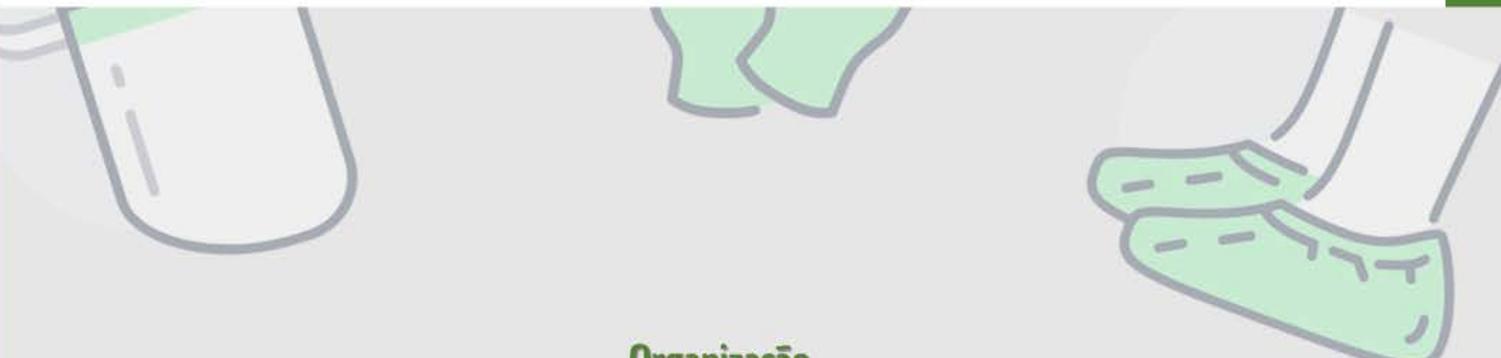


PARAMENTAÇÃO CIRÚRGICA



Organização

Sarah Rabelo Fernandes

Livia Bagodi Missura

Felipe Azevedo Rong



AMPLLA
EDITORA



Associação Brasileira
das Ligas Acadêmicas
de Cirurgia

Capítulo Minas Gerais



2022 - Editora Ampla

Copyright da Edição © Editora Ampla

Copyright do Texto © Os autores

Editor Chefe: Leonardo Pereira Tavares

Design da Capa: Editora Ampla

Diagramação: João Carlos Trajano

Revisão: Os autores

Paramentação cirúrgica está licenciado sob CC BY 4.0.



Esta licença exige que as reutilizações deem crédito aos criadores. Ele permite que os reutilizadores distribuam, remixem, adaptem e construam o material em qualquer meio ou formato, mesmo para fins comerciais.

O conteúdo da obra e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, não representando a posição oficial da Editora Ampla. É permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores. Todos os direitos para esta edição foram cedidos à Editora Ampla.

ISBN: 978-65-5381-076-1

DOI: 10.51859/ampla.pac761.1122-0

Editora Ampla

Campina Grande – PB – Brasil

contato@amplaeditora.com.br

www.amplaeditora.com.br



2022

CONSELHO EDITORIAL

Andréa Cátia Leal Badaró – Tecnológica Federal do Paraná

Andréia Monique Lermen – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Antoniele Silvana de Melo Souza – Universidade Estadual do Ceará

Aryane de Azevedo Pinheiro – Universidade Federal do Ceará

Bergson Rodrigo Siqueira de Melo – Universidade Estadual do Ceará

Bruna Beatriz da Rocha – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Bruno Ferreira – Universidade Federal da Bahia

Caio César Costa Santos – Universidade Federal de Sergipe

Carina Alexandra Rondini – Universidade Estadual Paulista

Carla Caroline Alves Carvalho – Universidade Federal de Campina Grande

Carlos Augusto Trojaner – Prefeitura de Venâncio Aires

Carolina Carbonell Demori – Universidade Federal de Pelotas

Cícero Batista do Nascimento Filho – Universidade Federal do Ceará

Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Dandara Scarlet Sousa Gomes Bacelar – Universidade Federal do Piauí

