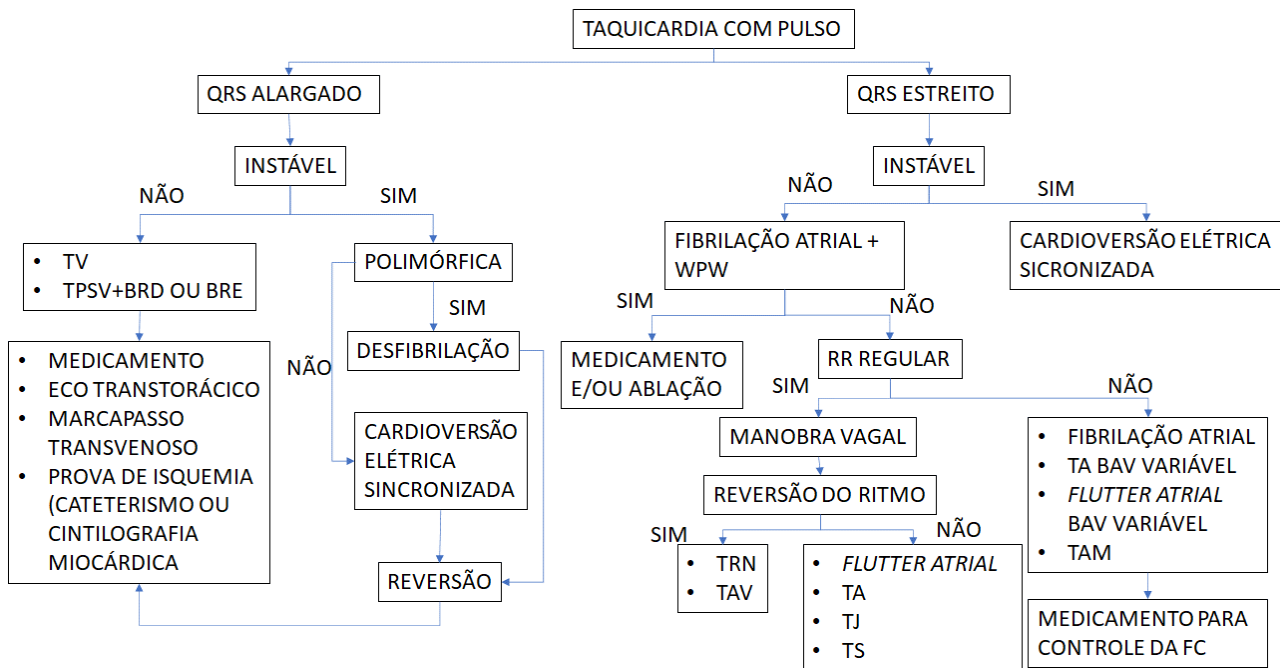


## MANEJO DOS PACIENTES COM ARRITMIAS OU PROBLEMAS NA CONDUÇÃO

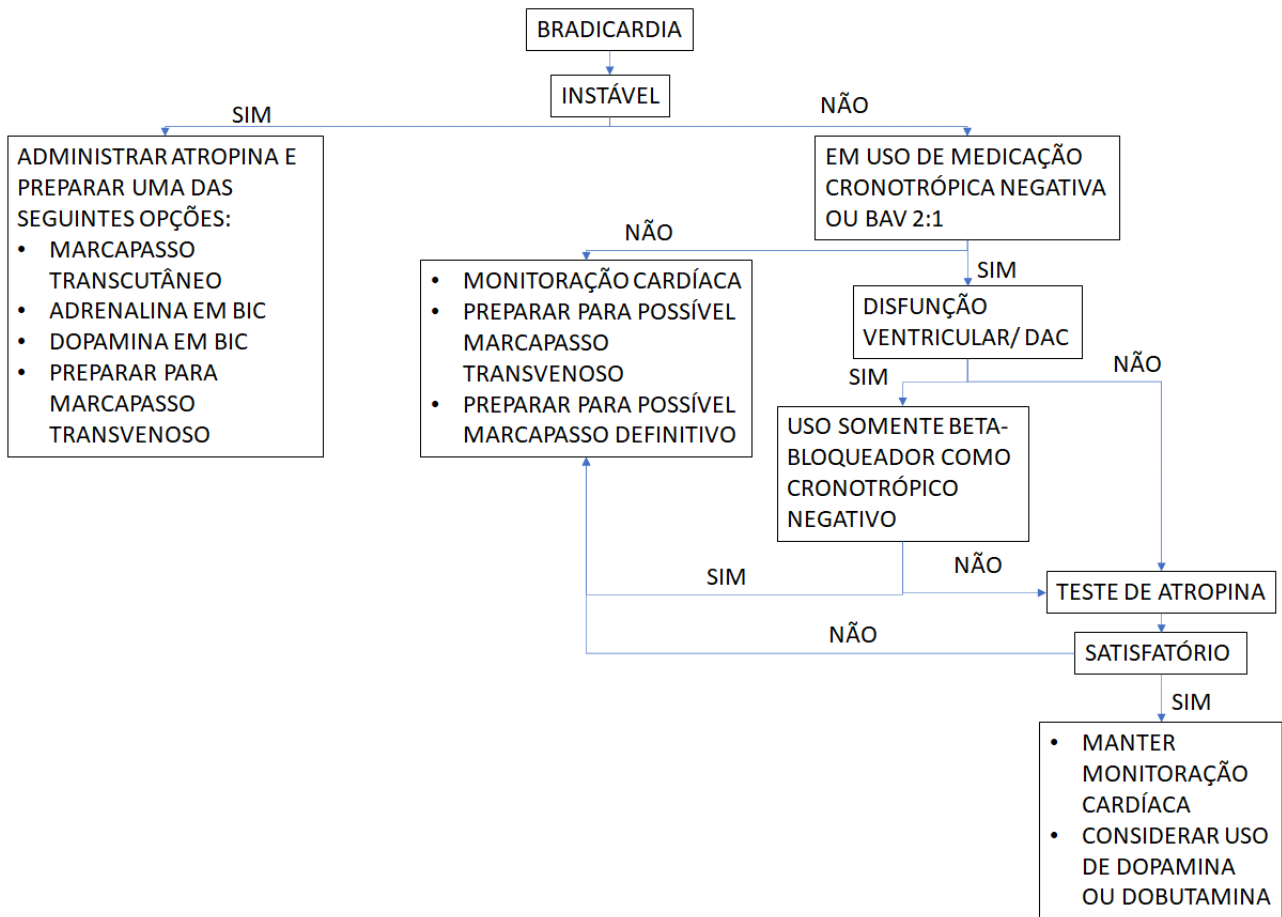
### ARRITMIAS

A arritmia cardíaca é definida como alteração na formação, na condução, ou ambas, do impulso elétrico através do coração. As arritmias cardíacas que possuem origem acima do feixe de His, são denominadas de arritmias supraventriculares, sendo as principais: fibrilação atrial, *flutter* atrial, taquicardia sinusal, bradicardia sinusal, e os bloqueios interatriais. Já as arritmias ventriculares são as que estão abaixo do feixe de His, habitualmente expressa por QRS alargado, sendo as principais: fibrilação ventricular, as taquicardias ventriculares e extrassístoles ventriculares.

As causas de arritmias cardíacas são variadas, mas podemos destacar as principais, como: miocardiopatias propriamente ditas, intoxicação por drogas, Infecções, drogas utilizadas na quimioterapia, hipotireoidismo e hipertireoidismo, desequilíbrio eletrolítico com alterações nos níveis séricos de sódio, potássio, cálcio, magnésio, pericardite, disfunção do nó sinusal, isquemia miocárdica, cirurgias cardíacas, lesão do sistema nervoso. A escolha do tratamento deve ser orientada pela a causa pelo tipo de alterações presentes no eletrocardiograma e pelo comprometimento hemodinâmico, como pode ser visto figura 1 e 2. A tabela 1 indica os medicamentos utilizados no tratamento das arritmias bem como os cuidados de enfermagem que devem ser empregados.



