) antes e após a implementação de um Programa de Boas Práticas Clínicas em Cardiologia (BPCC) adaptado do programa Get with the Guidelines da American Heart Association (GWTG®) e do Programa de Melhoria de Qualidade Assistencial do HCor. Dessa forma estarão contempladas 3 situações estratégicas assistenciais, cada uma representada por nosologia fortemente representativa do atendimento cardiovascular: a) ambiente de emergência (SCA), b) ambiente de internação hospitalar (IC) e c) ambiente ambulatorial do hospital (FA). Espera-se que com a implementação deste programa os hospitais melhorem as taxas de adesão às diretrizes de cardiologia em pelo menos 10%, idealmente atingindo uma meta 85% de adesão global às recomendações. Refletindo assim na otimização da utilização de recursos hospitalares, melhorando a prática assistencial e contribuindo para redução das readmissões hospitalares e morbi-mortalidade do paciente.

### Estudos Clínicos

IC	FA	SCA
Indicadores de Desempenho na Insuficiência Cardíaca	Indicadores de Desempenho na Fibrilação Atrial	Indicadores de Desempenho na Síndrome Coronariana Aguda
<a href="#">LEIA MAIS ... &gt;</a>	<a href="#">LEIA MAIS ... &gt;</a>	<a href="#">LEIA MAIS ... &gt;</a>

[Clique aqui para efetuar o Login](#)

Desenvolvido por NovaTela Solutions © 2016



## META

Aumento da adesão as diretrizes assistenciais de cardiologia, almejando-se como ideal um patamar acima de 85%.





# Programa de Reconhecimento SBC



**BRONZE:** Manutenção acima de 85% do conjunto dos indicadores por 3 meses consecutivos.



**PRATA:** Manutenção acima de 85% do conjunto dos indicadores por 6 meses consecutivos.



**OURO:** Manutenção acima de 85% do conjunto dos indicadores por 12 meses consecutivos.

# Primeira Fase – Identificação de Oportunidades

- ✓ **Grupos focais com as instituições e roteiro semiestruturado:** identificação das causas de não adesão às diretrizes e que carecem de intervenção específica.
- ✓ Estes grupos focais serão realizados ao final da avaliação inicial, no período que antecederá a implementação do programa e permitirá **apontar as necessidades locais** para que a mudança de comportamento aconteça.



