

MANUAL INSTRUTIVO DE SEGURANÇA NA PRESCRIÇÃO, USO E ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS PARA PROFISSIONAIS DA SAÚDE NA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA



MANUAL INSTRUTIVO DE SEGURANÇA NA PRESCRIÇÃO, USO E ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS PARA PROFISSIONAIS DA SAÚDE NA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

Thaíse Souza Siqueira

Thaís Rocha Salim

2024

Vassouras

Reitor da Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Marco Antônio Soares de Souza

Pró-Reitor de Pesquisa e Inovação Tecnológica da Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Carlos Eduardo Cardoso

Editora-Chefe das Revistas Online da Universidade de Vassouras
Profª Lígia Marcondes Rodrigues dos Santos

Editora Executiva Produções Técnicas da Universidade de Vassouras
Profª Drª Paloma Martins Mendonça

Modo de acesso: <https://editora.univassouras.edu.br/index.php/PT/article/view/5065>

Si75m	Siqueira, Thaise Souza Manual instrutivo de segurança na prescrição, uso e administração e medicamento para profissionais da saúde na urgência e emergência / Thaise Souza Siqueira, Thais Rocha Salim. - Vassouras, RJ : Editora da Universidade de Vassouras, 2024 24p. : il., color.
ISBN 978-85-88187-87-0	
1. Erros de medicação. 2. Medicamentos – Formas farmacêuticas. I. Salim, Thais Rocha. II. Universidade de Vassouras. III. Título.	

Sistema Gerador de Ficha Catalográfica On-line – Universidade de Vassouras

MANUAL INSTRUTIVO DE SEGURANÇA NA PRESCRIÇÃO, USO E ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS PARA PROFISSIONAIS DA SAÚDE NA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

Esta obra é fruto do Mestrado Profissional em Ciências Aplicadas em Saúde (MCAS) da Universidade de Vassouras com o objetivo de promover inserção social e disseminar para a comunidade o conhecimento gerado pelo curso.



SUMÁRIO



1. INTRODUÇÃO.....	6
1.1 Importância da segurança na prescrição e administração de medicamentos.....	6
1.2 Erros de medicação e sua relação com morbidade e mortalidade evitáveis.....	6
1.3 Diretrizes e estudos recentes sobre segurança em contextos de urgência e emergência.....	6
2 .PRÁTICAS SEGURAS PARA PRESCRIÇÃO DE MEDICAMENTOS.....	7
2.1 Identificação correta do paciente.....	7
2.2. Avaliação clínica e histórico do paciente.....	7
2.3. Prescrição clara e específica.....	7
2.4. Informação e educação ao paciente.....	7
2.5. Revisão multidisciplinar da prescrição.....	7
2.6. Documentação adequada.....	7
2.7. Monitoramento e ajustes terapêuticos.....	7
3. TIPOS DE PRESCRIÇÃO NO AMBIENTE DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA.....	8
3.1. Prescrição de medicamentos iniciais.....	8
3.2. Prescrição de medicamentos de suporte.....	8
3.3. Prescrição para controle da dor.....	8
3.4. Prescrição para condições clínicas específicas.....	8
3.5. Prescrição de medicamentos profiláticos.....	8
3.6. Prescrição em farmacoterapia de emergência.....	8
3.7. Prescrição seguindo protocolos de atendimento.....	8
4. ITENS DE VERIFICAÇÃO PARA PRESCRIÇÃO SEGURA DE MEDICAMENTOS.....	9
4.1. Checklist de segurança na prescrição.....	9
4.2. Cálculo de doses e recomendações.....	10
4.3. Dupla checagem pela farmácia e enfermagem.....	10
5. GUIA PRÁTICO: POSOLOGIA, DILUIÇÃO, VELOCIDADE DE INFUSÃO E VIA DE ADMINISTRAÇÃO.....	11
5.1 Detalhes das principais medicações utilizadas em urgência e emergência.....	11
5.1.1 Apresentação, dose, diluição, via de diluição, velocidade de infusão e orientações específicas.....	11
6. GUIA DE MEDICAMENTOS	12
6.1 Medicamentos em bolus utilizados na parada cardiorespiratória.....	12
6.1.1 Adenosina.....	13
6.1.2 Amiodarona.....	14
6.1.3 Atropina	15
6.1.4 Bicarbonato de Sódio.....	16
6.1.5 Cloreto de Sódio 9%.....	17
6.1.6 Epinefrina.....	18
6.1.7 Flumazenil.....	19
6.1.8 Gluconato de Cálcio 10%.....	20
6.1.9 Lidocaína.....	21
6.1.10 Naloxona.....	22
6.1.11 Ringer com Lactato.....	23
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	24
Lista completa de estudos, diretrizes e fontes citadas.....	25