**FIGURA 1.** FLUXOGRAMA DE IDENTIFICAÇÃO E TRATAMENTO DE TAQUIARRITMIAS. INSTABILIDADE: SÍNCOPE, ALTERAÇÃO DO NÍVEL DE CONSCIÊNCIA, DISPNEIA, DOR TORÁCICA E HIPOTENSÃO. TRN – TAQUICARDIA POR REENTRADA NODAL; TA – TAQUICARDIA ATRIAL; TAV – TAQUICARDIA ATRIOVENTRICULAR; BAV – BLOQUEIO ATRIOVENTRICULAR; TAM – TAQUICARDIA ATRIAL MULTIFOCAL; TV – TAQUICARDIA VENTRICULAR; TPSV – TAQUICARDIA PAROXÍSTICA SUPRAVENTRICULAR; BRD – BLOQUEIO DE RAMO DIREITO; BRE – BLOQUEIO DE RAMO ESQUERDO; WPW - WOLF-PARKINSON-WHITE; TJ – TAQUICARDIA JUNCIONAL; TAQUICARDIA SINUSAL.



**FIGURA 2.** FLUXOGRAMA DE IDENTIFICAÇÃO E TRATAMENTO DE BRADIARRITMIAS. INSTABILIDADE: SÍNCOPE, ALTERAÇÃO DO NÍVEL DE CONSCIÊNCIA, DISPNEIA, DOR TORÁCICA E HIPOTENSÃO. BAV – BLOQUEIO ATRIOVENTRICULAR.

**TABELA 1. RESUMO DOS MEDICAMENTOS ANTIARRÍTMICOS.**

| <b>CLASSE</b> | <b>MEDICAMENTO</b>   | <b>CUIDADOS DE ENFERMAGEM</b>  |
|---------------|--|--|
| IA            | Quinidina, procainamida, disopiramide  | <p>Observar em relação à IC.</p> <p>Monitorar a PA com a administração por via intravenosa.</p> <p>Monitorar a duração do QRS em relação ao aumento &gt; 50% a partir do valor basal.</p> <p>Monitorar em relação ao QT prolongado.</p> <p>Monitorar os valores laboratoriais de N-acetil procainamida (NAPA) durante a terapia com procainamida.</p> <p>Se administrados para fibrilação atrial, assegurar que o paciente tenha sido pré-tratado com um medicamento para controlar a condução AV.</p> |
| IB            | Lidocaína, mexiletina  | <p>Monitorar em relação a alterações do SNC e tremores.</p> <p>Discutir com o profissional principal a diminuição da dose de lidocaína em pacientes idosos e pacientes com disfunção cardíaca/hepática.</p>  |
| IC            | Flecainida, propafenona  | <p>Diminuir a dose com disfunção renal e dietas vegetarianas estritas.</p> <p>Evitar em pacientes com cardiopatia estrutural (p. ex., DAC e IC).</p>   |
| II            | Acebutolol, atenolol, bisoprolol/HCTZ, esmolol, labetalol, metoprolol, nadolol, propranolol, sotalol (também apresenta ações da classe III), timolol | <p>Monitorar frequência cardíaca, intervalo PR, sinais e sintomas de IC, especialmente naqueles que recebem bloqueadores de canais de cálcio.</p> <p>Monitorar o nível de glicose sérica em pacientes com diabetes tipo 2.</p> <p>Advertir o paciente a respeito da suspensão abrupta para evitar taquicardia, hipertensão e isquemia do miocárdio.</p>  |
| III           | Amiodarona, difetilida, dronedarona, ibutilida   | <p>Assegurar-se de que o paciente seja enviado para provas de função pulmonar basal (amiodarona).</p> <p>Monitorar cuidadosamente o paciente.</p> <p>Avaliar em relação às contraindicações antes da administração.</p> <p>Monitorar a duração do QT.</p> <p>Utilizar monitor eletrocardiográfico contínuo com o início de dofetilida e ibutilida.</p> <p>Monitorar a função renal.</p>  |

|    |                      |  |
|----|----------------------|--|
| IV | Verapamil, Diltiazem | <p>Monitorar a frequência cardíaca e o intervalo PR.</p> <p>Monitorar a pressão arterial cuidadosamente com a administração por via intravenosa.</p> <p>Monitorar em relação a sinais e sintomas de IC.</p> <p>Não esmagar medicamentos de liberação prolongada.</p> |
|----|----------------------|--|

## SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM

|  |  |
|--|--|
| DIAGNÓSTICO  |  |
| Risco de débito cardíaco diminuído relacionado a enchimento ventricular inadequado ou alteração da frequência cardíaca                           |  |
| RESULTADO ESPERADO   | <b>INTERVENÇÕES</b>  |
| Efetividade da bomba cardíaca  | Controle de arritmias<br>Controle de marca-passo: temporário |
| DIAGNÓSTICO  |  |
| Risco de tromboembolismo venoso relacionado a arritmia   |  |
| RESULTADO ESPERADO   | <b>INTERVENÇÃO</b>   |
| Controle de riscos: trombo   | Precauções contra Embolia                                    |
| DIAGNÓSTICO  |  |
| Ansiedade relacionada a medo de desfecho desconhecido de estado de saúde alterado caracterizado por alterações comportamentais e/ou fisiológicas |  |
| RESULTADO ESPERADO   | <b>INTERVENÇÃO</b>   |
| Nível de ansiedade   | Redução da ansiedade   |
| DIAGNÓSTICO  |  |
| Conhecimento deficiente a respeito da arritmia e do seu tratamento caracterizado por conhecimento insuficiente                                   |  |
| RESULTADO ESPERADO   | <b>INTERVENÇÃO</b>   |
| Conhecimento: controle da Arritmia   | Controle de arritmias  |

### **PROBLEMAS COLABORATIVOS**

- Parada cardíaca
- Insuficiência cardíaca

### **Cuidados**

#### **1. Monitorar sinais e sintomas de insuficiência cardíaca congestiva**

- a. aumento gradual da frequência cardíaca
- b. dispneia
- c. presença de ruídos respiratórios adventícios
- d. pressão diastólica diminuída
- e. presença ou aumento de S3 e S4
- f. edema periférico
- g. veias do pescoço distendidas

## IMPLANTE DE MARCA-PASSO

Os marca-passos (MP), são dispositivos cardíacos eletrônicos multiprogramáveis, responsáveis pela estimulação miocárdica, por restabelecer o sincronismo atrioventricular, as variedades de frequência cardíaca, constatar, registrar e tratar arritmias cardíacas. A tabela 1 demonstra o código internacional de estimulação que o marca-passo pode ofertar ao miocárdio.

- **Implante de marca-passo**

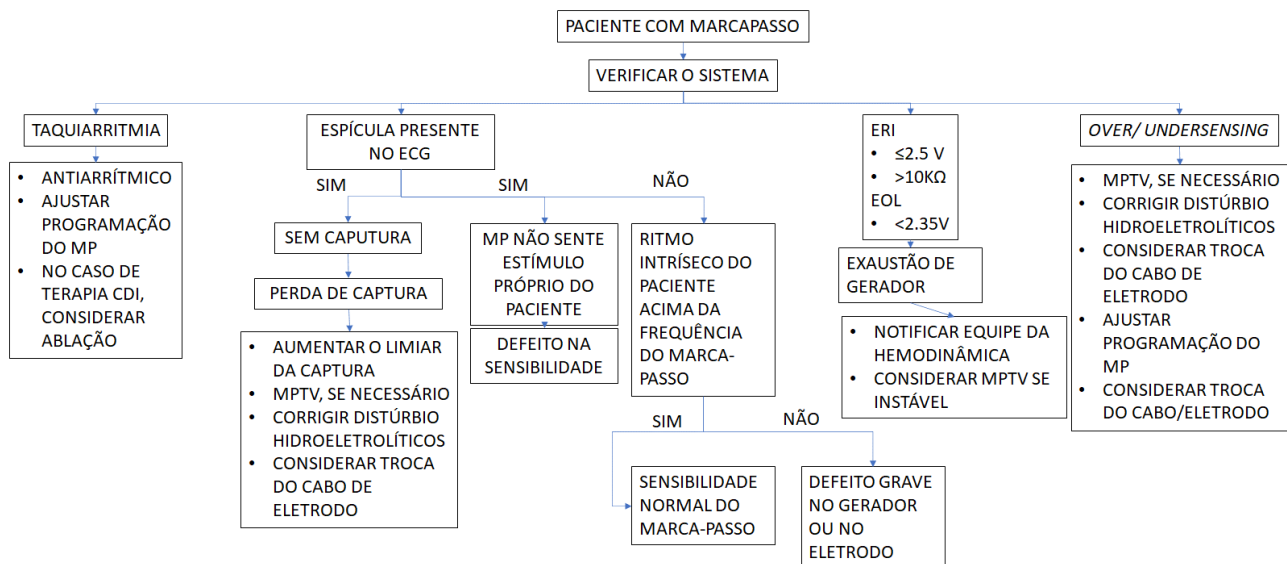
O implante dos dispositivos cardíacos eletrônicos implantáveis (DCEI), deve ser realizado em centro cirúrgico ou em unidade de hemodinâmica, as equipes médica e de enfermagem deverão seguir os protocolos de cirurgia segura. O implante do gerador de impulsos deverá ser realizado sob visão fluoroscópica e monitoramento eletrocardiográfico, oximetria de pulso, e registros contínuos ou intermitentes da pressão arterial.

