

GUIA PRÁTICO

# TÉCNICAS DE ENFERMAGEM

Júlio César Batista Santana

Bianca Santana Dutra

Karla Rona da Silva

Fernanda Batista Oliveira Santos

Karine Luciano Barcelos

Matheus Medeiros e Melo

(Organizadores)



GUIA PRÁTICO

# TÉCNICAS DE ENFERMAGEM

Júlio César Batista Santana

Bianca Santana Dutra

Karla Rona da Silva

Fernanda Batista Oliveira Santos

Karine Luciano Barcelos

Matheus Medeiros e Melo

(Organizadores)



**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-Não-Derivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial**

**Ciências Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás



Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



## Guia prático – técnicas de enfermagem

**Diagramação:** Luiza Alves Batista  
**Correção:** Maiara Ferreira  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

G943 Guia prático – técnicas de enfermagem / Organizadores Júlio César Batista Santana, Bianca Santana Dutra, Karla Rona da Silva, et al. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Outros organizadores  
Fernanda Batista Oliveira Santos  
Karine Luciano Barcelos  
Matheus Medeiros e Melo

Formato: PDF  
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader  
Modo de acesso: World Wide Web  
Inclui bibliografia  
ISBN 978-65-258-0147-6  
DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.476221909>

1. Enfermagem. I. Santana, Júlio César Batista (Organizador). II. Dutra, Bianca Santana (Organizadora). III. Silva, Karla Rona da (Organizadora). IV. Título.

CDD 610.73

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)



**Atena**  
Editora  
Ano 2022

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



## AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos que contribuíram para a realização desta obra, em especial:  
Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde da Pontifícia Universidade Católica de Minas gerais;

Departamento de Enfermagem da Pontifícia Universidade Católica de Minas gerais;

Curso de Enfermagem do Centro Universitário Unifemm de Sete Lagoas;

Núcleo de Pesquisa em Enfermagem e Saúde da PUC /Minas;

Instituto Professor e Enfermeiro Júlio Santana;

Instituto de Educação Continuada da PUC Minas;

Hospital Municipal Monsenhor Flávio D'Amato;

Pronto Atendimento Caio Lucius Filho;

Serviço de Atendimento Móvel de Urgência de Sete Lagoas/Minas Gerais;

Hospital Risoleta Tolentino Neves;

A todos os colaboradores dos capítulos que trabalharam com tanto empenho para assegurar que as novidades desta edição fossem atuais e coerentes com a realidade do nosso cotidiano laboral.



## APRESENTAÇÃO

Júlio César Batista Santana

A proposta de escrever esta obra surgiu a partir de uma significativa experiência profissional e de diversas conversas com profissionais da enfermagem ao longo de uma trajetória de 33 anos.

As importantes mudanças que têm ocorrido no âmbito da saúde têm exigido dos profissionais de enfermagem habilidades altamente desenvolvidas de pensamento crítico e raciocínio clínico. Acreditamos que esse foi o momento propício para concretizar tal trabalho.

Reportando à minha trajetória, iniciei minha carreira como profissional de Enfermagem em julho de 1987 e tive a oportunidade de atuar como Enfermeiro assistencial nas mais diversas áreas da saúde: Unidades de Terapia intensiva, Pronto-atendimento, atendimento Pré-hospitalar, Estratégia de Saúde da Família, Centro de Saúde, Clínica Médica e Cirúrgica, Hemodiálise, Pediatria, Berçário e Maternidade, além de atuar como docente nos Cursos de Graduação em Enfermagem da Pontifícia Universidade Católica de Minas gerais e Centro Universitário UNIFEMM de Sete Lagoas.

Estes 33 anos de trabalho perpassam por uma luta constante em prol da profissão de Enfermagem, acredito no valor imensurável desta categoria profissional, que merece todo o nosso reconhecimento, pois lidamos com o CUIDAR em todas as suas dimensões, desde o nascimento até a terminalidade da vida.

Sempre costumo falar aos meus alunos de graduação, pós-graduação e à minha equipe de Enfermagem nos setores que atuei e ainda atuo sobre a importância de prestarmos uma assistência adequada e segura, ressaltando a importância do cuidar de forma coerente com as necessidades reais do paciente.

Assim, neste sentido, o compromisso profissional do Enfermeiro e da sua equipe de Técnicos e Auxiliares de Enfermagem é fundamental para atingirmos o nosso objetivo: oferecer o melhor possível para o nosso paciente e seus familiares.

Neste contexto, se o Enfermeiro e sua equipe tiverem uma boa bagagem de conhecimento associada a um preparo técnico e científico e souberem transformá-los em ações que permeiam uma assistência segura e qualificada, estaremos avançando na profissão.

Este livro será, sem sombra de dúvida, um precioso instrumento de ajuda aos profissionais, para o aperfeiçoamento técnico-científico dos procedimentos de Enfermagem, associando a técnica com um cuidar humanizado e com os princípios éticos

e legais da profissão, pois a assistência não pode ser vista de forma meramente tecnicista e mecanizada. Portanto, todas as intervenções e procedimentos realizados com o paciente merecem um cuidar holístico.

