

BASES DE TÉCNICA CIRÚRGICA

Livro prático para a graduação



Atena
Editora
Ano 2022



Organização:

Liga de Clínica Cirúrgica da Universidade José do Rosário Vellano

BASES DE TÉCNICA CIRÚRGICA

Livro prático para a graduação



Atena
Editora
Ano 2022



Organização:

Liga de Clínica Cirúrgica da Universidade José do Rosário Vellano

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

Daphynny Pamplona

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-NãoDerivativos 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
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª 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
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra
Profª Drª 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
Profª Drª 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
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª 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
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



Bases de técnica cirúrgica - livro prático para a graduação

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Mariane Aparecida Freitas
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Geraldo José Medeiros Fernandes
Marcus Odilon Andrade Baldim
Ilustradora: Lívia Bagodi Missura
Organização: Liga de Clínica Cirúrgica da Universidade
José do Rosário Vellano

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

B299 Bases de técnica cirúrgica - livro prático para a graduação /
Organização Liga de Clínica Cirúrgica da Universidade
José do Rosário Vellano. – Ponta Grossa - PR: Atena,
2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0345-6

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.456221107>

1. Cirurgia. 2. Clínica. I. Liga de Clínica Cirúrgica da
Universidade José do Rosário Vellano (Organização). II.
Título.

CDD 617

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

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.



APRESENTAÇÃO

O fascínio dos alunos pelo universo da cirurgia gera muita expectativa para a disciplina de Bases de Técnica Cirúrgica, geralmente ministrada no terceiro ano da graduação de medicina.

Através dela, nós treinamos diversas suturas, entendemos a dinâmica de uma sala operatória e somos apresentados aos principais instrumentais cirúrgicos. Conhecimentos essenciais para que o acadêmico aproveite ao máximo os estágios que virão. Ao mesmo tempo, são informações dificilmente encontradas em livros consagrados de clínica cirúrgica, pois eles aprofundam no estudo das técnicas operatórias e suas indicações.

Ciente dessa lacuna, a Liga de Clínica Cirúrgica da Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS) desenvolveu este livro, de aluno para aluno, com o respaldo dos revisores, garimpando as informações em referências confiáveis e lapidando-as para que cheguem de forma didática e acessível para esse momento da formação.

Desse modo, desejo que tenham um bom estudo, aproveitem este material e cheguem bem preparados em seus campos de estágio.

Giovanna Maria Oliveira Ribeiro
Presidente da Liga de Clínica Cirúrgica da UNIFENAS - Gestão 2021

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

AMBIENTE CIRÚRGICO E NOMENCLATURA

Giovanna Maria Oliveira Ribeiro

Giovanna Buffo

Talissa Tavares Vilela

Marcus Odilon Andrade Baldim

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4562211071>

CAPÍTULO 2..... 14

TÉCNICAS ASSÉPTICAS E PARAMENTAÇÃO

Andreza Almeida Ferreira de Souza

Camilly Vitória Rodrigues Campos

Letícia Machado Ferreira D'Errico Chávez

Marcella Cerqueira Ambrósio

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4562211072>

CAPÍTULO 3..... 28

INSTRUMENTAÇÃO CIRÚRGICA

Ana Laura Campos Ritter Benites

Danielle Ferreira Neves

Elisa Jardim Miqueletti

Estela Akemi Setoguchi

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4562211073>

CAPÍTULO 4..... 63

AGULHAS, FIOS, SUTURAS E NÓS

Rita de Cássia Chaves Garcia Barbosa

Ana Elisa Silveira Souza

Anita Regina Couto Carvalho de Santana

Lívia Bagodi Missura

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4562211074>

CAPÍTULO 5..... 90

LAPAROTOMIAS

Talissa Tavares Vilela

Carollayne Mendonça Rocha

Danielle da Fonseca

Lívia Bagodi Missura

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4562211075>

CAPÍTULO 6..... 99

DRENOS E SONDAS

Letícia Machado Ferreira D'Errico Chávez

Mayara Maine da Silva

João Aluizio Pimentel
Vinícius Ferreira Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4562211076>