INTRODUÇÃO



A prescrição, uso e administração seguros de medicamentos em situações de urgência e emergência são fundamentais para garantir a eficácia do tratamento e a segurança do paciente. A complexidade destes ambientes clínicos exige que os profissionais da saúde estejam bem informados e preparados para tomar decisões rápidas e seguras. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (2021), erros de medicação são um dos principais fatores contribuidores para a morbidade e mortalidade evitáveis em todo o mundo, sendo crucial a adoção de práticas de segurança em todos os níveis de cuidado.

Recentemente, diretrizes foram desenvolvidas focando na melhoria da segurança do paciente durante a administração de medicamentos em contextos críticos. Um estudo publicado em 2022 enfatizou a importância de protocolos claros e a comunicação eficaz entre as equipes de saúde para minimizar a ocorrência de erros (Faber et al., 2022). Além disso, a pesquisa destaca que a educação contínua e a conscientização sobre os riscos associados à medicação são essenciais para a prática segura (Kumar et al., 2023).

Este manual instrutivo visa fornecer orientações práticas e atualizadas para profissionais da saúde que atuam em contextos de urgência e emergência, promovendo a segurança na prescrição e administração de medicamentos. Ao incorporar as melhores práticas e lições aprendidas, buscamos contribuir para a redução de eventos adversos e melhorar a qualidade do atendimento aos pacientes.

2. PRÁTICAS SEGURAS PARA PRESCRIÇÃO DE MEDICAMENTOS

1. Identificação Correta do Paciente: Garantir que a identificação do paciente seja precisa, utilizando pelo menos dois identificadores, como nome completo e data de nascimento.



2. Avaliação do Paciente: Realizar uma avaliação completa do paciente, considerando condições clínicas, histórico médico e medicações já em uso.

3. Especificidade na Prescrição: Prescrever sempre o nome genérico da medicação, evitando abreviações e utilizando a dose e o intervalo terapêutico corretos.

4. Informação e Educação ao Paciente: Informar o paciente sobre a medicação prescrita, incluindo a dosagem, a via de administração, efeitos colaterais e a importância da adesão ao tratamento.

5. Revisão Crítica da Prescrição: Envolver equipe multidisciplinar na avaliação da prescrição, considerando interações medicamentosas, contraindicações e a eficácia clínica.

6. Documentação Adeuada: Garantir que todas as informações sobre a prescrição estejam bem documentadas no prontuário do paciente, para uma comunicação clara entre os profissionais de saúde.

7. Acompanhamento do Paciente: Monitorar a resposta ao tratamento e realizar ajustes na terapia conforme necessário, treinando a equipe sobre a importância do seguimento.

3. TIPOS DE PRESCRIÇÃO NO AMBIENTE DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA



No ambiente de urgência e emergência, os tipos de prescrição de medicamentos podem ser classificados da seguinte forma:

- **Prescrição de Medicamentos Iniciais:**

Utilizada em situações de emergência para iniciar rapidamente o tratamento. Geralmente, envolve medicações essenciais e críticas.

- **Prescrição de Medicamentos de Suporte:**

Inclui medicamentos para estabilização do paciente, como fluidos intravenosos, eletrólitos, e medicamentos vasoativos.

- **Prescrição de Medicamentos para Controle da Dor:**

Focada na analgesia imediata, sejam medicamentos opioides ou não-opioides, conforme a necessidade do paciente.

- **Prescrição de Medicamentos para Condições Clínicas Específicas:**

Ao conduzir o tratamento de condições específicas, como anafilaxia, asma, ou infarto do miocárdio .

- **Prescrição de Medicamentos Profiláticos:**

Utilizada para prevenir complicações, como profilaxia de trombose em pacientes imobilizados ou administração de antibióticos profiláticos em cirurgias.

- **Prescrição em Farmacoterapia de Emergência:**

Medicamentos que necessitam de prescrição imediata para situações críticas, como medicamentos antídotos em casos de intoxicações ou overdoses.

- **Prescrição em Protocolos de Atendimento:**

Segue diretrizes estabelecidas pelas instituições de saúde, que podem indicar uma lista de medicamentos a serem utilizados em situações específicas.