Pretendemos, com este livro, abrir novos horizontes para refletir a prática da Enfermagem, direcionando para uma assistência qualificada em busca da excelência no atendimento, estimulando as habilidades técnicas, cognitivas e atitudinais.

Juntamente com os nossos colaboradores, conseguimos desenvolver um trabalho que nos proporcionou um grande desafio, pois não é possível realizar uma obra de intervenções e procedimentos de Enfermagem apenas com o olhar de um profissional isolado, por mais competente que este seja. Este é um desafio de uma equipe, de várias experiências de Enfermeiros em seu cotidiano laboral, e a contribuição de todos foi de grande valia para a sua construção e o aprimoramento técnico-científico da profissão.

Propomos, com este livro, direcionar aos Enfermeiros, Técnicos, Auxiliares e Estudantes de Enfermagem a execução das técnicas básicas e especializadas de Enfermagem, com embasamento teórico, baseado nas melhores evidências científicas, buscando padronizar as tarefas rotineiras, possibilitando uma assistência integral e segura, respaldada nos preceitos éticos e legais da profissão.

Almejamos em 41 capítulos, por meio de conteúdo escrito e ilustrativo, a aprendizagem de algumas técnicas básicas e especializadas de Enfermagem, com um texto de fácil compreensão aos leitores.

Sintetizar as intervenções em forma de fluxograma, e com diversas ilustrações dos passos de cada técnica. Ressaltamos a importância das anotações de Enfermagem, como aspecto fundamental para a comunicação entre a equipe, organização do serviço, avaliação da evolução do paciente e transparência na assistência prestada, passos importantes para a Sistematização da Assistência da Enfermagem (SAE).

Esta obra poderá contribuir para o aprimoramento dos profissionais de enfermagem, a partir dos conhecimentos prévios e da busca da prática segura nas intervenções, é possível evitar os erros que podem acarretar as iatrogenias, seja por imprudência, negligência ou imperícia da equipe, atualmente muito discutidos no âmbito da saúde.

Alinhados com as tendências atuais, cada vez mais emergente em oferecer uma assistência segura aos nossos pacientes, propomos um serviço de vanguarda que atenda às necessidades em tempo hábil, com presteza, independentemente do local onde ocorra a assistência à saúde, atendendo a todos os aspectos do cuidar em um contexto biopsicossocial, cultural e espiritual.

Neste contexto, o conhecimento deve ser encarado como algo inesgotável. O saber em Enfermagem vai além da realização de uma intervenção apenas, necessita entender sobre o outro em sua existencialidade, associando cientificidade com respeito ao ser

humano. Este conhecimento, quando visto em equilíbrio pelos profissionais, proporciona a oportunidade de se praticar uma assistência com qualidade técnica e humana, pilares para a construção do cuidar.

Não há a possibilidade, nesse momento, de mencionar todos os profissionais que contribuíram para a realização desta obra, mas agradecemos a todos que direta e indiretamente participaram.

A nossa equipe acredita que este livro irá facilitar o aprendizado e produzir agentes eficazes e seguros, capazes de promover um cuidado de Enfermagem qualificado para os mais diversos pacientes em uma variedade de circunstâncias e ambientes.


Enfim, convidamos a todos a compartilhar na construção do saber em Enfermagem, a buscar paulatinamente um cuidar cada vez mais digno, respeitando todas as diferenças, associando tecnologia com sensibilidade humana, procurando desenvolver um trabalho em equipe envolvendo um diálogo ético entre todos os profissionais: Médicos, Enfermeiros, Técnicos e Auxiliares de Enfermagem, Fisioterapeutas, Biomédicos, Psicólogos, Nutricionistas, Bioquímicos, Farmacêuticos, Fonoaudiólogos, Odontólogos, Terapeutas Ocupacionais, Assistentes Sociais, Agentes Comunitários de Saúde, Agentes de Combate às Endemias, Cuidadores de idosos, com a seguinte missão: CUIDAR COM CONHECIMENTO e DIGNIDADE.

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS


Júlio César Batista Santana  
Bianca Santana Dutra  
Iago Leonardo Vieira da Silva  
Tháís Alexandre de Azevedo  
Mariane da Costa Moura  
Mariana de Vasconcelos Silva Rocha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4762219091>

### **CAPÍTULO 2..... 6**

#### TÉCNICA DE CALÇAR E RETIRAR LUVAS ESTÉREIS


Júlio César Batista Santana  
Bianca Santana Dutra  
Iago Leonardo Vieira da Silva  
Kerolly Cristiny Ferreira Malaquias  
Marina Almeida Santana  
Marcella Faria Santana  
Tháís Alexandre de Azevedo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4762219092>

