

**VOCÊ CONHECE O
DIAGNÓSTICO DE
ENFERMAGEM
“RISCO DE GLICEMIA
INSTÁVEL” NO PACIENTE EM
PÓS-OPERATÓRIO DE
CIRURGIA CARDÍACA?**



RISCO DE GLICEMIA INSTÁVEL



É um diagnóstico de enfermagem (DE) da NANDA International, (NANDA-I). Definido como a suscetibilidade à variação dos níveis séricos de glicose em relação à faixa normal que pode comprometer a saúde.



(Herdman; Kamitsuru; Lopes, p.208, 2021)

GLICEMIA INSTÁVEL



HIPERGLICEMIA

Hiperglicemia hospitalar é a elevação dos níveis glicêmicos e está relacionada a desfechos desfavoráveis em uma internação hospitalar. Recomenda-se que os níveis glicêmicos de pacientes críticos estejam entre 140 e 180 mg/dL.



HIPOGLICEMIA

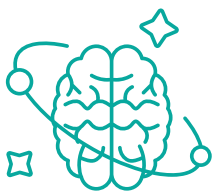
Hipoglicemia é caracterizada pelo baixo nível de glicose no sangue e trata-se de uma complicação comum nos pacientes em uso de insulinoaterapia. A hipoglicemia é estabelecida a partir ne níveis glicêmicos abaixo de 70 mg/dL.

POPULAÇÃO EM RISCO

Para o DE “Risco de glicemia instável” a NANDA-I apresenta como população em risco:



- Indivíduos com alteração no estado mental



- Indivíduos com atraso no desenvolvimento cognitivo



- Indivíduos com estado de saúde física comprometido



- Indivíduos vivenciando período de crescimento rápido



- Indivíduos com descendência africana

(Herdman; Kamitsuru; Lopes,p.208, 2021)

POPULAÇÃO EM RISCO



- Indivíduos com histórico de diabetes gestacional
- Gestantes com idade > 22 anos



- Indivíduos com histórico de distúrbios autoimunes



- Indivíduos com histórico de hipoglicemia



- Indivíduos com histórico de sobrepeso pré-gestação



- Histórico familiar de diabetes mellitus

(Herdman; Kamitsuru; Lopes, p.208, 2021)

POPULAÇÃO EM RISCO



- Indivíduos em unidades de terapia intensiva



- Indivíduos indígenas norte-americanos



- Lactentes com baixo peso ao nascer



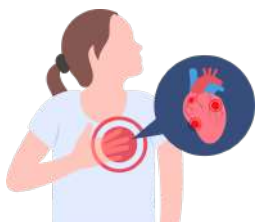
- Lactente prematuro



- Mulheres com alterações hormonais indicativas de mudanças no estágio normal de vida

CONDIÇÕES ASSOCIADAS

São apresentadas como condições associadas para o diagnóstico de enfermagem:



Choque cardiogênico



Pré-eclâmpsia



Doenças pancreáticas



Diabetes mellitus



Hipertensão induzida
pela gravidez

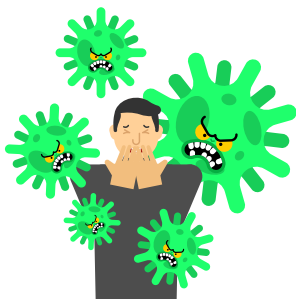
CONDIÇÕES ASSOCIADAS



Preparações
farmacêuticas



Procedimentos
cirúrgicos



Infeções



Síndrome dos ovários
policísticos

FATORES DE RISCO

A taxonomia apresenta como fatores de risco :