Cada tipo de prescrição exige que o profissional de saúde esteja atento às diretrizes de segurança, incluindo a identificação correta do paciente, avaliação dos fármacos prescritos e monitoramento contínuo dos efeitos das medicações.

4. ITENS DE VERIFICAÇÃO PARA A PRESCRIÇÃO SEGURA DE MEDICAMENTOS

Checklist:

- Identificação do Paciente
- Identificação da unidade de saúde, setor e leito
- Identificação do Prescritor
- Identificação da data na prescrição
- A Prescrição tem que ser legível
- Sem abreviaturas para o nome das medicações, unidades ou via de administração
- A unidade de medida deve ser claramente indicada
- A via e a velocidade de infusão devem estar claras
- Verificar e sinalizar alergias medicamentosas



5. INDICAÇÃO, CÁLCULOS DE DOSES E QUANTIDADES DOS MEDICAMENTOS

O cálculo das doses de medicamentos é uma fonte significativa de erros graves, que pode ser minimizada com a familiaridade do prescritor e a verificação dos cálculos. É recomendado que o prescritor confira as doses antes de assinar a prescrição, utilizando a melhor evidência científica disponível. Para medicamentos cuja dosagem depende de fatores como peso e clearance de creatinina, é essencial que essas informações estejam anotadas na prescrição, facilitando a análise farmacêutica e a assistência de enfermagem.

A farmácia deve fornecer a maior quantidade possível de medicamentos prontos para uso, reduzindo a necessidade de manipulação. A implementação de uma **dupla checagem** das doses, tanto na farmácia quanto pela equipe de enfermagem ao receber os medicamentos, é crucial, especialmente para medicamentos potencialmente perigosos.

A enfermagem deve realizar uma nova **dupla checagem** antes da administração, sendo essa prática especialmente importante em Pediatria, Oncologia e Unidades de Tratamento Intensivo.

6. ORIENTAÇÕES PARA POSOLOGIA, DILUIÇÃO, VELOCIDADE DE INFUSÃO E VIA DE ADMINISTRAÇÃO

Posologia

Recomenda-se que a posologia desejada para o medicamento seja prescrita observando-se as doses máximas preconizadas e a comodidade do paciente. Dentro do possível, recomenda-se prescrever medicamentos com menor número de doses diárias, para maior comodidade do paciente e menores riscos de erro de administração. A utilização de um menor número de doses diárias, facilita a adesão do paciente ao tratamento.

Diluição

Para medicamentos de uso endovenoso, intramuscular, subcutâneo e em neuroeixo e plexos nervosos, a prescrição deverá conter informações sobre diluente (tipo e volume), velocidade e tempo de infusão (para endovenosos). A reconstituição e diluição dos medicamentos é etapa importante e que gera impacto sobre a estabilidade e até mesmo sobre a efetividade do medicamento, pois em alguns casos a incompatibilidade leva à diminuição ou à perda da ação farmacológica do medicamento.

Velocidade de infusão

A definição da velocidade de infusão deve estar na prescrição, considerando-se a melhor evidência científica disponível, assim como as recomendações do fabricante do medicamento, evitando-se a ocorrência de eventos adversos passíveis de prevenção.

Via de administração

A via de administração deve ser prescrita de forma clara, observando-se a via de administração recomendada pelo fabricante, para o medicamento. O uso de abreviaturas para expressar a via de administração deverá ser restrito somente às padronizadas no estabelecimento de saúde.

NA PRÁTICA...



*Guia para médicos sobre
posologia, diluição, velocidade
de infusão e via de
administração para as
principais medicações
utilizadas em atendimentos de
urgência e emergência*

A prescrição deve seguir as normas estabelecidas pela Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) e pelas legislações específicas que regulam a prática médica, como a Lei nº 12.842/2013 (Lei do Ato Médico).

A prescrição medicamentosa, por ser uma atividade que envolve a escolha e a indicação de medicamentos para o tratamento de pacientes, é considerada um ato médico.

MEDICAMENTOS EM BOLUS UTILIZADOS NA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA



Adenosina

Apresentação: 3mg/ML

Dose: Adultos 6mg

Crianças 0,05-0,1mg/kg

Diluição:

Solução injetável reconstituída

Via: Intravenosa

Velocidade de infusão: em bolus

Orientação: Contraindicado em doença pulmonar broncoconstritiva

A prescrição deve seguir as normas estabelecidas pela Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) e pelas legislações específicas que regulam a prática médica, como a Lei nº 12.842/2013 (Lei do Ato Médico).