### **CAPÍTULO 3..... 11**

#### DESINFECÇÃO CONCORRENTE


Júlio César Batista Santana  
Solange Clessêncio Ferreira Diniz  
Marco Aurélio de Sousa  
Bianca Santana Dutra  
Marcella Faria Santana  
Júlio César Lopes da Paixão  
Tháís Alexandre de Azevedo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4762219093>

### **CAPÍTULO 4..... 15**

#### DESINFECÇÃO TERMINAL


Júlio César Batista Santana  
Solange Clessêncio Ferreira Diniz  
Bianca Santana Dutra  
Marcella Faria Santana  
Marco Aurélio de Sousa  
Tháís Alexandre de Azevedo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4762219094>

**CAPÍTULO 5..... 19**

**PREPARO DO LEITO FECHADO E ABERTO**


Júlio César Batista Santana  
Marco Aurélio de Sousa  
Bianca Santana Dutra  
Carolina Miranda Ramos e Silva  
Marcella Faria Santana  
Bruno Gonçalves da Silva  
Vânia Paula de Carvalho  
Tháís Alexandre de Azevedo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4762219095>

**CAPÍTULO 6..... 24**

**PREPARO DO LEITO COM O PACIENTE**


Júlio César Batista Santana  
Bianca Santana Dutra  
Marina Almeida Santana  
Bruno Gonçalves da Silva  
Vânia Paula de Carvalho  
Marco Aurélio de Sousa  
Tháís Alexandre de Azevedo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4762219096>

**CAPÍTULO 7..... 28**

**PREPARO DO LEITO COM O PACIENTE OPERADO**


Júlio César Batista Santana  
Bianca Santana Dutra  
Carolina Miranda Ramos e Silva  
Marcella Faria Santana  
Bruno Gonçalves da Silva  
Vânia de Paula Carvalho  
Marco Aurélio de Sousa  
Tháís Alexandre de Azevedo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4762219097>

**CAPÍTULO 8..... 32**

**HIGIENIZAÇÃO BUCAL**


Júlio César Batista Santana  
Solange Clessêncio Ferreira Diniz  
Marco Aurélio de Sousa  
Bianca Santana Dutra  
Marina Almeida Santana  
Júlio César Lopes da Paixão  
Alsiney Alves de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4762219098>

**CAPÍTULO 9..... 38**

**BANHO DE ASPERSÃO**


Júlio César Batista Santana  
Solange Clessêncio Ferreira Diniz  
Marco Aurélio de Sousa  
Bianca Santana Dutra  
Marcella Faria Santana  
Alsiney Alves de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4762219099>

**CAPÍTULO 10..... 41**

**HIGIENIZAÇÃO NO LEITO**


Júlio César Batista Santana  
Solange Clessêncio Ferreira Diniz  
Bianca Santana Dutra  
Carolina Miranda Ramos e Silva  
Marcella Faria Santana  
Alsiney Alves de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190910>

**CAPÍTULO 11..... 46**

**VERIFICAÇÃO SINAIS VITAIS**


Júlio César Batista Santana  
Mucio Eduardo Da Silva Junior  
Bianca Santana Dutra  
Marcella Faria Santana  
Alsiney Alves de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190911>

**CAPÍTULO 12..... 55**

**CATETERISMO VESICAL DE DEMORA**

Júlio César Batista Santana  
Mucio Eduardo Da Silva Junior  
Bianca Santana Dutra  
Marina Almeida Santana  
Alsiney Alves de Souza  
Mariane da Costa Moura  
Mariana de Vasconcelos Silva Rocha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190912>

**CAPÍTULO 13..... 66**

**CATETERISMO VESICAL DE ALÍVIO**

Júlio César Batista Santana  
Mucio Eduardo Da Silva Junior


Bianca Santana Dutra  
Marcella Faria Santana  
Alsiney Alves de Souza  
Mariane da Costa Moura  
Mariana de Vasconcelos Silva Rocha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190913>

**CAPÍTULO 14..... 73**

**SONDAGEM GÁSTRICA**

Júlio César Batista Santana  
Mucio Eduardo Da Silva Junior  
Bianca Santana Dutra  
Marcella Faria Santana  
Alsiney Alves de Souza  
Mariane da Costa Moura  
Mariana de Vasconcelos Silva Rocha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190914>

**CAPÍTULO 15..... 81**

**SONDAGEM ENTÉRICA**


Júlio César Batista Santana  
Mucio Eduardo Da Silva Junior  
Iago Leonardo Vieira da Silva  
Ana Paula de Freitas Mota  
Mariane da Costa Moura  
Mariana de Vasconcelos Silva Rocha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190915>

**CAPÍTULO 16..... 87**

**ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS POR VIA OCULAR**

Fernanda Batista Oliveira Santos  
Fernanda Alves dos Santos Carregal  
Andreia Guerra Siman  
Luciene Muniz Braga  
Júlio César Batista Santana  
Ana Paula de Freitas Mota

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190916>

**CAPÍTULO 17..... 92**

**ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS POR VIA CUTÂNEA OU TÓPICA**

Andreia Guerra Siman  
Fernanda Batista Oliveira Santos  
Luciene Muniz Braga  
Júlio César Batista Santana  
Bianca Santana Dutra