CAPÍTULO 7..... 105

ACESSO VENOSO

Ênio Ázara Oliveira
João Aluizio Pimentel
Vinícius Ferreira Silva
Thaís Pereira Martins

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4562211077>

SOBRE O ORGANIZADOR..... 111

CAPÍTULO 2

TÉCNICAS ASSÉPTICAS E PARAMENTAÇÃO

Data de aceite: 02/05/2022

Andreza Almeida Ferreira de Souza

Camilly Vitória Rodrigues Campos

Letícia Machado Ferreira D'Errico Chávez

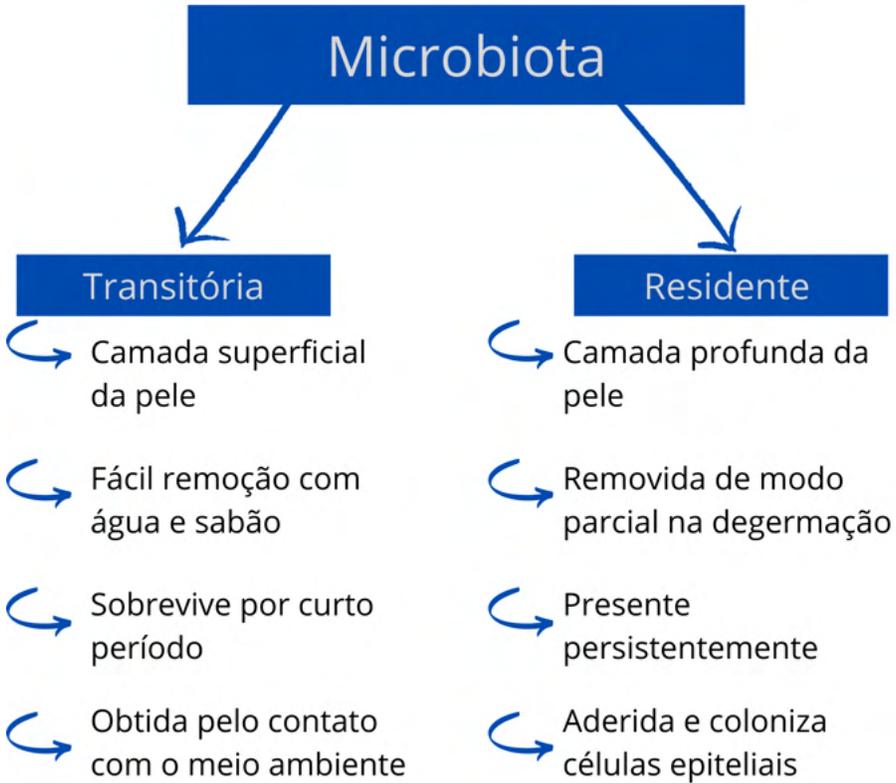
Marcella Cerqueira Ambrósio

1 | CONCEITOS BÁSICOS

1.1 Microbiota transitória e residente

A microbiota transitória é formada por microrganismos que ficam nas camadas mais superficiais da pele e resultam do contato desta com o meio ambiente. Ela sobrevive por curto período e é removida facilmente, por exemplo, com a lavagem com água e sabão. Além disso, ela pode ser transferida com facilidade para outros indivíduos.

Por outro lado, a microbiota residente é composta por microrganismos que colonizam as camadas mais profundas e estão presentes persistentemente. Esses microrganismos ficam aderidos e colonizam a superfície das células epiteliais, constituindo uma população estável. Ela só pode ser removida de forma parcial (e temporária) pela descamação celular natural ou forçadamente pelos processos de degermação.



1.2 Descontaminação

A descontaminação é feita por métodos físicos e/ou enzimáticos, antecedendo a limpeza de materiais contaminados por sangue, secreções e/ou pus. Assim, a descontaminação vai destruir os microrganismos patogênicos, proporcionando biossegurança para o pessoal técnico que irá manipular esses materiais.