A prescrição medicamentosa, por ser uma atividade que envolve a escolha e a indicação de medicamentos para o tratamento de pacientes, é considerada um ato médico.

MEDICAMENTOS EM BOLUS UTILIZADOS NA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA



Amiodarona

Apresentação: 50mg/mL

Dose: Adultos 300mg (1^a dose) 150mg (2^a dose)
Crianças 5 mg/kg (até 3 doses)

Diluição:

Dose desejada em 20mL de Soro Glicosado 5%

Via: Infusão intravenosa

Velocidade de infusão: em bolus

Orientação: Contraindicado em choque cardiológico, durante a amamentação.

A prescrição deve seguir as normas estabelecidas pela Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) e pelas legislações específicas que regulam a prática médica, como a Lei nº 12.842/2013 (Lei do Ato Médico).

A prescrição medicamentosa, por ser uma atividade que envolve a escolha e a indicação de medicamentos para o tratamento de pacientes, é considerada um ato médico.

MEDICAMENTOS EM BOLUS UTILIZADOS NA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA



Atropina

Apresentação: Sulfato de Atropina 0,25mg/mL

Dose: Adultos 1mg

Crianças 0,02mg/Kg

Diluição:

Solução injetável reconstituída

Via: intravenosa direta

Velocidade de infusão: >1 minuto

Orientação: Não administrar
em infusão intravenosa contínua

A prescrição deve seguir as normas estabelecidas pela Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) e pelas legislações específicas que regulam a prática médica, como a Lei nº 12.842/2013 (Lei do Ato Médico).

A prescrição medicamentosa, por ser uma atividade que envolve a escolha e a indicação de medicamentos para o tratamento de pacientes, é considerada um ato médico.

MEDICAMENTOS EM BOLUS UTILIZADOS NA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA



Bicarbonato de Sódio

Apresentação: 84mg/mL

Dose: Adultos 50-100mL

Crianças 23mg/kg (1mEq/Kg)

Diluição:

Solução injetável reconstituída

Via: intravenoso

Velocidade de infusão: intravenoso

Orientação: Cristais não indicam alteração do produto. Basta aquecer e agitar em banho-maria para diluição dos cristais.

A prescrição deve seguir as normas estabelecidas pela Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) e pelas legislações específicas que regulam a prática médica, como a Lei nº 12.842/2013 (Lei do Ato Médico).

A prescrição medicamentosa, por ser uma atividade que envolve a escolha e a indicação de medicamentos para o tratamento de pacientes, é considerada um ato médico.

MEDICAMENTOS EM BOLUS UTILIZADOS NA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA



Cloreto de Sódio (0,9%)

Apresentação: 0,9%

Dose: Adultos 10-20ml/kg

Crianças 10-20ml/kg

Diluição:

Solução injetável reconstituída

Via: intravenoso

Velocidade de infusão: em bolus

Orientação: Dosagem obedece à prescrição.

A prescrição deve seguir as normas estabelecidas pela Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) e pelas legislações específicas que regulam a prática médica, como a Lei nº 12.842/2013 (Lei do Ato Médico).

A prescrição medicamentosa, por ser uma atividade que envolve a escolha e a indicação de medicamentos para o tratamento de pacientes, é considerada um ato médico.

MEDICAMENTOS EM BOLUS UTILIZADOS NA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA



Epinefrina

Apresentação: Epinefrina 1 mg/mL - ampola 1 mL

Dose: Adultos 1mg
Crianças 0,01mg/Kg

Diluição:

1ml de epinefrina + 9ml de soro fisiológico 0,9%

Via: intravenosa - acesso venoso periférico, central ou intraóssea

Velocidade de infusão: em bolus

Orientação: após administração lavar o acesso com soro fisiológico 0,9%

A prescrição deve seguir as normas estabelecidas pela Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) e pelas legislações específicas que regulam a prática médica, como a Lei nº 12.842/2013 (Lei do Ato Médico).

A prescrição medicamentosa, por ser uma atividade que envolve a escolha e a indicação de medicamentos para o tratamento de pacientes, é considerada um ato médico.

MEDICAMENTOS EM BOLUS UTILIZADOS NA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA



Flumazenil

Apresentação: 0,1 mg/mL

Dose: Adultos 0,2 mg, titulado até 1 mg
Crianças 0,01 mg/kg

Diluição:

Solução injetável reconstituída

Via: intravenoso

Velocidade de infusão: intravenoso 15-30 segundos

Orientação: Utilizar veia de grande calibre.