Ana Paula de Freitas Mota

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190917>

**CAPÍTULO 18..... 97**

**ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS POR VIA ENDOVENOSA (EV)**


Luciene Muniz Braga  
Andreia Guerra Siman  
Fernanda Batista Oliveira Santos  
Júlio César Batista Santana  
Bianca Santana Dutra  
Ana Paula de Freitas Mota

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190918>

**CAPÍTULO 19..... 111**

**ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS POR VIA INTRADÉRMICA**

Júlio César Batista Santana  
Marco Aurélio de Sousa  
Bianca Santana Dutra  
Ana Paula de Freitas Mota

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190919>

**CAPÍTULO 20..... 115**

**ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS POR VIA INTRAMUSCULAR (IM)**


Luciene Muniz Braga  
Andreia Guerra Simon  
Fernanda Batista Oliveira Santos  
Rosana Costa do Amaral  
Júlio César Batista Santana  
Ana Paula de Freitas Mota

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190920>

**CAPÍTULO 21..... 124**

**ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS POR VIA SUBCUTÂNEA (SC)**

Jaqueline Almeida Guimarães Barbosa  
Karla Rona da Silva  
Júlio César Batista Santana  
Bianca Santana Dutra  
Leila de Fátima Santos  
Ana Paula de Freitas Mota

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190921>

**CAPÍTULO 22..... 131**

**ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS POR VIA ORAL**

Karla Rona da Silva




Marina Dayrell de Oliveira Lima  
Melissa Prado de Brito  
Júlio César Batista Santana  
Leila de Fátima Santos  
Raiane Aparecida Martins Jacinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190922>

**CAPÍTULO 23..... 137**

**ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS POR VIA NASAL**

Karla Rona da Silva  
Edna Andréa Pereira de Carvalho  
Shirlei Moreira da Costa Faria  
Marina Dayrell de Oliveira Lima  
Leila de Fátima Santos  
Raiane Aparecida Martins Jacinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190923>

**CAPÍTULO 24..... 142**

**ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS POR VIA RETAL**


Karla Rona da Silva  
Alexandre Viana de Andrade  
Júlio César Batista Santana  
Bianca Santana Dutra  
Leila de Fátima Santos  
Raiane Aparecido Martins Jacinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190924>

**CAPÍTULO 25..... 148**

**ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS POR VIA SUBLINGUAL (SL)**

Karla Rona da Silva  
Jaqueline Almeida Guimarães Barbosa  
Kênia Cristina Soares Fonseca de Magalhães  
Júlio César Batista Santana  
Leila de Fátima Santos  
Raiane Aparecida Martins Jacinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190925>

**CAPÍTULO 26..... 154**

**ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS POR VIA VAGINAL**


Karine Luciano Barcelos  
Gabrielli Pinho de Rezende  
Júlio César Batista Santana  
Raiane Aparecida Martins Jacinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190926>

**CAPÍTULO 27..... 159**

**ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS POR VIA ENTÉRICA**


Karla Rona da Silva  
Láyza Lourenço Machado Braga Quintão  
Isabela Mie Takeshita  
Marcelo Medeiros Salles  
Leila de Fátima Santos  
Raiane Aparecida Martins Jacinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190927>

**CAPÍTULO 28..... 166**

**PASSAGEM DE SONDA RETAL/LAVAGEM INTESTINAL**


Karine Luciano Barcelos  
Carla Aparecida de Carvalho  
Júlio César Batista Santana  
Raiane Aparecida Martins Jacinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190928>

**CAPÍTULO 29..... 171**

**CURATIVO**

Wilker Vinícius Silva Rocha  
Larissa Viana Almeida de Lieberenz  
Karine Luciano Barcelos  
Júlio César Batista Santana  
Bianca Santana Dutra  
Stefany Jackelline Moreira Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190929>

**CAPÍTULO 30..... 177**

**AFERIÇÃO DE GLICEMIA CAPILAR**

Jaqueline Almeida Guimarães Barbosa  
Karla Rona da Silva  
Marina Dayrell de Oliveira Lima  
Shirlei Moreira da Costa Faria  
Leila de Fátima Santos  
Karine Luciano Barcelos  
Adriana de Fátima Barbosa  
Stefany Jackelline Moreira Lima


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190930>

**CAPÍTULO 31..... 183**

**OXIGENOTERAPIA E TERAPIA INALATÓRIA**

Karine Luciano Barcelos  
Rodrigo Mezzadre Machado


Júlio César Batista Santana  
Stefany Jackelline Moreira Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190931>

**CAPÍTULO 32..... 192**

**TÉCNICA DE ECG**


Matheus Medeiros e Melo  
Júlio César Batista Santana  
Bianca Santana Dutra  
Marco Aurélio de Sousa  
Stefany Jackelline Moreira Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190932>