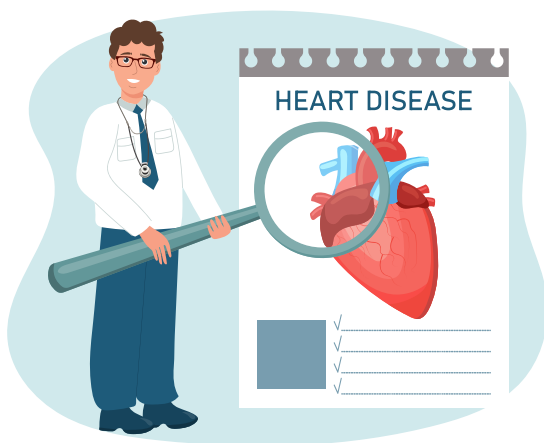
- Adesão inadequada ao regime de tratamento
- Autogestão inadequada do diabetes
- Autogestão ineficaz de medicamentos
- Automonitorização inadequada da glicemia
- Conhecimento inadequado sobre manejo de doenças
- Conhecimento inadequado sobre fatores modificáveis
- Ingestão alimentar inadequada
- Ganho ou perda de peso excessiva
- Estilo de vida sedentário
- Estresse excessivo



(Herdman; Kamitsuru; Lopes, p.208, 2021)

CIRURGIA CARDÍACA

Devido a ampla presença de fatores de risco na sociedade como hipertensão, dislipidemia, obesidade, sedentarismo, tabagismo, vem aumentando as doenças crônicas incapacitantes e o aumento do risco cardiovascular.



Para o tratamento destas comorbidades, além da medicação e mudança no estilo de vida, a cirurgia cardíaca, também é um recurso terapêutico para algumas doenças cardíacas.

CIRURGIA CARDÍACA

Por ser de grande porte, um paciente que passou por uma cirurgia cardíaca pode apresentar repercussões importantes no pós-operatório imediato (primeiras 24 horas após o procedimento). Essas repercussões podem gerar um quadro crítico, com afecções de difícil manejo e, em algumas situações, até a morte.



Além disso, devido à complexidade, complicações podem ocorrer dentre elas os distúrbios glicêmicos, com destaque a hiperglicemia.

GLICEMIA INSTÁVEL E A CIRURGIA CARDÍACA



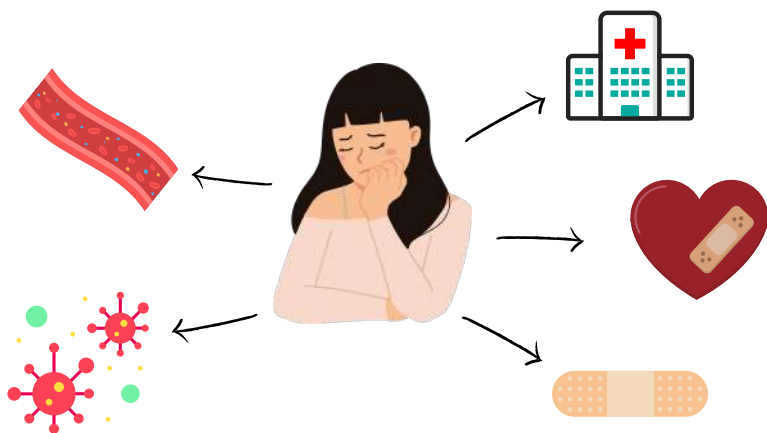
No pós-operatório de cirurgias cardiovasculares, a variabilidade glicêmica (VG) é caracterizada pela mudança de amplitude, frequência e duração da flutuação glicêmica ao longo do dia. Esta VG está associada a mortalidade e piores desfechos.

(Castro, 2022)

GLICEMIA INSTÁVEL E A CIRURGIA CARDÍACA

Consequências da hiperglicemia:

