



Guia básico de

Enfermagem

para estudantes
e profissionais

Emerson Piantino Dias
Sandra Regina Toffolo
Bárbara Dias Rezende Gontijo
Organizadores

EDUFU

**Guia básico de enfermagem
para estudantes e profissionais**



Reitor

Carlos Henrique de Carvalho

Vice-reitora

Catarina Machado Azeredo



Diretor

Sertório de Amorim e Silva Neto

Conselho Editorial

Sertório de Amorim e Silva Neto (*Presidente*)

Alexandre Guimarães Tadeu de Soares

Amon Santos Pinho

Arlindo José de Souza Junior

Carla Nunes Vieira Tavares

Raquel Discini de Campos

Solange Cristina Augusto

Equipe de realização

Coordenador editorial: Eduardo Moraes Warpechowski

Revisão de língua portuguesa: Lúcia Helena Coimbra do Amaral

Revisão de provas: Cláudia de Fátima Costa

Revisão de normas: Bruna dos Santos Pinheiro

Projeto gráfico e capa: Eduardo Moraes Warpechowski

Diagramação: Luciano de Jesus Franqueiro

Imagem da capa: Pexels

Editora da Universidade Federal de Uberlândia – Edufu

Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 1S

Campus Santa Mônica

CEP 38400-902 | Uberlândia-MG

Tel.: + 55 (34) 3239-4293

www.edufu.ufu.br | edufu@ufu.br



**EDITORIA
ASSOCIADA
À ABEU**
abeu.org.br

Emerson Piantino Dias
Sandra Regina Toffolo
Bárbara Dias Rezende Gontijo
Organizadores

Guia básico de enfermagem para estudantes e profissionais



© 2026 Edufu

Este livro, ou parte dele, não pode ser reproduzido
por qualquer meio sem autorização escrita da Editora.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

G943 Guia básico de enfermagem para estudantes e profissionais
[recurso eletrônico] / Organizadores: Emerson Piantino
Dias, Sandra Regina Toffolo, Bárbara Dias Rezende Gon-
tijo. – Uberlândia: Edufu, 2026.
432 p. : il. color.

ISBN: 978-65-989058-0-4

DOI: <http://doi.org/10.14393/EDUFU-978-65-989058-0-4>

Vários autores

Inclui bibliografia.

1. Enfermagem. 2. Cuidados de enfermagem. 3. Procedi-
mentos de enfermagem. I. Dias, Emerson Piantino (Org.). II.
Toffolo, Sandra Regina (Org.). III. Gontijo, Bárbara Dias Re-
zende (Org.). IV. Título.

CDU: 616-083

Bruna dos Santos Pinheiro
Bibliotecário-Documentalista – CRB-6/3805

Agradecimentos

Agradecemos aos autores do pela dedicação a este trabalho. Os capítulos escritos por eles são uma contribuição valiosa para a formação de estudantes e profissionais de Enfermagem.

Sumário

Prefácio · 9

Luiz Carlos Gebrim de Paula Costa

Introdução · 11

Aline Teixeira Damasceno

1. História da enfermagem · 15

Emerson Piantino Dias, Ana Carolina Gonçalves Correia,
Maria Luiza Afonso Borges

2. Legislação e ética na enfermagem · 31

Ana Carolina Gonçalves Correia, Lívia de Paula Peres,
Natalia Rosa e Souza Caldeira

3. Psicologia aplicada à enfermagem · 43

Marisa Aparecida Elias

4. Cuidados de enfermagem na saúde mental · 57

Ana Carolina Gonçalves Correia

5. Biossegurança na enfermagem · 69

Dnieber Chagas de Assis, Deisy Vivian de Resende, Camila Maria Cenzi

6. Higiene das mãos e utilização de luvas · 97

Bárbara Dias Rezende Gontijo, Kleber Gontijo de Deus

7. Arrumação do leito hospitalar · 115

Bárbara Dias Rezende Gontijo, Ana Carolina Gonçalves Correia,
Lílian Rodrigues Sant'Anna Campos

8. Admissão e alta do paciente · 129

Bárbara Dias Rezende Gontijo, Kleber Gontijo de Deus

9. Verificação de sinais vitais · 137

Adriana Lemos de Sousa Neto, David Bento de Paula

10. Técnicas de higiene corporal · 153

Ricardo Gonçalves de Holanda, Suely Amorim de Araújo,
Caio César G. de Holanda Araújo

11. Oxigenoterapia · 169

João Bruno Piantino Dias Moura Silveira

12. Aspiração de vias aéreas · 183

João Bruno Piantino Dias Moura Silveira

13. Transporte do paciente · 193

Lílian Rodrigues Sant'Anna Campos, Ana Carolina Gonçalves Correia

14. Posições para exames e procedimentos · 203

Emerson Piantino Dias, Cléria Rodrigues Ferreira

15. Cuidados de enfermagem no pré-operatório · 217

Bárbara Dias Rezende Gontijo, Jéssika Rodrigues Alvares,
Sandra Regina Toffolo, Kleber Gontijo de Deus

16. Cuidados de enfermagem no transoperatório · 233

Suely Amorim de Araújo, Ricardo Gonçalves de Holanda,
Caio César G. de Holanda Araújo

17. Cuidados de enfermagem no pós-operatório · 247

Bárbara Dias Rezende Gontijo, Jéssika Rodrigues Alvares,
Kleber Gontijo de Deus, Sandra Regina Toffolo, Sérgio Ferreira Tannús

18. Tratamento de feridas e técnicas de curativos · 263

Lívia de Paula Peres, Richarlisson Borges de Moraes

19. Cateterismo vesical · 281

Aline Teixeira Damasceno, Noriel Viana Pereira, Sandra Regina Toffolo

20. Sondagem gástrica · 295

Aline Teixeira Damasceno, Noriel Viana Pereira, Sandra Regina Toffolo

21. Sondagem entérica · 303

Aline Teixeira Damasceno, Noriel Viana Pereira, Sandra Regina Toffolo

22. Administração de medicamentos · 311

Emerson Piantino Dias David Bento de Paula,
Gustavo Miguel Rezende Nascimento, Cléria Rodrigues Ferreira

23. Hipodermóclise · 343

Érica Carneiro de Lima e Silva, Aline Teixeira Damasceno, Sandra Regina Toffolo

24. Registro das ações de enfermagem · 369

Bárbara Dias Rezende Gontijo, Kleber Gontijo de Deus,
Richarlisson Borges de Moraes

25. Terminologia e abreviaturas na Saúde · 377

Emerson Piantino Dias, Cléria Rodrigues Ferreira

Referências · 405

Sobre os autores · 427

Prefácio

Luiz Carlos Gebrim de Paula Costa

Diretor da Escola Técnica de Saúde de Uberlândia (Estes/UFU)

Este *Guia básico de enfermagem para estudantes e profissionais* destina-se àqueles que desejam aprender e se aprimorar. Por isso, o seu conteúdo é adequado para o uso em cursos de Enfermagem (técnico e graduação), além de para profissionais que atuam na área, pois abrange conceitos fundamentais das principais técnicas, procedimentos e normas da área hospitalar.

A presente obra, coordenada pelos professores Emerson Piantino Dias, Sandra Regina Toffolo e Bárbara Dias Rezende Gontijo, reúne autores com elevado padrão técnico. A experiência didática levou-os à elaboração deste trabalho, de linguagem fácil, concisa e atual, que consolida os conhecimentos básicos atualmente utilizados na rotina hospitalar possibilitando ao futuro profissional da Enfermagem o melhor desempenho possível na sua área de atividade específica.



Introdução

Aline Teixeira Damasceno

Auxiliar de Saúde (Estes/UFU)

A Escola Técnica de Saúde da Universidade Federal de Uberlândia (Estes/UFU) celebrou, em 2023, seu 50.º aniversário, sendo o Curso Técnico em Enfermagem o primeiro curso da Estes, o qual, portanto, também está comemorando os seus 50 anos. Desde então, o curso tem formado profissionais de excelência para o mercado de trabalho, prezando pelo compromisso com a formação de profissionais qualificados. Além de oferecer uma formação profissional sólida, capacita os alunos para atuarem na área com segurança e eficácia.

Este *Guia básico para estudantes e profissionais de enfermagem*, em sua primeira edição, é uma homenagem a essa história e tem como objetivo contribuir para a formação de profissionais de enfermagem competentes e atualizados, incorporando uma obra teórica e didática para estudantes e profissionais de saúde.

A obra aborda procedimentos básicos e essenciais, tendo em vista que o mundo está em constante mudança, e a enfermagem também precisa se adaptar e se atualizar; assim, novos procedimentos e tecnologias são desenvolvidos constantemente, sendo importante que os profissionais de enfermagem estejam sempre atualizados para prestarem um atendimento de qualidade. Nesse sentido, os profissionais devem ser capazes de se comunicar de forma clara e compreensível com os pacientes e seus familiares, e também de demonstrar empatia e compreensão com relação às necessidades emocionais dos pacientes, utilizando habilidades técnicas e executando procedimentos que

ofereçam bem-estar e segurança. Os profissionais qualificados estão aptos a prestar cuidados de forma segura e eficaz, respeitando as necessidades individuais de cada paciente.

Dessa forma, a atualização de enfermagem possui fundamental importância para diminuir os riscos na assistência ao paciente. Em primeiro lugar, ela ajuda os profissionais a aprenderem sobre os novos procedimentos e tecnologias. Em segundo, possibilita a eles identificar e prevenir erros. Em terceiro, contribui como o desenvolvimento de habilidades de comunicação e empatia, que são essenciais para prestar um atendimento de qualidade e humanizado.

Esta obra foi escrita por profissionais com formação acadêmica e prática na área, e que possuem experiência na educação e no ensino. Está dividida em 25 capítulos e aborda temas que demonstram, além da qualificação técnica, que os profissionais também precisam manter-se constantemente atualizados.

A assistência de enfermagem ao paciente e os procedimentos são apresentados de forma clara e objetiva, com ilustrações e orientações do passo a passo a ser executado. Além disso, o livro inclui informações sobre a história da enfermagem, sobre psicologia, saúde mental, legislação e a ética da profissão, além de técnicas como cateterismo vesical, higiene das mãos e a utilização de luvas, biossegurança, administração de medicamentos, hipodermoclise, cuidados de enfermagem no pré, intra e pós-operatório, tratamento de feridas e técnicas de curativos, oxigenoterapia e contempla ainda diversos outros temas distribuídos em capítulos fundamentais.

Este livro é uma referência importante para a atualização dos estudantes e profissionais de enfermagem. Acreditamos que este conteúdo científico será uma ferramenta valiosa que irá contribuir com o desenvolvimento técnico e teórico para uma profissão com mais excelência.



1

História da enfermagem

Emerson Piantino Dias

Ana Carolina Gonçalves Correia

Maria Luiza Afonso Borges

Introdução

A história da enfermagem está relacionada às diversas formas de cuidado à saúde praticadas pela humanidade. De acordo com Padilha *et al.* (2020), a enfermagem é uma ciência relacionada à arte de cuidar cuja história está profundamente ligada à evolução dos cuidados maternos. Portanto, falar da história da enfermagem também é falar da história da sociedade, do desenvolvimento dos hospitais e dos avanços científicos relacionados à assistência à saúde.

Neste capítulo, procuramos abordar importantes aspectos relacionados à história da enfermagem no mundo e, em especial, no Brasil, apresentando resumidamente alguns fatos e personalidades que contribuíram para o desenvolvimento e a evolução da profissão. Entendemos que conhecer a história da enfermagem possibilita uma atuação crítica e atenta à realidade na qual vivemos.

Um pouco sobre a história da enfermagem no mundo

O cuidado à saúde acompanha a humanidade e seu desenvolvimento. Ao longo dos anos, diferentes povos desenvolveram sua forma de cuidado aos doentes, levando em consideração seus conhecimentos, crenças e costumes. Inicialmente instintivo, o cuidado era praticado pelas sociedades primitivas e tinha como objetivo a sobrevivência. Com a evolução da sociedade e sua divisão em classes, o cuidado passou a ser realizado por sacerdotes, que assumiram a função de curadores, com uma prática mágico-sacerdotal (Geovanini *et al.*, 2019).

Entre os séculos V e XIII, as práticas em saúde foram predominantemente realizadas por religiosos, marcando a prevalência do cristianismo sobre as relações com a sociedade.

Nesse período, por motivação cristã, muitas mulheres se dedicaram à caridade e à assistência aos doentes, surgindo as ordens religiosas, com a prática de cuidados não relacionada a conhecimentos científicos (Geovanini *et al.*, 2019).

Do século XIII até o século XVI, a sociedade passou por transformações relacionadas tanto ao Renascimento, período de importantes descobertas científicas, como à Reforma Protestante, que trouxeram novos conhecimentos sobre a saúde e também novas práticas de cuidado. Nesse período, os cuidados de enfermagem realizados nos hospitais não eram valorizados, caracterizando a exploração da mão de obra feminina, causando o desprestígio dessa função, em uma fase de decadência que durou até o século XVII (Geovanini *et al.*, 2019). No século XVIII, a Revolução Industrial possibilitou o avanço da medicina, a reorganização dos hospitais e da assistência à saúde, influenciando o surgimento da enfermagem moderna.

A partir do século XIX, a enfermagem ganha evidência, destacando-se no cuidado de soldados e feridos de guerras que marcaram a história da humanidade. A Guerra da Crimeia (1854-1856), a Primeira Guerra Mundial (1914-1918) e a Segunda Guerra Mundial (1939- 1945) serviram como um marco para a profissionalização da enfermagem, em virtude da atuação de personalidades e organizações, como a Cruz Vermelha, no cuidado aos feridos e doentes. A Cruz Vermelha consis-

tia em uma organização que prestava ajuda em tempos de guerra ou calamidade baseada na cooperação entre diferentes nações (Oguisso, 2014). A partir desse momento, surge uma nova forma de prestar assistência de enfermagem, fundamentada em conhecimentos científicos, que evoluíram e se tornaram a base da profissão que conhecemos atualmente.

De forma breve, a enfermagem pode ser dividida em três fases, que acompanham a evolução da assistência aos doentes nos hospitais, conforme apresentam Lima e Matão (2010): primitiva, evolutiva e de aprimoramento. A fase primitiva, também chamada de empírica, é marcada pela assistência praticada por leigos, pessoas sem conhecimentos, recursos ou rigor para o tratamento aos doentes. Já a fase evolutiva, também conhecida como Idade Florence, leva esse nome em virtude das transformações ocorridas na assistência aos doentes baseadas em conhecimentos científicos, com as contribuições de Florence Nightingale para a enfermagem no século XIX. E, por último, a fase de aprimoramento marca a continuidade do conhecimento científico como base para a assistência à saúde.

Mundialmente, a personalidade da enfermagem mais conhecida é Florence Nightingale (1820-1910), cujo nascimento, em 12 de maio de 1820, marca o Dia Internacional da Enfermagem. Florence destacou-se como a Dama da Lâmpada, quando prestava cuidados aos feridos na Guerra da Crimeia (1854-1856), promovendo modificações no ambiente hospitalar que levaram à melhoria no estado de saúde geral dos feridos (Brasil, 2003). A Guerra da Crimeia consistiu em uma disputa das forças aliadas da França, Inglaterra e Turquia contra a Rússia, que ocorreu como reação à expansão russa na região da península da Crimeia (Oguisso, 2014). A história conta que Florence percorria os leitos à noite e, com ajuda de uma lâmpada, acompanhava o estado de saúde dos pacientes. Em sua homenagem, a Enfermagem é representada pela lâmpada, símbolo da vigília constante e do cuidado contínuo do profissional de enfermagem. Florence publicou dois livros: *Notas sobre hospitais* (1858) e *Notas sobre enfermagem* (1859). Após sua atuação na Guerra da Crimeia, fundou a primeira Escola de Enfermagem Moderna, no Hospital Saint Thomas, em Londres, que iniciou suas atividades em 1860 (Padilha *et al.*, 2020). Essa escola serviu como modelo para a

FIGURA 1 –
Florence Nightingale.



Fonte: Florence [...] (2004).

FIGURA 2 – Homenagem à lembrança da
enfermeira negra heroína.



Fonte: Fonseca (2020).

criação de outras escolas de Enfermagem em todo o mundo e foi dirigida, por mais de 25 anos, por Sarah Wardroper, também diretora de Assistência de Enfermagem do referido hospital (Oguisso, 2014).

Assim como Florence Nightingale despontou na Inglaterra, tornando-se o marco para a enfermagem no mundo, outras pessoas também contribuíram para a história e o desenvolvimento da profissão. Nem todas tiveram o mesmo reconhecimento ou a mesma valorização na época de suas contribuições e, possivelmente, outros nomes surgirão como parte da história da enfermagem mundial. Aqui, destacaremos outra personalidade importante para a enfermagem, cujas contribuições fazem parte da história da profissão e merecem ser reconhecidas.

Mary Jane Seacole (1805-1881) foi uma enfermeira jamaicana que também atuou na Guerra da Crimeia. Mary aprendeu por meio dos ensinamentos de sua mãe, que praticava cuidados aos doentes no combate às doenças endêmicas. Em 1854, inscreveu-se para participar da equipe de enfermagem de Florence Nightingale na Guerra da Crimeia, porém não foi aceita, apesar das cartas de recomendação dos go-

vernos da Jamaica e do Panamá (Fonseca, 2020). Mesmo assim, Mary arrecadou fundos para viajar por conta própria à frente de batalha. Com o dinheiro que arrecadou, montou o British Hotel, vendendo comida e bebida aos soldados para custear as despesas do atendimento aos doentes e feridos dos dois lados. Por conta de seu trabalho, ela foi apelidada de Mãe Seacole. Na Jamaica, a Associação Jamaicana de Enfermagem leva seu nome, como forma de homenagear sua importante contribuição para a profissão.

Ao longo dos séculos, a enfermagem passou por profundas transformações que influenciaram a forma de prestar assistência à saúde. Atualmente, vivenciamos uma enfermagem fundamentada em pesquisas científicas e aliada aos avanços tecnológicos, com incontáveis possibilidades de atuação para o profissional.

A enfermagem no Brasil

A história da enfermagem no Brasil é marcada por transformações, passando por diversas fases desde os tempos coloniais até os dias atuais. Nesse contexto, a profissão se desenvolveu, acompanhando os avanços científicos e sociais.

Historicamente, logo nas primeiras tentativas de colonização do território brasileiro, foram incluídos programas para a abertura de Santas Casas com caráter missionário (Geovanini *et al.*, 2019). Nesse espaço é importante destacar a figura do jesuíta Padre José de Anchieta (1534-1597), que foi o mais antigo precursor da enfermagem brasileira, atuando como professor, médico e enfermeiro (Paixão, 1951). Acredita-se, segundo os registros da época, que as práticas de cuidado nas primitivas Santas Casas eram realizadas sobretudo pelos jesuítas, que se faziam auxiliar pelos índios e africanos escravizados (Khoury, 2004). Vale ressaltar que as práticas nesse contexto eram realizadas com caráter informal, sem apresentar aspectos técnicos ou científicos.

Ainda nesse período, as responsabilidades sobre o cuidado recaíam também nas esferas doméstica e religiosa, e contavam com serviços prestados por voluntários sem formação específica e também por escravos. Como exemplo dessa ação voluntária, destacou-se no

século XVII a figura de Francisca de Sande, portuguesa casada com um influente cidadão da Bahia, e que fez de sua própria casa um hospital, recolhendo doentes que não cabiam na Santa Casa de Misericórdia durante o período em que o Brasil foi atingido por uma epidemia de febre amarela. As ações de Francisca e de seus escravos contaram com o preparo de alimentos, medicamentos, asseio corporal, de roupas e camas, e conferiram a ela agradecimentos da Coroa Portuguesa e menções honrosas em jornais da época (Oguisso, 2014).

Quando se fala da história da Enfermagem no Brasil, é imprescindível a necessidade de destacar a figura de Anna Justina Ferreira Nery (1814-1880), uma das mais célebres precursoras da enfermagem brasileira. Na Guerra do Paraguai, mesmo aos 50 anos de idade, Anna Nery tomou a iniciativa de se oferecer ao presidente da província para prestar assistência aos soldados e feridos em combate, uma vez que seus filhos lutavam nesse combate. Ainda que não tenha recebido uma resposta oficial, movida pelo desejo de também contribuir para a defesa da nação, ela partiu para o campo de batalha em 13 de agosto de 1865, com um exército de voluntários (Oguisso, 2014). Foi nomeada enfermeira de guerra quando já estava no front de batalha e retornou ao Brasil em 1870, após incansáveis cuidados aos feridos em diferentes cidades paraguaias. Na época, recebeu homenagens do Imperador D. Pedro II, medalhas de mérito e pensão anual. Como agradecimento, teve seu retrato pintado e exposto na sede da Cruz Vermelha Brasileira. Faleceu em 1880, aos 66 anos de idade. Em 1926, foi homenageada com a renomeação da antiga Escola de Enfermeiras do Departamento Nacional de Saúde Pública, que se tornou Escola de Enfermeiras Anna Nery, hoje pertencente à Universidade Federal do Rio de Janeiro (Oguisso, 2014).

Além de Anna Nery, outras mulheres contribuíram significativamente para a história e o desenvolvimento da enfermagem brasileira. Dentre elas, podemos citar Maria José Barroso (1895-1958), uma notória enfermeira de guerra. Ela atuou na guerra civil da Revolução Constitucionalista de 1932 como membro da Legião Negra e tornou-se conhecida como Maria Soldado, por empunhar armas como soldado e, ao mesmo tempo, cuidar deles quando feridos (Oguisso, 2014). Maria Soldado não ingressou em uma instituição de nível superior

para diplomação em Enfermagem, pois não tinha os requisitos de ser a mulher ideal para compor a enfermagem profissional no Brasil que, naquela época, excluía as mulheres negras. Mas seus feitos e cuidados durante a guerra foram de tamanha importância que, apesar de raros os textos publicados sobre mulheres negras, quando faleceu, sua morte foi noticiada em jornais e seus restos mortais foram levados para o Obelisco de homenagem aos mortos da Revolução Constitucionalista de 1932 (Oguisso, 2014).

Maria Rosa Sousa Pinheiro (1908-2002), uma das principais líderes da enfermagem brasileira, teve um impacto profundo e duradouro no campo da enfermagem. Ela cursou Enfermagem com uma bolsa da Fundação Rockefeller na Universidade de Toronto, nos anos 1940. Ao retornar ao Brasil, contribuiu para fortalecer o desenvolvimento do setor no país, especialmente na Escola de Enfermagem da USP (Eeusp), onde desempenhou funções docentes e administrativas. Como figura-chave da Associação Brasileira de Enfermagem (ABEn), Maria Rosa liderou a reestruturação e organização da associação e conduziu projetos importantes. Sua presidência na ABEn incluiu a realização do inovador Levantamento de Recursos e Necessidades de Enfermagem no Brasil, financiado pela Fundação Rockefeller, que evidenciou a importância de valorizar profissionais qualificados no campo da Enfermagem. Além disso, como primeira presidente do Conselho Federal de Enfermagem (Cofen) após sua criação, Maria Rosa demonstrou habilidades notáveis em enfrentar desafios, contribuindo para a organização do Cofen e dos conselhos regionais em um curto período. Seu legado transcendeu a profissão, refletindo humanismo e dedicação exemplar no cuidado aos pacientes. Seu impacto e influência permanecem como inspirações para atuais e futuras gerações de profissionais de enfermagem.

Yvonne Lara da Costa (1922-2018), conhecida como Dona Ivone, Rainha do Samba, consagrou-se como cantora e compositora. Formada em Enfermagem e Serviço Social, desempenhou importante papel como enfermeira na reforma psiquiátrica no Brasil, ao lado da médica psiquiatra Nise da Silveira, dedicando-se a essa atividade durante mais de trinta anos, antes de se aposentar e se dedicar exclusivamente à carreira artística (Conselho Federal de Enfermagem, 2018).

FIGURA 3 – Retrato do Padre José de Anchieta.



Fonte: José [...] (2014).

FIGURA 4 – Anna Justina Ferreira Nery.



Fonte: Ana [...] (2012).

FIGURA 5 – Maria José Barroso – Maria Soldado.



Fonte: Oliveira et al. (2018).

FIGURA 6 – Maria Rosa de Sousa Pinheiro.



Fonte: Freitas et al. (2016).

FIGURA 7 – Enfermeira Ivone Lara, no Hospital Engenho de Dentro, onde atuou com Nise da Silveira.



Fonte: Conselho Federal de Enfermagem (2018).

FIGURA 8 – Wanda Horta.



Fonte: Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo [200-].

Wanda de Aguiar Horta (1926-1981), uma renomada enfermeira, pesquisadora e educadora brasileira, deixou um legado inestimável para a enfermagem do Brasil. Sua contribuição mais significativa foi a criação da Teoria das Necessidades Humanas Básicas, que colocou o paciente no cerne do cuidado, ressaltando a importância de compreender as necessidades individuais para promover a saúde e o bem-estar. Wanda Horta desempenhou também um papel crucial na promoção da pesquisa em enfermagem, elevando o status da profissão como uma disciplina fundamentada em conhecimento científico. Seu trabalho não se limitou apenas à teoria; como educadora inovadora, ela habilmente integrou teoria e prática na formação de enfermeiros competentes e bem-informados. Sua influência moldou a compreensão, o ensino e a prática da enfermagem com reconhecimento global, garantindo que os princípios de cuidado centrado no paciente e o respeito às suas necessidades individuais permaneçam fundamentais para a profissão (Pires; Méier; Danski, 2011).

Atualmente, no Brasil, a prática da enfermagem é regulamentada principalmente pela Lei n.º 7.498, promulgada em 25 de junho de 1986, conhecida como “Lei do Exercício Profissional de Enfermagem”. Essa legislação estabelece as atribuições e competências dos profissionais que atuam na área da enfermagem, abrangendo enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem. Além de definir as responsabilidades legais desses profissionais, a lei também delimita o âmbito de atuação em que cada categoria pode operar. Além da Lei n.º 7.498/1986, o Conselho Federal de Enfermagem (Cofen) emite várias resoluções que complementam a regulamentação e esclarecem questões específicas relacionadas à prática, ao código de ética e à formação dos profissionais de enfermagem.

A criação das Escolas de Enfermagem

Durante a transição do regime monárquico para a república, entre o final do século XIX e o início do século XX, o Brasil experimentou um período de consideráveis incertezas. Nessa época, diversos projetos de grupos, classes e instituições sociais disputavam para exercer influência na sociedade (Geovanini *et al.*, 2019). Nesse período, ocorreram inúmeros avanços técnicos e sociais, com o ideal de abolicionismo e a implementação do trabalho assalariado. Nesse contexto, a enfermagem profissional foi se impondo como elemento indispensável ao processo do cuidado. Esse desenvolvimento conduziu à criação de novos modelos de prestação de serviços na área da saúde e ao surgimento de um novo perfil de enfermeiros, com a qualificação e sistematização dos conhecimentos e técnicas praticados nessa área (Araújo *et al.*, 2013).

Ainda durante esse momento transicional, desenvolveu-se a primeira ideia de Escola de Enfermagem no Brasil em 1890, mantida nas dependências do Hospital Nacional de Alienados (HNA), sem regimento próprio, valendo-se dos préstimos e das orientações de enfermeiras francesas que vieram ao país suprir a falta de mão de obra nos cuidados dos doentes mentais (Geovanini *et al.*, 2019). Somente em 1905 foi realizada a regulamentação e reorganização para melhor

funcionamento do curso de Enfermagem da Escola Profissional de Enfermeiros e Enfermeiras (Epee). No entanto, o sucesso da Epee esbarrava em problemáticas financeiras e organizacionais por estar tão ligada ao HNA. Foi somente em 1941, com o Decreto-Lei n.º 3.171 que foi conferida maior autonomia à escola, ligando-a ao Serviço Nacional de Doenças Mentais e, sob controle do Ministério da Saúde, passou a denominar-se “Escola de Enfermagem Alfredo Pinto” (Geovanini *et al.*, 2019). Atualmente, essa escola pertence à Universidade do Rio de Janeiro (Unirio).

O principal impacto da Primeira Guerra Mundial (1914-1918) no Brasil foi o econômico, com a diminuição das exportações de café e borracha. As classes médias urbanas e os operários enfrentaram uma forte imposição de controle social e institucional, além de baixos salários e constantes aumentos nos custos de vida. Ademais, para lidar com os desafios de cuidar dos soldados doentes ou feridos durante a guerra, foi estabelecido em 1912, em São Paulo, um Curso para Treinamento de Enfermeiras pela Cruz Vermelha Brasileira, e, em 1914, no Rio de Janeiro, a Escola de Enfermagem da Cruz Vermelha Brasileira (Geovanini *et al.*, 2019).

Em 1920, Carlos Chagas criou o Departamento Nacional de Saúde Pública e promoveu, com a ajuda da Fundação Rockefeller, a vinda de um grupo de enfermeiras norte-americanas para atuar no combate à febre amarela. Em 1923, vinculada a esse departamento, foi criada a Escola de Enfermeiras do Departamento Nacional de Saúde Pública, um grande expoente na formação de enfermeiros no país e que, mais tarde, teve seu nome alterado para homenagear uma grande pessoa da história, Anna Nery, conforme citado anteriormente.

Após a Segunda Guerra Mundial (1939-1945), a enfermagem no Brasil começou a se consolidar como uma profissão reconhecida, com a criação de legislações e regulamentações que definiam as atribuições e os direitos dos profissionais de Enfermagem.

Diante do desenvolvimento da profissão no Brasil, é interessante destacar o histórico da enfermagem no município de Uberlândia, estado de Minas Gerais. De acordo com Stutz (2009) e Faleiros (1997), em 1972, teve início o planejamento da primeira escola de enfermagem em Uberlândia, chamada de Escola Técnica de Enfer-

magem Carlos Chagas (Etecc), hoje Escola Técnica de Saúde da Universidade Federal de Uberlândia (Estes/UFU). Ela surgiu por meio da proposta da extinta Fundação da Escola de Medicina e Cirurgia de Uberlândia (Femeciu), e teve como justificativa o potencial da Escola de Medicina e a carência do profissional de Enfermagem de nível médio, tanto no Hospital de Clínicas da Femeciu como nos demais hospitais e clínicas da cidade de Uberlândia e região.

Assim, com apoio de vários órgãos do governo do estado de Minas Gerais e de várias entidades uberlandenses, a Etecc teve seu projeto aprovado em caráter probatório pelo Conselho Estadual de Educação por meio da Resolução n.º 137/72, de 17/10/72, homologada pelo Secretário da Educação de Minas Gerais, Caio Benjamim Dias. Dessa forma, a Etecc iniciou suas atividades em 1973, como estabelecimento privado de ensino de 2.º grau, agregado, à época, à Escola de Medicina e Cirurgia de Uberlândia, mantida pela Femeciu, pelas contribuições dos alunos, da comunidade e por verbas do Ministério da Educação e Cultura. Em 25/8/77, o Conselho Estadual de Educação deu parecer favorável ao reconhecimento da Escola Técnica de Enfermagem Carlos Chagas, de Uberlândia, pela Portaria n.º 359/77, de 11/10/77, da Superintendência Educacional da Secretaria do Estado de Educação de Minas Gerais.

No ano de 1978, ocorreu a federalização da Universidade de Uberlândia, porém somente em 1981 a Escola Técnica de Enfermagem Carlos Chagas integrou-se à Universidade Federal de Uberlândia por meio da Resolução n.º 005/81, de 25/9/81, do Conselho Universitário da UFU (Consun/UFU), como órgão suplementar agregado à Pró-Reitoria Acadêmica por meio da Diretoria de Ensino de 1.º e 2.º graus (Dieps). Em 1981, a Etecc teve o seu Regimento Interno aprovado e o Curso Técnico em Enfermagem reconhecido por meio da Portaria MEC n.º 090. A integração da Etecc à UFU trouxe transformações, inicialmente quanto às questões conceituais, devido ao seu papel dentro da comunidade universitária e perante a sociedade uberlandense. Dessas reflexões, delinearam-se perspectivas para a abertura de novos cursos, com ofertas de novas habilitações em função do mercado de trabalho e das exigências da sociedade. A Etecc, que apenas oferecia a Habilitação de Técnico em Enfermagem, em 1984, passou a oferecer

FIGURA 9 – Formatura da 1ª turma de Técnicos em Enfermagem.



Fonte: Arquivos da Comissão de História e Memória Estes/UFU (1975).

também a Habilitação em Laboratório de Prótese Odontológica, hoje Técnico em Prótese Dentária, curso aprovado pelo Conselho de Ensino e Pesquisa da Universidade Federal de Uberlândia em 16/8/1983 e reconhecido pelo MEC/SESG, Portaria 5/87, em março de 1987. A partir daí, a denominação da Etecc tornou-se indevida, uma vez que oferecia outras habilitações que não somente a de Enfermagem. Assim, em 14 de fevereiro de 1984, a Escola Técnica de Enfermagem Carlos Chagas recebeu uma nova denominação: Escola Técnica de Segundo Grau da Universidade Federal de Uberlândia.

Em 1988, a escola voltou a crescer e expandiu sua oferta de habilitações, com a criação dos Cursos Técnico em Patologia Clínica e Técnico em Higiene Dental, hoje Técnico em Análises Clínicas e Técnico em Saúde Bucal, respectivamente. Foram aprovados pelo Conselho de Ensino e Pesquisa da Universidade Federal de Uberlândia em 14/10/1988 e reconhecidos pelo (MEC/Senete) por meio da Portaria n.º 26/91 em maio de 1991. Em 30 de setembro de 1991, passou a denominar-se Escola Técnica de Saúde da Universidade Federal de Uberlândia.

dia (Estes/UFU), por intermédio da Resolução n.º 09/91 do Conselho Universitário da Universidade Federal de Uberlândia, consolidando-se como formadora de profissionais na área de Saúde.

Em 2010, houve a aprovação do Curso Técnico em Meio Ambiente (Proeja) em parceria com a Estes/Escola Estadual de Uberlândia sob a Resolução Consun n.º 33/2010, e em 2012 a implantação do Curso Técnico em Controle Ambiental, além da adesão da Estes ao Pronatec – Cursos FIC e Técnicos. Em setembro de 2013, houve a comemoração dos 40 anos da Estes e em outubro de 2017 dos 45 anos de sua criação. No ano de 2019, foi implantado o Curso Técnico em Segurança do trabalho por meio da Portaria SEI/Estes n.º 2, de 4 de janeiro de 2018.

Atualmente, a Estes oferece cursos de educação profissional técnica de nível médio nos eixos tecnológicos de meio ambiente, saúde e segurança do trabalho. Na extensão e pesquisa, destaca-se por meio de programas e projetos científicos. Como órgão discente, o atual “Grêmio Estudantil Ana Nery” foi criado em 26 de março de 1973 como Centro Cívico, desenvolvendo atividades de representatividade e de integração entre os cursos (Stutz, 2009; Faleiros, 1997). Em resumo, a Estes/UFU vem há 50 anos desenvolvendo atividades nas áreas de ensino, pesquisa e extensão. A história da instituição é marcada pelas mudanças políticas, sociais e regionais ocorridas no Triângulo Mineiro (Stutz, 2009; Faleiros, 1997).

Entidades de classe na enfermagem

Como entidades de classe na Enfermagem temos a Associação Brasileira de Enfermagem (ABEn), sociedade civil sem fins lucrativos, de caráter científico, fundada em 1926. Atualmente, a ABEn, com sede em Brasília, funciona em seções formadas nos estados, e no Distrito Federal, que podem se dividir em distritos, formados nos municípios. Tem como finalidade congregar os enfermeiros e técnicos em Enfermagem, incentivando o espírito de união e solidariedade entre as classes, e promover o desenvolvimento técnico, científico e profissional da Enfermagem, além de promover integração às demais entidades de classe em defesa dos interesses da profissão (Correia, 2020). Há, ainda,

o Conselho Federal de Enfermagem (Cofen) e o Conselho Regional de Enfermagem (Coren), criados em 1973, órgãos disciplinadores e fiscalizadores do exercício da Enfermagem. Em cada estado existe um Conselho Regional subordinado ao Conselho Federal. Os conselhos têm como objetivo zelar pelo respeito ao Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem e pelo cumprimento da Lei do Exercício Profissional (Correia, 2020).



2

Legislação e ética na enfermagem

Ana Carolina Gonçalves Correia

Livia de Paula Peres

Natalia Rosa e Souza Caldeira

Introdução

Este capítulo tem como propósito apresentar noções básicas de legislação e ética na enfermagem, a fim de nortear as ações do profissional na prestação de uma assistência à população livre de riscos ou danos. Para tanto, o texto a seguir se fundamenta em leis, decretos e resoluções que abordam o exercício da enfermagem no país. O conhecimento acerca dessas legislações é fundamental para que o profissional exerça a enfermagem de forma responsável, com competência, autonomia e segurança.

Conceitos principais

A ética pode ser entendida como o estudo dos aspectos positivos e negativos de qualquer ação humana. Lima e Matão (2010) apresentam a ética como ciência da moral, que inclui o conjunto de princí-

pios morais que regem os direitos e deveres do indivíduo. A ética está voltada para a ação consciente e responsável, implicando a capacidade do indivíduo de tomar decisões baseadas em valores, crenças e normas (Oguisso; Zoboli, 2017).

Oguisso e Zoboli (2017) ressaltam também que a ética não deve ser confundida com a moral, sendo esta um conjunto de normas adquiridas pelo hábito. Na enfermagem, a moral influencia a relação entre profissional, clientes, familiares/cuidadores e seus colegas de trabalho. Ela molda a compreensão do que é certo e errado em termos de cuidado, respeito e integridade.

Outro importante conceito é o da bioética, que norteia as decisões, procedimentos e ações dos profissionais na assistência à saúde. A bioética é baseada nos princípios da autonomia, beneficência, justiça ou equidade e não maleficência, que permitem uma reflexão para formular e solucionar dilemas (Paranhos, 2017). Esses princípios sustentam a relação de confiança entre a equipe de enfermagem, o cliente e a família, promovendo um ambiente de cuidado centrado no indivíduo. Diante de tal importância, vamos conhecer a relação desses princípios com os cuidados de enfermagem.

O princípio da autonomia preza pelo respeito ao poder de decisão do indivíduo diante da proposta de cuidado sobre si, garantindo um tratamento com dignidade, em que as suas preferências sejam consideradas (Paranhos, 2017). Cabe aos profissionais da enfermagem fornecerem informações claras e consistentes a respeito das ações que serão desempenhadas para que o cliente tenha poder de decisão e participe de forma ativa durante o cuidado. Além disso, prevê que cada cliente seja tratado como ser humano único, com suas próprias necessidades, desejos e crenças. Com relação à beneficência, o profissional de enfermagem deverá, por meio do desempenho de suas funções, promover o bem-estar, prevenir danos, buscar o melhor resultado possível para a saúde e o conforto do cliente, através de uma avaliação crítica de benefícios perante os riscos, e não apenas realizar a prática do bem virtuoso (Hossne, 2006). Esse princípio pode ser aplicado pela equipe de enfermagem ao proporcionar banhos, trocas de roupas de cama, auxílio na higiene pessoal, mudança de decúbito, curativos, administração de medicamentos para controle da dor, entre outras ações.

O princípio da não maleficência aplicado ao cuidado da enfermagem significa não causar dano intencional ou não intencional aos clientes (Paranhos, 2017). A má conduta profissional pode infringir o princípio da não maleficência e levar a danos ocasionados por ações de imperícia, imprudência e/ou negligência de acordo com o artigo 18 do Código Penal, inciso II (Brasil, 2008), e com os artigos 45, 47 e 51 do Código de Ética dos Profissionais da Enfermagem (Cepe) (Conselho Federal de Enfermagem, 2017b).

A imperícia é a inabilidade técnica para o desempenho das atividades. Por exemplo, administrar medicação de via enteral por via parenteral. A imprudência é a prática de um ato perigoso ou precipitado. São exemplos de imprudência: não usar equipamentos de proteção individual nos isolamentos de contato, respiratório e reverso, assim como transportar o cliente em maca sem proteção lateral. A negligência é a indiferença, ausência de precaução ou omissão em relação ao ato realizado. Como exemplo, podemos citar a flebite, por não se realizar a troca de acesso venoso dentro do preconizado pela instituição, geralmente de 72 a 96 horas, de acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil, 2017).

A justiça ou equidade prima pelo direito que os indivíduos têm de serem satisfeitas suas necessidades de forma imparcial, livres de preconceitos ou segregações sociais (Paranhos, 2017). O princípio da justiça é reforçado pela Lei n.º 8.080, de 19 de setembro de 1990, que dispõe no artigo 2.º: “A saúde é um direito fundamental do ser humano, devendo o estado prover condições indispensáveis ao seu pleno exercício” (Brasil, 1990). Sendo assim, é dever do profissional da enfermagem respeitar e considerar as diferenças culturais dos clientes ao se comunicar e interagir com eles, a fim de proporcionar cuidados personalizados e respeitosos.

Baseados nesses conceitos, as discussões, as decisões, os procedimentos e as ações de cuidados desempenhadas pela equipe de enfermagem devem ser norteadas pela ética profissional, visando à promoção do ser humano na sua integralidade, garantindo a universalidade de acesso às políticas de saúde, integralidade da assistência, resolutividade, preservação da autonomia das pessoas, participação da comunidade, hierarquização e descentralização

político-administrativa dos serviços de saúde (Conselho Federal de Enfermagem, 2017b).

O termo ética profissional é utilizado para se referir aos direitos e deveres de uma organização profissional ou dentro do ambiente de trabalho. Também pode ser entendida como um conjunto de regras estabelecidas para o exercício de uma profissão (Oguisso; Zoboli, 2017). A discussão a respeito da ética profissional envolve, portanto, o código de ética de uma profissão. Nesse sentido, Oguisso e Zoboli (2017) ressaltam que os códigos de ética das profissões oferecem elementos para nortear a tomada de atitudes de um profissional. Na enfermagem, o código de ética se configura como um conjunto de normas que orientam as ações dos profissionais de enfermagem, determinando seus direitos, deveres e proibições.

Os objetivos da ética profissional em enfermagem são orientar o profissional para o ajuste ao ambiente de trabalho, compreender a importância de boas maneiras durante esse convívio, reconhecer os valores morais nas ações humanas, facilitar a interpretação da sua conduta e da conduta de seus colegas, compreender os ideais da profissão, fortalecer o aperfeiçoamento moral, desenvolver responsabilidades ao lidar com situações que envolvam estudantes da área, conhecer as exigências práticas da profissão, assim como o comportamento adequado perante a equipe, o cliente, a família e os demais participantes desse processo. Portanto, a prática em enfermagem envolve o domínio de conhecimentos, saberes, técnicas, habilidades, a compreensão do indivíduo e/ou coletividade, o respeito a padrões de excelência, a prudência, a obediência às regras e a consecução dos bens, de acordo com Schirmer e Erbs (2017).

Lei do exercício profissional da Enfermagem

O exercício da Enfermagem no Brasil é regulamentado por leis e decretos federais, além de resoluções do Conselho Federal de Enfermagem (Cofen) e do Conselho Regional de Enfermagem (Coren), que normatizam a atuação dos profissionais. Dentre essas legislações,

ganham destaque a Lei n.º 7.498, de 25 de junho de 1986, que regulamenta o exercício profissional da enfermagem; o Decreto n.º 94.406, de 8 de junho de 1987, que regulamenta a Lei n.º 7.498/1986; e a Lei n.º 8.967, de 28 de dezembro de 1994, que altera a redação do parágrafo único do artigo 23 da Lei n.º 7.498/1986. Essas regulamentações serão apresentadas a seguir, de forma breve.

A Enfermagem, no Brasil, é exercida pelas seguintes categorias profissionais: Enfermeiro, Técnico de Enfermagem, Auxiliar de Enfermagem e Parteira, respeitadas as respectivas habilitações (Brasil, 1986). A Lei n.º 7.498/1986 estabelece que a profissão deve ser exercida apenas por pessoas legalmente habilitadas e inscritas no Conselho Regional de Enfermagem do local onde ocorre o exercício da profissão (Brasil, 1986). Além disso, ela destaca que o planejamento das instituições de saúde deve incluir o planejamento de enfermagem, com a prescrição da assistência de enfermagem. A Lei n.º 7.498/1986 apresenta as atividades de Enfermagem que podem ser realizadas de acordo com cada habilitação profissional, além de estabelecer que as atividades do técnico e do auxiliar, quando exercidas em instituições e em programas de saúde, somente podem ser desempenhadas sob orientação e supervisão de um enfermeiro.

Quando foi publicada, a referida lei estabelecia um prazo de dez anos para a extinção do profissional atendente de enfermagem, que executava tarefas básicas de enfermagem sem formação específica (Brasil, 2003). Com essa determinação, a legislação previa o prazo de dez anos para que o atendente se qualificasse como auxiliar de enfermagem, em cumprimento à obrigatoriedade de ser um profissional legalmente habilitado, ou seja, com a formação necessária para a execução do cargo. No entanto, antes de finalizar esse prazo, a Lei n.º 8.967, de 28 de dezembro de 1994, trouxe a possibilidade de os atendentes de enfermagem admitidos antes da vigência da Lei n.º 7.498/1986 permanecerem no exercício de atividades elementares de enfermagem, desde que realizadas sob orientação e supervisão de um enfermeiro (Brasil, 1994).

O Decreto n.º 94.406, de 8 de junho de 1987, regulamenta a Lei n.º 7.498/1986 e apresenta, mais especificamente, as atribuições de cada profissional. De acordo com a legislação, o enfermeiro é o único

profissional da categoria que pode exercer todas as atividades de enfermagem, de forma que algumas dessas atividades são exclusivas ao seu exercício, por exemplo: a direção, o planejamento, a organização, a coordenação, a execução e a avaliação dos serviços da assistência de enfermagem; a consultoria, a auditoria e a emissão de pareceres; a consulta de enfermagem; a prescrição da assistência de enfermagem; os cuidados diretos de enfermagem a pacientes graves com risco de vida; e os cuidados de enfermagem de maior complexidade técnica, que exijam conhecimentos de base científica e capacidade de tomar decisões imediatas (Brasil, 1987).

Com relação às atividades exercidas pelo técnico de enfermagem, estas envolvem orientação e acompanhamento do trabalho de enfermagem em grau auxiliar, e participação no planejamento da assistência de enfermagem (Brasil, 1987).

Quanto ao auxiliar de enfermagem, são destinadas as funções de observar, reconhecer e descrever sinais e sintomas; de executar ações de tratamento simples; e de prestar cuidados de higiene e conforto ao paciente (Brasil, 1987).

As atividades do parteiro são exercidas sob a supervisão do enfermeiro obstetra e a esse profissional incumbe a prestação de cuidados à gestante e à parturiente; assistência ao parto normal, inclusive em domicílio; cuidados às puérperas e aos recém-nascidos (Brasil, 1987).

Além das atribuições destacadas acima, o Decreto n.º 94.406/1987 aborda a responsabilidade que cada categoria da enfermagem possui com relação à anotação no prontuário do cliente a respeito da assistência prestada. Esse decreto também ressalta a importância do cumprimento do Código de Ética dos Profissionais da Enfermagem (Brasil, 1987).

Recentemente, a Lei n.º 7.498/1986 foi alterada pela Lei n.º 14.602, de junho de 2023, para dispor sobre as condições adequadas de repouso dos profissionais de enfermagem durante o horário de trabalho. A lei considera que esses locais devem ser exclusivos para essa categoria, providos de mobiliário adequado, dotados de conforto térmico e acústico, arejados, equipados com instalações sanitárias e com área útil compatível ao quantitativo de profissionais diariamente em serviço (Brasil, 2023a).

Além disso, a Lei n.º 14.434, de agosto de 2022, também fez alterações na Lei n.º 7.498/1986, para instituir o piso nacional dos profissionais da enfermagem. Foi definido pela lei que os contratados pela Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), regime dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, servidores dos estados, do Distrito Federal, dos municípios e de suas autarquias e fundações receberiam os seguintes valores: enfermeiros – R\$ 4.750,00 (quatro mil setecentos e cinquenta reais); técnicos de enfermagem – R\$ 3.325,00 (três mil trezentos e vinte e cinco reais); auxiliares de enfermagem e parteiras – R\$ 2.375,00 (dois mil trezentos e setenta e cinco reais) (Brasil, 2022). A lei do piso da enfermagem não vinculou o piso a nenhuma carga horária. Porém, a recente decisão do Supremo Tribunal Federal (STF) determinou que o pagamento do piso salarial seja proporcional nos casos de carga horária inferior a oito horas por dia ou 44 (quarenta e quatro) horas semanais (Brasil, 2023b).

Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem

O Código de Ética de uma profissão consiste em um instrumento normativo e legal, com normas, diretrizes e princípios relacionados ao exercício desta. Ele apresenta o que se espera da conduta, das posturas e das atitudes do trabalhador em seu exercício profissional. Suas diretrizes estão baseadas nos princípios essenciais de uma área profissional, nos direitos, deveres e proibições que servem como base para guiar a execução e o funcionamento de determinada profissão.

O primeiro Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem (Cepe) no Brasil foi aprovado em 1958, pela Associação Brasileira de Enfermagem, com reformulações nos anos 1975, 1993, 2000, 2007 e 2017, sendo essa última a versão atualmente em vigor (Oguisso; Zoboli, 2017). Cabe destacar que, a partir da criação do Cofen, por meio da Lei n.º 5.905, de 12 de julho de 1973 (Brasil, 1973), a reformulação do Código de Ética passou a ser competência desse órgão, responsável por disciplinar o exercício da enfermagem juntamente com o Coren de

cada estado brasileiro. Assim, a autarquia iniciou os diálogos no ano de 2016, visando à reestruturação do Cepe, quando se aproximavam os dez anos de sua última renovação, em 2007 (Conselho Federal de Enfermagem, 2007).

A remodelação desse novo instrumento normativo trouxe como marco transformador a participação social, uma vez que os conselhos regionais remeteram suas contribuições depois da execução de várias conferências e encontros junto com os profissionais de enfermagem, os quais foram ouvidos também em consulta pública produzida no Portal Cofen. Logo, o envolvimento dos trabalhadores da enfermagem se tornou um dos aspectos mais significativos nesse processo de reorganização, dado seu caráter de construção democrática.

O novo Cepe foi aprovado através da Resolução Cofen n.º 564/2017, em 6 de novembro de 2017 (Conselho Federal de Enfermagem, 2017b), e conta com 119 artigos distribuídos em cinco capítulos, a saber: I – Dos direitos; II – Dos deveres; III – Das proibições; IV – Das infrações e penalidades; e V – Da aplicação das penalidades. Partiremos nesse momento para o entendimento e a abordagem de cada divisão do Cepe.

Iniciando a análise pelos princípios fundamentais, o Cepe levanta três concepções importantes: a primeira delas se refere aos diferentes contextos de atuação da equipe de enfermagem (enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem e parteiras) envolvidos com a produção e o gerenciamento da assistência ao paciente; a segunda versa sobre o exercício da profissão, que deve ser regulamentado pelos princípios da ética e da bioética e por aqueles norteadores do SUS como universalidade, descentralização e equidade; e a terceira justifica o cuidado de enfermagem, com conhecimento próprio da profissão e também das ciências humanas, sociais e empregadas nas práticas de assistir, gerenciar, ensinar, pesquisar e educar.

O capítulo I (do artigo 1.º ao 23) representa os direitos dos profissionais. Na versão atual do Cepe, convém ressaltar dois componentes novos; o primeiro, relativo ao Processo de Enfermagem (PE), de modo que passa a ser um direito dos enfermeiros aplicá-lo como instrumento metodológico para planejar, implementar, avaliar e documentar o cuidado à pessoa, à família e à coletividade, conforme o

artigo 14. Além disso, constitui-se como infração ético-disciplinar a não documentação formal das etapas do PE, em consonância com sua competência legal, segundo o artigo 37 (Conselho Federal de Enfermagem, 2017b).

O outro componente refere-se ao uso das mídias e das redes sociais, assunto consideravelmente relevante nos dias atuais. Dessa forma, o Cepe autoriza que os profissionais utilizem dos veículos de comunicação, das mídias sociais e dos meios eletrônicos para conceder entrevistas, palestras, conferências, entre outros, sobre assuntos de sua competência, conforme o artigo 19. Além disso, os profissionais possuem o direito de se negarem a serem filmados, fotografados e expostos em mídias sociais durante o desempenho de suas atividades profissionais, de acordo com o artigo 23 (Conselho Federal de Enfermagem, 2017b).

O capítulo II (artigos 24 a 60) constitui os deveres e alguns aspectos importantes a serem enfatizados. O Cepe indica, no 5.º parágrafo do artigo 52, que é dever ético-legal a notificação aos órgãos de responsabilização criminal, independentemente de autorização, dos casos de violência doméstica e familiar contra a mulher. Uma pesquisa acerca das perspectivas legais e éticas da assistência de enfermagem a mulheres vítimas de violência doméstica inferiu que há lacunas na formação desses profissionais quanto às habilidades no atendimento a esse público. O estudo ressaltou que as instituições de saúde recebem rotineiramente essas vítimas e que o conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre seus deveres é incipiente (Acosta *et al.*, 2017).

Esse mesmo capítulo aborda o uso do nome social compreendido como aquele escolhido pelo indivíduo que se reconhece nele e é reconhecido desta forma pela comunidade. A utilização do nome social pelos profissionais de enfermagem consta no Cepe e também é garantida pela Resolução Cofen n.º 537/2017 quanto à viabilidade de sua utilização e do reconhecimento da identidade de gênero de indivíduos travestis e transexuais em seus documentos, sistemas e carteiras (Conselho Federal de Enfermagem, 2017a).

Ainda nesse capítulo, os artigos 42 e 48 abordam a assistência ao paciente em processo de morte e luto. O artigo 42 dedica-se a retratar o direito ao exercício da autonomia da pessoa ou de seu representa-

te legal na tomada de decisão e manifesta em seu parágrafo único o dever de respeitar as diretivas antecipadas da pessoa no que se refere às decisões sobre cuidados e tratamentos que deseja ou não receber no momento em que estiver incapacitado de expressar, livre e autonomamente, sua vontade. Mais além, o artigo 48 volta a reafirmar que os profissionais devem prestar assistência promovendo a qualidade de vida à pessoa e à família no processo de nascimento, vida, morte e luto, abordando em um parágrafo único que, nos casos de doenças graves, incuráveis e terminais com risco iminente de morte, em consonância com a equipe multiprofissional, é preciso oferecer todos os cuidados paliativos disponíveis para assegurar o conforto físico, psíquico, social e espiritual do paciente, respeitada a vontade da pessoa ou de seu representante legal (Conselho Federal de Enfermagem, 2017b).

Já no capítulo III (artigos 61 a 102), são expressas as proibições ao profissional de enfermagem. Dentre elas, é importante salientar o artigo 79, que discorre sobre a prescrição de medicamentos pelo profissional enfermeiro. A redação desse artigo no novo Cepe tendeu a convergir para o que consta na Lei do Exercício Profissional (Brasil, 1986) no que diz respeito à exigência de seguir as deliberações estabelecidas nos programas de saúde pública e/ou em normas aprovadas nas instituições de saúde como proteção para a prescrição de medicamentos por esse profissional (Conselho Federal de Enfermagem, 2017b).

Relativamente às infrações e penalidades ponderadas no capítulo IV (artigos 103 a 113), vale destacar as modificações que ocorreram com o novo Cepe relativas à compreensão de duas penalidades: suspensão e cassação. Vale ressaltar que a hierarquia das penalidades a serem impostas pelos sistemas Cofen/Coren é seguida pelo que determina a Lei n.º 5.905/73 e não cabe modificações até que ela passe por alterações (Brasil, 1973). Tal hierarquia está assim dividida: advertência verbal, multa, censura, suspensão do exercício profissional e cassação do direito ao exercício profissional.

A definição de como cada penalidade será empregada consta no Cepe e, em sua última atualização, a penalidade de suspensão passou a equivaler à proibição do exercício profissional por um período de até 90 dias, o que anteriormente era de até 29 dias. A penalidade de cassação, que previamente recaía na perda definitiva do direito ao exercício

da profissão, passou a ser qualificada como a privação desse direito por um período de até trinta anos. Tal como foi expandida a gravidade das infrações, atualmente elas são graduadas em leves, moderadas, graves e gravíssimas, segundo a natureza do ato e a circunstância de cada caso (Conselho Federal de Enfermagem, 2017b). No último capítulo do Cepe, o qual expõe o delineamento da aplicação das penalidades, considera-se que estão sujeitos a punições os profissionais que infringirem o que está estabelecido nos artigos de n.º 26 a 102, pois se considera ser uma infração ética e disciplinar determinada a ação, omissão ou cumplicidade que provoque violação e/ou descumprimento das deliberações do Cepe e/ou das diretrizes do sistema Cofen/Coren.

Em síntese, o Cepe, em sua última versão, demonstra ser um instrumento modernizado, contemporâneo e inovador, que engloba os mais atuais artefatos constitucionais presentes na esfera nacional e internacional, e ainda, conforme já explicitado, é resultado da articulação e cooperação do sistema Cofen/Coren e da participação social. Conclui-se, então, ser um instrumento legal mais próximo das questões de caráter humanista e intrínseco à realidade profissional no campo da enfermagem.



3

Psicologia aplicada à enfermagem

Marisa Aparecida Elias

Introdução

A formação em enfermagem é um campo dinâmico e desafiador, que exige não apenas competências técnicas, mas também habilidades interpessoais e emocionais. Este capítulo explora a importância da psicologia aplicada ao contexto do curso de Enfermagem, destacando a aplicação dos princípios psicológicos no âmbito desse curso. Vamos examinar como a compreensão da psicologia pode enriquecer a formação dos futuros profissionais de enfermagem, capacitando-os a se tornarem profissionais mais competentes e sensíveis às necessidades emocionais dos pacientes, preparando-os para enfrentar as complexidades da prática clínica e a interação com os pacientes.

Compreendendo o papel da Psicologia na formação em Enfermagem

A formação em Enfermagem não trata apenas de aprender procedimentos clínicos, mas também de desenvolver uma base sólida

da de competências interpessoais e emocionais. A psicologia desempenha um papel crucial ao fornecer *insights* sobre a compreensão das emoções, comportamentos e relações humanas. Ao integrar a psicologia à formação técnica, os alunos são capacitados a se tornarem profissionais mais completos e compassivos. A interseção entre a Psicologia e a formação técnica em Enfermagem desempenha um papel crucial na formação de profissionais de saúde bem-preparados, capazes de lidar com os desafios complexos do ambiente clínico e de compreendê-los.

Sem a pretensão de esgotar o tema, foram eleitos alguns temas essenciais para a formação de profissionais para o cuidado em saúde que serão abordados a seguir.

Teorias do desenvolvimento e suas implicações

O processo de desenvolvimento humano é um fenômeno complexo e dinâmico que influencia todas as áreas da vida, incluindo a formação em saúde. Este tópico explora a aplicação dos princípios do desenvolvimento humano. Ao entender como os indivíduos crescem e mudam ao longo da vida, os futuros profissionais de enfermagem podem melhorar sua capacidade de fornecer cuidados sensíveis e adaptados às diversas necessidades dos pacientes.

As teorias do desenvolvimento são diversas e exploram diferentes aspectos do ciclo de vida, como a teoria psicossocial de Erikson e a psicossexual de Freud, entre outras, oferecendo insights valiosos sobre os estágios e desafios enfrentados pelos indivíduos ao longo da vida. No contexto do curso técnico, essas teorias podem ser aplicadas para entender as necessidades emocionais e as preocupações dos pacientes em diferentes fases de suas vidas. Os futuros profissionais poderão aprender a adaptar sua abordagem, considerando as características do desenvolvimento humano.

Infância e adolescência: desenvolvimento físico e emocional

Durante a infância e a adolescência, os indivíduos passam por mudanças significativas em termos de crescimento físico, cognitivo e de desenvolvimento emocional. A aplicação dessas informações permite aos profissionais de enfermagem compreender como as experiências precoces impactam o bem-estar futuro dos pacientes. Essa compreensão é essencial para fornecer cuidados que promovam um desenvolvimento saudável e resiliente.

A infância é um período de extrema vulnerabilidade, tanto pela fragilidade física do corpo em crescimento quanto pelas questões emocionais da criança, que depende do adulto para adquirir as habilidades necessárias e o funcionamento ideal de seu corpo. Portanto, o adoecimento e/ou a hospitalização representam um risco significativo para ela. O cuidado de enfermagem deve considerar esses aspectos e garantir que a criança não seja privada dos cuidados e do afeto fundamentais para sua recuperação, evitando prejuízos adicionais. A criança deve ter acesso a um ambiente lúdico, ser reconhecida em seus direitos e ouvida pela equipe de cuidado. A família também deve ter acesso direto a ela e receber orientações sobre os cuidados.

Ainda a respeito da infância, é necessário considerar questões relacionadas à violência e à proteção necessárias às crianças. Conforme dados do Ministério dos Direitos Humanos, nos quatro primeiros meses de 2023, foram registradas, ao todo, 69,3 mil denúncias e 397 mil violações de direitos humanos de crianças e adolescentes, das quais 9,5 mil denúncias e 17,5 mil violações envolviam violências sexuais físicas – abuso, estupro e exploração sexual – e psíquicas. O profissional de saúde precisa estar atento aos sinais indicativos, físicos e psicológicos de violência e realizar ações protetivas. A criança em situação de violência poderá apresentar diferentes sinais, para além de marcas físicas. Qualquer alteração de comportamento, como agressividade, passividade, medo, choro deve ser observada. Criança saudável é curiosa, receptiva, aberta e quer brincar. Qualquer mudança pode ser sinal de problemas.

A adolescência é um período de profundas mudanças e alterações de comportamento que muitas vezes causam conflitos familiares.

Nesse período, o jovem quer demarcar sua personalidade e se diferenciar dos pais/cuidadores. Como é um período de desafios e experimentações, estão presentes os riscos de uso de substâncias psicoativas, experimentações e descobertas da sexualidade. O profissional de enfermagem, ao adotar uma postura receptiva, sem julgamentos morais, poderá obter informações mais precisas sobre esses comportamentos e assim contribuir com informação e formas de proteção a esse paciente. Não cabe ao profissional de saúde educar ou julgar, mas sim orientar quanto a riscos e fornecer formas de proteção. Nesse período é fundamental orientar quanto a métodos contraceptivos e à proteção quanto a doenças infectocontagiosas.

Adultez: desafios e mudanças

A adultez é marcada por uma série de desafios e transições, incluindo a formação de relacionamentos, a busca da carreira e o enfrentamento de mudanças físicas e emocionais. A compreensão da produção social das dimensões biológica e psíquica humanas é necessária para entender as formas particulares de sofrimento e adoecimento, como o sofrimento psíquico. Isso significa que os processos sociais, a história e a cultura influenciam, incluem e subordinam o biológico, afetando o processo saúde-doença.

Sendo assim, o processo saúde-doença é atravessado por diferentes dimensões. Existem diferentes crises pelas quais o ser humano passa, como o nascimento, a gestação e a morte, que serão mais ou menos importantes conforme o contexto em que o sujeito se insere. Dentre as diversas crises, vale destacar a maternidade e a relação entre saúde e trabalho.

A maternidade é um período sensível, de profundas alterações fisiológicas no corpo feminino e de profundas pressões emocionais. O desejo ou não pela maternidade, as expectativas e fantasias presentes nesse processo, aliadas à intensa idealização dele, são fatores desencadeantes de angústia e, frequentemente, de quadros de depressão pós-parto, ou, como chamado na literatura americana, “baby blues”. Conforme esses autores, é importante estar atento a sintomas

que se configurem como mais desestruturantes e que fujam da adaptação “normal” característica do puerpério. É necessário levar em conta a importância do acompanhamento no pós-parto imediato, na revisão de parto, quando ocorre uma mudança de foco: o bebê passa a ser o centro das atenções, e a mulher ainda necessita de cuidados. Outro aspecto em relação à maternidade se refere à idealização desta, sendo preciso atenção ao sentimento de ambivalência natural no pós-parto, autorizando a mulher a manifestar suas frustrações nesse período para que isso seja naturalizado e se possam evitar sintomas negativos.

Outro elemento fundamental na vida adulta é o trabalho, ou a relação homem/trabalho. As possibilidades de sobrevivência, de usufruir de alguma qualidade de vida com dignidade inevitavelmente é permeada por essa relação. O trabalho, além de ser o meio para a satisfação das necessidades pessoais, é também fonte de identificação e autoestima, de desenvolvimento das potencialidades e permite o sentimento de participação nos objetivos da sociedade. Sendo assim, a intensificação do trabalho, além do cansaço físico, implica diretamente a saúde mental. A fadiga, identificada como cansaço e irritabilidade, desânimo e descontrole, pode evoluir para a Síndrome do Esgotamento Profissional (Síndrome de Burnout), causando alterações no sono, presenteísmo, acidentes de trabalho e transtornos mentais.

O filósofo Byung Chul Han (2017) discute o tema do trabalho na contemporaneidade de maneira crítica e perspicaz. Ele argumenta que estamos vivendo na “sociedade do desempenho”, na qual o trabalho contemporâneo é caracterizado pelo imperativo de ser produtivo e ter sucesso o tempo todo. Esse ambiente de pressão constante gera um alto nível de estresse e exaustão. A sociedade contemporânea valoriza a positividade excessiva, de forma que as pessoas são incentivadas a serem otimistas e a estarem sempre motivadas e produtivas. Isso cria uma pressão psicológica significativa, levando a um aumento de casos de depressão e ansiedade. Nesse contexto, as pessoas muitas vezes se exploram voluntariamente. Elas aceitam trabalhar longas horas, responder a e-mails constantemente e a não tirar férias, tudo em nome da autorrealização e do sucesso. A pressão constante por desempenho e produtividade no trabalho pode levar à despersonalização, e as pes-

soas a se verem como máquinas de trabalho. Isso pode causar uma sensação de vazio existencial e falta de sentido na vida. As pessoas trabalham até a exaustão, o que pode ter sérias consequências para a saúde mental e física.

Compreender esses fenômenos permite aos profissionais de saúde identificar sinais de adoecimento aparentemente sem causas materiais. A aplicação desses conhecimentos permite que os técnicos de enfermagem compreendam as questões específicas enfrentadas por adultos em diferentes estágios de suas vidas. Essa compreensão contribui para cuidados mais sensíveis e apoio durante as transições. Este é também um convite a repensar nossa relação com o trabalho, buscando um equilíbrio mais saudável entre a vida profissional e pessoal, além de promover uma reflexão sobre os valores que orientam nossa busca por sucesso e realização.

Envelhecimento e cuidados geriátricos

O envelhecimento é um processo natural, mas também traz desafios únicos em relação à saúde e ao bem-estar. A assistência de enfermagem deve ser pautada na confiança, na clareza das ações e no respeito, envolvendo o círculo familiar e o próprio idoso, priorizando sempre a autonomia e considerando os aspectos individuais e coletivos de cada indivíduo envolvido.

É importante considerar questões relativas ao isolamento social e à ausência de redes de apoio, que podem levar à baixa interação social e afetar a qualidade de vida das pessoas à medida que envelhecem. Ações preventivas, melhoria das políticas públicas, criação de espaços de convivência e incentivo a atividades produtivas são formas de cuidar e adiar agravos. É preciso buscar soluções alternativas para que as pessoas idosas se mantenham ativas, com sistemas de previdência estruturados, provisão e alocação de recursos de saúde e comunitários adequados. Garantir acesso a oportunidades de interação social e conectividade comunitária são formas de superar as dificuldades vivenciadas pelas pessoas acima dos 60 anos.

Cuidar da pessoa idosa é desafiador devido aos seus aspectos singulares, mas está previsto na Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa a importância da atuação do profissional de enfermagem nesse cuidado. Considerando o envelhecimento da população brasileira, esse é também um campo de atuação promissor para o futuro profissional, que deve buscar conhecer mais a fundo as especificidades da área.

Considerações éticas e multiculturais no desenvolvimento humano e no trabalho de enfermagem

A psicologia também oferece *insights* valiosos sobre considerações éticas e sensibilidade cultural na prática da enfermagem. Ao explorar a ética da justiça de Gilligan (1982) e os princípios da competência cultural, os alunos podem se tornar mais conscientes das diferentes perspectivas e valores dos pacientes. Isso permite uma prática mais inclusiva, na qual os técnicos de enfermagem respeitam e atendem às necessidades individuais dos pacientes, independentemente de suas origens culturais.

A ética do cuidado é uma abordagem da ética que se concentra nas relações interpessoais, na empatia e na consideração dos valores morais com base nas experiências e nas responsabilidades de cuidado. Essa abordagem difere da ética tradicional, que muitas vezes se concentra em princípios abstratos e regras universais. Seus princípios fundamentais são:

1. **Foco nas relações e no cuidado interpessoal:** em vez de se concentrar apenas em princípios abstratos ou em regras universais, a ética do cuidado considera a importância das relações humanas e do cuidado mútuo. Ela reconhece que as pessoas têm responsabilidades éticas em relação aos outros com base nas relações pessoais e no cuidado que prestam.
2. **Empatia e compreensão emocional:** mulheres, afetadas pelos elementos culturais da construção do feminino na sociedade, tendem

a abordar os dilemas éticos com uma ênfase maior na empatia e na compreensão emocional, levando em consideração as necessidades e os sentimentos das pessoas envolvidas. Isso é visto como uma abordagem mais contextual e situacional para a tomada de decisões éticas.

3. Consideração das vozes subalternas: a ética do cuidado também se preocupa em dar voz às pessoas que podem ser marginalizadas ou excluídas pela ética tradicional. Isso inclui ouvir e considerar perspectivas que podem não ser amplamente reconhecidas ou valorizadas.
4. Contextualização ética: em vez de aplicar regras universais, a ética do cuidado reconhece a importância de considerar o contexto específico de uma situação ao tomar decisões éticas. Isso significa que as soluções éticas podem variar, dependendo das circunstâncias.

Observe que a ética do cuidado não é estritamente uma ética feminina, mas sim uma perspectiva que enfatiza a importância do cuidado e das relações interpessoais na tomada de decisões éticas. Ela também pode complementar outras abordagens éticas e ajudar a enriquecer a compreensão geral da moralidade humana. Destaca-se a importância de reconhecer a diversidade de perspectivas morais e a relevância do cuidado nas decisões éticas cotidianas. Esses aspectos são fundamentais para quem trabalha com pessoas em diferentes contextos. Nada substitui o reconhecimento da alteridade do outro. A regra simples do respeito ao direito de cada um decidir sobre sua vida e manter sua autonomia, sustentada no sigilo profissional, deve permear a prática profissional.

Desenvolvimento de habilidades de comunicação

A comunicação eficaz é crucial na enfermagem, e o desenvolvimento das habilidades de comunicação pode e deve ser aprimorado. A base da prática de enfermagem reside em uma comunicação eficaz e na

construção de relações terapêuticas sólidas. Ressalta-se, assim, a importância da empatia, da escuta ativa e da clareza na interação com os pacientes. No ambiente de formação, é importante aprender a aplicar essas habilidades para estabelecer conexões significativas com os pacientes, promovendo a confiança e facilitando a troca de informações essenciais para o cuidado. Rubem Alves (1999), no texto “Escutatória”, ensina que precisamos mais de cursos de escutatória do que de oratória, destacando a necessidade de desenvolver essa habilidade. A arte de ouvir é a base para a empatia, a escuta ativa e a comunicação eficaz. A aplicação dessas habilidades permite que os técnicos de enfermagem estabeleçam relações mais positivas com os pacientes, promovendo um ambiente de cuidado mais acolhedor.

Dentre os aspectos relevantes da boa comunicação, está a humanização do paciente e a própria humanização do profissional. É necessário conhecer-se para compreender suas vulnerabilidades emocionais e assim não se contaminar com questões pessoais dos pacientes, exercendo a profissão com zelo e afetividade sem misturar com ela suas próprias emoções. O autoconhecimento possibilita identificar aspectos projetivos das relações, e assim o profissional poderá conduzir seu trabalho de forma mais distanciada, mas ainda assim humanizada.

A comunicação eficaz implica ser assertivo e não agressivo. Comunicar-se com clareza, independentemente das respostas do ambiente, é o desafio de todos os profissionais de saúde. Uma das maiores causas de mal-estar e estresse no trabalho em saúde está relacionada aos relacionamentos e às dificuldades na comunicação.

As relações humanas na vida e no contexto de trabalho desempenham um papel crucial na vida das pessoas e na eficiência das organizações. Os seres humanos são seres sociais por natureza, e os relacionamentos interpessoais no ambiente profissional influenciam diretamente no bem-estar psicológico e na produtividade. Um ambiente de trabalho que promove relações interpessoais saudáveis contribui para o bem-estar psicológico e está associado a níveis mais elevados de satisfação no trabalho.

No trabalho de enfermagem relacionar-se é inevitável. Este talvez possa ser um dos fatores mais estressantes e desafiadores da profissão. Sendo assim, desenvolver essa habilidade evitará muitos pro-

blemas. Seja com os pacientes ou com os colegas, haverá desafios a serem superados, tais como:

- ◆ **conflitos interpessoais:** diferenças de personalidade, valores e objetivos podem levar a conflitos no ambiente de trabalho, prejudicando a colaboração e a produtividade;
- ◆ **assédio e discriminação:** práticas discriminatórias e casos de assédio podem criar um ambiente tóxico e prejudicar a saúde mental dos profissionais;
- ◆ **isolamento e solidão:** em ambientes competitivos e individualistas, muitas pessoas podem se sentir isoladas, o que pode levar ao esgotamento emocional.

As formas de prevenir problemas de relacionamento passam por ações institucionais e por ações individuais. Cada pessoa deve também observar suas limitações e dificuldades para aprender a lidar com elas e não contaminar sua vida profissional, especialmente porque, no campo da saúde, lidamos com pessoas fragilizadas, muitas vezes descompensadas emocionalmente e que precisam que a equipe seja estável para contribuir verdadeiramente com sua recuperação.

Gestão do estresse e cuidados com a saúde mental

É desafiador manejar o estresse no trabalho de quem cuida de pessoas. As profissões de cuidado são consideradas algumas das mais estressantes e que podem causar adoecimento. Dessa forma, é importante fazer a gestão do estresse no ambiente de saúde.

A formação técnica e o trabalho em enfermagem frequentemente expõem os alunos a situações de alto estresse e emoções intensas. A teoria do estresse fornece um modelo para entender a relação entre os eventos estressantes, as avaliações cognitivas e as respostas emocionais. Isso permite que os futuros técnicos de enfermagem identifiquem e gerenciem melhor as situações estressantes no ambiente de trabalho.

Essa teoria se concentra nas avaliações cognitivas que as pessoas fazem de eventos estressantes e em como essas avaliações influenciam suas respostas emocionais e comportamentais. Segundo esses autores, o estresse se configura como uma relação dinâmica entre a pessoa e o ambiente. Ele ocorre quando uma pessoa percebe um desequilíbrio entre as demandas do ambiente e seus recursos pessoais para lidar com essas demandas. A primeira etapa na experiência de estresse envolve a avaliação primária, em que a pessoa avalia se uma situação é relevante para seus objetivos, valores e bem-estar. Essa avaliação determina se a situação é percebida como estressante.

Se uma situação é avaliada como estressante na avaliação primária, a pessoa realiza uma avaliação secundária. Nessa etapa, ela avalia seus recursos pessoais e as estratégias de enfrentamento disponíveis para lidar com o estresse. Isso influencia a resposta emocional e comportamental subsequente. Com base na avaliação secundária, a pessoa escolhe estratégias de enfrentamento para lidar com o estresse, que podem ser classificadas em duas categorias principais: *coping* problemático (dirigido a mudar a situação) e *coping* emocional (dirigido a lidar com as emoções geradas pelo estresse). As estratégias de enfrentamento escolhidas afetam os resultados emocionais e comportamentais. Estratégias de *coping* eficazes podem ajudar a reduzir o estresse e a promover o bem-estar, enquanto estratégias ineficazes podem aumentar o estresse ou ter consequências negativas a longo prazo. O processo de enfrentamento é dinâmico e contínuo. À medida que a pessoa lida com o estresse, ela recebe feedback sobre a eficácia de suas estratégias de *coping* e pode fazer ajustes conforme necessário. Percebe-se a importância das percepções individuais na experiência do estresse e como isso influencia na capacidade de adaptação e de lidar com a situação estressante.