**CAPÍTULO 33..... 201**

**TÉCNICA DE COLETA DE EXAMES**


Matheus Medeiros e Melo  
Júlio César Batista Santana  
Kelly Cristine Lopes e Souza  
Marco Aurélio de Sousa  
Stefany Jackelline Moreira Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190933>

**CAPÍTULO 34..... 206**

**TÉCNICA DE COLETA DE EXAMES: URINA**


Matheus Medeiros e Melo  
Júlio César Batista Santana  
Kelly Cristine Lopes e Souza  
Marco Aurélio de Sousa  
Stefany Jackelline Moreira Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190934>

**CAPÍTULO 35..... 210**

**TÉCNICA DE COLETA DE EXAMES: FEZES**

Matheus Medeiros e Melo  
Júlio César Batista Santana  
Kelly Cristine Lopes e Souza  
Marco Aurélio de Sousa  
Stefany Jackelline Moreira Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190935>

**CAPÍTULO 36..... 213**

**TÉCNICA DE MONITORIZAÇÃO CARDÍACA**

Matheus Medeiros e Melo  
Júlio César Batista Santana


Marco Aurélio de Sousa  
Bianca Santana Dutra  
Andressa Siuves Gonçalves Moreira  
Mariane da Costa Moura  
Mariana de Vasconcelos Silva Rocha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190936>

**CAPÍTULO 37.....224**

**TÉCNICA DE OXIMETRIA**

Ana Carolina Oliveira de Moraes  
Matheus Medeiros e Melo  
Júlio César Batista Santana  
Kelly Cristine Lopes e Souza  
João Luís Caldeira Breijão  
Marco Aurélio de Sousa  
Andressa Siuves Gonçalves Moreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190937>

**CAPÍTULO 38.....227**

**NEBULIZAÇÃO**


Karla Rona da Silva  
Camila Augusta dos Santos  
Karinne Ferreira de Souza  
Laydson Adrian Araújo  
Leila de Fátima Santos  
Andressa Siuves Gonçalves Moreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190938>

**CAPÍTULO 39.....233**

**ASPIRAÇÃO DAS VIAS AÉREAS**

Marco Aurélio de Sousa  
Júlio César Batista Santana  
Andressa Siuves Gonçalves Moreira  
Mariane da Costa Moura  
Mariana de Vasconcelos Silva Rocha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190939>

**CAPÍTULO 40.....240**

**PREPARO DO CORPO APÓS A MORTE**

Matheus Medeiros e Melo  
Júlio César Batista Santana  
Drielly Letícia Santos  
Marco Aurélio de Sousa  
Andressa Siuves Gonçalves Moreira  
Mariane da Costa Moura

Mariana de Vasconcelos Silva Rocha

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190940>

**CAPÍTULO 41.....246**


**TERMINOLOGIA TÉCNICA**

Matheus Medeiros e Melo

Júlio César Batista Santana

Drielly Letícyá Santos

Andressa Siuves Gonçalves Moreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47622190941>

**SOBRE OS ORGANIZADORES .....254**

# CAPÍTULO 32

## TÉCNICA DE ECG

**Matheus Medeiros e Melo**

**Júlio César Batista Santana**

**Bianca Santana Dutra**

**Marco Aurélio de Sousa**

**Stefany Jackelline Moreira Lima**



Figura 1. Aparelho de eletrocardiograma, papel ou bobina específica, cabos e eletrodos.

### CONCEITO

O eletrocardiograma (ECG) é utilizado para avaliação da eletrofisiologia do coração, o que possibilita a detecção de agravos do sistema de condução elétrica e outras doenças relacionadas a este órgão. Através de eletrodos conectados ao tórax e membros superiores e inferiores, torna-se possível detectar a diferença de potencial elétrica existente nas células do miocárdio. Evento este que ocorre através de trocas iônicas entre cálcio, sódio e potássio, gerando a despolarização nas membranas celulares, repolarização e repouso, captados nos eletrodos.

O exame eletrocardiográfico é simples, seguro e de baixo custo. Os cabos dos eletrodos são conectados a um aparelho com capacidade de amplificar as ondas de ECG, assim o registro é realizado em um papel específico para eletrocardiograma, onde serão registradas as derivações periféricas e torácicas ou precordiais. Um eletrocardiograma padrão, possui 12 derivações, 6 periféricas (DI, DII, DIII, aVR, aVL e aVF) e 6 precordiais ou torácicas (V1, V2, V3, V4, V5 e V6), descritas a seguir:

### Derivações periféricas

Estas derivações são captadas pelos eletrodos localizados nos membros superiores e inferiores, assim formam um triângulo equilátero, denominado triângulo de Einthoven, com o coração localizado ao centro onde teremos as derivações bipolares: DI, DII, DIII; e as derivações unipolares: aVR, aVL e aVF. (Vide Figura 1.1).