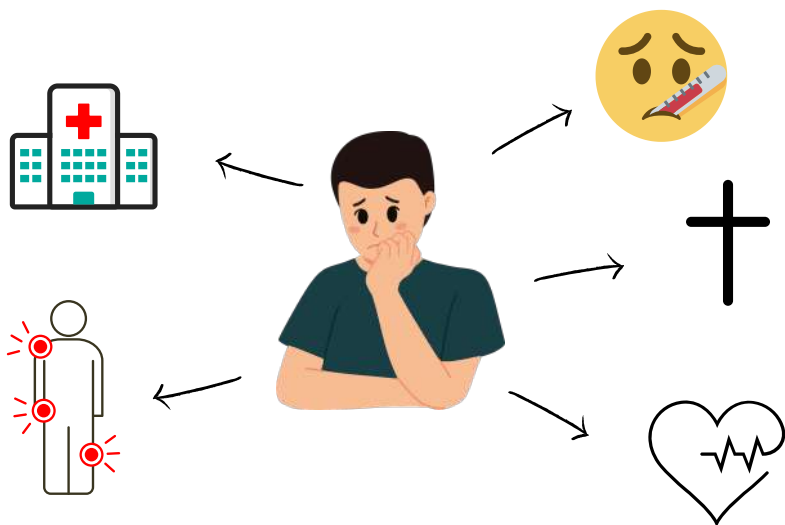
1. Aumento da morbimortalidade;
2. Elevação das demandas de recursos humanos e hospitalares;
3. Prolongamento da hospitalização;
4. Aumento de complicações cardiovasculares;
5. Aumento dos distúrbios hemodinâmicos e hidroeletrólíticos;
6. Aparecimento de quadros infecciosos;
7. Compromete o processo de cicatrização;
8. Aumento de fenômenos trombóticos.



GLICEMIA INSTÁVEL E A CIRURGIA CARDÍACA

Consequências da hipoglicemia:

1. Maior risco de mortalidade;
2. Maior risco de morbidade;
3. Maiores períodos de internação
4. Alterações hemodinâmicas;
5. Liberação de mediadores inflamatórios e citocinas.
6. Maior risco de arritmias.



(Castro, 2022; Lopes, 2019; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2020)

EFEITOS DA GLICEMIA INSTÁVEL NO POI CIRURGIA CARDÍACA

Em uma revisão de literatura, foi identificado os seguintes efeitos da glicemia instável no POI de cirurgia cardíaca:

1. Aumento de mortalidade;
2. Aumento do tempo de internação;
3. Fibrilação atrial;
4. Insuficiência renal aguda;
5. Acidente vascular encefálico;
6. Delirium pós operatório.



(Rangasamy *et al.*, 2020; Greco *et al.*, 2018; Chen *et al.*, 2021; Williams *et al.*, 2017; Jarvelân *et al.*, 2018; Johnston *et al.*, 2017; Urai *et al.*, 2021; Vikaesh *et al.*, 2019; Castro *et al.*, 2022; Sato *et al.*, 2017; Clement *et al.*, 2019; Sim *et al.*, 2018; Lin *et al.*, 2021)

GLICEMIA INSTÁVEL E A CIRURGIA CARDÍACA

- Uma das formas de tratamento para a glicemia instável no pós operatório de cirurgia cardíaca é a terapia intensiva com insulina.

No entanto, essa terapêutica pode causar um importante evento adverso, a **hipoglicemia**.



- A redução na variabilidade glicêmica, é o principal objetivo para que se consiga os efeitos benéficos da terapia com insulina.

(Castro, 2022; Lopes, 2019)

PROTOCOLO DE CONTROLE GLICÊMICO



Uma das formas de tratamento para a hiperglicemia no pós-operatório de cirurgia cardíaca é a terapia intensiva com insulina.

Apesar de diversos protocolos de insulino-terapia intravenosa estarem disponíveis na literatura, o ideal é aquele que ajuste a insulina horária de acordo com a glicemia avaliada a cada uma hora e que seja de amplo conhecimento da equipe assistencial. Evitando assim a hipoglicemia.



(Sociedade Brasileira de Diabetes, 2020)

CAUIDADOS DE ENFERMAGEM

Entre as intervenções de enfermagem a serem implementadas aos pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca com o diagnóstico de enfermagem de “Risco de glicemia instável” a **Classificação de Intervenções de Enfermagem** apresenta:

CONTROLE DA HIPERGLICEMIA

- Monitorar níveis de glicose sanguínea
- Monitorar sinais e sintomas de hiperglicemia
- Administrar insulina, fluídos e potássio conforme prescrito
- Incentivar a ingesta oral de líquidos
- Monitorar cetonas urinárias
- Identificar as possíveis causas da hiperglicemia
- Monitorar gases sanguíneos, eletrólitos e níveis de beta-hidroxibutirato
- Monitorar pressão arterial ortostática e pulso, conforme indicado
- Manter o acesso IV, conforme apropriado
- Administrar e monitorar fluídos conforme indicado