Daniela de Freitas Lima – Universidade Federal de Campina Grande

Darlei Gutierrez Dantas Bernardo Oliveira – Universidade Estadual da Paraíba

Denise Barguil Nepomuceno – Universidade Federal de Minas Gerais

Dylan Ávila Alves – Instituto Federal Goiano

Edson Lourenço da Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí

Elane da Silva Barbosa – Universidade Estadual do Ceará

Érica Rios de Carvalho – Universidade Católica do Salvador

Fernanda Beatriz Pereira Cavalcanti – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

Gabriel Gomes de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas

Gilberto de Melo Junior – Instituto Federal do Pará

Givanildo de Oliveira Santos – Instituto Brasileiro de Educação e Cultura

Higor Costa de Brito – Universidade Federal de Campina Grande

Isabel Fontgalland – Universidade Federal de Campina Grande

Isane Vera Karsburg – Universidade do Estado de Mato Grosso

Israel Gondres Torné – Universidade do Estado do Amazonas

Italan Carneiro Bezerra – Instituto Federal da Paraíba

Ivo Batista Conde – Universidade Estadual do Ceará

Jaqueline Rocha Borges dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Jessica Wanderley Souza do Nascimento – Instituto de Especialização do Amazonas

João Henriques de Sousa Júnior – Universidade Federal de Santa Catarina

João Manoel Da Silva – Universidade Federal de Alagoas

João Vitor Andrade – Universidade de São Paulo

Joilson Silva de Sousa – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

José Cândido Rodrigues Neto – Universidade Estadual da Paraíba

Jose Henrique de Lacerda Furtado – Instituto Federal do Rio de Janeiro

Josenita Luiz da Silva – Faculdade Frassinetti do Recife

Josiney Farias de Araújo – Universidade Federal do Pará

Karina de Araújo Dias – SME/Prefeitura Municipal de Florianópolis

Katia Fernanda Alves Moreira – Universidade Federal de Rondônia

Laís Portugal Rios da Costa Pereira – Universidade Federal de São Carlos

Laíze Lantyer Luz – Universidade Católica do Salvador

Lindon Johnson Pontes Portela - Universidade Federal do Oeste do Pará

Lucas Araújo Ferreira - Universidade Federal do Pará

Lucas Capita Quarto - Universidade Federal do Oeste do Pará

Lúcia Magnólia Albuquerque Soares de Camargo - Unifacisa Centro Universitário

Luciana de Jesus Botelho Sodré dos Santos - Universidade Estadual do Maranhão

Luís Paulo Souza e Souza - Universidade Federal do Amazonas

Luiza Catarina Sobreira de Souza - Faculdade de Ciências Humanas do Sertão Central

Manoel Mariano Neto da Silva - Universidade Federal de Campina Grande

Marcelo Alves Pereira Eufrasio - Centro Universitário Unifacisa

Marcelo Williams Oliveira de Souza - Universidade Federal do Pará

Marcos Pereira dos Santos - Faculdade Rachel de Queiroz

Marcus Vinicius Peralva Santos - Universidade Federal da Bahia

Marina Magalhães de Moraes - Universidade Federal do Amazonas

Mário C zar de Oliveira - Universidade Federal de Uberlândia

Michele Antunes - Universidade Feevale

Milena Roberta Freire da Silva - Universidade Federal de Pernambuco

Nadja Maria Mourão - Universidade do Estado de Minas Gerais

Natan Galves Santana - Universidade Paranaense

Nathalia Bezerra da Silva Ferreira - Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

Neide Kazue Sakugawa Shinohara - Universidade Federal Rural de Pernambuco

Neudson Johnson Martinho - Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso

Patrícia Appelt - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Paula Milena Melo Casais - Universidade Federal da Bahia