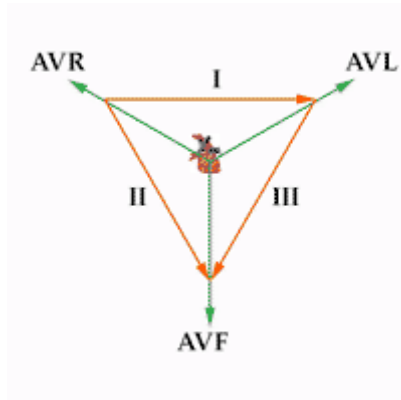


Figura 1.1: Triângulo de Einthoven

Fonte site My EKG (<http://pt.my-ekg.com/generalidades-ecg/derivacoes-ecg.html>).

Os eletrodos do eletrocardiograma na extremidade que corresponde ao cabo paciente se ramificam em eletrodos bipolares fixados nos membros e eletrodos precordiais unipolares fixados no tórax no qual os bipolares dos membros são os eletrodos positivo no braço esquerdo (PBE), negativo no braço direito (NBD), positivo na perna esquerda (PPE) e o neutro na perna direita (NPD) que através das derivações demonstram a diferença de potencial elétrico no coração que são:

- **DI** que capta a diferença de potencial elétrico existente entre os eletrodos do PBE e NBD;
- **DII** capta a diferença de potencial elétrico existente entre os eletrodos PPE e NBD;
- **DIII** verifica a diferença de potencial elétrico existente entre os eletrodos PPE e NBE;
- **aVR** que capta a diferença de potencial do centro do coração em direção ao eletrodo PBD;
- **aVL** que capta a diferença de potencial elétrico do centro do coração para o eletrodo PBE;
- **aVF** que capta a diferença de potencial do centro do coração ao eletrodo PPE.

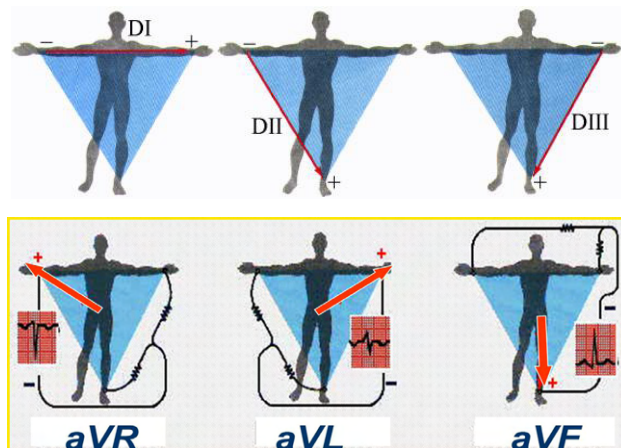


Figura 1.2

Fonte: <http://ecg.med.br/derivacoes.asp>

### Derivações torácicas ou precordiais

Quando se quer obter uma visão mais ampla do funcionamento elétrico cardíaco ainda é necessária à utilização das derivações precordiais, que visualizam o coração em sua corrente elétrica horizontal, diferente das derivações posicionadas nos membros que exibem a corrente elétrica cardíaca em sua passagem vertical no coração, essa visualização se comparam para Dubin e Silveira (1982) a fotografias tiradas de um carro em diferentes ângulos. As derivações precordiais para BAAS (2005, p. 9, 10, 11) se dividem em:

- V1 que se posiciona na margem esternal direita, no 4º espaço intercostal;
- V2 posicionado na margem esternal esquerda, no 4º espaço intercostal;
- V3 posicionado entre V2 e V4 no 5º espaço intercostal;
- V4 posicionado no 5º espaço intercostal na linha clavicular média;
- V5 posicionado no 5º espaço intercostal na linha axilar;
- V6 posicionado no 5º espaço intercostal na linha axilar média.



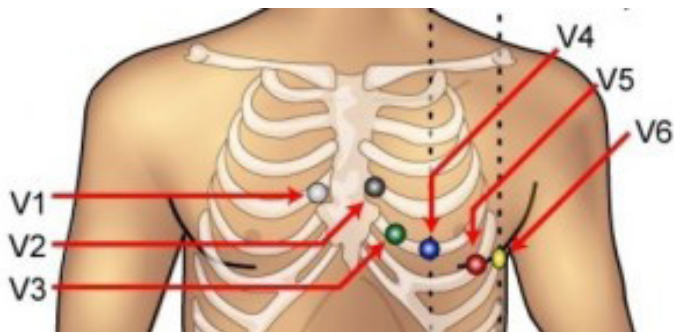


Figura 1.3. Derivações precordiais e seus respectivos eletrodos.

Fonte: <http://enfermagemcomamor.com.br/index.php/2017/10/18/eletrocardiograma/ecg-lead-placement-520x245/>

Com os eletrodos posicionados, o eletrocardiograma será registrado no papel específico, veremos de forma mais específica no capítulo sobre monitorização cardíaca.