É chamado de resiliência essa capacidade de enfrentamento de situações estressantes. É a capacidade de se adaptar e de se recuperar de situações adversas. Além disso, também é a capacidade de enfrentar o estresse de maneira saudável e eficaz. A resiliência pode ser desenvolvida e fortalecida por meio de estratégias de autocuidado, apoio social e treinamento em habilidades de enfrentamento.

Cuidados com a saúde mental dos profissionais

Os profissionais de enfermagem também podem enfrentar desafios significativos em relação à saúde mental. Dentre as causas, podemos destacar o ambiente de trabalho muitas vezes estressante e emocionalmente exigente, o que pode levar ao esgotamento e ao *burnout*. Portanto, é essencial que os futuros técnicos de enfermagem aprendam a reconhecer os sinais de estresse excessivo e busquem apoio quando necessário.

A formação em enfermagem muitas vezes concentra-se na prestação de cuidados aos outros, mas é igualmente importante abordar o autocuidado dos profissionais de saúde. Estudos anteriores denunciaram a precariedade das condições de trabalho em enfermagem em contraposição ao idealismo da profissão. Como já apontado anteriormente neste capítulo, o risco de adoecimento pelo trabalho está presente em todas as categorias e em especial nas profissões de cuidado, assim, além de cuidar do outro é preciso também incentivar o autocuidado. Os futuros profissionais podem estabelecer práticas de autocuidado e prevenir o estresse e o esgotamento, garantindo assim um desempenho sustentável e eficaz ao longo de suas carreiras.

O autocuidado é uma parte relevante da manutenção da saúde mental. Isso inclui a busca de um equilíbrio saudável entre o trabalho e a vida pessoal, a prática regular de atividades físicas, alimentação adequada e sono suficiente. Além disso, é importante que os profissionais de enfermagem tenham acesso a recursos de apoio emocional, como acompanhamento psicológico ou grupos de apoio, para ajudá-los a lidar com o estresse e as demandas emocionais do trabalho.

Conclusão

A compreensão dos aspectos psicológicos da saúde humana proporciona aos futuros profissionais ferramentas técnicas e melhor repertório de respostas ao cuidado. Neste capítulo apresentamos apenas alguns construtos para essa prática. Ao integrar os princípios psicoló-

gicos ao currículo de formação, os estudantes de enfermagem podem se tornar profissionais mais competentes, compassivos e resilientes, capazes de fornecer cuidados de alta qualidade aos pacientes e de cuidar de sua própria saúde mental. A aplicação desses conhecimentos contribui não apenas para a formação acadêmica, mas também para a prática clínica eficaz e humanizada. Cabe aos estudantes e profissionais aprimorar e aprofundar esses conhecimentos visando melhorar a qualidade dos cuidados prestados aos pacientes.

A aplicação dos princípios das relações humanas enriquece a formação dos alunos, capacitando-os a se tornarem profissionais empáticos, comunicativos e culturalmente competentes. Ao desenvolver habilidades de comunicação, empatia, resolução de conflitos e competência multicultural, eles estarão preparados para enfrentar os desafios de um ambiente de saúde diversificado e para proporcionar cuidados de alta qualidade que consideram as necessidades emocionais e sociais dos pacientes.



4

Cuidados de enfermagem na saúde mental

Ana Carolina Gonçalves Correia

Introdução

Neste capítulo, serão abordados os conceitos e aspectos principais relacionados à saúde mental, com o intuito de fundamentar as práticas de enfermagem voltadas para um cuidado individualizado, ético e humanizado na assistência à saúde mental. Ao longo do exercício da enfermagem, o profissional entrará em contato com a área de saúde mental, independentemente de fazer parte de uma equipe de saúde mental ou mesmo de atuar em um serviço de saúde mental. Na assistência de enfermagem nas diferentes unidades de saúde, seja nas internações hospitalares, clínicas, nos ambulatórios ou na atenção domiciliar, o profissional prestará assistência a pessoas que poderão apresentar, em algum momento, sintomas relacionados à ansiedade, estresse, depressão ou outros referentes à saúde mental. Além disso, os problemas de saúde mental na população têm aumentado de forma assustadora nas últimas décadas, mostrando que é necessário e urgente desenvolver estratégias eficazes de cuidado voltadas para uma

assistência adequada à saúde mental. Por isso, é fundamental que os cuidados de enfermagem contemplem aspectos relacionados à saúde mental do indivíduo, contribuindo para a manutenção do bem-estar, oferecendo apoio, atenção, segurança, possibilitando a expressão de sentimentos, o enfrentamento de problemas, o desenvolvimento de habilidades e de relações saudáveis. Com as informações aqui apresentadas, buscamos contribuir para a formação de um profissional atento às necessidades dos indivíduos, principalmente àquelas relacionadas à saúde mental.

Conceitos principais

Para maior compreensão do termo saúde mental, retomamos o conceito de saúde, definido como um estado de completo bem-estar físico, mental e social, conforme a Organização Mundial de Saúde (OMS). A partir dessa definição, podemos entender que a saúde abrange um conceito amplo, contemplando diferentes aspectos, que fazem com que ela seja entendida muito mais do que como a simples ausência de doença. O conceito de saúde mental, de acordo com a OMS, também segue essa mesma compreensão. Portanto, a saúde mental consiste em um estado de bem-estar no qual o indivíduo reconhece e utiliza suas habilidades, trabalhando de maneira produtiva, colaborando com a comunidade e mostrando-se capaz de lidar com os problemas do cotidiano (World Health Organization, 2022b). A OMS também considera que diversos fatores influenciam a saúde mental, como os fatores psicológicos, sociais e biológicos, que abordaremos mais adiante. Isso significa que situações relacionadas às questões socioeconômicas, como violência e ausência ou redução de condições básicas para sobrevivência, por exemplo, podem causar efeitos negativos sobre a saúde mental. A saúde mental também pode significar uma capacidade que a pessoa apresenta de equilibrar sentimentos, desejos e problemas experimentados em seu cotidiano (Anthikad, 2005). Esse equilíbrio exige uma adaptação do indivíduo para o enfrentamento de fatores ou situações estressantes. A capacidade de adaptação de um indivíduo pode ser identificada em características como: presença de au-

toestima e autoconfiança; adequada expressão de emoções; adequado enfrentamento de conflitos; equilíbrio entre trabalho, descanso e lazer; dentre outras que demonstram que a pessoa consegue se ajustar pessoal e socialmente, mantendo satisfatório seu bem-estar (Anthikad, 2005).

Uma vez compreendido o termo saúde mental, cabe apresentarmos o conceito de transtorno mental, que indica uma alteração ou desequilíbrio da saúde mental de uma pessoa. O transtorno mental surge quando ocorre um prejuízo no bem-estar mental de um indivíduo. A OMS caracteriza o transtorno mental como uma anormalidade do comportamento, do pensamento e/ou das emoções, com potencial para prejudicar as relações interpessoais (World Health Organization, 2022b).

Ressaltamos que a assistência da enfermagem na saúde mental envolve não apenas o tratamento dos transtornos mentais, mas também a reabilitação e reinserção social do indivíduo, bem como o desenvolvimento de ações voltadas para a promoção da saúde mental da população. Portanto, é possível compreender que a Saúde Mental engloba uma área do conhecimento que, além de diagnosticar e tratar, está ligada à prevenção e à promoção de saúde, preocupando-se em reabilitar e reincluir o indivíduo em seu contexto social (Brasil, 2003).

Fatores que exercem influência sobre a saúde mental

Diversos fatores podem influenciar o bem-estar de um indivíduo, configurando o que chamamos de multicausalidade. Isso significa que muitas são as causas que podem contribuir para que uma pessoa desenvolva um transtorno mental. Por isso, é importante que os profissionais que atuam na saúde mental estejam preparados para observar os diversos fatores capazes de influenciar a saúde mental, desenvolvendo uma visão ampliada sobre os indivíduos, com um olhar atento na busca por conhecer sua realidade e sua história de vida.

De forma simplificada, a OMS apresenta os fatores capazes de influenciar a saúde mental divididos em três grupos: fatores biológicos, fatores sociais e fatores psicológicos (World Health Organiza-

tion, 2022b). A partir do conceito da multicausalidade, conseguimos compreender que o transtorno mental não é causado apenas por um único fator, uma vez que é a associação desses fatores que pode contribuir para o seu desenvolvimento. Os fatores biológicos incluem as alterações que ocorrem no corpo humano, atingindo órgãos e sistemas, como predisposição genética (hereditariedade), fatores pré-natais (relacionados à gestação, a exemplo do uso de álcool e drogas durante a gestação, com impactos sobre o feto), fatores perinatais (relacionados ao nascimento, como falta de oxigenação) e fatores relacionados a alterações hormonais e a doenças orgânicas que podem afetar o sistema nervoso central (Brasil, 2003). Já os fatores sociais, também chamados ambientais, estão relacionados ao ambiente no qual a pessoa está inserida, envolvendo relações sociais, profissionais, questões culturais e econômicas. Por fim, os fatores psicológicos ou emocionais são aqueles relacionados à identidade e personalidade de uma pessoa, à realidade de vida e a como a pessoa vive as experiências, os conflitos e os mecanismos de defesa que utiliza diante dos problemas (Brasil, 2011).

Classificação dos transtornos mentais

Os transtornos mentais são classificados, de acordo com a OMS, em grupos cujas características sejam semelhantes. Para isso, a OMS estabelece a Classificação Internacional de Doenças (CID), que utiliza o termo transtorno mental para definir um conjunto de sintomas que envolvem sofrimento e interferem no cotidiano de uma pessoa. A CID é uma classificação que padroniza, em âmbito mundial, as informações sobre as doenças, de modo que os diagnósticos sejam realizados em qualquer lugar do mundo utilizando-se o mesmo código para classificá-lo em todos os países (World Health Organization, 2022a). As atualizações da CID são necessárias à medida que novas pesquisas trazem novos conhecimentos sobre as doenças, seus sinais e sintomas. Atualmente, a CID está em sua 11ª revisão, publicada em 2022, compreendendo doenças de ordem física, que acometem os diferentes sistemas do corpo humano, bem como os transtornos mentais, compor-

tamentais e de neurodesenvolvimento. A classificação dos transtornos mentais segundo a CID-11 está sintetizada no Quadro 1.

QUADRO 1 – Classificação dos transtornos mentais, comportamentais ou do neurodesenvolvimento.

Distúrbios do neurodesenvolvimento, como Transtorno do Espectro Autista (TEA) e Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) Esquizofrenia e outros transtornos psicóticos Catatonia Transtornos de humor Ansiedade e transtornos relacionados ao medo Transtorno Obsessivo-Compulsivo (TOC) ou outros relacionados a ele Transtornos relacionados ao estresse, como Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT) e transtorno de luto prolongado Transtornos alimentares, como bulimia e compulsão alimentar Transtornos de eliminação, como enurese e encoprese Transtornos de sofrimento corporal	Transtornos devido ao uso de substâncias ou comportamentos viciantes, como uso de álcool, drogas, medicamentos e jogos Transtornos de controle de impulso, como piromania, cleptomania e comportamento sexual compulsivo Comportamento perturbador ou associado, como transtorno de conduta Transtornos de personalidade Transtornos parafilicos, como sadismo sexual e transtorno pedofílico Transtornos factícios Distúrbios neurocognitivos, como delírio, demência e desordem amnésica Transtornos mentais ou comportamentais relacionados à gravidez, ao parto ou ao puerpério
--	---

Fonte: Elaborado pela autora, a partir das informações contidas na CID-11 (World Health Organization, 2022a).

Além da CID-11, para se estabelecer e compreender um diagnóstico de transtorno mental, é preciso levar em consideração o *Manual diagnóstico e estatístico das desordens mentais* (DSM). Esse manual, elaborado pela Associação Americana de Psiquiatria, está em sua 5.^a edição e descreve os transtornos mentais relacionando-os com a CID, considerando as características dos transtornos e indicando suas correlações com outras doenças, questões sociais e ambientais, a fim

de facilitar a definição de diagnósticos precisos e confiáveis (American Psychiatric Association, 2014).

É importante destacar que ainda existe muito preconceito em relação aos transtornos mentais, o que gera a exclusão dos indivíduos acometidos por este mal. Parte da sociedade ainda erra quando julga o transtorno mental como algo inventado pela pessoa ou, ainda pior, algo que torna a pessoa perigosa. Essas ideias equivocadas acabam trazendo vergonha para a pessoa com transtorno mental, ou medo àquelas que com ela convivem. Além disso, a falta de conhecimento sobre os transtornos mentais contribui para aumentar essa discriminação, levando não só ao aumento do problema, mas também à recusa em procurar atendimento e dar continuidade ao tratamento (Brasil, 2023). Por isso, é fundamental que o profissional esteja apto para orientar a pessoa com transtorno mental, seus familiares e a comunidade em geral sobre os transtornos mentais, incentivando a procura por atendimento e a manutenção do tratamento.

Atuação da enfermagem na saúde mental

O profissional de enfermagem que atua na saúde mental tem um papel fundamental no acompanhamento e na melhora dos usuários desse serviço. A assistência adequada contribui para a adesão e continuidade do tratamento, para a adaptação ao atendimento, seja ambulatorial ou hospitalar quando necessário, e também para a reinserção do indivíduo na família e na comunidade (Brasil, 2003). Para prestar uma assistência adequada, é preciso que o profissional de enfermagem compreenda e respeite as necessidades físicas, psíquicas, sociais e espirituais do indivíduo.

Além disso, a atuação da enfermagem deve estar baseada no respeito aos direitos da pessoa portadora de transtorno mental estabelecidos na Lei n.º 10.216, de 6 de abril de 2001, que dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em saúde mental (Brasil, 2001). Essa lei ficou conhecida como Lei da Reforma Psiquiátrica e signi-

ficou a mudança do tratamento em saúde mental, antes baseado no isolamento do indivíduo com transtorno mental, estabelecendo uma assistência integral aos portadores de doença mental, envolvendo a participação da sociedade e da família (Brasil, 2001). De acordo com a Lei n.º 10.216/2001, no parágrafo único do artigo 2.º, a pessoa portadora de transtorno mental tem como direitos:

- I. ter acesso ao melhor tratamento do sistema de saúde, consentâneo às suas necessidades;
- II. ser tratada com humanidade e respeito e no interesse exclusivo de beneficiar sua saúde, visando alcançar sua recuperação pela inserção na família, no trabalho e na comunidade;
- III. ser protegida contra qualquer forma de abuso e exploração;
- IV. ter garantia de sigilo nas informações prestadas;
- V. ter direito à presença médica, em qualquer tempo, para esclarecer a necessidade ou não de sua hospitalização involuntária;
- VI. ter livre acesso aos meios de comunicação disponíveis;
- VII. receber o maior número de informações a respeito de sua doença e de seu tratamento;
- VIII. ser tratada em ambiente terapêutico pelos meios menos invasivos possíveis;
- IX. ser tratada, preferencialmente, em serviços comunitários de saúde mental (Brasil, 2001).

A atuação da enfermagem na saúde mental pode ser realizada em diferentes níveis de atenção à saúde. No Brasil, a assistência em saúde mental pode ocorrer em Unidades Básicas de Saúde, em Centros de Atenção Psicossocial (Caps), em Serviços Residenciais Terapêuticos e/ou em Comunidades Terapêuticas, Serviços de Urgência e Emergência e Hospitais Gerais (Brasil, 2017). Esses serviços de saúde fazem parte da Rede de Atenção Psicossocial (Raps), que integra o Sistema Único de Saúde (SUS), visando a uma assistência integral ao indivíduo, atendendo às demandas em cada nível de assistência.

Ao abordarmos as atribuições do profissional de enfermagem na saúde mental, destacamos que a assistência vai além dos cuidados de medicação, alimentação, higiene, sono, repouso, segurança e conforto. O cuidado de enfermagem envolve também o acolhimento do indivíduo, o estabelecimento de uma comunicação efetiva, a orientação à família e a participação em atividades terapêuticas. Por isso, é necessário que o profissional de enfermagem tenha conhecimento sobre os transtornos mentais, suas características e formas de tratamento, a fim de prestar um cuidado individualizado, que atenda às necessidades do indivíduo. Cada transtorno mental apresenta características específicas, manifestando sintomas e comportamentos diferentes, portanto, o profissional de enfermagem deve levar isso em consideração durante o cuidado. Considerando a diversidade de transtornos mentais e os diferentes cuidados que lhes são específicos, procuramos apresentar, neste capítulo, os cuidados gerais relacionados à saúde mental que fundamentam a assistência de enfermagem nessa área.

Em relação à administração de medicamentos, Lima e Matão (2010) descrevem como cuidados de enfermagem o fornecimento de informação adequada ao paciente sobre o medicamento, a observação de seus efeitos, o registro e o acompanhamento de queixas relacionadas ao seu uso. Além disso, estabelecer uma relação de confiança durante a administração de medicamentos é importante para a maior aceitação, por isso o profissional de enfermagem deve evitar atitudes como misturar o medicamento em alimentos ou mesmo solicitar ao paciente que abra a boca ou levante a língua para verificar se houve a ingestão do medicamento (Lima; Matão, 2010).

O profissional de enfermagem também deve observar e registrar os sinais vitais, o padrão de alimentação e hidratação, os hábitos de higiene e autocuidado do paciente. Conhecer esses fatores possibilita identificar alterações que surgem em consequência do próprio transtorno ou dos efeitos dos medicamentos, que podem influenciar a recuperação e reabilitação do indivíduo. É preciso acompanhar o peso, a fim de verificar ganho ou emagrecimento fora do esperado, o que pode ser influenciado por transtornos mentais ou pelo uso de certos medicamentos. Também é preciso observar o padrão de sono e repouso, que também sofre influência dos medicamentos e dos transtornos

mentais, resultando em insônia ou excesso de sono. Ao observar essas alterações, o profissional de enfermagem pode propor à equipe medidas voltadas para minimizar problemas ou mesmo contribuir para melhoria da qualidade de vida do paciente.

Fornecer conforto e segurança também faz parte da assistência de enfermagem na saúde mental. Principalmente para indivíduos que mostram sintomas relacionados à ansiedade ou que apresentam delírios, alucinações, agitação ou agressividade, a enfermagem deve proporcionar um ambiente seguro, calmo, acolhedor e livre de riscos. Por isso, conhecer as necessidades do indivíduo e respeitá-las, bem como estabelecer uma comunicação efetiva, mostrando confiança, segurança, cuidado e atenção, são atitudes fundamentais para o profissional de enfermagem na saúde mental.

Na assistência em saúde mental, é necessário estabelecer um vínculo com o indivíduo e atuar junto com a família em uma relação de atenção e confiança, prestando orientações claras acerca do transtorno e das formas de tratamento. Assim, a comunicação adequada deve ser um dos principais pontos observados na assistência de enfermagem. Segundo Lima e Matão (2010), ao ouvir e atender às necessidades do indivíduo, o profissional de enfermagem assume um importante papel no cuidado em saúde mental, baseado no respeito, na segurança e na confiança.

Desse modo, o acolhimento à pessoa com transtorno mental é fundamental para a realização de uma assistência de enfermagem adequada, atenta às necessidades do indivíduo. O acolhimento permite a formação de vínculo entre profissional e paciente, além de oferecer um espaço de escuta e segurança, indicando o cuidado e o acompanhamento por parte do profissional, da equipe e também da unidade de saúde (Brasil, 2013). Além disso, a atenção à família é importante para romper os preconceitos e a exclusão, bem como para contribuir com o desenvolvimento da cidadania e, por isso, o profissional de enfermagem deve estimular, quando possível, a participação da família no tratamento (Brasil, 2013). Muitas vezes, a família desconhece o transtorno mental, o que pode dificultar a relação com o indivíduo e mesmo a adesão e a manutenção do tratamento. A convivência da família com o indivíduo portador de transtorno mental nem sempre é fácil, sendo necessário ajudá-la a compreender o transtorno, suas características e formas de

tratamento. Assim, cabe ao profissional de enfermagem orientar a família, ou a pessoa responsável pelo cuidado, a cuidar do indivíduo com transtorno mental e também a cuidar de si mesma (Rocha, 2020).

A enfermagem também pode participar de oficinas terapêuticas que envolvem diferentes tarefas com finalidades de reinserir o indivíduo na comunidade, estabelecer vínculos, realizar atividades do cotidiano, artísticas, de lazer ou mesmo laborais, contribuindo para maior adaptação e reabilitação do paciente. Essas atividades, sempre que possível, são conduzidas pelo terapeuta ocupacional, que estabelece os objetivos de cada oficina como parte da assistência à saúde mental (Rocha, 2020).

É importante destacar que o profissional de enfermagem não trabalha sozinho na saúde mental, uma vez que outros profissionais fazem parte da equipe, que visa à realização de uma assistência integral à saúde do indivíduo. Além da equipe de enfermagem, formada pelo enfermeiro, pelo técnico e pelo auxiliar de enfermagem, a equipe de saúde mental pode contar com profissionais como médico psiquiatra, psicólogo, assistente social, terapeuta ocupacional, farmacêutico, nutricionista e profissional de educação física. A disponibilidade e a quantidade desses profissionais em um setor vão depender de fatores que incluem o nível de assistência prestada, os tipos de atividades que são desenvolvidas, a quantidade de pessoas atendidas, as possibilidades de contratação e o contexto social e comunitário no qual o setor está inserido (Mello, 2008). Outrossim, a equipe de saúde mental é interdisciplinar, o que significa que todos os profissionais que nela atuam contribuem com saberes diferentes que se integram, buscando um atendimento o mais completo possível ao indivíduo (Rocha, 2020).

Assim, podemos concluir que a assistência de enfermagem à saúde mental contempla, além dos cuidados fundamentais, o estabelecimento de uma comunicação efetiva, baseada em uma escuta atenta e respeitosa, voltada para o atendimento das necessidades da pessoa. Para isso, o profissional de enfermagem deve estar em constante desenvolvimento, aprofundando seus conhecimentos, de modo a contribuir para que a pessoa receba uma assistência adequada, considerando suas necessidades e individualidades.



5

Biossegurança na enfermagem

Dnieber Chagas de Assis
Deisy Vivian de Resende
Camila Maria Genzi

Conceito

A biossegurança é uma ciência de fundamental importância para os serviços de saúde, não só por abordar medidas de proteção dos profissionais e usuários da saúde, mas por ter um papel fundamental na promoção da consciência sanitária, na preservação do meio ambiente durante a manipulação e descarte de resíduos químicos e biológicos e na redução geral de riscos à saúde e acidentes ocupacionais.

Riscos relacionados ao trabalho em enfermagem

A saúde ocupacional ou saúde do trabalho refere-se à promoção e à preservação da integridade física do trabalhador durante o exercício de sua função, por meio da detecção de fatores que interfiram na sua saúde. Os trabalhadores de enfermagem no desenvolvimento de

suas funções estão expostos a inúmeros riscos ocupacionais causados por fatores químicos, físicos, mecânicos, biológicos, ergonômicos e psicossociais, que podem ocasionar doenças ocupacionais e acidentes de trabalho.

Riscos biológicos

A Norma Regulamentadora 32 (NR 32) considera risco biológico a probabilidade da exposição ocupacional a agentes biológicos: microrganismos geneticamente modificados ou não, culturas de células, parasitas, bactérias, fungos, vírus, toxinas e príons.

No setor de saúde, esse risco é representado sobretudo pelas infecções causadas por bactérias, vírus, rickettsias, clamídias e fungos e, em menor grau, pelas parasitoses.

As doenças infectocontagiosas destacam-se como as principais fontes de transmissão de microrganismos para pacientes e profissionais. Outra importante fonte de contaminação refere-se ao contato direto com fluidos corpóreos durante a realização de procedimentos invasivos ou por meio da manipulação de artigos, roupas, lixo e superfícies contaminadas, sem que medidas de biossegurança sejam utilizadas.

As principais infecções apontadas como risco biológico para o trabalhador de saúde são a tuberculose pulmonar, o *Cytomegalovirus* (CMV), as Hepatites virais (B e C) e a infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV). Outras infecções às quais o profissional de enfermagem encontra-se potencialmente exposto são a difteria, a gastroenterite infecciosa, a herpes simples, as meningites, as infecções respiratórias por vírus (como aquela ocasionada pelo SARS-CoV-2), a rubéola, o *Staphylococcus aureus*, a *Escherichia coli*, a *Salmonella*, o *Streptococcus*, o *Pseudomonas* e o *Proteus*.

Riscos físicos

A Norma Regulamentadora 09 (NR 09) considera risco físico as diversas formas de energia, tais como ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes e radiações não io-

nizantes. A Organização Internacional do Trabalho (OIT) considera as radiações ionizantes, o ruído, a temperatura e a eletricidade como os principais fatores de risco físico para os trabalhadores de saúde. Na NR-32, apenas as radiações ionizantes são detalhadas: radioterapia, radiodiagnóstico médico-odontológico, braquiterapia e resíduos. De fato, trata-se de risco considerado ainda mais perigoso porque impossível de ser detectado pelos sentidos: não tem cheiro, não emite qualquer som, não pode ser visto nem tocado.

Os principais efeitos biológicos da exposição às radiações ionizantes são os somáticos (as alterações celulares manifestam-se na pessoa irradiada, não passam aos descendentes) e os genéticos (as alterações ocorridas nos gametas do indivíduo irradiado são transmissíveis aos descendentes). Estima-se ser ainda desconhecida a maioria dos efeitos genéticos resultantes das exposições dos profissionais às radiações.

Riscos químicos

Os riscos químicos presentes nos locais de trabalho são encontrados na forma sólida, líquida e gasosa e classificam-se em: poeiras, fumos, névoas, gases, vapores, neblinas e substâncias, compostos e produtos químicos em geral.

No mundo, milhões de substâncias químicas encontram-se registradas. Dentre estas, centenas são de uso hospitalar, todas podendo constituir-se em risco tóxico. Os trabalhadores de saúde estão expostos a uma enorme variedade desses tóxicos, sendo os principais: anestésicos, esterilizantes, desinfetantes, solventes, agentes de limpeza, antissépticos, detergentes, medicamentos e drogas.

Os agentes químicos são capazes de produzir todos os tipos de lesão celular e os efeitos da exposição a eles podem manifestar-se imediata ou tardiamente. Fadiga, perda do apetite, irritabilidade, problemas da memória, do equilíbrio e do sono, alterações do humor e dor de cabeça podem estar associados à exposição ao risco químico.

A exposição prolongada a produtos químicos pode levar a possíveis efeitos crônicos sobre o nosso organismo, entre eles efeitos cancerígenos, atingindo principalmente medula óssea, pulmão, laringe,

pele, bexiga, fígado; comportamentais, como instabilidade emocional, irritabilidade, distúrbios psicomotores e da memória; cutâneos, como ressecamento, fissuras, dermatites, inclusive foliculite e acne; neurológicos, como degeneração dos neurônios; pulmonares, como bronquite crônica, enfisema pulmonar; e os relacionados com a reprodução: aborto, natimortalidade, baixo peso ao nascer, mortalidade perinatal, anomalias congênitas, malformações cardiovasculares, alterações na estrutura dos cromossomos.

Riscos ergonômicos

A ergonomia ou engenharia humana é uma ciência relativamente recente que estuda as relações entre o homem e seu ambiente de trabalho. É definida pela OIT como “A aplicação das ciências biológicas humanas em conjunto com os recursos e técnicas da engenharia para alcançar o ajustamento mútuo, ideal entre o homem e o seu trabalho, e cujos resultados se medem em termos de eficiência humana e bem-estar no trabalho”. No Brasil, a Norma Regulamentadora 17 (NR 17) é quem versa sobre a ergonomia do trabalho.

Riscos ergonômicos são os fatores que podem afetar a integridade física ou mental do trabalhador, proporcionando-lhe desconforto ou doença. São considerados riscos ergonômicos: esforço físico, levantamento de peso, postura inadequada, controle rígido de produtividade, situação de estresse, trabalhos em período noturno, jornada de trabalho prolongada, monotonia e repetitividade, imposição de rotina intensa.

Os riscos ergonômicos podem gerar distúrbios psicológicos e fisiológicos e provocar sérios danos à saúde do trabalhador porque produzem alterações em seu organismo e estado emocional, comprometendo sua produtividade, saúde e segurança. Entre esses riscos, temos: LER (Lesões por Esforços Repetitivos), Dort (Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho), cansaço físico, dores musculares, hipertensão arterial, alteração do sono, diabetes, doenças nervosas, taquicardia, doenças do aparelho digestivo (gastrite e úlcera), tensão, ansiedade, problemas de coluna etc.

Para evitar que esses riscos comprometam as atividades e a saúde do trabalhador, é necessário um ajuste entre as condições de tra-

balho e o profissional sob os aspectos de praticidade, conforto físico e psíquico por meio de: melhoria no processo de trabalho, melhores condições no local de trabalho, modernização de máquinas e equipamentos, melhoria no relacionamento entre as pessoas, alteração no ritmo de trabalho, ferramentas adequadas e postura adequada.

Riscos psicossociais

Entendem-se como riscos psicossociais todos aqueles aspectos do desenho e gerenciamento do trabalho e os contextos social e organizacional, que têm potencial para causar dano físico ou psicológico ao trabalhador.

A urgência de maior produtividade, associada à redução contínua do contingente de trabalhadores, à pressão do tempo e ao aumento da complexidade das tarefas, além de expectativas irrealizáveis e de relações de trabalho tensas e precárias, podem gerar tensão, fadiga e esgotamento profissional, constituindo-se em fatores psicossociais responsáveis por situações de estresse relacionado ao trabalho.

Como exemplo de fatores psicossociais podem-se citar: considerações relativas à carreira, à carga e ritmo de trabalho e ao ambiente social e técnico do trabalho. A percepção psicológica que o indivíduo tem das exigências do trabalho é o resultado das características físicas da carga, da personalidade do indivíduo, das experiências anteriores dele e da situação social do trabalho.

Entre as consequências da exposição ao risco psicossocial cabe assinalar o *burnout* (ou síndrome de estar “queimado” pelo trabalho, a perda a energia), a falta de motivação para o trabalho, o aumento dos níveis de ansiedade e depressão relacionados a ele, o absenteísmo e a diminuição do desempenho do trabalhador.

Boas práticas nos serviços de saúde

As boas práticas nos serviços de saúde dizem respeito a técnicas, normas e procedimentos de trabalho que visam minimizar e controlar a exposição dos trabalhadores aos riscos inerentes às suas

atividades. A aplicação das boas práticas é indispensável à segurança do trabalhador, do paciente que está sendo atendido e do ambiente em que ele trabalha, devendo fazer parte da sua rotina de trabalho.

O uso das boas práticas em serviços de saúde deve ser de caráter coletivo, e não somente individual. Todos os trabalhadores precisam ser constantemente atualizados quanto às técnicas seguras de trabalho, caso contrário, o não cumprimento dessas técnicas certamente irá gerar risco não só a um indivíduo, mas a todos os que atuam naquele ambiente.

Com facilidade, é possível presenciarmos locais em que somente alguns trabalhadores fazem uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) de forma rotineira em suas atividades. Geralmente, nesses locais, os profissionais que não possuem o hábito de utilizar tais equipamentos são justamente os responsáveis pelo setor, os quais pensam estar protegidos sob os anos de experiência proporcionados pela vida naquele ambiente. Tais profissionais, que deveriam encabeçar o exemplo do uso das boas práticas nos serviços de saúde, são quem mais resiste à mudança de hábito, ainda que seja para proporcionar maior segurança à equipe e ao ambiente de trabalho.

Quando entramos no âmbito do controle e da contenção de infecção, principalmente no ambiente hospitalar, o aspecto mais importante relaciona-se com a aderência, por parte dos trabalhadores, às precauções padrões, já abordadas neste capítulo.

O estabelecimento de mudanças nas práticas de trabalho envolve a implementação e o desenvolvimento de uma política específica de revisão de procedimentos e alterações nas atividades realizadas pelos profissionais de saúde, de modo a reduzir a probabilidade da exposição a materiais biológicos. Grande parte dessas alterações está direcionada a cuidados específicos com materiais perfurocortantes, à prevenção da contaminação ambiental por materiais biológicos e, consequentemente, à prevenção da exposição a patógenos de transmissão sanguínea.

A seguir, são descritos exemplos de normas, técnicas e procedimentos que proporcionam segurança nas atividades diárias dos profissionais, facilitando a rotina de trabalho. Cabe ressaltar que cada estabelecimento ou ambiente de trabalho deve desenvolver seu próprio roteiro de boas práticas, acrescentando novas técnicas à medida

que se modificam as condições de trabalho ou quando a equipe julgar necessário.

Normas gerais

1. Seja consciente do que estiver fazendo;
2. mantenha as técnicas e os procedimentos utilizados em seu trabalho sempre atualizados;
3. siga o protocolo das atividades que irá realizar. Isso evita paradas desnecessárias ao longo das suas atividades;
4. ao término das suas atividades, recoloque os materiais nos locais adequados;
5. limite ou restrinja o acesso de pessoas durante a realização de procedimentos;
6. procure desenvolver suas atividades nos horários estabelecidos para cada tipo de procedimento;
7. quando for realizar alguma atividade que envolva sangue e demais líquidos corpóreos, parta do princípio de que o material está contaminado e utilize os EPIs necessários à sua segurança;
8. utilize sempre os materiais adequados a cada tipo de procedimento. Evite improvisação.

Higiene

1. Lave as mãos antes e após cada procedimento e entre o atendimento a diferentes pacientes;
2. mantenha as unhas sempre curtas. Jamais utilize luvas com unhas compridas, pois estará se expondo ao risco de contaminação;
3. não coce os olhos, o nariz, o ouvido ou a boca com as mãos enluvasadas;
4. não manipule lentes de contato em seu ambiente de trabalho;
5. se você possui cabelos longos, mantenha-os presos no ambiente de trabalho e, quando necessário, faça uso do gorro protetor;

6. após cada atividade, mantenha o local limpo, para que outros possam utilizá-lo de forma segura;
7. não utilize perfumes e desodorantes fortes que possam incomodar os colegas de trabalho ou pacientes;
8. nunca faça refeições em seu ambiente de trabalho. Procure o refeitório ou o local específico para este fim;
9. todo material e equipamento que entrar em contato com microrganismos deve ser descontaminado e/ou levado diretamente para expurgo ou central de material esterilizado;
10. mantenha seu jaleco sempre limpo. Caso você o lave em casa, utilize hipoclorito de sódio a 1% para descontaminá-lo, e lave-o separadamente de suas roupas de uso diário;
11. não manuseie maçanetas, telefones, puxadores de armários ou outros objetos de uso comum usando luvas;
12. Não deixe material de trabalho sujo por muito tempo no expurgo. Encaminhe para o processo de limpeza/desinfecção/esterilização o mais breve possível.

Equipamentos de proteção individual (EPIs)

1. A partir do momento em que você entrou em um estabelecimento de saúde ou ambiente de trabalho, faça uso do jaleco;
2. utilize máscara facial ao executar procedimentos que possam gerar aerossóis e respingos;
3. quando necessário, faça uso dos diferentes tipos de óculos de proteção, específicos para cada atividade;
4. mantenha o uso de luvas descartáveis como um hábito em seu ambiente de trabalho. Nunca entre em contato direto com sangue e demais substâncias que possam estar contaminadas;
5. os EPIs foram desenvolvidos para serem utilizados somente dentro do ambiente de trabalho. Não faça uso de jaleco, luvas e máscaras fora desses locais;

6. caso a luva de látex esteja causando alergia, troque-a imediatamente por outra adequada à sua pele, seguindo orientação médica;
7. nunca lave ou desinfete luvas cirúrgicas ou de procedimento para reutilizá-las posteriormente. Elas são do tipo descartável e não podem ser reutilizadas;
8. o jaleco objetiva reduzir a exposição do trabalhador à contaminação de objetos e ao ambiente de trabalho. Desta forma, deve ser usado sempre fechado;
9. evite usar calçados abertos e desconfortáveis no ambiente de trabalho. Dê preferência a calçados fechados e adequados à ergonomia;
10. para os processos de desinfecção de paredes, tetos, leitos etc., proteja totalmente seu corpo, inclusive a cabeça;
11. o equipamento de proteção individual não deve ser considerado o principal meio de proteção da equipe de enfermagem. Os procedimentos de trabalho e equipamentos de proteção coletiva (EPCs) também devem ser considerados;
12. os EPIs utilizados nas áreas esterilizadas (por exemplo, Central de Material Esterilizado e Bloco Cirúrgico) não devem circular em áreas públicas ou contaminadas. Guarde-os em lugares apropriados nos setores de utilização.

Prevenção de acidentes

1. Tenha máxima atenção durante a realização dos procedimentos;
2. jamais utilize os dedos como anteparo durante a realização de procedimentos que envolvam materiais perfurocortantes;
3. as agulhas não devem ser reencapadas, entortadas, quebradas ou retiradas da seringa com as mãos;
4. não utilize agulhas para fixar papéis;
5. nunca apanhe estilhaços de vidro com as mãos ou pano. Use sempre pá e vassoura;
6. ao derramar qualquer substância, providencie a limpeza imediata-

mente, seguindo as recomendações de segurança necessárias a cada produto;

7. jamais corra no ambiente de trabalho;
8. concentre-se na sua atividade. Evite conversar enquanto realiza alguma tarefa que exige atenção;
9. durante o trabalho, não obstrua os ouvidos com qualquer tipo de equipamento sonoro. Você precisa estar atento a qualquer ruído à sua volta;
10. trabalhe, no máximo, oito horas por dia. Nunca ultrapasse sua capacidade para o trabalho;
11. evite executar qualquer procedimento no mesmo horário do pessoal da limpeza;
12. ao abrir ampolas, proteja as suas mãos com algodão ou pano, para não se cortar;
13. todo material perfurocortante (agulhas, escalpes, lâminas de bisturi, vidrarias, dentre outros), mesmo que estéril, deve ser desprezado em recipientes resistentes à perfuração e com tampa;
14. os recipientes específicos para descarte de material perfurocortante não devem ser preenchidos acima do limite de 2/3 de sua capacidade total e devem ser colocados sempre próximos ao local onde é realizado o procedimento;
15. não utilize instrumentais quebrados ou defeituosos. Descarte-os em local adequado e substitua-os por novos;
16. cuidado ao descartar material biológico no expurgo, tal procedimento pode gerar aerossol e respingos.

Saúde ocupacional

1. Mantenha seu cartão de imunização atualizado;
2. se estiver se sentindo mal ou se identificar qualquer situação anormal que possa causar perigo à sua integridade física, procure imediatamente orientação médica;

3. relate imediatamente qualquer acidente de trabalho ao Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (Sesmt), à Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (Cipa) ou ao órgão responsável. A notificação é de fundamental importância para que as medidas de profilaxia sejam tomadas o mais rápido possível.

Segurança no trabalho

1. Obedeça à sinalização de segurança existente nos diferentes ambientes de trabalho;
2. ao transportar material para outra sala, mantenha-o em recipiente fechado e à prova de vazamentos;
3. ao calçar as luvas, certifique-se de que elas não estejam danificadas.

Uso de soluções alcoólicas na assepsia/higienização das mãos

A higienização das mãos é a medida individual mais simples e menos dispendiosa para prevenir a propagação das infecções relacionadas à assistência à saúde. Recentemente, o termo “lavagem das mãos” foi substituído por “higienização das mãos” devido à maior abrangência desse procedimento. O termo engloba a higienização simples, a higienização antisséptica, a fricção antisséptica e a antisepsia cirúrgica das mãos, que serão abordadas mais adiante.

As mãos constituem a principal via de transmissão de microrganismos durante a assistência prestada aos pacientes, pois a pele é um possível reservatório de diversos microrganismos, que podem se transferir de uma superfície para outra por meio de contato direto (pele com pele) ou indireto, através do contato com objetos e superfícies contaminados. A pele das mãos alberga, principalmente, duas populações de microrganismos: os pertencentes à microbiota residente e à microbiota transitória. A microbiota residente é constituída por microrganismos de baixa virulência, como estafilococos, corinebactérias

e micrococos, pouco associados às infecções veiculadas pelas mãos. É mais difícil de ser removida pela higienização das mãos com água e sabão, uma vez que coloniza as camadas mais internas da pele.

A microbiota transitória coloniza a camada mais superficial da pele, o que permite sua remoção mecânica pela higienização das mãos com água e sabão, sendo eliminada com mais facilidade quando se utiliza uma solução antisséptica. É representada, tipicamente, pelas bactérias gram-negativas, como enterobactérias (ex: *Escherichia coli*), bactérias não fermentadoras (ex: *Pseudomonas aeruginosa*), além de fungos e vírus.

A higienização das mãos apresenta as seguintes finalidades:

1. remoção de sujidade, suor, oleosidade, pelos, células descamativas e da microbiota da pele, interrompendo a transmissão de infecções veiculadas pelo contato;
2. prevenção e redução das infecções causadas pelas transmissões cruzadas;
3. prevenção e redução de doenças infecciosas ocupacionais veiculadas pelo contato.

Devem higienizar as mãos todos os profissionais que trabalham em serviços de saúde, que mantêm contato direto ou indireto com os pacientes, que atuam na manipulação de medicamentos, alimentos e material estéril ou contaminado.

As mãos dos profissionais que atuam em serviços de saúde podem ser higienizadas utilizando-se: água e sabão, preparação alcoólica e antisséptica. A utilização de um determinado produto depende das indicações descritas abaixo.

Uso de água e sabão

- Quando as mãos estiverem visivelmente sujas ou contaminadas com sangue e outros fluidos corporais;
- ao iniciar o turno de trabalho;
- após ir ao banheiro;

- antes e após as refeições;
- antes do preparo de alimentos;
- antes do preparo e manipulação de medicamentos
- nas situações descritas a seguir para preparação alcoólica.

Uso de preparação alcoólica

Higienizar as mãos com preparação alcoólica quando elas não estiverem visivelmente sujas, em todas as situações descritas a seguir:

Antes de contato com o paciente

Objetivo: Proteção do paciente, evitando a transmissão de microrganismos oriundos das mãos do profissional de saúde.

Exemplos: Exames físicos (determinação do pulso, da pressão arterial, da temperatura corporal); contato físico direto (aplicação de massagem, realização de higiene corporal); e gestos de cortesia e conforto.

Após contato com o paciente

Objetivo: Proteção do profissional e das superfícies e objetos imediatamente próximos ao paciente, evitando a transmissão de microrganismos do próprio paciente.

Antes de realizar procedimentos assistenciais e manipular dispositivos invasivos

Objetivo: Proteção do paciente, evitando a transmissão de microrganismos oriundos das mãos do profissional de saúde.

Exemplos: Contato com membranas mucosas (administração de medicamentos pelas vias oftálmica e nasal); com pele não intacta (realização de curativos, aplicação de injeções); e com dispositivos invasivos (cateteres intravasculares e urinários, tubo endotraqueal).

Antes de calçar luvas para a inserção de dispositivos invasivos que não requeiram preparo cirúrgico

Objetivo: Proteção do paciente, evitando a transmissão de microrganismos oriundos das mãos do profissional de saúde.

Exemplo: Inserção de cateteres vasculares periféricos.

Após risco de exposição a fluidos corporais

Objetivo: Proteção do profissional e das superfícies e objetos imediatamente próximos ao paciente, evitando a transmissão de microrganismos do paciente a outros profissionais ou pacientes.

Ao mudar de um sítio corporal contaminado para outro, limpo, durante o cuidado ao paciente

Objetivo: Proteção do paciente, evitando a transmissão de microrganismos de uma determinada área para outras áreas de seu corpo.

Exemplo: Troca de fraldas e subsequente manipulação de cateter intravascular. Ressalta-se que essa situação não deve ocorrer com frequência na rotina profissional. Devem-se planejar os cuidados ao paciente iniciando a assistência na sequência: do sítio menos contaminado para o mais contaminado.

Após contato com objetos inanimados e superfícies imediatamente próximas ao paciente

Objetivo: Proteção do profissional e das superfícies e objetos imediatamente próximos ao paciente, evitando a transmissão de microrganismos do paciente a outros profissionais ou pacientes.

Exemplos: Manipulação de respiradores, monitores cardíacos,

troca de roupas de cama, ajuste da velocidade de infusão de solução endovenosa.

Antes e após remoção de luvas

Objetivo: Proteção do profissional e das superfícies e objetos imediatamente próximos ao paciente, evitando a transmissão de microrganismos do paciente a outros profissionais ou pacientes.

As luvas previnem a contaminação das mãos dos profissionais de saúde e ajudam a reduzir a transmissão de patógenos. Entretanto, elas podem ter microfuros ou perder sua integridade sem que o profissional perceba, possibilitando a contaminação das mãos.

Uso de antissépticos

Esses produtos associam detergentes com antissépticos e destinam-se à higienização antisséptica das mãos e à degermação da pele.

Higienização antisséptica das mãos

- Nos casos da precaução de contato recomendada para pacientes portadores de microrganismos multirresistentes;
- nos casos de surtos.

Degermação da pele

- No pré-operatório, antes de qualquer procedimento cirúrgico (indicado para toda equipe cirúrgica);
- antes da realização de procedimentos invasivos. Exemplos: inserção de cateter intravascular central, punções, drenagens de cavidades, instalação de diálise, pequenas suturas, endoscopias e outros.

Precauções padrão

A prevenção de exposição a material biológico é a estratégia primária para reduzir o risco de infecção ocupacional por patógenos veiculados por fluidos corporais potencialmente contaminados. Todos os esforços de prevenção devem ser feitos para reduzir o risco de exposição ocupacional. As instituições de saúde devem disponibilizar um sistema prontamente acessível para os funcionários, o que inclui programas educacionais, protocolos bem estabelecidos para relato dos acidentes de trabalho (AT), avaliação, aconselhamento, profilaxia, tratamento e acompanhamento do profissional acidentado.

O *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) recomendou pela primeira vez a adoção de precauções universais em 1987, quando solicitou que todos os profissionais de saúde utilizassem precauções de barreiras ao entrar em contato com sangue ou outros líquidos corporais, em virtude do advento da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS). Em 1989, essas recomendações foram atualizadas, incluindo precauções a serem utilizadas durante a coleta de sangue e a lavagem das mãos após remoção das luvas. Em 1991, a *Occupational Safety and Health Administration* (Osha) publicou um texto intitulado *The Blood-borne Pathogens Rule*, requerendo treinamento e vacinação gratuita contra hepatite B a todos os profissionais da saúde e implementação de monitoramento da adesão às medidas de precauções padrão. Em 1996, as precauções universais e as medidas de isolamento foram agrupadas em precauções padrão.

As precauções padrão são recomendadas para reduzir o risco de transmissão de microrganismos de fontes conhecidas e desconhecidas no ambiente hospitalar, tanto do paciente para o profissional de saúde quanto deste para o paciente. As precauções padrão enfatizam a necessidade de considerar todos os pacientes como potencialmente infectados pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), pelo vírus da hepatite C (HCV) ou pelo vírus da hepatite B (HBV), devendo os profissionais aderirem rigorosamente às precauções de controle de infecção, a fim de minimizarem o risco de exposição a sangue e líquidos corporais. Tais precauções são medidas profiláticas que devem ser empregadas por todos que lidam ou têm contato com pacientes, inde-

pendentemente do diagnóstico ou do estado presumido de infecção do paciente. Aplicam-se não só ao sangue, bem como a todos os fluidos corpóreos, às secreções, às excreções, à pele não intacta, à mucosa, contendo ou não sangue visível.

De forma resumida, tais medidas compreendem o uso de EPIs como luvas, aventais, máscaras e protetores oculares para proteger áreas do corpo expostas ao contato com materiais infectantes. Faz-se necessário evitar tanto o exagero quanto a displicência na utilização desses equipamentos, discriminados a seguir.

Luvas

As luvas de látex são superiores às de vinil por apresentarem maior resistência e menor número de defeitos de fabricação. Em procedimentos cirúrgicos, recomenda-se o uso de luvas reforçadas (de maior espessura) ou, em sua falta, de duas luvas para reduzir a chance de exposição a acidentes perfurocortantes. Ressalta-se a importância da adequação das luvas às características de cada setor e de suas atividades (ex: as de limpeza não precisam permitir a mesma sensibilidade que as cirúrgicas). Deve-se ainda frisar que as luvas, durante seu processo de fabricação, são desidratadas; durante o uso, sofrem nova hidratação e, conseqüentemente, aumentam seus poros e a passagem de microorganismos. Devem ser usadas quando houver contato com sangue e fluidos corpóreos, mucosas ou pele não íntegra, para manuseio de itens ou superfícies sujas com sangue e fluidos e para punção venosa ou outros acessos vasculares. As luvas deverão ser trocadas após contato com cada paciente, sendo primordial ao profissional que as utiliza o conhecimento acerca das limitações de suas atividades, de forma a não prejudicar outras pessoas (ex: desencorajar funcionários com luvas a apertar botões de elevadores, atender telefones ou tocar maçanetas). Vale lembrar que o uso de luvas não dispensa a lavagem das mãos.

Avental

O seu uso é indicado durante procedimentos com risco de contato com material infectante e procedimentos cirúrgicos. Em situações

com grande exposição a sangue (ex: parto vaginal, histerectomia vaginal, cirurgias cardiovasculares) convém usar aventais impermeáveis que protejam tronco, membros superiores e, se necessário, membros inferiores. Outros tipos de aventais, como os de pano, são satisfatórios para a maioria das situações em serviços de saúde. Apesar das dificuldades vividas na prática quanto à quantidade de aventais necessários e à impossibilidade de compra de aventais descartáveis, existem alternativas para se racionalizar o uso por enfermagem ao evitar o trânsito desnecessário em outras dependências do hospital.

Máscara

As máscaras de pano, por se tornarem úmidas, são menos eficientes que as demais para a filtragem de partículas. Têm sido substituídas por máscaras descartáveis que, no entanto, protegem por tempo limitado, apesar de atenderem à maioria das situações clínicas. As máscaras ou respiradores (chamadas N-95) devem ser utilizados pelos profissionais de saúde em contato com pacientes com Síndrome Respiratória Aguda Grave de Coronavírus 2, tuberculose, sarampo ou varicela; sintomáticos respiratórios; em procedimentos cirúrgicos. Uma máscara é adequada quando se adapta bem ao rosto do usuário e filtra partículas de tamanho correto, de acordo com sua indicação.

Óculos de proteção

Aqueles feitos de materiais rígidos (acrílico, polietileno) são bons protetores oculares e limitam a entrada de respingos pelas porções superiores e laterais dos olhos. São indicados em procedimentos invasivos (como a entrada cirúrgica nos tecidos, cavidades ou órgãos e mucosas) e que possam gerar respingos (aspiração traqueal, curativos, punção venosa).

Além da adoção dos equipamentos de proteção individual, recomenda-se ainda como medidas de biossegurança: nunca reencapar agulhas, usar calçados fechados, manter cabelos longos presos e unhas cortadas.

Procedimentos recomendados em caso de exposição a material biológico

As características específicas do processo de trabalho em saúde, como as demandas de atendimento, a infraestrutura e os recursos disponíveis, somadas com fatores como condições inadequadas de trabalho, cansaço mental e físico do trabalhador e necessidade de agilidade para a execução das tarefas profissionais, são fatores predisponentes à ocorrência dos acidentes de trabalho.

A rotina de trabalho dos profissionais de saúde os expõe a riscos ocupacionais devido à proximidade física necessária para a execução de suas atividades, ao constante manuseio e descarte de materiais perfurocortantes, à realização de procedimentos invasivos e ao manuseio de materiais biológicos potencialmente infectantes (como sangue e secreções de pacientes portadores de doenças infecciosas).

Os acidentes de trabalho com agulhas e material perfurocortante, em geral, são considerados extremamente perigosos por serem potencialmente capazes de transmitir patógenos diversos, sendo o HIV, o HBV e o HCV os agentes infecciosos mais comumente envolvidos nas exposições ocupacionais.

A exposição ocupacional a material biológico é definida pelo *Centers for Diseases Control and Prevention* (CDC) como aquela que ocorre no momento da execução das atividades de trabalho que possa representar um risco para aquisição de infecção pelo vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), o vírus da hepatite B (HBV) e o vírus da hepatite C (HCV), como as lesões percutâneas, ou membrana mucosa, ou pele não íntegra, que tenham contato com sangue ou outros fluidos corpóreos.

As exposições ocupacionais podem ser classificadas da seguinte maneira:

- **exposições/lesões percutâneas:** lesões provocadas por instrumentos perfurocortantes como agulhas, bisturis, vidrarias;
- **exposições em mucosas:** quando há respingos na face envolvendo olhos, nariz e boca;

- **exposições cutâneas ou contato com pele não íntegra:** contato com a pele com comprometimento de sua integridade por arranhões, feridas abertas ou dermatites.

As mordeduras humanas também são consideradas como exposição ocupacional de risco quando envolvem a presença de sangue, devendo ser avaliados tanto o indivíduo que provocou a lesão quanto aquele que tenha sido exposto a tal ação.

O risco ocupacional para a aquisição de patógenos veiculados após acidentes de trabalho com material biológico é variável e depende de alguns fatores, como: o tipo de exposição, a gravidade e o tamanho da lesão, a presença e o volume de sangue envolvido no ato do acidente, e também das condições clínicas do paciente fonte e do uso correto da profilaxia após a exposição, quando indicada.

Estudos realizados estimam, em média, que o risco ocupacional de infecção pelo HIV é de 0,3% em acidentes com exposição percutânea, e de 0,09% após exposições em mucosas. O risco de infecção após exposições envolvendo pele não íntegra não é precisamente quantificado, estimando-se que ele seja inferior ao risco das exposições em mucosas.

Quanto ao vírus da hepatite C, o risco de infecção é de 1,8%, podendo variar de 0% a 7%, dependendo da situação sorológica do paciente fonte.

No caso de exposição ocupacional ao HBV, o risco de infecção varia de 6% a 30%, podendo atingir até 40%, quando nenhuma medida profilática é adotada.

Quando as exposições ocupacionais não puderem ser evitadas, são as condutas pós-exposição que podem evitar as infecções. As condutas envolvem várias etapas, entre elas: cuidados com a área exposta; avaliação do acidente de acordo com o tipo de exposição e com a quantidade e tipo de fluido envolvido e avaliação da fonte de exposição; profilaxia pós-exposição; e recursos de gestão em exposições ocupacionais.

Procedimentos recomendados em casos de exposição a materiais biológicos

1. Cuidados imediatos com a área exposta

Recomenda-se como primeira conduta após a exposição a material biológico cuidados com a área atingida. Essas medidas incluem a lavagem exaustiva do local exposto com água e sabão nos casos de exposições percutâneas ou cutâneas. Nas exposições de mucosas, deve-se lavar exaustivamente com água ou com solução salina fisiológica.

2. Avaliação do acidente de trabalho com exposição a material biológico

A exposição sofrida pelo trabalhador deve ser avaliada quanto ao potencial de transmissão dos vírus HBV, HCV e HIV, considerando-se:

a) Tipo de exposição

As exposições podem ser classificadas em percutânea, contato com mucosa, exposição cutânea ou contato com pele não íntegra.

b) Quantidade e tipo de fluido envolvido

As exposições de maior gravidade envolvem maior volume de sangue (lesões profundas provocadas por material perfurocortante, presença de sangue visível no instrumento, acidentes com agulhas previamente utilizadas na veia ou artéria do paciente-fonte e acidentes com agulhas de grosso calibre) e maior inóculo viral (representado por pacientes-fonte com infecção pelo HIV em estágios avançados da doença ou com infecção aguda pelo HIV, e outras situações em que apresentam viremias elevadas). Deve-se observar, no entanto, que há a possibilidade de soroconversão mesmo quando a carga viral for baixa e quando houver a presença de pequeno volume de sangue.

Quanto aos fluidos biológicos, são considerados fluidos com maior risco de infecção: sangue, líquido orgânico contendo sangue visível e líquidos orgânicos potencialmente infectantes (sêmen, secreção vaginal, líquido e líquidos peritoneal, pleural, sinovial, pericárdico e amniótico).

Materiais biológicos considerados potencialmente não infectantes: escarro, suor, lágrima, urina, vômitos, fezes, secreção nasal e saliva, exceto se tiver sangue.

c) Status sorológico da fonte (origem do acidente)

A fonte do acidente deve ser estabelecida, podendo ser uma fonte conhecida (paciente-fonte) ou uma fonte desconhecida (material biológico sem origem estabelecida).

Em casos de fonte conhecida, o paciente-fonte deve ser avaliado quanto à infecção por HIV, hepatite B e hepatite C no momento da ocorrência do acidente. Caso a fonte seja conhecida, mas sem informação de seu status sorológico, é necessário orientar o profissional acidentado sobre a importância da realização dos exames HBsAg, Anti-HBc IgM, Anti-HCV e Anti-HIV.

Assim, a fonte poderá ser classificada como fonte comprovadamente infectada, fonte exposta à situação de risco, fonte comprovadamente negativa, ou fonte desconhecida.

d) Status sorológico do acidentado

Deve ser realizada sorologia do acidentado para HIV, HBV e HCV, além de se verificar a realização de vacinação para hepatite B com a comprovação de imunidade por meio do Anti- HBs.

Todos os acidentes de trabalho com material biológico com risco de infecção para o trabalhador devem ser considerados como emergência médica, uma vez que quanto mais precoce for administrada a profilaxia pós-exposição, menor o risco de soroconversão.

Indicação de profilaxia pós-exposição ao HIV

No Brasil, recomenda-se a profilaxia pós-exposição com antirretrovirais (PEP) aos trabalhadores de saúde acidentados com risco significativo de transmissão do HIV, com a primeira dose oferecida o mais rapidamente possível (em até 72 horas após a exposição). A PEP não está indicada quando o trabalhador exposto já se encontrar infectado pelo HIV (infecção prévia à exposição) ou quando o status sorológico do paciente-fonte for comprovadamente negativo. Contudo, a PEP poderá ser indicada quando a fonte tiver história de exposição de risco nos últimos 30 dias, devido à possibilidade de resultados falso-

-negativos em testes imunológicos (rápidos ou laboratoriais) durante o período de janela imunológica. No caso de utilização de testes de fluido oral, considerar janela imunológica de 90 dias. Se o status sorológico da fonte é desconhecido (ou em qualquer situação em que a infecção pelo HIV não possa ser descartada) a PEP está indicada.

O seguinte esquema antirretroviral está indicado para a realização da PEP: **Tenofovir (TDF) + Lamivudina (3TC) + Atazanavir/ritonavir (ATV/r)**. A duração da PEP é de 28 dias. Nos casos em que o TDF não é tolerado ou é contraindicado, a combinação de AZT (Zidovudina) + 3TC é recomendada como alternativa. A definição de apenas um esquema preferencial é importante, porque tal simplificação facilita a realização da avaliação de risco e a prescrição da PEP em diferentes serviços de saúde, inclusive por profissionais não especialistas.

Os profissionais expostos que iniciam a PEP devem ser orientados a procurar atendimento caso surjam quaisquer sintomas ou sinais clínicos que possam sugerir toxicidade medicamentosa. Recomenda-se a realização de hemograma completo, transaminases, ureia, creatinina e glicemia como solicitação mínima de exames laboratoriais na pessoa exposta para a qual se recomenda a PEP. Tais exames devem ser realizados no início da profilaxia medicamentosa, duas semanas após a introdução dela e quando necessário (a critério médico). Para a prevenção à transmissão secundária, nos casos de exposição ao HIV, o profissional acidentado deve realizar atividade sexual com proteção pelo período de seguimento, mas principalmente nas primeiras seis a 12 semanas pós-exposição. Deve também evitar: gravidez, doação de sangue, plasma, órgãos, tecidos e sêmen. O aleitamento materno deve ser interrompido.

Indicação de profilaxia pós-exposição ao HBV

A vacinação contra a hepatite B é a principal medida de prevenção de hepatite B ocupacional entre profissionais de saúde. Idealmente, a vacinação deverá ser realizada antes da admissão do profissional (ou estudante, estagiário) nos serviços de saúde. Está indicada para todos aqueles que possam estar expostos aos materiais biológicos durante suas atividades, inclusive os que não trabalhem diretamente na assistência ao paciente, como, por exemplo, as equipes de higienização

e de apoio. Para todos esses profissionais, a vacina está disponível nas unidades básicas de saúde.

O esquema vacinal é composto por uma série de três doses da vacina com intervalos de zero, um e seis meses. Um a dois meses após a última dose (com intervalo máximo de seis meses), o teste sorológico anti-HBs pode ser realizado para confirmação da resposta vacinal (presença de anticorpos protetores com títulos acima de 10 mUI/ml). A imunidade é prolongada, não sendo recomendadas doses de reforço após o esquema vacinal completo em profissionais imunocompetentes.

Quando não há resposta vacinal adequada após a primeira série de vacinação, grande parte dos profissionais (até 60%) deve receber uma série adicional de três doses. Caso persista a falta de resposta, não é recomendada uma revacinação. Caso ocorra exposição a materiais biológicos com risco conhecido, ou provável, de infecção pelo HBV, o não respondedor deve utilizar a imunoglobulina hiperimune contra a hepatite B.

Para a prevenção à transmissão secundária nos casos de exposição ao HBV, o profissional exposto deve evitar doação de sangue, plasma, órgãos, tecidos ou sêmen, e deve adotar práticas sexuais seguras. Na prevenção da transmissão vertical do HBV, não há necessidade de evitar a gravidez ou de suspender o aleitamento materno, desde que as medidas de profilaxia tenham sido para a mãe e o recém-nascido.

Indicação de profilaxia pós-exposição ao HCV

Não existe nenhuma medida específica eficaz para a redução do risco de transmissão do vírus da hepatite C após exposição ocupacional.

Obs.: Imunização para tétano: as pessoas que tenham sofrido mordeduras, lesões ou cortes devem ser avaliadas quanto à necessidade de imunização para tétano.

Acompanhamento clínico laboratorial pós-exposição

O acompanhamento clínico-laboratorial deverá ser realizado em todos os profissionais acidentados que tenham sido expostos a fontes

desconhecidas ou pacientes-fonte com infecção pelo HIV e/ou hepatites B e C, independente do uso de quimioprofilaxias ou imunizações.

O acompanhamento laboratorial deverá avaliar possíveis toxicidades medicamentosas e condições sorológicas através da realização de exames específicos para as profilaxias iniciadas (hemograma, testes de função hepática e glicemia) e exames sorológicos que devem ser sempre colhidos no momento do acidente, com a finalidade de descartar que o profissional acidentado não apresentasse, previamente, infecção por quaisquer desses vírus; e durante todo o acompanhamento após as exposições envolvendo pacientes-fonte infectados pelo HIV, pelo HBV e pelo HCV ou acidentes envolvendo fontes desconhecidas.

Procedimentos de vigilância epidemiológica

Para os casos de acidentes relacionados ao trabalho, os eventos devem ser notificados no Sistema de Informações de Agravos de Notificação (Sinan) por meio da ficha de investigação de acidente de trabalho com exposição a material biológico. As fichas de investigação encontram-se disponíveis no endereço: <http://www.saude.gov.br/sinanweb>.

Notificação do acidente de trabalho

No caso de trabalhadores regidos pela Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), a notificação deverá ser feita à chefia imediata, a qual, por sua vez, notificará o Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (Sesmt), a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (Cipa) e/ou o setor responsável para avaliar o acidente e determinar a conduta, o mais precocemente possível, nas primeiras duas horas. O Departamento Pessoal deverá emitir a Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) em no máximo 24 horas, cujo verso será preenchido pelo médico do trabalho que atender o acidentado, a fim de documentar o acidente para efeitos legais.

No caso dos trabalhadores regidos pelo Regime Jurídico Único (RJU) da União, o acidente de trabalho deverá ser comunicado em até 10 (dez) dias, de acordo com a Lei nº 8.112/90. Os funcionários dos estados e municípios devem observar os regimes jurídicos que lhes são específicos.

Imunização ocupacional

Com o intuito de reduzir a aquisição de doenças após algum contato acidental, é fundamental o procedimento de vacinação em profissionais de saúde para aquelas doenças imunopreveníveis. O quadro abaixo apresenta as principais recomendações quanto às vacinas a serem administradas aos profissionais de saúde. Dependendo das características da região, da população a ser atendida e do profissional, podem ser indicadas vacinas anti-amarelão (febre amarela), anti-hepatite A, antimeningocócica quadrivalente (A/C/Y/W 135), antipoliomielite, antirrábica, contra febre tifóide, contra varicela, contra Influenza ou antipneumocócica.

QUADRO 2 – Recomendações para vacinação (continua).

Vacinas	Esquema de doses	Indicações	Precauções e contraindicações
Hepatite B (vacina recombinante)	3 (0, 1 e 6 meses) intramuscular	Profissionais da saúde com risco de exposição a sangue e fluidos corpóreos	Não é considerada contraindicada na gestação
Rubéola (vacina de vírus vivo)	Dose única (há indicação de duas doses ao longo da vida)	Profissionais da saúde de ambos os sexos que não tenham documentação comprovada de ter recebido vacina ou evidência laboratorial de imunidade. Adultos nascidos antes de 1957 podem ser considerados imunes, exceto mulheres em idade fértil	Na gestação, em imunocomprometidos* ou com história de reação anafilática após utilização de neomicina

QUADRO 2 – Recomendações para vacinação (conclusão).

Vacinas	Esquema de doses	Indicações	Precauções e contraindicações
Sarampo (vacina de vírus vivo, atenuado)	Dose única (há indicação de duas doses ao longo da vida)	Profissionais da saúde em situações epidemiológicas especiais (p.e., surtos)	Em pacientes com imunodeficiência congênita ou adquirida, com exceção de pacientes HIV+ assintomáticos e sintomáticos; gestantes; pacientes com neoplasia maligna
Tétano e difteria (dT)	Duas doses com intervalo de 60 dias (mínimo de 30 dias), e uma terceira dose seis meses após a segunda. Após, uma dose a cada dez anos	Todos os profissionais	Primeiro trimestre da gravidez; história de reação neurológica ou de hipersensibilidade imediata; indivíduos com reação local grave (tipo Arthus) seguindo dose prévia de vacina dT não deverão receber futuras doses de rotina ou em emergência por no mínimo dez anos
Influenza	Dose única anual	Todos os profissionais	Pessoas com história de reação anafilática relacionada ao ovo de galinha ou a doses anteriores da vacina
Vacina contra hepatite A	Duas doses (0 e 6 meses)	Indicada para profissionais das unidades de nutrição e unidades pediátricas ou trabalhadores incluídos no grupo de risco individual	Esta vacina não deve ser utilizada em mulheres grávidas sem orientação médica

* Imunocomprometidos: com infecção pelo HIV, leucemia, linfomas, malignidades ou uso de terapia imunossupressora (corticosteroides, agentes alquilantes, antimetabólitos ou radioterapia).



6

Higiene das mãos e utilização de luvas

Bárbara Dias Rezende Gontijo
Kleber Gontijo de Deus

Introdução

As mãos constituem a principal via de transmissão de microrganismos durante a assistência prestada aos pacientes. A pele é um possível reservatório de diversos microrganismos que podem se transferir de uma superfície para outra por meio de contato direto (pele com pele) ou indireto com objetos e superfícies contaminadas. A lavagem de mãos é a medida individual mais simples e menos dispendiosa para prevenir a propagação das infecções relacionadas à assistência à saúde. Recentemente, o termo “lavagem das mãos” foi substituído por “higienização das mãos” devido à maior abrangência desse procedimento. O termo engloba desde a higienização simples até a antisepsia cirúrgica das mãos.

As mãos devem ser higienizadas com o objetivo de promover remoção de sujeira, suor, oleosidade, pelos, células descamativas e microrganismos da pele, interrompendo a transmissão de infecções veiculadas ao contato, prevenindo e reduzindo as infecções causadas por transmissões cruzadas.

De modo geral, a higienização das mãos pelos profissionais de saúde deve acontecer em cinco momentos principais/essenciais no ambiente hospitalar:

1. antes do contato com o paciente;
2. antes da realização de procedimento asséptico;
3. após a exposição a fluidos corporais (sangue, diurese, secreções);
4. após contato com o paciente;
5. após contato com áreas próximas ao paciente (como manipulação do leito, por exemplo).

Para a higienização das mãos, utiliza-se água e sabão, preparação alcoólica e antisséptica, de acordo com as situações discriminadas abaixo.

a) uso de água e sabão – indicado quando as mãos estiverem visivelmente sujas ou contaminadas com sangue e outros fluidos corporais. A utilização de água e sabão para a lavagem das mãos também é indicada nas seguintes situações:

- ao iniciar e finalizar o turno de trabalho;
- antes de (e após) ir ao banheiro;
- antes e depois das refeições;
- antes do preparo de alimentos/dietas dos pacientes;
- antes do preparo e da manipulação de medicamentos;
- nas situações descritas a seguir para a preparação alcoólica.

b) uso de preparação alcoólica – indicado quando as mãos não estiverem visivelmente sujas. O uso de preparação alcoólica é indicado também nas seguintes situações:

- antes do contato com pacientes para evitar a transmissão de microrganismos oriundos das mãos do profissional de saúde;

- após o contato com pacientes para proteção do profissional e das superfícies e objetos imediatamente próximos a ele, evitando a transmissão de microrganismos do próprio paciente. Ex: exames físicos (aferição de sinais vitais), contato físico direto (aplicação de massagem, realização de higiene corporal);
- antes de realizar procedimentos assistenciais e de manipular dispositivos invasivos, quando houver contato com membranas mucosas (administração de medicamentos pelas vias oftálmica e nasal), com pele não intacta (realização de curativos, aplicação de injeções) e com dispositivos invasivos (cateteres intravasculares e urinários, tubo endotraqueal);
- antes de calçar luvas para inserção de dispositivos invasivos que não requeiram preparo cirúrgico;
- após risco de exposição a fluidos corporais;
- ao mudar de um sítio corporal contaminado para outro, limpo, durante o cuidado ao paciente, como: troca de fraldas e subsequente manipulação de cateter intravascular;
- após contato com objetos ou superfícies imediatamente próximas ao paciente, por exemplo: manipulação de respiradores, monitores cardíacos, troca de roupas de cama, ajuste da velocidade de infusão de solução endovenosa;
- antes e após remoção de luvas;
- outros procedimentos, tais como: manipulação de invólucros de material esterilizado.

c) acerca do uso de luvas, listamos algumas observações importantes:

- elas devem ser usadas somente quando indicado, por exemplo: antes de entrar em contato com sangue, líquidos corporais, membrana mucosa, pele não intacta e outros materiais potencialmente infectantes;
- devem ser trocadas sempre que se entrar em contato com outro paciente;

- devem ser trocadas durante o contato com o paciente se houver mudança de um sítio corporal contaminado para outro, limpo;
 - nunca se deve tocar desnecessariamente em superfícies e materiais (tais como telefones, maçanetas, portas) quando se estiver com elas;
 - deve-se observar a técnica correta de remoção das luvas para evitar a contaminação das mãos;
 - seu uso não substitui a higienização das mãos.
- d) uso de antissépticos:** associam-se detergentes com antissépticos para realizar a higienização antisséptica das mãos e a degermação da pele. Eles devem ser utilizados nos casos de precaução de contato e são recomendados para pacientes portadores de microrganismos multirresistentes e nos casos de surtos.
- e) degermação da pele:** realizada no pré-operatório, antes de qualquer procedimento cirúrgico (indicado para toda a equipe cirúrgica) e antes da realização de procedimentos invasivos, tais como: inserção de cateter intravascular central, punções, drenagens de cavidades, instalação de diálise, pequenas suturas, endoscopias e outros.

Descrição da técnica de higienização das mãos simples (com água e sabão)

Finalidade

Remover os microrganismos que colonizam as camadas superficiais da pele, assim como o suor, a oleosidade e as células mortas, retirando a sujidade propícia à permanência e à proliferação de microrganismos. Duração do procedimento: a higienização simples das mãos deve ter duração mínima de 40 a 60 segundos.

Método

1. Dobre as mangas dos jalecos e retire adornos (anéis, alianças, pulseiras etc.);
2. abra a torneira e molhe as mãos, evitando encostar-se na pia;
3. aplique na palma da mão quantidade suficiente de sabão líquido para cobrir toda a superfície das mãos;
4. ensaboe as palmas das mãos, friccionando-as entre si;
5. ensaboe a torneira;
6. feche a torneira;
7. esfregue palma com palma;
8. esfregue a palma da mão direita contra o dorso da mão esquerda (e vice-versa), entrelaçando os dedos. Repita três vezes esse movimento;
9. entrelace os dedos e friccione os espaços interdigitais;
10. esfregue as articulações dos dedos de uma mão com a palma da mão oposta (e vice-versa), segurando os dedos com movimento de vaivém;
11. esfregue o polegar direito com auxílio da palma da mão esquerda (e vice-versa), utilizando movimentos circulares;
12. friccione as polpas digitais e as unhas da mão esquerda contra a palma da mão direita, fechada em concha (e vice-versa), fazendo movimentos circulares;
13. abra a torneira;
14. enxague as mãos viradas para cima, retirando os resíduos de sabão;
15. enxague a torneira;
16. seque a torneira com papel-toalha, fechando-a;
17. despreze o papel-toalha em lixo apropriado;
18. seque as mãos com papel-toalha, iniciando pelas mãos e seguindo pelos punhos;
19. despreze o papel-toalha em lixo apropriado.

FIGURA 10 – Higienização das mãos.



Fonte: Anvisa, 2008.

Descrição da técnica de higienização antisséptica (com antisséptico degermante e água)

Finalidade

Promover a remoção de sujidades e da microbiota transitória, reduzindo a microbiota residente das mãos com auxílio de um antisséptico. É recomendada em casos de precaução de contato com pacientes portadores de microrganismos multirresistentes ou em casos de surtos. A higienização antisséptica das mãos deve ter duração mínima de 40 a 60 segundos.

Método

A técnica de higienização antisséptica é igual àquela utilizada para a higienização simples das mãos, substituindo-se o sabonete líquido comum por um associado a antisséptico, como antisséptico degermante.

Descrição da técnica de fricção antisséptica das mãos com preparação alcoólica

Finalidade

A utilização de preparação alcoólica para higiene das mãos sob a forma de gel, espuma e outras (na concentração final de 70%) tem como finalidade reduzir a carga microbiana das mãos e pode substituir a higienização com água e sabonete líquido quando as mãos não estiverem visivelmente sujas. A fricção antisséptica das mãos com preparação alcoólica não realiza a remoção de sujidades. Duração do procedimento: a fricção das mãos com preparação alcoólica antisséptica deve ter duração de, no mínimo, 20 a 30 segundos.

Método

1. Retire todos os adornos;
2. aplique uma quantidade suficiente de preparação alcoólica em uma

das mãos em forma de concha para cobrir toda a superfície das mãos;

3. fricção as palmas das mãos entre si;
4. fricção a palma da mão direita contra o dorso da mão esquerda, entrelaçando os dedos e vice-versa;
5. fricção as palmas das mãos entre si com os dedos entrelaçados;
6. fricção o dorso dos dedos de uma mão contra a palma da mão oposta, segurando os dedos com movimento de vaivém e repita esse procedimento com a outra mão;
7. fricção o polegar esquerdo com o auxílio da palma da mão direita utilizando-se de movimentos circulares e faça o mesmo com a outra mão;
8. fricção as polpas digitais e as unhas da mão direita contra a palma da mão esquerda fazendo movimentos circulares, e em seguida repita o movimento com a outra mão;
9. quando estiverem secas, suas mãos estarão seguras.

Observação: a fricção antisséptica com preparação alcoólica após o uso de luvas somente deverá ser realizada em caso de luvas isentas de talco.

Descrição da técnica de antisepsia cirúrgica das mãos

Finalidade

Eliminar a microbiota transitória da pele e reduzir a microbiota residente, além de proporcionar efeito residual na pele do profissional. Deverá ser realizada no pré-operatório, antes de qualquer procedimento cirúrgico (indicada para toda a equipe cirúrgica), antes da realização de procedimentos invasivos. Exemplos: inserção de cateter intravascular central, punções, drenagens de cavidades, instalação de diálise, pequenas suturas, endoscopias, entre outros procedimentos. Duração do procedimento: a antisepsia cirúrgica ou

preparo pré-operatório das mãos deve durar de três a cinco minutos para a primeira cirurgia e de dois a três minutos para as cirurgias subsequentes.