Paulo Henrique Matos de Jesus - Universidade Federal do Maranhão

Rafael Rodrigues Gomides - Faculdade de Quatro Marcos

Re ngela Cíntia Rodrigues de Oliveira Lima - Universidade Federal do Ceará

Rebeca Freitas Ivanicska - Universidade Federal de Lavras

Renan Gustavo Pacheco Soares - Autarquia do Ensino Superior de Garanhuns

Renan Monteiro do Nascimento - Universidade de Brasília

Ricardo Leoni Gonçalves Bastos - Universidade Federal do Ceará

Rodrigo da Rosa Pereira - Universidade Federal do Rio Grande

Sabrynnna Brito Oliveira - Universidade Federal de Minas Gerais

Samuel Miranda Mattos - Universidade Estadual do Ceará

Shirley Santos Nascimento - Universidade Estadual Do Sudoeste Da Bahia

Silvana Carloto Andres - Universidade Federal de Santa Maria

Silvio de Almeida Junior - Universidade de Franca

Tatiana Paschoalette R. Bachur - Universidade Estadual do Ceará | Centro Universitário Christus

Telma Regina Stroparo - Universidade Estadual do Centro-Oeste

Thayla Amorim Santino - Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Virgínia Maia de Araújo Oliveira - Instituto Federal da Paraíba

Virginia Tomaz Machado - Faculdade Santa Maria de Cajazeiras

Walmir Fernandes Pereira - Miami University of Science and Technology

Wanessa Dunga de Assis - Universidade Federal de Campina Grande

Wellington Alves Silva - Universidade Estadual de Roraima

Y scara Maia Araújo de Brito - Universidade Federal de Campina Grande

Yasmin da Silva Santos - Fundação Oswaldo Cruz

Yuciara Barbosa Costa Ferreira - Universidade Federal de Campina Grande



2022 - Editora Ampla

Copyright da Edição © Editora Ampla

Copyright do Texto © Os autores

Editor Chefe: Leonardo Pereira Tavares

Design da Capa: Editora Ampla

Diagramação: João Carlos Trajano

Revisão: Os autores

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Fernandes, Sarah Rabelo

Paramentação cirúrgica [livro eletrônico] / Sarah Rabelo Fernandes, Livia Bagodi Missura, Felipe Azevedo Rong. -- Campina Grande : Editora Ampla, 2022.

53 p.

Formato: PDF

ISBN: 978-65-5381-076-1

1. Cirurgia. 2. Paramentação - Técnica. I. Missura, Livia Bagoni. II. Rong, Felipe Azevedo. III. Título.

CDD-617

Sueli Costa - Bibliotecária - CRB-8/5213

(SC Assessoria Editorial, SP, Brasil)

Índices para catálogo sistemático:

1. Mulher : Trabalho 331.4

Editora Ampla

Campina Grande - PB - Brasil

contato@amplaeditora.com.br

www.amplaeditora.com.br



2022

PRÉFACIO

Essa obra foi desenvolvida pelos membros da Associação Brasileira de Ligas Acadêmicas de Cirurgia de Minas Gerais – ABLAC MG. Nossa paixão pela área cirúrgica fez com que pensássemos em uma forma de auxiliar os estudantes que também amam a cirurgia. Por isso, confeccionamos o e-book “PARAMENTAÇÃO CIRÚRGICA”, com o objetivo de contar um pouco da história de como surgiu essa etapa, sua evolução, seus procedimentos e sua importância. Todos os capítulos possuem uma linguagem de fácil compreensão e fotos realizadas pelos próprios membros da ABLAC-MG para guiar os estudos nessa área fascinante.

Boa Leitura!