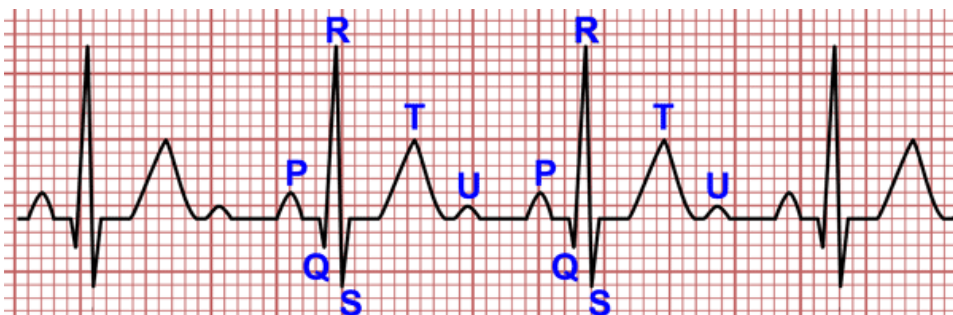


Figura: Traçado de ECG com representação da onda P, complexo QRS, onda T e onda U.

Em situações mais específicas, teremos outras derivações precordiais, como V7e V8 utilizadas para explorar da parede posterior do ventrículo esquerdo, e as derivações de V3R a V6R que demonstram a atividade elétrica do ventrículo direito, cujo os eletrodos são posicionados nos seguintes pontos:

- V7 posicionado na linha axilar posterior;
- V8 posicionado a meia distância entre as derivações V7 e V9;
- V9 posicionado na linha paravertebral;

### **E as derivações precordiais direitas**

- V1R posicionado no 4º espaço intercostal (EIC), borda esternal esquerda;
- V2R posicionado no 4º EIC, borda esternal direita;

- V3R posicionado a meia distância entre V2R e V4R;
- V4R posicionado no 5º EIC, linha hemiclavicular à direita;
- V5R posicionado no 5º EIC, axilar média anterior à direita;
- V6R posicionado no 5º EIC, axilar média à direita.

## **TÉCNICA DE ECG - MATERIAIS E EQUIPAMENTOS**

- Eletrodos (a quantidade dependerá do modelo do aparelho de eletrocardiograma, podendo ser: descartáveis, pera de borracha, pinças/garras);
- Aparelho de eletrocardiograma;
- Gel condutor conforme especificação dos eletrodos a serem utilizados;
- Tesoura para tonsura dos pelos ou tricotomia se necessário;
- Papel específico para eletrocardiograma;
- Lenço de papel ou gaze;
- Álcool 70%.

## **DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO - TÉCNICA DE ECG**

- Higienizar as mãos;
- Identificar-se;
- Checar o nome e o leito do cliente;
- Orientar o cliente e/ou acompanhante quanto ao procedimento;
- Remover objetos que possam causar interferência ao exame (ex: aparelho celular, adornos...).
- Solicitar ao cliente que permaneça em decúbito dorsal;
- Passar algodão embebido em álcool no local de contato entre as garras e a pele;
- Instalar os eletrodos em membros inferiores e superiores, conectando os respectivos cabos de acordo com as cores;
- Solicitar cooperação quanto a permanecer imóvel para realização do exame;
- Ligar o aparelho, e rodar o papel a fim de centralizar o registro gráfico;
- Colocar os eletrodos no tórax, conforme descrito anteriormente (DERIVAÇÕES PRECORDIAIS);
- Inserir o papel específico para realização do ECG;
- Iniciar o registro;

- Retirar os eletrodos;
- Fazer limpeza do tórax do cliente;
- Identificar o exame com os dados do cliente, horário e data em que foi realizado;
- Deixar o cliente confortável e com a campainha ao seu alcance;
- Deixar o ambiente em ordem.

#### Pós - Execução:

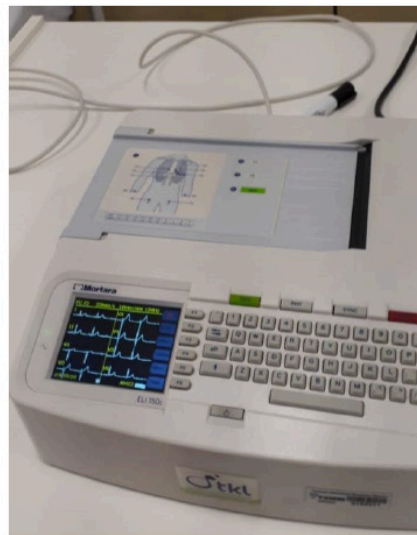
- Desprezar material utilizado, no expurgo;
- Higienizar as mãos;
- Limpar o aparelho de ECG;
- Guardar o aparelho de ECG;
- Realizar as anotações necessárias.