1.3 Limpeza

A limpeza remove sujeira e detritos, e é realizada de forma manual (mecânica) com água e detergentes (além dos métodos enzimáticos). É um processo básico que reduz a população de bactérias, facilitando o método anti-infeccioso que será realizado posteriormente.

1.4 Assepsia

A assepsia é o conjunto de ações que impedem a penetração de microrganismos em um ambiente asséptico (livre de infecções). Assim, assepsia significa ausência total de infecção, por isso, ela tem como objetivo eliminar todos os agentes infecciosos que estão nos equipamentos e objetos inertes. Para tal, utilizamos desinfetantes que são tóxicos para

as células (mas que podem ser usados nos objetos inanimados).

1.5 Desinfecção

A desinfecção é o processo de destruição dos microrganismos patogênicos, ou a inativação da sua toxina e/ou inibição do seu crescimento. Assim, haverá a destruição desses germes patogênicos na sua forma vegetativa por meio da aplicação de agentes químicos e físicos. Porém, os esporos não precisam ser necessariamente destruídos.

1.6 Antissepsia

É a destruição dos germes presentes nas camadas superficiais ou profundas da pele, por meio da utilização de um antisséptico que pode ser aplicado em tecidos vivos (hipoalergênico). Porém, a antissepsia é transitória, eliminando ou matando os microrganismos presentes na pele e inativando os vírus. Assim, ela reduzirá a população de microrganismos presentes na superfície do corpo no momento da cirurgia.

2 | PRINCIPAIS ANTISSÉPTICOS

2.1 Clorexidina

Esta substância está disponível nas formas degermante, alcoólica e aquosa. É altamente bactericida, sem efeito sobre esporos. Possui baixa toxicidade e alta compatibilidade com a pele e mucosas. Sua indicação abrange a degermação das mãos e antebraços da equipe cirúrgica e a antissepsia da pele de pacientes submetidos a procedimentos invasivos.

2.2 Polivinilpirrolidona-iodo (PVPI)

Também está disponível nas formas degermante, alcoólica e aquosa. Sua indicação abrange a lavagem do sítio operatório, mãos e antebraços da equipe cirúrgica, aplicação na pele íntegra do paciente em procedimentos invasivos, curativos e aplicação em mucosas.

GRUPOS	BACTÉRIA GRAM +	BACTÉRIA GRAM -	MICO- BACTÉRIA	FUNGOS	VÍRUS	VELOCIDADE DE AÇÃO	COMENTÁRIOS
CLOREXIDINA (2% OU 4%)	+++	++	+	+	+++	INTERMEDIÁRIA	APRESENTA EFEITO RESIDUAL; RARAS REAÇÕES ALERGICAS
POLIVINILPIRROLI DONA-ÍODO (PVPI) - IODÓFOROS	+++	+++	+	++	++	INTERMEDIÁRIO	RISCO DE IRRITAÇÃO DA PELE

+++: AÇÃO FORTE ++: AÇÃO MÉDIA +: AÇÃO BAIXA -: SEM AÇÃO

Tabela 2.1 Agentes antissépticos e suas propriedades. Adaptada do livro *Instrumentação Cirúrgica- Introdução à Técnica Operatória*. Autores: RODRIGUES, Beatriz Deoti Silva; ALVES, Marcelo Cesar Reggiani. Belo Horizonte: Coopmed, 2015. 1. ed., p. 393.

3 | PARAMENTAÇÃO CIRÚRGICA

É uma medida essencial para a prevenção de infecção de sítio cirúrgico (ISC). Pode ser dividida em duas fases: inicial e estéril.

3.1 Paramentação inicial

É a vestimenta de roupas exclusivas do bloco cirúrgico e dispositivos de proteção individual, como gorro, propés, máscara e óculos de proteção.