## Currently: seven hospitals

**-Universidade Federal do Rio Grande do Sul**

Dr. *Luis Eduardo Paim Rohde*

**Universidade Federal de São Paulo**

Dr. Angelo Amato Vicenzo de Paola

**-Hospital Universitário Pedro Ernesto (UERJ)**

Dr. Denilson Campos de Albuquerque

**-Hospital Das Clinicas/ Universidade Federal de Minas Gerais**

Dr. Antonio Pinho Riberio

**-Hospital Procape – Universidade Federal de Pernambuco**

Dr. Sergio Montenegro

**-Hospital de Messejana**

Dr. Joao David de Souza Neto

**-Instituto Nacional de Cardiologia**

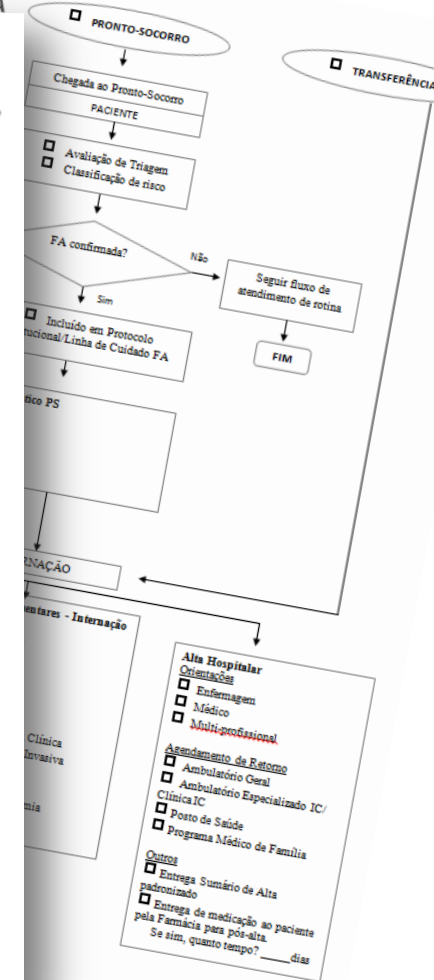
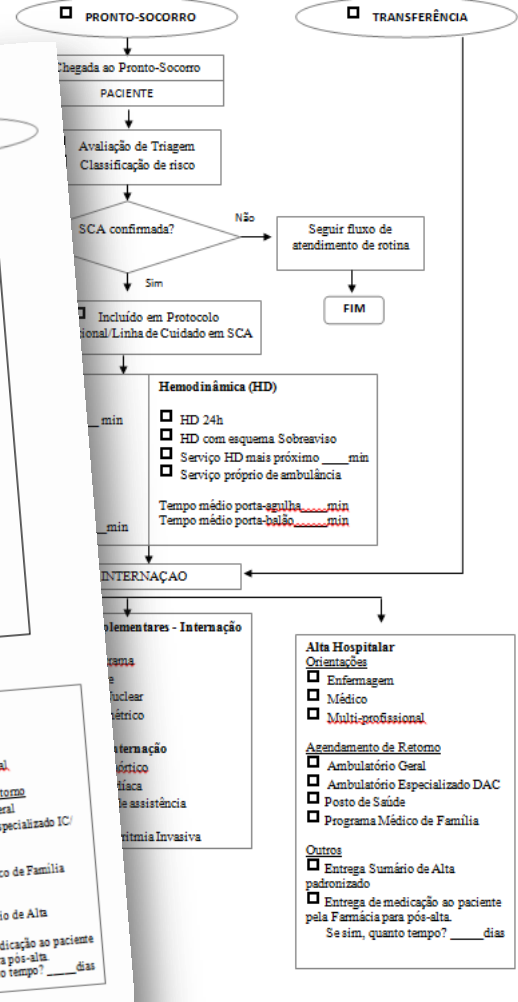
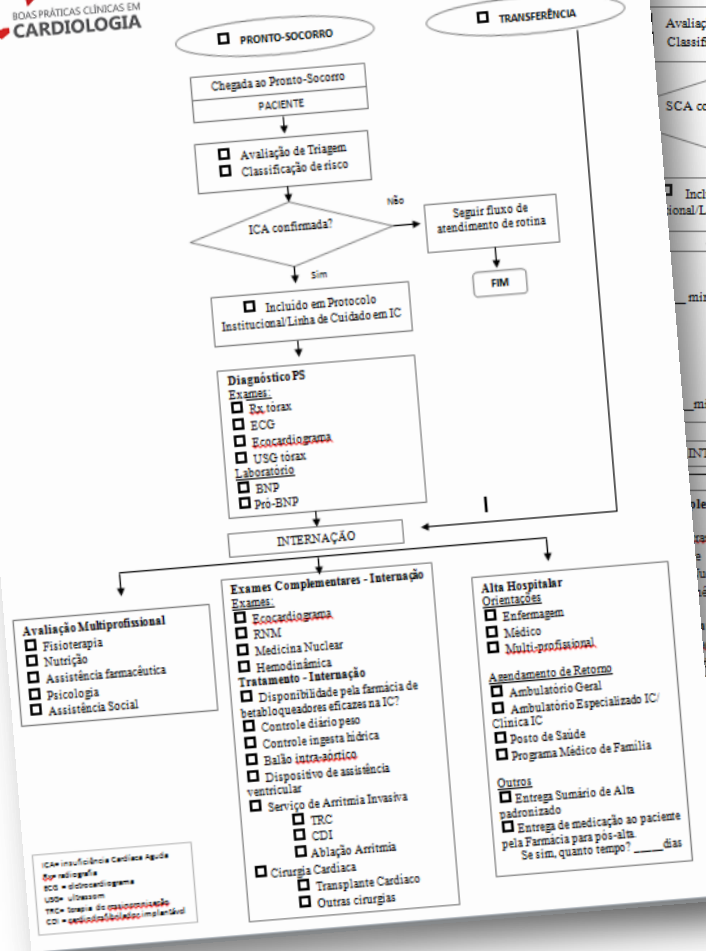
Dra. Ana Patricia de Oliveira





# Hospital Diagnoses

- ✓ Structure
- ✓ Process
- ✓ Results



# Hospital Diagnoses

- ✓ **Structure:** human and material resources (beds, equipment, workforce);
- ✓ **Process:** method and sequence of actions that promote results in health care (risk classification, the waiting list, safety and quality);
- ✓ **Results:** final effect obtained (visits, length of stay, occupancy rate, hospital mortality).