SUMÁRIO

CAPÍTULO I - AMBIENTE CIRÚRGICO	9
1. INTRODUÇÃO	9
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	11
3. ZONEAMENTO	12
4. COMPOSIÇÃO FÍSICA DO CENTRO CIRÚRGICO	12
5. BIOENGENHARIA.....	15
REFERÊNCIAS.....	16
CAPÍTULO II - VESTIMENTAS HOSPITALARES DE ACORDO COM ÁREAS	18
1. INTRODUÇÃO	18
2. AMBIENTE HOSPITALAR	18
3. AMBIENTE CIRÚRGICO	19
4. VESTIMENTAS IDEAIS.....	20
5. RISCO DE CONTAMINAÇÃO	21
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	21
REFERÊNCIAS.....	21
CAPÍTULO III - MICROBIOTA E ASSEPSIA	22
1. INTRODUÇÃO	22
2. A MICROBIOTA	22
3. LIMPEZA	23
4. DESCONTAMINAÇÃO	23
5. ASSEPSIA OU DESINFECÇÃO	24
6. ESTERILIZAÇÃO	24
7. ANTISSEPSIA.....	24
REFERÊNCIAS.....	25
CAPÍTULO IV - PRINCIPAIS ANTISSÉPTICOS	26
1. INTRODUÇÃO	26
2. REFERENCIAL TEÓRICO	27
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	29
REFERÊNCIAS.....	29
CAPÍTULO V - PARAMENTAÇÃO CIRÚRGICA	31
1. INTRODUÇÃO	31
2. PARAMENTAÇÃO CIRÚRGICA	31
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	35
REFERÊNCIAS.....	35
CAPÍTULO VI - LAVAGEM E SECAGEM DE MÃOS E DE ANTEBRAÇOS	36
1. INTRODUÇÃO	36
2. PREPARAÇÃO	36
3. DEGERMAÇÃO DAS MÃOS E DO ANTEBRAÇO	36
4. ESCOVAÇÃO DAS MÃOS E DO ANTEBRAÇO	37
5. LAVAGEM DAS MÃOS E ANTEBRAÇOS	37
6. SECAGEM DAS MÃOS E DOS ANTEBRAÇOS	38
REFERÊNCIAS.....	38
CAPÍTULO VII - COLOCAÇÃO DO CAPOTE CIRÚRGICO	39
1. INTRODUÇÃO	39
2. CUIDADOS NO PROCESSO DE ARMAZENAMENTO E COLOCAÇÃO	39
3. PASSO A PASSO DA COLOCAÇÃO DO CAPOTE CIRÚRGICO	40
4. INFORMAÇÕES ADICIONAIS.....	40
REFERÊNCIAS.....	41

CAPÍTULO VIII - COLOCAÇÃO DE LUVAS ESTÉREIS	42
1. INTRODUÇÃO	42
2. PASSO A PASSO PARA COLOCAÇÃO DA LUVA ESTÉRIL	43
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	49
REFERÊNCIAS.....	49
CAPÍTULO IX - PREPARAÇÃO DO PACIENTE (ORIENTAÇÕES DE BANHO/ TRICOTOMIA/ANTISSEPSIA/CAMPO)	51
1. INTRODUÇÃO	51
2. ORIENTAÇÕES PRÉ OPERATÓRIAS.....	51
3. PRIMEIROS MOMENTOS.....	52
4. CAMPO CIRÚRGICO.....	52
5. ANTISSEPSIA.....	53
REFERÊNCIAS.....	53