A roupa comum é considerada contaminada, sendo imprópria para circulação no bloco cirúrgico. Desse modo, quando o profissional entra no vestiário, ele deve trocar a roupa que estava pela roupa específica fornecida pelo hospital, comumente chamada de pijama cirúrgico, composta por uma calça comprida e uma blusa de manga curta. Além disso, recomenda-se que ele lave as mãos com sabão comum.

Esse traje é classificado como paramento limpo, pois é submetido apenas a processos de lavagem e desinfecção, não sendo necessária sua esterilização. Deve ser utilizado por todos os membros da equipe, inclusive aqueles que não têm contato direto com a ferida cirúrgica, como anestesiistas, enfermeiros e circulantes de sala.

Recomendações



Deve ser evitado utilizar a roupa comum debaixo do pijama cirúrgico.



O pijama cirúrgico e o gorro utilizados em procedimentos contaminados devem ser trocados antes do próximo atendimento.



O profissional não pode sair do bloco cirúrgico com a vestimenta específica, nem para atender um paciente em outra área do hospital.



Os adereços, como brincos, colares, anéis, pulseiras e relógios, devem ser retirados.



É essencial manter as unhas cortadas curtas e não utilizar unhas postiças.

Após a troca da vestimenta, deve ser colocado o gorro (também pode ser chamado de touca), envolvendo por completo os cabelos. A pessoa que tiver cabelo longo deve prendê-lo adequadamente antes de colocar o gorro, para que não fiquem fios para fora, pois podem atuar como uma fonte de infecção.

A máscara é de suma importância, porque atua como um filtro, permitindo a passagem do ar inspirado, enquanto evita o fluxo do ar expirado e de perdigotos, fontes de disseminação de microrganismos. Ela deve cobrir toda a boca e o nariz, sem deixar espaços nas laterais.



A máscara deve ser trocada entre um procedimento e outro, ou mesmo durante as cirurgias mais prolongadas, pois a umidade acumulada com o tempo reduz sua capacidade de filtração.



Os óculos de proteção devem ser feitos de material transparente, leve e que não embace. São importantes, principalmente, em cirurgias que envolvam grandes vasos, pois respingos de sangue podem atingir a mucosa ocular do cirurgião e de seus auxiliares. Desse modo, o uso desse dispositivo evita que os profissionais tenham contato com sangue ou secreções do paciente, que podem estar infectadas.

Os propés são protetores colocados sobre os calçados comuns para que os microrganismos presentes não cheguem ao campo operatório. Devem ser colocados logo antes de entrar na zona limpa do centro cirúrgico e precisam ser trocados se o profissional saiu dessa zona e precisa retornar. Podem ser dispensados em caso de sapatos de uso exclusivo no centro cirúrgico.

3.2 Escovação das mãos e antebraços

Consiste na higienização pré-operatória das mãos e dos antebraços com um agente antisséptico. Ela tem o objetivo de eliminar a microbiota transitória e reduzir a microbiota residente, além de proporcionar efeito residual na pele dos profissionais. A utilização de luvas estéreis não reduz a importância da antissepsia das mãos da equipe, porque as luvas podem sofrer microperfurações, que em mais de 80% dos casos não são percebidas, deixando a pele do profissional em contato com o paciente.

Para que a escovação seja eficiente, é fundamental realizá-la no tempo indicado, que varia de acordo com o material utilizado. Com a solução degermante antisséptica (clorexidina ou PVPI), o profissional deve levar em média de 3 a 5 minutos no primeiro procedimento do dia, e 2 a 3 minutos nos subsequentes, desde que o intervalo entre a primeira fricção e a próxima esteja dentro do período de 1 hora. Quando se utiliza um produto à base de álcool (PBA), deve-se lavar as mãos primeiro com sabão e água e, em seguida, aplicar o produto alcoólico da ponta dos dedos até o final do antebraço. Essa sequência é repetida o número de vezes necessário para atingir o tempo recomendado pelo fabricante, geralmente 2 ou 3 vezes.