SBC/AHA/HCor

## Roteiro Visita Técnica

UFMG

02/03/2016



BOAS PRÁTICAS CLÍNICAS EM  
**CARDIOLOGIA**



### ROTEIRO VISITA CENTROS BPC

**Objetivo:** Conhecer os hospitais participantes do Programa BPC em suas características estruturais, processuais e resultados apresentados para, a partir dessa caracterização, identificar junto às equipes das respectivas instituições possíveis barreiras para a adesão dos profissionais às diretrizes ou a inclusão de pacientes no programa.

#### Cronograma:

02/03/2016, - UFMG

08:30 Chegada ao hospital

08:30 - 09:00 Apresentação: objetivos da visita (Dr. Tom, Dr. Luis e equipe + diretoria do Hospital (?))

09:00 - 10:30h Visita técnica ao hospital

10:30h - 11:00h Andamento BPC: treinamento plataforma, após aprovação CEP o que fazer? TOLE, coleta de dados, passagem para plataforma (com equipe)

12h-13:30h - Almoço

13:30 - 14:00 - Apresentação da Plataforma (Dr. Tom e Dr. Luis)

14:00 - 14:30 - Dúvidas, pontos não abordados durante visita.

14:30 - 15:30 - Fechamento

#### Conteúdo:

Entende-se por barreira qualquer fator limitante ou que restrinja completamente os profissionais de aderirem às diretrizes de IC, FA e SCA. Podem ser constituídas por: deficiências estruturais, insuficiência de recursos, níveis insatisfatório de motivação, processos descoordenados de comunicação, disfunções operacionais, graus elevados de formalismo, relações interpessoais inadequadas, níveis diferentes de conhecimento sobre a missão da organização, elevados níveis de interferência externa, deficiência na prestação de serviço, incapacidade organizativa, e aqueles inerentes ao profissional e que envolvem fatores de três esferas, conhecimento, atitude e comportamento.

O roteiro abaixo contemplará os três aspectos de avaliação da qualidade assistencial:

-**Estrutura (E):** recursos humanos e materiais disponíveis (leitos, equipamentos, força de trabalho).

-**Processo (P):** método e sequência de ações que promovem resultados em assistência a saúde (classificação de risco, fila de espera, segurança e qualidade).

-**Resultados (R):** efeito final obtido, incluindo morte, danos, desconfortos e insatisfação (atendimentos, tempo de permanência, taxa de ocupação, mortalidade intrahospitalar).

#### Diagnóstico Hospitalar

(E/P) Em seu hospital há pessoas dedicadas à Educação Continuada de seus funcionários?

(E) Existe programa de residência médica e/ou multiprofissional em seu hospital?

(P) Existem Sessões Clínicas/reuniões científicas periódicas em seu Hospital?

(P) O seu Hospital passou por algum processo de Certificação de Qualidade? Se sim, qual foi? Se sim, recebeu a Certificação?

(P) Possui protocolos assistenciais institucionais para guiar a prática clínica?

(E) Quais profissionais estão envolvidos no protocolo?

(P) Como eles são notificados sobre um caso novo (IC, FA, SCA)?

(E) É um Hospital Acadêmico/ Universitário?

#### Emergência

(E/P) Existe serviço de triagem na admissão hospitalar?

(P) Como é realizada a identificação dos pacientes? (pulseira, no leito, verbal).

(P) Existe classificação de risco na admissão do paciente no ambiente hospitalar?

(E) Existe divisões físicas no setor do Pronto-Atendimento para pacientes de alta, média ou baixa gravidade?

(P) Qual o tempo em média para entrega de resultado laboratorial na urgência?

(E) Qual a principal origem dos pacientes atendidos por insuficiência cardíaca no seu hospital?

(P) Quanto tempo o paciente aguarda no PS um leito para internação?

(E) O seu hospital disponibiliza de serviço de ecocardiografia próprio ou terceirizado?

(P) Qual a taxa de reinternação por IC descompensada?