CAPÍTULO I

AMBIENTE CIRÚRGICO

DOI: 10.51859/AMPLLA.PAC761.1122-1

Lívia Bagodi Missura
Felipe Azevedo Rong
Sarah Rabelo Fernandes

1. INTRODUÇÃO

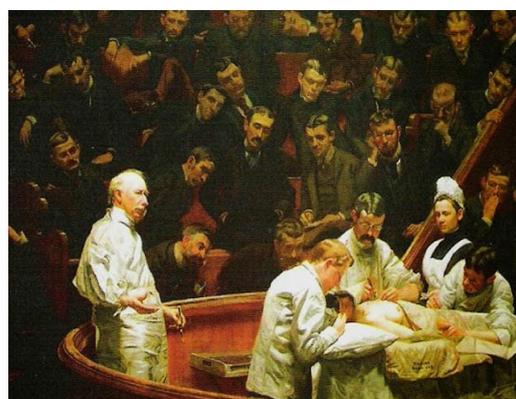
Historicamente, conforme são mostrados nos retratos e pinturas, o ambiente cirúrgico esteve ligado à ausência de técnicas de antissepsia e assepsia e ao aglomerado de pessoas frente a um cenário de dor do paciente e fortes cheiros. O século da cirurgia moderna começou no ano de 1846, no Hospital de Massachusetts, em Boston, quando foi realizado o procedimento cirúrgico de retirada de um tumor no pescoço pelo cirurgião John Collins e pelo anestesista Willian Thomas. Esse marco foi importante uma vez que foi documentado pela pintura de Robert C. Hinckley em 1882 (Figura 1.1), mostrando as condições e disposições da sala de operações da época. A partir desse marco, observou-se a evolução dos equipamentos e em números e complexidade dos procedimentos cirúrgicos, necessitando, portanto, de uma melhor organização e centralização das salas de operações em centros cirúrgicos, além da adoção de medidas básicas de antissepsia e assepsia. (Figura 1.2; 1.3; 1.4).

Figura 1.1. Primeira Cirurgia com narcose realizada em 1846.



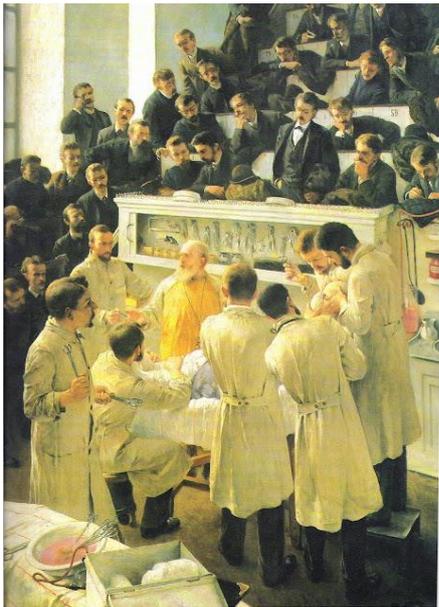
Fonte: Quadro pintado pelo pintor Robert C. Hinckley

Figura 1.2. Clínica do Dr. Agnew.



Fonte: Quadro pintado pelo pintor Thomas Eakin , 1889

Figura 1.3. Cirurgia feita pelo Dr. Theodor Billroth.



Fonte: Quadro pintado pelo pintor Adalbert Seligmannn, 1890

Figura 1.4. Primeiro Transplante Renal 1954



Fonte: Quadro pintado pelo pintor Joel Babb, 1996

O ambiente cirúrgico consiste na unidade hospitalar onde se realizam as intervenções cirúrgicas, em outras palavras, é a área onde estão concentrados recursos como equipamentos e materiais que são utilizados pela equipe cirúrgica nos procedimentos. Existem autores que conceituam o ambiente cirúrgico isolado da central de material, cuja função consiste no preparo, esterilização e distribuição de todo o material esterilizado para as demais áreas hospitalares, no entanto é de extrema importância a ligação íntima entre esses setores para melhor assistência.

O centro cirúrgico é um elemento nobre hospitalar, para muitos é o coração do hospital, pois tem como base de atuação o atendimento ao paciente cirúrgico, tanto em cirurgias eletivas, como nas de urgência e emergência. Devido a isso, é necessário seu planejamento, edificação e administração dentro das normas técnicas para seu melhor empenho. É um dos setores que passou por grandes transformações em função da evolução das técnicas cirúrgicas, anestésicas e dos recursos materiais e de equipamentos utilizados em cada procedimento.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. Planejamento Físico

O centro cirúrgico (CC) é considerado um ambiente de alto risco, pois é onde ocorrem os procedimentos complexos, relações interdisciplinares, culturas distintas e trabalho sob pressão, no qual os profissionais trabalham dentro de um mesmo local. Dessa maneira, faz-se necessário o cuidado com sua construção e disposição.

2.2. Dimensões

O primeiro ponto a ser considerado na construção de um centro cirúrgico deve ser fundamentado a partir de critérios prévios e fixos: ser 5% da área total do hospital ou 3m²/leito hospitalar. Outros fatores como 1) número de leitos cirúrgicos; 2) especialidades médicas funcionantes; 3) número de cirurgias/dia; 4) horários de utilização e suas durações médias; 5) número de equipes cirúrgicas que atuam no espaço hospitalar; 6) hospital-escola influenciam nas dimensões gerais desse setor.