Os lavatórios nos quais é feita a escovação podem ser ativados de diferentes maneiras, como pedais, sensores de calor das mãos ou torneiras convencionais. Neste último caso, há maior risco de contaminação, devido ao contato com os cotovelos na hora de fechá-las. Com isso, o ideal é que a enfermeira circulante feche a torneira após a lavagem das mãos.



Os antebraços devem ficar posicionados no sentido vertical, com as mãos retas para cima, na altura do mento. O cirurgião, auxiliar ou instrumentador não podem abaixar os braços, nem posicioná-los paralelos ao corpo.

A lavagem cirúrgica das mãos e antebraços com antisséptico degermante deve seguir os seguintes passos, sempre no sentido distal-proximal:

1. Abrir/ativar a torneira, molhar as mãos e antebraços;
2. Recolher, com as mãos em concha, o antisséptico e espalhar nas mãos e antebraços. No caso de esponja impregnada com antisséptico, pressione a parte da esponja contra a pele e espalhe por toda a região;
3. Limpar sob as unhas com as cerdas da escova por cerca de 35 movimentos horizontais em cada uma das mãos;
4. Fazer a limpeza das regiões interdigitais;
5. Escovar as palmas das mãos, dividindo cada uma em duas partes. Em seguida, fazer o mesmo com os dorsos;
6. Escovar ao redor dos punhos;
7. Fazer a limpeza dos antebraços, sem incluir os cotovelos;
8. Enxaguar, mantendo sempre as mãos elevadas. A água não pode escorrer dos antebraços para as mãos.

3.3 Secagem das mãos e antebraços

É feita com uma compressa estéril, que, inicialmente, está dobrada em quatro partes. O profissional deve seguir os seguintes passos:

1. Pegar a compressa, tomando cuidado para não tocar na superfície em que ela está apoiada;

2. Secar cada mão (palma e dorso) com um lado da compressa, ou seja, a mão direita na face direita e a mão esquerda na face esquerda;
3. Segurando pelas bordas, expor o lado que não foi utilizado. Usá-lo para secagem de um dos antebraços;
4. Abrir completamente a compressa e colocá-la do avesso.
5. Secar o antebraço contralateral;
6. Sem trocar a compressa de mão, jogá-la no hamper.

3.4 Colocação do capote

O capote ou avental cirúrgico tem como principal objetivo servir de barreira, a qual evita a disseminação de microrganismos do corpo do profissional de saúde e, conseqüentemente, a contaminação dos sítios cirúrgicos e do paciente. Da mesma forma, protege a exposição da pele do profissional de saúde às secreções orgânicas do paciente, que possam contaminá-lo eventualmente. Para isso, o capote deve cobrir completamente o tronco, os membros superiores até a região do punho e os membros inferiores até a região abaixo dos joelhos, permitindo livre movimentação. Além disso, os capotes devem ser esterilizados e transportados até o centro cirúrgico em pacotes estéreis, os quais serão abertos, sem contaminação, por um profissional treinado da equipe.

Para realização da técnica correta de colocação do capote esterilizado, após a lavagem das mãos, cabe ao profissional que irá vesti-lo:

1. Introduzir ambas as mãos internamente e simultaneamente na região das respectivas mangas, de forma que seja possível segurar todo o capote e retirá-lo da superfície;
2. Mantendo as mãos firmes, afastar-se um pouco, para um local sem risco de contaminação com outros objetos do centro cirúrgico, erguer os braços, formando um ângulo de 90° a frente do corpo;
3. Soltar cuidadosamente a porção anterior do capote, segurando apenas a região de inserção das mangas, permitindo seu desdobramento;
4. Deslizar cuidadosamente e simultaneamente as mãos para dentro das respectivas mangas, vestindo o capote;
5. Identificar e posicionar ambos os polegares nas respectivas argolas de tecido, presentes na região elástica do capote.

Após a realização dessas etapas, cabe ao auxiliar ou circulante de sala tracionar o capote para trás e realizar o fechamento posterior, através de amarraduras internas, sendo uma na região superior do capote e outra na altura da cintura.