BOAS PRÁTICAS CLÍNICAS EM  
CARDIOLOGIA

# Qual a importância do Programa BPC?

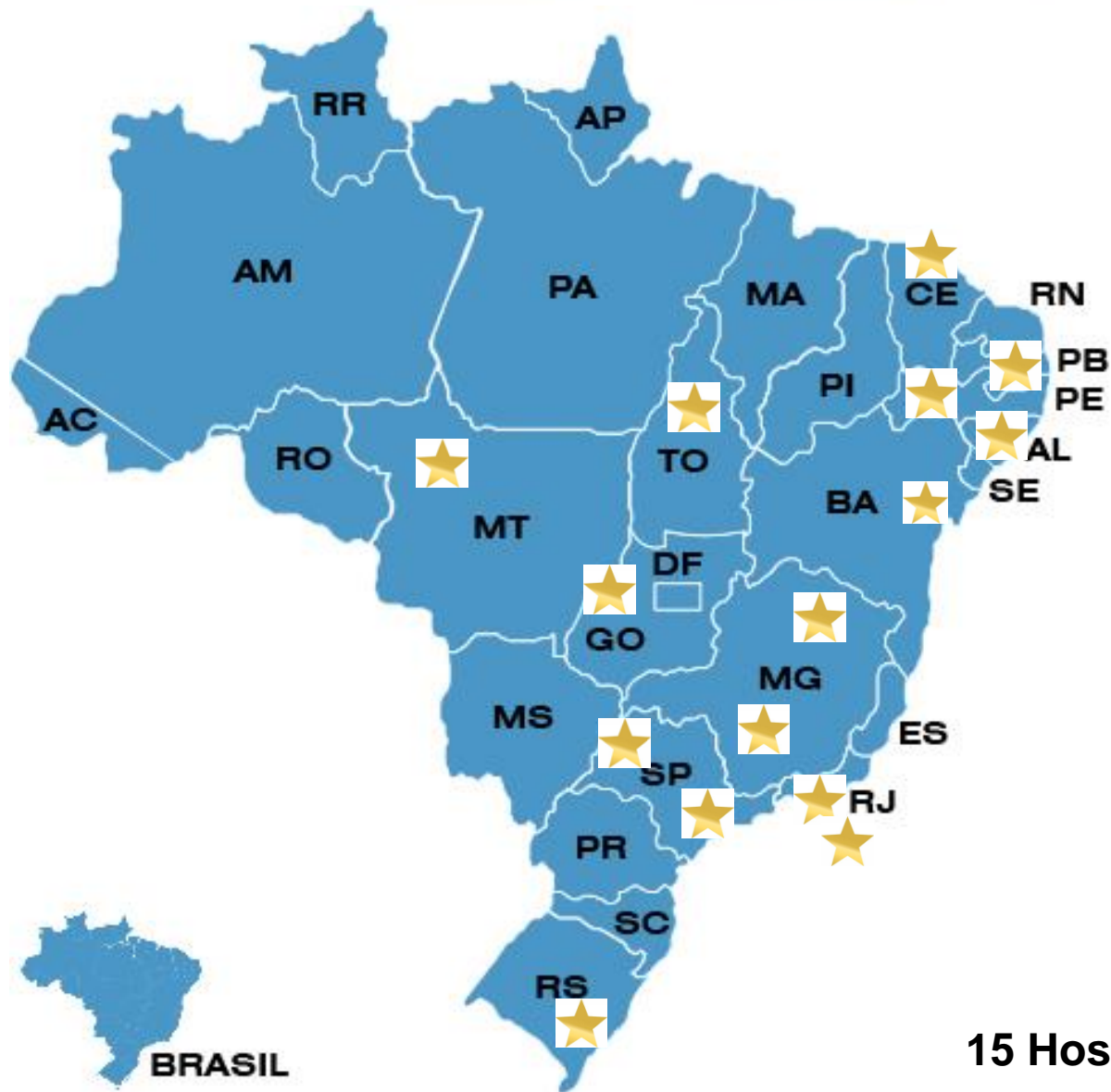
## 9 Suggestions

- **Universidade Federal Paraíba**  
Dr. Marco Antonio Vivo Barros
- **Universidade Federal de Goiás**  
Dr. Weimar Sebba Barroso
- **Universidade Federal de Alagoas**  
Dra. Maria Alayde Mendonça da Silva
- **Universidade Federal de Mato Grosso**  
Dr. Luiz Cesar Nazario Scala
- **Universidade Federal de Uberlândia**  
Dr. Elmiro Santos Resende
- **Hospital Geral de Palmas**  
Dr. Wallace André Silva
- **Universidade Federal da Bahia**  
Dr. Roque Aras Jr.