A prescrição deve seguir as normas estabelecidas pela Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) e pelas legislações específicas que regulam a prática médica, como a Lei nº 12.842/2013 (Lei do Ato Médico).

A prescrição medicamentosa, por ser uma atividade que envolve a escolha e a indicação de medicamentos para o tratamento de pacientes, é considerada um ato médico.

MEDICAMENTOS EM BOLUS UTILIZADOS NA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA



Gluconato de Cálcio 10%

Apresentação: 100mg/mL

Dose: Adultos 0,5mL/Kg

Crianças 2-5 mL, contendo 200-500mg

Diluição:

Partes iguais de Gluconato e Soro fisiológico 0.9%

Via: Intravenoso

Velocidade de infusão: em bolus

Orientação: Uso liberado na lactação

A prescrição deve seguir as normas estabelecidas pela Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) e pelas legislações específicas que regulam a prática médica, como a Lei nº 12.842/2013 (Lei do Ato Médico).

A prescrição medicamentosa, por ser uma atividade que envolve a escolha e a indicação de medicamentos para o tratamento de pacientes, é considerada um ato médico.

MEDICAMENTOS EM BOLUS UTILIZADOS NA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA



Lidocaína

Apresentação: 10mg/mL (1%)

Dose: Adultos 1 a 1,5mg/kg
Crianças 1 mg/kg

Diluição

Solução injetável reconstituída

Via: intravenoso em bolus

Velocidade de infusão: 1-4mg/minuto(15-60mL/hora)

Orientação: infusão pode ser realizada por acesso periférico ou acesso central com bomba de infusão. Não necessita de proteção à luz.

A prescrição deve seguir as normas estabelecidas pela Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) e pelas legislações específicas que regulam a prática médica, como a Lei nº 12.842/2013 (Lei do Ato Médico).

A prescrição medicamentosa, por ser uma atividade que envolve a escolha e a indicação de medicamentos para o tratamento de pacientes, é considerada um ato médico.

MEDICAMENTOS EM BOLUS UTILIZADOS NA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA



Naloxona

Apresentação: 0,4 mg/mL(1ml)

Dose: Adultos 0,2–2 mg
Crianças 0,1 mg/kg

Diluição:

Solução injetável reconstituída

Via: intravenoso/ intraósseo

Velocidade de infusão: Dois terços da dose de resposta por hora

Orientação: Naloxona atravessa a placenta e pode precipitar a abstinência no feto, assim como na mãe

A prescrição deve seguir as normas estabelecidas pela Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) e pelas legislações específicas que regulam a prática médica, como a Lei nº 12.842/2013 (Lei do Ato Médico).

A prescrição medicamentosa, por ser uma atividade que envolve a escolha e a indicação de medicamentos para o tratamento de pacientes, é considerada um ato médico.

MEDICAMENTOS EM BOLUS UTILIZADOS NA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA



Ringer com Lactato

Apresentação: 6 mg/mL + 0.3 mg/mL + 0.2 mg/mL + 3mg/mL

Dose: Adultos 10-20ml/kg
Crianças 10-20ml/kg

Diluição:

Solução injetável reconstituída

Via: intravenoso

Velocidade de infusão: em bolus

Orientação: Após aberto, uso imediato. Interação medicamentosa com Barbitúrios.

A prescrição deve seguir as normas estabelecidas pela Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) e pelas legislações específicas que regulam a prática médica, como a Lei nº 12.842/2013 (Lei do Ato Médico).

A prescrição medicamentosa, por ser uma atividade que envolve a escolha e a indicação de medicamentos para o tratamento de pacientes, é considerada um ato médico.