#### Avaliação:

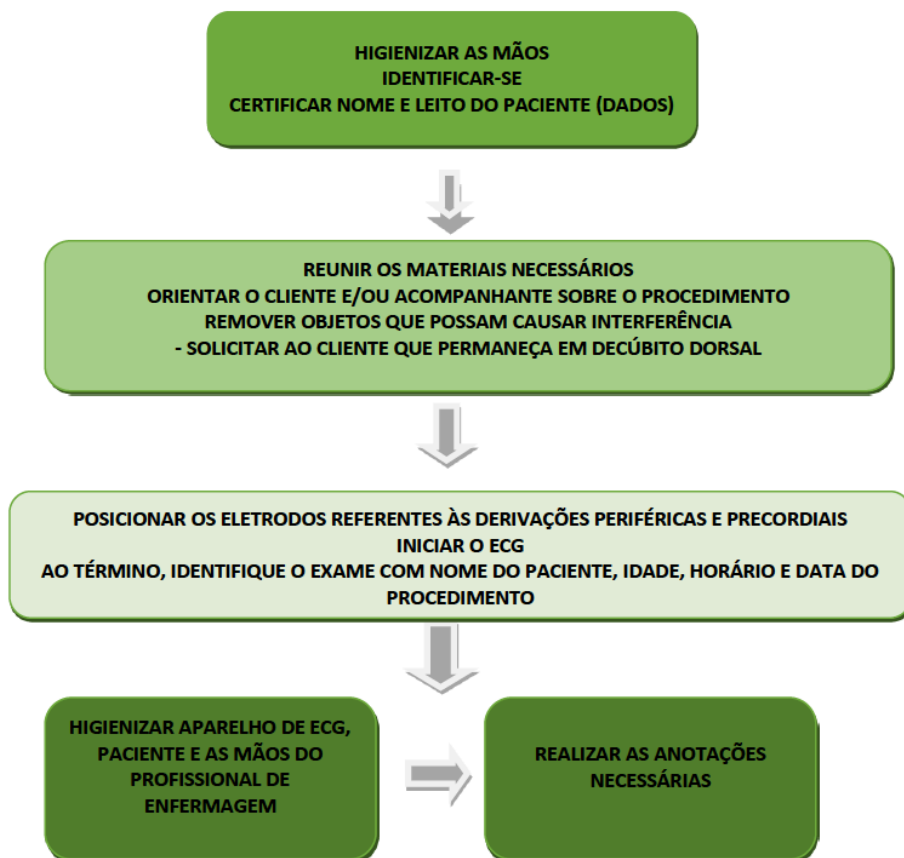
- Avaliar a qualidade dos exames;
- Avaliar a troca de eletrodos;
- Avaliar a integridade cutânea;
- Avaliar interferência elétrica.

### **Riscos / Tomada de Decisão**

- Interferência: usar filtro, desligar corrente elétrica (deixar aparelho na bateria);
- Lesão de pele: A lesão que pode ocorrer, é de caráter superficial, causada pela pressão de sucção das “peras”, ocasionando discreto rompimento de vasos, a única conduta nestes casos é observar a pele do cliente que deve evoluir c/ regressão do hematoma em 2 dias;
- Em caso de troca de eletrodo, o eletrocardiograma deve ser refeito.



## FLUXOGRAMA



## REFERÊNCIAS

MUSSI, Nair Miyamoto, UTYAMA, Iwa Keiko Aida, OHNISHI, Mitsuko. **Técnicas Fundamentais De Enfermagem** - 3ª edição. Editora Atheneu. São Paulo. 2016. 374p.

NETTINA, S. M. **Práticas de Enfermagem**. 10º edição. Editora: Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. 2015. 1854p.

OLIVEIRA, Reynaldo Gomes de. (Org.). **Blackbook Enfermagem**. 1ed. Belo Horizonte: Black Book Editora, 2016, v. 1.

SANTANA, J.C.B, DUTRA, B.S, PEREIRA, HO, SILVA, E.A.M. SILVA, D. C. M. **PROCEDIMENTOS BÁSICOS E ESPECIALIZADOS DE ENFERMAGEM: fundamentos para a prática**. Editora: AB Editora. Goiânia. 2011. 328 p.


SANTANA, Júlio César Batista; MELO, C. L. (Org.); DUTRA, Bianca Santana (Org.). **MONITORIZAÇÃO INVASIVA E NÃO INVASIVA: fundamentação para o cuidado**. 1. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2013. v. 1. 384p.

SANTANA, Júlio Cesar Batista (Org.); DUTRA, Bianca Santana, (Org.); MELO, Clayton Lima (Org.)  
**ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR: procedimentos básicos e especializados.** 1. ed. Curitiba:  
Editora CRV 2018. 726p.

VOLPATO, Andrea Cristine Bersane; PASSOS, Vanda Cristina dos Santos. **Técnicas Básicas de Enfermagem.** 4ª edição. Editora: Martinari, São Paulo. 2015. 479p.

GUIA PRÁTICO





# TÉCNICAS DE ENFERMAGEM

-  [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
-  [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)



GUIA PRÁTICO

# TÉCNICAS DE ENFERMAGEM

-  [www.arenaeditora.com.br](http://www.arenaeditora.com.br)
-  [contato@arenaeditora.com.br](mailto:contato@arenaeditora.com.br)
-  [@arenaeditora](https://www.instagram.com/arenaeditora)
-  [www.facebook.com/arenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/arenaeditora.com.br)