# Todos centros



15 Hospitals

**Resultados**

**Demográficos, Clínicos, Desempenho e Desfechos em 30 dias**



## **Insuficiência Cardíaca**



# Resultados – Dados Demográficos - IC

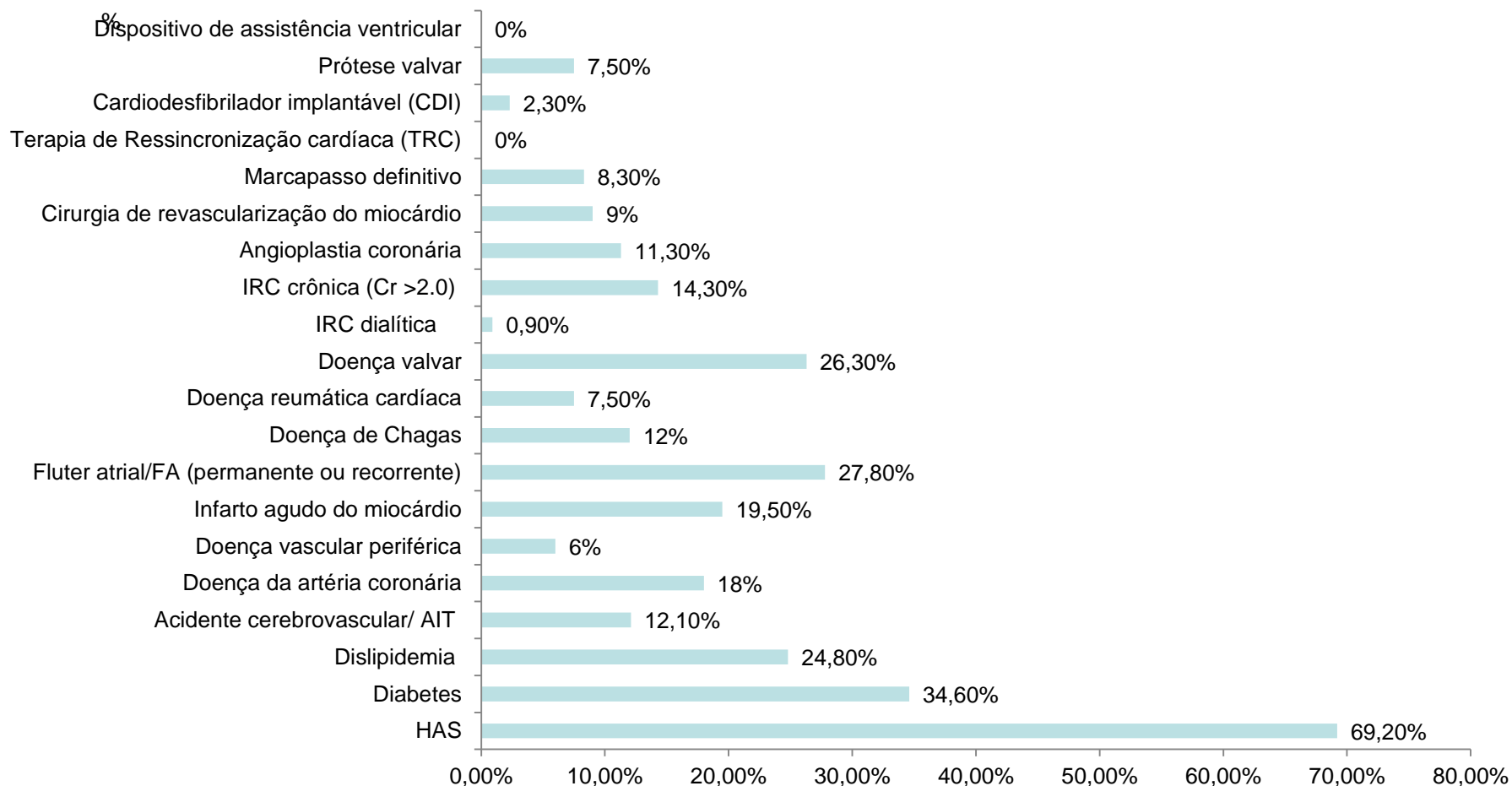


Idade	
mediana [quartis]	59.4 [50 - 69.4] (n=133)
Sexo	
Sexo, masculino	75/134 (56%)
Raça	
Branco	32/134 (23.9%)
Pardo	86/134 (64.2%)
Negro	15/134 (11.2%)
Amarelo	1/134 (0.7%)
Índigena	0/134 (0%)