Método

1. Retire todos os adornos;
2. abra a torneira, molhe as mãos, antebraços e cotovelos;
3. recolha, com as mãos em concha, o antisséptico e espalhe nas mãos, antebraço e cotovelo. No caso de escova impregnada com antisséptico, pressione a parte da esponja contra a pele e espalhe por todas as partes. As escovas devem ser de cerdas macias e utilizadas em leito ungueal, subungueal e espaços interdigitais;
4. limpe sob as unhas com as cerdas da escova ou com o limpador de unhas;
5. friccione as mãos, observando os espaços interdigitais e o antebraço por no mínimo três a cinco minutos, mantendo as mãos acima dos cotovelos;
6. enxague as mãos em água corrente, no sentido das mãos para os cotovelos, retirando todo o resíduo do produto. Feche a torneira com o cotovelo, joelho ou pés, se ela não possuir foto sensor;
7. enxugue as mãos em toalhas ou compressas estéreis com movimentos compressivos, iniciando pelas mãos e seguindo pelo antebraço e cotovelo, atentando para utilizar as diferentes dobras da compressa estéril para regiões distintas.

Alguns cuidados com a pele das mãos que devem ser adotados pelos profissionais de saúde

Os seguintes aspectos devem ser levados em consideração para garantir o bom estado da pele das mãos:

1. A fricção das mãos com preparação alcoólica contendo um agente

umectante agride menos a pele do que a higiene com sabonete líquido e água;

2. as luvas com talco podem causar irritação quando utilizadas simultaneamente com produtos alcoólicos;
3. o uso de cremes de proteção para as mãos ajuda a melhorar a condição da pele, desde que sejam compatíveis com os produtos de higiene das mãos e com as luvas utilizadas.

Comportamentos a serem evitados pelos profissionais de saúde

1. Utilizar sabonete líquido e água simultaneamente com produtos alcoólicos;
2. utilizar água quente para lavar as mãos com sabonete líquido e água;
3. calçar luvas com as mãos molhadas, levando a riscos de irritação;
4. higienizar as mãos além das indicações recomendadas;
5. usar luvas fora das recomendações;
6. compartilhar com outros profissionais cremes protetores para as mãos.

Princípios a serem seguidos pelos profissionais de saúde

1. Enxague abundantemente as mãos para remover resíduos de sabonete líquido e de sabonete antisséptico;
2. fricção as mãos até a completa evaporação da preparação alcoólica;
3. seque cuidadosamente as mãos após lavar com sabonete líquido e água;
4. aplique regularmente um creme protetor para as mãos (uso individual).

Conduta preventiva

Dentre as condutas preventivas relacionadas à higienização das mãos, listamos abaixo algumas que merecem destaque:

1. Mantenha as unhas naturais, limpas e curtas;
2. não use unhas postiças quando entrar em contato direto com os pacientes;
3. evite o uso de esmaltes nas unhas;
4. não utilize anéis, relógios, pulseiras e outros adornos quando assistir o paciente;
5. aplique creme hidratante nas mãos (uso individual) diariamente, para evitar ressecamento da pele;
6. os lavatórios/as pias devem estar sempre limpos e livres de objetos que possam dificultar o ato de lavar as mãos;
7. o papel-toalha deve estar localizado de tal forma que não receba respingos de água e sabão;
8. o uso de luvas não altera nem substitui a higienização das mãos;
9. junto aos lavatórios e às pias, deve sempre existir recipiente para o acondicionamento do material utilizado na secagem das mãos. Esse recipiente deve ser de fácil limpeza, não sendo necessária a existência de tampa. No caso de se optar por mantê-lo tampado, o recipiente deverá ter tampa articulada com acionamento de abertura sem utilização das mãos;
10. o agente antisséptico deve estar disponível em local de fácil acesso e ao alcance das mãos no ambiente da prestação de cuidados.

Utilização de luvas de procedimento e estéreis

As luvas de procedimento e as luvas estéreis são Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) que protegem os profissionais de saúde e o paciente de infecções hospitalares durante a execução das atividades.

des. Portanto, tais itens são indispensáveis no dia a dia de clínicas e hospitais e devem ser utilizados de acordo com o tipo de tarefa que é realizada.

A principal diferença entre as luvas está justamente na finalidade de cada uma delas. Enquanto a de procedimento é empregada em tarefas não cirúrgicas, nas quais há o contato direto ou indireto com sangue, excreções, secreções e objetos contaminados por fluidos corporais, a estéril é indicada para atividades cirúrgicas.

Utilização de luvas de procedimento

A utilização de luvas de procedimento é indicada quando puder ser prevista a ocorrência de contato com sangue ou outro material potencialmente infeccioso, membranas mucosas ou pele não intacta.

Descrição da técnica de calçar e retirar luvas de procedimento

Material

Luvas de procedimento (2 luvas de tamanho apropriado – P/M/G). As luvas de procedimento não têm diferenciação entre mão direita e esquerda.

Método

1. Higienize as mãos;
2. escolha um par de luvas de tamanho apropriado;
3. calce as luvas. As luvas de procedimento são idênticas, não sendo diferenciadas para mão esquerda ou direita;
4. após o uso, retire a luva da mão não dominante puxando-a externamente sobre a mão, virando-a pelo avesso;
5. com a mão dominante ainda enluvada, segure a luva que foi retirada;
6. deslize os dedos (indicador e médio) da mão sem luva por baixo da luva da mão dominante.

7. retire a última luva pela parte interna, sobre a mão e a outra luva;
8. despreze as luvas em lixo apropriado;
9. higienize novamente as mãos.

Utilização de luvas estéreis

As luvas estéreis devem ser utilizadas quando o procedimento a ser realizado no paciente exigir técnica asséptica. A luva estéril é usada em vários procedimentos que necessitem de assepsia, tais como partos vaginais e cirúrgicos, procedimentos radiológicos invasivos e de acesso vascular, procedimentos cirúrgicos em geral.

Descrição da técnica de calçar e retirar luvas estéreis

Materiais

- Compressa;
- álcool 70%;
- luvas de procedimento;
- par de luvas estéreis de tamanho apropriado (6,0/6,5/7,0/7,5/8,0/8,5).

Método

1. Higienize as mãos;
2. separe os materiais para a desinfecção da bancada e da bandeja;
3. calce luvas de procedimento;
4. umedeça a compressa com álcool 70% e realize corretamente a desinfecção da bancada e da bandeja (sentido distal para proximal, unidirecional, três vezes);
5. despreze as luvas em lixo apropriado;
6. higienize as mãos;
7. prepare o material (par de luvas estéreis de tamanho apropriado);

8. abra o pacote das luvas estéreis sem contaminá-las. Observe que existem abas nas dobras internas da embalagem das luvas. Inicie a abertura pela aba distal, proximal e interna, seguindo essa sequência. Observe a imagem abaixo:

FIGURA 11



Fonte: Os autores.

9. calce a luva na mão dominante sem contaminá-la. Com a mão não dominante, segure a luva por sua face interna (que vem dobrada propositalmente). Lembre-se: segure apenas pela face onde a luva irá entrar em contato com sua pele, ou seja, pela face interna;

FIGURA 12



Fonte: Os autores.

10. calce a luva na mão não dominante sem contaminá-la. Com a mão dominante (enluvada), segure a outra luva pela face externa (ou seja, por dentro da dobra existente). Essa dobra existente no punho da luva servirá de apoio para segurar a luva, sem que ocorra o risco de contaminá-la, mesmo que imperceptivelmente.

FIGURA 13



Fonte: Os autores.

Descrição da técnica de retirar luvas estéreis

Método

1. Após o uso, retire a luva da mão não dominante puxando-a externamente sobre a mão, virando-a pelo avesso;
2. com a mão dominante ainda enluvada, segure a luva que foi retirada;
3. deslize os dedos (indicador e médio) da mão sem luva por baixo da luva da mão dominante;
4. retire a última luva pela parte interna, sobre a mão e a outra luva;
5. despreze as luvas em lixo apropriado;
6. higienize as mãos.



7

Arrumação do leito hospitalar

Bárbara Dias Rezende Gontijo
Ana Carolina Gonçalves Correia
Lílian Rodrigues Sant'Anna Campos

Descrição e finalidade

A arrumação do leito hospitalar consiste em preparar a cama de forma sistematizada e adequada às necessidades do paciente. É um procedimento que visa preparar um leito seguro e confortável para o paciente, além de servir para manter a unidade organizada. Essa arrumação é necessária para receber um paciente após admissão, procedimento cirúrgico ou exame, bem como para aquele que já se encontra internado, proporcionando higiene e conforto. Diante disso, a arrumação do leito pode ser classificada em cama fechada, cama aberta sem paciente, cama aberta com paciente e cama de paciente operado. Cada tipo de leito segue um procedimento de arrumação, conforme detalhado neste capítulo.

Preparo do leito fechado

A cama (ou leito) fechado é o leito desocupado, que aguarda um novo paciente. Essa cama deve ser arrumada após a limpeza terminal e tem como finalidade proporcionar conforto e segurança ao próximo paciente que ocupará o leito. A cama permanece fechada enquanto não houver ocupação do leito pelo paciente, ou até que ele seja admitido.

Material

- Dois lençóis;
- um lençol móvel;
- uma fronha;
- um forro impermeável;
- luva de procedimento.

Método

1. Higienize as mãos;
2. calce luvas de procedimento;
3. realize a desinfecção da bancada e da bandeja;
4. descarte as luvas de procedimento;
5. higienize as mãos;
6. organize o material na bandeja e leve-o ao quarto, colocando-o na mesa de cabeceira;
7. calce luvas de procedimento;
8. coloque o travesseiro na cadeira;
9. coloque a roupa de cama no encosto da cadeira na seguinte ordem de uso: fronha, cobertor, lençol de cima (que protege o paciente), lençol móvel, forro impermeável e lençol de baixo (que cobre o colchão);

10. comece primeiro por um dos lados da cama;
11. pegue o lençol de baixo e o coloque sobre o centro do colchão, estendendo-o no sentido da cabeceira aos pés da cama, com as pontas do lençol viradas para o centro da cama;
12. puxe as pontas do lençol e prenda-o por baixo do colchão;
13. coloque o impermeável na cama e, sobre ele, o lençol móvel, prendendo-os por baixo do colchão;
14. estenda o lençol de cima prendendo-o aos pés da cama;
15. estenda o cobertor prendendo-o aos pés da cama;
16. passe para o outro lado da cama;
17. puxe o lençol de baixo, o impermeável, o lençol móvel e o lençol de cima;
18. prenda o lençol de baixo, o impermeável e o lençol móvel por baixo do colchão;
19. prenda o lençol de cima aos pés da cama;
20. coloque a fronha no travesseiro e este em posição vertical na cabeceira da cama;
21. coloque a cadeira no lugar, deixando a unidade em ordem;
22. encaminhe-se para o expurgo para a desinfecção da bandeja;
23. retire as luvas e higienize as mãos;
24. faça a identificação do leito limpo.

Preparo do leito aberto sem paciente

A arrumação da cama aberta sem paciente leva em consideração o fato de que o leito está ocupado por um paciente que pode se locomover, de modo que ele não esteja presente durante a realização do procedimento. Ela deve ser arrumada após a limpeza concorrente.

Material

- Dois lençóis;
- um lençol móvel;
- um forro impermeável;
- uma fronha;
- luvas de procedimento.

Método

1. Higienize as mãos;
2. calce luvas de procedimento;
3. realize a desinfecção da bancada e da bandeja;
4. descarte as luvas de procedimento;
5. higienize as mãos;
6. organize o material na bandeja e o leve para o quarto, colocando-o na mesa de cabeceira;
7. calce as luvas de procedimento;
8. coloque o travesseiro na cadeira;
9. coloque a roupa de cama no encosto da cadeira na seguinte ordem de uso: fronha, cobertor, lençol de cima (que protege o paciente),

lençol móvel, forro impermeável e lençol de baixo (que cobre o colchão);

10. comece primeiro por um dos lados do leito;
11. pegue o lençol de baixo e o coloque sobre o centro do colchão, estendendo-o no sentido da cabeceira aos pés da cama, com as pontas do lençol viradas para o centro da cama;
12. puxe as pontas do lençol prendendo-o por baixo do colchão;
13. coloque o impermeável na cama e, sobre ele, o lençol móvel, prendendo-os por baixo do colchão;
14. estenda o lençol de cima, prendendo-o aos pés da cama;
15. estenda o cobertor, prendendo-o aos pés da cama;
16. passe para o outro lado da cama;
17. puxe o lençol de baixo, o impermeável, o lençol móvel e o lençol de cima;
18. prenda o lençol de baixo, o impermeável e o lençol móvel por baixo do colchão;
19. prenda o lençol de cima aos pés da cama;
20. faça a dobra do lençol de cima, no sentido diagonal, da cabeceira ao meio da cama;
21. coloque a fronha no travesseiro e este horizontalmente sobre o colchão, na cabeceira da cama;
22. encaminhe-se para o expurgo para a desinfecção da bandeja;
23. retire as luvas e higienize as mãos;
24. realize a anotação de enfermagem.

Preparo do leito aberto com paciente

A cama aberta com paciente é o leito ocupado pelo paciente que não pode se locomover, ficando restrito ao leito. É um procedimento que pode ser realizado juntamente com o banho no leito, evitando perda de tempo e esforço por parte do profissional. A realização do procedimento é mais fácil com dois profissionais, um em cada lado do leito, de modo que um segure o paciente enquanto o outro faz a arrumação, com a troca da roupa de cama.

Material

- Dois lençóis;
- um lençol móvel;
- um forro impermeável;
- uma fronha;
- *hamper*;
- biombo (se necessário);
- compressa;
- álcool 70%;
- luvas de procedimento.

Método

1. Higienize as mãos;
2. calce luvas de procedimento;
3. realize a desinfecção da bancada e da bandeja;
4. descarte as luvas de procedimento;
5. higienize as mãos;

6. organize o material na bandeja e a leve para o quarto, colocando-o na mesa de cabeceira;
7. calce as luvas de procedimento;
8. traga o *hamper*;
9. oriente o paciente sobre o cuidado e a finalidade do procedimento a ser realizado (se necessário, coloque o biombo);
10. afaste a mesa de cabeceira do lado da cama;
11. oloque a roupa limpa na cadeira na seguinte ordem de uso: lençol de cima, lençol móvel, impermeável e lençol de baixo;
12. solte a roupa de cama;
13. comece primeiro por um dos lados da cama;
14. peça a colaboração do paciente, orientando-o quanto às mudanças de decúbito necessárias para colocar as roupas;
15. suspenda a grade da cama do lado oposto em que está trabalhando; se necessário, solicite o auxílio de outra pessoa;
16. coloque o paciente em decúbito lateral do lado oposto ao que está trabalhando, protegido com o lençol de cima e com a cabeça apoiada no travesseiro;
17. embuta por baixo do paciente a roupa de cama suja e realize a limpeza concorrente da metade do colchão exposta;
18. troque as luvas;
19. disponha e estenda o lençol de baixo, o impermeável e o lençol móvel separadamente, até o meio da cama, perto do corpo do paciente;
20. fixe o lençol de baixo, o impermeável e o lençol móvel sob o colchão;
21. suspenda a outra grade do leito ou solicite o auxílio de outra pessoa;

22. passe o paciente para o lado arrumado do leito, amparando-o em decúbito lateral protegido pelo lençol de cima e posicionando a cabeça dele sobre o travesseiro;
23. passe para o outro lado do leito, retire a roupa suja peça por peça, colocando-a no *hamper*, exceto o lençol de cima, que protege o paciente;
24. realize a limpeza concorrente da outra metade do colchão exposta;
25. retire o travesseiro cuidadosamente, retire a fronha e realize a desinfecção do travesseiro;
26. troque as luvas;
27. puxe os lençóis limpos e coloque a fronha limpa;
28. complete a arrumação da cama, esticando e fixando o lençol de baixo, o impermeável e o lençol móvel, como realizado do primeiro lado;
29. reposicione o paciente confortavelmente no centro da cama e coloque o travesseiro sob a cabeça dele;
30. troque o lençol de cima, mantendo o paciente coberto;
31. organize a unidade;
32. guarde o material;
33. retire as luvas de procedimento;
34. lave as mãos;
35. realize a anotação da enfermagem.

Preparo do leito para pacientes submetidos à cirurgia (paciente operado)

A cama de paciente operado é o leito preparado para aguardar o paciente que está em procedimento cirúrgico ou realizando exame, tendo como finalidade proporcionar conforto e segurança a ele, facilitando seu retorno ao leito. Esse procedimento deve ser realizado logo após o encaminhamento do paciente para cirurgia ou exame.

Material

- Dois lençóis;
- um lençol móvel;
- uma fronha;
- um cobertor;
- um impermeável;
- luva de procedimento.

Método

1. Higienize as mãos;
2. calce luvas de procedimento;
3. realize a desinfecção da bancada e da bandeja;
4. descarte as luvas de procedimento;
5. higienize as mãos;
6. organize o material na bandeja e o leve para o quarto, colocando-o na mesa de cabeceira;
7. calce as luvas de procedimento;
8. coloque o travesseiro na cadeira;
9. coloque a roupa de cama no encosto da cadeira na seguinte ordem de uso: fronha, cobertor, lençol de cima (que protege o paciente),

lençol móvel, forro impermeável e lençol de baixo (que cobre o colchão);

10. comece primeiro por um dos lados da cama;
11. pegue o lençol de baixo e o coloque sobre o centro do colchão, estendendo-o no sentido da cabeceira aos pés da cama, com as pontas do lençol viradas para o centro da cama;
12. puxe as pontas do lençol prendendo-o por baixo do colchão;
13. coloque o impermeável na cama e, sobre ele, o lençol móvel, prendendo-os por baixo do colchão;
14. estenda o lençol de cima sem prendê-lo;
15. passe para o outro lado da cama;
16. puxe o lençol de baixo, o impermeável, o lençol móvel e o lençol de cima;
17. prenda o lençol de baixo, o impermeável e o lençol móvel por baixo do colchão e estenda a outra metade do lençol de cima sem prendê-lo;
18. coloque o cobertor sobre o lençol de cima, ficando ambos soltos. A parte dos lençóis da cabeceira e dos pés da cama deverá ser dobrada, e a parte lateral (onde entra o paciente) deverá ser enrolada até o outro lado (oposto à colocação do paciente);
19. coloque a fronha no travesseiro e o apoie no beiral da cama ou verticalmente, aos pés da cama ou na cadeira;
20. encaminhe-se para o expurgo para a desinfecção da bandeja;
21. retire as luvas e higienize as mãos;
22. realize a anotação da enfermagem.

Observações

Para a arrumação do leito hospitalar, o profissional de enfermagem deve estar atento às seguintes observações:

- Verificar as condições do paciente para planejar as atividades, organizar o material e a quantidade de profissionais necessária para realização do procedimento.
- Manter uma boa comunicação com o paciente durante o procedimento, explicando os movimentos, a fim de transmitir-lhe tranquilidade e segurança.
- A posição do paciente durante o procedimento, seja em decúbito lateral ou dorsal, depende de suas condições. Em pacientes graves, a arrumação do leito deve preferencialmente ser realizada por duas pessoas, evitando esforço do paciente e do profissional.
- As roupas de cama devem estar bem esticadas sob o paciente, a fim de evitar desconforto e formação de úlcera por pressão.
- As costuras e bainhas do lençol deverão ficar voltadas para os pés, de modo a evitar o contato direto com a pele do paciente.
- Quando for necessário o uso do cobertor, ele deve ser estendido sobre o lençol de cima, a fim de evitar atrito com a pele do paciente.
- As roupas de cama devem permanecer secas, sendo trocadas sempre que estiverem úmidas, proporcionando conforto ao paciente e prevenindo úlceras por pressão.
- Deve-se evitar o contato das roupas de cama usadas com o mobiliário e o uniforme, fazendo o mínimo de movimentação possível e colocando-as no *hamper* para o transporte adequado.
- Evitar o contato da roupa de cama limpa com o uniforme e outras partes do corpo, sem abraçar a roupa de cama junto ao corpo ou sob os braços.
- O lençol móvel e o lençol impermeável são indicados para pacientes com incontinência urinária, feridas ou secreções, de modo que

sua localização sobre a cama será de acordo com a necessidade. O ideal seria que esses lençóis tivessem a mesma medida.

- Para realizar a desinfecção do leito, utilizar compressa com álcool 70% ou produto padronizado pela instituição.
- Realizar movimentos sincronizados quando contar com dois profissionais para o procedimento e usar a mecânica corporal adequada, de forma ergonômica, evitando esforços desnecessários e preservando a própria saúde.
- A anotação do procedimento deve ser completa, com registro de data e hora, seguida por identificação e assinatura do profissional que o executou.



8

Admissão e alta do paciente

Bárbara Dias Rezende Gontijo
Kleber Gontijo de Deus

Admissão do paciente nos serviços de saúde

A admissão é realizada na chegada do paciente à unidade e feita pelos profissionais de enfermagem. Normalmente, segue um padrão incorporado pela instituição, com um questionário que auxilia o profissional no atendimento. Geralmente, as seguintes informações são coletadas nesta etapa:

- nome completo do paciente, data e hora de chegada;
- condições no momento da chegada (deambulando, em cadeira de rodas, comunicativo);
- presença ou não de acompanhante na chegada;
- condições de higiene;
- queixas relacionadas ao motivo da admissão em serviço de saúde;
- doenças pregressas;

- medicações em uso;
- alergias: medicações, esparadrapo, soluções ou alimentos;
- procedimentos realizados conforme rotina da unidade (verificação de sinais vitais, realização de exames, medicações utilizadas, punção de acesso venoso).

Além da coleta dessas informações, o paciente é orientado quanto à rotina da unidade de atendimento e quanto a todo o serviço prestado e ao plano de atendimento, e ainda quanto à guarda de pertences de valor e à observação do uso de próteses, adornos e piercings.

Alta do paciente nos serviços de saúde

O termo “alta” se refere ao ato médico que determina a finalização da assistência prestada ao paciente, ou seja, a finalização da internação hospitalar. O paciente pode receber alta com seu estado de saúde inalterado, melhorado ou curado.

É importante diferenciar os termos: alta médica e alta hospitalar. O termo “alta médica” refere-se à resolução do problema clínico do paciente, ou seja, à finalização do tratamento que o levou à internação hospitalar. O paciente recebe alta, sem indicação de continuidade de tratamento.

O termo alta hospitalar refere-se à saída do paciente do ambiente hospitalar para a continuidade do tratamento, seja em sua residência, com suporte ambulatorial, ou em atendimento domiciliar, ou para outros hospitais ou Instituições de Longa Permanência (ILPs). A alta hospitalar não pressupõe o término do tratamento médico e sim a indicação de que ele possa ser prestado em outro ambiente.

De modo geral, a alta do paciente é realizada quando se encerra a necessidade da assistência no serviço de saúde. Em condições ideais, o plano de alta começa na internação. Ao identificar precocemente as necessidades de alta, a enfermagem e outros profissionais de saúde

começam a planejar a alta no nível de cuidados adequados, o que às vezes inclui serviços de apoio, como o cuidado domiciliar e as necessidades de materiais/equipamentos.

A alta deve ser assinada pelo médico responsável em um prontuário específico. Caso isso não aconteça, a enfermagem não poderá executar procedimentos de alta nem liberar o paciente do atendimento. As seguintes informações devem ser coletadas:

- data e horário da liberação;
- condições do paciente no momento da alta (deambulando, em cadeira de rodas);
- descrição dos procedimentos realizados e das medicações utilizadas durante o atendimento;
- orientações de alta;
- conferência da devolução de pertences pessoais do paciente.

Observação: É importante atentar para o registro com horário real da saída do paciente da unidade e se ele estava acompanhado na liberação.

Existem diversos tipos de alta, dentre os quais destacamos:

- **alta hospitalar** – quando o paciente está em condições de deixar o hospital, ou de continuar o tratamento em casa;
- **alta a pedido** – quando o médico concede alta ao paciente a pedido deste ou de familiar, mesmo não evidenciando condições de que ele seja liberado. Acontece mediante assinatura de um documento de termo de responsabilidade;
- **alta condicional** – concedida ao paciente em condições, mas com o acordo de retorno, utilizada em datas comemorativas como o Natal, por exemplo, normalmente para pacientes com longo período de internação. Também é concedida mediante assinatura de termo de responsabilidade.

É muito importante envolver os pacientes e a família no processo de planejamento da alta, a fim de que eles tenham as informações e os recursos necessários para voltar para casa. O registro da alta inclui medicações, dieta, recursos comunitários, cuidados de acompanhamento e a quem contatar em caso de emergência ou dúvidas. Todas essas informações estão incluídas em um resumo de alta, o qual é impresso e fornecido ao paciente, mas que continua no sistema hospitalar como um registro das orientações de alta que foram fornecidas.

A transferência do paciente pode ser considerada como alta de um setor específico e admissão em outro setor devido à disponibilidade de leito que se adéque ao quadro clínico do paciente naquele momento. Essa transferência pode ser interna, ou seja, de um setor para o outro dentro da mesma instituição, ou para outro serviço de saúde que atenda melhor as demandas necessitadas pelo paciente em atendimento. Nesse caso, devem ser registrados:

- o motivo da transferência;
- a data e o horário em que ela foi realizada;
- o setor/unidade de destino do paciente;
- os procedimentos e cuidados realizados antes da transferência;
- as condições do paciente;
- o histórico de atendimento do paciente.

É importante ressaltar que existem alguns requisitos para uma alta segura. Dentre eles, listamos os principais que devem ser observados para garantir que o paciente tenha uma alta segura:

- reversão dos fatores que motivaram a internação;
- educação do paciente quanto às implicações da sua doença – prognóstico, continuidade dos cuidados, dentre outros;
- educação do paciente quanto à sua terapêutica;
- condição do paciente para realizar Atividades de Vida Diária

(AVDs) e dar continuidade ao seu tratamento, de forma independente ou mediante suporte adequado;

- conhecimento por parte do paciente das limitações e restrições do pós-alta e dos aspectos envolvidos no seu processo de recuperação;
- capacidade do paciente de detectar sinais de piora clínica e orientação quanto aos fluxos para buscar atendimento quando julgar necessário.

Sabemos que a equipe de enfermagem desempenha um papel importantíssimo durante a admissão e a alta do paciente. Listamos abaixo algumas das atribuições da equipe de enfermagem nesses processos. Ressaltamos que os procedimentos a serem realizados podem diferir de um hospital/unidade/setor para outro. O mais importante é seguir todos os protocolos da instituição.

Após a reserva de leito e a informação às equipes, a enfermagem deve se organizar para agilizar os procedimentos para receber o paciente na enfermaria. O mesmo ocorre quando da alta médica, com objetivo de disponibilizar o leito para nova internação. O paciente deve chegar à enfermaria acompanhado da equipe do setor de origem, que deve passar o caso presencialmente ao enfermeiro e/ao técnico em enfermagem do leito.

Ao receber o paciente deve-se:

- realizar as escalas de Braden, Morse e Fugulin;
- conferir a pulseira de identificação;
- instalar a placa de identificação do leito;
- verificar os dispositivos e as trocas necessárias imediatamente;
- avaliar a presença de Lesão por Pressão (LPP), com notificação no Vigihosp (Sistema de Notificação de Eventos Adversos e Queixas Técnicas), se houver;
- realizar todas as rotinas conforme o processo de enfermagem;

- agilizar o transporte e a realização de exames e procedimentos, priorizando os pacientes em alta médica programada;
- quando da alta médica, agilizar a limpeza do leito, que deve ser feita com o tempo máximo de duas horas a partir da saída do paciente;
- acionar prontamente os médicos plantonistas para atendimento de intercorrências e participar delas;
- auxiliar as equipes no manejo de casos de óbito, evasão e alta a pedido, com vistas principalmente à prevenção dessas últimas;
- participar ativamente do plano terapêutico, das visitas multiprofissionais e do planejamento de alta segura dos pacientes;
- preparar o paciente e familiares para a alta, realizando todas as orientações necessárias;
- inserir os familiares dos pacientes nos cuidados, permitindo sua permanência durante os banhos, curativos e demais procedimentos, quando possível, realizando orientação e treinamento diário deles para a garantia de cuidados domiciliares adequados;
- participar diariamente do “huddle” do setor;
- participar diariamente dos “Rounds” da equipe de enfermagem do setor.

Ressalta-se que todo registro realizado durante o atendimento e inserido no prontuário do paciente é importante como fonte de pesquisa e avaliação e pode ser utilizado para questões legais da assistência prestada. Por isso, é essencial manter o prontuário sempre atualizado com as informações necessárias, principalmente as relacionadas à admissão e à alta do paciente.



9

Verificação de sinais vitais

Adriana Lemos de Sousa Neto
David Bento de Paula

Introdução

Os sinais vitais são indicadores do estado de saúde e da garantia das funções de diversos sistemas — circulatório, respiratório, neurológico, renal e endócrino — e servem de evidências do estado clínico do paciente que contribuem para o enfermeiro e o médico avaliarem o funcionamento dos órgãos, guiar a propedêutica e, assim, identificar diagnósticos e iniciar uma terapia adequada.

Os sinais vitais são sete: 1) frequência cardíaca; 2) pulso; 3) pressão arterial; 4) ritmo e frequência respiratória; 5) temperatura corporal; 6) dor; 7) nível de consciência. Segundo o Conselho Regional de Enfermagem (Coren), é de responsabilidade do profissional de enfermagem realizar o controle dos sinais vitais e registrá-los com clareza na anotação de enfermagem, juntamente com a hora, sua assinatura e carimbo.

Na prática diária, cada clínica e hospital possui seus protocolos para a frequência da medição dos sinais vitais nos diversos estados clínicos, e, geralmente, somente os cinco primeiros são mensurados. No

entanto, para uma melhor avaliação do paciente e conduta do profissional de saúde, é indicado medir todos, principalmente nos seguintes casos:

- pacientes admitidos em urgência e emergência, com manifestação clínica indicativa de comprometimento de algum órgão vital;
- antes e depois de procedimentos cirúrgicos ou da administração de medicamentos que alteram a função cardíaca, respiratória ou renal;
- quando o paciente apresentar piora ou desconforto inesperado.

Frequência cardíaca

Descrição

Frequência Cardíaca é a quantidade de sístoles ventriculares por minuto. Para medi-la faça o pré-exame: certifique-se de qual é o paciente, separe sua ficha, reúna os materiais necessários (estetoscópio, luva e um relógio), higienize as mãos e explique ao paciente o procedimento a ser realizado.

Método

Coloque as olivas auriculares do estetoscópio nos ouvidos, posicione o diafragma no tórax do paciente no 5.º Espaço Intercostal Esquerdo na linha hemiclavicular, ausculte e conte os batimentos cardíacos por um minuto.

Observações

O paciente deve estar tranquilo e em repouso por no mínimo cinco minutos. Bradicardia é o diagnóstico para frequências abaixo do valor de referência, e taquicardia, acima.

QUADRO 3 – Valores de referência.

Idade	Frequência Cardíaca (BPM)
Lactentes	120-160 bpm
Crianças até 3 anos	90-140 bpm
Pré-escolares	80-110 bpm
Escolares	75-110 bpm
Adolescentes	60-90 bpm
Adultos	60-100 bpm

Pulso

Descrição

Pulso é o grau de expansibilidade e contratilidade das artérias a partir da sístole ventricular. Faça o pré-exame: certifique-se de qual é o paciente, separe sua ficha, reúna o material necessário (relógio), higienize as mãos e explique ao paciente o procedimento a ser realizado.

Método

Para todos os pulsos, o examinador deve palpar com a polpa digital do 2.º, 3.º, 4.º e 5.º dedos, evitando a palpação com o polegar para não confundir com as pulsações próprias. Cotidianamente, verificam-se três pulsos periféricos:

- **pulso radial:** para verificar o pulso radial, coloque os dedos indicador e médio na região logo abaixo do polegar, do lado oposto do punho. Exerça uma leve pressão até sentir os batimentos. Sinta o pulso. Conte o número de batimentos durante um minuto e anote;
- **pulso carotídeo:** para verificar o pulso carotídeo, localize a artéria carótida no pescoço, entre o músculo esternocleidomastóideo e a cartilagem da traqueia. Coloque os dedos indicador e médio com

suavidade nessa região. Sinta o pulso. Conte o número de batimentos durante um minuto e anote;

- **pulso poplíteo:** para verificar o pulso poplíteo, localize a artéria poplíteia na região poplíteia, que fica atrás do joelho. Coloque os dedos indicador e médio com suavidade nessa região. Sinta o pulso. Conte o número de batimentos durante um minuto e anote.

Observações

A aferição dos pulsos periféricos é importante para o acrônimo FRAC, que significa:

- **Frequência:** importante confirmar a frequência cardíaca. Déficit de pulso, ou seja, maior frequência cardíaca que pulsações nas artérias radiais decorre de contrações ventriculares ineficazes, consequência de extrassístolia ventricular e fibrilação atrial.
- **Ritmo:** é dado pelo intervalo entre uma pulsação e outra, ou seja, se é rítmico ou arritmico. As principais causas que geram arritmias percebidas na verificação dos pulsos são arritmia sinusal, fibrilação atrial, extrassístolia e bloqueio cardíaco.
- **Amplitude/Magnitude:** é a sensação de grau de enchimento da artéria durante a sensação do pulso. Pulsos amplos são sentidos principalmente em insuficiência aórtica, recebendo, nesse caso, o nome de “pulso em martelo d’água ou de Corrigan”. Pulsos pequenos são reconhecidos na hipotensão arterial e na insuficiência aórtica.
- **Comparação:** pulsos devem ser comparados com sua artéria homóloga do membro contrário e com o membro inferior. A desigualdade prevê lesões oclusivas, constritivas, congênitas e até mesmo do arco aórtico.

Os pulsos radial, poplíteo e carotídeo são os mais utilizados na prática clínica, no entanto existem outros como o temporal, o nasal, o facial, o subclávio, o axilar, o ulnar, o ilíaco, o femoral, o pedioso, entre outros.

Pressão arterial

Descrição

Pressão arterial é a medição da força que o sangue exerce contra a área da parede endotelial que reveste as artérias internamente.

Faça o pré-exame: certifique-se de qual é o paciente, separe sua ficha, reúna os materiais necessários (estetoscópio e esfigmomanômetro), higienize as mãos e explique ao paciente o procedimento a ser realizado. Verifique se ele está no mínimo há cinco minutos em repouso e sem ter feito exercício físico, ingerido café, álcool ou fumado nos últimos 60 a 90 minutos, pois esses itens alteram o valor da pressão arterial.

Posicione o paciente adequadamente: se estiver em uma maca, deve estar em posição de decúbito dorsal, com braços e pernas estendidos, descruzados e com a palma da mão para cima. Se em uma cadeira, com as costas apoiadas, os pés no chão, as pernas descruzadas e um dos braços estendidos, apoiado em uma superfície na altura do coração.

Método

- Enrole a braçadeira do esfigmomanômetro ao redor do braço do paciente, a cerca de 2 cm a 3 cm acima da fossa cubital;
- coloque os fones do estetoscópio nos ouvidos e o diafragma na região abaixo da braçadeira, sobre a artéria braquial;
- infle a braçadeira até cerca de 20 mmHg acima do valor em que o pulso radial desapareça;
- desinfe lentamente a braçadeira enquanto identifica os sons de Korotkoff: o primeiro é a pressão sistólica e o último a diastólica;
- repita o processo no outro braço;
- registre os resultados: anote os valores da pressão arterial obtidos na ficha de registro ou no prontuário do paciente.

Observações

A aferição correta da pressão arterial é fundamental para o diagnóstico e o acompanhamento de problemas cardiovasculares, por isso é importante utilizar um esfigmomanômetro calibrado e adequado à circunferência do membro do paciente, e manter a braçadeira em boas condições a fim de obter resultados precisos.

Quando os níveis tensionais ultrapassam os valores considerados normais, fala-se em hipertensão arterial. Clinicamente, é considerado um portador de hipertensão arterial os indivíduos maiores de 18 anos com PA maior ou igual a 140 x 90 mmHg em repouso, sem estresse, sem ter praticado atividade física nem ingerido ou inalado estimulantes nos últimos 90 minutos.

A Sociedade Brasileira de Cardiologia recomenda que o diagnóstico de hipertensão arterial seja baseado em medições repetidas da PA em consultório em mais de uma consulta, exceto quando é HA estágio 3 e especialmente em pacientes de alto risco. Em cada consulta, em pacientes suspeitos, três medidas da PA devem ser registradas, com 1 a 2 minutos de intervalo, e medidas adicionais devem ser realizadas se as duas primeiras leituras diferirem em > 10 mmHg. A PA do paciente é a média das duas últimas leituras da PA.

Não existem níveis de pressão arterial mínimos considerados normais, normalmente depara-se com indivíduos com valores de pressão arterial abaixo da referência sem que isso represente risco cardiovascular ou de outra patologia. A hipotensão arterial só é considerada como diagnóstico e um problema clínico quando acompanhada de pulsos de pequena amplitude ou desaparecidos, taquicardia, diminuição de enchimento capilar e outros sinais que indiquem má perfusão tecidual, seja por diminuição do débito cardíaco, da volemia ou da resistência periférica.

A pressão deve ser inicialmente medida nos dois braços e idealmente estabelecida por medição simultânea. Caso ocorra uma diferença > 15 mmHg da PAS entre os braços, há o aumento do risco de doenças cardiovasculares, principalmente doenças vasculares ateroscleróticas.

O manguito utilizado deve possuir dimensões apropriadas de acordo com a circunferência do membro do paciente a fim de não fal-

sear resultados, haja vista que a medida inadequada da PA pode levar a uma classificação imprecisa, à superestimação ou à subestimação da verdadeira PA do paciente e, consequentemente, a um tratamento desnecessário ou até mesmo à ausência de tratamento em hipertensos mal avaliados.

QUADRO 4 – Dimensões do manguito adequadas de acordo com a circunferência do braço do paciente.

Circunferência do braço	Denominação do manguito	Largura do manguito	Comprimento da bolsa
6 cm	Recém-nascido	3 cm	6 cm
6-15 cm	Criança	5 cm	15 cm
16-21 cm	Infantil	8 cm	21 cm
22-26 cm	Adulto pequeno	10 cm	24 cm
27-34 cm	Adulto	13 cm	30 cm
35-44 cm	Adulto grande	16 cm	38 cm

Fonte: Barroso (2020).

QUADRO 5 – Valores de referência de pressão arterial: Classificação da pressão arterial de acordo com a medida casual no consultório (>18 anos).

Classificação	Pressão sistólica (mmHg)	Pressão diastólica (mmHg)
Normal	< 120	< 80
Pré-hipertensão	120 – 139	80 – 89
Hipertensão	≥ ou igual 140	≥ ou igual 90

Fonte: Sociedade brasileira de cardiologia, 2025.

Ritmo respiratório

Descrição

Respiração é o ato de inspirar e expirar, mecanismos que o organismo utiliza para realizar trocas gasosas entre a atmosfera e o sangue para garantir a funcionalidade dos tecidos. Faça o pré-exame: certifique-se de qual é o paciente, separe a ficha dele, reúna o material necessário (relógio), higienize as mãos e explique ao paciente o procedimento a ser realizado.

Método

- Prepare o paciente, colocando-o em uma posição confortável, preferencialmente sentado ou deitado, com a cabeça levemente inclinada para a frente;
- posicione-se adequadamente, próximo ao paciente, permitindo uma visão clara e direta de sua movimentação respiratória;
- inicie a contagem dos movimentos do tórax ou do abdômen do paciente e conte o número de respirações completas (uma inspiração seguida de uma expiração) durante um minuto. Em seguida, registre os resultados.

Observações

A avaliação do ritmo respiratório deve conter as características do ritmo, se é regular, ininterrupto ou não; da frequência; da amplitude, o grau de extensão da parede torácica; e se utiliza de musculatura acessória, como intercostais, batimentos de aletas nasais e retrações de fúrcula.

Existem alguns padrões respiratórios comuns na clínica cotidiana que podem apresentar-se concomitantes ou isolados, como:

- **apneia:** parada da respiração por um período;
- **dispneia:** movimentos respiratórios desconfortáveis ao paciente, dolorosos;

- **ortopneia:** dificuldade para respirar na posição deitada, o que obriga o paciente a ficar sentado ou levemente deitado;
- **Cheyne-Stokes:** incursões respiratórias que vão ficando cada vez mais profundas até atingirem a amplitude total e, em seguida, incursões que vão progressivamente ficando menores, podendo chegar a uma amplitude mínima ou à apneia. Muito comum em doenças neurológicas, desequilíbrio ácido-base, sedação;
- **Kussmaul:** incursões amplas e rápidas interrompidas por curtos períodos de apneia. Comum em quadros de cetoacidose diabética;
- **Biot:** movimentos respiratórios com amplitudes e intervalos variáveis. Comum em insuficiência cardíaca, na hipertensão intracraniana, nos acidentes vasculares encefálicos e nos traumatismos cranioencefálicos;
- **taquipneia:** respiração acima do valor de referência;
- **bradipneia:** frequência respiratória abaixo do valor de referência.

QUADRO 6 – Valores de referência.

Idade	Frequência (irpm)
Neonato	30-60
Lactente (seis meses)	30-40
Pré-escolares (dois anos)	25-32
Criança	20-35
Adulto	16-20

Temperatura corporal

Descrição

A aferição da temperatura corporal é a mensuração da temperatura do corpo humano, do quanto de calor ele está produzindo.

Faça o pré-exame: certifique-se de qual é o paciente, separe a ficha dele, reúna os materiais necessários (termômetro), higienize o termômetro, o local onde será aferida a temperatura e as mãos, e explique ao paciente o procedimento a ser realizado.

Método

Existem três locais mais utilizados na prática clínica para medir a temperatura corporal.

São eles:

- **axilar:** limpe a região axilar do paciente e o termômetro com algodão embebido em álcool e posicione o termômetro no meio do oco axilar. Certifique-se de que está em contato com a pele. Aguarde o sinal sonoro e registre a medição;
- **oral:** faça a desinfecção do termômetro com algodão embebido em álcool e coloque-o sob a língua do paciente, recomendando a ele que fique de boca fechada até o sinal sonoro. Aguarde o sinal e registre a medição, indicando no prontuário que foi temperatura oral;
- **retal:** faça a desinfecção do termômetro com algodão embebido em álcool, lubrifique-o com xilocaína ou vaselina e introduza-o dois centímetros no orifício anal. Aguarde o sinal sonoro e registre a medição indicando no prontuário que foi temperatura retal, desinfetando o termômetro com água e sabão.

Observações

A hipotermia é caracterizada por valores de temperatura muito abaixo do normal. A temperatura retal é a mais indicada para se reconhecer hipotermia quando houver redução para abaixo de 35 °C; a axilar não é muito indicada, mas abaixo de 35,5 °C deve-se valorizar o achado. Quadros de hipotermia cursam com redução do fluxo sanguíneo cerebral e com a diminuição dos processos metabólicos, sendo prejudicial ao organismo.

A hipertermia com os valores de temperatura acima explicita-

dos pode ocorrer em decorrência de fatores ambientais como insolação, vestimentas inadequadas ou atividade física extenuante.

Febre é a temperatura corporal com valores acima do normal, em decorrência de alterações fisiológicas por patologias infecciosas, processos inflamatórios ou reações a drogas. A aferição da temperatura axilar é a mais indicada para a avaliação de febre. Em adultos, entre de 37 °C e 37,5 °C é denominado febrícula; de 37,6 °C a 38,5 °C, febre moderada; e acima de 38,6 °C, febre alta.

Já os parâmetros utilizados para a definição de febre em crianças são os seguintes: > 38,3° para temperatura retal; > 38° para temperatura oral; e > 37,8° para temperatura axilar.

QUADRO 7 – Valores de referência do intervalo normal de temperatura em adultos.

Local	Intervalo normal
Axilar	Entre 35,5 °C e 37° C
Oral	Entre 36 °C e 37,4° C
Retal	Entre 36 °C e 37,5° C

Dor

Descrição

A avaliação da dor é o processo de identificar e quantificar a intensidade e as características da dor relatada pelo paciente.

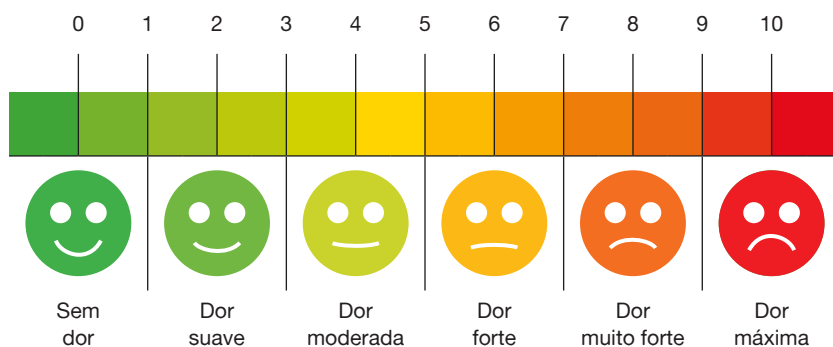
Faça o pré-exame: certifique-se de qual é o paciente, separe a ficha dele, reúna os materiais necessários (Escala Visual Analógica ou Escala Numérica de Avaliação de Dor) e converse com o paciente.

Método

Estabeleça uma abordagem empática e faça uma anamnese do paciente demonstrando interesse em sua dor. Pergunte a ele sobre as sete características da dor:

- **intensidade:** de 0 a 10, sendo 10 a pior dor que ele já sentiu;
- **localização;**
- **tipo da dor:** queimação, pontada, fincada;
- **fator de melhora e piora:** o que o paciente faz que melhora a dor ou o que ele faz que piora; se tem alguma posição ou esforço físico que melhora ou piora a dor;
- **qualidade/evolução:** se ela é constante, intermitente e se piorou ou melhorou com o tempo;
- **tempo:** há quanto tempo começou a dor;
- **irradiação:** se a dor irradia para algum outro lugar ou permanece fixa naquele local.

FIGURA 14 – Escala Visual Analógica (EVA).



Observações

A dor é uma experiência subjetiva e pessoal, no entanto existem escalas de dor para objetivá-la e cada serviço de saúde possui sua escala padrão.

Nível de consciência

Descrição

A avaliação do nível de consciência é a verificação do estado de alerta, responsividade e compreensão do paciente em relação ao ambiente e a si mesmo.

Faça o pré-exame: certifique-se de qual é o paciente, separe a ficha dele, reúna os materiais necessários (lanterna) e converse com o paciente.

Método

- Observe o paciente, sua aparência geral, postura e expressão facial;
- estabeleça contato verbal, verifique se ele responde adequadamente suas perguntas, se reconhece onde está, o que aconteceu com ele e quem ele é;
- verifique se responde a estímulos dolorosos e se a pupila reage ao clareá-la com a lanterna.

Observações

Clinicamente, na verificação dos sinais vitais, não se utilizam métodos de avaliação de consciência complexa. O paciente é classificado nas três condições seguintes:

- **normal:** paciente alerta, atento, capaz de se reconhecer, de saber que aconteceu com ele e onde está;
- **consciência alterada:** indiferente ao ambiente, apresenta confusão mental, respondendo somente quando solicitado. Essa alteração pode ser leve ou intensa;
- **inconsciente:** não toma conhecimento do que acontece ao redor, não responde a perguntas, não reage a estímulos dolorosos. Indica provável estado de coma.

Verificar o nível de consciência na checagem dos sinais vitais é de suma importância, pois diversas enfermidades frequentes na população provocam alterações de leves, moderadas a intensas, como o Acidente Vascular Cerebral (AVC), a meningite e distúrbios metabólicos.



10

Técnicas de higiene corporal

Ricardo Gonçalves de Holanda
Suely Amorim de Araújo
Caio César G. de Holanda Araújo

Higiene oral

É o cuidado adequado dos dentes e das gengivas, a fim de evitar a deterioração da gengiva e a perda dos dentes através da remoção de partículas de alimentos e secreções.

Finalidade

Proporcionar higiene e conforto ao paciente; manter o estado de saúde da boca, dos dentes e das gengivas; e também evitar infecções endógenas.

Material utilizado

- Bandeja;
- luvas de procedimento;
- toalha de rosto;

- escova dental macia;
- pasta de dentes ou enxaguatório bucal/solução antisséptica;
- fio dental (se possível);
- copo descartável com água;
- cuba-rim.

Método

1. Higienize as mãos;
2. reúna o material necessário em uma bandeja e leve ao quarto do paciente;
3. explique ao paciente o procedimento, sua finalidade e discuta as preferências a respeito do uso de auxílios de higiene;
4. coloque o paciente em posição de Fowler;
5. coloque uma toalha para proteger o tórax do paciente e disponibilize os materiais em uma mesa auxiliar;
6. calce as luvas de procedimento;
7. inspecione a integridade de lábios, dentes, mucosa bucal, gengivas, palato e língua do paciente (troque as luvas, se necessário);
8. avalie a capacidade do paciente de segurar e manusear a escova de dentes;
9. coloque pasta de dente e um pouco de água na escova;
10. mantenha a escova dental em um ângulo de 45° com a linha da gengiva;
11. escove as superfícies internas e externas dos dentes superiores e inferiores na direção da gengiva para a coroa de cada dente. Limpe as superfícies de mastigação dos dentes mantendo as cerdas paralelas a ele, em um movimento para trás e para a frente;
12. escove suavemente a língua. Evite causar o reflexo do vômito (reflexo vagal);

13. deixar o paciente enxaguar bem a boca tomando vários goles de água, bochechando e cuspidando na cuba-rim;
14. deixe que o paciente/cliente bocheche o enxaguatório bucal, se desejar;
15. ajude o paciente a secar a boca;
16. deixe/auxilie o cliente/paciente a passar o fio dental (se disponível);
17. ofereça água e a cuba-rim para o enxague da boca. Ajude o paciente a secar a boca;
18. auxilie o paciente a assumir uma posição confortável;
19. recolha todo o material do quarto, mantendo a unidade organizada;
20. lave a bandeja com água e sabão, seque com papel toalha e aplique álcool a 70% em toda a superfície dela;
21. higienize as mãos;
22. cheque na prescrição de enfermagem o procedimento realizado, registrando aspectos da cavidade oral e/ou a presença de lesões e secreções.

Observações

Se o cliente está sob anticoagulação ou apresenta distúrbio de coagulação, use uma escova muito macia ou um *swab* com esponja na extremidade para evitar sangramento gengival.

Caso o cliente/usuário tenha prótese (superior ou inferior), remova-a gentilmente, coloque uma toalha na pia segurando-a firmemente para evitar quebrá-la, escovando-a como você faria com os dentes naturais.

Tratamento de pediculose e remoção de lêndeas

É a eliminação de parasitas (parasitas hematófagos), conhecidos popularmente como piolhos. São encontrados no couro cabeludo e em regiões pilosas do corpo.

Finalidade

Evitar a propagação de pedículos e proporcionar higiene e conforto ao paciente.

Material

- Solução indicada para pediculose;
- luvas para procedimento;
- atadura de crepe ou touca descartável;
- esparadrapo;
- forro e saco plástico;
- pente fino;
- biombo;
- vaselina líquida.

Método

1. Lave as mãos;
2. traga a bandeja com o material colocando-o na mesa de cabeceira ou no carro de banho;
3. explique o procedimento ao paciente;
4. coloque o biombo;
5. estenda o forro protegido com plástico sobre o travesseiro;
6. aplique vaselina nas bordas do couro cabeludo, para evitar que a solução queime o rosto do paciente;

7. divida os cabelos do paciente em partes, aplicando a solução com gaze e fazendo fricção no couro cabeludo. No final, embebede os cabelos dele com o produto;
8. prenda o cabelo do paciente e coloque a faixa de crepe ou a touca descartável ao redor da cabeça dele, formando um gorro e fixando com esparadrapo no final. Espere pela ação do pediculicida durante o tempo especificado pelo fabricante. Conserve o travesseiro com o forro;
9. encaminhe o paciente ao chuveiro para banho e lavagem dos cabelos;
10. penteie os cabelos do paciente com pente fino, para a retirada das lêndeas;
11. troque as roupas de cama e do paciente usadas, e guarde-as em saco plástico fechado e identificado;
12. recolha o material, deixando o paciente confortável e o quarto em ordem;
13. retire as luvas;
14. higienize as mãos;
15. leve a bandeja com o material para o local de origem;
16. faça as anotações no prontuário do paciente.

Observações

Crianças e idosos são mais suscetíveis aos efeitos tóxicos do xampu contra a pediculose, por isso fique atento a convulsões, tonturas, cefaleias e parestesia. Esse tipo de produto não deve ser utilizado em pacientes portadores do vírus HIV, com problemas neurológicos, recém-nascidos ou indivíduos com peso menor que 50 kg.

O procedimento deve ser repetido de 24h a 48h aproximadamente.

A solução medicamentosa deve ser prescrita pelo médico.

A falta de higiene e o contato com pessoas infestadas favorecem a disseminação da pediculose.

Higiene íntima feminina

É a higienização da região genital e perianal.

Finalidade

Prevenir e combater infecções, promover higienização, conforto e bem-estar; preparar para exame ginecológico ou urológico, para o parto vaginal e/ou para coleta de material para exame microbiológico.

Material

- Jarro com água morna;
- comadre;
- toalha de banho;
- traçado;
- impermeável;
- compressas não estéreis ou gases;
- *hamper*;
- sabonete neutro ou sabão líquido;
- luvas de procedimento;
- biombo.

Método

1. Separe o material necessário, coloque-o na bandeja e o leve para o quarto da paciente;
2. disponha o material sobre uma superfície limpa;
3. oriente o paciente e seu acompanhante sobre o procedimento;
4. garanta a privacidade do cliente, protegendo o leito com biombos, se necessário. Solicite que os acompanhantes aguardem fora do quarto ou permita apenas a presença de uma pessoa;

5. higienize as mãos;
6. calce as luvas de procedimento;
7. coloque o *hamper* próximo à cama;
8. ajeite a paciente em posição dorsal, cobrindo a região genital com a toalha de banho;
9. coloque o traçado e o saco plástico impermeável sob a paciente;
10. retire as roupas íntimas e proteja os membros inferiores da paciente com a roupa de cama, e o tórax com a toalha;
11. exponha a paciente somente o mínimo necessário;
12. coloque a comadre sob a paciente;
13. teste a temperatura da água antes de molhar a paciente, evitando acidentes;
14. deixe que a paciente realize sua própria higiene íntima, se sua condição permitir;
15. molhe os genitais e ensaboe a área no sentido anteroposterior (de cima para baixo);
16. afaste os grandes e pequenos lábios e remova secreções e sujidades;
17. ensaboe a região perianal e enxague o local, jogando um pouco de água;
18. enxugue a região com a toalha;
19. retire a comadre, o traçado e o saco plástico impermeável, colocando-os na cadeira;
20. retire e despreze a toalha no recipiente para roupa suja;
21. vista a paciente;
22. despreze a água da comadre no vaso sanitário;
23. lave e guarde o material que permanecerá no quarto;
24. deixe a paciente confortável e o ambiente em ordem;

25. lave a bandeja com água e sabão, seque com papel-toalha e aplique álcool a 70% em toda a superfície;
26. retire as luvas de procedimento;
27. higienize as mãos;
28. cheque na prescrição de enfermagem o procedimento realizado, registrando o aspecto da pele e a presença de lesões e secreções na folha de anotação da enfermagem;
29. anote no prontuário o procedimento realizado e intercorrências, caso estejam presentes.

Observações

Em ortopedia, nos pacientes com aparelhos gessados abrangendo a região coxofemoral, deve-se fazer a higiene externa sem irrigação, ou seja, sem jogar água, utilizando apenas a compressa úmida.

Considerar o uso de EPIs (máscara descartável, óculos de proteção e avental de manga longa) quando necessário.

Mantenha diálogo constante com a paciente e respeite a privacidade dela.

Higiene íntima masculina

É a higienização da região genital e perianal.

Finalidade

Promover higienização, conforto e bem-estar; prevenir e combater infecções e preparar para exame urológico.

Material

O mesmo utilizado na higiene íntima feminina.

Método

1. Separe o material necessário, coloque-o na bandeja e o leve para o quarto do paciente;
2. disponha o material sobre uma superfície limpa;
3. oriente o paciente e seu acompanhante sobre o procedimento;
4. garanta a privacidade do cliente, protegendo o leito com biombos, se necessário. Solicite que os acompanhantes aguardem fora do quarto ou permita apenas a presença de uma pessoa;
5. higienize as mãos;
6. calce as luvas de procedimento;
7. coloque o *hamper* próximo à cama;
8. ajeite-o em posição dorsal, cobrindo a região genital com a toalha de banho;
9. coloque o traçado e o saco plástico impermeável sob o paciente;
10. retire as roupas íntimas e proteja os membros inferiores do paciente com a roupa de cama, e o tórax com a toalha;
11. exponha o paciente somente o mínimo necessário;
12. coloque a comadre sob o paciente;
13. teste a temperatura da água antes de molhar o paciente, evitando acidentes;
14. se houver material fecal, remova com papel higiênico ou com compressa úmida;
15. erga o pênis do paciente e derrame pequena quantidade de água na região genital;
16. retraia o prepúcio;
17. ensaboe, com compressa, primeiramente a cabeça do pênis e o meato uretral, utilizando movimentos circulares de dentro para fora. Enxágue;
18. retorne o prepúcio à posição inicial;

19. ensaboe, com compressa, o corpo do pênis de cima para baixo. Enxágue;
20. instrua o paciente a afastar um pouco as pernas;
21. limpe delicadamente a bolsa escrotal. Levante o paciente cuidadosamente e lave as dobras cutâneas subjacentes. Enxágue e seque bem;
22. se o paciente sofre de incontinência urinária e/ou fecal, aplique um produto que proteja a pele das regiões anal e perineal;
23. retire a comadre e o forro (impermeável);
24. coloque as vestes no paciente;
25. retire as luvas de procedimento;
26. recolha o material do quarto e deixe o paciente confortável;
27. lave a bandeja com água e sabão, seque com papel-toalha e aplique álcool a 70% em toda a superfície;
28. higienize as mãos;
29. cheque na prescrição de enfermagem o procedimento realizado, registrando o aspecto da pele e a presença de lesões e secreções na folha de anotação da enfermagem.

Observações

Retire todo o sabão ao enxaguar e enxugue corretamente para evitar irritação da pele. Sempre que possível, oriente e estimule o paciente a auxiliar na higiene.

Mantenha diálogo constante com o paciente e respeite a privacidade dele.

Em ortopedia, nos pacientes com aparelhos gessados abrangendo a região coxofemoral, deve-se fazer a higiene externa sem irrigação, ou seja, sem jogar água, utilizando apenas a compressa úmida.

Considere o uso de EPIs (máscara descartável, óculos de proteção e avental de manga longa) quando necessário.

A higiene íntima deve ser feita sempre após as evacuações em pacientes acamados ou com hiperemia na região perineal ou perianal.

Banho no leito

Banho realizado no leito necessariamente com auxílio de um profissional de enfermagem, quando o paciente tem impossibilidade do banho de aspersão.

Finalidade

Proporcionar higiene e conforto ao paciente acamado; manter a integridade cutaneomucosa; limpar a pele, controlar odores cutâneos e promover a autoestima; estimular a circulação; fornecer uma oportunidade para examinar a pele e a mobilidade física e realizar exercícios de amplitude de movimentos para as articulações.

Material

- Biombo (se necessário);
- *hamper*;
- bacia;
- jarro;
- balde;
- comadre ou papagaio;
- luvas de procedimento;
- sabonete neutro (paciente) ou sabão líquido;
- álcool a 70%;
- toalha de banho;
- roupas de cama (lençol, virol, fronha, traçado, saco plástico impermeável e cobertor, se necessário);
- pijama ou camisola;
- pente;
- roupa íntima e desodorante (próprios do paciente);

- compressas não estéreis;
- material de higiene oral.

Método

1. Higienize as mãos;
2. reúna o material e o leve até o quarto do paciente;
3. explique o procedimento ao paciente e ao acompanhante;
4. desocupe a mesa de cabeceira e coloque o material sobre ela. Isole o ambiente com biombos (se necessário) e mantenha a porta fechada. Coloque o *hamper* próximo;
5. dobre a roupa de cama limpa, posicionando-a sobre a cadeira na ordem de uso;
6. calce as luvas de procedimento;
7. posicione o paciente em decúbito dorsal e mantenha a cabeceira da cama em 30°, se for permitido;
8. solte a roupa de cama, retire a camisola ou o pijama e as roupas íntimas do paciente, deixando-o coberto somente com o lençol;
9. faça (ou auxilie) a higiene oral do paciente;
10. coloque água na bacia de banho, testando a tolerância da temperatura da água. Dobre a compressa limpa e seca, molhando-a na água limpa;
11. inicie o banho pela área dos olhos: do interno dos olhos para o externo, usando uma parte diferente da compressa para cada olho. Lave, enxague e enxugue o rosto, o pescoço e as orelhas do paciente. Despreze a compressa utilizada no *hamper*;
12. abaixe o lençol até a altura do abdome do paciente e coloque a toalha de banho no tórax dele, deixando os braços sobre a toalha;
13. siga a sequência correta de higienização;
14. afaste o lençol sujo até a metade do leito e realize a desinfecção com álcool a 70%. Forre a área limpa;

15. vire o paciente para o lado oposto e repita o mesmo procedimento. Inspeção a integridade cutânea, massageando a pele com a utilização de solução emoliente (AGE);
16. vista-o, conclua a arrumação da cama e penteie os cabelos do paciente;
17. recolha e guarde o material que permanecerá no quarto;
18. deixe o quarto em ordem e o paciente confortável;
22. retire as luvas e higienize as mãos;
23. proceda às anotações da enfermagem.

Observações

Cuidados especiais na higienização corporal

A higiene corporal deve ser realizada da seguinte maneira: ensaboe utilizando a água da bacia, sabonete e uma nova compressa. Enxague despejando a água do jarro sobre outra compressa, passando-a onde está com sabão e secando com a toalha de banho.

Durante o banho, a água utilizada da bacia deverá ser desprezada quantas vezes forem necessárias e as compressas utilizadas deverão ser jogadas no *hamper*.

Fique atento quanto à secagem correta, principalmente na região entre os dedos, para evitar maceração da pele.

Atente também para o desperdício de materiais, evitando-o.

Sequência para higienização corporal

1. Lave os braços, do punho às axilas (iniciando pela extremidade deles);
2. oriente a lavagem das mãos, realizando-a ou colocando as mãos do paciente em uma bacia, deixando que ele as lave quando possível;
3. abaixe a toalha até o púbis e lave o tórax e o abdome do paciente com movimentos circulares; limpe a cicatriz umbilical com um cotonete umedecido; cubra-os com lençol;
4. coloque a toalha sob as pernas do paciente;

5. lave um dos membros inferiores do lado mais distante, do tornozelo até a raiz da coxa;
6. repita o procedimento no outro membro inferior;
7. aproxime os pés do paciente da bacia de água e os limpe, tendo a certeza de banhar entre os dedos;
8. seque bem os pés; se a pele estiver ressecada, use solução emoliente; limpe e corte as unhas, se necessário;
9. coloque a comadre e a toalha sob as nádegas do paciente;
10. ofereça o material para o paciente fazer sua higiene íntima. Caso não seja possível, proceda à higiene íntima conforme a técnica;
11. vire o paciente em decúbito lateral, colocando a toalha sob as costas e as nádegas dele; lave, enxague e enxugue as costas, as nádegas e o cóccix do paciente.



11

Oxigenoterapia

João Bruno Piantino Dias Moura Silveira

Introdução

A hipoxemia ou insuficiência respiratória hipoxêmica se dá quando o paciente apresenta alguma alteração que resulta na incapacidade de manter uma boa respiração ou oxigenação. Logo, suas trocas gasosas estão comprometidas.

A oxigenoterapia é o uso do oxigênio como meio de reverter a hipoxemia encontrada em exames laboratoriais pela pressão arterial de oxigênio (PaO_2) e vista também através da mensuração clínica da saturação de oxigênio periférica pelo oxímetro (SatO_2).

O oxigênio suplementar é indicado para pacientes cuja PaO_2 : $<96\text{mmHg} - (0,4 \times \text{idade do paciente})$; ou 80 mmHg a 100mmHg e SatO_2 : $<94\%$; salvo algumas doenças ou distúrbios em que é aceitável que tais valores sejam considerados menores, de forma que a equipe médica irá renomear outra margem de alvo.

O oxigênio é um remédio e deve ser usado conforme prescrito pela equipe médica, pois interfere diretamente na melhora clínica do paciente.

O uso incorreto ou o não uso do oxigênio quando indicado pode gerar o déficit dele nas células do corpo e em sua forma extrema até a morte celular, levando a paradas cardiorrespiratórias ou a acidentes vasculares cerebrais de origem hipoxêmica.

O oxigênio está disposto no ar ambiente na concentração de 21%, e podemos ofertar em até 100%, dependendo da necessidade do momento.

A escolha do dispositivo de oferta de oxigênio depende da anatomia respiratória do paciente, do grau de insuficiência respiratória e da tolerância dele ao dispositivo ou interface.

Fluxômetro ou rotâmetro de oxigênio é o dispositivo no qual se mensuram os litros de oxigênio por minuto que são entregues ao paciente. Na versão pediátrica, ele pode variar de 0,1l/min até 4l/min ou 7l/min; e no adulto, de 1l/min até 15l/min.

FIGURA 15 – Fluxômetro.



Fonte: O autor.

Cateter nasal

O cateter ou cânula nasal (CN) de oxigênio é um dos dispositivos mais utilizados e devemos estar atentos ao tamanho do nariz e do septo nasal do paciente para evitar lesões na hora de utilizá-lo. Como isso deve ser feito:

1. Escolha qual o tamanho da cânula nasal de oxigênio baseado no tamanho do nariz e do septo nasal do paciente; as cânulas variam entre neonatal, pediátrica e adulto. Nunca corte uma cânula por estar muito introduzida na narina do paciente;
2. coloque a cânula a partir do nariz e ajuste atrás das orelhas e abaixo do queixo do paciente, deixando sempre rente ao pescoço para evitar que fique saindo do lugar. Outra forma de fixar é com fitas adesivas próprias para a pele, prendendo sobre as bochechas e ajustando atrás da cabeça;
3. conecte a cânula de oxigênio no fluxômetro e ajuste o fluxo conforme prescrito;
4. o fluxo de oxigênio deve ir até 5l/min.

FIGURA 16 – Cateter nasal.



Fonte: O autor.

Máscara de Venturi

Caso haja necessidade de um fluxo de oxigênio maior que 5l/min, é aconselhado o uso de outros dispositivos, tais como a máscara de Venturi, que fornece oxigênio nas concentrações de 24% a 50% e acompanha seis diluidores de diferentes concentrações de Fração Inspirada de Oxigênio (FiO₂). Seu fluxo de oxigênio varia de 4 a 14 litros por minuto, e o circuito é conectado diretamente à rede.

TABELA 1 – Apresentação dos diferentes conectores, oferta de concentração de oxigênio e fluxo de oxigênio.

Conector	Concentração de oxigênio	Fluxo de oxigênio
Azul	24%	4l/min
Amarelo	28%	4l/min
Branco	31%	6l/min
Verde	35%	8l/min
Vermelho	40%	8l/min
Laranja	50%	12l/min

Fonte: O autor.

1. Conecte a máscara na traqueia do paciente e escolha o conector desejado para buscar a concentração de oxigênio indicada. Conecte o suporte de diluidor e a extensão e, em seguida, conecte no fluxômetro de oxigênio;
2. coloque o fluxo de oxigênio equivalente à cor do conector escolhido;
3. coloque a máscara no paciente, acoplando-a acima do nariz e ajustando no queixo do paciente;
4. posicione o cordão atrás da cabeça do paciente e ajuste para que não fique frouxo.

FIGURA 17 – Máscara de Venturi.



Fonte: O autor.

Máscara de reinalação parcial ou não reinalante

A máscara de reinalação parcial ou não reinalante é usada quando se necessita de um fluxo de oxigênio maior que a máscara de Venturi; tal fluxo varia de 12/min a 15l/min. O sistema habitualmente já vem montado e é composto por uma máscara acoplada a uma válvula com a extensão de oxigênio de dois metros e uma bolsa reservatória de oxigênio que mantém o gás para o momento da inspiração do paciente. A diferença entre elas está na presença da válvula, que não permite que o ar exalado volte para o paciente, mas que não é prejudicial a ele.

1. Coloque a máscara sobre o nariz do paciente e até abaixo do queixo e ajuste a parte de metal que fica na região do nariz para que o ar não fique saindo pela região;
2. passe o elástico atrás da cabeça do paciente e acima das orelhas e ajuste-o para não ficar folgado;
3. abra o fluxo de oxigênio na quantidade indicada pela equipe médica.

FIGURA 18 – Máscara de reinalação parcial ou não reinalante.



Fonte: O autor.

Macronebulizador

A macronebulização é a oferta de oxigênio em até grandes concentrações, com umidificação através da máscara de Hudson, que se encaixa ao redor do queixo e segue paralela à mandíbula do paciente; ela possibilita um maior conforto para o paciente com pouca aceitação do cateter nasal e para o que também precisa de uma maior oferta de oxigênio, porém sem a necessidade de outro dispositivo. Como utilizá-la:

1. Conecte o copo de nebulização na rede de oxigênio;
2. conecte a traqueia ao copo de oxigênio;
3. conecte a traqueia à máscara de Hudson;
4. ajuste a máscara de Hudson junto ao queixo do paciente e paralela à mandíbula, ajustando o cordão atrás da cabeça do paciente para que a máscara fique firme no rosto;
5. ajuste o fluxo de oxigênio conforme a prescrição.

FIGURA 19 – Macronebulizador.



Fonte: O autor.

Máscara de oxigênio

A máscara de oxigênio é utilizada para ofertar oxigênio em maiores concentrações a pacientes que não tenham uma boa aceitação do cateter nasal de oxigênio. Como adaptá-la:

1. Conecte a extensão de oxigênio no fluxômetro;
2. conecte a extensão de oxigênio ao adaptador/conector;
3. conecte ao adaptador/conector a máscara de oxigênio;
4. coloque a máscara acima do nariz do paciente e abaixo do queixo, ajustando o cordão ao redor da cabeça dele, deixando-o firme para a máscara não cair;
5. administre o fluxo de oxigênio prescrito.

FIGURA 20 – Máscara de oxigênio.



Fonte: <https://down-br.img.susercontent.com/file/0d8d04d02ebdbbea99bc75f72fca384b.webp>.

Máscara de traqueostomia

A máscara de traqueostomia é utilizada para ofertar oxigênio a pacientes que respiram através do orifício da traqueostomia, seja adulto ou pediátrico. Ela também pode ser usada para fazer inalação caso seja preciso. É importante que se atente à umidificação do dispositivo, pois a via aérea, nesse caso, tende a ficar mais ressecada, o mesmo ocorrendo com a secreção. Como ajustá-la:

1. Conecte a extensão de oxigênio no fluxômetro;
2. conecte a extensão de oxigênio ao adaptador/conector;
3. conecte ao adaptador/conector a máscara de traqueostomia;
4. ajuste a máscara ao redor do pescoço do paciente, de modo que ela fique rente ao pescoço dele e com sua parte central na cânula de traqueostomia.

A máscara de traqueostomia tem um orifício de exalação, então não se preocupe que o paciente não terá como expirar. Cuidado para que o cordão da máscara não fique muito apertado para não enforcar o paciente.

FIGURA 21 – Máscara de traqueostomia.



Fonte: O autor.

Cânula de alto fluxo

O sistema de alto fluxo é usado quando os meios anteriores de oxigenoterapia não apresentaram resultado e/ou quando o paciente já apresenta algum sinal de desconforto respiratório com o uso de músculos acessórios da respiração.

A cânula nasal que o paciente usa está conectada a um sistema próprio que difere da marca do aparelho e esse aparelho está ligado diretamente na rede de oxigênio e ar comprimido. No aparelho é possível ajustar a quantidade exata da fração inspirada de oxigênio (FiO_2), que varia de 21% a 100%, e o fluxo de ar, que é de acordo com o tamanho da cânula nasal e o sistema para o esforço respiratório que o paciente está fazendo. Logo, o aparelho faz a disposição da quantidade dos gases que irá liberar para o paciente a partir do que foi programado.

Esse sistema entrega um ar umidificado e aquecido ao paciente e é importante estar atento ao nível de água no sistema, assim como também à temperatura do ar. Como ajustá-la:

1. Conecte o aparelho no sistema de gases do leito de oxigênio e ar comprimido e ligue o aparelho na tomada;
2. pergunte para a equipe médica qual cânula nasal será usada e monte o circuito. Coloque a água para a umidificação e conecte ao aparelho. A cânula nasal deve ter cerca de 70% do tamanho da narina, pois não pode fazer sua vedação total, o que impediria a expiração;
3. coloque a cânula nasal no nariz do paciente e ajuste-a atrás da cabeça dele ou ao redor das orelhas para que ela fique firme;
4. pergunte para a equipe médica qual a FiO_2 e o fluxo para ajustar no aparelho.

Observação

O circuito tem cerca de 2 a 3 metros de comprimento e seu diâmetro é maior que os demais e seu peso pode ficar tracionando a cânula do nariz do paciente, ficando assim em uma posição errada; o

próprio circuito tem presilhas para evitar o tracionamento e deve ser ajustado próximo ao paciente.

FIGURA 22 – Cânula de alto fluxo.



Fonte: O autor.

Ventilação mecânica não invasiva

A ventilação mecânica não invasiva ou ventilação não invasiva (VNI) é utilizada quando o paciente já apresenta algum componente de depreciação do sistema respiratório, baixo nível de consciência, retenção de dióxido de carbono, hipoxemia grave, baixos volumes pul-

monares, dentre outros problemas. Com isso, o paciente encontra-se com interfaces que o auxiliam na respiração e tem o suporte de um ventilador mecânico.

No ventilador mecânico, o paciente, nesse caso, tem total autonomia de sua respiração e o aparelho lhe dá o suporte necessário para não haver nenhum ou o menor esforço possível. Os ajustes dos parâmetros ventilatórios ficam ao encargo da equipe médica e fisioterápica; dentre eles, a FiO_2 é dada conforme a necessidade do paciente e é vista através da SatO_2 e monitorada por toda a equipe multiprofissional.

Existem alguns aparelhos que são usados fora de unidades de terapia intensiva (UTI) e que têm a possibilidade de acoplar o oxigênio de cilindro, rede ou concentrador, caso o paciente necessite de uma suplementação de oxigênio.

As máscaras de VNI podem ser somente nasais, oronasais, faciais ou tipo capacete, mas é importante estar atento ao posicionamento adequado da máscara/interface para que não ocorra escape de ar e assim o paciente não receba o suporte ventilatório adequado. Algumas máscaras têm a possibilidade de acoplar uma extensão de oxigênio direto caso o paciente esteja usando um aparelho de VNI fora da UTI.

FIGURA 23 – Ventilação mecânica não invasiva.



Fonte: Adaptado de Holanda et al. (2009).

<https://www.cpapmed.com.br/produto/197-mascara-nasal-infantil-pixi-resmed>

Ventilação mecânica invasiva

A ventilação mecânica invasiva (VM) é utilizada em pacientes com insuficiência respiratória grave, com uso de anestesia geral e rebaixamento do nível de consciência, ela é melhor utilizada para o controle de pacientes com instabilidade hemodinâmica ou para exames laboratoriais, choque séptico, dentre outros casos.

Para o uso da VM, o paciente encontra-se com uma cânula oro-traqueal, com cânula de traqueostomia, com cânula nasotraqueal ou com máscara laríngea conectada ao ventilador mecânico. Os parâmetros da ventilação mecânica habitualmente são ajustados pela equipe médica ou fisioterapêutica e são avaliados pela ausculta pulmonar, pelos valores de volumes apresentados no próprio ventilador mecânico, pelo monitor hemodinâmico e por exames sanguíneos.