Outro aspecto importante é relacionado ao tamanho da sala cirúrgica. Em geral, segundo Richter, em 1972, recomenda-se 35 m² para composição de uma sala cirúrgica. No entanto, de acordo com cada especialidade esse parâmetro pode sofrer alterações; a otorrinolaringologia, por exemplo, pode ter 20-25 m², enquanto a cirurgia geral salas de operação de 30-35m² e especialidades mais específicas como neurocirurgia, 35-45m². Independente dessas especificidades, é estabelecido que a sala cirúrgica padrão deve ter largura mínima de 4 metros na planta de construção.

2.3. Localização do Centro Cirúrgico

A localização ideal para o centro cirúrgico deve contemplar áreas importantes aos seus arredores, como a Unidade de Internação, Pronto-Socorro e a Unidade de Terapia Intensiva. Tal fato deve-se a necessidade de comunicação direta entre essas áreas possibilitando um melhor fluxo de pacientes e intervenções imediatas. Vale adicionar que, preferencialmente, o ambiente cirúrgico deve ser colocado em andares elevados, ao abrigo da poluição aérea e sonora.

3. ZONEAMENTO

O Centro Cirúrgico é considerado como área crítica pelas Portarias nº1884/94 e 930/92, pois o ambiente possui risco aumentado de transmissão de infecções e devido aos procedimentos ali realizados. Podemos dividir essa área crítica em três áreas:

3.1. Área Restrita

Consiste na área em que há circulação de pessoas e equipamentos de maneira controlada a fim de controlar e manter a assepsia local. Podem ser chamadas de zona asséptica e é necessário o uso de uniforme privativo, gorro ou touca, protetores de calçados e máscara. Portanto, engloba salas de operações, lavabo e corredor de intersalas.

3.2. Área Semi-restrita

Consiste na área em que compreende a circulação de pessoas e equipamentos de modo a não interferir nas rotinas de controle e manutenção da assepsia local. Compreende sala de recuperação pós-anestésica e corredores, sala de conforto, sala da enfermagem e sala de equipamentos, sendo necessário o uso de uniforme privativo, gorro ou touca, protetores de calçados e máscaras, assim como nas restritas. Ademais, pode-se classificar como apêndice dessa área a “zona de proteção”, a qual é composta pelos vestiários, onde os funcionários e colaboradores trocam suas roupas pelo uniforme privativo para o livre trânsito na área em questão e a área restrita.

3.3. Área Não restrita

Consiste na área que há circulação livre interna no centro cirúrgico sem a necessidade de uso de paramentação privativa. Compreende os vestiários, corredor de entrada e áreas administrativas do centro cirúrgico.

4. COMPOSIÇÃO FÍSICA DO CENTRO CIRÚRGICO

O desenvolvimento de um centro cirúrgico deve levar em consideração os números de leitos e as especialidades médicas que ali atuam. Com base nisso, um exemplo podemos mostrar para um projeto piloto composto por 800 leitos de um hospital geral, deve ter uma área total de 2.600 m² de ambiente cirúrgico compreendendo as seguintes áreas:

4.1. Vestiários

Os vestiários são os locais onde há a troca das roupas dos funcionários pelo pijama privativo exclusivo do centro cirúrgico, identificado por cor diferente do resto usado por outras áreas do hospital. Cada vestiário deverá ser dotado de dois sanitários completos incluindo local para banho de chuveiro. Devem sempre ser localizados na entrada do centro cirúrgico e com armários com chave para que os funcionários e colaboradores possam guardar seus pertences.

4.2. Sala de Recepção de Pacientes

Consiste na sala em que os pacientes que serão operados são recebidos e permanecem esperando para adentrar para a sala de operação. Essa sala deve ser protegida pois é uma área de transferência e de preferência deve ser tranquila para diminuir o estresse do período pré-operatório. Nessa sala os pacientes devem trocar de roupa para o avental cirúrgico e guardar todos os seus pertences antes de adentrar a sala de operações.