3.5 Colocação das luvas estéreis

As luvas estéreis atuam também como uma barreira, protegendo o paciente da flora

microbiana presente nas mãos da equipe cirúrgica, como também evitando contato direto da equipe com o sangue e fluidos contaminados do paciente e, conseqüentemente, uma infecção. Para isso, as luvas devem ser utilizadas com técnica asséptica e o lado externo da luva deve somente entrar em contato com superfícies estéreis. Como a mão do profissional não é estéril, ele pode somente tocar o lado interno das luvas.

Em alguns casos, recomenda-se o uso de luvas sobrepostas (uma por cima da outra), como em operações com duração prolongada, a fim de diminuir o risco de perda de continuidade. Pode ocorrer também a necessidade de trocar as luvas, principalmente nos procedimentos com duração maior que duas horas.

As luvas possuem diversos tamanhos, que variam entre 6 e 8, com punhos reforçados e vem em pares com direita e esquerda.

Para realização da técnica correta de calçar as luvas com técnica asséptica, recomenda-se os seguintes passos:

1. Solicitar que o circulante ou equipe de enfermagem abra o pacote, tocando apenas em sua superfície externa.
2. Puxar cuidadosamente o conteúdo do pacote, apoiá-lo em uma superfície estéril ou na própria mão e, tocando apenas as pontas do papel, abri-lo até a exposição das luvas.
3. Conferir se as luvas estão na posição correta, caracterizando uma mão direita e outra esquerda. Caso alguma esteja invertida, corrigir relando apenas na superfície interna.
4. Relando apenas na parte dobrada do punho (superfície interna da luva), colocar a luva direita sobreposta à esquerda, em um movimento giratório, de forma que uma fique de frente para outra, como se estivessem “batendo palmas”.
5. Com a mão direita, posicionar o polegar direito dentro da luva esquerda e os outros quatro dedos dentro da luva direita, relando apenas na parte interna. Segurar firme e retirá-las do papel, descartando esse logo em seguida.
6. Cuidadosamente inserir a mão esquerda, com a palma voltada para dentro, na luva esquerda, com auxílio do polegar, até onde conseguir sem relar na porção externa, e soltar a mão direita.
7. Com a mão esquerda, já parcialmente calçada, inserir os quatro dedos por dentro da dobra do punho, ou seja, na região externa da luva. Em seguida, soltar os dedos da mão direita e cuidadosamente inseri-la na luva, também com a palma voltada para dentro.
8. Agora com as duas mãos parcialmente calçadas, é permitido reposicionar e melhor acomodar as mãos dentro das luvas, porém relando apenas nas porções externas.
9. Por fim, ajustar bem o punho da luva sobre o punho do avental, de forma que cubra a parte elástica.



Depois de calçadas as luvas, o profissional deve ter o cuidado redobrado para não se contaminar, ou seja, não tocar em nada que não esteja estéril.

4 | PREPARAÇÃO DO PACIENTE

4.1 Orientações sobre o banho

O banho é uma medida de controle pré-operatório que busca reduzir a quantidade de microrganismos colonizadores da pele do paciente. Nesse sentido, deve-se verificar, primeiramente, o grau de dependência do paciente: se acamado, o banho deve ser no leito, enquanto na possibilidade de deambulação é realizado o banho de aspensão. As orientações a respeito do banho incluem:

- Higienização das mãos do profissional;
- Explicação do procedimento ao paciente, enfatizando a importância da higiene pré-operatória. Além disso, nas cirurgias eletivas, deve-se orientar o paciente em relação ao banho com clorexidina degermante;
- Profissional deve calçar as luvas de procedimentos;
- Ressaltar a necessidade do cuidado com as unhas e da higienização do couro cabeludo ao paciente, advertindo que o cabelo deve estar seco no bloco operatório. Nas cirurgias cranioencefálicas, deve-se atentar principalmente à higienização da cabeça;
- Explicar a relevância da higiene oral;
- Disponibilizar toalhas limpas ao paciente;
- Após o banho, é necessário verificar se a higienização foi adequada, além de realizar a troca da roupa de cama ou da maca de transporte;

- Manter o leito organizado;
- Realizar o registro do banho em impresso próprio.