Esse paciente encontra-se em UTI, unidade de terapia semi-intensiva, salas cirúrgicas, salas hemodinâmicas, salas de emergência ou unidades de remoção, e é papel da equipe multiprofissional avaliar se a fixação do dispositivo está bem adequada e se não apresenta vazamentos ou risco de extubação acidental, além de monitorar o acompanhamento da SatO_2 , podendo ser relatado, nesse caso, o ajuste da FiO_2 .

Observação

É de suma importância, independentemente do nível de consciência de qualquer paciente, que ele seja avisado sobre o que irá ser realizado e sobre qual o motivo disso, seja para a troca de um dispositivo ou até para o ajuste de fluxo, para que ele esteja ciente da evolução do momento da terapia e o mais integrado e envolvido possível com o seu bem-estar.



12

Aspiração de vias aéreas

João Bruno Piantino Dias Moura Silveira

Introdução

A aspiração de vias aéreas é a remoção de secreção nas zonas de condução do ar, do nariz e da boca, denominadas vias aéreas superiores (VAS), e na traqueia, pertencendo à via aérea inferior (VAI) em pacientes com respiração espontânea ou em pacientes com ventilação mecânica em cânula orotraqueal, nasotraqueal, com traqueostomia ou com máscara laríngea.

A remoção da secreção deve ser feita quando o paciente refere que está com secreção e com dificuldade de expelir, quando se nota algum sinal de desconforto respiratório devido a essa secreção, sinais de congestão nasal com incapacidade de remoção, hipersialorreia com risco de broncoaspiração, broncoaspiração, presença de secreção na cânula da ventilação mecânica, ausculta pulmonar com sinais de secreção.

Caso a secreção não seja removida e ocorra um acúmulo, isso pode gerar complicações como atelectasia, broncoespasmo, asfixia, hipoxemia e até parada cardiorrespiratória.

Ao se realizar a aspiração deve-se ter cuidado com a pressão

de sucção ou vácuo, com a proporção do diâmetro da sonda e com o tempo de aspiração.

A pressão de sucção deve ser de 60 mmHg a 80 mmHg para recém-nascidos, de até 100 mmHg para lactentes e crianças, e de até 120 mmHg para adolescentes e adultos; pressões inadequadas podem causar traumas e, em casos graves, hemorragia.

O diâmetro da sonda de aspiração deve levar em conta o tamanho da narina do paciente, da cânula orotraqueal, da traqueostomia ou de outro dispositivo auxiliar. Para recém-nascidos, utiliza-se sonda de aspiração número 6; para lactentes, sonda de aspiração de número 6 a 8; para crianças e adolescentes, sondas de aspiração de número 8 a 10; e para adultos, sondas de aspiração de número 10 a 12, salvo recomendações específicas descritas pela equipe ou em razão de alguma patologia ou alteração clínica. Em pacientes com cânula orotraqueal ou traqueostomia, é recomendado que a sonda de aspiração seja o dobro do número da cânula da população pediátrica. Por exemplo no caso da cânula orotraqueal tamanho 3,5 mm ($2 \text{ mm} \times 3,5 \text{ mm} = 7 \text{ mm}$), usar a sonda de aspiração número 6; para cânula orotraqueal tamanho 4 mm ($2 \text{ mm} \times 4 \text{ mm} = 8 \text{ mm}$), usar a sonda de aspiração número 8. Já para a população adulta, continua sendo recomendado usar as sondas de aspiração de número 10 a 12 em cânulas orotraqueal e traqueostomia.

O tempo de aspiração deve ser o mais rápido possível, com movimentos calmos e sem grandes amplitudes, para evitar lesão de mucosa.

As sondas de aspiração são diferenciadas por seu tamanho e pelo número por cores, o que torna mais fácil sua identificação. Em uma ponta onde se conecta no sistema de vácuo fica um orifício que, ao ser tampado, irá causar o aumento da pressão na outra ponta para realizar a aspiração, onde ela dispõe de três orifícios por onde vai passar a secreção.

O sistema de aspiração fechado, também conhecido como Trach Care^R, é uma sonda estéril revestida por um plástico e conectada diretamente à cânula orotraqueal ou traqueostomia. Esse sistema é utilizado quando se deve evitar a desconexão do paciente à ventilação mecânica devido à perda de volume e pressão, ao risco de instabilidade hemodinâmica ou à contaminação pela secreção.

FIGURA 24 –
Sondas de aspiração.

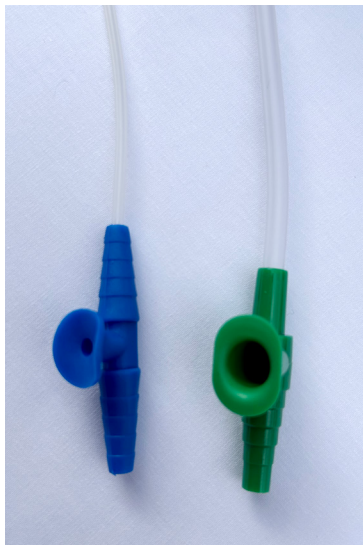


Foto: O autor.

FIGURA 25 – Sonda de aspiração
de sistema fechado.



Foto: O autor.

Lembre-se de que quando você estiver realizando a aspiração o paciente ou não estava respirando ou irá respirar com grande dificuldade. Alguns efeitos adversos podem ocorrer durante o procedimento: queda de saturação periférica de oxigênio (SatO_2), agitação, taquicardia e/ou hipertensão, bradicardia devido ao estímulo do nervo vago pela sonda de aspiração e, como pior efeito, a parada cardiorrespiratória.

Para a aspiração mais profunda das vias aéreas de um paciente que não esteja em ventilação mecânica, podemos utilizar as cânulas nasofaríngeas ou as cânulas orolaringeas (cânula de Guedel), pois elas conseguem chegar próximo à glote e assim ter um melhor acesso à região da traqueia. Essas cânulas também servem para liberar a via aérea em caso de rebaixamento de nível de consciência. Em ambos os casos, a posição anatômica da língua protege a VAI e, com a leve extensão de cabeça e pescoço, juntamente com o uso desse dispositivo, é possível ter acesso à traqueia.

FIGURA 26 – Cânulas orofaríngeas (Guedel).



Foto: O autor.

Para realizar a aspiração, devemos lembrar que vamos mexer com secreções; portanto, é importante observar alguns cuidados, como higienizar as mãos antes do procedimento, usar luvas de procedimento em caso de aspiração de VAS, e luvas estéreis em caso de aspiração de VAI, além do descarte adequado dos resíduos e da higienização das mãos após o procedimento.

Aspiração de VAS

1. Higienize as mãos e calce as luvas de procedimento;
2. conecte a ponta da sonda de aspiração no sistema a vácuo e ajuste a pressão, mantendo o restante da sonda ainda na embalagem;
3. com uma das mãos, segure a ponta da sonda de aspiração que está conectada no vácuo e com o braço da outra mão segure a embalagem da sonda de aspiração até que ela saia e seja possível segurá-la com a outra mão;
4. introduza a sonda inicialmente por uma das narinas do paciente e segure a válvula de pressão da sonda para realizar a aspiração;
5. retire a sonda de uma narina e introduza na outra, repedindo o mesmo procedimento;

6. retire a sonda da narina e agora realize a aspiração da cavidade oral;
7. descarte a sonda e as luvas no lixo infectante;
8. feche o sistema a vácuo de aspiração;
9. higienize as mãos.

Para a aspiração de VAS é importante aspirar o nariz antes da boca, pois existem mais vírus e bactérias na boca do que no nariz. Caso tenha aspirado a boca e tenha que aspirar novamente o nariz, deve-se iniciar o processo todo novamente. Ao realizar a aspiração, é indicado segurar a ponta da sonda conectada com o aspirador com uma mão e com a outra o restante da sonda, para evitar maior risco de contaminação. Caso se perceba que será necessário aspirar mais de uma vez a mesma região, fique atento aos efeitos adversos. Se preciso, utilize oxigênio suplementar para a aspiração.

Aspiração de VAI através da VAS

1. Higienize as mãos e calce as luvas de procedimento;
2. conecte a ponta da sonda de aspiração no sistema a vácuo e ajuste a pressão, mantendo o restante da sonda ainda na embalagem;
3. posicione o paciente com a cabeça e o pescoço levemente estendidos;
4. com uma das mãos, segure a ponta da sonda de aspiração que está conectada no vácuo e com o braço da outra mão segure a embalagem da sonda de aspiração até que ela saia e seja possível segurá-la com a outra mão;
5. introduza a sonda inicialmente por uma das narinas do paciente e segure a válvula de pressão da sonda para realizar a aspiração;
6. retire a sonda de uma narina e introduza na outra, repetindo o mesmo procedimento;
7. introduza a sonda de aspiração até sentir uma leve resistência, espere o paciente tossir ou solicite a tosse, e em seguida introduza

mais a sonda de aspiração (nesse momento, é esperado que se tenha tido acesso à região da traqueia);

8. retire a sonda da narina do paciente e a seguir realize a aspiração da cavidade oral;
9. descarte a sonda e as luvas no lixo infectante;
10. feche o sistema a vácuo de aspiração;
11. higienize as mãos.

Caso haja dificuldade no procedimento, pode-se utilizar a cânula de Guedel ou nasofaríngea, em que se coloca a cânula dentro no nariz ou da boca do paciente e a sonda de aspiração dentro da cânula, conforme a figura anterior. Mantenha a orientação de aspirar o nariz antes da boca e segure uma ponta da sonda com uma mão e a outra com a outra mão.

Aspiração de VAI

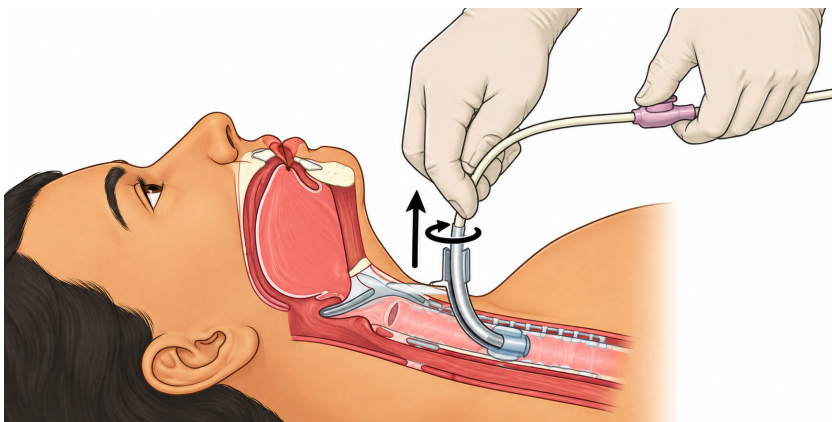
1. Higienize as mãos e calce as luvas de procedimento;
2. conecte a ponta da sonda de aspiração no sistema a vácuo e ajuste a pressão, mantendo o restante da sonda ainda na embalagem;
3. deixe a cânula orotraquel ou traqueostomia levemente desconectada do circuito de ventilação mecânica para não ter problemas para abrir o sistema;
4. coloque as luvas de procedimento estéril;
5. com uma das mãos, segure a ponta da sonda de aspiração que está conectada no vácuo e com o braço da outra mão segure a embalagem da sonda de aspiração até que ela saia e seja possível segurá-la com a outra mão;
6. introduza a sonda de aspiração através da cânula orotraqueal ou traqueostomia e segure a válvula de pressão da sonda para realizar a aspiração. Repita o procedimento caso haja necessidade, porém atenha-se ao fato de que o paciente pode não estar respirando e tende a ter uma queda da SatO_2 . Conecte o paciente

à ventilação mecânica caso seja necessário para repetir o procedimento;

7. introduza a sonda inicialmente por uma das narinas do paciente e segure a válvula de pressão da sonda para realizar a aspiração;
8. retire a sonda de uma narina e introduza na outra, repetindo o mesmo procedimento;
9. retire a sonda da narina e realize a seguir a aspiração da cavidade oral;
10. descarte a sonda e as luvas no lixo infectante;
11. feche o sistema a vácuo de aspiração;
12. higienize as mãos.

Nesse caso, a ordem correta de aspiração sempre se iniciará pela cânula orotraqueal ou traqueostomia, seguindo pelo nariz e pela boca, pois são áreas de maior contaminação, assim diminuindo o risco de pneumonia associada à ventilação mecânica. Caso perceba que será necessário aspirar mais de uma vez a mesma região, fique atento aos efeitos adversos. Se preciso, utilize oxigênio suplementar para a aspiração.

FIGURA 27 – Aspiração de cânula.



Fonte: Tracheostomy [200-].

Alguns autores divergem sobre o uso de soro fisiológico para a aspiração (SF a 0,9%) devido ao seu risco-benefício sobre uma possível pneumonia associada à ventilação mecânica. O uso dele auxilia a passagem da sonda de aspiração para que ela deslize melhor pela via e ajuda na diluição e na fluidez da aspiração. Não é recomendado o uso de gel anestésico para aspiração de nariz.

Observação

É de suma importância, indiferentemente ao nível de consciência de qualquer paciente, que ele seja avisado sobre o procedimento que será realizado e qual o motivo para isso, para que ele esteja ciente da evolução do momento da terapia e o mais integrado e envolvido possível nela.



13

Transporte do paciente

Lílian Rodrigues Sant'Anna Campos
Ana Carolina Gonçalves Correia

Descrição e finalidade

O transporte do paciente é um procedimento realizado para a movimentação do indivíduo com mobilidade prejudicada diante da necessidade de deslocamento. A equipe que realiza o transporte do paciente deve executar os movimentos de forma planejada, aplicando princípios de ergonomia, a fim de evitar lesões tanto nos profissionais quanto no paciente, garantindo a segurança de todos os envolvidos no procedimento. Portanto, além de executar o procedimento seguindo a técnica corretamente, o profissional deve adotar uma postura correta, minimizando a sobrecarga em sua musculatura.

Para realizar o transporte, o profissional responsável deve verificar as condições do paciente e seu grau de dependência, garantindo os materiais necessários durante a locomoção, como maca ou cadeira de rodas, além da presença de dispositivos como equipes de soroterapia, drenos e coletores, que permanecerão junto ao paciente durante seu deslocamento. É recomendada a elevação das grades que ficam do lado oposto da transferência, para evitar possíveis quedas. A quantidade de profissionais necessária para a realização do transporte deve levar em consideração o grau de dependência do paciente e sua estrutura corpo-

ral. Aqui apresentaremos os procedimentos a serem realizados na transferência do paciente do leito para a cadeira de rodas, da cadeira para o leito, do leito para a maca, da maca para o leito e do chão para o leito.

Transporte do leito para a cadeira de rodas

O procedimento aqui descrito também se destina à transferência do paciente do leito para a cadeira de banho e para a poltrona, caso ele tenha condições de se manter na posição sentada.

Material

- Cadeira de rodas ou de banho;
- luvas de procedimento.

Método

1. Realize a higienização das mãos;
2. organize o material necessário;
3. confirme a identidade do paciente e o local ao qual se destina o transporte;
4. explique o procedimento ao paciente;
5. calce luva de procedimento;
6. ajuste a altura do leito até o nível do assento da cadeira de rodas, se possível;
7. posicione a cadeira forrada com lençol paralelamente ao leito do paciente;
8. trave as rodas do leito e da cadeira;
9. levante o apoio para os pés da cadeira;
10. dobre o cobertor ou o lençol em leque até os pés do leito;

11. eleve a cabeceira do leito e abaixe a grade do lado que o paciente irá ser deslocado;
12. auxilie o paciente a se sentar na beira do leito e o posicione com os membros inferiores para fora. Nesse momento, atente-se à movimentação e ao cuidado com os dispositivos;
13. auxilie o paciente a se vestir, quando necessário;
14. posicione-se atrás do paciente, firmando seus braços na região axilar e segurando-o pela região posterior do tórax, enquanto outro profissional se posiciona próximo aos membros inferiores do paciente, segurando-o durante a movimentação;
15. em um único movimento, levante o paciente e o coloque na cadeira (de maneira sincronizada, fazendo a contagem: um, dois, três);
16. se o paciente conseguir se manter de pé, fique de frente para ele, segure-o pela cintura com as mãos do paciente sobre seus ombros para ajudá-lo a ficar de pé e, em seguida, ajude-o a se sentar na cadeira;
17. abaixe o apoio para os pés da cadeira e coloque os pés do paciente nele;
18. posicione o paciente confortavelmente na cadeira;
19. calce os chinelos e cubra o paciente;
20. transfira a equipe de soro, o oxigênio ou outros dispositivos que acompanham o paciente para o suporte da cadeira de rodas, observando os parâmetros prescritos para infusão ou administração da medicação;
21. destrave os pés da cadeira de rodas;
22. transporte o paciente até o local de destino;
23. organize a unidade;
24. lave as mãos;
25. realize a anotação do procedimento.

Transporte da cadeira de rodas para o leito

Material

- Cadeira de rodas;
- escada de apoio;
- luvas de procedimento.

Método

1. Realize a higienização das mãos;
2. organize o material necessário;
3. confirme a identidade do paciente e o leito;
4. explique o procedimento ao paciente;
5. calce as luvas de procedimento;
6. posicione a cadeira paralelamente ao leito onde o paciente será colocado e, se possível, ajuste a altura do leito ao nível do assento da cadeira;
7. trave as rodas do leito e da cadeira;
8. levante o apoio para os pés da cadeira e abaixe a grade do lado que o paciente irá ser posicionado;
9. posicione firmemente os braços na região axilar do paciente, envolvendo-o pela região posterior do tórax, enquanto outro profissional sustentará os membros inferiores dele;
10. em um único movimento, levante o paciente e o coloque sentado no leito (fazendo a contagem: um, dois, três). Atente-se para o cuidado com os dispositivos e para a movimentação deles;
11. se o paciente conseguir se manter de pé, fique de frente para ele, segure-o pela cintura com as mãos do paciente sobre seus ombros para ajudá-lo a ficar de pé e, em seguida, ajude-o a subir na escada de apoio e a sentar-se no leito;

12. auxilie o paciente a retirar o calçado, quando necessário;
13. transfira o equipo de soro, o oxigênio ou outros dispositivos que acompanham o paciente para o suporte do leito ou da parede, observando os parâmetros prescritos para infusão ou administração;
14. posicione o paciente confortavelmente no leito;
15. suspenda a grade e cubra o paciente;
16. organize a unidade;
17. lave as mãos;
18. realize a anotação do procedimento.

Transporte do leito para a maca

Material

- Maca;
- luvas de procedimento;
- lençol móvel.

Método

1. Realize a higienização das mãos;
2. organize o material necessário, realizando a desinfecção;
3. certifique-se da identidade do paciente e do local ao qual se destina o transporte;
4. explique o procedimento ao paciente;
5. calce as luvas de procedimento;
6. dobre o cobertor ou lençol em leque até os pés do leito;
7. solte o lençol móvel e o enrole junto ao corpo do paciente;
8. encoste a maca paralelamente ao leito do paciente;

9. trave as rodas do leito e da maca e abaixe a grade do lado que o paciente irá ser deslocado;
10. São necessários, no mínimo, quatro profissionais para realizar esse transporte: dois dispostos ao lado do leito e dois ao lado da maca, com a finalidade de sustentar a cabeça (protegendo desde o pescoço até região lombar) e os pés do paciente (protegendo desde a região lombar até o terço superior da coxa), todos segurando pelo lençol móvel;
11. em um único movimento, de forma que a ação dos quatro profissionais seja sincronizada, suspenda o paciente do leito e passe-o para a maca (fazendo a contagem: um, dois, três). Atente-se para o cuidado com os dispositivos e para movimentação deles;
12. transfira o equipo de soro, o oxigênio ou outros dispositivos que acompanham o paciente para o suporte da cadeira de rodas;
13. posicione o paciente confortavelmente na maca;
14. cruze os membros superiores do paciente sobre seu tórax, de modo a mantê-los dentro da maca durante o transporte;
15. suspenda as grades e cubra o paciente;
16. transporte o paciente até o local de destino;
17. organize a unidade;
18. lave as mãos;
19. realize a anotação do procedimento.

Transporte da maca para o leito

Material

- Maca;
- luvas de procedimento;
- lençol móvel.

Método

1. Realize a higienização das mãos;
2. organize o material necessário;
3. confirme a identidade do paciente e o leito;
4. explique o procedimento ao paciente;
5. calce luvas de procedimento;
6. encoste a maca paralelamente ao leito do paciente;
7. trave as rodas do leito e da maca;
8. são necessários, no mínimo, quatro profissionais para realizar esse transporte: dois ficarão dispostos ao lado do leito e dois ao lado da maca com a finalidade de sustentar a cabeça (protegendo desde o pescoço até região lombar) e os pés do paciente (protegendo desde a região lombar até o terço superior da coxa), todos segurando pelo lençol móvel;
9. 9. em um único movimento, de forma que a ação dos quatro profissionais seja sincronizada, suspenda o paciente da maca e passe-o para o leito (fazendo a contagem: um, dois, três). Atente-se para o cuidado com os dispositivos e para a movimentação deles;
10. transfira o equipo de soro, o oxigênio ou outros dispositivos que acompanham o paciente para o suporte do leito ou da parede, observando os parâmetros prescritos para infusão ou administração;
11. posicione o paciente confortavelmente no leito;
12. cubra o paciente;
13. suspenda as grades do leito;
14. organize a unidade;
15. lave as mãos;
16. realize a anotação do procedimento.

Transporte do chão para o leito

Esse tipo de transporte costuma ser necessário após a queda de um paciente, visando tirá-lo dessa posição, o que pode ser evitado com medidas de segurança ao paciente, como elevação de grades, presença de acompanhante, auxílio para levantar-se do leito e para se locomover. Diante dessa situação, o profissional deve agir prontamente, garantindo a segurança do paciente e mostrando-se atento às condições gerais dele, em busca de possíveis lesões decorrentes da queda. Além disso, deve-se investigar as possíveis causas da queda, a fim de adotar as medidas necessárias para a prevenção de outros acidentes. Por fim, o relatório de enfermagem deve ser registrado contendo informações claras e objetivas a respeito da ocorrência, descrevendo também as providências que foram tomadas e as condições gerais do paciente.

Material

- Luvas de procedimento.

Método

1. Realize a antisepsia das mãos;
2. explique o procedimento ao paciente;
3. calce as luvas de procedimento;
4. são necessários, no mínimo, três profissionais para realizar esse transporte: um deles deverá se posicionar na extremidade da cabeceira do paciente;
5. os profissionais devem se ajoelhar sobre uma perna do paciente e flexionar a outra;
6. passe os braços ao redor do paciente;
7. em um único movimento, suspenda o paciente, apoiando-o na perna flexionada;
8. levante o paciente até a altura do peito;

9. coloque o paciente no leito;
10. posicione o paciente confortavelmente no leito;
11. suspenda as grades e cubra o paciente;
12. organize a unidade;
13. lave as mãos;
14. realize a anotação do procedimento.

Observações

Para qualquer tipo de transporte, o profissional deve executar as seguintes ações:

1. Verifique as condições gerais e os sinais vitais do paciente antes e após o transporte;
2. clampe drenos, sondas e cateteres no momento do transporte;
3. observe a necessidade da manutenção de oxigênio durante o transporte;
4. esteja atento ao fato de que pacientes que possuem diagnóstico de doenças com transmissão respiratória por gotículas ou aerossóis devem utilizar máscara durante o transporte;
5. suspenda as grades da maca devido ao risco de quedas;
6. evite movimentos bruscos;
7. realize a observação constante do paciente durante o transporte;
8. após o transporte, recoloca o paciente no leito;
9. realize a desinfecção concorrente da cadeira de rodas e da maca após sua utilização;
10. realize a anotação completa do procedimento, com registro de data e hora, seguido pela identificação e assinatura do profissional que o executou.



14

Posições para exames e procedimentos

Emerson Piantino Dias

Cléria Rodrigues Ferreira

Introdução

Na enfermagem, é sabido que o posicionamento do paciente é de suma importância e vai além do conforto que se pode proporcionar a ele. Colocar o paciente numa posição correta pode trazer um impacto importante em sua recuperação e na qualidade assistencial, bem como aumenta a segurança dele.

Pacientes são submetidos a exames em diversas situações que envolvem a promoção da saúde, a prevenção de doenças e ainda o tratamento propriamente dito.

Na realização de exames, a equipe de enfermagem deve conferir conforto ao paciente. Para tanto, e antes de iniciar o procedimento, é necessário que o profissional questione se o paciente necessita ir ao banheiro (para facilitar a realização de um exame/procedimento), bem como explique o procedimento que será realizado, como também garanta a privacidade do paciente.

Conforme o exame e/ou procedimento que será realizado, o profissional deve pedir para o paciente se posicionar de maneira específica,

com o objetivo de facilitar a exposição da parte do corpo que será analisada. Além disso, é importante a avaliação individual dos clientes a fim de constatar as necessidades relacionadas ao seu posicionamento.

Regras gerais e métodos para o posicionamento de pacientes

A enfermagem é responsável por toda a segurança durante a assistência prestada ao paciente e cabe a ela averiguar as condições clínicas desse paciente em relação ao posicionamento para a realização de exames ou procedimentos aos quais ele será submetido.

A primeira regra é conhecer o paciente, seu estado geral, seu peso corporal, sua mobilidade e seu estado de consciência. Importante ainda identificar se há limitação de movimentos, presença de dispositivos, aparelhos ou equipamentos.

A segunda regra é conhecer o espaço físico, o local onde esse paciente se encontra, para que se possa programar a movimentação de maca, da cadeira de rodas e lembrar sempre de averiguar o chão, que não pode estar úmido ou molhado.

A terceira regra é que a enfermagem deve atuar na assistência de posicionamento do paciente seguindo os princípios da ergonomia voltados para a sua segurança pessoal. Aqui, vale ressaltar que a enfermagem deverá solicitar, ao máximo, a cooperação do paciente na execução do posicionamento necessário para exames ou procedimentos, quando possível.

Como método geral adotado no posicionamento de pacientes e procedimentos, o enfermeiro deve atentar para:

1. Lavar as mãos;
2. identificar o paciente e avisá-lo sobre o que será feito;
3. isolar a cama com um biombo;
4. proteger o paciente com a roupa, deixando à mostra apenas as partes do corpo necessárias ao exame ou procedimento;

5. deixar o paciente em posição confortável após o exame ou procedimento;
6. recolocar o material no lugar;
7. lavar as mãos;
8. realizar as anotações necessárias no prontuário do paciente.

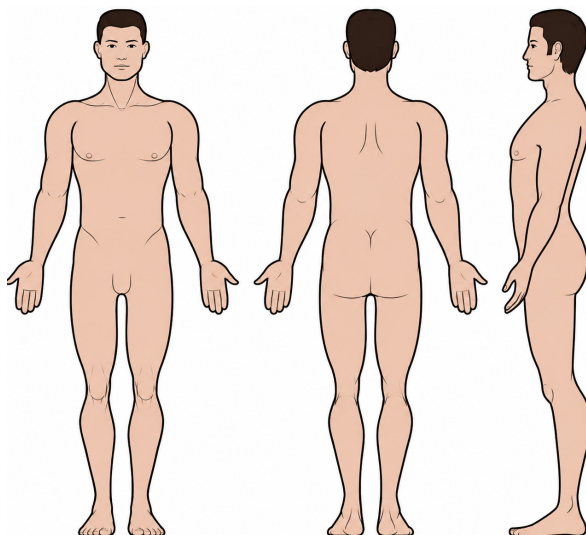
Posição ereta ou ortostática

A posição ereta ou ortostática é aquela em que o paciente fica de pé, com o corpo em posição vertical e os pés apoiados no chão, e os membros superiores estendidos ao lado do tronco. A cabeça e os pés também devem estar direcionados para a frente e o olhar para o horizonte.

Finalidade

Utilizada para a realização de exames e avaliações neurológicas e ortopédicas.

FIGURA 28 – Posição ereta (homem).



Fonte: Santos 2000.

Supina ou dorsal

A posição supina é uma das posições básicas usadas em exames e procedimentos médicos, bem como a mais adotada pelos pacientes internados, uma vez que garante um maior relaxamento do corpo. Caso o paciente tenha algum problema respiratório, torna-se necessário elevar a cabeceira da cama. Para aumentar o bem-estar do paciente, utilizam-se, entre outros, travesseiros, toalhas, lençóis e talas para os braços.

Essa posição consiste em deitar o paciente de costas, de forma que os ombros fiquem sustentados e os cotovelos ligeiramente flexionados para controlar os movimentos do ombro.

Finalidade

Facilita a avaliação da cabeça e do pescoço, do tórax anterior e dos pulmões, das mamas, das axilas, do coração, do abdômen, das extremidades e do pulso. Fornece ainda uma maior acessibilidade a locais para medir pulsação.

FIGURA 29 – Posição supina ou dorsal.



Foto: os autores.

Decúbito ventral ou prona

Nessa posição, o paciente deve deitar-se com o tórax para baixo. O rosto pode estar virado para qualquer lado, mas é preciso atentar para o fato de que, caso o travesseiro esteja presente sob a cabeça, ele deve ser baixo o bastante para evitar a flexão ou extensão cervical e assegurar o alinhamento da coluna lombar. Outro travesseiro também pode ser colocado na parte inferior das pernas para manter os pés em dorsiflexão e evitar a queda plantar.

Finalidade

Essa posição é utilizada para exames, cirurgias, curativos de lesões na região posterior do tórax, na região cervical, na região lombar e na glútea.

FIGURA 30 – Decúbito ventral.



Foto: os autores.

Decúbito lateral

O paciente é posicionado do lado direito ou esquerdo com o travesseiro sob a cabeça para manter o pescoço reto. Os joelhos devem ser mantidos fletidos e apoiados em travesseiros e o braço livre deve estar na altura do ombro fletido e apoiado por travesseiros, enquanto o outro braço deve estar na altura do rosto flexionado. Deve ser utilizado um travesseiro na altura do quadril para evitar flexão lateral excessiva. A maior parte do peso do corpo está no quadril e no ombro dependente. Essa é uma posição não muito bem aceita por pessoas com dificuldades respiratórias.

Finalidade

Facilita a realização de exames e da temperatura retal, da anestesia raquidiana e peridural, da punção lombar para coleta de líquido, além de ser uma boa posição para promover conforto e repouso.

FIGURA 31 – Decúbito lateral.



Foto: os autores.

Sentada

O paciente sentado deve ficar com as costas eretas. Essa é uma posição que permite que os pulmões se expandam e ainda fornece a melhor visualização da simetria das partes do corpo.

Finalidade

Facilita a avaliação da cabeça e do pescoço, das costas, do tórax posterior e dos pulmões, do tórax anterior, das mamas, da axila, do coração, dos sinais vitais e das extremidades superiores.

FIGURA 32 – Posição sentada.



Foto: os autores.

Posição de Fowler

O paciente deve ficar semissentado no leito, com a cabeceira elevada entre 45° e 60° e os joelhos ligeiramente elevados. Importante ressaltar que devem ser utilizados apoios a fim de permitir a flexão dos quadris e dos joelhos, além do alinhamento adequado das curvas normais da coluna cervical, torácica e lombar. Os cotovelos podem ser protegidos com travesseiros colocados sob os antebraços.

Finalidade

Tal posição deve ser utilizada na realização do procedimento de passagem de sonda nasogástrica e nasoenteral no paciente, na realização de higiene oral, bem como em patologias respiratórias, em crises hipertensivas e para conforto respiratório por descompressão pulmonar.

FIGURA 33 – Posição de Fowler.



Foto: os autores.

Posição de Sims

Nessa posição, a distribuição do peso do paciente deve ficar sobre o íleo anterior, o úmero e a clavícula. Deita-se o paciente sobre o lado esquerdo ou direito, colocando-se um travesseiro sob sua cabeça e posicionando o braço esquerdo ou direito por trás do corpo, que deve ficar ligeiramente inclinado para a frente. O braço que estiver livre é colocado em posição que proporcione conforto ao cliente. A curvatura de quadril e joelho melhora a exposição do reto. Deve-se ressaltar que deformidades nas articulações podem interferir na capacidade do cliente de dobrar o quadril e o joelho.

Finalidade

Facilitar a visualização do reto e da vagina. É usada como alternativa para pacientes acamados, para a realização de exames e procedimentos (enema, lavagem intestinal e verificação de temperatura retal).

FIGURA 34 – Posição de Sims.



Fonte: Foto dos autores.

Posição genupeitoral

Nessa posição, é possível obter a exposição máxima do reto e o paciente deve estar ajoelhado com o peito apoiado na cama. Deve-se colocar um travesseiro sob o tórax e a cabeça. Os braços devem ficar para cima, ao redor da cabeça.

Finalidade

Essa posição é utilizada diante da necessidade de avaliação e/ou de cirurgias na região anorretal, e para exames da próstata.

FIGURA 35 – Posição Genupeitoral.



Fonte: Foto dos autores.

Posição ginecológica

A paciente encontra-se deitada sobre as costas, com as pernas flexionadas e apoiadas sobre perneiras.

Finalidade

Facilitar a avaliação e a realização de cirurgias, de exames anorretais e vaginais.

FIGURA 36 – Posição ginecológica.



Fonte: Valadão et al. (2015, p. 82).

Posição de litotomia ou litotômica

A paciente encontra-se em decúbito dorsal, com os ombros e a cabeça ligeiramente elevados e as pernas flexionadas sobre o abdômen. Quando a mesa é apropriada, as articulações dos joelhos são apoiadas em perneiras.

Finalidade

Facilitar a exposição da região genital e auxiliar na inserção do espéculo vaginal. Além disso, a posição litotômica facilita a realização de exames anorretais, a avaliação dos órgãos genitais internos e externos, bem como algumas cirurgias e partos.

FIGURA 37 – Posição de Litotomia.



Fonte: Valadão et al. (2015, p. 83).

Posição de Trendelemburg

Nessa posição, o paciente fica com o corpo inclinado, a cabeça em plano mais baixo do que o resto do corpo, com declive de 30° a 45°. As pernas podem ser posicionadas em flexão ou extensão.

Finalidade

É utilizada para facilitar a drenagem de secreções brônquicas e melhorar o retorno venoso. Além disso, pode ser utilizada para cirurgias nos órgãos da região pélvica, já que o intestino se desloca para a parte superior do abdômen, e também quando o paciente apresenta hipotensão severa, vasculopatias periféricas e edemas de membros inferiores. É utilizada também para a realização de algumas outras cirurgias.

FIGURA 38 – Posição de Trendelemburg.



Fonte: Foto dos autores.



15

Cuidados de enfermagem no pré-operatório

Bárbara Dias Rezende Gontijo

Jéssika Rodrigues Alvares

Sandra Regina Toffolo

Kleber Gontijo de Deus

Introdução

No passado, o termo enfermagem em sala cirúrgica/centro cirúrgico era usado para descrever a assistência aos pacientes envolvendo as fases pré, intra e pós-operatórias imediatas da experiência cirúrgica. Nesse termo estava implícito que as atividades de cuidados de enfermagem eram limitadas ao espaço físico do centro cirúrgico.

Hoje, enfermagem perioperatória denota a prestação de cuidados abrangentes ao paciente durante sua experiência cirúrgica nos períodos pré, intra e pós-operatórios de procedimentos cirúrgicos e em outros procedimentos invasivos, utilizando a estrutura do processo de enfermagem.

Nessa atividade, o enfermeiro perioperatório avalia o paciente coletando, organizando e priorizando os seus dados; estabelece diag-

nósticos de enfermagem; identifica os resultados/metas desejados; desenvolve e implementa planejamento de cuidados de enfermagem; e avalia esses cuidados em termos dos resultados alcançados pelo e para o paciente. Ao longo do processo, a atuação do enfermeiro perioperatório é tanto independente quanto interdependente. Assim como os enfermeiros de outras especialidades, o enfermeiro perioperatório colabora com outros profissionais de saúde, faz os encaminhamentos de enfermagem apropriados, além de delegar e supervisionar outros funcionários na prestação de uma assistência segura e eficiente ao paciente.

No cuidado da enfermagem perioperatória em um sentido mais limitado, as atividades de cuidados ao paciente podem se restringir às áreas comuns da sala de cirurgia. A avaliação inicial e a coleta de dados podem ser realizadas na área de espera, enquanto a avaliação final pela equipe de enfermagem pode ser feita após a alta da sala cirúrgica. Independentemente de como a equipe pratica a enfermagem perioperatória no ambiente de assistência clínica, ela é baseada no processo de enfermagem e na sua prática profissional.

O enfermeiro perioperatório atua como um defensor ou representante do paciente nos momentos de vulnerabilidade. Essa especialidade requer uma ampla base de conhecimento, assim como a evocação instantânea da ciência da enfermagem, uma capacidade intuitiva que será guiada pela experiência em enfermagem, pela diversidade de pensamento e ação, bem como por grande energia e flexibilidade.

Quando os profissionais praticam enfermagem perioperatória em seu sentido mais amplo, os cuidados podem se iniciar no domicílio do paciente, na clínica, no consultório médico, na unidade de cuidados ao paciente, na unidade de cuidados pré-operatórios ou na área de espera.

O enfermeiro que trabalha no ambiente perioperatório deve responder às necessidades clínicas mais complexas e a possíveis mudanças durante um período crucial da experiência cirúrgica do paciente. Esse profissional deverá fazer uso do pensamento crítico, praticar com rigor a assepsia cirúrgica, manter comunicação eficaz com os membros da equipe cirúrgica e enfatizar a segurança do paciente em todas as fases do atendimento.

O procedimento cirúrgico, por mais simples que seja, pode levar ao estresse e promover experiências complexas ao paciente, mesmo que seja um paciente saudável. Poderão surgir complicações imprevistas durante o procedimento cirúrgico. Portanto, todos os pacientes devem passar por uma avaliação de enfermagem pré-operatória visando ao preparo desse paciente para a cirurgia, independentemente de qual seja, do porte cirúrgico e da gravidade dela.

O **período perioperatório** estabelece o período de tempo que irá envolver o procedimento cirúrgico e que irá determinar cuidados específicos. Esse período envolve os estágios **pré-operatório** (mediato e imediato), **transoperatório** (intraoperatório) e **pós-operatório** (imediato e mediato).

1. **pré-operatório mediato** – tem início no momento em que o paciente é informado de que irá ser submetido a um procedimento cirúrgico e vai até 24 horas antes da realização do procedimento;
2. **pré-operatório imediato** – corresponde às 24 horas anteriores ao procedimento cirúrgico, encerrando no momento em que se encaminha o paciente ao centro cirúrgico;
3. **transoperatório** – corresponde do momento em que o paciente é recebido no centro cirúrgico até quando ele sai da sala de operação;
4. **intraoperatório** – corresponde do momento em que se inicia o procedimento anestésico-cirúrgico até o seu término;
5. **pós-operatório imediato** – corresponde ao término do procedimento anestésico-cirúrgico, compreendendo da chegada à recuperação anestésica até 24 horas depois;
6. **pós-operatório mediato** – corresponde ao período que compreende das 24 horas seguintes ao procedimento anestésico-cirúrgico até a alta hospitalar, ou o retorno do paciente ao domicílio.

As cirurgias podem ser classificadas de acordo com o grau de urgência em: 1) *opcionais* – quando a decisão cabe ao paciente, por exemplo: cirurgia plástica; 2) *eletivas* – quando o paciente deverá ser operado e a sua execução é impreterível, como no caso de uma hérnia

simples; 3) *necessárias* – quando o paciente precisa realizar a cirurgia dentro de algumas semanas ou meses, por exemplo: hiperplasia prostática sem obstrução vesical; 4) *urgentes* – quando o paciente precisa realizar o procedimento cirúrgico em 24 a 30 horas, por exemplo, no caso de infecção aguda da vesícula biliar; 5) *emergenciais* – quando o paciente necessita realizar o procedimento cirúrgico imediatamente, pois o agravo pode ser fatal, como no caso de obstrução vesical ou intestinal.

Podemos também classificar as cirurgias conforme o grau de severidade delas em: a) *maiores* – cirurgias que envolvem extensa reconstrução ou alteração de partes do corpo, representando grandes riscos ao bem-estar do paciente, como: bypass da artéria coronária ou ressecção do cólon; e b) *menores* – aquelas que envolvem alteração mínima em partes do corpo, frequentemente concebidas para corrigir deformidades, envolvendo riscos mínimos em comparação com os principais procedimentos, por exemplo: extração de catarata, cirurgia plástica facial, extração de dente.

As cirurgias podem ser classificadas ainda de acordo com o propósito, conforme o procedimento: a) *diagnóstica* – exploração cirúrgica que permite que os prestadores de cuidados de saúde confirmem o diagnóstico, muitas vezes envolvendo a remoção de tecido para posterior teste de diagnóstico (biopsia, laparotomia exploradora); b) *construtiva* – restaura a função perdida ou reduzida como resultado de anomalias congênitas (reparação de fissura palatina), c) *ablativa* – excisão ou remoção de parte do corpo afetada (amputação, remoção de apêndice ou de um órgão como a vesícula biliar, por exemplo); d) *reconstrutiva ou restauradora* – restaura a função ou a aparência de tecidos traumatizados ou com defeito (fixação interna de fratura); ou e) *paliativa* – para aliviar ou reduzir a intensidade dos sintomas da doença, não proporcionando cura (colostomia definitiva).

Enquanto a classificação da cirurgia irá determinar o cuidado que o paciente irá necessitar no perioperatório, a *American Society of Anesthesiology* (ASA) possibilita a classificação do paciente com base em suas condições, independente da fisiologia do paciente e do procedimento cirúrgico proposto. Todo tipo de anestesia sempre envolve riscos, mesmo em pacientes saudáveis, mas certos pacientes estão em maior risco, como os que apresentam disfunção metabólica e cardíaca.

QUADRO 8 – Classificação do paciente cirúrgico baseado na American Society of Anesthesiology (ASA).

Classe ASA	Definição	Características
ASA I	Paciente saudável normal	Sem distúrbio fisiológico, biológico ou orgânico; saudável, não fuma; uso mínimo ou nenhum de álcool
ASA II	Paciente com doença sistêmica leve	Condições leves apenas, sem alterações funcionais significativas (fumante, que bebe socialmente, gestante, obeso [IMC 30-39], com diabetes melitos (DM) e hipertensão controlada ou com doença pulmonar leve)
ASA III	Paciente com doença sistêmica grave	Alterações funcionais significativas, com uma ou mais doenças moderadas a graves (DM ou hipertensão mal controlada, DPOC, obesidade mórbida [IMC 40 ou maior], hepatite ativa, dependência ou abuso de álcool, marca-passo implantado ou redução moderada da fração de ejeção cardíaca)
ASA IV	Paciente com doença sistêmica grave, que é uma ameaça constante à vida	Os exemplos incluem: infarto do miocárdio, AVC ou Ataque Isquêmico Transitório recente (menos de três meses), isquemia cardíaca em curso ou disfunção valvar grave, sepse, coagulação intravascular disseminada, doença renal em estágio final, não submetida a diálises regulares
ASA V	Paciente moribundo, que não se espera que sobreviva à cirurgia	Ex.: incluem pacientes com ruptura de aneurisma abdominal/torácico, trauma severo, hemorragia intracraniana com efeito de massa, isquemia intestinal com patologia cardíaca significativa
ASA VI	Paciente declarado com morte cerebral, cujos órgãos serão removidos para fins de doação	Ampla variedade de disfunções que estão sendo manejadas para otimizar o fluxo de sangue para o coração e os órgãos (substituição intensa de líquidos e medicamentos para pressão arterial)

São vários os fatores de risco aos quais os pacientes podem estar expostos ao passar por uma cirurgia. Conhecer os fatores que possam afetar as respostas dos pacientes à cirurgia é necessário para antecipar as necessidades do paciente e o tipo de preparação mais adequado a ser feito.

QUADRO 8 – Fatores de risco e complicações perioperatórias, associados ao paciente cirúrgico.

Fator de risco	Complicações perioperatórias
Fumo	Problemas → respiratórios (pneumonia e atelectasia) e má cicatrização de feridas
Idade	Pacientes muito jovens e idosos apresentam > risco cirúrgico por resultado de um estado fisiológico imaturo ou em declínio (problemas no controle de temperatura)
Nutrição	Pacientes magros ou obesos são deficientes em proteínas e vitaminas, apresentando > risco de complicações após a cirurgia, período em que o paciente necessita de pelo menos 1.500 kcal/dia para manter reservas de energia
Obesidade	Pacientes obesos apresentam ventilação e função cardíaca diminuída, elevado risco de atelectasia pós-operatória, pneumonia e morte. Dor e fadiga pós-cirurgia e comorbidades preexistentes levam a risco aumentado de tromboembolismo venoso. Esses pacientes apresentam ainda risco aumentado de lesão por pressão por posicionamento na mesa cirúrgica, má cicatrização e infecção da ferida, deiscência e evisceração
Imunossupressão	Pacientes transplantados, com deficiência imunológica primária, síndrome da imunodeficiência adquirida [Aids], câncer, alterações da medula óssea e órgãos e com uso de corticóides têm risco aumentado de desenvolver infecções após a cirurgia
Desequilíbrio de fluidos e eletrólitos	Náuseas e vômitos podem levar a complicações graves, incluindo aspiração pulmonar, desidratação e arritmias. Pacientes com vômitos frequentes têm > risco de romper as suturas cirúrgicas
Tromboembolismo venoso	Pacientes com trombose venosa profunda (TVP) apresentam risco elevado em procedimentos cirúrgicos com anestesia total e tempo cirúrgico de mais de 60 minutos, em cirurgias que envolvem a pelve ou os membros inferiores, em admissões cirúrgicas agudas com condições inflamatórias ou intra-abdominais e naquelas com redução na mobilidade após a cirurgia. Pacientes oncológicos, com idade > 60 anos, com gravidade do quadro clínico, com desidratação, com distúrbios de coagulação e com obesidade (índice de massa corporal [IMC] > 30 kg/m ²) também correm risco de tromboembolismo venoso

Para o paciente obter uma boa evolução no período perioperatório, é importante que ele conte com o apoio da família, por se tratar de um período de estresse. A equipe de enfermagem deverá manter comunicação eficaz com o paciente e sua família, realizar avaliação física, psicológica, do bem-estar emocional, sociocultural e espiritual do paciente, estabelecendo um plano de cuidado de acordo com a equipe cirúrgica.

Para a avaliação do paciente, é imprescindível a implementação do processo de enfermagem, situando sob perspectiva como um sistema de pensamento crítico que proporciona o fundamento para as ações de enfermagem. O foco do processo de enfermagem é o paciente, e as intervenções de enfermagem prescritas são aquelas que atendam às necessidades dele. O uso do processo de enfermagem direciona o foco da equipe de enfermagem perioperatória para o paciente, empregando habilidades e conhecimento clínico para lhe prestar cuidados, fazer julgamentos independentes e tomar decisões clínicas.

Certas responsabilidades são intrínsecas ao processo de enfermagem, por exemplo: (1) prestação de cuidados cultural e etnicamente sensíveis, além de cuidados apropriados para a idade; (2) manutenção de um ambiente seguro; (3) orientação dos pacientes e suas famílias; (4) garantia da continuidade e da coordenação dos cuidados por meio de planejamento da alta e dos encaminhamentos; e (5) comunicação de informações.

Em sua forma mais simples, o processo de enfermagem é dinâmico e contínuo e consiste nas seis etapas seguintes:

1. Coleta de dados: dados de saúde relevantes sobre o paciente.

As fontes de dados podem ser uma entrevista pré-operatória com o paciente e sua família; a revisão do procedimento cirúrgico ou invasivo planejado; a revisão do registro médico do paciente; a inspeção dos resultados de exames diagnósticos; e consultas ao cirurgião e anestesista, à unidade de enfermeiros ou a outros profissionais. A coleta de dados tem como foco importantes elementos: (1) diagnóstico do paciente, análise de seu estado físico e psicossocial (incluindo alfabetização, habilidades de linguagem e informações étnicas, culturais, espirituais e de estilo de vida relevantes à

prestação de cuidados específicos ao paciente); (2) conhecimento sobre hospitalizações anteriores ou intervenções cirúrgicas e doenças graves; e (3) o procedimento cirúrgico ou invasivo planejado e a compreensão do paciente sobre esse planejamento.

- 2. Diagnóstico de enfermagem:** é o processo de identificação e classificação dos dados coletados em entrevista para o planejamento dos cuidados de enfermagem. Os pacientes são identificados, denominados e classificados de acordo com os padrões de resposta humana e de saúde funcionais. A organização autorizada responsável é a North American Nursing Diagnosis Association International (Nanda-I). Para os pacientes perioperatórios, muitos dos diagnósticos de enfermagem são diagnósticos de “risco”, o que significa que não são evidenciados por sinais ou sintomas porque o problema ainda terá de ocorrer. As intervenções de enfermagem são direcionadas à prevenção do problema, à vulnerabilidade ou ao risco.
- 3. Identificação de resultados:** a identificação de resultados descreve uma condição desejada ou favorável do paciente que pode ser alcançada pelas intervenções de enfermagem. Descreve um estado do paciente passível de ser mensurado e quantificado. Os resultados do paciente são derivados dos diagnósticos de enfermagem e direcionam as intervenções que resolvem os diagnósticos de enfermagem. Eles são os padrões ou os critérios pelos quais é mensurada a eficácia das intervenções, em termos do comportamento esperado ou desejado, e devem ser específicos e mensuráveis. O momento apropriado para a mensuração dos resultados sensíveis à enfermagem perioperatória é variável.
- 4. Planejamento:** após a coleta e interpretação dos dados do paciente, a identificação de diagnósticos de enfermagem apropriados e o estabelecimento dos resultados desejados, o enfermeiro perioperatório inicia o planejamento dos cuidados de enfermagem para o paciente. O planejamento requer o uso de conhecimento de enfermagem e de informação sobre o paciente e o procedimento cirúrgico ou invasivo pretendido, a fim de preparar o ambiente cirúrgico para a sua realização. Os enfermeiros perioperatórios verificam o

equipamento quanto ao adequado funcionamento, asseguram que estejam disponíveis os suprimentos necessários e que os dispositivos estejam posicionados, e usam seu conhecimento de anatomia para ter à mão instrumentos adequados, suturas, itens acessórios e suprimentos cirúrgicos para a realização do procedimento. Eles também modificam as rotinas com base em informações únicas do paciente, como alergias, infecções transmissíveis, risco de hipotermia perioperatória, trombose venosa profunda, infecção ou lesão por pressão. Eles conhecem a sequência das etapas no procedimento operatório ou de outros procedimentos invasivos e usam as preferências do cirurgião, os cuidados de enfermagem e outros recursos, como folhas de dados computadorizados, para preparar a sala e o equipamento para o paciente e a equipe cirúrgica. O planejamento também requer o conhecimento do estado psicossocial e dos sentimentos do paciente sobre a operação proposta para que o enfermeiro perioperatório possa prover explicação, conforto e apoio emocional a ele. A comunicação eficaz entre os membros da equipe melhora a segurança do paciente.

- 5. Implementação:** é a realização das atividades de cuidados de enfermagem e das intervenções que foram planejadas para responder, com pensamento crítico e ação ordenada, às alterações no procedimento cirúrgico, na condição do paciente ou em emergências. Utiliza os padrões estabelecidos de cuidados de enfermagem, as diretrizes para a prática clínica e as melhores práticas. O enfermeiro perioperatório continua a avaliar o paciente para determinar a adequação das intervenções selecionadas e, se necessário, alterá-las a fim de alcançar os resultados desejados dos cuidados. É necessário abordar questões de segurança do paciente.
- 6. Avaliação:** consiste em checar, observar e estimar os resultados do que foi realizado. É um componente integrante, sistemático e contínuo da prestação de cuidados seguros, eficientes e adequados ao paciente perioperatório. Tem como foco o progresso do paciente na obtenção de resultados identificados. Quando viável e adequado, o paciente, a família e o cuidador devem participar do processo de avaliação. A obtenção dos resultados, quaisquer revisões dos diagnósticos de enfermagem ou dos resultados de-

sejados e o planejamento de enfermagem dos cuidados são documentados. Como os processos de cuidados e as intervenções ao paciente perioperatório são geralmente interdisciplinares, pode ser necessário que as instituições de saúde usem métodos adicionais de avaliação.

A avaliação pré-operatória tem por objetivo identificar a função pré-operatória normal do paciente, a presença de fatores de risco e prevenir e minimizar possíveis complicações pós-operatórias. Essas avaliações começam antes da admissão para as cirurgias eletivas em um consultório médico, em clínicas e nas consultas virtuais, onde serão realizados exames físicos, solicitados exames laboratoriais e a avaliação de um anestesiológico.

Nessa fase, normalmente o enfermeiro começa a ensinar cuidados relacionados ao procedimento e a responder às perguntas do paciente e acompanhante sobre a cirurgia. Nas cirurgias de emergência, muitas vezes há pouco tempo disponível para isso, porém a avaliação deve ser priorizada para os pacientes que apresentam fatores de condição clínica e de risco.

No pré-operatório mediato devem ser coletadas informações acerca dos medicamentos de uso regular do paciente, de alergias, etilismo, consumo de substâncias ilícitas, gestação, orientações precisas quanto à internação e aos procedimentos a serem realizados, informações acerca de alteração física permanente ou momentânea – atividades/ocupação, dor antes do procedimento cirúrgico, sentimental/emocional, crenças/cultura, redes/fontes de apoio.

Quanto à assistência de enfermagem no pré-operatório imediato, esta deverá envolver: realização do exame físico completo; detecção e realização de orientações a cada tipo de preparo para cada fator de risco (cardiovascular, torácico, geniturinário...); realização de exames de rotina; revisão, explicação ao paciente e seus acompanhantes/famíliares sobre o procedimento cirúrgico, eliminando quaisquer dúvidas que possam surgir; orientações sobre a rotina do pós-operatório, como alimentação, movimentação, controle da dor, diurese e evacuação, repouso, movimentação precoce, acompanhante, cuidador, visitas, re-alimentação, reabilitação respiratória e motora, tempo provável de

internação, retomada de medicações de uso contínuo, etc; explicação e fornecimento de informações impressas sobre a rotina do hospital para o tipo de cirurgia proposta, com orientações e treinamento do paciente antes da cirurgia para autocuidado no pós-operatório.

Além dessas informações, deve-se ainda:

- combinar previamente a estratégia de analgesia no pós-operatório e estimular o paciente a comunicar a dor, caso sinta;
- informar e descrever previamente para o paciente qualquer evento previsível quando acordar no pós-operatório, como dor, sondas, visão borrada (gel protetor ocular), confusão mental transitória, drenos, intubação e ventilação, monitorização, recuperação em UTI etc. para evitar ansiedade, confusão ou que o paciente fique agitado ao acordar;
- ensinar previamente técnicas de respiração profunda e lenta, respiração diafragmática, treinamento com incentivadores de sopro e tosse profunda (após inspiração profunda) protegendo o tórax ou a incisão, utilizando as mãos entrelaçadas e apoiando-as sobre um travesseiro;
- observar a função ventilatória do paciente: a educação em saúde melhora a capacidade e a disposição para respirar fundo e tossir de forma eficaz;
- analisar a capacidade funcional física: a educação em saúde aumenta a compreensão e a disposição para deambular e retomar as atividades da vida diária;
- informar ao paciente o tempo de permanência hospitalar: estar informado reduz o tempo de internação do paciente, prevenindo ou minimizando complicações;
- evitar ansiedade no paciente informando sobre a dor e sua gestão.

A assistência de enfermagem no pré-operatório imediato visa ainda prevenir o acontecimento de eventos adversos. Algumas medidas devem ser adotadas, tais como:

- preenchimento do prontuário completo e assinatura de termos – documentação e transferência;
- colocação de uma pulseira de identificação no paciente com alertas sobre alergias/grupos de risco (alergia, quedas e LPP);
- reforço de orientações e retirada de dúvidas do paciente e acompanhante/familiar.

Acerca dos cuidados clínicos e físicos, cabe aos profissionais de enfermagem proceder à checagem de jejum; à verificação de sinais vitais, se dentro do padrão desejado; à administração da medicação pré-anestésica, de antibióticos profiláticos e checagem de exames; à higiene corporal, à tricotomia e secagem de cabelos (se for necessário); ao preparo do intestino e da bexiga; à retirada de órtese, prótese, adorno e esmalte; à guarda de pertences de valor; à demarcação de lateralidade, à colocação no paciente de vestimenta adequada; à transferência e transporte para a sala de cirurgia e utilização do modelo Sbar (Situação, Breve Histórico, Avaliação e Recomendação) para a passagem de plantão.

Os objetivos dos cuidados de enfermagem variam de acordo com o momento perioperatório vivenciado pelo paciente. Listamos abaixo as principais ações a serem seguidas pela equipe de enfermagem de acordo com o momento pré-operatório.

Preparo pré-operatório mediato

- Estar em posse dos exames e do diagnóstico médico do paciente;
- fazer o preparo do paciente para a internação, realizando os procedimentos necessários para isso;
- observar o planejamento cirúrgico, atentando para uma comunicação adequada paciente/equipe de enfermagem;
- verificar o conhecimento científico da equipe de enfermagem;
- prevenir a ocorrência de eventos adversos (queda, lesão por pressão);
- realizar a identificação adequada do paciente e conferir se as medicações selecionadas estão corretas.

Cuidados de enfermagem no pré-operatório mediato

- Cuidados clínicos;
- orientações sobre o procedimento e a internação;
- preparo do paciente para o procedimento (lavagem intestinal, higiene corporal, alimentação restrita/jejum).

Preparo no pré-operatório imediato

- Orientações quanto ao procedimento cirúrgico e esclarecimento de dúvidas do paciente;
- verificação da suspensão de anticoagulantes;
- administração de antibioticoterapia profilática;
- verificação de sinais vitais, dos exames pré-anestésicos e da prova cruzada;
- conferir as autorizações, as medicações e a segurança do paciente.

Cuidados de enfermagem no pré-operatório imediato

Com a intenção de prevenir o acontecimento de eventos adversos, deve-se:

- preencher o prontuário completo e conferir se os termos de consentimento anestésico e cirúrgico estão assinados;
- fazer a identificação do paciente e alertar para alergias/pacientes em grupos de risco;
- checar se o paciente está em jejum;
- verificar se os sinais vitais do paciente estão dentro do padrão desejado;
- administrar a medicação pré-anestésica, os antibióticos necessá-

rios, os profiláticos e fazer a checagem dos exames;

- providenciar a retirada de órteses, próteses, adornos e esmalte;
- fazer a higiene corporal, a tricotomia e a secagem de cabelos do paciente (se for necessário);
- fazer a demarcação da lateralidade e colocar vestimenta adequada no paciente.

Cuidados com materiais e centro cirúrgico

- Fazer a separação de instrumentais, implantáveis e materiais;
- realizar a esterilização de instrumentais e materiais;
- fazer a demarcação do campo operatório e das necessidades especiais para a mesa cirúrgica;
- reservar a UTI;
- identificar a necessidade de isolamento por contato ou respiratório;
- confirmar a identidade do paciente, as equipes e o procedimento;
- fazer a aplicação do *Timeout*.



16

Cuidados de enfermagem no transoperatório

Suely Amorim de Araújo

Ricardo Gonçalves de Holanda

Caio César G. de Holanda Araújo

Introdução

O período transoperatório, também conhecido como período perioperatório, é uma fase crucial no contexto da cirurgia e dos cuidados médicos. Refere-se ao período que engloba três etapas essenciais em torno de uma cirurgia:

1. **Pré-operatório:** essa fase começa quando o paciente é identificado como candidato a uma cirurgia e abrange o período que antecede a própria cirurgia. Nessa etapa são realizadas avaliações médicas, exames pré-operatórios e os preparativos necessários para garantir a segurança do paciente durante a cirurgia.
2. **Intraoperatório:** esse é o momento da cirurgia em si. Começa quando o paciente é levado para a sala de operações e termina

quando a cirurgia é concluída. Durante essa fase, a equipe cirúrgica realiza a intervenção médica planejada, monitora os sinais vitais do paciente e garante um ambiente estéril e seguro.

- 3. Pós-operatório:** após a cirurgia, o paciente é transferido para uma área de recuperação, onde a equipe médica monitora sua recuperação inicial. O pós-operatório pode variar em duração, dependendo do tipo de cirurgia e da saúde do paciente. É crucial para a recuperação bem-sucedida, já que qualquer complicação que possa surgir precisa ser identificada e tratada prontamente.

Neste capítulo serão abordados pontos importantes da fase intraoperatória.

Finalidade

A finalidade principal do período intraoperatório é realizar a cirurgia conforme o planejado, com precisão e segurança, minimizando riscos e complicações. Cada etapa desempenha um papel crítico na consecução desses objetivos, envolvendo a aplicação de técnicas cirúrgicas adequadas, o monitoramento constante do paciente e a prevenção de complicações.

Pontos importantes que compõem o período intraoperatório

O período intraoperatório é a fase central de uma cirurgia e ocorre durante o ato cirúrgico em si. É um período crítico, em que a equipe cirúrgica executa a intervenção médica planejada de acordo com a patologia do paciente. Dentre os pontos importantes desse período, temos:

a. Localização cirúrgica

O período intraoperatório ocorre na sala de cirurgia. Essa sala é projetada para manter um ambiente estéril e seguro, onde a cirurgia

pode ser realizada com precisão. Devem-se considerar os seguintes detalhes sobre a sala cirúrgica:

- **esterilização e assepsia:** a sala cirúrgica é mantida em um estado de esterilização rigorosa para prevenir infecções. Isso inclui a limpeza completa do ambiente antes de cada cirurgia, o uso de roupas estéreis pela equipe cirúrgica e a estrita aderência a protocolos de higiene;
- **layout específico:** o layout da sala cirúrgica é projetado para facilitar um fluxo de trabalho eficiente e minimizar o risco de contaminação. Geralmente, a sala possui uma configuração que inclui a mesa cirúrgica no centro, onde o paciente é posicionado, com equipamentos cirúrgicos ao redor;
- **iluminação:** a sala cirúrgica é equipada com iluminação especializada, que fornece uma iluminação intensa e direcionada para a área de cirurgia. Isso garante que os cirurgiões tenham visibilidade máxima durante o procedimento;
- **ventilação controlada:** a ventilação da sala é controlada para minimizar a disseminação de partículas e microrganismos. O ar é filtrado e posto para circular de maneira a manter um ambiente limpo e livre de contaminação;
- **monitoramento de temperatura e umidade:** a temperatura e a umidade da sala são monitoradas e mantidas dentro de faixas específicas para garantir o conforto do paciente e a eficácia dos equipamentos. Quanto mais exposto a baixas temperaturas (hipotermia), mais aumenta a chance de o paciente apresentar uma reação inflamatória;
- **equipamentos médicos:** a sala cirúrgica é equipada com uma ampla variedade de instrumentos e equipamentos cirúrgicos, incluindo bisturis elétricos, aspiradores,
- monitores de sinais vitais, carro de anestesia e dispositivos de suporte à vida, conforme necessário para o procedimento;
- **tecnologia de monitoramento:** equipamentos de monitoramento

são usados para acompanhar os sinais vitais do paciente durante a cirurgia. Isso inclui monitoramento cardíaco, de pressão arterial, oxigenação sanguínea, capnografia e outros parâmetros essenciais;

- **equipe de limpeza e manutenção:** após cada cirurgia, a sala é completamente limpa. A manutenção regular dos equipamentos é realizada para garantir que tudo funcione corretamente;
- **controle de acesso:** o acesso à sala cirúrgica é estritamente controlado. Apenas membros da equipe cirúrgica devidamente preparados e vestidos com roupas cirúrgicas privativas ou estéreis (capote, instrumentais e campos cirúrgicos) devem permanecer na sala durante o procedimento;
- **ergonomia:** os móveis e os equipamentos são dispostos ergonomicamente para facilitar o movimento da equipe e a acessibilidade aos pacientes;
- **comunicação:** a sala cirúrgica está equipada com sistemas de comunicação para permitir que a equipe se comunique eficazmente durante o procedimento.

b. Equipe cirúrgica

A equipe cirúrgica é composta por vários profissionais de saúde, incluindo o cirurgião principal, assistentes cirúrgicos, enfermeiros circulantes, anestesistas e técnicos cirúrgicos. Cada membro da equipe tem funções específicas durante a cirurgia.

Cirurgião principal

- **Função:** responsável pela realização do procedimento cirúrgico. Ele é treinado em uma especialidade cirúrgica específica e executa a cirurgia conforme o plano estabelecido.
- **Responsabilidades:** realizar a incisão, manipular os tecidos, órgãos ou estruturas afetados, realizar reparos ou remoções, tomar decisões intraoperatórias críticas e coordenar a equipe cirúrgica.

Assistentes cirúrgicos ou 1.º e 2.º auxiliares

- **Função:** os assistentes cirúrgicos são médicos ou enfermeiros especializados em cirurgia que auxiliam o cirurgião principal durante o procedimento.
- **Responsabilidades:** passar instrumentos e materiais estéreis, auxiliar na manipulação de tecidos, controlar o campo cirúrgico e ajudar com suturas e hemostasia.

Anestesista

- **Função:** responsável por administrar a anestesia ao paciente e por monitorar sua condição durante a cirurgia.
- **Responsabilidades:** avaliar o paciente antes da cirurgia, determinar o tipo e a quantidade adequada de anestesia, monitorar continuamente os sinais vitais do paciente e ajustar a anestesia conforme necessário, para garantir a segurança e o conforto do paciente.

Enfermeiros/ técnicos cirúrgicos (circulantes)

- **Função:** responsáveis pela coordenação das atividades na sala cirúrgica e pela garantia de um ambiente estéril.
- **Responsabilidades:** garantir que todos os instrumentos e suprimentos necessários estejam disponíveis, manter a esterilidade no ambiente cirúrgico, documentar as atividades da cirurgia e atender às necessidades do paciente.

Instrumentador cirúrgico

- **Função:** membro da equipe de enfermagem que auxilia o cirurgião e a equipe cirúrgica, fornecendo instrumentos e equipamentos estéreis durante o procedimento.
- **Responsabilidades:** passar instrumentos estéreis, manter o campo cirúrgico organizado e preparar os instrumentos para uso.

c. Assepsia e esterilização

Antes do início da cirurgia, é feita uma preparação rigorosa para garantir a esterilização do ambiente cirúrgico e dos instrumentos. Isso inclui lavagem e vestimenta adequada da equipe, desinfecção do local da incisão e uso de campos cirúrgicos e instrumentais estéreis.

d. Anestesia

O paciente é anestesiado para garantir que ele não sinta dor durante a cirurgia. A administração da anestesia é monitorada de perto por um anestesista. Durante o período intraoperatório, ela é uma parte fundamental de qualquer procedimento cirúrgico. Principais aspectos da anestesia no intraoperatório:

- **Avaliação pré-anestésica:** antes da cirurgia, o paciente é submetido a uma avaliação pré-anestésica realizada pelo anestesista. Isso envolve revisar o histórico médico, exames de laboratório e radiografias, bem como discutir qualquer alergia ou reação prévia à anestesia. Com base nessas informações, o anestesista seleciona o tipo de anestesia mais adequado.

Tipos de anestesia

1. **anestesia geral:** nesse tipo de anestesia, o paciente fica completamente inconsciente e não sente dor durante toda a cirurgia. Geralmente, é administrada por meio de um medicamento inalatório ou intravenoso;
2. **anestesia local:** a anestesia local é usada para bloquear a sensação de dor em uma área específica do corpo, enquanto o paciente permanece acordado. É comumente usada em procedimentos menores;
3. **anestesia regional:** esse tipo de anestesia bloqueia a sensação de dor em uma região maior do corpo, como um membro ou uma área específica. Exemplos incluem a raquianestesia e a peridural.

Outros cuidados durante o procedimento anestésico

1. **administração de anestesia:** o anestesista administra a anestesia de acordo com o tipo escolhido. Isso pode envolver a inserção de uma linha intravenosa para a administração de anestésicos ou gases anestésicos inalatórios ou bloqueios regionais;
2. **manutenção da anestesia:** durante a cirurgia, o anestesista monitora continuamente o paciente para garantir que ele permaneça em um estado de anestesia adequado. Isso envolve ajustar a quantidade de anestesia conforme necessário, para manter o paciente insensível à dor e em um estado de sedação adequado;
3. **controle da ventilação:** em casos de anestesia geral, o anestesista também é responsável pelo controle da ventilação do paciente, garantindo uma respiração adequada e segura durante a cirurgia;
4. **tratamento de complicações:** o anestesista e toda a equipe de enfermagem devem estar aptos e treinados para identificar e tratar qualquer complicação relacionada à anestesia durante a cirurgia, como reações alérgicas, problemas de respiração ou variações nos sinais vitais.

e. Realização da cirurgia

Durante a cirurgia, o cirurgião realiza a intervenção médica planejada, seguindo os passos do procedimento cirúrgico. Isso pode envolver incisões, suturas, remoção de tecidos ou órgãos afetados, reparos e outras ações necessárias para tratar a condição do paciente.

f. Monitoramento constante

Durante toda a cirurgia, a equipe cirúrgica monitora os sinais vitais do paciente, como frequência cardíaca, pressão arterial, níveis de oxigênio e outros parâmetros essenciais. Isso ajuda a garantir a segurança do paciente.

O monitoramento no período intraoperatório é uma parte crítica do cuidado cirúrgico que envolve os sinais vitais e a condição geral do paciente durante a cirurgia.

Monitoramento de sinais vitais

- **frequência cardíaca:** monitorada continuamente para verificar o ritmo cardíaco e detectar qualquer arritmia;
- **pressão arterial:** medida regularmente para garantir que esteja dentro dos limites aceitáveis e que o paciente esteja recebendo oxigênio suficiente para os órgãos vitais. Pode ser de forma não invasiva ou invasiva (PAI);
- **saturação de oxigênio no sangue:** monitorada por meio de um oxímetro de pulso, que mede a quantidade de oxigênio no sangue;
- **frequência respiratória:** monitorada para verificar se está dentro dos limites normais e se a ventilação está ocorrendo de forma adequada.

Monitoramento da anestesia

- **concentração de gases anestésicos:** no caso de anestesia geral, a concentração de gases anestésicos inalatórios é monitorada para garantir que o paciente esteja em um estado adequado de sedação;
- **ventilação mecânica:** se o paciente estiver sob ventilação mecânica, os parâmetros de ventilação, como a frequência respiratória e o volume corrente, são monitorados e ajustados conforme necessário;
- **monitoramento eletrocardiográfico (ECG):** eletrodos são colocados no corpo do paciente para registrar a atividade elétrica do coração. Isso permite a detecção de qualquer arritmia cardíaca durante a cirurgia;
- **monitoramento da temperatura corporal do paciente:** monitorada para evitar hipotermia ou hipertermia durante a cirurgia. Isso é especialmente importante em cirurgias longas.

Monitoramento da diurese

A produção de urina é monitorada para avaliar a função renal do paciente e garantir que ele esteja hidratado adequadamente.

Monitoramento neurológico (em cirurgias cerebrais)

Em cirurgias neurológicas, o monitoramento da função cerebral pode ser realizado para garantir que o cérebro esteja funcionando normalmente. O Índice Bispectral, conhecido como BIS, é um parâmetro utilizado para monitorar a atividade cerebral e avaliar de forma direta os efeitos da anestesia sobre o paciente, fornecendo informações sobre seu nível de consciência durante o processo de sedação.

FIGURA 39 – Equipamento BIS.



Fonte: <https://www.mhedica.com.br/produtos/hospitalar/monitor-bis/monitor-bis%E2%84%A2-vista>

FIGURA 40 – Parâmetro BIS.



Fonte: Prolife (2021).

Registros precisos

Todos os dados relacionados ao monitoramento são registrados de maneira precisa e em intervalos regulares no prontuário do paciente. Isso fornece um registro completo da condição dele durante a cirurgia.

Comunicação com a equipe

A equipe cirúrgica, incluindo o anestesista, o cirurgião e os enfermeiros, mantém comunicação constante para garantir que todos estejam cientes do estado do paciente e possam tomar medidas imediatas em caso de complicações.

g. Controle de hemorragias e infecções

A equipe cirúrgica toma medidas para controlar qualquer sangramento durante a cirurgia, usando técnicas cirúrgicas adequadas e, se necessário, cauterização. Além disso, medidas rigorosas são tomadas para prevenir infecções, como o uso de antibióticos profiláticos e práticas estéreis.

h. Finalização da cirurgia

Quando a cirurgia é concluída com sucesso, a equipe cirúrgica fecha a incisão, aplica curativos e encaminha o paciente para a fase de recuperação pós-operatória.

i. Etapas importantes de atuação da equipe de enfermagem no período perioperatório

A equipe de enfermagem desempenha um papel fundamental durante o período intraoperatório, fornecendo suporte essencial para a equipe cirúrgica e garantindo o bem-estar do paciente. Aqui estão algumas das principais funções que a equipe de enfermagem exerce durante esse período:

1. **preparação do paciente:** antes da cirurgia, a equipe de enfermagem ajuda a preparar o paciente, garantindo que ele esteja devidamente identificado e posicionado corretamente na mesa cirúrgica, e que todos os protocolos de segurança estejam sendo seguidos. Uma medida que merece destaque é a avaliação do risco de lesão decorrente do posicionamento cirúrgico. Um aplicativo como o Elpo torna essa avaliação mais completa;

FIGURA 41 – Sala de cirurgia.



Fonte: Interior [...] [200-?].

2. administração de anestesia: anestesistas ou enfermeiros especializados podem estar envolvidos na administração da anestesia, monitorando de perto a resposta do paciente à anestesia durante a cirurgia;
3. assistência cirúrgica: enfermeiros/técnicos de enfermagem (circulantes) auxiliam na coordenação das atividades cirúrgicas, garantindo que todos os instrumentos e suprimentos necessários estejam disponíveis. Eles também ajudam a manter a esterilidade no campo cirúrgico;
4. controle de infecções: a equipe de enfermagem ajuda a manter práticas rigorosas de assepsia e esterilização, prevenindo infecções durante a cirurgia;
5. registro e documentação: os enfermeiros/técnicos de enfermagem registram detalhadamente todas as atividades, eventos e medicamentos administrados durante a cirurgia, garantindo um registro preciso do procedimento;
6. comunicação: a equipe de enfermagem mantém uma comunicação constante com o cirurgião, com o anestesista e com outros membros da equipe cirúrgica para garantir que todos estejam cientes do progresso da cirurgia e de qualquer preocupação relacionada ao paciente;
7. preparação para a recuperação: no final da cirurgia, a equipe de enfermagem auxilia na preparação do paciente para a transferência para a sala de recuperação, garantindo que ele esteja estável e confortável.

j. O *checklist* de cirurgia segura no intraoperatório

Tratando-se do *checklist* para a cirurgia, a fase intraoperatória apresenta a necessidade de destaque dos seguintes pontos:

- verificação pré-operatória: antes de o paciente ser levado para a sala de cirurgia, a equipe médica realiza uma verificação pré-operatória. Isso envolve a confirmação da identidade do paciente, a cirurgia que será realizada e o local da cirurgia;

- **marcação do local da cirurgia:** o cirurgião marca o local da cirurgia no corpo do paciente. Isso é feito para evitar erros relacionados à lateralidade ou a localização errada da cirurgia;
- **confirmação da equipe:** a equipe cirúrgica confirma sua identidade e função na cirurgia. Cada membro deve se apresentar e confirmar o papel que desempenhará durante o procedimento;
- **verificação dos equipamentos e materiais:** é feita uma verificação de equipamentos cirúrgicos, instrumentos e materiais necessários para a cirurgia. É preciso confirmar se todo o material necessário para a cirurgia está disponível e em bom estado de funcionamento;
- **verificação de alergias e medicações:** a equipe verifica se o paciente tem alergias conhecidas a medicamentos ou materiais cirúrgicos. Também são confirmadas as medicações que o paciente está tomando, para evitar interações prejudiciais;
- **revisão da história clínica:** a equipe revisa a história clínica do paciente, incluindo qualquer condição médica preexistente, problemas de saúde relevantes e resultados de exames;
- **tempo limite (*time out*):** antes do início da cirurgia, a equipe realiza um “tempo limite” durante o qual todos os membros param e se concentram exclusivamente na verificação final de todos os detalhes. Isso inclui confirmar o nome do paciente, a cirurgia, a lateralidade e qualquer preocupação específica da equipe;
- **contagem de compressas e instrumentos:** uma contagem é realizada para garantir que todas as compressas, os instrumentos e os materiais utilizados durante a cirurgia estejam presentes e, mais importante, que sejam recuperados após o procedimento para evitar que sejam deixados no interior do paciente.