(Butcher *et al.*, 2020)

- Fornecer higiene oral
- Auxiliar com a deambulação se hipotensão ortostática

CONTROLE DA HIPOGLICEMIA

- Monitorar sinais e sintomas de hipoglicemia e identificar pacientes com risco
- Monitorar os níveis de glicose no sangue, conforme indicado
- Oferecer carboidrato simples, complexo ou proteína conforme indicação
- Manter acesso IV, conforme apropriado
- Administrar glucagon, se indicado
- Administrar glicose intravenosa, se indicada
- Identificar as possíveis causas da hipoglicemia
- Orientar os sobre sinais e sintomas, fatores de risco e tratamento para a hipoglicemia
- Orientar o paciente para ter carboidrato simples o tempo todo
- Incentivar a automonitoração dos níveis de glicose no sangue
- Alterar metas glicêmicas para prevenir hipoglicemia

(Butcher *et al.*, 2020)



**Agora que você já
conhece o diagnóstico
de enfermagem de
“Risco de glicemia
instável” no paciente
em pós-operatório de
cirurgia cardíaca, que
tal dar uma olhadinha
no nosso trabalho?**

**Acesse
e saiba mais**



REFERÊNCIAS

BUTCHER, H. K. *et al.* Classificação das Intervenções de Enfermagem (Nic). 7ª ed. Rio de Janeiro: GEN | Grupo Editorial Nacional S.A. Publicado pelo selo Editora Guanabara Koogan Ltda., 2020.

CASTRO, C. M. M. et al. Comportamento glicêmico de pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca: estudo de coorte. **Rev enferm UERJ**, Rio de Janeiro, 0:e64079, 2022. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/64079/42900>. Acesso em: 11 dez 2023.

HERDMAN, T. H; KAMITSURU, S; LOPES, C. T. Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: definições e classificação 2021-2023/ [NANDA Internacional]. 12 ed. Porto Alegre: Artmed, 2021.

LEITE, A. C. et al. Associação da mecânica respiratória com oxigenação e duração da ventilação mecânica no pós-operatório de cirurgia cardíaca em pacientes na UTI. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 12, p. 100342–100363, 20 dez. 2020. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n12-506>

LOPES, R. O. P. et al. Complications in immediate postoperative recovery from elective cardiac surgery: a cross-sectional study based on Roy's theory. **Rev. Enf. Ref, Coimbra**, v. 4, n. 22, 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1371649> . Acesso em: 11 dez 2023.

REFERÊNCIAS

MELO, L. D. DE; SILVA, D. A.; JEREMIAS, J. S. Cuidados Intensivos sistematizados ao paciente em pós-operatório cardíaco. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 13, p. 467 – 476, 1 jun. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v13.7932>. Acesso em: 30 dez. 2023.

PRÉCOMA, D. B. et al. Atualização da Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia - 2019. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 113, n. 4, p. 787–891, 1 out. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/abc.20190204>. Acesso em: 30 dez. 2023.

SOARES, G. M. T. et al. Prevalência das principais complicações pós-operatórias em cirurgias cardíacas. **Rev. bras. cardiol.** (Impr.), v. 24, n. 3, p. 139–146, 2011. Disponível em: http://sociedades.cardiol.br/socerj/revista/2011_03/a_2011_v24_n03_01prevalencia.pdf. Acesso em: 30 dez. 2023.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes 2019 - 2020. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5730478/mod_resource/content/0/Diretrizes-SBD-2019-2020.pdf. Acesso em: 30 dez. 2023.





Produto técnico tecnológico vinculado à dissertação da aluna Carla de Fatima Januario

Autoria: Carla de Fatima Januario

Mestranda: Carla de Fatima Januario

Coautores: Patricia de Oliveira Salgado, Giselle Oliveira Paiva

Revisão científica: Patricia de Oliveira Salgado

Projeto gráfico e diagramação: Carla de Fatima Januario, Giselle Oliveira Paiva