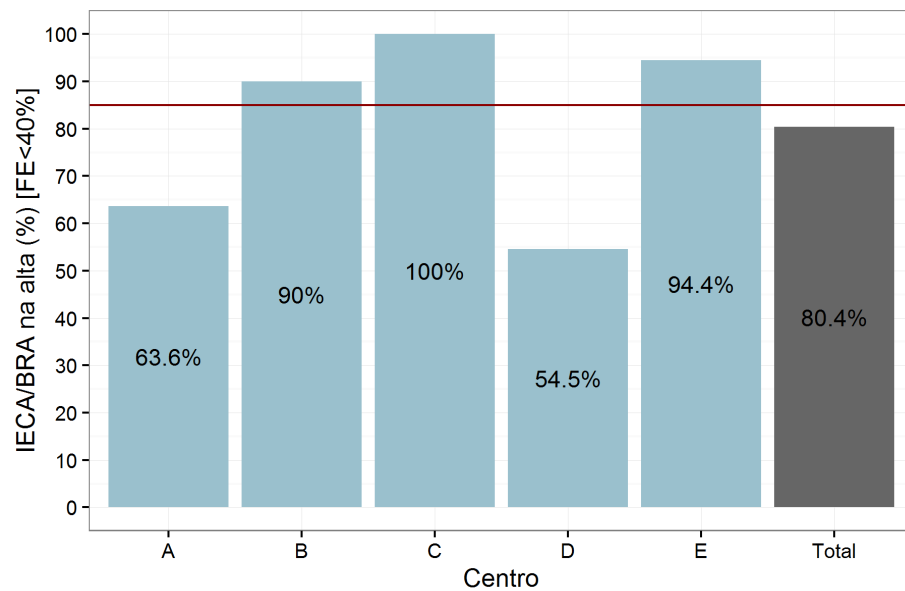
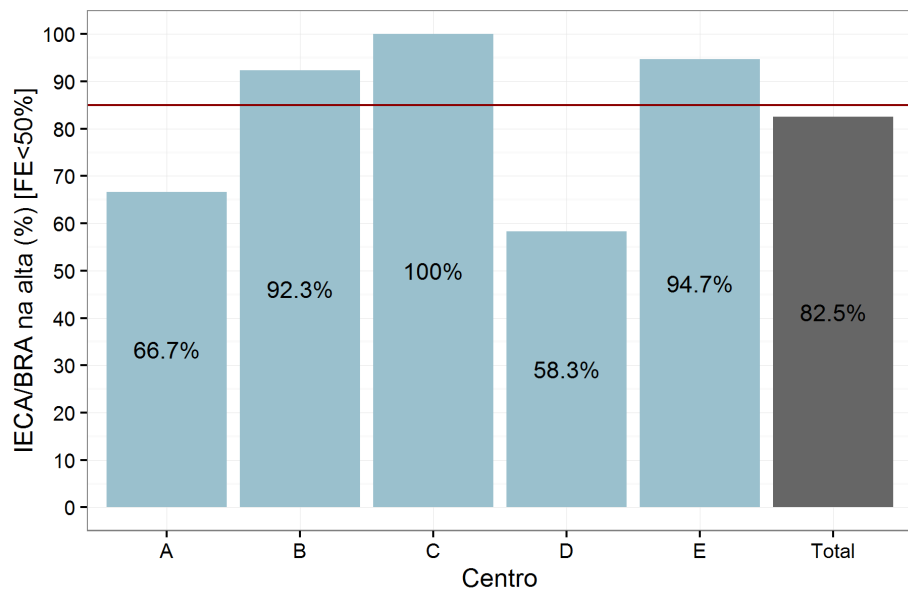
# Resultados – Dados Demográficos - IC