Observações

O monitoramento no período intraoperatório é realizado para garantir que qualquer alteração na condição do paciente seja prontamente detectada e tratada. Isso ajuda a minimizar riscos, otimizar os resultados cirúrgicos e garantir a segurança do paciente durante todo o procedimento.



17

Cuidados de enfermagem no pós-operatório

Bárbara Dias Rezende Gontijo

Jéssika Rodrigues Alvares

Kleber Gontijo de Deus

Sandra Regina Toffolo

Sérgio Ferreira Tannús

Período pós-operatório

O período pós-operatório (PO) consiste em três momentos: o pós-operatório imediato (POI), o pós-operatório mediato e o pós-operatório tardio. O período POI consiste nas 24 horas adjacentes ao procedimento cirúrgico. Já o período pós-operatório mediato engloba das primeiras 24 horas até sete dias após o procedimento cirúrgico, considerado em algumas literaturas também até o momento da alta hospitalar. Por fim, o período pós-operatório tardio compreende do momento da alta hospitalar até a completa recuperação do paciente.

Após o procedimento cirúrgico, a recuperação do paciente pode ser algo complexo, visto que o ato cirúrgico é agressivo ao organismo

e ocorrem alterações fisiológicas resultantes desse procedimento. São necessários para a recuperação do paciente: a avaliação da condição clínica preexistente, a natureza do procedimento cirúrgico e o tipo de anestesia utilizada, fatores esses que irão determinar a necessidade, o tempo e os cuidados intensivos ou não da equipe de enfermagem.

Conforme o tipo de procedimento cirúrgico a ser realizado, sendo ele de pequeno, médio ou grande porte, o paciente irá demandar diferentes cuidados para a recuperação anestésico-cirúrgica no pós-operatório. No caso de cirurgia realizada em ambulatório, dependendo do caso clínico e do tipo de anestesia, a recuperação tem duração de uma até duas horas no ambiente ambulatorial e a convalescença acontece em casa. Para cirurgias de médio e grande porte, o paciente normalmente permanece hospitalizado e sua recuperação pós-operatória imediata ocorre na sala de recuperação pós-anestésica (SRPA) e o paciente é encaminhado em sequência para uma unidade de enfermaria cirúrgica, podendo permanecer hospitalizado por um dia ou mais antes da alta hospitalar.

Quanto aos pacientes críticos, para a recuperação pós-anestésica, normalmente faz-se necessário um leito de Unidade de Terapia Intensiva (UTI), onde ele permanece sob maior vigilância até a estabilização do quadro clínico para alta à enfermaria cirúrgica. É importante salientar que o tempo de recuperação do paciente durante sua internação depende dos fatores de risco preexistentes, do quadro clínico atual do paciente, do tipo e da extensão da cirurgia, das complicações intra e pós-operatórias e do controle da dor.

Pós-operatório imediato (POI)

Consiste no período imediato ao ato cirúrgico e nas 24 horas após o procedimento, quando são realizados cuidados de enfermagem na Sala de Recuperação Pós-Anestésica (SRPA), na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), em uma enfermaria cirúrgica ou em ambulatório.

Para que a equipe de enfermagem possa receber as informações sobre o paciente que será admitido em POI na enfermaria ou na UTI, estudos sugerem o uso da passagem de plantão Sbar (situação, breve

histórico, avaliação e recomendação). Esse método utiliza informações pregressas, história clínica atual e informações consistentes.

A seguir, discutiremos cada item a ser mencionado na passagem Sbar:

- 1. **situação:** informar o nome do paciente que realizou o procedimento cirúrgico, a idade dele e a intervenção realizada;
- 2. **breve histórico:** histórico médico pregresso; alergias conhecidas previamente, inclusive as medicamentosas; técnica utilizada para a anestesia (manejo do trato respiratório, analgesia, antieméticos e administração de fluidos intravenosos); eventos anestésico-cirúrgicos do intraoperatório ou complicações (via aérea difícil, hemorragias, doença cardiovascular, doenças preexistentes, instabilidade etc.);
- 3. **avaliação:** análise sobre a situação e o desenvolvimento do tratamento pós-cirúrgico;
- 4. **recomendação:** relacionada a partes específicas para cada caso clínico/cirúrgico.

Quanto às informações para a transferência/admissão do paciente, elas incluem avaliações sistemáticas de:

QUADRO 9 – Informações a serem prestadas relacionadas ao paciente, na admissão/transferência, a Sala de Recuperação Pós-anestésica (SRPA), a Unidade de Terapia Intensiva (UTI), a enfermaria ou ambulatório.

Nível de consciência	Perda de sangue durante o procedimento
Anestesia e tipo de cirurgia realizada	Instalação de dispositivos de drenagem e suas características específicas
Vias de infusão presentes	Avaliação dos sinais vitais
Dispositivos invasivos	Medicamentos administrados durante o período da cirurgia e na SRPA
Condição física geral	Curativos ou outros

As informações prestadas durante a admissão do paciente são um fator determinante para antecipar e prevenir complicações clínicas, assim como a avaliação realizada pelo enfermeiro ao receber esse paciente em pós-operatório (PO). Com isso, é possível organizar o ambiente para receber o paciente com materiais e equipamentos necessários aos cuidados de enfermagem. É importante ainda que familiares ou acompanhantes obtenham informações sobre as condições do paciente e o local em que irá permanecer no PO.

Em relação ao local em que o paciente irá realizar o PO, ele será determinado de acordo com a complexidade, o porte, o desenvolvimento da cirurgia e as complicações possíveis desta. Existem casos em que o procedimento cirúrgico ocorre dentro do programado, sem complicações, porém apresenta risco iminente de complicações no pós-operatório. Sendo assim, o paciente necessita receber cuidados de enfermagem na UTI. Há casos também em que o paciente necessita de antemão de uma vaga em leito de UTI para realizar o PO devido à alta complexidade do procedimento e à sua gravidade.

Ao ser admitido em uma UTI, o paciente receberá cuidados de toda a equipe multiprofissional, com intervalos de tempo reduzidos devido à maior necessidade de monitoramento dos sinais vitais ou à instabilidade clínica, necessitando também do manejo e do controle de dispositivos, de sedação (quando for o caso) e analgesia, visando monitorar e controlar possíveis complicações pós-anestésicas e cirúrgicas até sua completa estabilização e alta para a enfermaria. Os pacientes encaminhados à enfermaria recebem cuidados gerais sob uma demanda mais flexível de verificação de sinais vitais, com controle da analgesia, controle de dispositivos, soroterapia e controle de possíveis complicações pós-anestésicas cirúrgicas até o momento da alta hospitalar.

As informações sobre as condições clínicas do paciente, o prognóstico da cirurgia e as complicações ocorridas são de competência e responsabilidade do médico, porém a equipe de enfermagem tem um importante papel no esclarecimento de possíveis dúvidas que possam vir a ocorrer sobre o tratamento e os cuidados do pós-operatório, facilitando a comunicação das informações entre paciente, acompanhante e equipe multiprofissional.

Cuidados de enfermagem no pós-operatório imediato

A equipe de enfermagem, logo após receber as informações relativas aos cuidados necessários ao paciente, irá iniciar os procedimentos assistenciais para a plena recuperação deste. Independentemente da situação, da condição do paciente ou do ambiente de POI, os cuidados de enfermagem podem coincidir, portanto é necessário priorizar os cuidados para a estabilização do quadro clínico desse paciente.

Os cuidados de enfermagem prestados em diferentes contextos são estabelecidos de acordo com cada tipo de quadro clínico. Na UTI, o paciente apresenta condições de maior vigilância e tratamento, enquanto o paciente na enfermaria possivelmente apresenta condições clínicas mais estáveis e favoráveis naquele momento.

Em relação aos cuidados prestados na UTI, mencionamos a necessidade da aferição e manutenção de sinais vitais como: pressão arterial (PA) com aferição de pressão arterial média (PAM), pulso, frequência cardíaca, traçado eletrocardiográfico, temperatura, oximetria de pulso, capnografia, glicemia capilar e padrão pupilar conforme prescrição médica para a estabilização do paciente nas 24 horas após o procedimento cirúrgico, comunicando a equipe médica quando ocorrer alterações. Também são utilizadas escalas de avaliação, como a Escala de Rass (*Richmond Agitation and Sedation Scale*) ou Hamsay (paciente sedado), e a Escala de Coma de Glasgow (paciente sem sedação). O manejo da dor deve ser realizado conforme os protocolos institucionais, por meios farmacológicos e não farmacológicos (priorizando conforto, bem-estar físico e mental), e ainda o manejo e controle de náuseas e vômitos. Também se faz necessário o monitoramento da perda sanguínea, drenagens da ferida cirúrgica (p.ex., característica do curativo, tubos, drenos), presença e características da diurese, peristaltismo e evacuações.

Na enfermaria, os cuidados de enfermagem são relacionados à aferição e à manutenção dos sinais vitais: PA incluindo PAM, pulso, frequência cardíaca, temperatura, oximetria de pulso, glicemia capilar e dor, conforme prescrição médica, monitorando e controlando para a estabilização do paciente das 24 horas seguintes ao procedimento até

a alta hospitalar. É necessário, ainda, monitorar o nível de consciência do paciente por meio da Escala de Coma de Glasgow (paciente sem sedação), do manejo da dor com meios farmacológicos e não farmacológicos (priorização do conforto, do bem-estar físico e mental), do manejo e controle de náuseas e vômitos, com oferta e monitoramento da dieta conforme prescrição. Também se faz necessário drenagens da ferida cirúrgica (p.ex., característica do curativo, tubos, drenos), o monitoramento da perda sanguínea, da presença e características da diurese e das evacuações.

Seguindo as recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS), a identificação do paciente é primordial para evitar qualquer evento adverso referente ao preparo e à administração de medicamentos e demais procedimentos. É imprescindível detectar, monitorar, controlar e prevenir também outros eventos adversos, como as complicações pós-anestésicas (alergias, paresias, parestesia, rebaixamento do nível de consciência); infecções de sítio cirúrgico; infecções hospitalares; trombose venosa profunda (TVP); lesão por pressão (LPP); quedas decorrentes de confusão, agitação, delirium ou mobilidade reduzida; desordens metabólicas; hemorragias; deiscência; evisceração e eventração.

Pacientes submetidos a procedimento cirúrgico com tempo superior a 60 minutos, cirurgias que envolvem pelve ou membros inferiores (MMII), pacientes oncológicos, com idade superior a 60 anos, desidratados, obesos, restritos ao leito e com distúrbio de coagulação possuem risco aumentado para desenvolver a TVP. Como medidas profiláticas a esse diagnóstico alguns autores recomendam a mobilização precoce do paciente, uma vez que esteja acamado, devendo orientá-lo na realização de exercícios ativos e passivos no leito, no uso de meias compressivas e fazer a administração de anticoagulante conforme prescrição médica (CPM).

Também é papel da enfermagem observar os sinais e sintomas decorrentes das alterações metabólicas e hidroeletrólíticas no POI, identificando e corrigindo essas alterações através de intervenções ou procedimentos necessários, da monitorização contínua, da realização de exames necessários (ex. eletrocardiograma) e da coleta de exames laboratoriais durante esse período.

Cada instituição elege os protocolos internos de utilização de escalas, e, para maior entendimento, estão descritas escalas citadas a seguir:

Escala de Ramsay

A Escala de Ramsay (do inglês, *Ramsay Sedation Score – RSS*) ou Escala de Sedação Ramsay é um índice desenvolvido para identificar e classificar a intensidade de sedação em pacientes internados em UTIs.

Nessa escala, os valores variam de 1 a 6, em que atribuímos a nota de acordo como a avaliação sistematizada conforme quadro a seguir:

QUADRO 10 – Escala de Ramsay.

Grau de avaliação	Condições do paciente
Grau 1	Ansioso e agitado
Grau 2	Cooperativo, orientado e tranquilo
Grau 3	Sonolento, porém atende aos comandos
Grau 4	Dormindo, porém responde rapidamente ao estímulo glabellar ou a estímulo sonoro vigoroso
Grau 5	Dormindo, porém responde lentamente ao estímulo glabellar ou ao estímulo sonoro vigoroso
Grau 6	Dormindo, sem apresentar respostas

Escala de RASS

A Escala de Agitação e Sedação de Richmond (do inglês, *Richmond Agitation and Sedation Scale – RASS*) é utilizada para a avaliação do nível de sedação do paciente e também de como está seu despertar de acordo com o desmame dos sedativos, de forma a padronizar o tratamento do paciente atenuando possíveis efeitos colaterais.

QUADRO 11 – Escala de RASS.

Pontuação	Classificação	Descrição
4	Combativo	Combativo, violento, apresentando risco para a equipe
3	Muito agitado	Conduta agressiva, puxa ou remove tubos ou cateteres, agressivo verbalmente
2	Agitado	Movimentos despropositados frequentes, briga com o ventilador
1	Inquieto	Intranquilo, ansioso, sem movimentos vigorosos ou agressivos
0	Alerta e calmo	Alerta e calmo
-1	Sonolento	Adormecido, facilmente despertável, mantém contato visual por mais de dez segundos
-2	Sedação leve	Despertar precoce ao estímulo verbal, mantém contato visual por menos de dez segundos
-3	Sedação moderada	Movimentos e abertura ocular ao estímulo verbal, mas sem contato visual
-4	Sedação intensa	Sem resposta ao estímulo verbal, mas apresenta movimentos ou abertura ocular ao toque (estímulo físico)
-5	Não desperta	Sem resposta a estímulo verbal ou físico

Escala de Coma de Glasgow

A Escala de Coma de Glasgow (ECG), criada em 1974 na Universidade de Glasgow, na Escócia, até hoje representa uma das ferramentas de monitorização neurológica mais utilizadas no mundo. A escala combina os principais indicadores-chave de gravidade de uma lesão neurológica de uma forma simples, e visa avaliar o nível de consciência dos pacientes de maneira prática e confiável, além de possuir as vantagens de fácil aplicação e reprodutibilidade. No entanto, possui limitações na análise da resposta verbal em pacientes sedados, com distúrbios de linguagem e em ventilação mecânica.

Na escala original, a análise da gravidade do comprometimento neurológico era baseada em três critérios: abertura ocular, resposta verbal e resposta motora, os quais eram pontuados individualmente e sua soma variava de 3 a 15, caracterizando o paciente com lesão leve, moderada ou grave (ver adiante). Em 2018, houve uma atualização, com a inclusão da avaliação da reatividade pupilar, podendo agora variar de 1 a 15.

Através dessa escala, é possível mensurar o nível de consciência dos pacientes.

Existem cinco passos que devem ser seguidos para a utilização correta dessa escala:

1. **Verifique:** identifique fatores que possam interferir na capacidade de resposta do paciente. É importante considerar na sua avaliação se ele possui alguma limitação anterior ou devido ao ocorrido, que o impede de reagir adequadamente naquele tópico (Ex: Um paciente surdo não poderá reagir normalmente a um estímulo verbal).
2. **Observe** o paciente e fique atento a qualquer comportamento espontâneo dentro dos três componentes da escala.
3. **Estimule:** caso o paciente não aja espontaneamente nos tópicos da escala, é preciso estimular uma resposta. Aborde o paciente seguindo a ordem abaixo:
 - **estímulo sonoro:** peça (em tom de voz normal ou alta) para que o paciente realize a ação desejada;
 - **estímulo físico:** aplique pressão na extremidade dos dedos, no trapézio ou na incisura supraorbitária.
4. **Pontue e some:** os estímulos que obtiverem a melhor resposta do paciente devem ser marcados em cada um dos três tópicos da escala. Se algum fator impedir o paciente de realizar a tarefa, deve-se marcar NT (não testável). As respostas correspondem a uma pontuação que irá indicar, de forma simples e prática, a situação do paciente (Ex: 4, V2, M1 e P0 significando, respectivamente, a nota para ocular, verbal, motora e pupilar, com resultado geral igual a 7).

- 5. Analise a reatividade pupilar (atualização de 2018):** suspenda cuidadosamente as pálpebras do paciente e direcione um foco de luz para os seus olhos. Registre a nota correspondente à reação ao estímulo. Esse valor será subtraído da nota obtida anteriormente, gerando um resultando final mais preciso. Essas reações devem ser anotadas periodicamente para possibilitar uma visão geral do progresso ou da deterioração do estado neurológico do paciente.

QUADRO 12 – Escala de Coma de Glasgow.

Variável	Itens da variável	Escore
Abertura ocular 	Espontânea	4
	Voz	3
	Dor	2
	Nenhuma	1
Resposta verbal 	Orientada	5
	Confusa	4
	Palavras inapropriadas	3
	Palavras incompreensíveis	2
	Nenhuma	1
Resposta motora 	Obedece a comandos	6
	Localiza a dor	5
	Movimentos de retirada	4
	Flexão normal	3
	Extensão normal	2
	Nenhuma	1
Resposta pupilar 	Nenhuma reação	2
	Apenas uma reage a estímulo luminoso	1
	Reação bilateral a estímulo	0

Após avaliação e pontuação de todos os critérios, a fórmula aplicada é:

- Pontuação final = abertura ocular [1 a 4] + resposta verbal [1 a 5] + resposta motora [1 a 6] – reatividade pupilar [0 a 2]

Grau de lesão de acordo com a pontuação:

- Entre 13 e 15 – LEVE
- Entre 9 e 12 – MODERADA
- Entre 3 e 8 – GRAVE
- Menor que 3 – COMA

Atenção: Escala de Coma de Glasgow ≤ 8 é indicativo para intubação orotraqueal!

A Escala de Coma de Glasgow é mundialmente conhecida e totalmente incorporada na rotina dos serviços de saúde, principalmente no atendimento ao trauma. Pode parecer que são muitos critérios para decorar, mas com o tempo e a prática, sua aplicação se torna automática.

Pós-operatório mediato (POM)

Nesse caso, o paciente realizou o procedimento cirúrgico e as primeiras 24 horas já decorreram, podendo este ter ou não estabilizado sua condição clínica pós-cirúrgica, sendo esse o critério de definição para a manutenção ou interrupção do tratamento intra-hospitalar na UTI, na enfermaria ou para receber alta da internação hospitalar.

Quando na UTI, o paciente precisa estar em condições clínicas estáveis para a alta à enfermaria. Se não houver condições de alta à enfermaria, o paciente deve ser mantido internado até sua completa estabilização, necessitando de tratamento intensivo na UTI. Na enfermaria é esperado que o paciente apresente maior estabilidade clínico-cirúrgica para que assim possa ser encaminhado para a alta e a reabilitação em domicílio.

No pós-operatório mediato, é necessário ter como foco a manutenção respiratória efetiva e eficaz, o bom funcionamento circulatório, a manutenção do estado neurológico adequado, o tratamento das feridas de acordo com cada caso cirúrgico, o controle de drenos (drenagens), o manejo e o controle da dor, o retorno à mobilidade com exercícios ativos e passivos no leito quando indicado, assim como o retorno à dieta, conforme tolerância ou indicação.

A equipe de enfermagem deve se atentar para a possibilidade de alergias, eventos adversos e interações medicamentosas, principalmente em pacientes idosos que apresentam risco aumentado para o desenvolvimento de delírio pós-anestésico cirúrgico, a fim de preveni-lo e corrigi-lo em tempo hábil, quando for o caso, para que haja melhora do quadro clínico geral e encaminhamento para alta à enfermaria ou ao domicílio.

Cuidados de enfermagem no pós-operatório mediato

- Podemos utilizar a metodologia dos 4 Ps – dor (*pain*), eliminações (*potty*), posicionamento (*positioning*) e circulação periférica (*periphery*). De forma mais específica, são necessários os seguintes cuidados de acordo com cada caso clínico:
- como um cuidado de enfermagem, é necessário fazer a avaliação dos sinais vitais e monitorá-los com frequência, além de avaliações especiais (p. ex.: padrão pupilar), quando for o caso;
- monitorar e relatar os tipos de líquidos administrados (VO, IV) e as respectivas taxas de infusão para efetivo balanço hídrico do paciente: ingesta, entrada e saída de líquidos e o peso diário;
- administrar e manejar o uso de medicamentos pós-operatórios (especialmente aqueles para a dor e náuseas);
- retomar os medicamentos pré-operatórios conforme a condição permitir (alguns medicamentos orais são convertidos para a via IV, com ajuste adequado da dose);

- avaliar a possibilidade e condição do paciente quanto ao retorno da ingestão de líquidos e alimentos permitidos por via oral, conforme aceitação e prescrição, lembrando que existem casos em que pacientes fazem uso de Nutrição Parenteral Parcial (NPP), Nutrição Parenteral Total (NPT) ou dieta via Sonda Enteral (SE), as quais também deve-se avaliar, controlar e monitorar sua instalação e infusão pela equipe de enfermagem;
- acompanhar, orientar e auxiliar a retomada das atividades do paciente, com exercícios respiratórios e de mobilidade ativa e passiva no leito, no nível indicado para cada caso;
- auxiliar e posicionar o paciente no leito, conforme indicação clínico-cirúrgica;
- coletar exames laboratoriais, conforme a necessidade de avaliação, e auxiliar e/ou transportar exames de imagem quando necessário;
- realizar e instruir quanto à limpeza de feridas e curativos e ao manejo de drenos. Estar atento a instruções especiais (p. ex.: drenos cirúrgicos para sucção, irrigação por tubos, trocas de curativos).

A equipe de enfermagem é essencial nos cuidados pós-cirúrgicos mediatos, pois colabora para a manutenção e melhora do quadro clínico do paciente e para a sua plena reabilitação de forma efetiva e eficaz. Isso pode ocorrer em ambiente hospitalar ou domiciliar, quando for o caso, visto que auxilia na detecção e na correção de problemas.

Pós-operatório tardio

No pós-operatório tardio, o paciente já teve alta hospitalar e pode levar algum tempo, por exemplo, meses, para recuperar seu organismo por completo. Essa é a fase que chamamos de reabilitação, em que o paciente irá retomar sua vida como de costume ou em parte. Ele poderá ser acompanhado de forma ambulatorial ou domiciliar, quando

for o caso, para monitorar efetivo procedimento cirúrgico e a ausência de complicações ou limitações.

O paciente deve atentar para que a incisão permaneça fechada ou intacta, visto que existem casos de complicações tardias, como o aparecimento de fístula, hérnia ou infecção de sítio cirúrgico. Por isso, em casos de alterações, o paciente deve procurar a equipe médica para a avaliação do quadro.

Cuidados com a ferida cirúrgica como higiene, limpeza, coloração, temperatura, drenagens e odor podem ser explicados ao paciente, acompanhante ou familiar, a fim de evitar essas possíveis complicações. Outro fator importante é a reabilitação do paciente, para que ele possa reassumir seu papel na família, no emprego e na sociedade, gerando bem-estar físico- mental-espiritual e a completa recuperação pós-cirúrgica.



18

Tratamento de feridas e técnicas de curativos

Lívia de Paula Peres
Richarlisson Borges de Moraes

Introdução

A pele é o maior órgão do corpo humano e tem como principal função fazer o revestimento de toda a superfície externa corporal. É formada pela epiderme (tecido epitelial que a reveste externamente) e pela derme (tecido conjuntivo localizado entre a epiderme e a hipoderme). Vale destacar que a hipoderme não é considerada uma camada da pele, e sim tecido subcutâneo, que serve de união entre a pele e os órgãos subjacentes (Junqueira; Carneiro; Abrahamsohn, 2023).

O tecido epitelial é responsável pela proteção contra a ação de agentes externos físicos, químicos e biológicos. A pele é um órgão sensorial, que mantém a temperatura corporal, participa na síntese de vitamina D, impede a perda excessiva de líquidos e tem alta capacidade de regeneração (Junqueira; Carneiro; Abrahamsohn, 2023; Potter *et al.*, 2018).

Caso esse tecido sofra descontinuidade, suas funções básicas poderão ser comprometidas, ocasionando feridas. A ferida é uma lesão resultante da quebra da integridade cutânea, de mucosas ou órgãos,

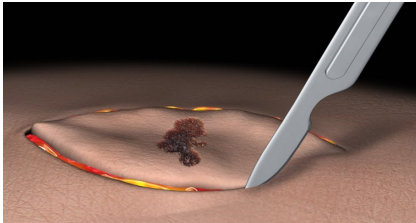
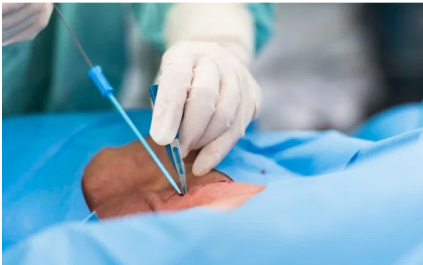
representada não apenas pela ruptura do tecido epitelial e subcutâneo, mas também pela exposição de estruturas adjacentes, tais como músculos, tendões e ossos (Gonzalez *et al.*, 2016).

As feridas podem ser causadas pelo ato cirúrgico, por traumas, fricção, pressão excessiva em um ponto específico, estase venosa ou arterial e por doenças crônicas prévias, como, por exemplo, as lesões provocadas pelo diabetes (Potter *et al.*, 2018).

Elas podem ser agudas (provocadas por procedimento cirúrgico ou acidentes) ou crônicas (feridas cujo tempo de cicatrização é maior que o esperado devido à sua etiologia); abertas (feridas com bordas afastadas) ou fechadas (feridas com bordas justapostas); limpas (lesões ocorridas em condições assépticas e isentas de microrganismos), limpas contaminadas (lesões com tempo inferior a 6 horas entre o trauma e o atendimento, e sem contaminação significativa); contaminadas (lesões com tempo superior a 6 horas entre o trauma e o atendimento e com presença de contaminantes, mas sem processo infeccioso local); infectadas (com presença de agente infeccioso no local, reação inflamatória, destruição de tecidos e possibilidade de exsudato purulento) e com odor; pode haver presença de exsudato seroso, sanguinolento, purulento ou fibrinoso; podem ter tamanho, quantidade, profundidade, dimensões, medidas e localizações distintas; podem apresentar tecidos viáveis, com granulação e epitelização, e tecidos inviáveis, com necrose de coagulação (crosta escura seca), com necrose de liquefação (amarelo-esverdeado amolecido), com desvitalizado ou com fibrina (amarelado ou branco) (Quadro 1).

São classificadas, portanto, quanto à causa/etiologia (Quadro 2), ao tempo de cicatrização, ao grau de contaminação, à presença de exsudato, à morfologia e aos tipos de tecidos (São Paulo, 2021).

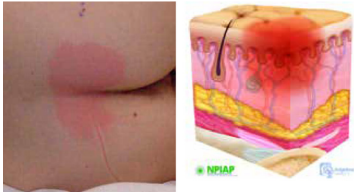
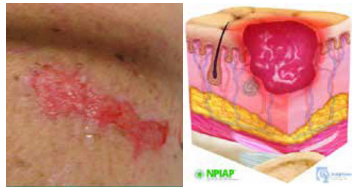
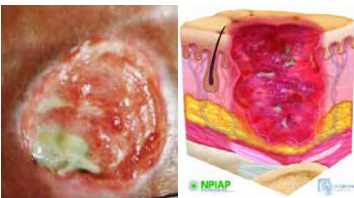
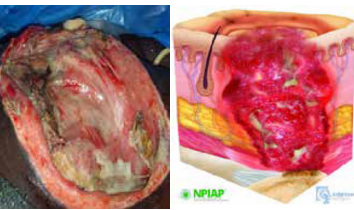
QUADRO 13 – Classificação das feridas quanto à etiologia (continua).

FERIDAS CIRÚRGICAS Causadas por instrumentos cirúrgicos com finalidade terapêutica	INCISÃO: perda mínima de tecido, bordas fechadas por sutura	 Fonte: Mello, 2016.
	EXCISÃO: remoção de áreas da pele, extração de partes de um órgão	 Fonte: Paccola, 2022.
	PUNÇÃO: resultante de procedimentos terapêuticos, tais como: punção de acessos venosos centrais, biópsia	 Fonte: Queiroz, 2022.

QUADRO 13 – Classificação das feridas quanto à etiologia (continuação).

FERIDAS TRAUMÁTICAS Causadas acidentalmente	MECÂNICOS: contensão, perfuração, pancadas ou corte		Fonte: Balan, 2006.
	FÍSICOS: temperatura, pressão, eletricidade, radiação		Fonte: Manfredini, 2011.
	QUÍMICOS: soluções como ácidos, iodo, cosméticos		Fonte: Campinas, 2020a.
	BIOLÓGICOS: penetração de parasitas, mordedura de animais (cães, gatos)		Fonte: Campinas, 2020a.

QUADRO 13 – Classificação das feridas quanto à etiologia (continuação).

FERIDAS ULCERATIVAS São lesões escavadas, circunscritas na pele, resultantes de traumatismo ou doenças relacionadas com o impedimento do suprimento sanguíneo	ESTÁGIO I: pele avermelhada não rompida, quando a lesão atinge a epiderme  Fonte: NPIAP, 2016.
	ESTÁGIO II: pequenas erosões na epiderme ou ulcerações na derme (abrasão ou bolha)  Fonte: NPIAP, 2016.
	ESTÁGIO III: afeta derme e tecido subcutâneo  Fonte: NPIAP, 2016.
	ESTÁGIO IV: perda total da pele, atingindo músculos, tendões e exposição óssea  Fonte: NPIAP, 2016.
	NÃO ESTADIÁVEL: lesão seca, aderente, intacta, sem eritema ou flutuação. Necrose seca  Fonte: NPIAP, 2016.

QUADRO 13 – Classificação das feridas quanto à etiologia (conclusão).

LESÃO POR PRESSÃO TISSULAR PROFUNDA	Pele intacta ou não intacta, com área localizada de vermelho escuro persistente não branqueável, descoloração marrom ou roxa, ou separação da epiderme, revelando um leito de ferida escuro ou com flictena de sangue  Fonte: NPIAP, 2016.
---	--

Fonte: Adaptado de São Paulo (2021) e Coren (2020).

O processo cicatricial é fisiológico e dinâmico, composto pelas fases inflamatória, proliferativa e de maturação ou remodelação. Esse processo envolve ações integradas das células com o intuito de reconstruir o tecido epitelial quanto à estrutura e funcionalidade, podendo ocorrer como cicatrização por 1.^a intenção (quando as bordas da lesão são aproximadas por sutura), por 2.^a intenção (quando as bordas não foram aproximadas, há perda de tecido, fechamento fisiológico) e por 3.^a intenção (aproximação das margens da ferida após deiscência). Deiscência é a abertura dos pontos da ferida, fazendo com que as bordas se separem (Potter *et al.*, 2018).

Observar a condição clínica do cliente, o estado nutricional, as medicações de uso contínuo, a localização anatômica da lesão, a necessidade de desbridamento de tecido inviável (remoção de tecidos necróticos e/ou com fibrina) e conhecer a fisiopatologia da cicatrização possibilita ao profissional de enfermagem uma melhor avaliação das características da lesão e a escolha assertiva do tratamento mais adequado.

As coberturas, comumente chamadas de curativos, propiciam condições favoráveis para a evolução do processo cicatricial (Quadro 3). Estas podem ser classificadas como passivas (protegem e cobrem as feridas), interativas (mantêm o ambiente úmido), ou bioativas (estimulam a cicatrização). Com relação ao contato com o leito da ferida, podem ser primárias (colocadas diretamente sobre a lesão) ou secundárias (colocadas sobre coberturas primárias), permeáveis ou semipermeáveis.

QUADRO 14 – Soluções e coberturas usadas no tratamento de feridas (continua).

Produtos	Ação	Indicação	Frequência de troca
Solução fisiológica 0,9%	Limpeza do leito da ferida, amolecimento de tecidos desvitalizados	Limpeza e umidificação de feridas abertas, fechadas, de locais de inserção de drenos. Usar aquecido a 37 °C, exceto em lesões hemorrágicas	A cada curativo
Solução PHMB 0,1% Ou 0,2%	Descontaminação e limpeza de feridas infectadas	Usadas em lesões de pé diabético, em lesões neoplásicas, em queimaduras de 1.º e 2.º graus para prevenir e tratar o biofilme, para umidificar lesões	Mantido no leito da ferida de 10 a 15 minutos. Após esse tempo, poderá ser usada a cobertura indicada
Creme barreira	Protege contra fluidos corporais e hidrata a pele íntegra	Hidratação da pele íntegra, proteção da pele perilesional contra os fluidos nocivos das feridas e prevenção de dermatites na pele	A cada curativo ou após 3 a 4 procedimentos de higiene
Ácido graxo essencial (AGE)	protege, hidrata o leito da ferida e restaura a pele na formação do tecido de granulação	Ferida em fase de granulação, sem infecção, para prevenção e tratamento das lesões por pressão de graus I, II e III, para tratamento de feridas crônicas ou agudas na ausência de processos infecciosos	A cada curativo

QUADRO 14 – Soluções e coberturas usadas no tratamento de feridas (continuação).

Produtos	Ação	Indicação	Frequência de troca
Hidrocoloide	Absorção de pouco exsudato, mantém o meio úmido, alivia a dor e estimula o tecido de granulação	Proteção de proeminências ósseas no caso de formação de lesão por pressão e de lesão parcial da pele	A cada sete dias ou a depender da exsudação
Hidrogel sem alginato de cálcio e sódio	Mantém o meio úmido, promove desbridamento autolítico e estimula a cicatrização	Remoção de crostas e tecidos desvitalizados de feridas abertas com pouca ou nenhuma exsudação	A cada 24 horas em feridas infectadas, a cada 72 horas em feridas com necrose e até sete dias quando associada a outras coberturas
Sulfadiazina de prata	Bactericida e bacteriostática pela liberação de prata iônica	Feridas causadas por queimaduras ou que necessitem de ação antibacteriana	A cada 12h-24h ou quando a cobertura secundária estiver saturada
Alginato de cálcio e sódio	Auxilia o desbridamento, tem alta capacidade de absorção, forma um gel que mantém o meio úmido e induz à hemostasia	Feridas abertas, sangrantes, altamente exsudativas, com ou sem infecção	A cada 24 horas para feridas infectadas, até sete dias para feridas limpas exsudativas ou conforme saturação
Papaína	Dissolve seletivamente substratos necróticos – desbridante enzimático. Também estimula a proliferação celular	Tecido de granulação (concentração de 2%), tecido desvitalizado, necrose úmida (concentração de 4%-6%), necrose de coagulação (concentração de 8%-10%)	A cada 24 horas ou se houver saturação em curativo secundário

QUADRO 14 – Soluções e coberturas usadas no tratamento de feridas (continuação).

Produtos	Ação	Indicação	Frequência de troca
Colagenase	Desbridamento enzimático	Feridas com tecidos desvitalizados, necrosados	A cada 24 horas
Carvão ativado com prata	Absorção bactericida e desodorizante	Feridas exsudativas, limpas ou infectadas, crônicas ou agudas, superficiais ou profundas e com odor desagradável, como carcinomas fúngicos, feridas ulcerativas traumáticas e deiscências cirúrgicas	Pode permanecer por até sete dias, devendo ser trocada quando estiver completamente saturada
Bota de Unna	Cicatrizante e reepitelizante, atua na contenção de edema ao auxiliar no melhor retorno venoso e na redução do exsudato	Úlceras venosas de membros inferiores	A cada 96 horas. Após controle do exsudato, pode permanecer por até sete dias
Sistema a vácuo para feridas	Pressão negativa, contínua e intermitente, que estimula a vascularização, a granulação e a retração da ferida	Feridas agudas e crônicas, extensas e de difícil resolução	A cada 48h-7h ou quando houver saturação da esponja
Gaze não aderente à base de petrolatum (rayon)	Protege a ferida, preserva o tecido de granulação, evita aderência ao leito da ferida	Necessidade de evitar a aderência do curativo ao leito da ferida, resultando numa troca sem dor e com proteção do tecido. Cobertura primária na ferida aberta	A cada curativo

QUADRO 14 – Soluções e coberturas usadas no tratamento de feridas (conclusão).

Produtos	Ação	Indicação	Frequência de troca
Filme transparente	Proporciona meio úmido, favorece a cicatrização de lesões de grau I	Proteção de proeminências ósseas, cobertura secundária em curativos oclusivos	A cada 72 horas. Quando usado para proteger proeminências ósseas, a troca será a cada cinco a sete dias

Fonte: Adaptado de Campinas (2021b), Catanduva (2018), Lima; Coltro; Junior (2017) e Florianópolis (2020).

Diante da complexidade e da importância do cuidado de enfermagem para a avaliação e o tratamento de lesões cutâneas, a Resolução Cofen n.º 567/2018 define as competências e a atuação da equipe de enfermagem para o cuidado de pacientes com feridas. Essa regulamentação reitera a importância da participação do enfermeiro na avaliação contínua, na prescrição e na execução de curativos em todos os tipos de lesões em pacientes sob seus cuidados, além de coordenar e supervisionar a equipe de enfermagem na prevenção e nos cuidados de pessoas com lesões (Cofen, 2018).

Abaixo, abordaremos as técnicas básicas para a execução de curativos em feridas abertas e fechadas. Vale destacar a necessidade de avaliar o Procedimento Operacional Padrão (POP) estabelecido em cada instituição, assim como os produtos e as coberturas padronizados.

Nome da técnica

Curativo em ferida aberta.

Aplicação

Pacientes com lesões/feridas abertas (com exposição de tecidos), por exemplo: lesões por pressão, vasculares, queimaduras, ferida operatória com deiscência, entre outras.

Finalidade

Atuar como barreira mecânica, prevenir infecções, impedir a perda de fluidos, promover isolamento térmico e ambiente favorável para reparação tecidual.

Material utilizado

Mesa móvel para curativos, bandeja, kit de curativo estéril ou luva estéril, luvas de procedimento, pacotes de gaze estéril, compressa estéril para feridas exsudativas, cobertura prescrita (hidrogel, alginato de cálcio, carvão ativado, entre outras), solução fisiológica (SF) 0,9% morna (aproximadamente 37 °C), agulha 40 x 12 ou adaptador para transferência de soluções, seringa de 20 ml, equipamentos de proteção individual (avental descartável, máscara cirúrgica, gorro e óculos de proteção), material para fixação do curativo (atadura de crepe, fita crepe, adesivo hipoalergênico, filme transparente), tesoura, copo com algodão embebido em álcool 70%, bacia ou impermeável, compressa não estéril, saco plástico para lixo, biombo.

Método

- Leia a prescrição de enfermagem para verificar o curativo prescrito e coberturas a serem utilizadas;
- Higienize as mãos, calce luvas de procedimento, proceda à desinfecção da bancada, da bandeja e da mesa móvel de curativos, retire as luvas e descarte-as, higienizando novamente as mãos;
- Reúna o material necessário na bandeja, aqueça o soro, coloque na mesa móvel de curativos e direcione-se ao leito;
- Identifique o paciente pelo nome, cheque a pulseira de identificação, apresente-se e explique sobre o procedimento ao paciente e ao acompanhante dele;
- Posicione a mesa móvel de curativos;
- Preserve a privacidade do paciente colocando biombo e/ou feche a porta do quarto;

- Paramente-se com os EPIs (avental descartável, máscara cirúrgica, óculos e touca);
- Higienize as mãos e calce as luvas de procedimento;
- Posicione o paciente de maneira confortável para a realização do curativo, expondo apenas o local da ferida;
- Coloque o impermeável ou a bacia e uma compressa sobre o leito, abaixo da ferida;
- Coloque o saco plástico em local de fácil acesso para descarte e de menor risco de contaminação do material limpo (preferencialmente do lado oposto onde ficará o kit de curativo estéril);
- Realize a desinfecção da via do soro com algodão embebido em álcool 70% e acople a agulha 40 x 12;
- Teste a temperatura do soro no antebraço;
- Com as mãos enluvadas, retire a atadura (se houver), umedeça fitas e gaze com SF 0,9% e retire delicadamente o curativo anterior, observando a presença e as características do exsudato;
- Descarte o curativo retirado em saco de lixo infectante. Retire as luvas e coloque-as no lixo infectante;
- Realize a antisepsia das mãos com álcool em gel e calce novas luvas de procedimento;
- Abra o kit de curativo estéril usando técnica asséptica, tocando apenas na face externa do campo. Exponha o cabo de uma das pinças, pegando-a pela ponta com o auxílio do campo (tocando-o somente na face externa). Com uso dessa pinça, disponha as demais com os cabos voltados para a borda, na parte inferior do campo;
- Divida o campo em duas partes: parte próxima à ferida (parte de limpeza = suja), parte distal da ferida (parte de coberturas = limpa);
- Abra as compressas tipo gaze e disponha-as sobre o campo estéril sem contaminá-lo;
- Classifique a ferida determinando a fase de cicatrização, a presen-

ça e a quantidade de exsudato, as características das bordas e os tipos de tecidos presentes no leito;

- Limpe a pele ao redor da ferida com gaze embebida em solução fisiológica (se infectada, utilize solução com ação degermante conforme prescrição e/ou protocolo institucional);
- Limpe a ferida, considerando o tipo de tecido presente;
- Tecido de granulação: irrigue a lesão com solução fisiológica morna em toda a sua extensão;
- Tecido desvitalizado: irrigue a lesão ou limpe com gaze estéril embebida em SF morna exercendo suave pressão para remover tecidos inviáveis;
- Seque a pele ao redor da ferida;
- Coloque a cobertura primária prescrita sobre a lesão (preencha a cavidade, se houver);
- Coloque a cobertura secundária conforme a necessidade (gazes, compressas, ataduras e/ou bota de Unna);
- Fixe o curativo com adesivo hipoalergênico ou enfaixe com atadura de crepe;
- Recolha todo o material utilizado e despreze o saco plástico com resíduos na lixeira para lixo infectante, coloque o material perfurocortante na caixa apropriada e acondicione as pinças de forma adequada;
- Coloque o paciente em posição confortável;
- Deixe a unidade do paciente em ordem;
- Faça a desinfecção da bandeja e da mesa móvel de curativos com álcool a 70%;
- Retire as luvas e higienize as mãos;
- Cheque a prescrição de enfermagem e anote o procedimento realizado, descrevendo as características da lesão e as coberturas utilizadas.

Observações

O enfermeiro deve avaliar periodicamente as feridas para indicar, avaliar os resultados e, se necessário, alterar a proposta de tratamento. O técnico de enfermagem irá executar a prescrição do curativo, devendo anotar as características e o aspecto da lesão a fim de acompanhar, junto com o enfermeiro, os resultados da terapia tópica implementada e a evolução da ferida.

O uso da solução à base de Polihexanida e Betaína (PHMB) está indicado, prioritariamente, para feridas infectadas. Deve-se irrigar a ferida com a solução e manter gazes embebidas em contato com o leito da ferida por aproximadamente 10 minutos a fim de garantir seu efeito. Após o tempo de ação, retirar as gazes e utilizar a cobertura primária prescrita. O protocolo e o tempo de aplicação devem seguir as recomendações do fabricante.

Nome da técnica

Curativo em ferida fechada.

Descrição

Curativo usado em feridas cirúrgicas — cortes pequenos, suturas, escoriações — após 24 horas.

Finalidade

Atuar como barreira mecânica, promover ambiente adequado para o processo de reparo tecidual e cicatrização rápida, prevenindo, assim, complicações.

Material utilizado

Mesa móvel para curativos, bandeja, kit de curativo estéril ou luva estéril, luvas de procedimento, pacotes de gaze estéril, solução fisiológica (SF) 0,9% morna (aproximadamente 37 °C), agulha 40 x12 ou adaptador para transferência de soluções, equipamentos de proteção individual (máscara cirúrgica e gorro), material para fixação do

curativo (atadura de crepe, fita crepe, adesivo hipoalergênico, filme transparente), tesoura, copo com algodão embebido em álcool 70%, impermeável, compressa não estéril, saco plástico para lixo, biombo.

Método

- Leia a prescrição de enfermagem para verificar o curativo prescrito e as coberturas a serem utilizadas;
- Higienize as mãos, calce luvas de procedimento, proceda à desinfecção da bancada, da bandeja e da mesa móvel de curativos, retire as luvas e descarte-as, higienizando novamente as mãos;
- Reúna o material necessário na bandeja, aqueça o soro, coloque na mesa móvel de curativos e direcione-se ao leito;
- Identifique o paciente pelo nome, chque a pulseira de identificação, apresente-se e explique sobre o procedimento ao paciente e ao acompanhante dele;
- Posicione a mesa móvel de curativos;
- Preserve a privacidade do paciente colocando um biombo e/ou feche a porta do quarto;
- Paramente-se com os EPIs indicados (máscara cirúrgica e touca);
- Higienize as mãos e calce as luvas de procedimento;
- Posicione o paciente de maneira confortável para a realização do curativo, expondo apenas o local da ferida;
- Coloque o impermeável e uma compressa sobre o leito, abaixo da ferida;
- Coloque o saco plástico em local de fácil acesso para descarte e de menor risco de contaminação do material limpo (preferencialmente do lado oposto onde ficará o kit de curativo estéril);
- Realize a desinfecção da via do soro com algodão embebido em álcool 70% e acople a agulha 40 x 12 ou o adaptador de transferência de fluidos;
- Teste a temperatura do soro no antebraço;

- Com as mãos enluvasadas, umedeça fitas e gaze com SF 0,9% e retire delicadamente o curativo anterior, observando a presença e as características de exsudatos;
- Descarte o curativo retirado em saco de lixo infectante. Retire as luvas e coloque-as no lixo infectante;
- Realize a antissepsia das mãos com álcool em gel e calce novas luvas de procedimento;
- Abra o kit de curativo estéril usando técnica asséptica, tocando apenas na face externa do campo. Exponha o cabo de uma das pinças, pegando-a pela ponta com o auxílio do campo (tocando-o somente na face externa). Com uso dessa pinça, disponha as demais com os cabos voltados para a borda, na parte inferior do campo;
- Divida o campo em duas partes: parte próxima à ferida (parte de limpeza = suja), parte distal da ferida (parte de coberturas = limpa);
- Abra as compressas tipo gaze e disponha-as sobre o campo estéril sem contaminá-lo;
- Classifique a ferida, verifique a presença e a quantidade de exsudato e deiscências;
- Limpe a ferida cirúrgica com a gaze ao longo das bordas de uma extremidade da incisão para outra (em sentido único); certifique-se de limpar cada lado da ferida separadamente. Limpe no sentido da área menos contaminada, ou seja, da própria ferida ou incisão para a pele adjacente. Repita o processo usando nova gaze umedecida, até que toda a incisão fique limpa e seca. Não friccione para frente e para trás;
- Seque a ferida operatória e a pele ao redor, observando seu aspecto;
- Cubra a incisão da ferida com gaze seca **apenas se necessário** (exsudato ou ferida operatória < 48h);
- Fixe o curativo com adesivo hipoalergênico ou enfaixe com atadura de crepe (se necessário);

- Retire a compressa e o impermeável;
- Recolha todo o material utilizado e despreze o saco plástico com resíduos na lixeira para lixo infectante, coloque o material perfurocortante na caixa apropriada e acondicione as pinças de forma adequada;
- Coloque o paciente em posição confortável;
- Deixe a unidade do paciente em ordem;
- Faça a desinfecção da bandeja e da mesa móvel de curativos com álcool a 70%;
- Retire as luvas e higienize as mãos;
- Cheque a prescrição de enfermagem e anote o procedimento realizado, descrevendo as características da lesão e as coberturas utilizadas.

Observações

- A ferida operatória deve ser avaliada diariamente quanto à necessidade de oclusão, não sendo necessário ocluir quando as margens da ferida estiverem unidas e sem saída de exsudato.
- Curativos tipo filme transparente diretamente sobre a ferida operatória podem permanecer por até sete dias (conforme recomendações do fabricante), desde que seja realizada avaliação diária para verificar as condições clínicas do paciente e as características da ferida.
- Se não houver contraindicação, o primeiro curativo pode permanecer por até 48 horas.



19

Cateterismo vesical

Aline Teixeira Damasceno

Noriel Viana Pereira

Sandra Regina Toffolo

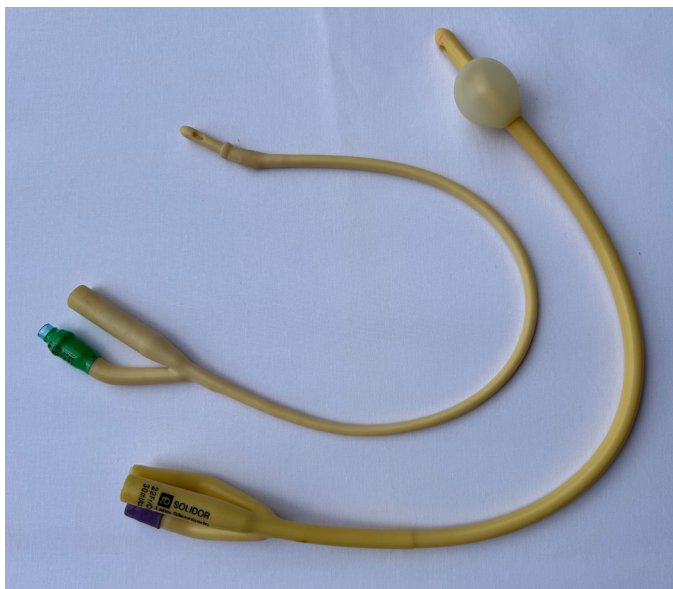
Introdução

A cateterização vesical é um procedimento invasivo e necessita de prescrição médica. Ele consiste na inserção de um cateter através da uretra até a bexiga para remover a urina, portanto, para realizar esse procedimento, é necessária a utilização de técnica asséptica. Existem duas formas de cateterismo — o cateterismo intermitente (também mencionado como de alívio), em que é passado um cateter estéril para o esvaziamento da bexiga, descartado após o procedimento; e o cateterismo vesical de demora ou de longa permanência, no qual é utilizado um cateter tipo Foley, o qual será mantido na bexiga, realizando o esvaziamento vesical contínuo dela.

Quanto aos cateteres urinários tipo Foley (duas vias), o tamanho está relacionado à luz do cateter, à presença de um balão para se manter o cateter fixo no lugar, à forma do cateter e a um sistema de drenagem fechado; enquanto os cateteres urinários (três vias) possuem uma via a mais para irrigação vesical e os cateteres de luz única (intermitente/alívio). Em relação à escolha do cateter pelo profissional da saúde, serão levados em conta fatores como alergia ao látex, histó-

ria de incrustação do cateter e suscetibilidade à infecção. Os cateteres vesicais de demora (sondas Foley) são compostos de látex ou silicone. Alguns cateteres são fabricados com revestimentos especiais que reduzem a irritação uretral e a obstrução.

FIGURA 42 – Cateter tipo Foley (duas vias) e (três vias).



Fonte: Os autores.

O tamanho do cateter urinário baseia-se na escala French (FR), a qual se refere o diâmetro interno do cateter. Em adultos normalmente são usados os cateteres de demora calibre FR 14 a 16, com a finalidade de reduzir o trauma na uretra e o risco de infecção. Os calibres maiores são indicados para cirurgia urológica ou na presença de hematúria macroscopicamente evidente, e os calibres menores são indicados para crianças, como FR 5 a 6 em lactentes, FR 8 a 10 em crianças, e FR 12 em meninas menores.

Quanto ao volume de água destilada que será preenchido no balão dos cateteres vesicais de demora, está geralmente impresso na escotilha do cateter. Porém, é recomendado de 3 ml (para crianças) a 20

a 30 ml para pacientes com irrigação vesical contínua; e para paciente adulto, de 10 ml. A utilização de grandes volumes nos balões (≥ 30 ml) normalmente está associada a um maior desconforto do paciente, à irritação e ao trauma à uretra, com risco aumentado de expulsão do cateter e também do esvaziamento incompleto da bexiga em consequência da urina que se acumula abaixo do nível do balão.

O cateter de demora está conectado a uma bolsa de drenagem para coletar o fluxo contínuo de urina e não deve ser separado, a não ser que seja absolutamente necessário, evitando a entrada de patógenos. A bolsa de drenagem deve ser pendurada abaixo do nível da bexiga, na armação da cama ou numa cadeira, de modo que a urina drene em sentido descendente para fora da bexiga; ela não deve nunca tocar o solo, para evitar contaminação acidental durante o esvaziamento. Para o paciente deambular, a bolsa deve ser levada abaixo do nível da bexiga do paciente ou se fazer uso de bolsa na perna. Para coletar urina em pacientes com cateteres de demora, a urina deve ser colhida sem abrir o sistema de drenagem, usando a escotilha especial no tubo.

Indicação

Em relação ao cateterismo vesical intermitente/de alívio, normalmente é indicado para alívio da retenção urinária; para a obtenção de uma amostra de urina estéril; para medição pós-micção da urina residual vesical; para esvaziamento da bexiga antes, durante e após cirurgias; para exames e para a administração de medicamentos; enquanto o cateterismo vesical de demora visa promover o esvaziamento da bexiga; monitorar o débito urinário; fazer o preparo cirúrgico; realizar irrigação vesical; diminuir o contato da urina com lesões de pele próximas à região genital.

Responsáveis pela execução

Médicos e enfermeiros. A Resolução do Conselho Federal de Enfermagem (Cofen) n.º 450/2013 estabelece como função privativa do

enfermeiro a inserção de cateter vesical, e as competências da equipe de enfermagem em relação ao procedimento de sondagem vesical.

Cateterismo vesical intermitente/de alívio

Materiais necessários

Bandeja, biombo, material para higiene íntima com clorexidina degermante, cuba-rim, cúpula, pinça Pean, gaze, solução de clorexidina tópica/solução de clorexidina degermante, sonda uretral n.º 12 ou 14 FR, luva estéril, lidocaína gel a 2% e cálice graduado.

Cateterismo vesical intermitente/de alívio no homem e na mulher

- Confirme o paciente e o procedimento a ser realizado;
- reúna o material na bandeja e leve para o quarto do paciente;
- explique o procedimento ao paciente e ao acompanhante dele;
- promova a privacidade do paciente, colocando um biombo e/ou fechando a porta do quarto;
- posicione o paciente em decúbito dorsal;
- higienize as mãos;
- calce as luvas de procedimento;
- realize a higiene íntima do paciente com clorexidina degermante;
- remova o material utilizado na higiene íntima;
- retire as luvas de procedimento;
- higienize as mãos;
- abra o material de cateterismo sobre o leito entre as pernas do paciente, deixando uma das pontas próxima à região glútea;

- abra o material descartável com técnica estéril sobre o campo (cateter uretral, gaze estéril);
- coloque a clorexidina tópica na cúpula;
- coloque a lidocaína a 2% em uma seringa no volume de 10 a 20 ml (no homem) e na gaze estéril para lubrificar a sonda (na mulher);
- calce as luvas estéreis;
- realize antissepsia com clorexidina tópica, iniciando do meato uretral para a base do pênis, trocando a gaze a cada etapa (no homem). Na mulher, inicie pelo meato urinário, passe pelo orifício vaginal, pelos pequenos e grandes lábios, com movimentos da parte superior para a parte inferior da vulva, trocando a gaze ou o algodão em cada etapa.

No homem:

- Posicione o pênis do paciente perpendicularmente ao corpo;
- injete lentamente a lidocaína a 2% no orifício uretral;
- introduza lentamente a sonda uretral no meato urinário até a drenagem da urina.

Na mulher:

- Afaste os grandes lábios com o dedo indicador e o polegar da mão dominante, para visualizar o orifício uretral;
- introduza lentamente a sonda uretral já lubrificada no meato urinário até a drenagem da urina;
- colete todo o volume urinário na cuba-rim;
- ao término do fluxo urinário, retire delicadamente a sonda e seque a região com gaze;
- despreze o material em saco de lixo auxiliar e retire as luvas estéreis;
- higienize as mãos;
- deixe o paciente confortável;

- recolha o material do quarto, mantendo a unidade organizada;
- encaminhe o material permanente e o saco de lixo auxiliar para o expurgo;
- calce as luvas de procedimento;
- meça o volume urinário no cálice graduado e despreze a urina;
- lave a bandeja com água e sabão, seque com papel-toalha e passe álcool a 70%;
- remova as luvas de procedimento;
- higienize as mãos;
- cheque a prescrição médica e anote o procedimento realizado registrando no prontuário do paciente o volume, o aspecto e a coloração da urina. Assine e carimbe.

Cateterismo vesical de demora

Materiais necessários

Bandeja, biombo, material para higiene íntima com clorexidina degermante, material de cateterismo vesical (cuba-rim, cúpula, pinça Pean, gaze), solução de clorexidina tópica, sonda Foley n.º 16, 18 ou 20 FR (no homem) e sondas Foley n.º 12, 14 ou 16 FR (na mulher), seringa de 10 e 20 ml (no homem), duas agulhas 40 mm × 12 mm, luvas estéreis, coletor de urina de sistema fechado, lidocaína gel a 2%, água destilada e adesivo hipoalergênico.

FIGURA 43 – Materiais necessários para o cateterismo vesical.



Fonte: Os autores.

Cateterismo vesical de demora no homem e na mulher

- Confirme o paciente e o procedimento a ser realizado;
- higienize as mãos;
- reúna o material na bandeja e leve para o quarto do paciente;
- explique o procedimento ao paciente e ao acompanhante dele;

- promova a privacidade do paciente colocando um biombo e/ou fechando a porta do quarto;
- posicione o paciente em decúbito dorsal;
- calce as luvas de procedimento;
- realize a higiene íntima do paciente;
- remova o material utilizado na higiene íntima;
- retire as luvas de procedimento;
- higienize as mãos;
- abra o material de cateterismo sobre o leito, entre as pernas do paciente, deixando uma das pontas próxima à região glútea;
- abra o material descartável, com técnica estéril, sobre o campo (cateter tipo Foley, seringas, agulhas, gaze estéril e sistema coletor fechado);
- coloque a clorexidina tópica na cúpula;
- coloque a lidocaína gel a 2% utilizando as gazes estéreis como apoio (na mulher);
- calce as luvas estéreis;
- teste o cuff (balonete) e a válvula da sonda utilizando seringa de 10 ml e água destilada no volume recomendado, conforme o número da sonda;
- conecte a sonda no coletor de urina de sistema fechado.

No homem:

- Coloque a lidocaína gel a 2% na seringa (15 ml a 20 ml) com a ajuda de um colega;
- realize a antisepsia do meato urinário para a base do pênis, trocando a gaze em cada etapa;
- posicione o pênis perpendicularmente ao corpo do paciente, introduzindo o bico da seringa no meato urinário e injetando o lubrificante anestésico lentamente;

- introduza a sonda Foley no meato urinário até a extremidade distal ou até observar a drenagem de urina.

Na mulher:

- Realize a antissepsia com clorexidina tópica, com auxílio da pinça Pean e de gazes estéreis, iniciando pelo meato urinário, passando pelo orifício vaginal, pelos pequenos e grandes lábios, com movimentos da parte superior para a parte inferior da vulva, trocando a gaze ou o algodão em cada etapa;
- afaste os grandes lábios com o dedo indicador e o polegar da mão dominante, para visualizar o orifício uretral;
- lubrifique a sonda utilizando as gazes de apoio;
- introduza a sonda delicadamente no meato uretral até observar a drenagem de urina;
- encha o cuff da sonda vesical de demora, utilizando a seringa previamente preenchida com água destilada. Em geral, o volume está impresso na extensão distal da sonda utilizada para insuflar o balão;
- fixe a sonda na região suprapúbica (no homem) e na face interna da coxa (na mulher) com adesivo hipoalergênico;
- retire as luvas estéreis;
- prenda o coletor na parte inferior do leito, após rotulá-lo com a data;
- deixe o paciente confortável;
- recolha o material do quarto, mantendo a unidade organizada;
- encaminhe o material permanente e o resíduo para o expurgo;
- lave a bandeja com água e sabão, seque com papel-toalha e passe álcool a 70%;
- higienize as mãos;
- cheque a prescrição médica e anote o procedimento realizado registrando no prontuário do paciente o volume, o aspecto e a coloração da urina. Assine e carimbe.

Retirada do cateter/da sonda vesical de demora

Para a remoção do cateter/da sonda vesical de demora, é importante assegurar a desinsuflação do balão da sonda, removendo toda a água destilada nele presente, para minimizar traumatismos da uretra.

Materiais necessários

Biombo, bandeja, luvas de procedimento, gaze, seringa de 20 ml, saco impermeável para resíduos, material para higiene íntima e óculos de proteção.

Descrição da técnica

- Confirme o paciente e o procedimento a ser realizado;
- reúna o material e leve ao quarto do paciente;
- explique o procedimento ao paciente/acompanhante;
- posicione o biombo e feche a porta do quarto;
- higienize as mãos;
- calce as luvas de procedimento;
- posicione o paciente em decúbito dorsal e certifique-se de que o saco coletor esteja vazio (caso não esteja, remova a urina nele presente);
- remova a fixação da sonda e cubra a região de forma que somente a área ao redor do cateter fique exposta;
- se houver sujidade ou crostas ao redor da sonda, realize a higiene local;
- conecte a seringa na via que tem a válvula de insuflação do balão e aspire todo o volume (realize essa aspiração pelo menos duas vezes);
- remova o cateter devagar, até que saia completamente;

- seque a região com gaze;
- despreze os materiais descartáveis e as luvas de procedimento em saco plástico para resíduos;
- higienize as mãos e calce as luvas de procedimento;
- auxilie o paciente a se vestir e/ou coloque nele a fralda descartável;
- deixe o paciente confortável;
- recolha o material do quarto, mantendo a unidade organizada;
- encaminhe o material para o expurgo e descarte os resíduos na lixeira para lixo infectante;
- lave a bandeja com água e sabão, seque com papel-toalha e passe álcool a 70%;
- retire as luvas de procedimento e descarte-as como lixo infectante;
- higienize as mãos;
- cheque no prontuário, anotando o volume de urina retirado da bolsa. Assine e carimbe.

Quando durante a retirada do cateter houver resistência, aspire novamente o balão e certifique-se se existe algum volume residual. Caso exista, interrompa o procedimento e comunique ao médico para nova conduta. Após a retirada do cateter/da sonda, deve-se orientar ingestão hídrica; caso não haja restrição, para minimizar quadro de ardência ao urinar, sempre observe e anote a primeira micção espontânea, orientando ainda o paciente sobre a possibilidade de retenção urinária.

Quando ocorrer obstrução em qualquer ponto do trato urinário (desde os rins, onde a urina é produzida, até a uretra, através da qual a urina é eliminada do organismo), pode-se aumentar a pressão no interior do trato urinário e retardar o fluxo da urina. A obstrução urinária pode dilatar os rins e também provocar infecções do trato urinário, a formação de cálculos e a perda da função renal. A sua desobstrução é imperativa, podendo causar dor e/ou desconforto pela distensão da bexiga.

A irrigação vesical contínua tem a finalidade de instalar a solução fisiológica 0,9% para a lavagem contínua da bexiga, para a remoção de coágulos no pós-operatório, sendo utilizada também em paciente com sangramento ativo. O soro fisiológico deve entrar e sair da bexiga livremente e sem causar dor. Todavia, se isso não ocorrer, deverá ser realizada manobra para desobstruir a sonda dos coágulos.

Para a redução de infecção no trato urinário (ITU) por cateter/sonda vesical de demora (SVD), a intervenção da enfermagem deve atentar-se ao cuidado e à manutenção de cateteres urinários permanentes, realizando as seguintes ações:

1. higienização das mãos imediatamente antes e após qualquer manipulação do cateter ou da bolsa coletora;
2. manutenção do cateter vesical devidamente protegido, com a fixação dele para evitar movimento e tração/trauma uretral;
3. manutenção do sistema de drenagem continuamente fechado;
4. não desconexão do cateter e do tubo de drenagem, a menos que a irrigação seja necessária ou ocorra vazamento da bolsa de drenagem;
5. esvaziamento da bolsa de drenagem regularmente para evitar o transbordamento, com o cuidado de não permitir que a torneira toque nas laterais do recipiente de coleta de urina ou no chão;
6. manutenção do recipiente de coleta de urina limpo e rotulado para cada paciente, enxaguando-o com água corrente e armazenando-o de forma a facilitar a secagem após cada uso;
7. manutenção do pérvio do cateter e do tubo de drenagem para a bolsa sem dobras;
8. manutenção da bolsa de drenagem urinária abaixo do nível da bexiga;
9. não realização de trocas desnecessárias do cateter;
10. troca do cateter urinário somente com indicações clínicas, como infecção, obstrução, vazamento, ou cálculos renais/ureterais;

11. higienização do meato uretral com água e sabão pelo menos uma vez no dia, ou conforme necessário, no caso de incontinência fecal;
12. substituição do cateter e da bolsa de drenagem caso eles se desconectem acidentalmente, ou seja, se houver quebra do sistema fechado.



20

Sondagem gástrica

Aline Teixeira Damasceno

Noriel Viana Pereira

Sandra Regina Toffolo

Introdução

A sondagem gástrica consiste na inserção do cateter, geralmente flexível, da cavidade oral ou nasal até o estômago.

A seleção da via de acesso e o tipo de cateter irá depender das condições do paciente, da indicação, do tempo de uso, das condições do trato gastrointestinal e dos riscos relacionados às complicações.

O cateter gástrico (cateter Levine) é confeccionado de polietileno ou polivinil, apresentando vários diâmetros (4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22 *French*).

A Resolução Cofen n.º 337/2019 estabelece as normas relacionadas às atribuições de cada profissional dentro da equipe de enfermagem relacionadas à sondagem oro/nasogástrica.

Indicação

O cateter gástrico tem como finalidade a decompressão gástrica (líquido ou gases), coletar conteúdo gástrico para análise e também

a administração de medicação, não possuindo indicação para a administração de dieta enteral.

Contraindicação

- Vômito durante a passagem do cateter;
- varizes de esôfago;
- anormalidade na coagulação;
- no caso de fratura na base do crânio, de fratura face recente e de lesões com substâncias erosivas em trato gastrointestinal, é contraindicada a sondagem às cegas, sendo necessária a sondagem via endoscópica.

Responsáveis pela execução

Enfermeiro(a) (resolução Cofen n.º 619, 2019), médico(a), acadêmico(a) de enfermagem e medicina.

Materiais necessários

Bandeja, cateter gástrico (cateter Levine, diâmetro conforme indicação), lidocaína gel hidrossolúvel, seringa de 20 ml, gaze, estetoscópio, esparadrapo e micropore, toalha ou papel-toalha, equipamento de proteção individual (EPI) — máscara, óculos de proteção, luvas de procedimento.

Execução da técnica

- Leia a prescrição médica;
- higienize as mãos;
- realize a desinfecção do balcão e da bandeja;
- higienize as mãos;

- separe todo o material necessário;
- dirija-se ao quarto do paciente;
- higienize as mãos;
- identifique o paciente: nome completo, data de nascimento (confirmar informações na pulseira de identificação);
- oriente o paciente e a família quanto ao procedimento a ser realizado;
- mantenha a privacidade do paciente (feche porta, puxe a cortina, posicione o biombo);
- higienize as mãos;
- coloque os EPIs;
- coloque o paciente na posição de Fowler;
- examine as narinas e realize a higiene com água, se necessário;
- coloque toalha ou papel-toalha sobre o tórax;
- realize a medida do cateter gástrico (cateter Levine) — meça a ponta do cateter, do ápice do nariz ao lóbulo da orelha do paciente, do lóbulo da orelha até a linha umbilical (ou ponto médio). Realize a marcação do local do cateter com uma fita adesiva
- lubrifique a extremidade do cateter que será introduzida na narina com lidocaína gel hidrossolúvel (atenção aos pacientes hipersensíveis à lidocaína);
- coloque o cateter na narina escolhida até sentir uma resistência; nesse momento, solicite ao paciente que respire profundamente. Após a passagem do cateter pela concha nasal, solicite ao paciente que faça a flexão da cabeça sobre o tórax;
- solicite a colaboração do paciente para que ele faça movimentos de deglutição contínua;
- continue introduzindo o cateter até que ele atinja o local da marcação (posição correta do cateter);

- realize o teste para verificar o posicionamento gástrico do cateter – aspire o conteúdo gástrico para a medição do pH e o exame de radiografia (padrão-ouro);
- realize a fixação do cateter com fita adesiva ou material padronizado pela instituição, dando preferência à fixação do cateter em “meso” na face, sempre do mesmo lado da narina utilizada para a passagem do dispositivo;
- reposicione o paciente confortavelmente;
- recolha e despreze o material em local adequado, retire o biombo, abra a cortina e a porta do quarto. Realize a desinfecção da bandeja;
- remova os EPIs;
- higienize as mãos;
- realize a anotação do procedimento e possíveis intercorrências que possam ter havido.

Execução da técnica de retirada do cateter gástrico

- Leia a prescrição médica;
- higienize as mãos;
- realize a desinfecção do balcão e da bandeja;
- higienize as mãos;
- separe todo o material necessário (EPIs, gaze);
- dirija-se ao quarto do paciente;
- higienize as mãos;
- identifique o paciente: nome completo, data de nascimento (confirme as informações na pulseira de identificação);
- oriente o paciente e a família quanto ao procedimento a ser realizado;

- mantenha a privacidade do paciente (feche a porta, puxe a cortina, posicione o biombo);
- higienize as mãos;
- coloque os EPIs;
- coloque o paciente na posição de Fowler;
- coloque toalha ou papel-toalha sobre o tórax do paciente;
- remova a fixação do cateter;
- solicite que o paciente respire profundamente (poderá haver náuseas) e remova o cateter lentamente;
- realize a higiene da narina do paciente com água, se necessário;
- reposicione o paciente confortavelmente;
- recolha e despreze o material em local adequado, retire o biombo, abra a cortina e a porta do quarto. Realize a desinfecção da bandeja;
- remova os EPIs;
- higienize as mãos;
- realize a anotação do procedimento e possíveis intercorrências que possam ter havido.

Observações importantes

- Mantenha o cateter gástrico sempre desobstruído;
- anote o volume, a coloração e o tipo de drenagem realizado;
- garanta que seja realizada sempre a higiene oral e da narina na qual está o dispositivo;
- realize a avaliação do balanço hídrico do paciente portador de cateter gástrico;
- esteja atento para complicações pulmonares no paciente portador de cateter gástrico (tosse, taquipneia, febre), mantendo a cabeceira dele sempre num ângulo entre 30° e 45°, evitando broncoaspiração;

- fique alerta para o caso de, após a passagem do dispositivo, o paciente apresentar tosse, dificuldade para respirar, cianose ou agitação; provavelmente isso pode ocorrer se o cateter tiver migrado para o pulmão.



21

Sondagem entérica

Aline Teixeira Damasceno

Noriel Viana Pereira

Sandra Regina Toffolo

Introdução

A nutrição enteral (NE) é aquela administrada por meio de um cateter fino, macio e flexível, e que leva a dieta líquida para o estômago ou o intestino, podendo ser inserida via nasal ou oral, ou implantada por meio de procedimento cirúrgico no estômago, no duodeno ou no jejuno (ostomia).

A NE proporciona a oferta de alimento para fins especiais, com ingestão controlada de nutrientes, de forma isolada ou combinada, com composição definida ou estimada, especialmente formulada e elaborada para uso por sondas ou por via oral, industrializada ou não, utilizada exclusiva ou parcialmente para substituir ou complementar a alimentação oral em pacientes desnutridos ou não, conforme suas necessidades nutricionais, em regime hospitalar, ambulatorial ou domiciliar, visando à síntese ou à manutenção dos tecidos, dos órgãos ou dos sistemas.

A seleção da via de acesso e o tipo de cateter irá depender das condições do paciente, da indicação, do tempo de uso, do tipo de dieta a ser infundida, do estado nutricional do paciente, das condições do trato gastrointestinal dele e dos riscos relacionados às complicações.

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) dispõe sobre os requisitos mínimos exigidos para a Terapia de Nutrição Enteral, e a Resolução Cofen n.º 619/2019 estabelece as normas relacionadas às atribuições de cada profissional dentro da equipe de enfermagem relacionada à nutrição enteral.

Indicação

A indicação para a inserção de cateter para a NE deve estar associada ao funcionamento do trato gastrointestinal, a uma ingestão oral insuficiente, ao grau de desnutrição/catabolismo/percentual de perda de peso e à presença de disfagia.

Contraindicações

- Vômito durante a passagem do cateter;
- varizes de esôfago;
- anormalidade na coagulação;
- no caso de fratura recente na base do crânio ou da face e de lesões com substâncias erosivas no trato gastrointestinal, é contraindicada a sondagem às cegas, sendo necessária a sondagem via endoscópica.

Responsáveis pela execução

Enfermeiro(a), sendo atividade privativa desse profissional de acordo com a Resolução Cofen n.º 619/2019.

Materiais necessários

- Bandeja;
- cateter enteral de calibre adequado;

- lidocaína gel hidrossolúvel;
- seringa de 20 ml;
- gaze;
- estetoscópio;
- esparadrapo e micropore;
- toalha ou papel-toalha;
- equipamento de proteção individual (EPI) – máscara, óculos de proteção, luvas de procedimento.

Execução da técnica

- Leia a prescrição médica;
- higienize as mãos.
- realize a desinfecção do balcão e da bandeja.
- higienize as mãos;
- separe todo o material necessário;
- dirija-se ao quarto do paciente;
- higienize as mãos;
- identifique o paciente: nome completo, data de nascimento (confirmar as informações na pulseira de identificação);
- oriente o paciente e a família quanto ao procedimento a ser realizado;
- mantenha a privacidade do paciente (feche a porta, puxe a cortina, posicione o biombo);
- higienize as mãos;
- coloque os EPIs;
- coloque o paciente na posição de Fowler;
- examine as narinas e realize a higiene do paciente com água, se necessário;

- coloque toalha ou papel-toalha sobre o tórax do paciente;
- realize a medida do **cateter enteral** – meça o orifício distal do cateter, colocando-o do ápice do nariz ao lóbulo da orelha do paciente, do lóbulo da orelha a linha umbilical, adicionando de 10 cm. Realize a marcação do local do cateter com uma fita adesiva;
- lubrifique a extremidade do cateter que será introduzida na narina com lidocaína gel hidrossolúvel (atenção aos pacientes hipersensíveis à lidocaína);
- coloque o cateter na narina escolhida até sentir uma resistência; nesse momento, solicite ao paciente que respire profundamente. Após a passagem do cateter pela concha nasal, peça ao paciente para fletir a cabeça sobre o tórax;
- solicite a colaboração do paciente para que ele faça movimentos de deglutição contínua;
- continue introduzindo o cateter até que ele atinja o local da marcação (posição correta do cateter);
- retire o fio guia segurando firmemente a sonda próxima ao nariz para que ela não se desloque;
- realize o teste para verificar o posicionamento **gástrico/entérico** do cateter – aspire o conteúdo (nem sempre evidente) com medição do pH do aspirado gástrico e exame radiográfico (padrão-ouro) para visualizar o trajeto completo da sonda e garantir que não esteja nas vias aéreas;
- realize a fixação do cateter com fita adesiva ou material padronizado pela instituição, dando preferência pela fixação do cateter em “meso” na face, sempre do mesmo lado da narina utilizada para a passagem do dispositivo;
- oriente o paciente a andar (caso não haja contraindicação) ou coloque-o em decúbito lateral direito durante pelo menos uma hora, para que a sonda se mova através do piloro até o intestino delgado;
- realize o raio-x para a confirmação da posição intestinal do cateter (algumas instituições permitem que o enfermeiro(a) solicite o raio-x);

- recolha e despreze o material em local adequado, retire o biombo, abra a cortina e a porta do quarto. Realize a desinfecção da bandeja;
- remova os EPIs;
- higienize as mãos;
- realize a anotação do procedimento e possíveis intercorrências que possam ter havido.