O tipo de anestesia irá depender da via de acesso ao coração, da complexidade do procedimento e condições clínicas o paciente, podendo ser anestesia local associada a sedação ou geral. A escolha do acesso cirúrgico, dependerá da região que será implantada o marca-passo, da via de acesso para o implante dos cabos-eletrodos, ou sistemas sem cabo-eletrodo, uso de marca-passo temporário, cirurgias anteriores na região do tórax, Infecções de pele, e condições anatômicas do paciente.

Entre os cuidados dispensados pela enfermagem é verificar se o marca-passo implantado não está apresentando falhas, desta maneira a figura 3 demonstra as falhas de estimulação elétrica proporcionada por este dispositivo bem como o tipo de tratamento que deve ser dispensado.

**Tabela 2.** Código internacional de estimulação de marca-passo

|                |   |                 |                |                                |                  |
|----------------|---|-----------------|----------------|--------------------------------|------------------|
| Primeira letra | Câmara estimulada                                       | A (átrio)       | V (ventrículo) | D (átrio e ventrículo)         | O (nenhuma)      |
| Segunda letra  | Câmara sentida  | A (átrio)       | V (ventrículo) | D (átrio e ventrículo)         | O (nenhuma)      |
| Terceira letra | Resposta do marca-passo à detecção de um sinal natural  | T (deflagração) | I (inibição)   | D (deflagração e inibição)     | O (sem resposta) |
| Quarta letra   | Capacidade de programabilidade e resposta de frequência | -               | -              | R (com resposta de frequência) | O (sem resposta) |
| Quinta letra   | Presença de estimulação multissítio                     | -               | A (átrio)      | V (ventrículo)                 | O (nenhuma)      |



**FIGURA 3.** FLUXOGRAMA DE VERIFICAÇÃO DE ERROS DE ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA CARDÍACA ARTIFICIAL. INSTABILIDADE: SÍNCOPE, ALTERAÇÃO DO NÍVEL DE CONSCIÊNCIA, DISPNEIA, DOR TORÁCICA E HIPOTENSÃO. MPTV – MARCA-PASSO TRANSCUTÂNEO VENOSO; MP – MARCA-PASSO; ERI: *ELECTIVE REPLACEMENT INDICATION*; EOL: *END OF LIFE*; DCI – *CARDIOVERSOR IMPLANTÁVEL*.



## SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM

### **PRÉ-OPERATÓRIO**

|   |   |
|---|---|
| <b>DIAGNÓSTICO</b><br>Débito cardíaco diminuído relacionado a alteração da contratilidade/volume sistólico alterado/frequência cardíaca alterada caracterizado por bradicardia, dispneia, oligúria e agitação |   |
| <b>RESULTADO ESPERADO</b><br>Efetividade da bomba cardíaca  | <b>INTERVENÇÕES</b><br>Controle de arritmias<br>Controle de marca-passo: temporário |
| <b>DIAGNÓSTICO</b><br>Medo relacionado ao procedimento cirúrgico caracterizado por alteração comportamental/fisiológica   |   |
| <b>RESULTADO ESPERADO</b><br>Nível de medo  | <b>INTERVENÇÃO</b><br>Ensino: pré-operatório  |
| <b>DIAGNÓSTICO</b><br>Ansiedade relacionada a medo de desfecho desconhecido de estado de saúde alterado caracterizado por alterações comportamentais e/ou fisiológicas  |   |
| <b>RESULTADO ESPERADO</b><br>Nível de ansiedade   | <b>INTERVENÇÃO</b><br>Redução da ansiedade  |
| <b>DIAGNÓSTICO</b><br>Risco de tromboembolismo venoso relacionado a arritmia  |   |
| <b>RESULTADO ESPERADO</b><br>Controle de riscos: trombo   | <b>INTERVENÇÃO</b><br>Precauções contra Embolia                                     |
| <b>DIAGNÓSTICO</b><br>Conhecimento deficiente a respeito da arritmia e do seu tratamento caracterizado por conhecimento insuficiente  |   |
| <b>RESULTADO ESPERADO</b><br>Conhecimento: Procedimentos de Tratamento  | <b>INTERVENÇÃO</b><br>Ensino: procedimento/tratamento                               |

## **PÓS-OPERATÓRIO**

### **PROBLEMAS COLABORATIVOS**

- Pneumotórax;
- Infecção
- Necrose sobre o gerador de pulso
- Perfuração sobre o ventrículo direito

#### **1. Monitorar sinais de perfuração de ventrículo direito**

- a. Distensão de veias do pescoço
- b. Ingurgitamento hepático
- c. Pressão arterial convergente
- d. Hipotensão

#### **2. Monitorar sinais e sintomas de pneumotórax**

- a. Dispneia
- b. Ruídos respiratórios diminuídos ou ausentes
- c. Dor no peito repentina e perfurante
- d. Movimento torácico assimétrico

#### **3. Monitorar o local da implantação do gerador de impulso quanto a:**

- a. Hemorragia
- b. sinais de infecção
- c. Inflamação da pele ou necrose sobre o local de implantação do gerador de pulso

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| DIAGNÓSTICO  |                                     |
| Risco de débito cardíaco diminuído relacionado à alteração da contratilidade/ritmo/ volume sistólico   |                                     |
| RESULTADO ESPERADO   | <b>INTERVENÇÃO</b>                  |
| Efetividade da bomba cardíaca  | Controle de marca-passo: definitivo |
| DIAGNÓSTICO  |                                     |
| Enfrentamento ineficaz relacionado à falta de confiança na capacidade de lidar com uma situação e sensação inadequada de controle caracterizado por capacidade prejudicada de lidar com uma situação |                                     |
| RESULTADO ESPERADO   | <b>INTERVENÇÃO</b>                  |
| Enfrentamento  | Melhora do enfrentamento            |
| DIAGNÓSTICO  |                                     |
| Integridade tissular prejudicada relacionada com o procedimento cirúrgico caracterizado por dano tecidual  |                                     |
| RESULTADO ESPERADO   | <b>INTERVENÇÃO</b>                  |
| Cicatrização de feridas: primeira intenção   | Cuidados com lesões                 |
| DIAGNÓSTICO  |                                     |
| Ansiedade relacionada a medo de desfecho desconhecido de estado de saúde alterado caracterizado por alterações comportamentais e/ou fisiológicas   |                                     |
| RESULTADO ESPERADO   | <b>INTERVENÇÃO</b>                  |
| Nível de ansiedade   | Redução da ansiedade                |
| DIAGNÓSTICO  |                                     |
| Risco de tromboembolismo venoso relacionado a arritmia   |                                     |
| RESULTADO ESPERADO   | <b>INTERVENÇÃO</b>                  |
| Controle de riscos: trombo   | Precauções contra embolia           |
| DIAGNÓSTICO  |                                     |
| Conhecimento deficiente a respeito da arritmia e do seu tratamento caracterizado por conhecimento insuficiente   |                                     |
| RESULTADO ESPERADO   | <b>INTERVENÇÃO</b>                  |
| Conhecimento: regime de tratamento   | Ensino: medicamentos prescritos     |
|  | Ensino: processo da doença          |