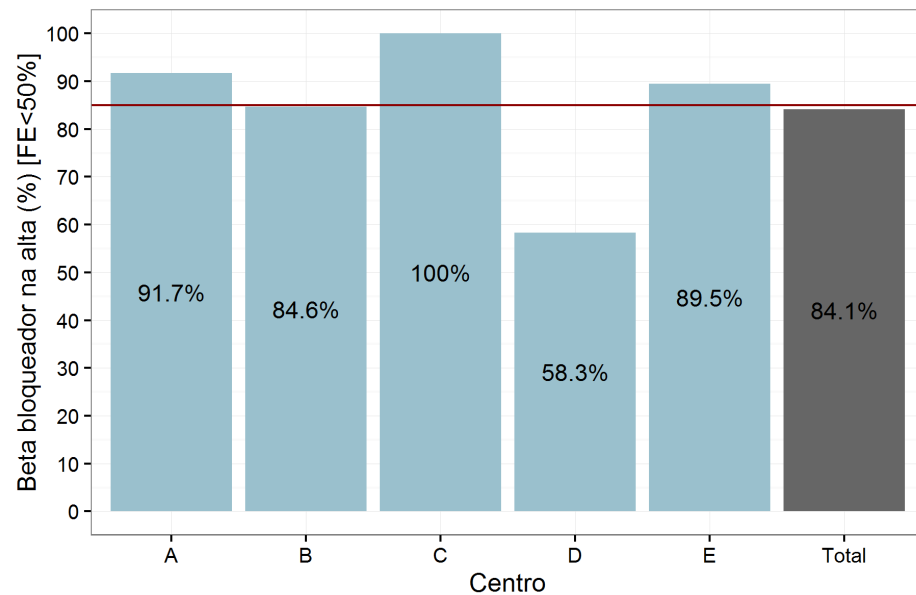
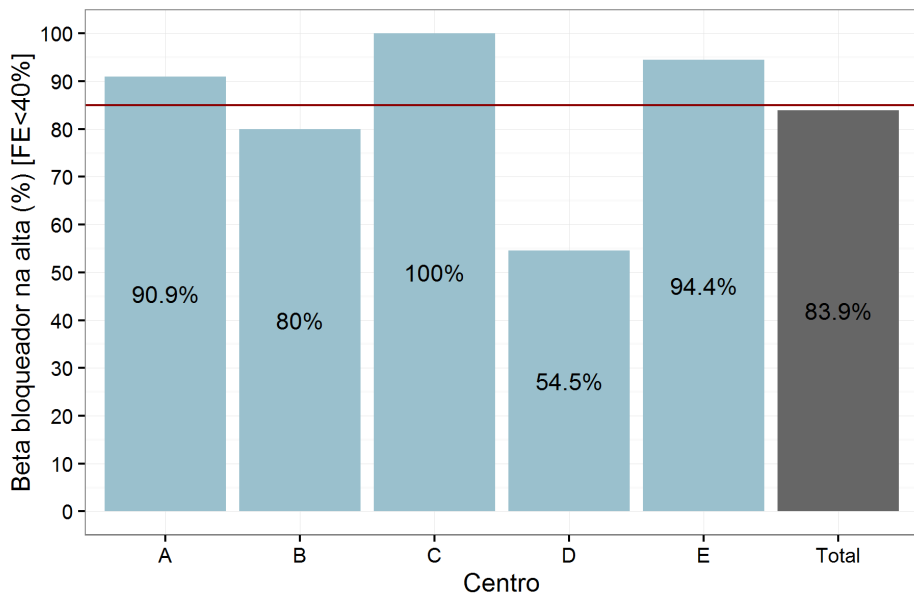
## Histórico Médico