Execução da técnica de retirada do cateter entérico

- Leia a prescrição médica;
- higienize as mãos;
- realize a desinfecção do balcão e da bandeja;
- higienize as mãos;
- separe todo o material necessário (EPIs, gaze);
- dirija-se ao quarto do paciente;
- higienize as mãos;
- identifique o paciente: nome completo, data de nascimento (confirme as informações na pulseira de identificação);
- oriente o paciente e a família quanto ao procedimento a ser realizado;
- mantenha a privacidade do paciente (feche a porta, puxe a cortina, posicione o biombo);
- higienize as mãos;
- coloque os EPIs;
- coloque o paciente na posição de Fowler;
- coloque toalha ou papel-toalha sobre o tórax do paciente;
- remova a fixação do cateter;

- solicite que o paciente respire profundamente (poderá haver náuseas) e remova o cateter lentamente;
- realize a higiene da narina com água, se necessário;
- reposicione o paciente confortavelmente no leito;
- recolha e despreze o material em local adequado, retire o biombo, abra a cortina e a porta do quarto. Realize a desinfecção da bandeja;
- remova os EPIs;
- higienize as mãos;
- realize a anotação do procedimento e possíveis intercorrências que possam ter havido.

Observações importantes

- Mantenha o cateter entérico do paciente sempre desobstruído;
- garanta sempre que seja realizada a higiene oral e da narina na qual está o dispositivo;
- realize a avaliação do balanço hídrico do paciente portador de cateter entérico;
- esteja atento para complicações pulmonares no paciente portador de cateter entérico (tosse, taquipneia, febre), mantendo a cabeceira dele sempre entre 30° e 45°, evitando broncoaspiração;
- Fique alerta para o caso de, após a passagem do dispositivo, o paciente apresentar tosse, dificuldade de respirar, cianose ou agitação; provavelmente o cateter pode ter migrado para o pulmão.



22

Administração de medicamentos

Emerson Piantino Dias David Bento de Paula
Gustavo Miguel Rezende Nascimento
Cléria Rodrigues Ferreira

Introdução

A administração de medicamentos é um procedimento crítico e rotineiro na prática de enfermagem, cujo conhecimento deve estar consolidado, pois sua correta administração garante a eficácia do tratamento do paciente.

Na prática diária, cada unidade de saúde ou hospital possui particularidades específicas para os protocolos de administração dos medicamentos. No entanto, todos assemelham-se na metodologia e seguem, obrigatoriamente, os “nove certos da medicação segura” estabelecidos pelo Conselho Regional de Enfermagem (Coren), que são:

1. **paciente certo:** se o paciente a quem será aplicada a medicação é o paciente que deve receber a medicação e se ele consta no prontuário;
2. **medicamento certo:** se o medicamento que será aplicado é o medicamento correto que deverá ser aplicado;

3. **dose certa:** se a dosagem que deverá ser aplicada está correta;
4. **via certa:** se a via de administração está correta;
5. **hora certa:** se o horário da aplicação está correto;
6. **compatibilidade medicamentosa certa:** se o medicamento aplicado possui alguma restrição, como, por exemplo, risco de alergia se utilizado como terapia juntamente com outro ou se é necessário jejum ou não. É necessário verificar;
7. **orientação certa ao paciente:** caso o medicamento exija uma orientação específica, como repouso, jejum, ou se produzirá um efeito colateral, o paciente deverá ser orientado quanto a isso;
8. **direito do paciente de recusar o medicamento:** caso o paciente recuse o medicamento, é certo respeitá-lo;
9. **anotação certa:** após a administração, a anotação no prontuário da enfermagem deverá conter todas as informações exigidas de maneira correta. O esquecimento do preenchimento de algum dado poderá resultar em dano ao paciente e posterior processo contra o hospital.

Tendo em vista a importância da medicação e dos nove certos, este capítulo descreverá os procedimentos necessários para uma aplicação correta de medicamentos nas principais vias, quais sejam: via oral, via sublingual, via retal, via inalatória, via dermatológica, via nasal, via oftálmica, via otológica, via vaginal, via intradérmica, via subcutânea, via intramuscular e via intravenosa, conforme o Quadro 1.

QUADRO 15 – Classificação das vias de administração de medicamentos.

Via enteral	Oral, sublingual e retal
Via inalatória	Vias aéreas superiores
Via tópica	Dermatológica, via nasal, oftálmica, otológica e vaginal
Via parenteral	Intradérmica, subcutânea, intramuscular e intravenosa

Fonte: Os autores.

Pré-procedimento

O pré-procedimento para todas as vias de administração de medicamentos consiste em: certificar-se de qual é o paciente correto, de qual o medicamento, da dosagem adequada e da via de administração, do horário da medicação, de que há compatibilidade medicamentosa, de separar a prescrição médica e de reunir os materiais necessários, como, por exemplo: bandeja, luvas de procedimento, medicamento, algodão com ou sem álcool, gaze, espátula, lenço de papel, agulhas e seringas dos tamanhos adequados para cada medicação, dispositivo para punção venosa conforme o calibre da veia, frasco de soro, suporte para soro, rótulo, equipo de soro, esparadrapo, fita adesiva, ampola de água destilada, entre outros. Além disso, é preciso higienizar as mãos e explicar ao paciente o procedimento a ser realizado.

Via Enteral

Via oral (VO)

Administração medicamentosa por meio da boca, com a medicação deglutida com líquidos.

Existem duas formas de apresentação de medicamentos: líquida e sólida. A forma líquida inclui xarope, suspensão, elixir, emulsão, entre outras opções. Já a forma sólida compreende comprimidos, drágeas, cápsulas, pérolas, pastilhas, entre outras alternativas.

A administração de medicamentos apresenta restrições em certos casos, como em pacientes que não conseguem engolir ou que estão inconscientes, durante episódios de vômito, ou quando o paciente está em jejum para procedimentos cirúrgicos ou exames médicos.

FIGURA 44 – Medicação oral.



Fonte: Os autores.

Vantagens

A administração oral é conveniente, confortável e econômica, sendo facilmente realizada. Ela frequentemente produz efeitos locais ou sistêmicos benéficos, com a vantagem adicional de raramente causar ansiedade ao paciente.

Desvantagens

A via oral é evitada em caso de disfunções gastrointestinais (GI), como náuseas e vômitos, bem como em situações de motilidade GI reduzida após anestesia geral ou inflamação intestinal, além de em cirurgias de ressecção do trato GI. A administração oral é contraindicada

em pacientes incapazes de deglutir, como aqueles com distúrbios neuromusculares, estenoses esofágicas ou lesões bucais. Também não é apropriada para pacientes confusos, inconscientes, que não conseguem ou optam por não engolir ou que retêm o medicamento sob a língua. Além disso, a administração oral não deve ser feita em pacientes sob risco de aspiração gástrica, antes de certos exames ou cirurgias. Em alguns casos, os medicamentos orais podem causar irritação ao revestimento do trato GI, descoloração dos dentes ou apresentar sabor desagradável. As secreções gástricas podem degradar certos medicamentos.

Via sublingual (SL)

Administração medicamentosa que consiste em colocar o medicamento sob a língua, de forma que a absorção se dá nos vasos sanguíneos existentes nesse local. É uma via bastante utilizada para medicamentos que necessitam de administração urgente, como no caso de infarto e hipertensão arterial.

Essa via é responsável por uma rápida absorção do medicamento pelo organismo quando comparada aos comprimidos ingeridos por via oral.

FIGURA 45 – Medicação via sublingual.



Fonte: <https://cristinabenevides.wordpress.com/2014/04/20/por-que-usar-medicamento-sublingual-motivos/>

Vantagens

A administração por via sublingual é rápida visto a existência de uma vascularização importante embaixo da língua, permitindo a adesão terapêutica dos pacientes que apresentam dificuldade para engolir comprimidos, como as crianças e pessoas com déficits neurológicos, por exemplo. A via sublingual impede que os medicamentos sejam inativados pelo suco gástrico.

Desvantagens

Não são todos os medicamentos que podem ser utilizados por via sublingual, uma vez que necessitam ser lipossolúveis, permitindo a administração apenas de doses pequenas, apresentando duração curta, interferindo com bebidas e comidas.

Via retal

Administração medicamentosa no paciente por meio da introdução de medicamentos no reto, uma parte do intestino grosso (ex: supositórios ou enemas).

FIGURA 46 – Medicação via retal.



Fonte: Os autores.

Observações

A administração de medicamentos por via retal oferece vantagens, como absorção rápida através dos vasos sanguíneos retais, evitando o metabolismo hepático inicial e sendo indicada em casos de vômitos ou de irritação gastrointestinal. No entanto, essa abordagem pode ter variações na absorção, limitações de volume, exigir retenção do medicamento e causar desconforto ou constrangimento em alguns pacientes.

Vantagens

Absorção rápida e evitação do metabolismo hepático, sendo benéfica para pacientes com vômitos e problemas gastrointestinais.

Desvantagens

Variação na absorção, limitações de volume e a necessidade de retenção, que podem limitar a eficácia em certos casos.

Via inalatória (in)

Administração de medicamentos por meio de inaladores manuais, de aerossóis em spray, por meio de borrifação ou pó que penetram nas vias pulmonares. A rede alveolocapilar absorve o medicamento rapidamente.

Método

1. Organize o material, colocando na bandeja o medicamento ou o nebulizador com solução fisiológica com o medicamento diluído conforme a prescrição;
2. higienize as narinas do paciente com cotonetes ou lenço de papel ou solicite que ele próprio faça a higienização;
3. posicione o paciente sentado ou com a cabeceira da cama elevada (posição de Fowler);
4. ofereça o frasco do medicamento quando for em spray, aerossol ou

pó, explicando ao paciente o procedimento. No caso de nebulização, prepare o frasco do umidificador e ligue na fonte de oxigênio ou ar comprimido, para que o fluxo forme a névoa no umidificador;

5. regule o fluxo de ar ou oxigênio de acordo com a prescrição, que geralmente fica em torno de 3 a 5 litros por minuto até o fim da medicação;
6. instrua o paciente para respirar profundamente a medicação e expirar lentamente, permanecendo com a boca semiaberta, sem conversar;
7. ofereça lenço de papel e oriente o paciente a escarrar, tossindo profundamente;
8. ao final do procedimento, providencie a limpeza e a ordem do material, remova as luvas, higienize as mãos, anote o cuidado prestado e cheque na prescrição.

FIGURA 47 – Medicação por inalação.



Fonte: Os autores.

Observações

A administração de medicação pela via nasal é de suma importância em pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) e, nesses casos, são utilizados inaladores e nebulizadores. Mas, em atenção primária, nas Unidades Básica de Saúde (UBS), a administração de medicação pela via nasal geralmente está restrita ao alívio da congestão nasal, à drenagem de secreções purulentas e à promoção da vasoconstrição e broncodilatação para diminuição de reações alérgicas na maioria dos casos.

Vantagens

Permite a utilização farmacológica de substâncias gasosas e boa absorção alveolar, de forma que sua ação é mais rápida.

Desvantagens

Grande possibilidade de reações adversas, tremores, hipersensibilidade, hipertensão, taquicardia e a necessidade de equipamentos para a sua administração.

Via tópica

Via dermatológica

A via dermatológica, também chamada de via tópica ou cutânea, consiste na administração medicamentosa direto na pele, sob a forma de pomada, creme, pó ou sprays, para tratar doenças inflamatórias, infecciosas, parasitárias e alérgicas, por ação local ou sistêmica.

Método

1. Exponha a área de aplicação e a higienize; se necessário, limpe-a com gaze embebida em solução fisiológica;
2. abra o frasco ou o tubo do medicamento;
3. coloque o medicamento em outra gaze em quantidade suficiente para cobrir a área indicada (use espátula, se necessário);

4. aplique o medicamento na área indicada, espalhando-o delicadamente até sua absorção (faça o enfaixamento, se necessário);
5. recolha o material utilizado, colocando-o na bandeja;
6. remova as luvas e coloque-as na bandeja;
7. higienize as mãos;
8. descarte os resíduos no lixo infectante com saco branco leitoso;
9. faça as anotações corretas de enfermagem no impresso próprio.

Vantagens

Indolor, menor impacto sistêmico, menos efeitos colaterais.

Desvantagens

Algumas pessoas podem ser sensíveis a certas substâncias encontradas nos medicamentos dermatológicos, resultando em irritações, alergias ou reações adversas. Em alguns casos, a aplicação correta do medicamento pode ser desafiadora, especialmente em áreas de difícil acesso ou em pacientes com mobilidade limitada.

Via nasal

Instilação de medicamentos pelas narinas. A forma mais comum de instilação nasal é o spray ou gotas descongestionantes utilizadas para aliviar os sintomas de congestão nasal ou resfriado. O soro fisiológico 0,9% é mais seguro como descongestionante do que soluções nasais, que contêm simpatomiméticos.

Vantagens

O paciente consegue autoadministrar, principalmente os em spray, pois são capazes de controlar e inalar à medida que o medicamento penetra nas vias nasais.

Desvantagens

Pode causar efeito rebote em casos de uso excessivo, agravando a congestão nasal. A deglutição da solução descongestionante de forma excessiva pode ocasionar efeitos sistêmicos, principalmente em crianças.

FIGURA 48 – Medicação nasal.



Fonte: Os autores.

Via oftálmica

Administração medicamentosa no paciente via ocular, por meio de colírios e pomadas.

FIGURA 49 – Medicação ocular por meio de gotas/pomadas.



Fonte: Os autores.

Observações

Evite a aplicação direta de medicamentos oculares sobre a retina, já que a córnea possui muitas fibras nervosas sensíveis à dor. É essencial evitar o contato de conta-gotas ou de tubos de pomada com as pálpebras ou outras estruturas oculares, a fim de prevenir a transmissão de infecções de um olho para o outro. É importante aplicar o medicamento oftálmico apenas no olho afetado do paciente e não permitir que medicamentos de um paciente sejam usados por outro.

Benefícios incluem a administração localizada para efeitos terapêuticos direcionados, especialmente através de soluções aquosas que são prontamente absorvidas e têm potencial para efeitos sistêmicos. No entanto, a via oftálmica é sensível a concentrações específicas de medicamentos, o que pode ser considerado uma desvantagem.

Via otológica

Administração medicamentosa no canal auditivo do paciente.

FIGURA 50 – Medicação otológica.



Fonte: Os autores.

Observações

Deve-se pingar o medicamento diretamente no canal auditivo para melhor efeito.

Vantagens

Absorção mínima, minimizando a ocorrência de efeitos adversos, evitando o efeito de primeira passagem.

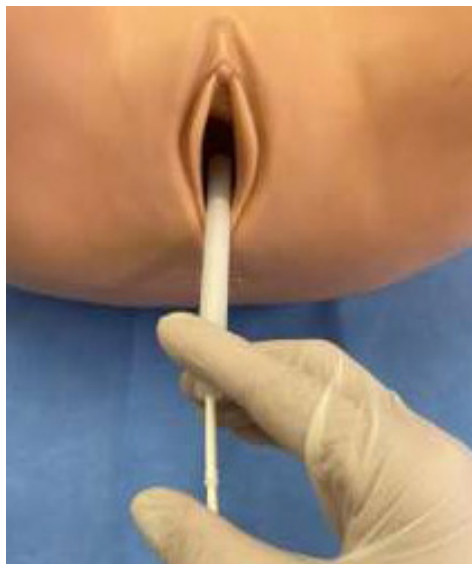
Desvantagens

Os pacientes com tímpano rompido não podem receber irrigações otológicas, que podem causar irritação local e alergia, risco de catarata e absorção pobre e errática.

Via vaginal

Administração medicamentosa na paciente no canal da vagina. Forma de introdução: vela, tampão, supositório, comprimido, óvulo, lavagem, irrigação, creme ou gel.

FIGURA 51 – Medicação por via vaginal.



Fonte: Os autores.

Observações

Realize a higiene íntima previamente, caso necessário. No caso de pacientes virgens, é possível administrar medicamentos vaginais utilizando um espéculo especial ou uma seringa com sonda uretral de tamanho apropriado. Ao utilizar um aplicador descartável, descarte-o quando não for mais necessário para futuras administrações. Se a prescrição indicar uma aplicação diária, considere aplicar o medicamento à noite, próximo ao horário de dormir, para prolongar sua permanência no local. A higiene pode ser realizada na manhã seguinte.

Vantagens

A administração medicamentosa vaginal proporciona uma ação direcionada e localizada ao trato genital, resultando em efeitos terapêuticos eficazes e frequentemente reduzindo os efeitos colaterais sistêmicos. Além disso, ao evitar o metabolismo hepático inicial, mais medicamento pode atingir diretamente a área de tratamento.

Desvantagens

Essa via pode estar sujeita a variações na absorção e apresentar limitações de dosagem devido à capacidade vaginal. Além disso, algumas pacientes podem enfrentar desconforto ou irritação, exigindo instruções precisas para garantir a administração adequada.

Via parenteral

Via intradérmica (ID)

Administração de pequena quantidade de medicamento no paciente na derme por meio de uma agulha.

Método

1. Higienize as mãos e calce as luvas de procedimento;
2. prepare o medicamento conforme prescrito;

3. posicione o paciente expondo a área de aplicação do medicamento e realizando a antisepsia do local com algodão seco;
4. introduza mais ou menos 2 mm a agulha na angulação de 5° a 15°, com o bisel para cima;
5. injete o medicamento até a formação de uma pápula e retire a agulha;
6. remova as luvas e coloque-as na bandeja;
7. higienize as mãos;
8. descarte os resíduos no lixo infectante com saco branco leitoso e os perfurocortantes no lixo adequado;
9. faça as corretas anotações de enfermagem no impresso próprio.

FIGURA 52 – Mediação intradérmica.



Fonte: Os autores.

Observações

Para a administração de medicamentos nessa via, utiliza-se a agulha 13 x 4,5.

As áreas mais utilizadas para aplicação da medicação intradérmica são a face anterior do antebraço, a região subescapular e subclavicular, e na inserção do deltoide.

A formação da pápula é imprescindível e o volume de administração máximo deverá ser de 0,5 ml, com exceção da prova tuberculínica, em que se utiliza 0,1 ml.

Utilize técnicas de assepsia dos frascos e das ampolas com álcool a 70%, assim como do local.

Vantagens

Rápida absorção, não apresentando efeito de primeira passagem, com possibilidade de administração em pacientes inconscientes.

Desvantagens

Exige o conhecimento correto da anatomia da região e da técnica para não causar hematomas, abscessos, infiltrações em outros tecidos e lesão em nervos.

Via subcutânea (SC)

Administração medicamentosa na epiderme do paciente por meio de uma agulha.

Método

1. Higienize as mãos e calce as luvas de procedimento;
2. prepare o medicamento aspirando a quantidade de medicamento prescrito;
3. posicione o paciente expondo a área de aplicação do medicamento e realizando a antissepsia do local;
4. a agulha mais utilizada para essa via é a 13 x 4,5 e a seringa de 1 ml ou 3 ml;
5. retire o ar da seringa;

6. faça uma prega cutânea com os dedos polegar e indicador da mão não dominante no local de aplicação;
7. insira a agulha com um ângulo de 90°, com o bisel voltado para cima;
8. certifique-se de que não há retorno sanguíneo tracionando suavemente o êmbolo e injete lentamente o medicamento;
9. retire a agulha, coloque-a sobre a bandeja e comprima levemente o local com algodão;
10. remova as luvas e coloque-as na bandeja;
11. higienize as mãos;
12. descarte os resíduos no lixo infectante com saco branco leitoso e os perfurocortantes no lixo adequado;
13. faça as corretas anotações de enfermagem no impresso próprio.

FIGURA 53 – Medicação subcutânea.



Fonte: Os autores.

Observações

A administração subcutânea ocorre geralmente na face externa e posterior dos braços, nas laterais externas e frontais das coxas, na região abdominal, nas nádegas e na região infraescapular.

É uma via de administração mais utilizada para aplicações de vacina, insulina e heparina, cujo volume máximo é de 1ml.

Para a aplicação de heparina ou insulina não é necessário verificar se há retorno sanguíneo.

Se houver refluxo de sangue, despreze a seringa com a medicação e reinicie o procedimento.

Vantagens

Rápida absorção, não apresenta efeito de primeira passagem, possibilidade de administrar em pacientes inconscientes.

Desvantagens

Exige o conhecimento correto da anatomia da região e da técnica para não causar hematomas, abscessos, infiltrações em outros tecidos e lesão em nervos.

Via intramuscular (IM)

A via intramuscular refere-se à administração medicamentosa no músculo do paciente por meio de uma agulha.

Método

1. Higienize as mãos e calce as luvas de procedimento;
2. prepare o medicamento aspirando a quantidade correta conforme a prescrição;
3. posicione o paciente expondo a área de aplicação do medicamento realizando a antisepsia do local com algodão embebido em álcool.
4. retire o ar da seringa;
5. pince o músculo do local de aplicação;
6. insira a agulha com o bisel no sentido da fibra muscular com um

ângulo de 90° em relação ao músculo, certifique-se de que não há retorno sanguíneo tracionando suavemente o êmbolo e injete o medicamento;

7. retire a agulha, coloque-a sobre a bandeja e comprima levemente o local com algodão;
8. remova as luvas e coloque-as na bandeja;
9. higienize as mãos;
10. descarte os resíduos no lixo infectante com saco branco leitoso e os perfurocortantes no lixo adequado;
11. faça as corretas anotações de enfermagem no impresso próprio.

FIGURA 54 – Medicação intramuscular.



Fonte: Os autores.

Observações

A administração de medicação intramuscular possui áreas de aplicação específica e quantidade máxima de medicamento injetável específica por área, são elas: ventroglútea, até 4 ml; dorsoglútea, até 4 ml; vasto lateral da coxa, até 4 ml; deltoideana, até 1 ml.

A agulha deve estar num ângulo de 90° com o músculo.

Deve-se usar uma agulha para preparar a medicação (40 x 12) e depois trocá-la para fazer a administração do medicamento para evitar irritação dos tecidos da pele.

As agulhas mais utilizadas para administrar a medicação são a 25 x 7 e 25 x 8.

Se houver refluxo de sangue, despreze a seringa com a medicação e reinicie o procedimento.

Vantagens

Rápida absorção, não apresenta efeito de primeira passagem, possibilidade de administrar em pacientes inconscientes.

Desvantagens

Exige o conhecimento correto da anatomia da região e da técnica para não causar hematomas, abscessos, infiltrações em outros tecidos e lesão em nervos.

Via Intravenosa (IV)

Administração medicamentosa diretamente na corrente sanguínea por meio de uma agulha ou *scalp*.

Método

1. Higienize as mãos e calce luvas de procedimento;
2. prepare o medicamento aspirando a quantidade de medicamento prescrito. Se necessário, aspire água destilada para diluição;
3. posicione o paciente expondo a área de aplicação do medicamento e realizando a antisepsia do local;
4. coloque o garrote e selecione a veia periférica a ser puncionada;

5. insira a agulha ou o scalp com um ângulo de 45° em relação à pele, certificando-se de que há retorno sanguíneo tracionando suavemente o êmbolo, e injete o medicamento lentamente;
6. retire a agulha ou o scalp, coloque-a sobre a bandeja e comprima levemente o local com algodão;
7. remova as luvas e coloque-as na bandeja;
8. higienize as mãos;
9. descarte os resíduos no lixo infectante com saco branco leitoso e os perfurocortantes no lixo adequado;
10. faça as anotações corretas de enfermagem no impresso próprio.

FIGURA 55 – Medicação intravenosa.



Fonte: Os autores.

Observações

A administração endovenosa geralmente ocorre na fossa cubital, no dorso da mão, no antebraço e, em alguns casos, nas pernas e nos pés.

Geralmente é indicada para processos de administração de medicamentos de ação rápida.

A permanência do garrote não deve ultrapassar um minuto.

O retorno venoso deve ocorrer livremente, demonstrando o completo acesso da luz do vaso e a não ocorrência de transfixação ou punção accidental de nervos.

Vantagens

A administração intravenosa oferece o benefício de um efeito farmacológico imediato, não exigindo absorção pelo organismo. Isso possibilita a liberação controlada dos medicamentos, especialmente útil para fármacos irritantes, além de evitar a ação do suco gástrico e o efeito de primeira passagem. Essa via permite a administração de grandes volumes por um período prolongado, e é possível mesmo sem cooperação do paciente, oferecendo a oportunidade de restaurar o equilíbrio ácido-base e o volume sanguíneo.

Desvantagens

A via intravenosa exige cuidados rigorosos de assepsia e uma boa técnica. Nem todos os medicamentos são adequados para essa via, e existe risco de ocorrência de reações adversas como infecção, flebite e formação de vesículas em caso de extravasamento. Há casos extremos, como necrose após extravasamento de antineoplásicos, risco de intoxicação, acidentes tromboembólicos e reações anafiláticas. Além disso, uma vez que o fármaco é injetado, não há possibilidade de recuperação.

Administração de soro pela Via Intravenosa (IV) – Soroterapia

Técnica que introduz soros e/ou medicamentos no organismo do paciente por meio de um soro diretamente pela via intravenosa.

Método

1. Higienize as mãos;
2. preencha o rótulo com o nome do paciente, o n.º do leito, o volume da solução, a medicação utilizada, o tempo de gotejamento ou o n.º de gotas por minuto, a data e o nome do profissional responsável pelo preparo;
3. faça a antissepsia no local do frasco a ser cortado com algodão umedecido com álcool a 70%;
4. quebre a parte superior do conector sobressalente do frasco da solução prescrita;
5. faça a desinfecção da(s) ampola/do(s) frasco(s) dos medicamentos e/ou eletrólitos com algodão umedecido com álcool a 70%;
6. abra a embalagem da seringa acoplando-a à agulha para aspiração dos medicamentos e/ou eletrólitos, observando a técnica asséptica, protegendo-a em sua embalagem original;
7. quando se tratar de ampola, quebre-a envolvendo-a com uma gaze ou um pedaço de algodão seco para proteção, colocando-a entre os dedos indicador e médio da mão não dominante. No caso de frasco com medicamento em pó, é preciso fazer a reconstituição com diluente próprio ou com a solução do próprio soro em que será utilizado para infusão;
8. retire o protetor da agulha e o deixe dentro da embalagem da seringa para proteção;
9. retire o conteúdo da ampola/frasco, segurando-o(a) com os dedos indicador e médio da mão esquerda, e a seringa com os dedos polegar e anular da mão esquerda e com os dedos polegar, indicador e médio da mão direita, firmando a base do êmbolo e aspirando o medicamento;
10. injete o medicamento no frasco;
11. feche a pinça rolete do equipo e em seguida conecte-a no soro;
12. faça o nível da solução na câmara do equipo e em seguida abra a pinça para preencher o equipo com a solução, retirando totalmente o ar que fica no seu interior após o total preenchimento, fechando novamente a pinça rolete;

13. fixe o rótulo preenchido no frasco do lado contrário ao da identificação da solução;
14. leve a solução na bandeja até o quarto do paciente;
15. disponha a bandeja sobre a mesa de cabeceira;
16. aproxime o suporte de soro ao lado da cama do paciente do lado do membro puncionado;
17. identifique-o pelo nome completo e certifique-se de que está correto pelo número de identidade da pulseira e pelo número do leito;
18. explique ao paciente e ao acompanhante o procedimento e informe a eles sobre os efeitos esperados da medicação ou soroterapia a ser administrada;
19. calce luvas de procedimento;
20. posicione o paciente de maneira confortável e adequada à realização do procedimento;
21. coloque o soro pendurado no suporte e estique a extensão do equipo;
22. realize a desinfecção da tampa do dispositivo em que será conectado o equipo com bolas de algodão embebida em álcool a 70%;
23. retire a tampa de proteção do dispositivo intravenoso e conecte o equipo a ele, assegurando uma conexão firme;
24. abra a pinça rolete do equipo vagarosamente e controle o gotejamento conforme a prescrição médica ou programe a bomba de infusão;
25. observe a permeabilidade do dispositivo intravenoso e as reações do paciente. Se ele relatar dor ou aparecer edema ou sinal de infiltração local interrompa imediatamente a infusão;
26. deixe o paciente em posição confortável;
27. despreze o material utilizado no lixo específico e recolha o que deve ser guardado, realizando a desinfecção ou a lavagem antes;
28. retire as luvas de procedimento;
29. higienize as mãos.

Cálculo de medicamentos e gotejamento de soro

O cálculo de medicamentos e o gotejamento são de suma importância para garantir a segurança dos pacientes bem como dos profissionais de saúde, uma vez que toda e qualquer infusão endovenosa deverá ser feita na dose correta e no período de tempo adequado.

Cálculo de gotas (gts)	Cálculo de microgotas (mgts)
$\text{N.º gts} = \frac{\text{Volume total (ml)}}{\text{Tempo (h)} \times 3}$	$\text{N.º mgts} = \frac{\text{Volume total (ml)}}{\text{Tempo (h)}}$

Observação

Existem outras variáveis da fórmula que devem ser consideradas, principalmente quando o médico prescreve por volume/minuto. Nesse caso, a fórmula mais adequada é:

Cálculo de gotas
$\text{N.º gts} = \frac{\text{Volume total (ml)} \times 20}{\text{Tempo (em minutos)}}$

FIGURA 56 – Soroterapia.



Fonte: Os autores.

Cálculo de medicamentos

Para realizar o cálculo de medicamentos, é imprescindível a interpretação para o entendimento da prescrição médica, bem como a aplicação da regra de três. O conhecimento da lista de conversões também é necessário. No quadro abaixo podem ser visualizadas as mais utilizadas. Em seguida serão adicionados alguns exemplos de cálculos de medicamentos.

QUADRO 2 – Lista de Conversões.

1g = 1.000 mg	1mg = 1.000 mcg	1% = 1 g/100 ml	1h = 60 minutos
1ml = 20 gotas	1 gota = 3 microgotas	1gts/min = 3mcgt/min	1 colher de sopa = 1 5ml

Fonte: Os autores.

Exemplo 1

Qual a dosagem a ser administrada, conforme a seguinte prescrição: Tramadol 60 mg, com apresentação em ampola de 3 ml (25 mg/ml). (Fundatec, 2021, modificada)

Regra de três simples



25 mg ----- 1 ml	1ª linha: informações do medicamento
60 mg ----- X	2ª linha: informações da prescrição
X = 2,4 ml	

Como a ampola tem 3 ml, serão aspiradas 2,4ml.

Exemplo 2

Temos a seguinte prescrição médica: administrar 350 mg de ceftriaxona endovenoso. Há disponível na farmácia do hospital a apresentação de frasco-ampola de ceftriaxona de 1 g. O técnico

procede com a diluição desse frasco em 10 ml de água destilada. Quantos ml serão necessários para cumprir com a prescrição?

1.000 mg ----- 10 ml

350 mg ----- X

X = 3,5 ml

Tome nota:

1 g = 1.000 mg

Exemplo 3

O profissional de enfermagem deve ter habilidade na realização de cálculos e na mensuração das doses com exatidão para a prevenção de erros de administração de medicamentos. Considerando seu conhecimento sobre cálculos, responda: quantas gotas e microgotas por minuto são necessárias, aproximadamente, para correr uma solução glicofisiológica de 500 ml em 6 horas? (Alternative Concursos, 2021)

Para este exercício, é preciso sabermos o total de gotas que corresponde ao volume total a ser infundido e depois associá-las ao período de tempo desejado.

1.º passo

1 ml ----- 20 gotas

500 ml ----- X

X = 10.000 gotas

2.º passo

1 hora ----- 60 minutos

6 horas ----- X

X = 360 minutos

Agora pode-se calcular quantas gotas deverão correr em 1 minuto.

3.º passo

10.000 gotas ----- 360 min

x gotas ----- 1 min

X = 28 gotas/min para calcular em microgotas.

4.º passo

1 gota ----- 3 microgotas

28 gotas ----- X

X = 84 microgotas

Exemplo 4

Foram prescritos 4.500.000 U. I de Penicilina G Potássica para um paciente da clínica médica. Na unidade tem-se frasco de 5.000.000 U.I. Em quantos ml deve-se diluir essa medicação e quantos ml devem ser administrados para atingir a dosagem prescrita?

5.000.000 UI ----- 10 ml (8 ml de AD e 2 ml de soluto)

4.500.000 UI ----- X ml

$$5.000.000 X = 10 \times 4.500.000$$

$$X = 45.000.000$$

$$5.000.000$$

$$X = 9 \text{ ml}$$

Assim, serão utilizados 8 ml para diluição e administrados 9 ml.

Atenção

Penicilina Cristalina contém:	
Frasco-ampola com 5.000.000 UI	Frasco-ampola com 10.000.000 UI
seu soluto acrescenta 2 ml após a diluição. Desse modo, a enfermagem deve utilizar 8 ml de água destilada e o volume final será de 10 ml.	seu soluto acrescenta 4 ml após a diluição do pó liofilizado; portanto, a enfermagem utilizará 6 ml de água destilada para a diluição.

Exemplo 5

Foi registrada a prescrição médica com 20 UI de insulina NPH rotulado 100 UI/ml. Você dispõe de seringas de insulina graduada com 100 UI/ml e de seringas hipodérmicas de 3 ml. Qual quantitativo se deve aspirar nas duas opções de seringa, respectivamente? (Idib, 2020)

100 UI ----- 1 ml

20 UI ----- X

X = 0,2 ml numa seringa hipodérmica de 3 ml

Para a seringa graduada de 100 UI/ml, faremos a aspiração da insulina NPH até o valor de 20 UI.

Tome nota

As seringas de 100 UI (unidades internacionais) são graduadas de duas em duas unidades.

Uma unidade internacional é igual a 0,01 ml.

Sendo assim, a seringa de 100 UI tem 1 ml.

TABELA 2 – Tabela de medidas de agulhas.

Métrico (mm)	Gauge/ Polegadas	Cor do canhão (A cor do canhão define o diâmetro da agulha)	
1,60 x 40	16G 1 1/2		BRANCO
1,20 x 25 1,20 x 40	18G 1 18G 1 1/2		ROSA
1,00 x 25 1,00 x 30	19G 1 19G 1 1/4		CREME
0,80 x 25 0,80 x 30 0,80 x 40	21G 1 21G 1 1/4 21G 1 1/2		VERDE
0,70 x 25 0,70 x 30	22G 1 22G 1 1/4		PRETO
0,55 x 20	24G 3/4		ROXO
0,45 x 13	26G 1/2		MARROM
0,38 x 13	27 5G 1/2		CINZA

Fonte: Agulha [...] [200-].



23

Hipodermóclise

Érica Carneiro de Lima e Silva

Aline Teixeira Damasceno

Sandra Regina Toffolo

Introdução

A hipodermóclise foi extensamente utilizada até a década de 1940 e 1950, principalmente para tratamento da desidratação em crianças e adultos. Com a ascensão dos cuidados paliativos, bem como com o aumento da abordagem em pacientes geriátricos nos anos 1980, o uso da hipodermóclise foi retomado e amplamente utilizado. Mediante a sua prática baseada em evidência, segura e apropriada para sua utilização, foi eleita a via para controle de sintomas e suporte terapêutico para várias doenças, por ser eficaz e apresentar menor invasividade e menor taxa de infecção, com maior conforto para o paciente. A hipodermóclise (HDC) é considerada a via de administração de medicamentos e fluidos mais segura, como na reversão da desidratação. Ainda é indicada e aprovada para manejo da dor e outros sintomas (náuseas, vômitos, diarreia, agitação, dispneia), podendo ser usada em múltiplos cenários e contextos clínicos.

A HDC é realidade para vários serviços, embora os profissionais ainda se deparem com frequentes dúvidas a respeito do local de punção, das medicações compatíveis com a via subcutânea, do volume, da

vazão a ser infundida, das dosagens e do manejo com o dispositivo. A prescrição de medicamentos por HDC, em sua maioria, é *off-label*, isto explica a divergência de estudos e protocolos institucionais, sendo imprescindível a construção de protocolos, assistências e guias dentro das diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS), validadas e padronizadas quanto ao procedimento, direcionando a equipe de saúde para boas práticas clínicas.

Conceito

A hipodermóclise (HDC), ou terapia subcutânea (como é mais conhecida no Brasil), é uma via parenteral extravascular que permite a administração de um ou mais medicamentos e/ou a infusão de soluções isotônicas através da inserção de um cateter periférico na hipoderme ou no tecido subcutâneo quando não há possibilidade de administração de medicações por via oral, ou mesmo fragilidade vascular. Pode ser aplicada para todos os perfis de pacientes, de qualquer idade e diagnóstico, em todos os espaços de cuidado, inclusive na Atenção Domiciliar, agregando valor e benefício na sua utilização, tais como autonomia, conforto do paciente e menor risco de complicações.

A hipodermóclise é uma via necessária pelos muitos benefícios que apresenta, por ser prática, segura, eficaz, de baixo custo, simples em manejo, uma vez que, tecnicamente, é mais fácil sua aplicabilidade em comparação com a via endovenosa.

O tecido subcutâneo

A pele é um órgão dinâmico e constantemente variável, responsável por manter a integridade do corpo, por proteger contra agressões externas, por absorver e excretar líquidos, por regular a temperatura e pela metabolização de vitamina. Consiste em três camadas principais: epiderme, derme e hipoderme.

A hipoderme, conhecida como tecido subcutâneo (SC), possui como principal função o depósito nutritivo de reserva energética, fun-

cionando como isolante térmico e protegendo contra agressões externas. Além disso, o tecido SC é composto por vasos sanguíneos linfáticos e tecido conjuntivo. Sua espessura varia entre diferentes partes do corpo e de pessoa para pessoa, tendendo a ser maior em mulheres.

Além disso, tem a característica de ser um tecido frouxo, condição que possibilita a pele ser movimentada. Em sua parte mais profunda, a hipoderme é composta por uma grande rede venosa, situação favorável para a absorção de fluidos e medicamentos, uma vez que estes são transportados para a macrocirculação.

Existe uma Matriz Extracelular (MEC) que está localizada na junção do tecido adiposo e do conjuntivo; essa matriz regula o fluxo de fluidos, fazendo com que cheguem à circulação sistêmica.

O mecanismo de absorção se dá por meio de difusão de capilar, com perfusão e equilíbrio entre pressão hidrostática e pressão osmótica. Isso é possível através de vários tipos de capilares e vasos linfáticos presentes no tecido SC. A taxa de absorção depende do gradiente de concentração entre o depósito do medicamento (o local de administração) e o plasma.

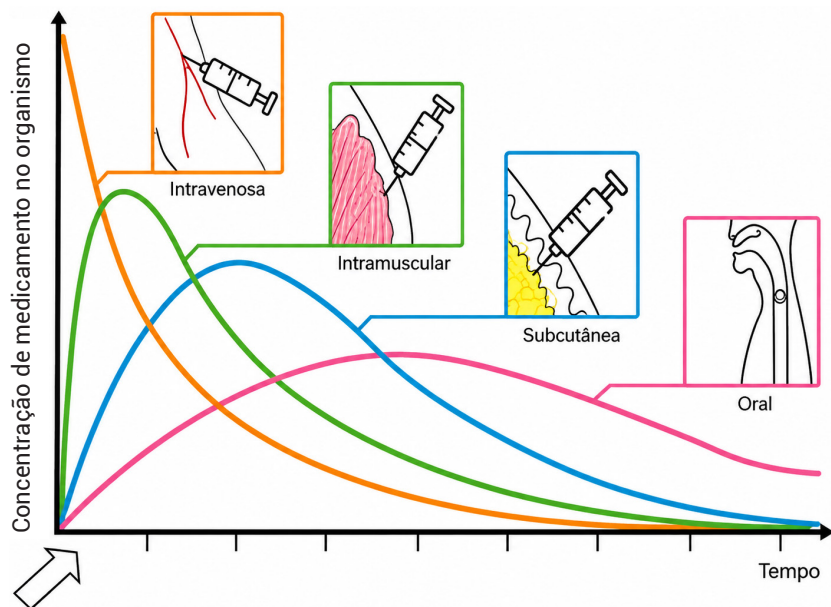
A absorção de fluidos subcutâneos infundidos é comparável com a absorção de fluidos intravenosos (IV) quando administrados dentro dos parâmetros de taxa, quantidade e tipo de fluido para a via subcutânea.

A administração de medicamentos por hipodermóclise apresenta uma alta biodisponibilidade, aproximadamente 90%, pela eliminação do metabolismo hepático ou pelo efeito de primeira passagem. Ela diminui, portanto, as variações que afetam o metabolismo dos medicamentos quando ingeridos pela boca.

Já a farmacocinética é semelhante à dos medicamentos administrados por via intramuscular (IM), o que significa que o tempo de ação do medicamento na corrente sanguínea é lenta e com tempo de ação mais prolongado, ou seja, o medicamento fica mais tempo agindo.

A vascularização do tecido SC abriga em torno de 6% do débito cardíaco. Como a via confere níveis plasmáticos menores que as vias IM e IV e com tempo de ação prolongado, mantém a concentração sérica estável do medicamento, evitando-se, assim, efeitos adversos indesejáveis.

FIGURA 57 – Concentração do medicamento na corrente sanguínea x tempo de ação.



Fonte: Lüllmann (2008).

As medicações hidrossolúveis são mais bem absorvidas pelo tecido SC. O tamanho da molécula interfere na absorção de fármacos pelo tecido SC, e o peso superior a 16 Dka limita a passagem para capilares sanguíneos, fator que contribui e viabiliza o manejo de sintomas em pacientes geriátricos ou em cuidados paliativos em que a maior parte de medicamentos por via HDC é constituída por moléculas menores e absorvidas de forma segura e eficaz.

Indicações

Pacientes em cuidados paliativos, considerando 70% na fase final da vida, irão necessitar de uma via para administração de medicamentos, seja por redução do nível de consciência ou por intolerância a altas doses de opioides por via oral. Sobretudo pacientes idosos, longevos acima de 80 anos e que possuem rede venosa frágil devido ao processo de envelhecimentos das veias, com pouca elasticidade da pele, dificultando a punção endovenosa.

A HDC é utilizada principalmente em pacientes que têm comprometida a ingestão oral, apresentando náusea, vômito persistente, disfagia, diminuição do nível de consciência, confusão mental, delirium, fraqueza neuromuscular ou situações que requerem repetidas punções venosas.

O controle dos sintomas talvez seja sua indicação mais relevante, condição inerente ao processo de morte e sofrimento humano. A oferta de fármacos pela via subcutânea estabelece o máximo de conforto possível ao paciente.

Utilizada ainda em casos em que se necessita da reposição de eletrólitos e fluidos, como em pacientes com desidratação leve a moderada.

Indicada também na sedação paliativa, sobretudo em pacientes que apresentam agonia, uma vez que os fármacos utilizados para manejo do paciente na fase final de vida são usados com segurança e eficácia por HDC.

Contraindicações e precauções

As contraindicações geralmente estão relacionadas a infusões rápidas, ao ajuste de dosagem em tempo inferior ao praticável por HDC, a alterações clínicas que envolvem absorção e coagulação sanguínea, além de emergências clínicas, que requerem uso de várias medicações endovenosas para estabilizar o paciente, como no estado de choque ou na hipercalcemia.

Devem-se evitar áreas submetidas à irradiação, próximas de proeminências ósseas, de cicatrizes anteriores e de áreas com inflamação ou infecção. Em caso de edema que inviabilize a absorção de medicamentos pelo tecido subcutâneo, deve-se optar por uma punção em regiões menos acometidas devido a alterações linfáticas e sanguíneas. Quando o paciente apresentar ascite, é preciso evitar a punção no abdômen. Considera-se também uma contraindicação absoluta a recusa do paciente, o que indica experiências prévias negativas com a hipodermoclise, possivelmente por técnica errada ou mesmo pela estimulação pela punção endovenosa.

Vantagens e desvantagens

A hipodermóclise é uma técnica com inúmeras vantagens quando comparada à via intravenosa (IV), considerando sua simplicidade de aplicação, com baixo risco de complicações locais e sistêmicas (como extravasamento de fluidos, perda do cateter, trombocitopenia), com baixo risco de atingir nervos e vasos sanguíneos e por não ter associação com formação de trombos. Ela traz conforto para o paciente, pois é menos dolorosa em sua manutenção, possibilitando pegar vários sítios de punções.

O tempo que se desprende para realizar o procedimento é menor em comparação à IV, devido ao número menor de tentativas de punções. A punção por HDC pode servir de guia e ponte para a punção intravenosa, facilitando posteriormente a venóclise por prévia hidratação pela via subcutânea, tornando as veias mais volumosas e mais visíveis.

Seu custo com o procedimento é quatro vezes menor que com a via IV, e menos oneroso aos serviços de saúde, haja vista que a manutenção do cateter periférico subcutâneo é superior à do cateter periférico endovenoso.

Essa técnica possibilita melhor tolerância pelos pacientes agitados, devido à sua limitação ser mínima pelas opções diferenciadas de sítio de punção e distantes de articulações, possibilitando autonomia e liberdade para movimentação, além de evitar imobilização de qualquer membro, muito comum na tradicional punção endovenosa.

Possui aplicabilidade em qualquer local de cuidado, desde o hospital até o ambiente domiciliar, com aumento do uso da técnica em instituições de longa permanência (ILPI), evitando a transferência desses pacientes para o pronto socorro ou o hospital.

Favorece a desospitalização precoce, proporcionando acompanhamento e tratamento do paciente em sua residência ou em ILPI. Uma das potencialidades da HDC é que o dispositivo pode ser manuseado pelo cuidador, pelo familiar ou pelo próprio paciente treinado e capacitado pela equipe de enfermagem, condição que auxilia a permanência do paciente em ambiente domiciliar e sua melhora clínica.

A maioria das medicações para o controle de sintomas são elegíveis para a via SC, viabilizando a prescrição médica e consequente-

mente facilitando o manejo de sintomas, sobretudo em pacientes em cuidados paliativos que necessitam de opioides, antieméticos, antibióticos, sedativos, entre outros.

Quanto às desvantagens, referem-se à velocidade de infusão, superior à absorção do fluido pelo método SC, com limite de volume de 60 a 120 ml/hora e com o ajuste rápido da dosagem, uma vez que a absorção do tecido subcutâneo é mais lenta do que pela via IV, restringindo a reposição de altos volumes.

Outra desvantagem considerada pela hipodermóclise é a limitação de soluções e medicamentos que são incompatíveis com essa via, como sangue, hemoderivados, alguns eletrólitos e nutrição parenteral.

Locais de punção no tecido subcutâneo e considerações

Para a seleção dos locais de punção, deve-se levar em consideração o conforto do paciente, sua mobilidade e autonomia. Portanto, locais próximos de articulações e proeminências ósseas não são recomendados. Além disso, para escolher a melhor região para a punção, é necessária a avaliação da espessura da câmara adiposa do paciente. É preciso atenção a pacientes com doença avançada e que estão consumidos, pois a espessura mínima recomendável para infusão no subcutâneo é de 1 cm a 2,5 cm.

Para punção, as regiões topográficas são: abdominal, deltoidea, subclavicular, anterolateral da coxa e interescapular, diferindo entre elas a quantidade máxima de volume que cada uma é capaz de receber ao longo de 24 h, considerando as condições de cada paciente.

Em relação à região interescapular, NÃO é recomendada a realização em serviços de Atenção Domiciliar ou por ILPIs, pois os pacientes estão na sua maioria acamados e podem adquirir uma lesão por pressão por uso do dispositivo médico.

QUADRO 16 – Locais de punção na HDC e volume infundido em 24h.

Locais de punção na HDC	Volume infundido em 24h
Anterolateral da coxa	1500 ml/24h
Abdominal	1000 ml/24h
Deltoidea	250 ml/24h
Subclavicular	250 ml/24h
Interescapular	1000 ml/24h

Fonte: Os autores.

No momento da punção, é necessário seguir a direção da drenagem linfática: o cateter deve apontar para o mesmo sentido da drenagem, assim reduz-se o risco de edema e complicações. Especificamente, a direção do cateter é centrípeta.

A região abdominal dispõe de grande área subcutânea, sendo a melhor área para absorção e infusão de volumes maiores. Em pacientes com caquexia, evitar a região do tórax anterior (subclavicular) devido ao risco de pneumotórax. Em pacientes masculinos, evitar infusão de altos volumes em região inferior de abdômen, pela possibilidade de edema escrotal.

Os medicamentos podem ser administrados de forma contínua ou intermitente ou em *bolus*, conforme a necessidade. Quanto ao tempo de infusão, depende do volume a ser infundido, pois a vazão de infusão é de 1 ml/min a 2 ml/min ou de 60 ml até 120 ml/hora. O volume máximo descrito para ser infundido é de 3.000 ml em 24 horas, divididos em dois sítios de punção. Em cada sítio de punção poderão ser administrados de 1.000 ml a 1.500 ml/24 horas. Nesse caso, preferir a punção em abdômen ou na coxa anterior, locais de maior absorção.

Medicamentos injetáveis com características hidrossolúveis, com pH próximo à neutralidade (7,0 – 7,45), com baixa viscosidade e baixo peso molecular são compatíveis com a via SC. Essas características físico-químicas do fármaco e da solução devem ser levadas

em consideração para evitar eventos adversos e garantir a terapêutica desejada.

Algumas boas práticas recomendam a administração de fármacos com pH ácido (3,0 a 5,5), desde que sejam mais diluídos e infundidos lentamente (1 ml/min). A maior parte dos medicamentos para infusão por HDC são de pH ácido, principalmente antibióticos e antieméticos.

Macromoléculas, como proteínas, lipídios e glicose (acima de 5%), e soluções coloidais, como albumina, gelatina, dextrans e soluções hipertônicas, são contraindicadas para administração por HDC.

FIGURA 58 – Quadro de compatibilidade de medicamentos:
(C) Compatível, (I) Incompatível e (NT) Não Testado.

MEDICAMENTOS	Cefepime	Ceftriaxona	Clorpromazina	Dexametasona	Dipirona	Escopolamina	Fenobarbital	Furosemida	Haloperidol	Levomepromazina	Metoclopramida	Midozalam	Morfina	Octreotida	Ondansetrona	Ranitidina	Tramadol
Cefepime		NT	NT	I	I	C	I	C	C	C	C	I	C	C	C	I	C
Ceftriaxona	NT		I	I	I	NT	I	C	I	NT	C	C	C	C	I	I	NT
Clorpromazina	NT	I		I	I	NT	I	I	C	NT	C	C	C	C	NT	C	NT
Dexametasona	I	I	I		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Dipirona	I	I	I	I		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Escopolamina	C	NT	NT	I	I		I	NT	C	NT	C	C	C	C	C	NT	C
Fenobarbital				I	I	I		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Furosemida	C	C	I	I	I	NT	I		I	NT	I	I	I	NT	I	NT	NT
Haloperidol	C	I	C	I	I	C	I	I		C	C	C	C	NT	NT	I	C
Levomepromazina	C	NT	NT	I	I	NT	I	NT	C		C	C	C	NT	NT	I	NT
Metoclopramida	C	C	C	I	I	C	I	I	C	C		C	C	C	C	C	C
Midozalam	I	C	C	I	I	C	I	I	C	C	C		C	NT	C	I	I
Morfina	C	C	C	I	I	C	I	I	C	C	C	C		C	C	C	I
Octreotida	C	C	C	I	I	C	I	NT	NT	NT	C	NT	C		C	NT	NT
Ondansetrona	C	I	NT	I	I	C	I	I	NT	NT	C	C	C	C		NT	NT
Ranitidina	I	I	C	I	I	NT	I	NT	I	I	C	I	C	NT	NT		NT
Tramadol	C	NT	NT	I	I	C	I	NT	C	NT	C	I	I	NT	NT	NT	

Fonte: Bruno (2015).

Conforme a literatura, soluções isotônicas (cloreto de sódio a 0,45% e 0,9%) e glicofisiológicas são consideradas seguras para administração por HDC. A glicose 5% é uma solução isotônica e não é recomendada por alguns autores. Todavia, relatos da prática clínica consideram seu uso sem restrições e com poucos eventos adversos, sendo possível sua administração.

Pode ocorrer, quando associados dois ou mais fármacos, a incompatibilidade medicamentosa, que é uma reação físico-química em que se observa algo diferente do esperado. Geralmente, é observada turvação, precipitação do medicamento, floculação ou mudança na coloração da solução. Porém, há casos em que as características físicas não são tão visíveis a olho nu e, por isso, o farmacêutico deve ser consultado a fim de auxiliar na melhor forma de administração medicamentosa.

Técnica de punção

A administração de medicamentos pela via da HDC é um procedimento desenvolvido pela enfermagem. A execução da técnica de punção por HDC é menos complexa e pode ser realizada pelo médico, por enfermeiros, por técnicos de enfermagem e auxiliares de enfermagem, desde que todos estejam capacitados e treinados para tal procedimento.

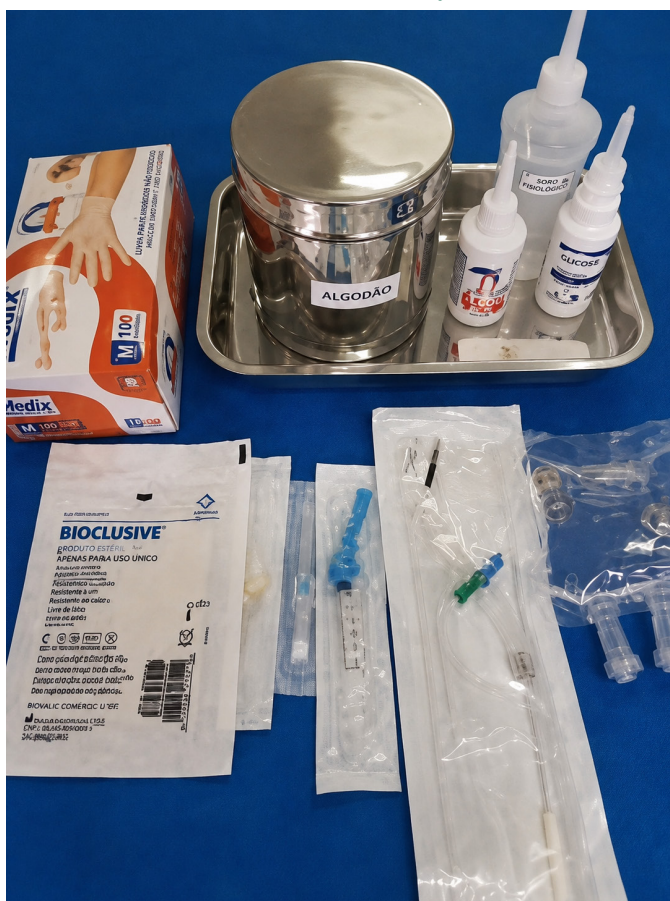
Para a punção na HDC é indicada a utilização de dispositivo cateter não agulhado, tipo Jelco, com previsão de uso prolongado, podendo permanecer por até 11 dias. O calibre de escolha do dispositivo está entre números 20G a 24G, a depender da avaliação do paciente, assim como da sua câmara adiposa, mais espessa ou não.

Segundo as “Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde” – Anvisa, a partir de 2017, o cateter venoso periférico agulhado (*scalp*) não pode ser utilizado para punção subcutânea. E a fixação ideal deve ser com filme transparente, para dar condição de avaliação da inserção do cateter e possíveis sinais flogísticos. Recomenda-se manter a punção até sete dias, tempo limite para troca.

Material

Bandeja; recipiente com algodão; um cateter não agulhado (Abocath ou Jelco 20G e 24G); álcool 70% e clorexidina alcoólica 0,5%; um infusor; duas vias com clamp (Polifix); um PRN dispositivo luer lock; uma seringa preparada com 2 ml de SF 0,9%; uma cobertura filme transparente semipermeável estéril; um par de luvas de procedimento.

FIGURA 59 – Materiais para punção da HDC.

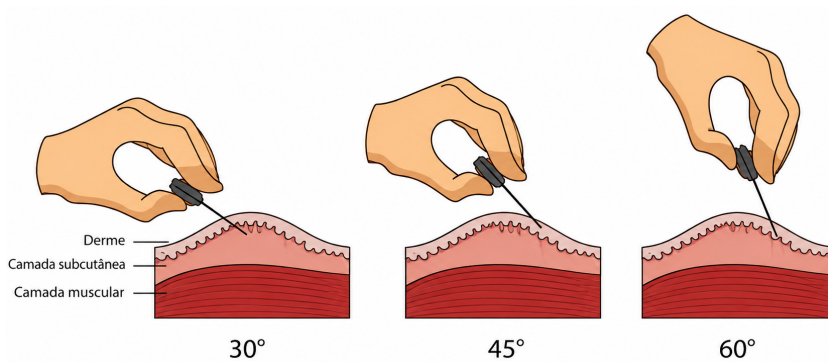


Fonte: Os autores.

Procedimento

- Explique o procedimento para o paciente e familiares. Fale sobre o objetivo da hipodermóclise e sobre as medicações ou a infusão que serão administradas;
- realize a higiene das mãos e coloque as luvas de procedimento;
- abra a embalagem que contém o dispositivo selecionado;
- escolha o local apropriado com base na condição do paciente, na espessura do tecido subcutâneo e na pele intacta. Locais com excesso de pelos devem ser evitados. A área cutânea escolhida deve permitir a realização de uma prega, pois tentar puncionar áreas com diminuição do turgor e da elasticidade pode causar transfixação do cateter para o tecido muscular;
- realize a antisepsia da área usando algodão embebido em álcool 70% ou clorexidina alcóolica 0,5%, com movimento circular do centro para fora no local a ser inserido o dispositivo;
- use o polegar e o dedo indicador, aperte suavemente a pele do paciente e faça uma dobra de pele (“prega”);
- para pessoas magras, o ângulo da cânula na inserção pode precisar ser menor (30 graus) em comparação com uma pessoa com mais tecido subcutâneo (45 graus);
- observe **se há retorno de sangue** na extensão ou aspire para assegurar que não houve punção acidental de um vaso sanguíneo. Se for observado retorno de sangue, remova e descarte o dispositivo puncionado. Repita o procedimento usando um novo cateter e um local adjacente, se possível, com distância de 5 cm da punção anterior;
- instile 2 ml de solução salina normal para a formação do botão e observe o desaparecimento do botão em alguns minutos;
- fixe o dispositivo com cobertura filme transparente semipermeável;
- conecte um difusor de duas vias com *clamp* (polifix) (retire o ar com SF 0,9%) ou um PRN dispositivo luer lock e conecte o equipo da solução ao dispositivo;

FIGURA 60 – Ângulo da cânula na inserção menor (30 graus) com tecido subcutâneo (45 graus ou 60 graus).



Fonte: Os autores.

FIGURA 61 – Punção do dispositivo agulhado e fixação com filme transparente semipermeável (1); instile 2 ml de SF 0,9% para a formação do botão (2); conecte o infusor e duas vias com clamp (polifix) (3).



Fonte: Os autores.

- após a administração da medicação, lave o circuito com 2 ml da solução fisiológica 0,9%;
- retire as luvas de procedimento e realize a lavagem das mãos;
- etiquete a punção com data e a identificação do profissional que realizou a técnica;
- documente no prontuário do paciente o procedimento e os medicamentos administrados de acordo com a prescrição e as medicações utilizadas (institucional).

Observações pós-punção

- Monitore sinais flogísticos. Eles podem aparecer nas primeiras 4h;
- retire e troque o sítio se houver dor no local, sangramento ou presença de sinais flogísticos. Troque o cateter ao menor sinal de complicação local;
- troque o cateter a cada sete dias em fixação realizada com cobertura filme transparente;
- realize rodízio das punções respeitando a distância de 5 cm uma da outra;
- fique atento a complicações tardias: endurecimento, hematoma e necrose tecidual;
- suspenda a infusão caso haja sinais de infecção (febre, calafrio e persistência de dor);
- infusão 1ml/min = 20 gotas, ou máximo de 2 ml/min = 40 gotas, se houver tecido adiposo e condições clínicas favoráveis;
- volume máximo de 1.500 ml por sítio de punção, com máximo de dois sítios em caso de reposição de fluidos devido à desidratação moderada a leve;
- em caso de medicações em sítios exclusivos: como haloperidol (diluído em água destilada, pois em SF 0,9% pode ocorrer precipitação), dexametasona ou antibiótico, pode-se manter de três a quatro sítios.

TABELA 3 – Medicamentos administrados pela via subcutânea – Hipodermóclise (continua).

Medicamento	Indicação de uso	Doses	Diluentes	Infusões	Compatibilidade (em solução em Y)	Observações
CEFEPIMA Antibiótico 1g/frasco	infecções	100-150mg/kg/dia dividido por 3 Usual: 1 g/dose ou 2 g/dose Máxima: 6 g/dia	SF 0,9%	Intermitente 100 ml - 1h e 40 min. 20 gotas/min.	IRRITANTE Via em sitio exclusivo*	pH: 4,0 – 6,0 Estabilidade: 24 h em TA 7 dias em refrigeração
CEPTRIAXONE Antibiótico 1g/frasco	infecções	50-100mg/kg /dia 1 x a 2x dia Usual: 2 g/dia Máxima: 4 g/dia	SF 0,9%	Intermitente 100mL – 1h e 40 min 20 gotas/min.	IRRITANTE Via em sitio exclusivo*	Infusão lenta pH: 6,7 Estabilidade: 6h em TA 24 horas em refrigeração.
ERTAPENEM Antibiótico	infecções	Usual: 1g/dia	SF0,9%	Intermitente 100mL – 1h e 40 min. 20 gotas/min.	IRRITANTE Via em sitio exclusivo*	pH: 7,5

TABELA 3 – Medicamentos administrados pela via subcutânea – Hipodermóclise (continua).

Medicamento	Indicação de uso	Doses	Diluentes	Infusões	Compatibilidade (em solução em Y)	Observações
MEROPENEM Antibiótico 1G/frasco 500mg/frasco	infecções	80-100mg/kg/dia Sensibilidade aumentada 120mg/kg/dia Usual 0,5-2g/dose Máxima: 6g/dia	SF 0,9%	Intermittent e 100mL em 1h e 40 min 21 gotas/min	IRRITANTE Via em sítio exclu- sivo* Estabilidade 3h em TA. 15 horas em refrige- ração	pH: 7,3 – 8,3 PACIENTE SEM CUIDADO PALIA- TIV O CPC
TEICOPLANINA Antibiótico 400mg/ frasco	infecções	Usual: 8 – 12mg/kg/dose ATENSTAR DOSE DE ATAQUE Se ataque 3 doses com intervalo de 12/12 horas	SF0,9%	Intermittente 100mL em 1h e 40 min = 20 gotas/min	Via em sítio exclusivo* Usar 15 dias por via EV paradespois transitar o sítio. Estabilidade 24h em TA	ATENÇÃO: liberação somente para quadros de infecção crônica e de tratamento > 15 dias

TABELA 3 – Medicamentos administrados pela via subcutânea – Hipodermóclise (continua).

Medicamento	Indicação de uso	Doses	Diluentes	Infusões	Compatibilidade (em solução em Y)	Observações
CLORPROMAZINA Antipsicótico 5mg/ml-ampola de 5ml	Delirium hiperativo	Usual 37 a 200 mg/dia	SF0,9%	Intermittent e 50mL - 50 min 20 gotas/min	Metoclopramida, Midazolam, Morfina e ondansetrona. IRRITENTE Via em sítio exclusivo Estabilidade 24h em TA Proteger de luz e calor	Diluir o máximo pH: 9,2 – 10,0 Opção VO solução oral (40 mg/mL; 1mL = 20 gotas) 1gota = 1mg Comprimido de 25mg CUIDADO PALIATIVO CPC
	Ansiedade					
	Soluço Sedação	Máxima 800mg/dia				
DEXAMETASONA Corticóide 4mg/ml – ampola de 2,5 ml	Edema cerebral Náusea e Vômito Obstrução intestinal maligna	Usual 4 a 16 mg/dia Máxima 20 mg/dia	SF0,9% AD	Intermittent e 50mL 20 gotas/min	Via em sítio exclusivo Estabilidade 24h em TA. Proteger de luz e calor	pH: 7,0 – 8,5 IRRITENTE Opção VO elixir (0,1 mg/mL) comprimido 4mg
	Compressão medular	Compressão medular				

TABELA 3 – Medicamentos administrados pela via subcutânea – Hipodermóclise (continua).

Medicamento	Indicação de uso	Doses	Diluentes	Infusões	Compatibilidade (em solução em Y)	Observações
DIMENIDRINA- TO Antiemético 50mg/ml – am- pola de 1ml Ampola IM	Náusea Vômito	Usual 50 a 100 mg/dia Máxima 100mg/ dia	SF0,9%	Intermitente Diluir 1:1 de SF0,9% ou para 50 mL, em 50min. -20 gotas/ min	Intermitente Diluir 1 mL de medicamento para 1 mL de SF0,9% ou para 50 mL, em 30 min Estabilidade 24h em TA	Via em sítio Exclusivo pH: 6,4 – 7,2 IRRITANTE Opção VO solução oral 25 + 5 mg/mL 1mL = 20 gotas
DIPIRONA Analgésico 500mg/ml – am- pola de 2ml	Dor Febre	Usual 4 a 6g/dia Máxima 8 g/dia	SF0,9%	Intermitente e 50mL, em 50 min. 20 gotas/min	Via em sítio ex- clusivo Não tem esta- bilidade, uso imediato.	Infusão lenta IRRI- TANTE Opção VO solução oral 500 mg/ML 1mL = 20 gotas Comprimido 500mg e 1g

TABELA 3 – Medicamentos administrados pela via subcutânea – Hipodermóclise (continua).

Medicamento	Indicação de uso	Doses	Diluentes	Infusões	Compatibilidade (em solução em Y)	Observações
ESCOPOLA- MINA Anticolinérgico 20mg/ml – am- pola de 1ml	Cólica intestinal Sialorreia Vômitos decorren- tes de obstrução intestinal	Usual 40 a 120 mg/dia Máxima: 240mg/ dia	SF 0,9% AD	Intermitente e 1:1 - 1ml da medi- cação para 1ml de (soro) Sugestão SF0,9% 1ml (bolus)	Metoclopramida Midazolam Morfina e Tramadol, USO IMEDIATO	pH: 3,5 – 6,5 Infusão lenta Opção VO compri- mido 10 mg
FENITOÍNA Anticonvulsivan- te 50mg/ml-am- pola de 5ml	Convulsão	Usual 100 a 300 mg/dia Máxima 300mg/ dia	SF 0,9%	Intermitente 100mL - 1h e 40 min. 20 gotas/min	Via em sítio ex- clusivo USO IMEDIATO	Infusão lenta pH 10,0 - 12,3 IRRITANTE Opção VO comprimido 100mg CUIDADO PALIA- TIVO CPC

TABELA 3 – Medicamentos administrados pela via subcutânea – Hipodermóclise (continua).

Medicamento	Indicação de uso	Doses	Diluentes	Infusões	Compatibilidade (em solução em Y)	Observações
FENOBARBITAL Anticonvulsivante 100mg/ml – ampola de 2ml	Agitação	Usual: 200mg/dia Máxima: 600mg/dia	SF 0,9%	Intermitente: 100mL - 1h e 40 min. 20 gotas/min	Via em sítio exclusivo 24 horas em TA. Protegido da luz	Infusão lenta pH: 9,2 – 10,2 IRRITANTE Opção VO solução oral 40 mg/MI 1mL = 20 gotas CUIDADO PALIATIVO CPC
FENTANIL Analgésico/ Seda tivo 50mcg/ml- ampola de 10ml	Dor Sedação	ACM	SF 0,9%	ACM Infusão continua	Furosemida, cefotaxima, metoclopramida, midazolam, morfina, octreotida, ondansetrona, escopolamina, levomepromazina, tobramicina 24horas em TA	pH: 4,0 – 7,5

TABELA 3 – Medicamentos administrados pela via subcutânea – Hipodermóclise (continua).

Medicamento	Indicação de uso	Doses	Diluentes	Infusões	Compatibilidade (em solução em Y)	Observações
FUROSEMIDA Diurético 10mg/ ml- ampola de 2ml	Dispneia devido à congestão pulmonar	Usual 20 a 140 mg/dia Máxima 140mg/dia	SF 0,9%	Intermitente e Diluir 1:1 ou em 50 mL, em 50 min	Via em sítio ex- clusivo 24horas em TA. Protegido da luz	pH: 8,0 – 9,3 Opção VO suspensão oral 2 mg/mL – prepa- ração magistral
HALOPERIDOL LACTATO Antipsicótico 5mg/ml-ampola de 1ml	Náusea Vômito Delirium hipera- tivo	Usual 0,5 a 30mg/dia Máxima 30mg/dia	AD NÃO usar SF0,9%, pois droga pre- cipita	Intermitente diluirem 5 mL, lento	Via em sítio ex- clusivo Não tem esta- bilidade, uso imediato	SF 0,9% - pode levar a droga precipitar, infusão contínua pH: 3,0 – 3,6 Possívelmen te irritante Opção VO solução oral 2 mg/mL 1mL = 20 gotas

TABELA 3 – Medicamentos administrados pela via subcutânea – Hipodermóclise (continua).

Medicamento	Indicação de uso	Doses	Diluentes	Infusões	Compatibilidade (em solução em Y)	Observações
LEVOMEPRO- MAZINA Antipsicótico somente uso em gotas 4% 40mg/ml	Náuseas e vômitos Delirium hipera- tivo	Usua 25mg/dia			Morfina, metadona, fentanil, Metoclopramida Não tem na rede	Opção VO solução oral 40mg/ML 1mL = 40 gotas CUIDADO PALIATIV O CPC
METOCLO- PRAMIDA Antiemético 10mg/ml-ampo- la de 2ml	Náusea Vômito	Usual 30 a 120 mg/dia Máxima 120 mg/dia	SF 0,9%	Intermittent e Diluir 1:1 mL de diluinte em 50 mL, em 50 min	Midazolam, morfi- na, ondansetrona, clorpromazina, fentanil, grani- setrona, cetami- na, metadona, tobramicina, metoclopramida, ondansetrona Estabilidade 24h em TA	Infusão; lenta pH: 4,5 – 6,5 Levemente irritante Opção VO solução oral 4 mg/ml 1mL= 21 gotas)

TABELA 3 – Medicamentos administrados pela via subcutânea – Hipodermócise (continua).

Medicamento	Indicação de uso	Doses	Diluentes	Infusões	Compatibilidade (em solução em Y)	Observações
MIDAZOLAM Sedativo/Ansio- lítico 1mg/ml- ampo- la de 5ml 5mg/ ml- ampola de 3ml 5mg/ ml-ampola de 10ml	Agitação e confu- são Dispnéia Mio- clonia multifocal Sedação	1 a 5mg bolus Infusão contínua ACM	SF 0,9% AD	Bolus diluir 1:1 Infusão contínua ACM	Escopolamina, Haloperidol, Metoclopramida, Morfina, ondanse- trona. Estabilidade 24h em TA	pH: 2,9 – 3,7 IRRITANTE
MORFINA Analgésico opióide 1mg/ml-ampola de 2ml 10mg/ml-ampo- la de 1ml	Dispneia Dor	Usual: 10 a 20 mg/dia Máxima ACM Infusão contínua ACM	SF 0,9% AD	Bolus Diluir 1: 1	Escopolamina, Metocloprami- da, Midazolam, Ondansetrona Estabilidade 24h em TA	pH: 2,5 – 6,5 Opção VO solu- ção oral 10mg/mL 1mL = 32 gotas
OMEPRAZOL Protetor Gástri- co 40mg- am- pola de 10ml	Refluxo	Usual 40mg/dia	SF 0,9%	Intermitent e 100mL lento (4 horas) Dose única diária	Estabilidade 12h em SF 0,9% TA 6h TA em SG 5%	Opção VO com- primido solúvel 20 mg

TABELA 3 – Medicamentos administrados pela via subcutânea – Hipodermóclise (conclusão).

Medicamento	Indicação de uso	Doses	Diluentes	Infusões	Compatibilidade (em solução em Y)	Observações
ONDANSETRO- NA Antiemético 4mg/2ml – am- pola de 2ml	Náusea Vômito	Usual 8 a 24 mg/dia Máxima 32mg/dia	SF0,9% AD	Intermitent e 50mL, em 50 min = 20 gotas/min Continua 50 mL	Metoclopramida, Morfina, Trama- dol, Midazolam Estabilidade 48h TA	pH: 3,0 – 4,0 Infusão lenta Opção VO sus- pensão oral 1 mg/ mL – preparação magistral
TRAMADOL Analgésico Opióide 50mg/ ml-ampola de 1ml	Dor	Usual 60 a 400 mg/dia Máxima 600mg/dia	SF0,9%	Intermitent e Diluir 1:1 ou em 50 ml	Metoclopramida escopolamina Estabilidade 24h em TA	Opção VO solu- ção oral 100 mg/ mL 1mL = 40 gotas

Fonte: POP Programa Melhor em Casa – Uberlândia MG (validado 2022).
 * Infusões (volume, diluente e tempo); (TA) Temperatura Ambiente; (CPC) Conforme o plano de cuidados; (ACM) A critério médico. * Medicamento irritante não por compatibilidade, deixaremos todos os antibióticos em sítio exclusivo.



24

Registro das ações de enfermagem

Bárbara Dias Rezende Gontijo

Kleber Gontijo de Deus

Richarlisson Borges de Moraes

Introdução

O registro do cuidado de enfermagem favorece a comunicação entre os profissionais de saúde e oferece subsídios para a gestão do cuidado envolvendo aspectos legais, ética profissional, segurança e qualidade. Os registros permitem que todos os envolvidos conheçam, de forma sistematizada, o que foi realizado, bem como promovam a continuidade dos planos de cuidados, incrementem credibilidade e facilitem a avaliação da efetividade da assistência ao paciente e à família. Eles possuem ainda a finalidade de servir ao ensino, à pesquisa, às auditorias, aos processos jurídicos, de planejamento, entre outras possibilidades que podem ser utilizadas para aprimorar a atenção à saúde e garantir a satisfação do paciente.

Atualmente, a maioria das instituições de saúde utiliza ferramentas de tecnologia da informação e comunicação em suas atividades cotidianas, como, por exemplo, prontuário eletrônico para registrar os dados do paciente, prescrever tratamentos, cuidados e realizar

os registros de enfermagem. Assim, o registro eletrônico de saúde permite o armazenamento, bem como o compartilhamento seguro e ágil das informações do paciente entre diferentes equipamentos de saúde.

O registro das ações profissionais no prontuário do paciente e em outros documentos próprios da enfermagem já prevê a construção e implantação do prontuário eletrônico do paciente nos serviços de saúde. Tais registros devem conter a assinatura digital ou serem impressos para registro da identificação profissional e da assinatura. A legislação que se aplica tanto para o registro tradicional em papel quanto para o eletrônico é a Resolução Cofen n.º 429/2012. Assim, é de extrema importância que todo profissional de enfermagem conheça tal resolução, bem como as recomendações e boas práticas descritas em seus artigos.

Do ponto de vista legal, somente o que foi registrado pode ser considerado como executado, portanto, no conteúdo dos registros de enfermagem devem constar todos os cuidados realizados. A lei protege as informações do paciente que esteja sob cuidados profissionais de saúde. Assim, o profissional de enfermagem é obrigado por lei e pela ética a manter a confidencialidade de qualquer informação relacionada ao paciente, seus diagnósticos, tratamento e evolução clínica.

Anotação de enfermagem

A anotação de enfermagem tem por finalidade registrar informações sobre a assistência prestada, a fim de comunicá-las a todos os membros da equipe de saúde. Ela é realizada por todos os membros da equipe de enfermagem e deve ser registrada no momento em que ocorreu o fato, pontualmente. Na anotação, os dados são brutos, isto é, deve-se informar o que foi realizado e/ou observado de forma objetiva, clara, sem análises, interpretações ou julgamentos de valor.

As anotações oportunas são essenciais para a continuidade dos cuidados ao paciente. Atrasos no registro levam ao cuidado desprovido de segurança. Para aumentar a precisão e diminuir a duplicação desnecessária, muitas instituições de saúde mantêm registros ou computadores próximos ao leito de um paciente, facilitando assim o

registro imediato da informação conforme é coletada. Registre as atividades ou achados a seguir no momento da ocorrência: sinais vitais; avaliação da dor; administração de medicações e tratamentos; preparação para exames de diagnóstico ou cirurgia, incluindo *checklist* pré-operatório; mudança na condição do paciente e quem foi notificado sobre isso (p.ex., médico, gestor, familiar do paciente); internação, transferência, alta ou morte de um paciente; tratamento para mudança súbita na condição do paciente; resposta do paciente ao tratamento ou intervenção.

Vejamos um exemplo de anotação de enfermagem:

22t5/2022, às 7h. Paciente encaminhado ao setor de imagem para realização de exame de RX de Tórax, em cadeira de rodas, sem intercorrências. “Nome do profissional, categoria profissional (enfermeiro, técnico ou auxiliar de enfermagem), Coren/MG

XXX.XXX + carimbo.