## ABLAÇÃO

Ablação por cateter é um procedimento realizado por radiofrequência, localizando os pontos de arritmia, em pacientes com arritmia refratária aos medicamentos antiarrítmicos. A terapia com antiarrítmicos associado ao implante de marca-passo e ablação por cateter, são a principal terapia para paciente com arritmia. A ablação por cateter se tornou o principal tratamento para os pacientes com fibrilação atrial, persistente, persistente de longa duração e paroxística.

## SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM

### **PRÉ-OPERATÓRIO**

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| DIAGNÓSTICO  |                                 |
| Risco de débito cardíaco diminuído relacionado a alteração da contratilidade/ diminuição do volume sistólico                                     |                                 |
| RESULTADO ESPERADO   | <b>INTERVENÇÕES</b>             |
| Efetividade da bomba cardíaca  | Controle de arritmias           |
| DIAGNÓSTICO  |                                 |
| Risco de perfusão tissular periférica ineficaz relacionado conhecimento insuficiente sobre o processo da doença                                  |                                 |
| RESULTADO ESPERADO   | <b>INTERVENÇÕES</b>             |
| Estado circulatório  | Precauções circulatórias        |
| DIAGNÓSTICO  |                                 |
| Medo relacionado ao procedimento cirúrgico caracterizado por alteração comportamental/fisiológica  |                                 |
| RESULTADO ESPERADO   | <b>INTERVENÇÃO</b>              |
| Nível de medo  | Ensino: pré-operatório          |
| DIAGNÓSTICO  |                                 |
| Ansiedade relacionada a medo de desfecho desconhecido de estado de saúde alterado caracterizado por alterações comportamentais e/ou fisiológicas |                                 |
| RESULTADO ESPERADO   | <b>INTERVENÇÃO</b>              |
| Nível de ansiedade   | Redução da ansiedade            |
| DIAGNÓSTICO  |                                 |
| Risco de tromboembolismo venoso relacionado a arritmia   |                                 |
| RESULTADO ESPERADO   | <b>INTERVENÇÃO</b>              |
| Controle de riscos: trombo   | Precauções contra Embolia       |
| DIAGNÓSTICO  |                                 |
| Conhecimento deficiente a respeito da arritmia e do seu tratamento caracterizado por conhecimento insuficiente                                   |                                 |
| RESULTADO ESPERADO   | <b>INTERVENÇÃO</b>              |
| Conhecimento: Procedimentos de Tratamento  | Ensino: procedimento/tratamento |

## **PÓS-OPERATÓRIO**

### **PROBLEMAS COLABORATIVOS**

- IAM
- Hematoma retroperitoneal
- Oclusão arterial
- Formação de pseudoaneurisma
- Formação de fístula arteriovenosa
- Lesão renal aguda

#### **1. Monitorar sinais e sintomas de IAM**

- a. Dor torácica em aperto
- b. Alterações isquêmicas ao ECG
- c. Arritmias)

#### **2. Monitorar sinais e sintomas de hematoma retroperitoneal**

- a. Dor nas costas, no flanco ou abdominal
- b. Hipotensão
- c. Taquicardia
- d Inquietação e agitação)

#### **3. Monitorar sinais e sintomas de oclusão arterial**

- a. Perda/enfraquecimento do pulso distal ao local de inserção da bainha
  - b. Extremidade fria, cianótica e dolorosa
4. Monitorar sinais e sintomas de pseudoaneurisma
- a. Edema no local de acesso vascular;
  - b. Massa pulsátil e audível
5. Monitorar sinais e sintomas de lesão renal aguda
- a. Débito urinário diminuído;
  - b. Elevação de BUN e creatinina sérica)