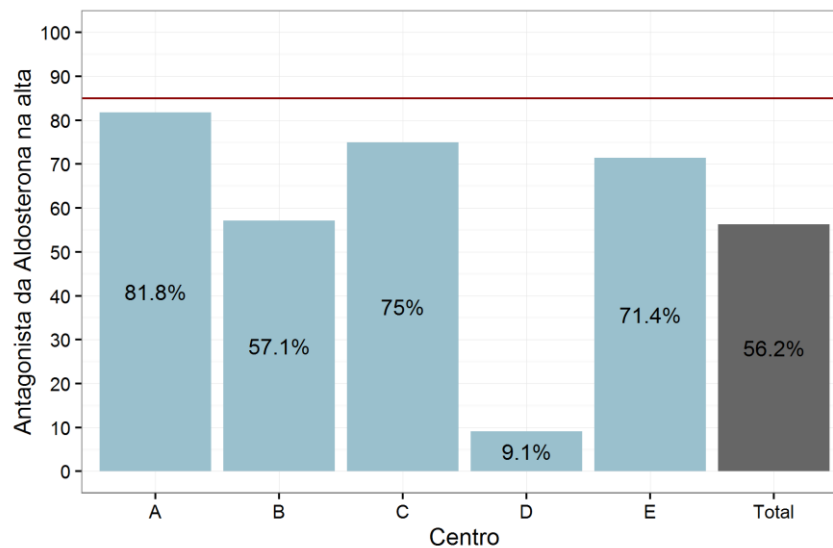
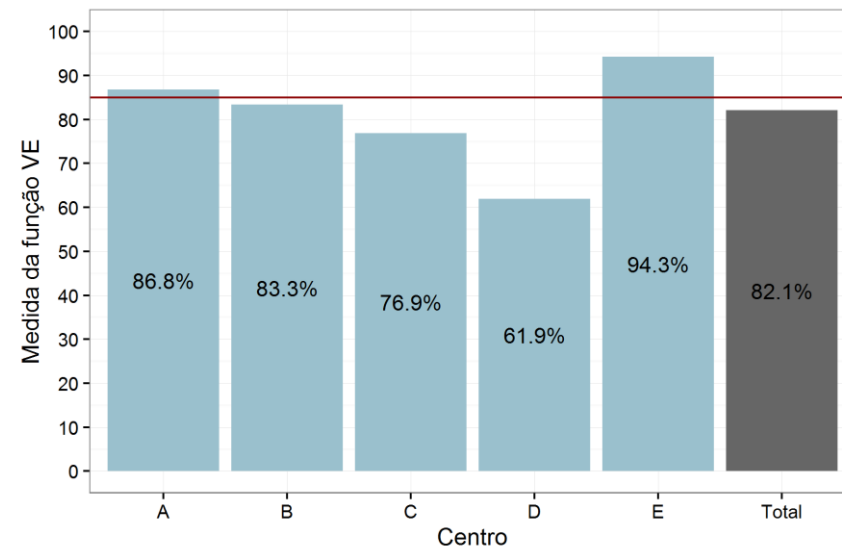
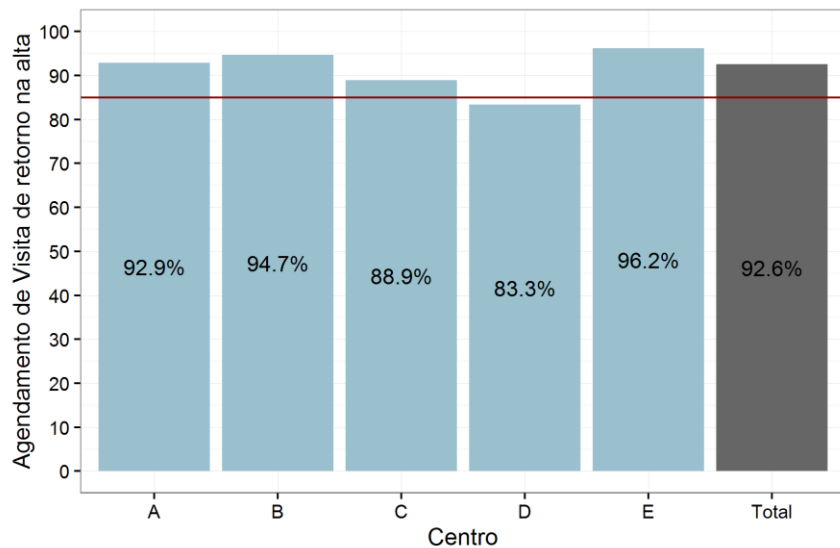
# Indicadores de desempenho - IC



# Indicadores de desempenho - IC



# Indicadores de desempenho - IC



# Equipe Hcor

Enf. Érica Moura – [edeji@hcor.com.br](mailto:edeji@hcor.com.br)

Enf. Camila Pinto – [cppinto@hcor.com.br](mailto:cppinto@hcor.com.br)

Suzana A. Silva, MD, PhD – [susilva@hcor.com.br](mailto:susilva@hcor.com.br)

Sabrina B. Pereira, MD, PhD – [sbernardez@hcor.com.br](mailto:sbernardez@hcor.com.br)

Fabio Taniguchi, MD, MBA, PhD – [ftaniguchi@hcor.com.br](mailto:ftaniguchi@hcor.com.br)