As regras gerais para a elaboração das anotações de enfermagem abrangem:

1. antes de cada registro de enfermagem, acrescentar data e hora. Ao final, assinatura e identificação do profissional com o número do Coren (o uso do carimbo é facultativo);
2. observar e anotar como o paciente chegou: procedência, acompanhante e condições de locomoção;
3. observar e anotar as condições gerais do paciente: nível de consciência, humor e atitude, higiene pessoal, estado nutricional, coloração da pele, dispositivos em uso e queixas;
4. anotar orientações efetuadas ao paciente e familiares. Ex.: Jejum, coleta de exames, inserção venosa, entre outras;
5. anotar dados do exame físico;
6. identificar os cuidados realizados e as justificativas para os que não foram realizados;

7. registrar as intercorrências que possam ter havido;
8. efetuar as anotações imediatamente após a realização do cuidado, a orientação fornecida ou a informação obtida;
9. não cometer rasuras, deixar entrelinhas, linhas em branco ou espaços;
10. não escrever a lápis ou utilizar corretivos que apaguem o registro original;
11. fazer anotações legíveis, completas, claras, concisas, objetivas, pontuais e cronológicas;
12. registrar sempre as observações efetuadas e os cuidados prestados, sejam eles os já padronizados, os de rotina ou específicos;
13. anotar as respostas do paciente diante dos cuidados prescritos pelo enfermeiro, as intercorrências, os sinais e os sintomas observados;
14. priorizar a descrição de características, como tamanho mensurado (cm, mm, etc.), quantidade (ml, l, etc.), coloração e forma;
15. não empregar termos que deem conotação de valor (bem, mal, muito, pouco etc.) ou julgamento;
16. utilizar apenas abreviaturas previstas em literatura científica.

Acerca do conteúdo das anotações de enfermagem, é importante destacar que este deve ser referente a:

- todos os cuidados prestados, incluindo o atendimento às prescrições de enfermagem e médicas que foram cumpridas, além dos cuidados de rotina, das medidas de segurança adotadas, dos encaminhamentos ou da transferência de setor, entre outros;
- sinais e sintomas identificados por meio da observação e os referidos pelo paciente. Os sinais vitais mensurados devem ser registrados pontualmente, ou seja, os valores exatos aferidos: nunca utilizar somente os termos “normotenso”, “normocárdico” etc.;
- intercorrências, que incluem fatos ocorridos com o paciente, medidas adotadas e respostas dele diante das ações realizadas.

Organização das anotações de enfermagem

A informação fornecida em um prontuário facilita a comunicação quando é registrada em uma ordem lógica. O registro também é mais eficaz quando as anotações são concisas, claras e objetivas.

Para documentar anotações a respeito de situações complexas de uma maneira organizada, pense a respeito da situação e faça uma lista do que você precisa incluir antes de começar a fornecer os dados no prontuário.

A aplicação das suas habilidades de raciocínio crítico e o processo de enfermagem proporcionam lógica e ordem no registro de enfermagem. Por exemplo, uma entrada organizada descreve a dor de um paciente, sua avaliação, as intervenções realizadas e a resposta do paciente.

Métodos de registro

Existem vários métodos de registro para documentar os dados de avaliação do paciente e sua evolução. Independentemente de o registro ser fornecido eletronicamente ou em papel, cada instituição de saúde seleciona um sistema de registro que reflita a filosofia de enfermagem e a cultura organizacional da instituição. Geralmente, o mesmo sistema é utilizado em toda a instituição, e, às vezes, também em toda uma rede de instituições ou no sistema de saúde de um município, por exemplo.

Diferentes formatos escritos de evolução de enfermagem

1. Evolução narrativa

“O paciente afirmou: ‘Estou preocupado com a cirurgia. Da última vez tive muita dor quando saí do leito’. Discutida a importância da deambulação pós-operatória e demonstrado como virar, tossir e os exercícios de respiração profunda (VTRP). Estabelecido o objetivo de dor do paciente no pós-operatório no nível 4, dentro de uma

escala de 0 a 10. Discutido o plano de cuidado com administração de analgésicos, assegurando que serão oferecidos 24 horas, conforme a prescrição. Incentivado a comunicar o mais breve possível à equipe de enfermagem se a dor não melhorar. Fornecida a apostila de educação em saúde no cuidado pós-operatório. Afirmou: ‘Agora sinto-me menos ansioso em relação à dor’. Verbalizou compreensão da importância da deambulação pós-operatória e a confiança no plano de cuidados”.

2. Registro SOAP (Subjetivo-Objetivo-Avaliação-Prescrição)

S: “Estou preocupado com a cirurgia. Da última vez, tive muita dor quando saí do leito.”

O: Fazer muitas perguntas sobre a forma como a dor pós-operatória pode ser tratada.

A: Ansiedade relacionada à ameaça percebida de dor, conforme evidenciado pela afirmação de experiência prévia com dor pós-operatória não controlada.

P: Explicar o plano de cuidados com analgésicos pós-operatórios de rotina. Incentivar a informar a equipe de enfermagem, logo que possível, se a dor não melhorar. Justificar a deambulação pós-operatória e demonstrar as atividades relacionadas a exercícios de respiração profunda (VTRP). Fornecer apostila de educação em saúde sobre cuidados de enfermagem no pós-operatório.

3. Evolução PIE (Problema-Intervenção-Avaliação)

P: Ansiedade relacionada com a ameaça percebida de dor no pós-operatório, conforme evidenciado pela afirmação de experiência prévia com dor pós-operatória não controlada.

I: Explicada a importância da deambulação pós-operatória e demonstradas as atividades VTRP. Descrito o plano de cuidados com uso de analgésicos. Incentivado a informar o pessoal da enfermagem logo que possível se a dor não melhorar. Fornecida a apostila de educação em saúde sobre cuidados de enfermagem pós-operatórios.

E: Afirmou “Agora, sinto-me menos ansioso a respeito da dor

no pós-operatório” e demonstrou a execução das atividades VTRP corretamente. Precisa de uma revisão dos cuidados de enfermagem no pós-operatório.

4. Evolução Focal no Prontuário (Dados – Ação – Resposta)

D: Paciente afirmou: “Estou preocupado com a cirurgia. Da última vez tive muita dor quando saí do leito.” Fazer perguntas frequentes sobre o manejo da dor no pós-operatório.

A: Discutida a importância da deambulação pós-operatória e demonstradas as atividades VTRP. Descrito o plano de cuidados com uso instituído de analgésicos pós-operatórios. Fornecida a apostila sobre cuidados de enfermagem pós-operatórios.

R: Demonstrou corretamente as atividades VTRP. Precisa de revisão dos cuidados de enfermagem pós-operatórios. Afirma, “Sinto-me melhor sabendo como a dor será tratada”.

Independentemente do formato escolhido para realizar a anotação, é importante que ela seja feita imediatamente após a assistência prestada. Ressalta-se que a demora na anotação de uma informação sobre o paciente pode acarretar omissões graves e atrasos no atendimento de suas necessidades. As decisões e condutas sobre a assistência são baseadas em informações atuais. Portanto, é imprescindível realizar o registro logo após o cuidado de enfermagem ser prestado.

Diante do exposto, o registro realizado pela equipe de enfermagem no prontuário do paciente é fundamental para uma comunicação eficiente e eficaz entre todos os profissionais que compõem a equipe de saúde. Além disso, por ser um documento, reflete o cuidado prestado, as intercorrências e as respostas do paciente diante das intervenções implementadas, conferindo qualidade à assistência prestada e segurança em saúde, tanto para o paciente quanto para o profissional. Por fim, o registro de enfermagem é um dever profissional que valoriza e traz à tona a contribuição da enfermagem no processo de cuidado.



25

Terminologia e abreviaturas na saúde

Emerson Piantino Dias
Cléria Rodrigues Ferreira

A

Abdome agudo – emergência cirúrgica resultante de distúrbios nas vísceras do abdome.

Abdução – afastamento de um membro do eixo do corpo.

Ablação – ação de retirar do corpo um de seus órgãos ou uma formação patológica.

Ablepsia – cegueira.

Aborto – expulsão espontânea ou provocada do embrião ou feto com menos de 500 g ou até 20 semanas de idade gestacional.

Abrasão – esfoladura, arranhão.

Abscesso – coleção de pus externa ou internamente.

Absorção – penetração de líquido pela pele ou mucosa.

Abstinência – contenção, ato de evitar.

Acamado – preso ao leito.

Acesso – repetição periódica de um fe-

nômeno patológico.

Acidemia – aumento de acidez do sangue com baixa do pH.

Acidose – distúrbio do equilíbrio ácido-básico, predominando a acidez.

Acidúria – excesso de ácidos na urina.

Acne – doença inflamatória das glândulas sebáceas.

Acromia – falta de pigmentação.

Acoloria – ausência de pigmento biliar na urina.

Aderência – adesão de órgãos ou de superfícies que são normalmente separadas.

Adiposo – formado de gordura.

Adução – mover para o centro ou para a linha mediana.

Afagia – impossibilidade de deglutir.

Afasia – impossibilidade de falar ou de entender a palavra falada.

Afebril – sem febre, apirético.

Afecção – conjunto de fenômenos que dependem de uma mesma lesão.

Afonia – perda mais ou menos acentuada da voz.

Agnosia – perda da capacidade de identificar objetos ou pessoas.

Agrafia – impossibilidade de escrever.

Alcalemia – alcalinidade anormal do sangue, com pH acima de 7,5.

Alcalose – doença grave por excessiva alcalinidade dos líquidos orgânicos.

Algia – dor em geral.

Algidez – resfriamento das extremidades.

Álgido – frio.

Alopecia – queda total ou parcial dos cabelos e pelos.

Aloplastia – prótese, substituto de uma parte do corpo por material estranho.

Alucinação – percepção de um objeto que na realidade não existe.

Amaurose – cegueira total ou parcial sem lesão visível.

Ambidestro – habilidade de usar as duas mãos.

Ambliopia – diminuição da acuidade visual.

Amenorreia – falta de menstruação.

Amnésia – perda de memória.

Amputação – ablação de um membro, ou segmento de um membro, ou de um órgão.

Analgesia – abolição da sensibilidade à dor.

Anamnese – histórico pessoal do doente e de sua família.

Anasarca – edema generalizado.

Anastomose – ligação de um órgão a outro semelhante.

Anemia – diminuição dos números de hemácias.

Aneurisma – dilatação de uma artéria ou de uma veia causada por dano local das paredes de um vaso sanguíneo.

Anisocoria – desigualdade de diâmetro das pupilas.

Anorectal – região referente ao ânus e ao reto.

Anorexia – falta de apetite, inapetência.

Anosmia – diminuição ou perda completa do olfato.

Antissepsia – medidas adotadas para inibir o crescimento de microrganismos ou removê-los de um determinado ambiente.

Anóxia – redução do suprimento de oxigênio nos tecidos.

Anuperineal – região referente ao ânus e ao períneo.

Anúria – ausência da eliminação urinária.

Apático – sem vontade ou interesse para efetuar esforço físico ou mental.

Apirético – sem febre.

Apneia – parada dos movimentos respiratórios.

Ascite – edema localizado na cavidade peritoneal com acúmulo de líquido.

Asfixia – sufocação, dificuldade da passagem do ar.

Antisséptico – substância que impede o crescimento dos micróbios patogênicos, vivos.

Arreflexia – abolição dos reflexos.

Artrodese – intervenção cirúrgica com imobilização da coluna.

Assepsia – conjunto de medidas que utilizamos para impedir a penetração de microorganismos num ambiente.

Astenia – fraqueza, cansaço.

Ataxia – não coordena os músculos e a locomoção.

Atelectasia – expansão incompleta ou colapso parcial de um pulmão.

Atrofia – diminuição do tamanho ou do peso natural de um órgão ou tecido.

Auricular – referente à orelha.

Azia – sensação de ardor estomacal, eructação azeda e ácida.

B

Bacteremia – presença temporária de bactérias no sangue.

Balanite – inflamação da glândula ou da cabeça do pênis.

Balanopostite – inflamação da glândula e do prepúcio.

Bandagem – enfaixe.

Bartholin (glândulas de) – glândulas vulvovaginais em número de duas.

Bartholinite – inflamação das glândulas de Bartholin.

Bilioso – referente à bile, peculiar a transtornos causados por excesso de bile.

Binasal – referente a ambos os campos visuais nasais.

Blefarite – inflamação das pálpebras.

Blenofthalmia – secreção mucosa nos olhos.

Blenorreia – secreção abundante das mucosas, especialmente da vagina e da uretra.

Blenúria – presença de muco na urina.

Bócio – hiperplasia da glândula tireoide.

Borra de café – aspecto do vômito ou da defecação que contém sangue.

Bradycardia – diminuição dos batimentos cardíacos.

Bradipneia – movimento respiratório abaixo do normal.

Braquialgia – dor no braço.

Braquicefalia – cabeça chata.

Bromidrose – suor fétido.

Broncoespasmo – espasmo nos músculos das paredes dos brônquios.

Bucal – oral, referente à boca.

Bulimia – distúrbio alimentar que provoca fome excessiva e patológica, em que após os episódios de compulsão alimentar pode ocorrer indução de vômitos ou diarreia

Bursite – inflamação da bolsa sinovial.

C

Cacofonia – voz anormal e desagradável.

Cãibra – contração muscular espasmódica e dolorosa.

Calafrio – contrações involuntárias da musculatura esquelética com tremores e bater dos dentes.

Caquexia – desnutrição adiantada, emagrecimento severo.

Cefaleia – dor de cabeça.

Choque – síndrome que se manifesta com pele fria, queda de temperatura, cianose e morte.

Cianose – coloração azulada por falta de oxigênio.

Cianótico – com cianose.

Cistite – inflamação da bexiga.

Cistocele – hérnia de bexiga.

Cistostomia – abertura de comunicação da bexiga com o exterior.

Claudicação – fraqueza momentânea de um membro.

Clister – introdução de pequena quantidade de água, medicamento ou alimento no intestino.

Cloasma – manchas escuras na pele, principalmente na face da gestante.

Coagulação – espessamento de um líquido formando coágulo.

Colecistectomia – remoção da vesícula biliar.

Colecistite – inflamação da vesícula biliar.

Cólica – dor espasmódica.

Colostomia – abertura artificial para saída de fezes a nível do cólon.

Colpoperineorrafia – operação reparadora em torno da vagina e do períneo.

Colúria – presença de bilirrubina ou biliar na urina.

Coma – estado de inconsciência.

Congênito – doença herdada no nascimento.

Constipação – retenção de fezes ou evacuações insuficientes.

Contaminação – presença de micróbios vivos.

Contratura – rigidez muscular.

Convulsão – contrações violentas involuntárias do músculo, agitação desordenada.

Coprólito – massa endurecida de matéria fecal nos intestinos.

Costal – relativo às costelas.

Curativo compressivo – curativos nas feridas que sangram.

Curativo seco – feito apenas com gaze.

Curativo úmido – quando há aplicação de medicamentos líquidos ou úmidos.

Cutâneo – referente à pele.

D

Dactilite – inflamação de um dedo ou artelho.

Debilidade – fraqueza, falta de forças.

Deiscência – abertura de pontos de sutura.

Decúbito – posição deitada.

Delhoide – músculo do braço em forma de “D” onde se aplicam injeções intramusculares.

Dermatite – inflamação da pele.

Dermatose – doença da pele.

Dermorragia – hemorragia da pele.

Derrame pleural – acúmulo de líquido no espaço pleural (tórax).

Desbridamento – limpeza de um tecido infectado ou necrótico de um ferimento.

Descorticação – remoção cirúrgica da camada externa ou córtex

Desidratação – perda exagerada de líquido no organismo.

Desmaio – lipotimia, síncope, ligeira perda dos sentidos.

Diaforese – sudorese excessiva.

Diálise – separação de substâncias cristaloides e coloides por meio de filtração em uma membrana semipermeável.

Diarreia – evacuações frequentes e líquidas.

Diástole – movimentos de dilatação do coração.

Dilaceração – divisão violenta.

Diplopia – visão dupla.

Disartria – dificuldade em articular as palavras devido a defeitos nos centros nervosos.

Discoria – distúrbio das pupilas.

Disfagia – dificuldade de deglutir.

Disfonia – distúrbio na voz.

Dislalia – dificuldade na pronúncia das palavras.

Dismenorreia – menstruação difícil e dolorosa.

Disosmia – perturbação do olfato.

Dispareunia – relações sexuais dolorosas.

Dispepsia aguda – indigestão; alimentos rejeitados pelo vômito.

Dispneia – falta de ar, dificuldade para respirar.

Dispneico – com dispneia.

Disquesia – evacuação difícil e dolorosa.

Disritmia – ondas anormais, geralmente vistas no eletroencefalograma.

Disseminado – espalhado.

Distensão – estiramento de alguma fibra muscular, intumescimento ou expansão.

Distrofia – perturbação da nutrição.

Disúria – micção difícil e dolorosa.

Diurese – volume de urina coletado.

Diurético – medicamento que aumenta a secreção urinária.

E

Eclâmpsia – crises convulsivas antes ou depois do parto, associadas à hipertensão arterial, à cefaleia etc.

Edema – retenção ou acúmulo de líquidos no tecido celular.

Embolia – coágulo de sangue ou outra partícula carregada ao longo da corrente sanguínea.

Êmese – ato de vomitar.

Enema – clister, lavagem, introdução de líquidos no reto.

Enteralgia – dor intestinal.

Entérico – relativo ao intestino.

Enterocisma – enteróclise, lavagem intestinal.

Entorse – distensão traumática ao nível de ligamentos e/ou da cápsula articular.

Entubação – introdução de um tubo no organismo.

Enurese – incontinência urinária noturna.

Enxaqueca – dor de cabeça unilateral.

Epigastralgia – dor no epigástrico.

Epigástrico – porção média e superior do abdômen.

Episiorrafia – sutura no períneo ou dos grandes lábios.

Episiorragia – hemorragia perineal.

Episiotomia – incisão lateral do orifício vulvar para facilitar o parto.

Epistaxe – hemorragia nasal.

Epistótomo – contrações musculares generalizadas com encurvamento do corpo para frente.

Equimose – extravasamento de sangue por baixo dos tecidos, causando “manchas escuras ou avermelhadas”.

Eritema – vermelhidão na pele.

Eructação – emissão de gases estomacais pela boca, arroto.

Erupção na pele – avermelhamento da pele com vesículas.

Erupção – lesão amarela ou enegrecida que se forma nas queimaduras ou feridas infectadas.

Escarificação – pequenas incisões.

Esclerose – endurecimento dos vasos

ou perda da elasticidade deles.

Escoriações – abrasão, erosão, perda superficial dos tecidos.

Escrotal – relativo ao escroto.

Escrotite – inflamação do escroto.

Escroto – saco de pele suspenso na região do períneo que aloja os testículos e os epidídimos.

Escrotocele – hérnia do escroto.

Esfacelo – necrose, gangrena.

Esfacelodermia – gangrena da pele.

Esfigmico – relativo ao pulso.

Esfigmocardiógrafo – aparelho que registra graficamente os movimentos do pulso e do coração.

Esfigmomanômetro – aparelho para verificar a pressão arterial.

Esfimógrafo – aparelho que registra graficamente os movimentos do pulso.

Esfíncter – músculo circular que constrói o orifício de um órgão.

Esfíncterologia – dor no esfíncter.

Esfíncteroplastia – reparação cirúrgica de um esfíncter.

Esfíncterotomia – divisão dos músculos de um esfíncter.

Esfoliação – desprendimento de tecido necrosado sob a forma de lâminas.

Esfregaço cervical – esfregaço das secreções mucosas do colo do útero.

Esfregaço – material espalhado numa lâmina de vidro para exame.

Esmegma – secreção caseosa em redor do prepúcio ou dos pequenos lábios.

Esofagismo – espasmo do esôfago.

Esofagocele – hérnia do esôfago.

Esofagomalácia – amolecimento do esôfago.

Esofagoscópio – instrumento para exame visual do esôfago.

Esofagostenose – estreitamento do esôfago.

Esofagostomia – abertura de comunicação entre o esôfago e o exterior. Formação de uma fistula esofágiana.

Esofagotomia – incisão do esôfago.

Espasmo – contrações involuntárias, violentas e repentinas de um músculo ou grupo de músculos; pode acometer as vísceras ocas, como o estômago e os intestinos.

Espasmódico – rígido, com espasmo.

Espasmofilia – tendência a espasmos e convulsões.

Espasmolítico – medicamento que combate o espasmo.

Espástico – em estado espasmódico.

Espéculo – instrumento para examinar o interior de cavidades como a vagina, o reto, o ouvido.

Espematite – inflamação do canal deferente.

Espermatocistite – inflamação da vesícula seminal.

Espermatorreia – incontinência de esperma.

Espermatúria – presença de esperma na urina.

Espermicida – que destrói o espermatozoide.

Espirômetro – aparelho que mede a capacidade respiratória dos pulmões.

Esplenite – inflamação do baço.

Esplenomegalia – aumento do volume do baço.

Esplenopatia – afecção do baço.

Esplenopexia – fixação cirúrgica do baço.

Esplenotomia – incisão no baço.

Espondilalgia – dor nas vértebras.

Esputo – escarro, material expectorado; pode ser mucótico, mucopurulento, purulento, hemorrágico, espumoso.

Esquinência – qualquer doença inflamatória da garganta.

Estado epilético – uma sucessão de ataques epiléticos graves.

Estado – período, fase.

Estafiledema – edema da úvula.

Estafilite – inflamação da úvula.

Estafilococemia – presença de estafilococos no sangue.

Estafilococos – bactérias em forma de cachos de uva.

Estafiloplastia – cirurgia plástica da úvula.

Estafilorrafia – sutura da úvula.

Estase intestinal – demora excessiva das fezes no intestino.

Estase – estagnação de um líquido anteriormente circulante.

Esteatoma – lipoma, tumor de tecido gorduroso.

Esteatorreia – evacuação de fezes descoradas, contendo muita gordura.

Esteatose – degeneração gordurosa.

Estenose do piloro – estreitamento do piloro.

Estenose – estreitamento.

Estéril – incapaz de conceber ou de fecundar; em cirurgia, livre de qualquer micróbio.

Esterilização – operação pela qual uma substância ou um objeto passa a não conter nenhum micróbio.

Eterização – anestesia pelo éter.

Estermitatório – que provoca espirro.

Esternal – relativo ao osso externo.

Esternalgia – dor no esterno.

Esterno – osso chato do peito.

Esternutação – espirro.

Estertor – ruído respiratório em que não se ouve a auscultação no estado de saúde. Sua existência indica um estado mórbido.

Estertorosa – respiração ruidosa.

Estetoscópio – aparelho para escuta, ampliando os sons dos órgãos respiratórios ou circulatórios.

Estomacal – estimulante do estômago.

Estomatite – inflamação da boca.

Estomatorragia – hemorragia da boca.

Estrabismo – falta de orientação dos eixos visuais para o objeto devido à falta de coordenação dos músculos motores oculares.

Estreptococo – gênero de bactéria gram-positiva que se apresenta em forma de cadeia ou rosário.

Estrias – cicatrizes na pele do abdômen ou da coxa pela dilatação das fibras na gestação ou no parto.

Estritura – estreitamento de um canal.

Etilismo – vício do uso de bebidas alcoólicas, intoxicação crônica por álcool etílico.

Etilista – alcoólatra.

Etiologia – estudo das causas da doença.

Euforia – sensação de bem-estar.

Eupneia – respiração normal.

Eupneico – que respira normalmente.

Eutócia – parto natural.

Eutrofobia – boa alimentação.

Exsaceração – saída das vísceras de sua situação normal.

Exacerbação – agravação dos sintomas.

Exantema – erupção da pele.

Excisão – corte ou retirada de um órgão ou parte dele.

Excitabilidade – capacidade de reagir a um estímulo.

Excreta – resíduos eliminados do corpo.

Exoftalmia – projeção dos olhos para fora.

Exodontia – extração de dentes.

Expectoração – expulsão de secreção pulmonar, “escarro”.

Expectorante – medicamento que promove a expulsão de catarro e mucosidade da traqueia e dos brônquios.

Exsudato – substância líquida eliminada patologicamente.

Extirpação – retirada completa.

F

Fadiga – cansaço, esgotamento.

Faringite – inflamação da faringe.

Faringoscópio – instrumento para exame da faringe.

Faringotomia – incisão da faringe.

Fatal – causador de morte, desastroso.

Febre intermitente – alternância entre febre e temperatura normal. A malária, por exemplo, produz febre intermitente com intervalos certos.

Febre recorrente – alguns dias com febre, seguidos de outros sem febre e novamente de outros com febre.

Febre remittente – febre que apresenta melhoras ou diminuição, mas sem chegar a desaparecer.

Febrícula – febre pouco elevada e passageira.

Fecaloide – semelhante às fezes.

Fenestrado – com aberturas ou janelas.

Ferida – interrupção da continuidade dos tecidos devida a uma causa externa (traumatismo, intervenção cirúrgica), com ou sem perda de substância.

Ferida cirúrgica – incisão cirúrgica asséptica.

Ferida incisiva – corte.

Ferida infectada – aquela em que há micróbios.

Ferida lacerada – quando há perda de substância ou laceração dos tecidos.

Ferida perfurada – ferida produzida pela penetração de objeto perfurante.

Ferida séptica – ferida infectada.

Fétido – com mau cheiro.

Feto a termo – feto em condições de nascer, com aproximadamente 280 dias de gestação.

Feto – produto da concepção a partir do 4.º mês de vida intrauterina.

Fibrilação auricular – fibrilação cardíaca

Fibrilação – tremor muscular. A fibrilação cardíaca é mortal.

Fíbula – outro nome da rótula (osso do joelho).

Filático – que protege.

Filaxia – proteção, defesa.

Filiforme – em forma de fio.

Filopressão – compressão de um vaso sanguíneo por um fio.

Fimose – estreitamento do orifício do prepúcio. Ele não pode ser puxado para trás.

Fisiatria – fisioterapia, tratamento por meios físicos.

Fisiologia – estudo das funções do organismo.

Fissura – fenda, ulceração de mucosa

Fístula – canal em forma de tubo e que normalmente não existe no organismo.

Flácido – mole, caído.

Flambagem – ato de imergir o objeto em álcool e deitar fogo.

Flato – ar ou gases no intestino.

Flatulência – distensão dos intestinos por gases.

Flebotomia – extirpação de uma veia.

Flebite – inflamação de uma veia.

Fleborrexe – ruptura de uma veia.

Flebosclerose – esclerose das veias.

Flebotomia – incisão de uma veia, venosecção.

Flictema – vesícula, pequena bolha cheia de líquido.

Flogístico – inflamatório.

Flogose – inflamação.

Fobia – temor mórbido, sem motivo.

Foco – sede principal de uma doença.

Foliculite – inflamação de folículos.

Folículos – órgãos microscópicos existentes no ovário, e que ao amadurecer formam o óvulo, também pequeno saco ou cavidade.

Fontanela ou “moleira” – parte não ossificada dos ossos do crânio em crianças de 10 a 12 meses.

Forame – orifício, abertura.

Fratura – divisão de ossos, perda da continuidade óssea por trauma.

Fratura cominutiva – fratura em que o osso se divide em mais de dois fragmentos.

Fratura espontânea – fratura óssea por rarefação (osteoporose) ou por outra doença óssea.

Fratura exposta – fratura com ruptura de pele e tecidos.

Frêmito – vibração perceptível pela palpação.

Frenalgia – dor no diafragma.

Frenite – inflamação no diafragma.

Frontal – osso da frente no crânio.

Fulminante – de marcha rápida e fatal.

Fumigação – desinfecção por meio de gases.

Fungicida – que mata os fungos.

Fungo – cogumelo parasito.

Furúnculo – infecção e inflamação de um folículo piloso.

Furunculose – aparecimento de vários furúnculos.

G

Galactagogo – que estimula a secreção de leite.

Galactocelo – dilatação da glândula mamária em forma de cisto cheio de leite.

Gânglio linfático – nódulo ou aglomerado de tecidos linfóides, dividido em compartimentos por um tecido fibroso.

Gangliomite – inflamação do gânglio.

Gangrena – necrose maciça dos tecidos devido à falta de irrigação sanguínea.

Gangrena de Raynound – gangrena simétrica das extremidades.

Garrote – curativo compressivo para deter hemorragia. Faz-se com um torniquete, que é preciso afrouxar a cada hora, para evitar isquemia e gangrena.

Gastralgia – dor de estômago.

Gastrectomia – excisão de parte do estômago em casos de úlcera, câncer.

Gástrico – relativo ao estômago.

Gastrite – inflamação do estômago.
Gastrocele – hérnia do estômago.
Gastrocolotomia – incisão do estômago e do cólon.
Gastroduodenite – inflamação do estômago e do duodeno.
Gastroenterite – inflamação simultânea do estômago e do intestino.
Gastro-hepático – relativo ao estômago e ao fígado.
Gastromalácia – amolecimento do estômago.
Gastropatia – qualquer doença ou distúrbio do estômago.
Gastropexia – operação para fixação do estômago caído.
Gastroplastia – operação plástica no estômago.
Gastroplegia – paralisia do estômago.
Gastroptose – prolapso do estômago.
Gastrorrafia – sutura do estômago.
Gastrorragia – hemorragia pelo estômago.
Gastrorreia – secreção excessiva pelo estômago.
Gastrosopia – exame do interior do estômago.
Gastroscopia – exame do interior do estômago.
Gastroscópio – instrumento para examinar o interior do estômago mediante a introdução pelo esôfago de um foco luminoso e de um espelho.
Gastrostomia – abertura de uma fistula gástrica por onde se passa um tubo flexível (sonda) que alcança o estômago para alimentar uma pessoa que não pode ou não consegue se alimentar pela boca.
Gastrotomia – incisão do estômago.
Genal – relativo à bochecha.
Gengivite – inflamação da gengiva.
Geniano – relativo ao queixo.
Genitália – órgãos genitais.
Genoplastia – cirurgia plástica da bochecha.

Geriatrica – estudo das doenças de idosos.
Germe – micróbios.
Germicida – que mata os germes.
Gigantismo – doença causada pelo excesso da função da hipófise.
Glândula – órgão que segrega um produto específico.
Glaucoma – aumento da pressão dentro do globo ocular.
Glicemia – taxa de glicose no sangue.
Glicosúria – presença de açúcar na urina, o que normalmente não deve ocorrer.
Glomerulite – inflamação dos glomérulos do rim.
Glossalgia – dor na língua.
Glossite – inflamação da língua.
Glúteo – referente às nádegas.
Gônada – glândula genital que produz os gametas.
Gonadectomia – extirpação de uma gônada (ovário ou testículo).
Gonartrite – inflamação da articulação do joelho.
Gota – afecção devido a um distúrbio do metabolismo do ácido úrico.
Granulação de uma ferida – formação normal ou excessiva de brotos carnosos na superfície de uma ferida.
Gutural – relativo à garganta.

H

Hálito diabético – hálito adocicado, cheiro de maçã estragada.
Hálito fétido – ocorre no abscesso do pulmão, nas nasofaringites, nas amigdalites.
Hálito urêmico – hálito urinoso, amoniacal.
Halitose – mau hálito.
Hallux – dedo grande do pé.
Hemangioma – tumor com origem em vasos sanguíneos.
Hematêmese – vômitos com sangue.

Hematoma – extravasamento de sangue fora da veia.

Hematúria – presença de sangue na urina.

Hemeralopia – cegueira diurna, diminuição da visão à luz do dia.

Hemianalgesia – analgesia de um lado ou de uma metade do corpo.

Hemicolectomia – remoção cirúrgica de metade do cólon.

Hemicrânea – enxaqueca, dor (em metade do crânio).

Hemiparesia – fraqueza muscular em um lado do corpo.

Hemiplegia – paralisia de metade do corpo, paralisia dos MMII.

Hemocultura – cultura de sangue através de técnicas laboratoriais.

Hemodiálise – extração de substâncias tóxicas contidas em excesso no sangue mediante difusão através de uma membrana semipermeável.

Hemofilia – doença congênita na qual a pessoa está sujeita a hemorragias frequentes por deficiência de coagulação.

Hemoftalmia – hemorragia no olho.

Hemoglobina – pigmentos de glóbulos vermelhos destinados a fixar o oxigênio do ar e levá-los aos tecidos.

Hemólise – destruição dos glóbulos vermelhos do sangue.

Hemoptise – hemorragia de origem pulmonar, escarro com sangue.

Hemoptise – hemorragia que provém dos órgãos respiratórios e passa pela glote.

Hemorragia – sangramento, escape do sangue dos vasos sanguíneos.

Hemostasia – processo para conter a hemorragia, coagulação do sangue.

Hemotórax – coleção de sangue na cavidade pleural, derrame sanguíneo no interior do tórax.

Hepatalgia – dor no fígado.

Hepatite – inflamação do fígado.

Hepatoesplenomegalia – aumento do volume do fígado e do baço.

Hepatomegalia – aumento do volume do fígado.

Herpes – infecção por um vírus com erupção de pequenas vesículas com base avermelhadas que causa forte dor.

Heteroinfecção – infecção por germes vindos do exterior.

Heteroplastia – enxerto de tecidos de outras pessoas.

Hidramnio – excesso de líquido amniótico.

Hidratado – tratado com água.

Hidrocefalia – aumento anormal da quantidade de líquidos na cavidade craniana.

Hidrocele – acumulação de fluido no escroto.

Hidrotórax – derrame na cavidade pleural.

Hidroxia – urina excessiva e com baixa densidade, quase aquosa.

Hiperalgesia – sensibilidade exagerada à dor.

Hipercalcemia – quantidade excessiva de cálcio no sangue.

Hipercalemia – excesso de potássio no sangue.

Hipercapnia – excesso de gás carbônico no sangue.

Hiperemia – congestão sanguínea, levando à coloração avermelhada do local.

Hiperênese – vômito excessivo.

Hiperestesia – aumento da sensibilidade.

Hiperglicemia – excesso de glicose no sangue.

Hiperpirexia – febre muito alta, acima de 40°C.

Hiperpneia – respiração acelerada, anormal, com movimentos respiratórios exagerados.

Hipersônia – sonolência excessiva.

Hipertensão – aumento da pressão arterial.

Hipertricose – excesso de pelos ou localização anormal destes.

Hipertrofia – aumento anormal de um órgão ou tecido.

Hipocôndrio – região do abdome de cada lado do epigastro.

Hipocromia – falta de pigmentação.

Hipoestesia – diminuição da sensibilidade.

Hipofixia – falta de oxigênio.

Hipotensão – baixa pressão arterial.

Hipotermia – temperatura do corpo anormalmente baixa.

Hipotonia – tonicidade muscular diminuída.

Hipóxia – falta de oxigênio.

Histerectomia – extirpação do útero.

Histeropexia – operação para fixar o útero.

Homolateral – do mesmo lado.

I

IAM – infarto agudo do miocárdio.

ICA – isquemia coronária aguda.

Icterícia – coloração amarelada da pele e das mucosas.

Idiopático – que existe por si próprio ou que tem origem desconhecida.

Ileoproctostomia – ligação cirúrgica entre o íleo e o reto.

Ileorretal – relativo ao íleo e ao reto.

Ileostomia – abertura artificial do intestino delgado (íleo) para a parede abdominal anterior.

Inapetência – falta de apetite, anorexia.

Incontinência – perda de controle sobre a bexiga ou o intestino.

Incisão – secção das partes moles com o auxílio de um instrumento cortante.

Indolor – sem dor.

Infecção – invasão de microrganismos capazes de se multiplicar e desenvolver um estado patológico no organismo superior.

Inflamação – resposta do tecido vivo vascularizado a uma agressão local, causando dor, rubor e calor.

Ingestão – ato de engolir alimentos ou outras substâncias.

Inguinal – relativo à virilha.

Insônia – falta de sono, impossibilidade de dormir.

Inspeção – ato de verificar condições de diferentes tipos.

Intra – dentro.

Intradérmico – interior da derme.

Intratecal – intrarraquiana.

Intranasal – dentro da cavidade nasal.

Intraósseo – dentro do osso.

Involução – volta, regressão.

Isolamento – separação completa de um cliente com doença transmissível.

Isquemia – insuficiência local de sangue.

Isquialgia – dor no quadril.

J

Jejuno – segunda porção do intestino delgado.

Jejunostomia – ligação cirúrgica do jejuno ao abdômen, formando uma abertura artificial.

Jejunectomia – ressecção de parte do jejuno.

Jejunite – inflamação do jejuno.

Jugular – referente ao pescoço.

K

Keloma – sinônimo de queloide.

Kernig, sinal de – impossibilidade de flexionar o pescoço para a frente, sinal de meningite.

Koch, bacilo de – bacilo da tuberculose.

L

Laparoscópio – endoscópio para exame da cavidade abdominal.

Laparotomia – incisão do abdômen

Laringoscópio – instrumento para examinar o interior da laringe.

Laringostenose – Estenose da laringe.

LCA – ligamento cruzado anterior.

LCP – ligamento cruzado posterior.

LCQ – luxação congênita do quadril.

LCR – abreviatura de líquido cefalorraquidiano.

LDL – abreviatura de lipoproteína de baixa densidade, que é a fração perigosa do colesterol.

Letargia – sonolência de origem mental.

Leucocitose – aumento do número de leucócitos.

Leucopenia – diminuição do número de leucócitos.

Leucorreia – nome dado a um leve excesso de corrimento branco e cremoso normal da vagina.

Lienteria – diarreia de fezes líquidas contendo matéria não digerida.

Linfoma – tumor de tecido linfóide; câncer dos gânglios.

Linfonodo – gânglio ou íngua.

Língua saburrosa – língua impregnada de depósito branco amarelado.

Lipotímia – desmaio ligeiro com perda dos sentidos.

Líquor – líquido cérebro-espinhal.

Litíase – formação de cálculos.

Litotomia – abertura da bexiga para a retirada de cálculos.

Litúria – eliminação de cristais de ácido úrico pela urina.

Lombalgia – dor na região lombar (parte baixa das costas).

Lóquio – escoamento vaginal nos primeiros dias que se seguem ao parto (puerpério).

Lumbago – mesmo que Lombalgia.

Luxação – separação das superfícies ósseas de uma articulação.

M

Mácula – mancha rósea da pele sem elevação.

Manúbrio – porção larga do osso esterno.

Marcapasso – aparelho elétrico (a pilha ou bateria) que se implanta perto do coração para regular os impulsos dele quando o nódulo sinovenricular não funciona normalmente.

Mastalgia – dor no seio.

Mastoidite – inflamação da apófise mastoide.

Meato – abertura.

Mecônio – substância viscosa de cor verde-acastanhada que enche os intestinos do feto e é eliminada nos primeiros dias de vida.

Mediastino – espaço no tórax entre os dois pulmões.

Melena – hemorragia pelo ânus em forma de borra de café; é o sangue que vem do estômago ou do duodeno e sofreu transformações químicas.

Menarca – primeira menstruação.

Meningocele – protusão das meninges por uma fenda óssea, como na “spina bífida”.

Meniscectomia – operação de extirpação de um menisco.

Menorralgia – hemorragia menstrual.

Metástase – transporte da doença para um ponto distante do organismo, geralmente pela circulação sanguínea.

Meteorismo – formação de gases no intestino e estômago.

Metrorragia – sangramento fora do período menstrual.

Miastenia – fraqueza muscular.

Micção – ato de urinar, expulsão de urina da bexiga pela uretra.

Microcardia – coração pequeno.

Microcefalia – excessiva pequenez da cabeça.

Midríase – dilatação da pupila.
Miíase – presença de larvas de moscas no organismo.
Miocardite – inflamação do músculo do coração.
Miomectomia – extirpação de um músculo ou de um mioma.
Miose – contração da pupila.
Miosite – inflamação de um músculo.
Miotomia – dissecação dos músculos.
Mixedema – distúrbio da glândula tireoide em que há secreção insuficiente da tiroxina.
MMII – membros inferiores.
MMSS – membros superiores.
MRA – angioressonância (*magnetic resonance angiography*).
MSD – membro superior direito.
MSE – membro superior esquerdo.
Morbidade – número de casos de uma doença específica num determinado período.
Multigesta – mulher que está grávida pelo menos pela segunda vez.
Múltipara – mulher que já teve vários filhos.
Mutilação – perda de um membro ou de um órgão.

N

Narcole – estado de sono provocado por medicamentos, por exemplo, a anestesia geral.
Natimorto – feto que nasce sem vida.
Natremia – presença ou quantidade de sódio no sangue circulante.
Natrúria – presença e eliminação de sódio na urina.
Náusea – desconforto gástrico com impulsão para vomitar.
Necrose – morte dos tecidos localizados de uma região do corpo.
Nefralgia – dor localizada nos rins.
Nefrectomia – ablação total ou parcial de um rim.
Nefrite – inflamação aguda ou crônica do rim.
Nefro – prefixo que indica “rim”.
Nefrolitíase – o mesmo que litíase renal.
Nefrostomia – abertura cirúrgica de uma comunicação entre o rim e o exterior para drenagem.
Nefrotóxico – tóxico para os rins.
Nefroureterectomia – ablação do rim e de seu ureter.
Negatoscópio – aparelho com iluminação especial que permite a observação de imagens radiográficas.
Neo – neoplasia, câncer.
Neonatal – período compreendido do nascimento até o 28.º dia de vida de um bebê.
Neuralgia – dor intensa, paroxística, ao longo do trajeto de um nervo.
Neurastemia – esgotamento nervoso, depressão, cansaço facial.
Neurite – lesão inflamatória de um nervo.
Neuromiopia – afecção que se relaciona ao sistema nervoso e aos músculos ao mesmo tempo.
Neuropatia – afecção do sistema nervoso central ou periférico.
Nictalopia – cegueira noturna.
Nictúria – micção frequente à noite.
Nistagmo – sucessão de movimentos oscilatórios, rítmicos, involuntários e conjugados dos globos oculares.
Nosocômio – o mesmo que hospital.
Nuligesta – mulher que ainda não experimentou a gravidez.
Nulípara – mulher que nunca teve filho.
Nutrição enteral – alimentação administrada ao paciente através de sondas colocadas no estômago ou no intestino delgado.
Nutrição parenteral – administração de solução nutriente por via endovenosa para substituir a alimentação natural.

O

Obeso – gordo.

Obnubilação – estado de apatia e torpor, com apresentação de turvação e lentidão do pensamento.

Obstipação – constipação rebelde, prisão de ventre.

Obstrução – bloqueio de um canal.

Ocitocina – hormônio produzido pela hipófise capaz de provocar a contração uterina, acelerando dessa forma o trabalho de parto, por exemplo.

Oclusivo – relativo à oclusão/ao fechamento.

Oculopalpebral – relativo ao olho e à pálpebra.

Odinofagia – dificuldade de deglutição acompanhada de dores.

Odontalgia – dor de dentes.

Oftalmoscopia – exame do fundo do olho utilizando o oftalmoscópio.

Oligomenorreia – menstruação insuficiente.

Oligúria – diminuição da quantidade de urina.

Omalgia – dor no ombro.

Onfalite – inflamação do umbigo ou do cordão umbilical.

Onfalocele – o mesmo que hérnia umbilical.

Onicofagia – hábito mórbido de roer as unhas.

Ooforectomia – o mesmo que ovariectomia.

Orquialgia – dor no testículo.

Orquidectomia – o mesmo que orquiectomia, retirada cirúrgica de um ou dos dois testículos.

Orquidopexia – intervenção que consiste em descer um testículo ectópico à bolsa escrotal e lá fixá-lo.

Orquiepididimectomia – excisão cirúrgica do testículo e do epidídimo.

Orquioccele – hérnia escrotal.

Ortopneia – acentuada falta de ar em decúbito dorsal.

Osteoclerose – endurecimento anormal do osso.

Osteocondrite – doença da cartilagem articular.

Osteotomia – secção cirúrgica de um osso.

Otalgia – dor de ouvido.

P

P – pulso.

Paliativo – que promove a atenuação de sintomas e sinais sem agir diretamente sobre a doença.

Pálido – que não tem cor, descorado, lívido.

Panarterite – inflamação de todas as túnicas de uma artéria.

Panartrite – inflamação de todas as articulações.

Pancardite – inflamação global do coração, envolvendo o pericárdio, o miocárdio e o endocárdio.

Pancitopenia – diminuição global da quantidade dos elementos celulares do sangue.

Pancreatalgia – dor localizada no pâncreas.

Pancreatectomia – ablação parcial ou total do pâncreas.

Pancreatite – inflamação do pâncreas.

Pancreatografia – visualização do pâncreas em chapas radiográficas.

Papaína – enzima de origem vegetal extraída do mamão e utilizada como cicatrizante por reparação celular.

Papanicolaou – método de exame preventivo do câncer do colo uterino.

Pápula – pequena lesão cutânea, saliente, bem circunscrita e firme, que não deixa cicatriz.

Paracentese – procedimento médico invasivo que consiste na punção,

por meio de uma agulha ou de um bisturi, de um órgão oco ou de uma cavidade para evacuar o líquido que se encontra ali acumulado.

Paraesternal – junto ao esterno.

Paralisia – perda definitiva ou temporária da função motora muscular de um ou de vários músculos, devido a uma lesão nervosa central ou periférica.

Paraplegia – paralisia dos dois membros inferiores, geralmente causada por lesão medular.

Parasitose – toda afecção causada por agentes parasitas, incluindo suas manifestações patológicas.

Parassimpático – relativo ao sistema nervoso parassimpático.

Parênquima – tecido funcional de um órgão em oposição ao tecido conjuntivo, que o sustenta, ou ao estroma.

Parenquimatite – inflamação do parênquima.

Parenquimatoso – referente ao parênquima.

Parenteral – via diferente da digestiva, normalmente via endovenosa.

Paresia – paralisia leve ou incompleta, que se manifesta com diminuição da força muscular.

Parestesia – sensação anormal de picadas, formigamentos.

Patelectomia – ablação cirúrgica total ou parcial da patela.

Patelite – inflamação da patela (rótula).

Patogênico – que tem a propriedade de produzir uma patologia.

PCR – parada cardiorrespiratória.

Pelviperitonite – inflamação do peritônio e da cavidade pélvica, que ocorre com maior frequência secundariamente a uma infecção de algum órgão interno.

Percussão – procedimento empregado na semiologia para a exploração de

alguns órgãos; consiste em percutir com pequenos golpes os tegumentos da região subjacente, seja de forma direta ou indireta, com as digitais ou com o punho percutâneo que ocorre pela pele.

Perfuração – abertura na parede de um órgão oco, de uma cavidade ou na continuidade de um tecido.

Periana – em torno do ânus.

Peribrônquico – que está localizado em torno de um brônquio ou dos brônquios.

Pericárdio – saco que envolve o coração.

Pericardiocentese – punção do pericárdio com o objetivo de drenar um derrame lá contido.

Periduodenite – inflamação do peritônio que reveste o duodeno, habitualmente secundária à úlcera duodenal ou duodenite.

Peridural – situado em torno da envoltura do sistema nervoso central.

Peritonite – inflamação do peritônio.

Petéquias – pequenas manchas de natureza hemorrágica cutânea, puntiforme ou lenticular, decorrentes do rompimento de capilares.

Pielocistite – inflamação da pelve renal e da bexiga.

Pielonefrite crônica – inflamação bacteriana crônica, ativa ou inativa, da pelve e do parênquima renal.

Pielonefroze – toda afecção não inflamatória da pelve renal e do rim.

Pilonidal – que têm pelos em forma de ninhos.

Piodermite – infecção cutânea por germes piogênicos.

Pioide – semelhante ao pus.

Pirexia – todo estado febril.

Pirose – sensação de queimação epigástrica que se irradia ao longo do esôfago em direção à faringe e que pode ser acompanhada de regurgitação ácida.

Pitíriase – termo utilizado para designar certas afecções cutâneas caracterizadas por uma fina descamação.

Pituitária – o mesmo que hipofisária. Serve ainda para designar a membrana fina que reveste a mucosa das fossas nasais.

Piúria – presença de pus na urina, o que caracteriza uma infecção das vias urinárias ou geniturinárias.

Placebo – agente desprovido de qualquer atividade terapêutica, mas que pode provocar um mecanismo de natureza psicológica se o indivíduo pensa receber um tratamento efetivo.

Plasmaterapia – administração intravenosa de plasma com fins terapêuticos.

Plastia – sufixo que significa “reparação plástica”.

Plegia – sufixo de origem grega que significa “ataque”, “paralisia”.

Pleuralgia – dor torácica que tem origem pleural.

Pleurite – inflamação da pleura sem a presença de derrame. É também conhecida como pleurisia seca.

Pneumonia – inflamação do pulmão devido a germes infecciosos.

Pneumotórax – entrada de ar na cavidade pleural, tornando a pressão nesse local positiva e causando distúrbios da dinâmica respiratória.

Pneumotórax artificial – empregado como tratamento de moléstias do pulmão, particularmente da tuberculose.

Pneumotórax espontâneo – patologia pulmonar que pode ser classificada em primária ou secundária. É quando o pneumotórax se dá sem uma ocorrência anterior.

Pneumotórax espontâneo primário – aquele que ocorre sem que uma patologia desencadeie o início da doença.

Pneumotórax espontâneo secundário – aquele que ocorre com uma patologia já localizada no paciente.

Pneumotórax hipertensivo – aquele que ocorre quando a pressão entre as camadas das pleuras torna-se altíssima.

Polaciúria – emissão frequente de pequenas quantidades de urina.

Poliartrite – inflamação simultânea de várias articulações.

Policitemia – condição em se apresenta um aumento anormal das células vermelhas.

Polidipsia – sede excessiva.

Polifagia – ato de comer em excesso.

Polipectomia – excisão de pólipos.

Pólipo – tumor, geralmente de evolução benigna, das mucosas cujas bases de implantação podem ser largas ou encurtadas.

Poplíteo – relativo à parte posterior do joelho.

Pós – posterior

Pós-aborto – período que se segue após o aborto.

Pós-comocional – período que se segue após uma comoção.

Pós-menstrual – que vem após a menstruação.

Pós-miccional – que ocorre ou que surge após a micção.

Pós-natal – que acontece no período imediatamente ao nascimento.

Posologia – quantidade total de um medicamento que deve ser determinada, levando em consideração a idade e o peso do doente, que prevê a administração em uma ou várias vezes durante o tratamento.

Pós-prandial – que ocorre após a refeição.

Postectomia – excisão do prepúcio, o mesmo que circuncisão.

Postite – inflamação do prepúcio.

Potassúria – presença e quantidade de potássio na urina.

Prandial – relativo à refeição ou que surge durante ela.

Praxia – coordenação motora normal.

Pré-anestésico – que se faz antes de uma anestesia.

Pré-eclâmpsia – desenvolvimento de hipertensão arterial com proteinúria (principalmente albumina) e/ou edema devido à gravidez; geralmente ocorre após a 20ª semana de gestação.

Prematuro – que chega antes do tempo. Muito utilizado em obstetrícia, referindo-se a uma criança com peso no nascimento inferior ou igual a 2.500 g ou ainda que tenha nascido após um período de gestação inferior a 37 semanas.

Presbiacusia – diminuição da acuidade auditiva devido à velhice.

Pressão arterial média invasiva – medida através da inserção de um cateter em alguma artéria periférica do corpo humano, em um sistema ligado a um computador que recebe os dados e os coloca na tela continuamente para serem observados.

Priapismo – estado de ereção, geralmente patológico, do pênis, acompanhado de dor.

Proctalgia – dor nevralgica localizada no ânus ou no segmento inferior dessa estrutura.

Proctite – inflamação aguda ou crônica do reto, decorrente de lesões traumáticas, de processos inflamatórios de natureza blenorragica, sífilítica ou tuberculosa.

Proctorrafia – sutura das paredes do reto.

Proctorragia – sangramento proveniente do reto, o mesmo que retorragia.

Proctorreia – escorrimento mucoso pelo ânus.

Proctoscopia – o mesmo que retoscopia.

Proctotomia – incisão do reto.

Prognatismo – saliência que se projeta para a frente dos maxilares, e mais particularmente, do maxilar inferior.

Prostatectomia – ablação parcial ou total da próstata.

Prostatite – inflamação da próstata.

Prostatografia – radiografia da próstata.

Prostatomia – incisão da próstata.

Prostração – estado de abatimento extremo, físico e psíquico, que se traduz por uma falta de mobilidade total e pela ausência de reação às solicitações exteriores.

Proteinúria – presença de proteínas na urina.

Prurido – coceira cutânea que pode ocorrer por conta de uma doença de pele.

Psoríase – doença de pele na qual aparecem manchas escamosas duras e vermelhas, que geralmente afetam o corpo perto das articulações, como cúbitos e atrás dos joelhos.

Pterígio – espessamento altamente vascularizado da conjuntiva, apresentando formato triangular, que se estende sobre a córnea desde o ângulo interno do olho.

Ptialismo – secreção excessiva de saliva.

Ptose – queda ou posicionamento anormalmente baixo de um órgão em consequência do relaxamento dos seus meios de sustentação.

Pulsção – batimento rítmico do coração ou de uma artéria, ou ainda de uma superfície que recobre uma artéria.

Pulsátil – que está animado por batimentos arteriais.

Pulso alternado – alternância de uma pulsação fraca e uma forte.

Pulso arterial – batimento que se percebe em uma artéria e que corresponde, em condições fisiológicas, às contrações sistólicas cardíacas.

Pulso capilar – enchimento e esvaziamento visível de capilares da pele.

Pulso cheio – que dá a sensação de artéria cheia.

Pulso filiforme – pulso mole e muito pequeno; seu traçado gráfico é um simples fio.

Punção – procedimento que consiste em praticar a abertura, por meio de instrumento apropriado, em cavidade cheia de líquido ou de matéria purulenta, em veia, em órgão maciço etc.

Punção esternal – punção aspiradora do esterno para a retirada de pequena porção da medula óssea para exame.

Punção lombar – punção do canal medular, geralmente em um ponto após o fim da medula.

Punção para biópsia – exame de biópsia quase indolor, no qual se utiliza uma agulha fina para a coleta de material para estudo pelos patologistas.

Pústula – lesão cutânea que se caracteriza pela elevação epidérmica circunscrita que contém um líquido purulento.

Q

Queil, queilo – prefixos de origem grega que indicam relação com os lábios.

Queilite – inflamação dos lábios.

Queiloestomatoplastia – intervenção operatória plástica sobre os lábios e a boca.

Queilofagia – tique nervoso que se caracteriza por mordeduras frequentes no lábio inferior.

Queilognatosquise – falta de soldadura

do lábio superior e do maxilar superior.

Queiloplastia – reparação plástica dos lábios.

Queilorrafia – sutura de um lábio.

Queilose – afecção dos lábios e dos ângulos da boca atribuída à deficiência de riboflavina ou de vitamina B₆, popularmente conhecida como boqueira.

Queilosquise – lábio leporino, que apresenta uma fissura mediana.

Queloides – elevação dura da pele em forma de pata de lagosta, que se constitui em uma cicatriz geralmente oriunda de queimaduras, principalmente em indivíduos predispostos.

Quelotomia – operação de cura radical da hérnia.

Queratodermia – queratose localizada na palma das mãos e na planta dos pés.

Queratose – espessamento patológico da camada córnea da epiderme.

Quilose – lesão caracterizada por aparecimento de fissuras e descamação seca em lábio bucal.

Quimioembolização – procedimento utilizado em hemodinâmica e que consiste na aplicação de um êmbolo químico no interior de uma artéria ou veia para evitar hemorragias internas.

Quimioprofilaxia – prevenção, mediante uso de agente quimioterápico, de aquisição ou de desenvolvimento de uma doença.

Quimioterapia – tratamento clínico a partir da administração de um produto químico cuja finalidade é a cura ou a interrupção da progressão de uma doença.

Quiralgia – dor nas mãos.

Quirartrite – processo inflamatório das articulações das mãos.

Quiromegalia – aumento das mãos devido a uma hipertrofia, sobretudo na sua largura.

Quociente respiratório – relação entre o volume de gás carbônico (CO_2) eliminado e o volume de oxigênio (O_2) consumido no mesmo intervalo de tempo.

R

Rabdomiólise – ruptura causada por esmagamento mecânico das células musculares estriadas, liberando, na circulação sanguínea, enzimas, eletrólitos e mioglobina.

REG – regular estado geral.

RAA – reumatismo articular agudo.

RM – revascularização do miocárdio.

RS – ritmo sinusal.

Rachadura – o mesmo que fissura.

Radiculite – inflamação de uma raiz nervosa. O mesmo que neurite radicular.

Radiculografia – radiografia que necessita de injeção de contraste no espaço subaracnoideo.

Radiocirurgia – cirurgia na qual a destruição tecidual é feita por meio de radiação ionizante em vez de incisão cirúrgica.

Radionecrose – destruição dos tecidos expostos a doses excessivas e contínuas de radiação ionizante.

Radioneurite – neurite produzida pelos raios-x.

Rafia – sufixo de origem grega que significa “sutura” raque (ou *raquis*) da espinha dorsal, da coluna vertebral.

Raquia – sufixo de origem grega derivado de *raquis*, que indica a presença no líquido cefalorraquidiano de uma substância designada pela palavra à qual ela está ligada; anestesia sobretudo da parte inferior do corpo, pela administração de drogas anestésicas

no espaço subaracnoideo por meio de punção lombar.

Raquiano – relativo ou pertencente à espinha dorsal.

Raquicentese – mesmo que punção lombar.

Raquidiano – relativo à coluna vertebral (raque).

Raquiomielite – inflamação da medula espinhal.

Raquioplegia – paralisia da medula espinhal.

Raquiotoria – abertura cirúrgica do canal espinhal.

Raquisquise – fissura congênita da coluna vertebral.

Raquitismo – doença decorrente essencialmente da carência de vitamina D.

Reação anafilática – reação provocada pela reação antígeno-anticorpo, que resulta na liberação de substâncias que determinam os sintomas de anafilaxia.

Reanimação – conjunto de medidas que visam ao restabelecimento das funções vitais, dentre as quais a pulsação e a respiração são as mais necessárias. Para isso, utiliza-se massagem cardíaca e respiração artificial.

Reanimação cardiopulmonar – conjunto de manobras que tendem à recuperação da ação normal do coração (massagem cardíaca e ventilação pulmonar).

Recidiva – ressurgimento de uma doença após sua cura definitiva, geralmente após uma nova infecção. Não confundir com reinfecção.

Reflexo – toda resposta involuntária e imediata das estruturas vizinhas, resultando do estímulo de um determinado receptor sensível.

Reflexo abdominal – reflexo cutâneo abdominal.

Reflexo patelar – reflexo cuja resposta normal é a extensão do joelho e a contração do músculo do quadríceps.

Reflexo tricipital – reflexo cuja resposta normal é a flexão do cotovelo e a contração do tendão.

Refluxo gastroesofágico – patologia do sistema digestório.

Refluxo vesico-ureteral – condição patológica na qual a urina contida na bexiga retorna ao rim contra o fluxo normal.

Reinfecção – infecção que se adiciona a uma infecção preexistente, mas não evolutiva, ou aparentemente curada, provocada pelo mesmo agente etiológico.

Ressuscitação – reviver o indivíduo aparentemente morto, fazer voltar à vida.

Retenção – condição de um órgão ou tecido de reter produtos normalmente por ele excretados.

Retenção urinária – impossibilidade de urinar, enquanto a função renal continua a produzir urina.

Retocele – hérnia do reto na vagina.

Retocolite – inflamação associada do reto e do cólon.

Retossigmoidectomia – extirpação do reto e da alça sigmoide.

Retossigmoidiano – relativo ao reto e ao sigmoide.

Retossigmoidite – inflamação associada do reto e do cólon sigmoide.

Retossigmoidoscopia – exame em que é possível visualizar o sigmoide e o reto.

Retostenose – stenose do reto.

Retotomia – inflamação do reto.

Retouretral – relativo ao reto e à uretra.

Retouterino – relativo ao reto e ao útero.

Retovaginal – relativo ou que pertence ao reto e à vagina.

Retro – prefixo de origem latina que indica “posição” ou “deslocamento para trás”.

Retrobucal – que se localiza na parte posterior da cavidade bucal.

Retrobulbar – localizado atrás do globo ocular.

Retrocardíaco – localizado atrás do coração.

Retrocecal – localizado atrás do ceco.

Reumatalgia – dor reumatisal.

Reumático – relativo a qualquer forma de reumatismo, principalmente o articular agudo.

Revascularização – intervenção cirúrgica destinada a melhorar a circulação sanguínea de um órgão ou tecido comprometido.

Revascularização do miocárdio – método cirúrgico destinado a aumentar o fluxo sanguíneo para regiões do miocárdio.

Rinal – relativo ao nariz.

Rinalgia – dor no nariz.

Rinencéfalo – porção do cérebro relacionada com a percepção e a integração de impulsos olfatórios.

Rinite – inflamação aguda ou crônica da mucosa das fossas nasais.

Rinite alérgica – inflamação da membrana mucosa nasal.

Rinofaringite – inflamação da rinofaringe ou do nariz e da faringe.

Rinorragia – sangue pelas cavidades nasais.

Rinorreia – escoamento excessivo de líquido pelo nariz.

Ritmo sinusal – ritmo cardíaco normal comandado pelo nó sinoatrial (de *Keith-Flack*).

RM – ressonância magnética.

RPA – recuperação pós-anestésica.

Rubor – palavra latina que significa “vermelhidão”, considerado um dos sinais da inflamação.

S

Sacralgia – dor localizada no sacro ou na região sacral.

Safena – diz-se das veias superficiais da perna e de seus nervos satélites.

Safenectomia – retirada cirúrgica total ou parcial da safena.

Salivação – secreção salivar que é desencadeada via reflexo.

Salpingectomia – ablação da tuba uterina.

Salpingiano relativo à tuba uterina.

Salpingite – inflamação da tuba uterina ou da tuba auditiva.

Salpingociese – prenhez tubária, gestação na tuba uterina.

Salpingofaringeana – relativo à tuba auditiva e à faringe.

Salpingooforectomia (ou ooforossalpingectomia) – ablação cirúrgica da tuba uterina e dos ovários.

Salpingooforite – inflamação da tuba uterina e do ovário.

Salpingorrafia – sutura da tuba uterina.

Salpingoscopia – exame visual do orifício faríngeo da tuba auditiva com o auxílio do salpingoscópio.

Salpingostomia – abertura cirúrgica de uma tuba uterina obstruída, tendo como objetivo restabelecer a permeabilidade tubular e, assim, a fecundidade.

Salpingotomia – incisão cirúrgica de uma tuba uterina.

Sangramento – saída de sangue do vaso em virtude de qualquer tipo de lesão vascular que a ocasione.

Sangria – flebotomia, incisão de uma veia para retirada de sangue.

Sangue oculto – sangue invisível a olho nu, como o que passa nas fezes em di mínimas quantidades.

Sarcoma – tumor maligno que é formado à custa do tecido conjuntivo.

Sarcoma de kaposi – neoplasia maligna multifocal de tecido da pele e, algumas vezes, de linfonodos ou vísceras.

Saturação – estado do que se encontra saturado.

SC – Subcutânea.

Scopia – sufixo que significa visualização do interior de um órgão com auxílio de aparelhos

SCQ – Superfície corpórea queimada.

SDR – Síndrome do desconforto respiratório.

Sedação – utilização de medicamento para tornar o paciente inconsciente, propiciando maior conforto em fases do tratamento em que o estudo durante a vigília é desnecessário.

Senescência – processo de envelhecimento.

Senescente – que está envelhecendo.

Senil – relativo à velhice.

Senilidade – estado degenerativo dos tecidos e dos órgãos devido à velhice.

Sepse – presença de vários organismos formadores de pus e de outros organismos patogênicos, ou de suas toxinas, no sangue ou nos tecidos; a septicemia é um tipo comum de seps.

Sepse puerperal – infecção puerperal.

Septicemia – presença de microrganismos no sangue. Infecção generalizada.

Séptico, choque – choque devido a uma insuficiência circulatória mais comumente causada por bacteremia do tipo gram-negativa; é menos frequentemente o resultado de uma presença persistente de outros microrganismos no sangue (fungemia, viremia); raramente é causado por organismos gram-positivos.

Seromucoso – composto por uma parte de serosidade e outra de muco.

Seropurulento – constituído ao mesmo tempo por serosidade e pus.

SF 0,9% – Solução fisiológica na concentração de 0,9%.

SG 5% – Solução com glicose na concentração de 5%.

SGOT – transaminase glutâmica oxalacética sérica.

Sialorreia – salivação abundante, o mesmo que ptialismo.

Sibilante – que apita, que assobia.

SIC – segundo informações colhidas.

Sigmoidectomia – ablação cirúrgica do cólon sigmoide, podendo ser total ou parcial.

Sigmoidite – inflamação do cólon sigmoide.

Sigmoidoscopia – exame endoscópico do cólon sigmoide.

Simpatectomia – ressecção de um gânglio, de um nervo ou de uma cadeia simpática.

Sinal de Babinski – consiste na inversão do reflexo cutâneo-plantar que se verifica atritando um objeto com ponta na margem externa do pé.

Sinal de Rosving – sinal que, quando positivo, pode evidenciar quadros de apendicite aguda, identificado por meio de palpação profunda e contínua.

Síndrome – conjunto de sinais, sintomas, lesões e modificações funcionais ou bioquímicas, os quais, com aparência às vezes disparatada, formam uma entidade reconhecível em virtude seja de sua associação constante, seja de ter sempre a mesma causa, seja ainda porque traduz o acometimento de um órgão ou de um sistema bem definidos.

Síndrome de Cushing – moléstia endócrina.

Síndrome de Down – patologia causada pelo excesso de material genético proveniente do cromossomo 21.

Sinusite – inflamação da mucosa que forra os seios da face, podendo ser aguda ou crônica, purulenta ou não; sua localização pode ser maxilar, frontal, etmoidal ou esfenoidal.

Sinusite aguda – patologia caracterizada pela inflamação dos seios paranasais não ultrapassando um mês de duração. **Sinusite crônica** – patologia caracterizada pela inflamação dos seios paranasais com duração maior que três meses e desgaste das mucosas das cavidades nasais, sendo considerada irreversível.

SN – sistema nervoso.

SNA – sistema nervoso autônomo.

SNC – sistema nervoso central.

SNE – sonda nasointestinal.

SNG – sonda nasogástrica.

SNP – sistema nervoso periférico.

SO – sala operatória.

Sonda – tubo flexível duro ou rígido que se introduz nos canais ou cavidades naturais do organismo com a finalidade de reconhecer o seu estado e de extrair líquidos ali retidos, ou de fazer penetrar alguma substância.

Sonda nasogástrica ou nasoenteral – tubo flexível introduzido pelo nariz, que percorre do esôfago até o estômago ou intestino para alimentar uma pessoa que não pode ou não consegue se alimentar pela boca.

Sondagem – introdução de uma sonda em um conduto ou em uma cavidade com a finalidade de evacuar o conteúdo ou de introduzir um medicamento.

Sonolência – estado de adormecimento pouco profundo, porém difícil de superar, que pode ter diversas causas, como: falta de sono, doenças infecciosas febris, afecções do sistema nervoso, intoxicações etc.

SRO – solução de reidratação oral.

SSV – sinais vitais.

Sudorese – perda de água e eletrólitos pelo suor.

Supino – dorso para baixo.

Supra umbilical – localizado acima do umbigo.

Supraventricular – relativo à região do coração localizada acima dos ventrículos.

Sutura – o mesmo que “costura”.

T

TA – taquicardia atrial.

Tala – prancheta de material mais ou menos rígido utilizada para corrigir um membro deformado ou para mantê-lo imóvel em caso de fratura ou luxação.

Talalgia – dor localizada no calcanhar.

Talâmico – relativo ao tálamo.

Talassemia – anemia infantil devido à anomalia hereditária da elaboração da hemoglobina.

Tampão – pedaço de algodão ou gaze utilizado para estancar hemorragia.

Tamponamento cardíaco – acúmulo de líquido no pericárdio que acarreta compressão brutal do coração, interferindo em sua capacidade de bombear o sangue.

Tapotagem – percussão em uma massagem. As técnicas são: percussão com a mão fechada, golpes dados com as palmas das mãos (palma-das), cutiladas com a borda da ulnar da mão e golpes puntiformes com as pontas dos dedos.

Taqui – prefixo de origem grega que significa “rápido”.

Taquiarritmia – aceleração e irregularidade do ritmo cardíaco.

Taquicardia – aceleração do ritmo cardíaco a mais de 100 batimentos por minuto.

Taquicinesia – rapidez anormal dos movimentos voluntários.

Taquifagia – hábito de comer rapidamente.

Taquipneia – aceleração do ritmo respiratório.

TCC – traumatismo craniocerebral.

TCE – trauma craniocerebral.

Telorrágia – hemorragia em um mamilo.

Temperatura – grau de intensidade do calor de um corpo ou de um lugar medido por termômetro.

Temperatura basal – temperatura corporal, medida logo ao despertar, antes de o indivíduo se exercitar ou de realizar uma refeição.

Tendinite – inflamação de um tendão.

Tenodese – fixação de um tendão rompido ou seccionado no seu local normal de inserção.

Tenopexia – fixação cirúrgica do tendão de um músculo.

Tenoplastia – reparo cirúrgico de um tendão.

Tenorrafia – sutura de um tendão seccionado.

Tenosite – o mesmo que tendinite.

Termoanalgesia – abolição da sensibilidade normal ao calor ou perda da aptidão em diferenciar o calor do frio.

Termoanestesia – insensibilidade ao calor.

Termocauterização – cauterização de uma ferida ou de um tecido por meio do calor produzido por um cautério.

Termocoagulação – coagulação dos tecidos graças ao efeito do calor produzido por uma corrente de alta frequência.

Termômetro – aparelho para a aferição da temperatura. Na área médica é utilizado o termômetro clínico.

Termoterapia – tratamento por aplicações de calor.

Tetraplegia – o mesmo que quadriplegia.

TGI – trato gastrointestinal.

TGMH – teor globular médio de hemoglobina.

TGO – transaminase glutâmica-oxaloacética.

TGP – transaminase glutâmica-pirúvica.

Timpanismo – distensão por gases.

Timpanite – inflamação da membrana do tímpano ou da caixa do tímpano.

Timpanocentese – punção da membrana do tímpano praticada em algumas afecções da orelha média.

Timpanotomia – incisão do tímpano.

Tireoidectomia – ablação cirúrgica, total ou parcial, da glândula tireoide.

Tireoidite – toda inflamação da glândula tireoide.

Tireoparatireoidectomia – ablação cirúrgica, parcial ou total, da glândula tireoide e das paratireoides.

Tônico – referente ao estado de atividade muscular ou nervosa contínua.

Tônico-clônico – contraturas musculares que são, ao mesmo tempo, de natureza tônica e clônica.

Tônus muscular – estado de tensão leve, porém permanente, existente normalmente nos músculos.

Toracoalgia – dor torácica.

Toracocentese – punção da parede do tórax com o objetivo de explorar ou de evacuar a cavidade pleural.

Torcicolo – torção do pescoço com inclinação da cabeça acompanhada de sensação álgica nos músculos, sobretudo no esternocleidomastoideo.

Transfusão – injeção intravenosa de sangue ou de um de seus componentes, compatível, fresco e devidamente conservado.

Transfusão de sangue – técnica de

transferir sangue de um doador saudável para um cliente doente.

Transpleural – que atravessa a pleura.

Traqueia – tubo cartilaginoso e membranoso que se estende da laringe aos brônquios principais.

Traqueíte – inflamação da traqueia.

Traqueostomia – abertura da traqueia com sutura dos lados da incisão da pele, com a finalidade de introduzir uma cânula de demora.

Tricofagia – vício de roer cabelos.

Tricofitose – infecção do cabelo e dos pelos por certos fungos.

Tromboembolia – oclusão de um vaso sanguíneo resultante da sucessiva passagem de coágulos sanguíneos provenientes de uma trombose vascular que se localiza à montante.

Trombofilia – estado que se caracteriza por uma tendência a hipercoagulabilidade do sangue, cujas causas podem ser muito diversas.

Tromboflebite – inflamação de uma veia associada à trombose.

Trombose – formação de um coágulo (trombo) no interior de um vaso sanguíneo ou de uma cavidade cardíaca.

Tussígeno – que provoca tosse.

TV – taquicardia ventricular.

TVP – trombose venosa profunda.

U

UI – unidade internacional.

UIV – urografia intravenosa ou urografia excretora, pielografia intravenosa.

Úlcera – perda de substância da pele ou de uma mucosa, ferida de cicatrização difícil.

Úlcera de decúbito – presente em doentes acamados, corresponde a áreas da pele danificada, resultante

da falta de irrigação sanguínea em locais de proeminências ósseas.

Úlcera varicosa – ulceração localizada na parte inferior da perna, resultante da redução no suprimento sanguíneo na área.

Ureia – substância de natureza orgânica sintetizada no fígado e eliminada na urina.

Uremia – reunião de manifestações tóxicas ocasionadas por substâncias tóxicas no sangue, como a ureia, por exemplo.

Ureteral – relativo ao ureter.

Ureteralgia – dor no trajeto do ureter.

Ureterectasia – dilatação do ureter.

Ureterectomia – ressecção total ou parcial do ureter.

Ureterite – inflamação do ureter.

Ureterocele – dilatação cística da porção terminal e intravesical do ureter.

Ureterografia – exame de natureza radiológica do ureter após administração de substância radiopaca.

Ureterolitíase – presença de cálculos nos ureteres.

Ureterolitotomia – extração de um cálculo após incisão do ureter.

Ureteronefrectomia – ablação cirúrgica do ureter e do rim.

Uretralgia – dor na uretra.

Uretrectomia – ressecção total ou parcial da uretra.

Uretrite – inflamação da mucosa da uretra.

Uretroscopia – exame visual do conduto uretral e do colo vesical com o auxílio de um tubo munido de dispositivo de iluminação denominado uretroscópio.

Uridrose – eliminação da ureia com o suor.

Urina – produto excretório dos rins.

Urinoglicosômetro – aparelho para determinar a quantidade de glicose na urina.

Urinol – recipiente destinado a recolher urina de um doente do sexo masculino acamado, denominado popularmente de “bico de pato” ou papagaio.

Urocultura – cultura de microrganismos a partir da urina retirada por meio de procedimento estéril.

Útero – órgão de paredes musculares com a forma e o tamanho de uma pera invertida. Durante a gravidez o embrião fica alojado na parede interna do útero e ali se desenvolve até a hora do parto.

Útero bicornio – útero dividido na sua parte superior em dois cornos, variedade rara de conformação uterina.

Uterorrágia – hemorragia do útero.

Uteroscopia – exame do útero por meio de instrumentos.

Uterovaginal – relativo ao útero e à vagina.

UTI – unidade de tratamento intensivo.

UTI coronariana – unidade de cuidado médico intensivo especializado em doenças do coração, notadamente aquelas decorrentes de deficiência de circulação coronariana.

UV – radiações ultravioletas.

Úvea – conjunto da íris, do corpo ciliar e do coroide.

Uveíte – inflamação do trato uveal, difusa ou parcial, seja de sua parte anterior, da íris e dos corpos ciliares (iridociclite), seja de sua parte posterior, a coroide (coroidite).

Úvula – pequeno prolongamento carnoso, móvel, localizado na parte média da faringe, na borda posterior do véu palatino.

Uvular – relativo à úvula do cerebelo.

Uvulectomia – excisão da úvula.

Uvulite – inflamação da úvula.

V

VA – ventilação alveolar.

Vacina – substância que tem a propriedade de imunizar o organismo contra uma doença infecciosa.

Vagal – relativo ao nervo vago (nervo pneumogástrico).

Vaginalite – inflamação da túnica vaginal do escroto.

Vaginismo – contratura dolorosa dos músculos constritores da vagina. O mesmo que colpospasmus.

Vaginite – inflamação da mucosa vaginal.

Vaginoscopia – verificação da região interna da vagina desde o óstio vaginal ao colo do útero, utilizando instrumento de visualização ginecológico.

Vago – mesmo que nervo pneumogástrico.