LCC <i>Banho pré-operatório</i>		
CIRURGIA	HORÁRIO	ANTISSÉPTICO
CIRURGIA ELETIVA, INDEPENDENTE DO PORTE	BANHO NO CORPO TODO ANTES DE ENCAMINHAR O PACIENTE AO CENTRO CIRÚRGICO	CLOREXIDINA 2%
CIRURGIA COM IMPLANTES/PRÓTESES	BANHO NO CORPO TODO 2 HORAS ANTES DO PROCEDIMENTO CIRÚRGICO	CLOREXIDINA 2%
CIRURGIA DE GRANDE PORTE	BANHO NO CORPO TODO 2 HORAS ANTES DO PROCEDIMENTO CIRÚRGICO	CLOREXIDINA 2%
OUTRAS CIRURGIAS	PADRÃO DA INSTITUIÇÃO	SABONETE NEUTRO

4.2 Orientações sobre tricotomia

A tricotomia pré-operatória consiste na remoção dos pelos do sítio cirúrgico para evitar interferências nas placas de aterramento do paciente, na incisão e na aderência do campo cirúrgico, além de impedir a aglutinação dos curativos pós-operatórios aos pelos. A remoção dos pelos depende de diferentes fatores, como o local de incisão, a quantidade de pelos e o tipo de procedimento, bem como a preferência do cirurgião.

A remoção dos pelos deve ser realizada na sala cirúrgica, de modo que em seguida já seja realizada a incisão. A pele do paciente é inspecionada a fim de verificar e documentar a sua condição, observando a presença de verrugas, erupções e marcas.

O paciente deverá ser informado a respeito da remoção dos pelos e advertido que a região preparada poderá ser maior que a necessária para a cirurgia. Além disso, cabe ao profissional oferecer privacidade ao paciente, evitando exposição desnecessária. Dessa forma, somente a área preparada é exposta, sendo o paciente coberto com um lençol. Para o procedimento, é necessária boa iluminação. As lâminas descartáveis são sobrepostas e a pele do paciente é esticada de modo que o tricotomizador esteja em um ângulo de 15 a 30 graus sobre a superfície da pele. É importante ter cuidado para não provocar cortes na pele, a fim de evitar infecção no local da ferida.

4.3 Antissepsia do paciente

A antissepsia do paciente não deve ser realizada com escovas, pois a presença das cerdas pode escoriar a pele e assim facilitar a colonização e crescimento de bactérias na região. Processo muito semelhante ao que acontece quando são utilizadas lâminas ou navalhas na tricotomia. A recomendação é o uso de compressas ou esponjas mais macias para a lavagem local antes da desinfecção com solução antisséptica.

O ideal no preparo do campo operatório é empregar as soluções que possuem poder germicida com efeito prolongado na forma de solução degermante, seguido da aplicação dos produtos com iodo. Importante lembrar do uso das soluções aquosas sem detergente ou tópico para lavagem de mucosas.

A técnica de antissepsia mais aceita consiste em começar pela área onde será realizada a incisão da cirurgia em direção à periferia, cuidando para a gaze utilizada não retornar para a solução antisséptica e, sim, ser descartada.

4.4 Colocação dos campos estéreis

Os campos cirúrgicos são usados para prevenir as infecções do sítio operatório, pois atuam como barreira contra a migração dos microrganismos da pele para o interior da incisão. Os mais utilizados são:

- a) algodão: possibilitam o reprocessamento, por isso é importante verificar a integridade e função da permeabilidade aos líquidos;
- b) plástico: impedem a penetração de bactérias e líquidos através de sua trama tecidual.