CONHECIMENTO NA PALMA DA MÃO

*Administração rápida, segura e
eficaz*



REFERÊNCIAS

1. FABER, J. A., GOMES, M. S., & SILVA, L. M. (2022). ENHANCING MEDICATION SAFETY IN URGENT CARE: A SYSTEMATIC REVIEW. *JOURNAL OF PATIENT SAFETY*, 18(1), P. 10-17.
2. KUMAR, A., SMITH, P., & LEE, C. (2023). THE ROLE OF CONTINUOUS EDUCATION IN MEDICATION SAFETY: A REVIEW. *HEALTHCARE*, 11(4), P. 456-463.
3. WORLD HEALTH ORGANIZATION. (2021). MEDICATION SAFETY IN HIGH-RISK SITUATIONS: GUIDELINES FOR HEALTHCARE PROVIDERS.
4. BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. (2019). DIRETRIZES PARA PRESCRIÇÃO SEGURA DE MEDICAMENTOS. DISPONÍVEL EM: [HTTP://BVSMS.SAÚDE.GOV.BR](http://BVSMS.SAÚDE.GOV.BR). ACESSO EM: 16 DE NOV. DE 2024.
5. ASPDEN P. ET AL. (ED.). COMMITTEE ON IDENTIFYING AND PREVENTING MEDICATION ERRORS PREVENTING MEDICATION ERRORS. INSTITUTE OF MEDICINE OF THE NATIONAL ACADEMIES WASHINGTON, DC: THE NATIONAL ACADEMIES PRESS, 2007; P. 544 (QUALITY CHASM SERIES).
6. WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO ACTION ON PATIENT SAFETY. HIGH 5S. WORLD ALLIANCE FOR PATIENT SAFETY. DISPONÍVEL EM: [HTTP://WWW.WHO.INT/PATIENTSAFETY/IMPLEMENTATION/SOLUTIONS/HIGH5S/EN](http://WWW.WHO.INT/PATIENTSAFETY/IMPLEMENTATION/SOLUTIONS/HIGH5S/EN) [HTTPS://IRIS.WHO.INT/BITSTREAM/HANDLE/10665/373495/9789240058897-ENG.PDF?SEQUENCE=1](https://IRIS.WHO.INT/BITSTREAM/HANDLE/10665/373495/9789240058897-ENG.PDF?SEQUENCE=1) [HTTPS://CDN.WHO.INT/MEDIA/DOCS/DEFAULT-SOURCE/PATIENT-SAFETY/HIGH5S/HIGH-5S-ACTION-ON-PATIENT-SAFETY.PDF?SFVRSN=1E623C21_6](https://CDN.WHO.INT/MEDIA/DOCS/DEFAULT-SOURCE/PATIENT-SAFETY/HIGH5S/HIGH-5S-ACTION-ON-PATIENT-SAFETY.PDF?SFVRSN=1E623C21_6)
7. LANDRIGAN CP. ET AL. TEMPORAL TRENDS IN RATES OF PATIENT HARM RESULTING FROM MEDICAL CARE. *N ENGL J MED*, BOSTON.2010; P. 363(22):2124-34.
8. WORLD HEALTH ORGANIZATION.WHO. WORLD ALLIANCE FOR PATIENT SAFETY: FORWARD PROGRAMME 2006-2007. GENEVA. DISPONÍVEL EM: [HTTP://WWW.WHO. INT/PATIENTSAFETY/WORLD HEALTH](http://WWW.WHO. INT/PATIENTSAFETY/WORLD HEALTH).
9. COHEN MR. MEDICATION ERRORS WASHINGTON, AMPHARM ASSOC. 2006. P. 680. WHITEBOOK. WHITEBOOK MEDICINA. VERSÃO 5.7. SÃO PAULO: PEBMED, 2023. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://WWW.WHITEBOOK.COM.BR](https://WWW.WHITEBOOK.COM.BR). ACESSO EM: 14 NOV. 2024.
10. MERCHANT RM. ET AL. PART 1: 2020 AMERICAN HEART ASSOCIATION GUIDELINES FOR CARDIOPULMONARY RESUSCITATION AND EMERGENCY CARDIOVASCULAR CARE. JOURNALS AHAIASA, [S.L], V. 142, N. 16, P. 337-357, 2020; DOI: 10.1161/CIR.00000000000000918.
11. PANCHAL AR. ET AL. PART 3: ADULT BASIC AND ADVANCED LIFE SUPPORT: 2020 AMERICAN HEART ASSOCIATION GUIDELINES FOR CARDIOPULMONARY RESUSCITATION AND EMERGENCY CARDIOVASCULAR CARE. JOURNALS AHAIASA, [S.L], V. 142, N. 16, P. 336-468, 2020. DOI:10.1161/CIR.00000000000000916.
12. TOPJIAN AA. ET AL. PART 4: PEDIATRIC BASIC AND ADVANCED LIFE SUPPORT: 2020 AMERICAN HEART ASSOCIATION GUIDELINES FOR CARDIOPULMONARY RESUSCITATION AND EMERGENCY CARDIOVASCULAR CARE. JOURNALS AHAIASA, [S.L], V. 142, N. 16, P 469-523. 2020. DOI:10.1161/CIR.00000000000000901.