Vagotomia – estado caracterizado por hiperexcitabilidade do sistema parassimpático.

Valva mitral – sistema valvar constituído por duas válvulas. Relativo à anatomia do ventrículo esquerdo.

Valva tricúspide – sistema valvar constituído por três válvulas. Relativo à anatomia do ventrículo direito.

Valvoplastia – procedimento utilizado para tratamento de doenças obstrutivas valvares.

Válvula cardioesofágica – importante dobra da mucosa gástrica que se prolonga na borda esquerda da cárdia.

Valvulectomia – ressecção parcial ou total de uma valva cardíaca.

Varicectomia – excisão das varizes.

Varicela – doença infecciosa aguda, altamente contagiosa, que apresenta lesões cutâneas causada pelo vírus da família *Herpesviridae*.

Varicocele – dilatação varicosa das veias do cordão espermático.

Variola – doença infecciosa, contagiosa e epidêmica, que se manifesta por febre alta, com erupção e pústulas na pele.

Vascular – relativo aos vasos.

Vascularite – inflamação dos vasos.

Vascularização – presença, disposição e abundância ou desenvolvimento dos vasos em um tecido ou em uma região do organismo.

Vasectomia – ressecção parcial ou total dos canais deferentes. Técnica de esterilização definitiva.

Vaso em anatomia – todo canal pelo qual circula o sangue ou a linfa: artéria, veia, capilar, linfático.

Vaso linfático – vaso semelhante a uma veia, mas com paredes mais finas.

Vaso sanguíneo – ubo orgânico como veia, artéria etc.

Vasoconstrição – diminuição do calibre de um vaso por constrição de suas fibras.

VD – ventrículo direito.

VDRL – exame (teste) para diagnóstico de sífilis.

VE – ventrículo esquerdo.

Veia – cada vaso sanguíneo cuja parede é formada por três camadas distintas e que conduz o sangue com baixo teor de oxigênio que retorna ao coração (somente as veias pulmonares conduzem sangue com alto teor de oxigênio).

Venóclise – injeção intravenosa de líquido em grande quantidade, como soro, sangue etc.

Ventilação alveolar – ventilação que ocorre nos alvéolos pulmonares.

Vertigem – impressão subjetiva de deslocamento, de rotação do corpo ou do meio, acompanhada por distúrbios do equilíbrio.

Vesical – relativo à bexiga.

Vesicotomia – incisão da bexiga.

Vesícula – todo órgão que tem a forma de um pequeno saco.

Vesícula cutânea – lesão elementar da pele constituída por uma pequena elevação epidérmica, com tamanho médio de uma cabeça de alfinete e repleta de serosidade transparente.

VGM – volume globular médio.

VHA (ou HVA) – vírus da hepatite A.

VHB (ou HBV) – vírus da hepatite B.

VHC (ou HCV) – vírus da hepatite C.

VHD (ou HDV) – vírus da hepatite D.

VHE (ou HEV) – vírus da hepatite E.

Vilosidades – pequenas saliências filiformes, normais ou patológicas, na superfície de uma mucosa ou serosa, e que lhes dão uma aparência de superfície coberta de pelos.

Virulência – capacidade que os germes infecciosos têm de se desenvolver num organismo, de secretar suas toxinas e de nele provocar um estado patológico.

Viscera – todo órgão contido em uma cavidade do corpo como pulmão, fígado, cérebro.

Vômito – expulsão súbita, pela boca, do conteúdo do estômago.

VRE – volume de reserva expiratória.

VRI – volume de reserva inspiratória.

VS (ou VSH) – velocidade de sedimentação (das hemácias).

Vulvite – inflamação da vulva.

X

Xantopsia – distúrbio da visão em que os objetos parecem ter a cor amarela.

Xantose – coloração amarelada da pele.

Xantúria – excesso de xantina na urina.

Xerodermia – secura da pele.

Xerofagia – dieta seca.

Xerose – secura da conjuntiva, que geralmente se apresenta como sendo o primeiro estágio da xeroftalmia.

Xerostomia – secura excessiva da boca, devido à secreção insuficiente ou nula de saliva.

Z

Zigomático – osso irregular do crânio, osso malar.

Zigoto – célula resultante da fecundação do óvulo pelo espermatozoide; mesmo que ovo ou célula-ovo.

Zincopenia – carência de zinco no organismo.

Zoonose – doença infecciosa transmissível de animais para o homem.

Zumbido – ruído de intensidade variável, percebido contínua ou intermitentemente, não relacionado com os sons vindos do exterior, e sim devido a causas internas.

Referências

Bibliografia

- ACOSTA, Daniele Ferreira; GOMES, Vera Lúcia de Oliveira; OLIVEIRA, Denize Cristina de; GOMES, Giovana Calcagno; FONSECA, Adriana Dora da. Ethical and legal aspects in nursing care for victims of domestic violence. *Texto Contexto Enferm.*, v. 26, n. 3, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/0104-07072017006770015>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/DM6Cwh66FZBsYz4xfvCtspm/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 9 jul. 2025.
- ALVES, Rubem. *O amor que acende a lua*. Campinas, SP: Editora Papirus, 1999.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5*. Tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento; Paulo Henrique Machado; Regina Machado Garcez; Régis Pizzato; Sandra Maria Mallamann da Rosa. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- ANTHIKAT, Jacob. *Psicologia para enfermagem*. Tradução: Fernando Gomes do Nascimento. 2. ed. São Paulo: Reichmann & Autores Associados, 2005.
- ARAÚJO, Luciane de Almeida; MOREIRA, Almerinda; PORTO, Fernando, AMORIM, Wellington. Anúncios para enfermeiros no alvorecer da República (1889-1890). In: PORTO, Fernando.; AMORIM, Wellington. *História da enfermagem*. São Caetano do Sul: Yendis, 2013, p. 15-35.
- BARROSO, Weimar Kuns Sebba *et al.* Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial 2020. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 3 116, p. 516 658, mar. 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/207940>. Acesso em: 01 set. 2023.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde. *Medidas de prevenção de infecção relacionada à saúde*. 2. ed. Brasília: Anvisa, 2017. (Série Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde). Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/caderno-4-medidas-de-prevencao-de-infeccao-relacionada-a-assistencia-a-saude.pdf/view>. Acesso em: 9 jul. 2025.

BRASIL. *Código Penal*. São Paulo: Saraiva, 2008.

BRASIL. *Decreto-lei nº 94.406 de 08 de junho de 1987*. Regulamenta a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da enfermagem, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidente da República, 09 jun. 1987. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/D94406.htm. Acesso em: 26 jul. 2023.

BRASIL. *Lei nº 10.216 de 6 de abril de 2001*. Dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em saúde mental. Brasília, DF: Presidência da República, 9 abr. 2001. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10216.htm#:~:text=LEI%20No%2010.2%20DE,modelo%20assistencial%20em%20sa%C3%BAde%20men-tal. Acesso em: 10 jul. 2025.

BRASIL. *Lei nº 14.434 de 04 de agosto de 2022*. Altera a redação do art. 15 da Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidente da República, 04 ago. 2022. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/lei/l14434.htm. Acesso em: 10 ago. 2023.

BRASIL. *Lei nº 14.602 de 20 de junho de 2023*. Altera a redação do art. 15 da Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem e dá outras providências. Brasília, DF: Vice presidente da República. 20 jun. 2023a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Lei/L14602.htm#art1. Acesso em: 10 ago. 2023.

BRASIL. *Lei nº 5.905, de 12 de julho de 1973*. Dispõe sobre a criação dos Conselhos Federal e Regionais de Enfermagem e dá outras providências. Brasília, DF: Presidente da República, 13 jun. 1973. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5905.htm. Acesso em: 26 jul. 2023.

BRASIL. *Lei nº 7.498 de 25 de junho de 1986*. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidente da República, 26 jun. 1986. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7498.htm. Acesso em: 26 jul. 2023.

BRASIL. *Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990*. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, DF: Presidente da República, 19 set. 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm. Acesso em: 12 ago. 2023.

BRASIL. *Lei nº 8.967, de 28 de dezembro de 1994*. Altera a redação do parágrafo único do art. 23 da Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem e dá outras providências. Brasília, DF: Presidente da República, 29 dez. 1994. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/1989_1994/L8967.htm. Acesso em: 26 jul. 2023.

- BRASIL. Ministério da Saúde. *Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017*. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html. Acesso em: 10 jul. 2025.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Saúde de A a Z: saúde mental*. Brasília: Ministério da Saúde, [2023]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/saude-mental>. Acesso em: 10 jul. 2025.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Saúde mental*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013. (Cadernos de Atenção Básica, n. 34). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_34_saude_mental.pdf. Acesso em: 10 jul. 2025.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. Projeto de Profissionalização dos Trabalhadores da Área de Enfermagem. *Profissionalização de auxiliares de enfermagem*: assistência clínica, ética profissional. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/profae/pae_cad4.pdf. Acesso em: 8 jul. 2025.
- BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Decisão do plenário sobre a medida cautelar da Ação de Inconstitucionalidade 7222*. Relator: Ministro Luís Roberto Barroso. 23 jun. 2023b.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. *Resolução COFEN nº 31/2007 de 8 de fevereiro de 2007*. Aprova a reformulação do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, Brasília, DF, 2007. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-4312007_4345.htm. Acesso em: 31 ago. 2023.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. *Resolução COFEN nº 537/2017 de 22 de fevereiro de 2017*. Aprova o uso do nome social pelos profissionais de enfermagem, Brasília, DF, 2017a. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5372017_50102.html. Acesso em: 31 ago. 2023.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. *Resolução COFEN nº 564/2017 de 06 de novembro de 2017*: Aprova o Novo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, Brasília, 2017b. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.html. Acesso em: 27 jul. 2023.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. *Resolução COFEN nº 429/2012, de 30 de maio de 2012*. Dispõe sobre o registro das ações profissionais no prontuário do paciente, e em outros documentos próprios da Enfermagem, independente do meio de suporte – tradicional ou eletrônico. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, n. 110, p. 288, 8 jun. 2012.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. *Resolução nº. 619/2019*. Normatiza a atuação da Equipe de Enfermagem na Sondagem Oro/nasogástrica e Nasoentérica.

Brasília, DF: COFEN, 2019. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-619-2019/>. Acesso em: 05 ago. 2025.

CORREIA, Ana Carolina Gonçalves. *Complementação de estudos história e pesquisa em enfermagem*. [S. l.: s. n.], 2020. Apostila. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6455667>. Acesso em: 9 jul. 2025.

FALEIROS, Eneida de Mattos. *Fazer, existir, ser: o curso técnico de Enfermagem da Escola Técnica de Saúde da Universidade Federal de Uberlândia (1971 a 1995)*. 1997. 205 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2020. DOI: <http://doi.org/10.14393/ufu.di.1997.19>. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/30332>. Acesso em: 08 jul. 2025.

FONSECA, Ana Lúcia Telles. Mary Jane Seacole: a outra Florence Nightingale. In: *Conselho Regional de Enfermagem do Rio de Janeiro*, Rio de Janeiro, 14 maio 2020. Disponível em: <https://www.coren-rj.org.br/mary-jane-seacole-a-outra-florence-nightingale/>. Acesso em: 8 jul. 2025.

GEOVANINI, Telma; MOREIRA, Almerinda; SHOELLER, Soraia Dornelles; MACHADO, Wiliam César Alves. *História da enfermagem: versões e interpretações*. 4. ed. Rio de Janeiro: Thieme Revinter, 2019.

GILLIGAN, Carol. *Uma voz diferente: psicologia da diferença entre homens e mulheres da infância à idade adulta*. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 1982.

HAN, Byung Chul. *Sociedade do cansaço*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017.

HOLANDA, Marcelo Alcantara; REIS, Ricardo Coelho; WINKELER, Georgia Freire Paiva; FORTALEZA, Simone Castelo Branco; LIMA, José Wellington de Oliveira; PEREIRA, Eanes Delgado Barros. Influência das máscaras facial total, facial e nasal nos efeitos adversos agudos durante ventilação não-invasiva. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, v. 35, n. 2, p. 164-173, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/6xhWHGbKPTnFBRhH5rzCHjg/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 01 ago. 2025.

HOSSNE, William Saad. Bioética: princípios ou referenciais?. *O Mundo da Saúde*, São Paulo, v. 30, n. 4, p. 673-676, out./dez. 2006. DOI:10.15343/0104-7809.200630.4.20. Disponível em: <https://revistamundodasaude.emnuvens.com.br/mundodasaude/article/view/690>. Acesso em: 9 jul. 2025.

KHOURY, Yara Aun. *Guia dos arquivos das santas casas de misericórdia do Brasil*. São Paulo: Cedic/Fapesp, 2004.

LIMA, Idelmina Lopes de; MATÃO, Maria Eliane Liégio (org.). *Manual do técnico e auxiliar de enfermagem*. 9. ed. Goiânia: AB, 2010.

MELLO, Inaiá Monteiro. *Enfermagem psiquiátrica e de saúde mental na prática*. São Paulo: Atheneu, 2008.

OGUISSO, Taka. *Trajetoória histórica da enfermagem*. Barueri: Manole, 2014.

- OGUISSO, Taka; ZOBOLI, Elma Lourdes Campos Pavone (org.). *Ética e bioética: desafios para a enfermagem e a saúde*. Barueri: Manole, 2017.
- PADILHA, Maria Itayra; BORENSTEIN, Miriam Süsskind; BELLAGUARDA, Maria Lígia dos Reis; SANTOS, Iraci dos. *Enfermagem: história de uma profissão*. 3. ed. São Caetano do Sul: Difusão, 2020.
- PAIXÃO, W. *Páginas da história da enfermagem*. Rio de Janeiro: Universidade do Brasil, 1951.
- PARANHOS, Flávio R. L. Bioética Principialista. *Thaumazein*, Santa Maria, v. 10, ano 7, n. 19, p. 39-54, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/thaumazein/article/view/1978>. Acesso em: 12 ago. 2023.
- PERRY, Anne G. et al. *Habilidades e técnicas de enfermagem clínica*. Elsevier Health Sciences, 2021. E-book.
- PERRY, Anne G. Griffin; POTTER, Patrícia A.; OSTENDORF, Wendy. *Intervenções de enfermagem e habilidades clínicas*. Elsevier Health Sciences, 2019. E-book.
- PIRES, Sandra Maria Bastos; MÉIER, Marineli Joaquim; DANSKI, Mitzzy Tannia Reichembach. Fragmentos da trajetória pessoal e profissional de Wanda Horta: contribuições para a área da enfermagem. *História da enfermagem: revista eletrônica (HERE)*, v. 2, n. 1, p. 1-15, 1 jan. 2011. DOI: <https://doi.org/10.51234/herc.2011.v.2.220>. Disponível em: <https://periodicos.abennacional.org.br/here/article/view/220>. Acesso em: 8 jul. 2025.
- ROCHA, Ruth Mylius. *Enfermagem em saúde mental*. 2. ed. São Paulo: Editora Senac, 2020.
- SCHIRMER, Janine; ERBS, João Luis. Ética profissional. In: OGUISSO, Taka; ZOBOLI, Elma Lourdes Campos Pavone (org.). *Ética e bioética: desafios para a enfermagem e a saúde*. Barueri: Manole, 2017. p. 57-68.
- STUTZ, Beatriz Lemos. *Técnico em enfermagem no município de Uberlândia: a construção histórica de uma profissão e a primeira instituição escolar*. 2009. 265 f. Tese (Doutorado em Ciências Humanas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2009. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/13608>. Acesso em: 8 jul. 2025.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. *ICD-11: International Classification of Diseases. 11th Revision*. Desenvolvido por World Health Organization, 2022a. Disponível em: <https://icd.who.int/en>. Acesso em: 10 jul. 2025.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Mental health*. 17 June 2022b. Disponível em: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>. Acesso em: 10 jul. 2025.

Sugestão de leitura

ALLISON, Jan; GEORGE, Michelle. Using preoperative assessment and patient instruction to improve patient safety. *AORN Journal*, v. 99, n. 3, p. 364–375, 2014. DOI: 10.1016/j.aorn.2013.10.021.

ARAÚJO, Graziela Toledo Diniz. *Dicionário de termos de saúde*. São Paulo: PAE, 2022.

ARAUJO, Izabelle Silva de; SANTOS, Helânia Virginia Dantas dos (org.). *Guia multi-profissional de orientação para pacientes em uso de nutrição enteral domiciliar*. Petrolina: HEWAB, 2017. Disponível em: https://nutritotal.com.br/pro/wp-content/uploads/2019/03/Guia_Nutri%C3%A7%C3%A3o_Enteral.pdf. Acesso em: 05 ago. 2025.

ASO. ASA physical status classification system. *ASA house of delegates*, 15 Oct. 2014. Disponível em: <http://napanc.ca/assets/Forms/APPENDICES%202018.pdf>. Acesso em: 20 de ago. 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMEIROS DE CENTRO CIRÚRGICO. *Diretrizes de práticas em enfermagem cirúrgica e processamento de produtos para a saúde*. 7. ed. São Paulo: SOBECC; Barueri: Manole, 2017.

ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA; CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. *Projeto diretrizes: prevenção da infecção hospitalar*. Brasília: Associação Médica Brasileira; Conselho Federal de Medicina, 2011.

AZEVEDO, Daniel Lima (org.). *O uso da via subcutânea em geriatria e cuidados paliativos: um guia da SBGG e da ANCP para profissionais*. 2. ed. Rio de Janeiro: SBGG, 2017.

AZEVEDO, Oswalcir Almeida de; GUEDES, Érika de Souza; ARAÚJO, Sandra Alves Neves; MAIA, Magda Maria; CRUZ, Diná de Almeida Lopes Monteiro da. Documentación del proceso de enfermería en centros públicos de salud. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 53, e03471, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018003703471>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/Nxp-GwW8HpCfJVN7JhcsHFSd/?lang=pt>. Acesso em: 22 ago. 2025.

BARROS, Alba Lucia Bottura Leite de; LOPES, Juliana de Lima; MORAIS, Sheila Coelho Ramalho Vasconcelos (org.). *Procedimentos de enfermagem para a prática clínica*. Porto Alegre: Artmed, 2019. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582715727/>. Acesso em: 04 ago. 2025.

BERGAMASCO, Ellen C. *Habilidades clínicas em enfermagem*. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2019. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595150300/>. Acesso em: 05 ago. 2025.

BERGAMASCO, Ellen C. *Habilidades clínicas em enfermagem*. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2019. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595150300/>. Acesso em: 05 ago. 2025.

- BERGAMASCO, Ellen Cristina; MURAKAMI, Beatriz Murata; LOPES, Camila Takao; SANTOS, Eduarda Ribeiro dos (org.). *Habilidades clínicas em enfermagem*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595150300/>. Acesso em: 04 ago. 2025.
- BEZERRA, Pedro Alves; NUNES, José Walter; MOURA, Leides Barroso de Azevedo. Aging and social isolation: an integrative review. *Acta Paul Enferm.*, v. 34, eAPE02661, 2021. DOI: 10.37689/acta-ape/2021AR02661. Disponível em: https://acta-ape.org/wp-content/uploads/articles_xml/1982-0194-ape-34-eAPE02661/1982-0194-ape-34-eAPE02661-en.pdf. Acesso em: 9 jul. 2025.
- BORGES, Flávia Fernandes Dias; AZEVEDO, Camila Tristão de; AMORIM, Thaís Vasconcelos; FIGUEIREDO, Mariangela Aparecida Gonçalves; RIBEIRO, Rejane Guingo Martins. Importância das anotações de enfermagem segundo a equipe de enfermagem: implicações profissionais e institucionais. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*, v. 7, e1147, 2017. DOI:10.19175/recom.v7i0.1147. Disponível em: <http://www.seer.ufsj.edu.br/recom/article/view/1147/1310>. Acesso em: 22 ago. 2025.
- BOTELHO, Alessandra Ramos de Moraes; SOARES, Clenilda da Conceição; RODRIGUES, Eduarda Queiroz; SANTOS, Eliete Lima Farias dos; SANTOS, Rosângela Marinho dos; COSTA, Carolina Cabral Pereira da; BISAGNI, Cilene; JORGE, Kátia de Moraes. A atuação do enfermeiro na segurança do paciente em centro cirúrgico de acordo com os protocolos de cirurgia segura e segurança do paciente. *Revista Presença*, v. 4, n. 10, p. 1-28, mar. 2018. Disponível em: <https://revistapresenca.cel-solisboa.edu.br/index.php/numerohum/article/view/138>. Acesso em: 21 set. 2025.
- BOWLBY, John. *Formação e rompimento dos laços afetivos*. São Paulo: Martins Fontes, 1990.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Assistência Segura: uma reflexão teórica aplicada à prática*. Brasília: ANVISA, 2013.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Medidas de prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde*. Brasília: Anvisa; 2017. (Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde). Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/caderno-4-medidas-de-prevencao-de-infeccao-relacionada-a-assistencia-a-saude.pdf/view>. Acesso em: 22 ago. 2025.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Programa nacional de prevenção e controle de infecções relacionadas à assistência à saúde (2016-2020)*. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2016.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Resolução RDC nº 42, de 25 de outubro de 2010*. Dispõe sobre a obrigatoriedade de disponibilização de preparação alcoólica para fricção antisséptica das mãos, pelos serviços de saúde do país e dá outras providências. Brasília-DF: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2010.

- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC N° 503/2021. Dispõe sobre os requisitos mínimos exigidos para a Terapia de Nutrição Enteral. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2021. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2020/rdc0503_27_05_2021.pdf. Acesso em: 05 ago. 2025.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Segurança do paciente em serviços de saúde: higienização das mãos*. Brasília: Anvisa, 2009. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca_paciente_servicos_saude_higienizacao_maos.pdf. Acesso em: 10 jul. 2025.
- BRASIL. *Decreto n° 94.406, de 08 de junho de 1987*. Regulamenta a Lei n° 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da Enfermagem e dá outras providências. Brasília, DF: Presidente da República, 09 jun. 1987. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/d94406.htm. Acesso em: 04 ago. 2025.
- BRASIL. *Lei n° 7.498, de 25 de junho de 1986*. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências. Brasília, DF: Presidente da República, 26 jun. 1986. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17498.htm. Acesso em: 04 ago. 2025.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. *Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para profilaxia antirretroviral pós-exposição de risco à infecção pelo HIV*. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. *Biossegurança em saúde: prioridades e estratégias de ação*. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. (Série B. Textos Básicos de Saúde). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/biosseguranca_saude_prioridades_estrategicas_acao.pdf. Acesso em: 10 jul. 2025.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Portaria n° 2.528 de 19 de outubro de 2006*. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt2528_19_10_2006.html. Acesso em: 10 jul. 2025.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Portaria n° 337, de 14 de abril de 1999*. Aprova o Regulamento Técnico para a Terapia de Nutrição Enteral. Brasília: Ministério da Saúde, 1999.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Portaria n° 4.279, de 30 de dezembro de 2010*. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Ministério da Saúde, 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Exposição a materiais biológicos*. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. Manual de terapia nutricional na atenção especializada hospitalar no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_terapia_nutricional_atencao_hospitalar.pdf. Acesso em: 05 ago. 2025.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Coordenação Nacional de DST e AIDS. *Recomendações para terapia anti-retroviral em adultos e adolescentes infectados pelo HIV*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2008.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Recomendações para atendimento e acompanhamento de exposição ocupacional a material biológico: HIV e hepatites B e C*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2004.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Vigilância em Saúde. *Recomendações para terapia antirretroviral em adultos infectados pelo HIV*. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.
- BRASIL. Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania. *Disque 100 registra mais de 17,5 mil violações sexuais contra crianças e adolescentes nos quatro primeiros meses de 2023*. 17 maio 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/assuntos/noticias/2023/maio/disque-100-registra-mais-de-17-5-mil-violacoes-sexuais-contra-criancas-e-adolescentes-nos-quatro-primeiros-meses-de-2023>. Acesso em: 10 jul. 2025.
- BRASIL: Ministério da Saúde. *Protocolo de higienização das mãos: instruções técnicas para sua organização*. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.
- CARMAGNANI, Maria Isabel Sampaio *et al.* *Procedimentos de Enfermagem: guia prático*. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2017.
- CARMAGNANI, Maria Isabel Sampaio; FAKIH, Flávio Trevisani; CANTERAS, Lígia Mara da Silva; TERERAN, Nathalia Perazzo; CARNEIRO, Ieda Aparecida (org.). *Procedimentos de enfermagem: guia prático*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527731874/>. Acesso em: 04 ago. 2025.
- CARUSO, Pedro; DENARI, Silvia; RUIZ, Soraia A. L.; DEMARZO, Sergio E.; DEHEINZELIN, Daniel. Saline instillation before tracheal suctioning decreases the incidence of ventilator-associated pneumonia. *Crit Care Med.*, v. 37, n. 1, p. 32-38, 2009. DOI: 10.1097/CCM.0b013e3181930026.
- CARVALHO, Rachel de (coord.). *Enfermagem em centro cirúrgico e recuperação*. Barueri, SP: Manole, 2015.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Infection Control & Occupational Health Personel, HealthCare Administrators, Sharps Injury Prevention Committees. *Workbook for Designing, Implementing and Evaluating a Sharps Injury Prevention Program*. 2008.

CHIATTONE, H. B. C. Relato de experiência de intervenção psicológica junto a crianças hospitalizadas. In: CAMOM, Valdemar Augusto Angerami (org.). *Psicologia hospitalar: a atuação do psicólogo no contexto hospitalar*. São Paulo: Traço Editora, 1984.

CÓLICA, David; WAINBERG, Gregorio; ARROYO, Carmen; SITTNER, Silverio. Hipodermocclisis. un método alternativo de hidratación. *Revista del Hospital Privado de Comunidad*, v. 5, n. 2, 2002. Disponível em: <https://hpc.org.ar/wp-content/uploads/312-v5n2p78.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2025.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. *Guia de recomendações: para registro de enfermagem no prontuário do paciente e outros documentos de enfermagem*. Brasília, DF: COFEN, 2016. Disponível em: <https://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2016/08/Guia-de-Recomenda%C3%A7%C3%B5es.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2025.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. *Resolução COFEN nº 545/2017, de 9 de maio de 2017*. Atualiza a norma que dispõe sobre a forma de anotação e o uso do número de inscrição pelos profissionais de enfermagem. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, n. 93, p. 135, 17 maio 2017.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE MINAS GERAIS. *Parecer Técnico nº 01/2019*. Competência técnico-científica, ética e legal da equipe de enfermagem na realização de hipodermoclise. Belo Horizonte: COREN-MG, 2019 Disponível em: https://sig.corenmg.gov.br/sistemas/file/doc/parecer_cate/2019_18_1.pdf. Acesso em: 22 ago. 2025.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO. *Processo de enfermagem: guia para a prática*. 2. ed. rev. ampl. São Paulo: COREN-SP, 2021. Disponível em: <https://portal.coren-sp.gov.br/wp-content/uploads/2010/01/SAE-web.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2025.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO. *Resolução nº 040/2010*: revisado e atualizado em novembro de 2016. Dispõe sobre a desobstrução de sonda vesical de demora. São Paulo: COREN-SP, 2016. Disponível em: <https://portal.coren-sp.gov.br/wp-content/uploads/2016/12/Parecer%20040.2010%20Desobstru%C3%A7%C3%A3o%20SVD.pdf>. Acesso em: 05 de ago. 2025.

CORDEIRO, Karoline Goulart; SILVEIRA, Laura Menezes; MENDES, Karina Dal Sasso; STABILE, Angelita; DESSOTE, Carina Aparecida Marosti; BOLELA, Fabiana. Potencialidades e desafios no uso da hipodermoclise em pacientes adultos: revisão integrativa potencialidades e desafios no uso da hipodermoclise em pacientes adultos. *Advances in Nursing and Health*, v. 5, p. 1-15, 2023. DOI: <https://doi.org/10.5433/anh.2023v5.id45061>. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/anh/article/view/45061>. Acesso em: 22 ago. 2025.

CORREIA, Ana Carolina Gonçalves; CAMPOS, Lillian Rodrigues Sant'Anna. Transporte de pacientes. In: DIAS, Emerson Piantino; MENDONÇA, Guilherme Silva de;

RESENDE, Tatiana Carneiro de. *Procedimentos básicos para profissionais de enfermagem*. Uberlândia: Edufu, 2015. p. 63-67.

CORREIA, Ana Carolina Gonçalves; SILVA, Eleida Aparecida Moreira da; GUERRA, Katiane Pereira; CAMPOS, Lillian Rodrigues Sant'Anna. Desinfecção e preparo do leito do paciente. In: DIAS, Emerson Piantino; MENDONÇA, Guilherme Silva de; RESENDE, Tatiana Carneiro de. *Procedimentos básicos para profissionais de enfermagem*. Uberlândia: Edufu, 2015. p. 25-38.

COUTO, Renato Camargo; PEDROSA, Tânia Moreira Grillo; NOGUEIRA, José Mauro. *Infeção hospitalar e outras complicações não infecciosas da doença: epidemiologia, controle e tratamento*. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

CURADO, Ana Carolina de Castro. *Fundamentos técnicos de enfermagem*. Londrina: Educacional S. A., 2017.

DIAS, Emerson Piantino. Glossário. In: DIAS, Emerson Piantino; MENDONÇA, Guilherme Silva de; RESENDE, Tatiana Carneiro (org.). *Procedimentos básicos para profissionais de enfermagem*. Uberlândia, Edufu, 2015. p.193-208.

DICIONÁRIO DE TERMOS MÉDICOS. In: WIKILIVROS: Livros abertos por um mundo aberto, 2006. Disponível em: http://pt.wikibooks.org/w/index.php?title=Dicion%C3%A1rio_de_termos_m%C3%A9dicos&oldid=255513. Acesso em: 25 ago. 2025.

DUEMS-NORIEGA, Oscar; ARIÑO-BLASCO, Sergio. Subcutaneous fluid and drug delivery: safe, efficient and inexpensive. *Reviews in Clinical Gerontology*, v. 25, ano 2, p. 117-146, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1017/S095925981500012X>. Disponível em <https://www.cambridge.org/core/journals/reviews-in-clinical-gerontology/article/subcutaneous-fluid-and-drug-delivery-safe-efficient-and-inexpensive/40BDB-C3068AFF5DF82A5A99E7D424B57>. Acesso em: 12 ago. 2025.

EDLICH, Richard; GUBLER, K. Dean; WALLIS, Anne G.; CLARK, Jamie J.; DAHLSTROM, Jill J.; LONG III, William B. Postexposure prophylaxis for deadly bloodborne viral infections. *Journal of Environmental Pathology, Toxicology and Oncology*, v. 29, n. 4, p. 293-315, 2010. DOI: 10.1615/jenvironpatholtoxiconcol.v29.i4.30.

ELIAS, Marisa A.; NAVARRO, Vera Lucia. A relação entre o trabalho, a saúde e as condições de vida: negatividade e positividade no trabalho das profissionais de enfermagem de um hospital escola. *Revista Latino-americana de Enfermagem*, v. 14, n. 4, p. 517-525, jul./ago. 2006. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692006000400008>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/pqMqTKMtvdrwPbdKd4kW-C9b/?lang=pt>. Acesso em: 9 jul. 2025.

EMMERCH, João Claudio. *Monitorização respiratória: fundamentos*. 2. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2001.

EMMERICH, João Claudio. *Suporte ventilatório: aplicação prática*. 2. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2000.

- FERRARA, Luana. *A arte do cuidar: procedimentos de enfermagem*. 3. ed. Campo Limpo Paulista, SP: Corpus, 2023.
- FIGUEIREDO, Nêbia Maria Almeida de. *Práticas de enfermagem: fundamentos, conceitos, situações e exercícios*. São Caetano do Sul: Yendis, 2005.
- FONSECA, Elaine de Oliveira Souza; PEDREIRA, Larissa Chave; SILVA, Rudval Souza da; SANTANA, Rosimere Ferreira; TAVARES, João; MARTINS, Maria Manuela; GÓES, Roberta Pereira. (Lack of) oral hygiene care for hospitalized elderly patients. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 74, e20200415, 2021. Suplemento 2. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0415>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/LzHz5LvS9CPps5ngMmMnT5g/?lang=en>. Acesso em: 14 jul. 2025.
- FRESCA, Aldenir et al. *Recomendações relacionadas ao fluxo de atendimento para pacientes com suspeita ou infecção confirmada pelo Covid-19 em procedimentos cirúrgicos ou endoscópicos*. [S.L]: SOBECC. Disponível em: http://sobecc.org.br/arquivos/RECOMENDACOES_SOBECC_COVID_2o_EDICAO_.pdf. Acesso em: 26 nov. 2025.
- GALLASCH, Cristiane Helena; CUNHA Márcia Lima da; PEREIRA, Laríssia Admá de Souza; SILVA-JUNIOR, João Silvestre. Prevenção relacionada à exposição ocupacional: COVID-19. *Revista Enfermagem UERJ*, Rio de Janeiro, v. 28, 2020. e49596. DOI: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2020.49596>. Disponível em: <https://www.epublicacoes.uerj.br/enfermagemuerj/article/view/49596>. Acesso em: 10 jul. 2025.
- GALLEGUILLOS, Pamela Elisa Astorga. *Semiotécnica*. 2. ed. Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595029354/>. Acesso em: 14 jul. 2025.
- GARCIA, Juliana Neves Russi; NEVES, Magda Luzia. *Manual para estágio em enfermagem*. 2. ed. São Caetano do Sul (SP): Difusão Editora, 2009.
- GIRONDI, Juliana Balbinot Reis; WATERKEMPER, Roberta. A utilização da via subcutânea como alternativa para o tratamento medicamentoso e hidratação do paciente com câncer. *Revista Mineira de Enfermagem*, v. 9, n. 4, p. 348-354, 2005.
- GODOY, Simone de; MARCHI-ALVES, Leila Maria; CALIRI, Maria Helena Larcher. Cateterismo vesical de demora masculino e feminino. In: FONSECA, Luciana Mara Monti; RODRIGUES, Rosalina Aparecida Partezani; MISHIMA, Silvana Martins. *Aprender para cuidar em enfermagem: situações específicas de aprendizagem*. Ribeirão Preto: USP/EERP, 2015. p. 39-44. Disponível em: <http://www.eerp.usp.br/ebooks/aprenderparacuidar/pdf/Aprenderparacuidaremenfermagemsituacoesespecificasdeaprendizagem.pdf>. Acesso em: 05 ago. 2025.
- GOMES, Arlindo; BALLALAI, Isabella; MOURA, Mirian Martho de; AZEVEDO, Paulo; KFOURI, Renato de Avila; ANGERAMI, Rodrigo Nogueira. *Atualização em vacinação ocupacional: guia prático*. São Paulo: Sociedade Brasileira de Imunizações; Belo Horizonte: Associação Nacional de Medicina do Trabalho, 2007.

- GOMES, Cleide Oliveira; ALMEIDA, Sheyla Gomes Pereira de; SANTOS, Lauriana Medeiros Costa; RODRIGUES, Sheyla Cláudia Cristiane Filgueira Martins; MEDEIROS, Angélica Teresa Nascimento de; COSTA, Theo Duarte da (org.). *Semio-técnica em enfermagem*. Natal: Edufrn, 2018.
- GOMES, Nathália Silva; SILVA, Andrea Mara Bernardes da; ZAGO, Luana Barbosa; SILVA, Érica Carneiro de Lima e; BARICHELLO, Elizabeth. Conhecimentos e práticas da enfermagem na administração de fluidos por via subcutânea. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 70, n. 5, p. 1155- 1164, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0424>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/revben/a/HVSWf4bxZMZHmpqY5T9LPVd/?lang=en>. Acesso em: 22 ago. 2025.
- HERDMAN, T. Heather; KAMITSURU, Shigemi (ed.). *Nursing diagnoses: definitions and classification 2018–2020*. New York: Thieme, 2017.
- HINKLE, Janice L.; CHEEVER, Kerry H. *Brunner & Suddarth: tratado de enfermagem médico-cirúrgica*. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020. 2 v. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527736954/>. Acesso em: 21 ago. 2023.
- HINKLE, Janice L.; CHEEVER, Kerry H.; OVERBAUGH, Kristen J. *Brunner & Suddarth: tratado de enfermagem médico-cirúrgica*. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527736954/>. Acesso em: 05 ago. 2025.
- IACONELLI, Vera. *Manifesto antimaternalista: psicanálise e políticas da reprodução*. Rio de Janeiro: Zahar, 2023.
- INSTITUTO BRASILEIRO PARA SEGURANÇA DO PACIENTE. *Segurança do paciente: como usar o método SBAR na transição do cuidado*. 2019. Disponível em: <https://ibsp.net.br/como-usar-o-metodo-sbar-na-transicao-do-cuidado/>.
- JOST, Marielli Trevisan; BRANCO, Aline; VIEGAS, Karin; CAREGNATO, Rita Catalina Aquino. Sistematização da assistência de enfermagem perioperatória: avaliando os processos de trabalho no transoperatório. *Enferm Foco*, v. 10, n. 7, p. 43-49, set. 2019. DOI: 10.21675/2357-707X.2019.v10.n7.2354.
- KNOBEL, Elias. *Terapia intensiva: nutrição*. São Paulo: Atheneu, 2005.
- KRAUZER, Ivete Maroso; DALL'AGNOLL, Clarice Maria; GELBCKE, Francine Lima; LORENZINI, Elisiane; FERRAZ, Lucimare. A construção de protocolos assistenciais no trabalho em enfermagem. *Revista Mineira Enfermagem*, v. 22, e- 1087, 2018. DOI: 10.5935/1415-2762.20180017. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rem/article/view/49654/39925>. Acesso em: 14 jul. 2025.
- LANZA, Fernanda de Cordoba; GAZZOTTI, Mariana Rodrigues; PALAZZIN, Alesandra (org.). *Fisioterapia em pediatria e neonatologia: da UTI ao ambulatório*. São Paulo: Roca, 2012.

- LAZARUS, Richard S.; FOLKMAN, Susan. *Stress, appraisal, and coping*. Nova York: Springer Publishing Company, 1984.
- LEE, Susan M.; LANDRY, Jennifer; JONES, Philip M.; BUHRMANN, Ozzie; MORLEY-FORSTER, Patricia. The effectiveness of a perioperative smoking cessation program: a randomized clinical trial. *Anesth Analg.*, v. 117, n. 3, p. 605-613, 2013. DOI: 10.1213/ANE.0b013e318298a6b0.
- LEWIS, Sharon L.; BUCHER, Linda; HEITKEMPER, Margaret M.; HARDING, Mariann M.; KWONG, Jeffery; ROBERTS, Dottie. *Medical-surgical nursing: assessment and management of clinical problems*. 9 th. St Louis: Mosby, 2014.
- LIMA, Idelmina Lopes de; MATÃO, Maria Eliane Liégio. *Manual do técnico e auxiliar de enfermagem*. Goiânia: Editora AB, 2006.
- LIMA, Idelmina Lopes de; MATÃO, Maria Eliane Liégio. *Manual do técnico e auxiliar de enfermagem*. 9. ed. Goiânia: AB, 2010.
- LIMA, Lílían Moura de; OLIVEIRA, Camila Cardoso de; RODRIGUES, Katiuscia Milano Rosales de. Exposição ocupacional por material biológico no Hospital Santa Casa de Pelotas – 2004 a 2008. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 96-102, jan./mar. 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1414-81452011000100014>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/TR4qC3SCBx-GW4pyFgFqKTHn/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 jul. 2025.
- LYBARGER, Edward H. Hypodermoclysis in the home and long-term care settings. *J. Infus Nurs.*, v. 32, n. 1, p. 40-44, 2009. DOI: 10.1097/NAN.0b013e3181922552.
- MARTINS, J. C. *et.al. Profisio – Fisioterapia pediátrica e neonatal: cardiopulmonar e terapia intensiva*. Ciclo 4. Porto Alegre: Artmed Panamericana, 2015. v. 1.
- MARTINS, J. C. *et.al. Profisio – Fisioterapia pediátrica e neonatal: cardiopulmonar e terapia intensiva*. Ciclo 4. Porto Alegre: Artmed Panamericana, 2015. v. 2.
- MARTINS, Lucas Amaral; SANTOS, Irleidiane de Jesus; MOURA, Jefferson Sales de; SANTOS, Deisy Vital dos; MORAIS, Aisiane Cedraz; CAMARGO, Climene Laura de. Repercussões da hipotermia na saúde de recém-nascidos cirúrgicos: perspectiva das enfermeiras. *REME -Revista Mineira de Enfermagem*, v. 26, e-1467, 2022. DOI: <https://doi.org/10.35699/2316-9389.2022.40561>. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/remede/article/view/40561/31976>. Acesso em: 22 jul. 2025.
- MARZIALE, Maria Helena Palucci. Contribuições do enfermeiro do trabalho na promoção da saúde do trabalhador. *Revista Acta Paulista de Enfermagem*, São Paulo, v. 23, n. 2, p. 7-8, 2010. Editorial. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002010000200001>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/qCbzzvGSHbb5Bm5TT677jVb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 jul. 2025.
- MASTROENI, Marco Fábio. *Biossegurança aplicada a laboratórios e serviços de saúde*. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

- MATZENBACHER, Lisiane Paula Sordi; PACZEK, Rosaura Soares; GALVAN, Carina; ESPÍRITO SANTO, Debora Machado Nascimento do; TANAKA, Ana Karina Silva da Rocha. Atuação da enfermagem no transoperatório de ressecção de neoplasia cerebral com paciente acordado. *Journal of Nursing and Health*, v. 11, n. 4, 9 nov. 2021. DOI: <https://doi.org/10.15210/jonah.v11i4.21176>. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/21176>. Acesso em: 22 jul. 2025.
- MAZZO, Alessandra; GODOY, Simone; ALVES, Leila Marchi; MENDES, Isabel Amélia Costa; TREVIZAN, Maria Auxiliadora; RANGEL, Elaine Maria Leite. Cateterismo urinário: facilidades e dificuldades relacionadas à sua padronização. *Texto & Contexto – Enfermagem*, v. 20, n. 2, p. 333-339, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072011000200016>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/DNM-8Q77mFSBtJrYXNd5pMmJ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 05 ago. 2025.
- MIRANDA, Amanda Braz; FOGAÇA, Amanda Rosa; RIZZETTO, Mariane; LOPES, Laura Cristina Cuvello. Posicionamento cirúrgico: cuidados de enfermagem no transoperatório. *Revista SOBECC*, v. 21, n. 1, p. 52–58, 2016. DOI: 10.5327/Z1414-4425201600010008. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/42>. Acesso em: 22 jul. 2025.
- MIRANDA, Fernanda Moura D’Almeida; KALINKE, Luciana Puchalski. Recomendações de enfermagem para o cuidado em cirurgias oncológicas robóticas: revisão de escopo. *Revista SOBECC*, v. 26, n. 4, p. 253-261, 2022. DOI: 10.5327/Z1414-4425202100040009. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/744>. Acesso em: 22 jul. 2025.
- MOLINARIO, Etelcia Moraes; CAPUTO, Luzia Fátima Gonçalves; AMENDOEIRA, Maria Regina Reis (org.). *Conceitos e métodos para a formação de profissionais em laboratórios de saúde*: volume 1. Rio de Janeiro: EPSJV; IOC, 2009. Disponível em: <https://www.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/l140.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2025.
- MUSSI, Nair Miyamoto; OHNISHI, Mitsuko; UTYAMA, Iwa Keiko Aida; OLIVEIRA, Márcia Maria Benevenuti de. *Técnicas fundamentais de enfermagem*. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2017.
- NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CARE EXCELLENCE. Venous thromboembolism: reducing the risk for patients in hospital. *NICE*, 27 Jan. 2010. Disponível em: <http://www.nice.org.uk/guidance/cg92/chapter/1-recommendations>. Acesso em: 21 ago. 2023.
- NAUE, Wagner da Silva; SILVA, Ana Carolina Texeira da; GÜNTZEL, Adriana Meira; CONDESSA, Robledo Leal; OLIVEIRA, Roselaine Pinheiro de; VIEIRA, Silvia Regina Rios. Increasing pressure support does not enhance secretion clearance if during manual chest wall vibration in intubated patients: a randomized trial. *J Physiother*, v. 57, n. 1, p. 21-26, 2015. DOI: 10.1016/S1836-9553(11)70003-0.
- OLIVEIRA, Adriana Cristina; GONÇALVES, Jacqueline de Almeida. Acidente ocupa-

cional por material perfurocortante entre profissionais de um Centro Cirúrgico. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, São Paulo, v. 44, n. 2, p. 482-487, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342010000200034>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/SJhnY5bVWjCkhXQqNb5738w/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 jul. 2025.

OLIVEIRA, M. D. C. *Alta hospitalar segura: a importância das diretrizes assistenciais*. Sociedade Israelita Beneficente Brasileira Albert Einstein. Disponível em: https://www.cremeb.org.br/wp-content/uploads/2017/11/A-importancia-das-diretrizes-assistenciais-para-a-alta-hospitalar_Dr.-Mauro-Dirlando.pdf. Acesso em: 26 nov. 2025.

PAPALIA, Diane E.; OLDS, Sally Wendkos; FELDMAN, Ruth Duskin. *Desenvolvimento humano*. Porto Alegre: Artmed, 2009.

PAULELA, Débora Cristina; BOCCHI, Silvia Cristina Mangini; MONDELLI, Alessandro Lia; MARTIN, Luiz Cuadrado; REGINA SOBRINHO, Adriana. Eficácia do banho no leito descartável na carga microbiana: ensaio clínico. *Acta Paul Enferm.*, v. 31, n. 1, p. 7-16, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201800003>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/q795GtCLLK39fPb6PhFFZG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 11 jul. 2025.

PERRY, Anne Griffin; POTTER, Patricia Ann. *Guia completo de procedimentos e competências de enfermagem*. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.

PERRY, Anne Griffin; POTTER, Patrícia; ELKIN, Martha Keene. *Procedimentos e intervenções de enfermagem*. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

PONTALTI, Gislene; RODRIGUES, Eduardo Sant Anna; FIRMINO, Flávia; FABRIS, Márcia; STEIN, Michelle Rochichner; LONGARAY, Vanessa Kenne. Via subcutânea: segunda opção em cuidados paliativos. *Revista HCPA*, v. 32, n. 2, p. 199-207, 2012. DOI: <https://doi.org/10.22491/2357-9730.26270>. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/hcpa/article/view/26270#:~:text=A%20via%20subcut%C3%A2nea%20%C3%A9%20indicada,pouca%20ader%C3%Aancia%20ao%20seu%20uso>. Acesso em: 22 ago. 2025.

PONTALTI, Gislene; SILVA, Érica Carneiro de lima e; SANTOS, Luciana dos; SANTOS, Lucia Miranda Monteiro dos. *Guia prático de hipodermóclise em cuidados paliativos*. Porto Alegre: Ed. Essência, 2021.

PORTO, Andrea; VIANA, Dirce Laplace. *Curso didático de enfermagem*. 4. ed. São Caetano do Sul: Yendis, 2008. v. 1.

PORTO, Celmo Celeno; PORTO, Arnaldo Lemos. *Porto & Porto Semiologia Médica*. 8. ed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan, 2019.

POTTER, Patricia Ann; PERRY, Anne Griffi. *Fundamentos de enfermagem*. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

POTTER, Patricia Ann; PERRY, Anne Griffi. *Fundamentos de enfermagem*. 9. ed. São Paulo: Elsevier, 2018.

QUAGLIO, Rita de Cássia; VARALLO, Fabiana Rossi; LIMA, Nereida Kilza da Costa; JUNQUEIRA, André Felipe; IANHEZ JÚNIOR, Edgar; MATUMOTO, Silvia; FORTUNA, Cinira Magali. Medicamentos passíveis de infusão por hipodermóclise. *Medicina*, Ribeirão Preto, v.5, n. 1, p. 55-68, 2018. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v5i1p55-68>. Disponível em: <https://revistas.usp.br/rmrp/article/view/150079>. Acesso em: 22 ago. 2025.

REICHERT, Magaly Cecília Franchini; D'INNOCENZO, Maria. Custo do desperdício de materiais: punção venosa periférica e banho no leito. *Acta Paul Enferm.* v. 35, eAPE02386, 2022. DOI: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2022AO023866>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/7TWMQwGH3vcxkcGh98L7zkR/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 11 jul. 2025.

RIBEIRO, Gersa; PIRES, Denise Elvira Pires de; MARTINS, Maria Manuela; VARGAS, Mara Ambrosina de Oliveira; MELO, Juliana Almeida Coelho de; MISIAK, Marcele. Biossegurança e segurança do paciente: visão de professores e estudantes de enfermagem, *Acta Paul Enferm.*, v. 36, eAPE02921, 2023. DOI: <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2023AO02921>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/ttmLwHRdctHyvw3P5tzdff/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 jul. 2025.

ROBBINS, Stephen P.; JUDGE, Timothy A. *Comportamento organizacional*. São Paulo: Pearson Universidades, 2019.

ROQUÊ I FIGULS, Marta; GINÉ-GARRIGA, Maria; RUGELES, Claudia Granados; PERROTTA, Carla; VILARÓ, Jordi. Chest physiotherapy for acute bronchiolitis in paediatric patients between 0 and 24 months old. *Cochrane Database Syst Rev.*, v. 2, n. 2, 1 Feb. 2016. DOI: 10.1002/14651858.CD004873.pub5.

SANTOS, Aretha de Fátima do Amaral; CARVALHO, Hemériton Tácio da Silva. *Farmacologia aplicada à enfermagem cálculos e administração de medicamentos aplicados à enfermagem*. São Paulo: Pae Editora, 2022.

SANTOS, Aretha; CARVALHO, Tatiani Marangoni de. *Guia prático de enfermagem: processos, técnicas, SAE, NANDA*. São Paulo: PAE Editora, 2022.

SANTOS, Káren Mickaely Gonçalves.; SILVA, Anna Carollina; SILVA, Flávia Thays de Moura; SANTANA, Gabryelle de Barros; MARTINS, Mariana Lays Lins; SILVA, Cíntia de Carvalho; ALVES, Ana Carolinne de Barros; GOMES, Laisa Evelyn dos Santos; GÓIS, Layane de Lima; SANTOS, Rebeca Oliveira dos. Assistência de enfermagem no transoperatório ao paciente cirúrgico. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 13, n. 10, e8878, 11 out. 2021. DOI: <https://doi.org/10.25248/REAS.e8878.2021>. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/8878/5459>. Acesso em: 22 jul. 2025.

- SANTOS, Priscila Mattos dos; SILVA, Liliane Faria da; DEPIANTI, Jéssica Renata Bastos; CURSINO, Emília Gallindo; RIBEIRO, Circéa Amália. Os cuidados de enfermagem na percepção da criança hospitalizada. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 69, n. 4, p. 646-653, jul./ago. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2016690405i>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/jC8Q5R-RKfNgTNzbYtVzPbWN/?lang=pt>. Acesso em: 9 jul. 2025.
- SANTOS, Sandna Larissa Freitas; SILVA, Jade Maria Gordiano da; FONTELES, Marta Maria de Franca. Educação em saúde sobre higiene íntima da mulher e infecções sexualmente transmissíveis: relato de experiência. *Revista Expressão Católica Saúde*, v. 2, n. 2, p. 1-5, jul./dez. 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/40905>. Acesso em: 11 jul. 2025.
- SANTOS, Vanessa Sardinha dos. Anatomia humana. *Brasil Escola*. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/biologia/anatomia-humana.htm>. Acesso em: 20 ago. 2025.
- SARMENTO, George Jerre Vieira. *Fisioterapia respiratória em pediatria e neonatologia*. Barueri: Manole, 2007.
- SARMENTO, Regina; SETÚBAL, Maria Silvia Vellutini. Abordagem psicológica em obstetrícia: aspectos emocionais da gravidez, parto e puerpério. *Revista de Ciências Médicas*, Campinas, v. 12, n. 3, p. 261-268, 2003. Disponível em: <https://seer.sis.puc-campinas.edu.br/cienciasmedicas/article/view/1260>.
- SELIGMANN-SILVA, Edith. *Trabalho e desgaste mental: o direito de ser dono de si mesmo*. São Paulo: Cortez, 2011.
- SILVA, Carlos Roberto Lyra da; SILVA, Roberto Carlos Lyra da; VIANA, Dirce Laplace. *Dicionário ilustrado de saúde*. 2. ed. São Paulo: Yendis, 2022.
- SILVA, Júlia Buonafina da; PINHEIRO, Helena Vitória Silva, SILVA, Júlia Larissa de Souza; SILVA, Maurizene Rodrigues; GURGEL, Marília Juliane Pedrosa; PORTELA, Gabriela; LIMA, Rosário Antunes Fonseca. Educação em saúde sobre autocuidado íntimo e ISTs para mulheres em situação de vulnerabilidade. *Rev. Enferm. Digit. Cuid. Promoção Saúde*, v. 1, n. 6, 2021:1-6. DOI: 10.5935/2446-5682.20210006. Disponível: <https://cdn.publisher.gn1.link/redcps.com.br/pdf/aop2106.pdf>. Acesso em: 11 jul. 2025.
- SILVA, Luciana Rodrigues *et al.* Sociedade Brasileira de Pediatria. *Tratado de Pediatria*. 5. Ed. Barueri, SP: Manole, 2022.
- SILVA, Mariana Nunes da; SCHERER, Andressa Blitzkow; MAKIYAMA, Ana Carolina de Oliveira; SARY, Dheborá Luiza Zollner; SILVA, Valéria Gomes Fernandes da; SILVA, Bruno Neves da; PINTO, Érika Simone Galvão; MENEZES, Rejane Maria Paiva de. Trabalho do enfermeiro no contexto da pandemia de COVID-19. *Revista Brasileira de Enfermagem*, São Paulo, v. 74, e20200594, 2021. Suplemento 1. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0594>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/MH4YCt9PWtGJFqySZ4jSYDB/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 jul. 2025.

SOUZA, Aspásia Basile Gesteira. Manual prático do técnico de enfermagem. 1. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2021.

SOUZA, Denis Monteiro de; ALENCAR, Lucas Viana de; PRATA, Rafaela Aparecida; SILVA, Regina Aparecida Capeli da; MINHARRO, Michelle Cristine de Oliveira; MAIGRET, Simone Buchignani. Cuidados de enfermagem no centro cirúrgico hospitalar em assistência perioperatório. *Research, Society and Development*, v. 12, n. 6, p. e26512642311, 2023. DOI: 10.33448/rsd-v12i6.42311. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/42311>. Acesso em: 22 jul. 2025.

STACCIARINI, Thais Santos Guerra; CUNHA, Marina Higyna Ribeiro. *Procedimentos operacionais padrão em enfermagem*. São Paulo: Editora Atheneu, 2014.

TEIXEIRA, Pedro; VALLE, Silvio (org.). *Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar*. 2. ed. Rio de Janeiro: FioCruz, 2012.

UNAMUNO, Maria do Rosário D. L. de; MARCHINI, Julio S. Sonda nasogástrica/nasoentérica: cuidados na instalação, na administração da dieta e prevenção de complicações. *Medicina*, Ribeirão Preto, v. 35, n. 1, p. 95-101, 30 mar. 2002. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v35i1p95-101>. Disponível em: <https://revistas.usp.br/rmrp/article/view/800>. Acesso em: 05 ago. 2025.

VIANA, Renata Andréa Pietro Pereira; TORRE, Mariana. *Enfermagem em terapia intensiva: práticas integrativas*. Barueri, SP: Manole, 2017.

VIAPIANA, Vitória Nassar; GOMES, Rogério Miranda; ALBUQUERQUE, Guilherme Souza Cavalcanti de. Adoecimento psíquico na sociedade contemporânea: notas conceituais da teoria da determinação social do processo saúde-doença. *Saúde De-bate*, Rio de Janeiro, v. 42, n. 4, p. 175-186, dez. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-11042018S414>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/Y36fDqvZL-5Js4nnWpXrYpBb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 9 jul. 2025.

VOLPATO, Andrea Cristine Bressane; PASSOS, Vanda Cristina dos Santos. *Técnicas Básicas de Enfermagem*. 4. ed. São Paulo, SP: Martinari, 2015.

VYGOTSKY, Lev S. *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

WALSH, Brian K.; HOOD, Kristen; MERRITT, Greg. Pediatric airway maintenance and clearance in the acute care setting: how to stay out of trouble. *Respir Care*., v. 56, n. 9, p. 1424-1440, 2011. DOI: 10.4187/respcare.01323.

WEST, J. B. *Fisiologia respiratória: princípios básicos*. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

WEST, J. B. *Fisiopatologia pulmonar: princípios básicos*. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

Referência das imagens

- AGULHA Hipodérmica Descartável C/100 Unidades (20x0,55) – SR. *Guimed produtos hospitalares*. Umarama – PR, [200-].
- ANA NÉRI. In: WIKIPÉDIA: a enciclopédia livre. [San Francisco, CA: Wikimedia Foundation], 2012. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Ana_N%C3%A9ri. Acesso em: 25 jul. 2025.
- BALAN, Marli Aparecida Joaquim. *Guia terapêutico para o tratamento de feridas*. 1. ed. São Caetano do Sul, SP: Difusão Editora, 2006.
- BRUNO, Vanessa Galuppo. Hipodermóclise: revisão de literatura para auxiliar a prática clínica. *Einstein*, v. 13, n. 1, p. 122-128, 2015. DOI: 10.1590/S1679-45082015RW2572.
- CAMPINAS (São Paulo). Secretaria Municipal de Saúde. *Guia de tratamento de feridas*. Prefeitura Municipal de Campinas/Departamento de Saúde. Campinas: Secretaria Municipal de Saúde, 2020a. Disponível em: https://saude.campinas.sp.gov.br/enfermagem/Guia_Tratamento_Feridas.pdf. Acesso em: 7 set. 2023.
- CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Morre D. Ivone Lara, Enfermeira e ícone do Samba Brasileiro. *Conselho Federal de Enfermagem*, Brasília, 1 abr. 2018. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/morre-d-ivone-lara-enfermeira-e-icone-do-samba-brasileiro/>. Acesso em: 8 jul. 2025.
- CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO. Wanda de Aguiar Horta. *Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo*. São Paulo, [200-]. Disponível em: <https://portal.coren-sp.gov.br/wanda-de-aguiar-horta/>. Acesso em: 25 jul. 2025.
- EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL (EPUAP); NATIONAL PRESSURE INJURY ADVISORY PANEL (NPIAP); PAN PACIFIC PRESSURE INJURY ALLIANCE (PPPIA). *Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: clinical practice guideline*. The Internacional Guideline. Emily Haesler (Ed.). EPUAP/NPIAP/PPPIA: 2019. Disponível em: <https://static1.squarespace.com/static/6479484083027f25a6246fcb/t/6553d3440e18d57a550c4e7e/1699992399539/CP-G2019edition-digital-Nov2023version.pdf>. Acesso em 26 nov. 2025.
- FLORENCE NIGHTINGALE. In: WIKIPÉDIA: a enciclopédia livre. [San Francisco, CA: Wikimedia Foundation], 2004. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Florence_Nightingale. Acesso em: 25 jul. 2025.
- FREITAS, Genival Fernandes de; BONINI, Bárbara Barrionuevo; SILVA, Elaine Corrêa da; SILVA, Thaís Araújo da; MATTOZINHO, Fabíola de Campos Braga. Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo: vestígios da história da profissionalização da Enfermagem no Brasil. *Cultura de los Cuidados*, ano 20, n. 46, p. 74-85, 2016. Disponível em: <https://rua.ua.es/server/api/core/bitstreams/47533b2b-554c-4a8d-b8b1-544004f4e19f/content>. Acesso em: 25 jul. 2025.

- INTERIOR isométrico da sala de cirurgia médica com o paciente na mesa cirúrgica, cirurgião e enfermeira assistente realizando o procedimento. Freepik: @macrovector, [200-?]. Disponível em: https://br.freepik.com/vetores-gratis/interior-isometrico-da-sala-de-cirurgia-medica-com-o-paciente-na-mesa-cirurgica-cirurgiao-e-enfermeira-assistente-realizando-o-procedimento_16410317.htm. Acesso em: 20 ago. 2025.
- JG MORIYA. *Instrução de uso macronebulizador Moriya*. São Paulo: J.G Moriya Repres., 2021. Disponível em: <https://jgmoriya.com.br/wp-content/uploads/01.562-MANUAL-MACRONEBULIZADORES-REV06..pdf>. Acesso em: 01 ago. 2025.
- JOSÉ DE ANCHIETA. In: WIKIPÉDIA: a enciclopédia livre. [San Francisco, CA: Wikimedia Foundation], 2014. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Jos%C3%A9_de_Anchieta. Acesso em: 25 jul. 2025.
- LÜLLMANN, Heinz; MOHR, Kalus; HEIN, Lutz. *Farmacologia: texto e atlas*. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- MANFREDINI, Luciana Lopes *et al.* *Tratamento da Radiodermatite Aguda em paciente oncológica: relato de caso*. Hospital de Câncer de Barretos. São Paulo, 2011. Disponível em: https://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2011/anais/arquivos/RE_0622_0706_01.pdf. Acesso em: 07 set. 2023.
- MEDICAL EXPO. Máscara para traqueostomia infantil 30165: Hsiner. *Medical Expo*, [S. L], 2025. Disponível em: <https://www.medicalexpo.com/pt/prod/hsiner/product-68771-554701.html>. Acesso em: 01 ago. 2025.
- MELLO, Gustavo Francisco de Souza e. *Gastrostomia endoscópica percutânea ambulatorial, pelos métodos de tração (Gauderer-Ponsky) e introdução (Russell), em pacientes com câncer de cabeça e pescoço: ensaio clínico randomizado*. 2016. Tese (Doutorado em Oncologia) – Programa de Pós-Graduação em Oncologia, Instituto Nacional de Câncer, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/figure/Figura-514-Incisao-com-lamina-de-bisturi-na-parede-abdominal_fig4_311382728. Acesso em: 07 set. 2023.
- MORAIS, Ramon Carlos Pedroso de; LEITE, Ana Fernanda Paz; JONER NETO, Nolly. Cateter Nasal de Alto Fluxo (CNAF) na pediatria. [S. L], 30 set. 2020. LinkedIn: @RamonPedroso. Disponível em: <https://pt.linkedin.com/pulse/cateter-nasal-de-alto-fluxo-cnaf-na-pediatria-pedroso-de-morais>. Acesso em: 01 ago. 2025.
- NATIONAL PRESSURE INJURY ADVISORY PANEL (NPIAP). *Pressure Ulcer Stages Revised*. Washington, 2016. Disponível em: <https://npiap.com/page/PressureInjuryStages>. Acesso em: 07 set. 2023.
- OLIVEIRA, Maria de Jesus Araújo de; AMORIM, Rebeca Gomes de; MOREIRA, Ca-rolyne Neves; SOUSA, Francisco Moises Ferreira de; SERPA, Georgia de Sousa; PINTO, Ana Sarah Laurindo. Uma história quase esquecida: Maria José Barroso, a guerreira da enfermagem. *Maria Soldado*, Ceará, 14 jun. 2018. Disponível em: <https://mariasoldado.wordpress.com/>. Acesso em: 25 jul. 2025.

- PACCOLA, Roberta. *Excisão cirúrgica*. Dermatologia Cosmiatria Laser. Bauru, SP: 2022. Disponível em: <https://drarobertapaccola.com.br/tratamentos/excisao-cirurgica>. Acesso em: 07 set. 2023.
- PROLIFE. *O que é o parâmetro BIS?*. Prolife. Camanducaia/MG, 10 fev. 2021. Disponível em: <https://prolife.com.br/o-que-e-o-parametro-bis/>. Acesso em: 20 ago. 2025.
- QUEIROZ, Júlia. *Como passar um acesso venoso central*. Medway Residência Médica. São Paulo, 2022. Disponível em: <https://www.medway.com.br/conteudos/como-passar-um-acesso-venoso-central/>. Acesso em: 07 set. 2023.
- SANTOS, Vanessa Sardinha dos. Anatomia humana. *Brasil Escola*, [200-]. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/biologia/anatomia-humana.htm>. Acesso em: 20 ago. 2025.
- SISTEMA fechado de aspiração traqueal 12FR x 54cm. *AWMedical*, Brasília, [2025]. Disponível em: <https://www.awmedical.com.br/sistema-fechado-de-aspiracao-traqueal/sistema-fechado-de-aspiracao-traqueal-12fr-x-54cm>. Acesso em: 20 ago. 2025.
- TRACHEOSTOMY. *Mount Sinai*. New York, [200-].
- VALADÃO, Daniles Nunes *et al.* Posição para exames. In: DIAS, Emerson Piantino; MENDONÇA, Guilherme Silva de; RESENDE, Tatiana Carneiro (org.). *Procedimentos básicos para profissionais de enfermagem*. Uberlândia: Edufu, 2015.

Sobre os autores

Adriana Lemos de Sousa Neto

Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU), mestre em Atenção à Saúde pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), especialista em Administração Hospitalar pelo Instituto São Camilo e em Enfermagem em Nefrologia pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Docente do Curso Técnico em Enfermagem da Escola Técnica de Saúde da mesma universidade (Estes/UFU).

Aline Teixeira Damasceno

Mestre em Tecnologias, Comunicação e Educação pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Especialista em Enfermagem do Trabalho e Gestão em Segurança do Trabalho pela Faculdade de São Marcos, especialista em Gestão Ambiental pela Faculdade Católica de Uberlândia, especialista em Medicina Tradicional Chinesa – Acupuntura pela Universidade Cândido Mendes (Ucam). Graduada em Enfermagem pela Universidade Presidente Antônio Carlos (Unipac). Atualmente atua como técnico administrativo da Escola Técnica de Saúde da Universidade Federal de Uberlândia (Estes/UFU) e como enfermeira do Programa Melhor em Casa da Associação Paulista para o Desenvolvimento da Medicina (SPDM) de Uberlândia.

Ana Carolina Gonçalves Correia

Doutora em Educação pelo Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade de Uberaba (Uniube), mestre em Educação Profissional e Tecnológica pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM). Especialista em Enfermagem do Trabalho pela Faculdade de Enfermagem Luiza de Marillac, do Instituto São Camilo e em Enfermagem em Psiquiatria e Saúde Mental pela Faculdade Unyleya. Graduada em Enfermagem (bacharelado e licenciatura) pela Universidade Federal de Uberlândia

(UFU). Atua como docente da Escola Técnica de Saúde da mesma universidade (Estes/UFU).

Bárbara Dias Rezende Gontijo

Doutora e mestre em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia (Famed/UFU). Especialista em Ginecologia e Obstetrícia pelo Instituto Uniasselvi e em Docência para Profissionais de Saúde pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Graduada em Enfermagem pela UFU (bacharelado e licenciatura). Docente do Curso Técnico em Enfermagem da Escola Técnica de Saúde da Universidade Federal de Uberlândia (Estes/UFU).

Caio César Gonçalves de Holanda Araújo

Médico pelo Instituto Master de Ensino Presidente Antônio Carlos.

Camila Maria Zeni

Doutora em Ciências pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP), especialista em Enfermagem do Trabalho pela Universidade Católica Dom Bosco e em Gestão em Enfermagem pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Graduada em Enfermagem pela EERP-USP. Docente do curso de graduação em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem (Faen) da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) e do Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Saúde do Adulto e do Idoso com ênfase em Atenção Cardiovascular (Primscav) do Hospital Universitário Júlio Muller, da UFMT.

Cléria Rodrigues Ferreira

Doutora e mestre em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia (Famed/UFU). Especialista em Saúde Pública pelo Instituto São Camilo. Graduada em Enfermagem pela Faculdade de Medicina do Triângulo Mineiro (FMTM). Docente do Curso Técnico em Enfermagem da Escola Técnica de Saúde da Universidade Federal de Uberlândia (Estes/UFU).

David Bento de Paula

Acadêmico de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Estagiário da Escola Técnica de Saúde da mesma universidade (Estes/UFU).

Deisy Vivian de Resende

Doutora e mestre em Medicina Tropical e Infectologia pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM). Graduada em Biomedicina pela mesma universidade. Professora Titular do Curso Técnico em Análises Clínicas da Escola Técnica de Saúde da Universidade Federal de Uberlândia (Estes/UFU).

Dnieber Chagas de Assis

Doutor em Ciências pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP). Especialista em Enfermagem do Trabalho. Professor Titular da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), atuando nas áreas de Saúde e Segurança do Trabalho, Toxicologia e Biossegurança da Escola Técnica de Saúde da mesma universidade (Estes/UFU).

Emerson Piantino Dias

Doutor em Psicologia pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-Minas). Mestre em Promoção da Saúde pela Universidade de Franca (Unifran). Graduado em Enfermagem e Obstetrícia (bacharelado e licenciatura) pela Universidade do Estado de Minas Gerais (Uemg). Especialista em Unidade de Terapia Intensiva Adulto pelo Centro Universitário São Camilo. Professor Titular do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas (IFSuldeminas) – Campus Passos. Docente dos cursos Técnico em Enfermagem, Pós-Graduação Lato Sensu em Enfermagem em Urgência e Emergência, Pós-Graduação Lato Sensu em Enfermagem Oncológica e Pós-Graduação Lato Sensu em Atenção Primária em Saúde e Atenção Psicossocial.

Érica Carneiro de Lima e Silva

Graduada em Enfermagem pela Universidade Presidente Antônio Carlos (Unipac). Especialista em Apoio em Saúde com ênfase em Matriciamento pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

Gustavo Miguel Rezende Nascimento

Acadêmico do curso de graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Estagiário do laboratório da Escola Técnica de Saúde da mesma universidade (Estes/UFU).

Jéssika Rodrigues Alvares

Mestre em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina da Universidade

Federal de Uberlândia (Famed/UFU). Especialista em Terapia Intensiva (UTI) Adulto pelo Instituto Passo 1. Graduada em Enfermagem pela UFU. Atua como docente substituta do Curso Técnico em Enfermagem da Escola Técnica de Saúde da mesma universidade (Estes/UFU).

João Bruno Piantino Dias Moura Silveira

Doutor em Medicina (Cirurgia Torácica e Cardiovascular) pela Universidade de São Paulo (USP). Especialista em Fisioterapia Cardiorrespiratória nas Unidades de Internação e Terapia Intensiva pela Universidade de São Paulo (USP). Especialista em Fisioterapia Cardiorrespiratória e Terapia Intensiva pelo Centro Universitário do Triângulo (Unitri) e graduado em Fisioterapia também pela (Unitri). Fisioterapeuta da Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica e Neonatal da Unidade de Internação Pediátrica e do Centro de Reabilitação do Hospital do Coração em São Paulo.

Kleber Gontijo de Deus

Mestre em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia (Famed/UFU). Especialista em Docência do Ensino Superior pelo Instituto Uniasselvi e em Docência para Profissionais de Saúde pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Graduado em Enfermagem pela UFU. Atua como chefe das Unidades de Bloco Cirúrgico e Central de Material Esterilizado do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HC/UFU), da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (Ebserh).

Lílian Rodrigues Sant'Anna Campos

Mestre e Doutoranda em Educação: Formação Docente para a Educação Básica, da Universidade de Uberaba (Uniube). Especialista em Saúde Pública com Ênfase em Programa Saúde da Família pela Fundação São Camilo. Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Docente do Curso Técnico em Enfermagem da Escola Técnica de Saúde da mesma universidade (Estes/UFU).

Lívia de Paula Peres

Mestre em Imunologia e Parasitologia Aplicadas pelo Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade Federal de Uberlândia (Icbim/UFU). Especialista em Oncologia pela Faculdade Unyleya e em Docência Superior pela UFU. Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal de Uberlândia, atuando como docente substituta do Curso Técnico em Enfermagem da Escola Técnica de Saúde da mesma universidade (Estes/UFU).

Maria Luiza Afonso Borges

Discente do curso de graduação em Medicina na Universidade Federal de Uberlândia (Famed/UFU).

Marisa Aparecida Elias

Doutora em Ciências pela Faculdade de Ciências e Letras de Ribeirão Preto (USP/Ribeirão Preto) e mestre em Medicina Social pela Faculdade de Medicina da mesma universidade. Especialista em Sociologia pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e em Psicologia Clínica pelo Conselho Regional de Psicologia. Bacharel e licenciada em Psicologia pela UFU. Docente da Escola Técnica de Saúde da mesma universidade (Estes/UFU).

Natalia Rosa e Souza Caldeira

Mestre em Ciências pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia Biomédica (PPGEB) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Especialista em Saúde do Adulto pela Residência Multiprofissional da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM). Graduada em Enfermagem pela UFU e técnica administrativa em Educação pela mesma universidade.

Noriei Viana Pereira

Docente do Curso Técnico em Enfermagem da Escola Técnica de Saúde da Universidade Federal de Uberlândia (Estes/UFU). Doutor em Ciências da Saúde pela UFU e mestre em Geografia pela mesma universidade. Especialista em Nutrição Clínica pelo Ganep Nutrição Humana/São Paulo. Bacharel e licenciado em Enfermagem pela UFU.

Ricardo Gonçalves de Holanda

Doutorado em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU), com aprimoramento médico (Fellow) em Cirurgia de Cabeça e Pescoço pela mesma universidade. Mestre em Educação pelo Centro Universitário do Triângulo (Unitri). Mestre em Geografia pela Universidade Federal de Uberlândia. Especialista em Radiologia pela Academia Brasileira de Medicina Militar (ABMM). Especialista em Perícia Criminal pela Universidade Castelo Branco-UCB; Especialista em Simulação e Aprendizado Experiencial no Ensino Superior na Área de Saúde pelo Imepac. Graduado em Medicina pelo Imepac e em Odontologia pela Universidade Federal da Paraíba, com licenciatura em Enfermagem pela mesma universidade. Graduado em Enfermagem pela Escola de Enfermagem Santa Emília de Rodat (EESER) e Professor Titular da Escola Técnica de Saúde da Universidade Federal de Uberlândia (Estes/UFU).

Richarlisson Borges de Moraes

Doutor em Ciências pela Escola Paulista de Enfermagem da Universidade Federal de São Paulo (EPE/Unifesp). Mestre em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia (Famed/UFU). Especialista em Enfermagem em Nefrologia pela EPE/Unifesp e em Enfermagem em Infectologia pela mesma universidade. Graduado em Enfermagem pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Docente do Curso Técnico em Enfermagem da Escola Técnica de Saúde da mesma universidade (Estes/UFU).

Sandra Regina Toffolo

Professora Titular do Curso Técnico em Enfermagem da Escola Técnica de Saúde da Universidade Federal de Uberlândia (Estes/UFU). Doutora em Ciências da Saúde Aplicada a Reumatologia e fellow pela Universitat de Barcelona/Espanha. Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Graduada em Enfermagem (bacharelado e licenciatura) pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP/USP).

Sérgio Ferreira Tannús

Doutorando em Promoção da Saúde pela Universidade de Franca (Unifran). Mestre em Saúde Ambiental e Saúde do trabalhador pela Universidade Federal de Uberlândia (PPGAT/UFU). Especialista em Enfermagem do Trabalho e em UTI com Ênfase em Urgência e Emergência pelo Instituto Passo 1. Graduado em Enfermagem pelo Centro Universitário do Triângulo (Unitri). Docente Substituto do Curso Técnico em Enfermagem da Escola Técnica de Saúde (Estes) da UFU.

Suely Amorim de Araújo

Doutora em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Uberlândia (Famed/UFU). Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Docente do curso de graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Uberlândia (Famed/UFU).

O Guia básico de enfermagem para estudantes e profissionais é um livro técnico/didático que foi elaborado com conteúdo específico voltado para estudantes e profissionais da enfermagem de nível técnico e superior.

O processo de construção do livro está diretamente ligado às necessidades de padronização e atualização da teoria e dos procedimentos técnicos realizados pela enfermagem, levando em consideração as divergências e adaptações no cotidiano da profissão ao se executarem os procedimentos e se trabalhar com a segurança dos pacientes e o autocuidado.

Os 25 capítulos contemplam conteúdos teóricos e práticos, contendo ilustrações e as principais técnicas que são realizadas nos ambientes de saúde como hospitais, clínicas e unidades básicas de saúde.

Temos a certeza de que este livro será de grande importância para contribuir com a formação dos estudantes e atualizar os profissionais, sanando as dúvidas de como proceder em algumas das técnicas descritas e na atualização dos estudos teóricos.

Prof. Dr. Emerson Piantino Dias