A preparação do campo cirúrgico é ideal para destacar o ambiente estéril além das mesas cirúrgicas, logo, é essencial que o próprio campo seja estéril e mantido sempre acima da altura da cintura antes de serem colocados na região a ser operada. Importante lembrar que uma vez colocados, os campos cirúrgicos não podem ser levados para mais perto da região operada, já que as extremidades estão abaixo do nível estéril. Também não devem ser sacudidos ou arremessados ao final da cirurgia, porque são objetos de disseminação de microrganismos e sujidades.

REFERÊNCIAS

ANDERSON, Deverick J; SEXTON, Daniel J. Overview of control measures for prevention of surgical site infection in adults. Jennifer Mitty (ed.), Kathryn A Collins (ed.). **UpToDate**. 2020. Disponível em: <https://www.uptodate.com/contents/search>. Acesso em: 08/04/2021.

RODRIGUES, Beatriz Deoti Silva; ALVES, Marcelo Cesar Reggiani. **Instrumentação cirúrgica: introdução à técnica operatória**. Belo Horizonte: Coopmed, 2015. 393 p.

MONTEIRO, Ernesto Lentz de Carvalho; SANTANA, Euclides Matos. **Técnica cirúrgica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 1566 p.

SILVA, Lismary Barbosa de Oliveira e et al. **Estudo comparativo da degermação cirúrgica das mãos e antebraços entre as equipes do centro cirúrgico**. 2018. 31 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Enfermagem) - Centro Universitário de Anápolis. Disponível em: <http://repositorio.aee.edu.br/jspui/handle/aee/979>. Acesso em: 10/04/2021.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**. Brasília: Anvisa, 2017. 2.ed. 126 p. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/medidas-de-prevencao-de-infeccao-relacionada-a-assistencia-a-saude>. Acesso em: 10/04/2021.

MORIYA, Takachi; MÓDENA, José Luiz Pimenta. Assepsia e Antissepsia: Técnicas de Esterilização. **Medicina (Ribeirão Preto)**. Ribeirão Preto, v.41, n.3, p. 265-273, ago./set. 2008. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br>. Acesso em: 16/04/2021.

LÚCIA, Franco Maciel de Castro et al. Efeitos do banho pré-operatório na prevenção de infecção cirúrgica: estudo clínico piloto. **Revista Mineira de Enfermagem**. Belo Horizonte, v.21, n.1053, p. 1-6, 2017.

BROOKS, S. M. **A Enfermagem na Sala de Cirurgia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Departamento de Normas Técnicas**. Resolução da Diretoria Colegiada nº 50, de 21 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil, Brasília, 2002. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2002/50_02rdc.pdf Acesso em: 21 jun. 2012.

KEMP, R. SANTOS, J. S. Basics elements for the surgery and perioperative care. **Revista da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto**. 2011 fev.; 44 (1): 2-17.

DUARTE, Ian Goedert Leite; LEITE, Mateus Duarte. Surgical attire: a review article. **Revista Médica de Minas Gerais**, [S.L.], v. 23, n. 3, p. 343-346, out. 2013. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/2238-3182.20130054>.

GOFFI, F.S. **Técnica cirúrgica: Bases Anatômicas, Fisiopatológicas e Técnicas da Cirurgia**. 4. ed. Editora: Atheneu, 2004.

PAZ, M.S. de O. et al. Paramentação cirúrgica: avaliação de sua adequação para a prevenção de riscos biológicos em cirurgias. Parte I: a utilização durante as cirurgias. **Rev. Esc. Enf. USP**, v. 34, n. 1, p. 108 -117, mar. 2000.

BASES DE TÉCNICA CIRÚRGICA

Livro prático para a graduação



Atena
Editora
Ano 2022



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

BASES DE TÉCNICA CIRÚRGICA

Livro prático para a graduação



Atena
Editora
Ano 2022



- 🌐 www.atenaeditora.com.br
- ✉ contato@atenaeditora.com.br
- 📷 @atenaeditora
- 📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br