4.3. Corredores

Local em que possibilita acesso para as salas de operações e outras áreas do centro cirúrgico. Necessário muito cuidado por constituírem um local de grande disseminação de infecções, devendo ter sempre um corredor periférico ou contaminado, onde saem todos os elementos contaminados após a cirurgia a fim de diminuir o cruzamento do fluxo de pessoas e instrumentos. A constituição dos corredores deve seguir um padrão mínimo de 2,5 m de largura.

4.4. Lavabo

Os lavabos são as pias onde a equipe cirúrgica escovam as mãos e antebraços antes de entrar na sala de operação. Devem situar-se fora da sala de operação e anexado a uma facilidade de fluxo deste até a sala de operação. Suas disposições devem dispor de duas torneiras com abertura ou pelo pé e joelhos, ou pelos movimentos de cotovelo. O fluxo da água deve ser de água quente, fria e temperatura ambiente.

4.5. Sala de Operação

As salas de operação é a unidade da “zona estéril” composta pela sala em que abriga os procedimentos cirúrgicos compreendendo sempre os equipamentos adequados para cada

especialidade e suas adequações. Sua composição conta com uma mesa de operação, com comandos de movimento de cabeceira; mesas de instrumental; carrinho de anestesista com seus aparelhos específicos; prateleiras ou mesas com outros materiais de uso durante a operação como eletro cautérios, medicamentos específicos e outros instrumentos. Ademais, a sala de operação deve conter luzes gerais e focos de luz acima da mesa cirúrgica adequadas para realização dos procedimentos. Vale ressaltar que a distribuição dos aparelhos e móveis devem ser o mais funcional possível, não bloqueando a circulação.

4.6. Sala de Equipamentos e Depósito de Material

Compreendida como “zona limpa” é o local onde todos os aparelhos ficam guardados quando limpos, testados e estéreis.

4.7. Sala de Recuperação Pós-Anestésica

É composto por uma sala em que dispõe de uma área de isolamento físico destinada a pacientes que foram submetidos aos procedimentos cirúrgicos e necessitam de um período de vigilância para recuperação da consciência e dos reflexos.

4.8. Conforto Médico

Todo centro cirúrgico deve dispor de uma sala de conforto ou descanso para as equipes que atuam no interior do mesmo. Essa área dispõe de poltronas e sofás para descanso da equipe.

4.9. Serviços Auxiliares Administração

Todo centro cirúrgico necessita de área dos serviços auxiliares como radiologia, anatomia patológica e laboratório clínico, sendo cada uma dessas porções com suas características específicas.

4.10. Sala de Expurgo

Normalmente localizada no fim de cada ala lateral a fim de possuir a função de conduzir o material contaminado para o centro de matérias e lavanderia.

5. BIOENGENHARIA

5.1. Iluminação

A iluminação do centro cirúrgico pode ser artificial ou natural com o objetivo de oferecer condições visuais para que o procedimento se processe com precisão, rapidez e segurança. O campo operatório deve ser adequado ao fato de eliminar sombras e reduzir reflexos. O foco usado no centro cirúrgico deve ser multidirecional com controle da modulação de intensidade luminosa, sempre deve incidir perpendicularmente a ferida a uma distância de 120cm. A utilização de um foco auxiliar é de grande valia e deve ser usado para complementação da iluminação. Outro aspecto importante é a cor da luz, é contraindicado o uso de luz fria nas salas de operação e salas de recuperação pois podem impedir a observação de cianoses de mucosa e extremidades.

5.2. Ventilação

Certamente, esse aspecto é o mais polêmico dentro das construções do centro cirúrgico, ainda mais com o surgimento nos últimos anos do vírus SARS-CoV-2. O sistema de ventilação deve conter 1) fornecimentos de ar adequado; 2) remoção de acúmulo de gases anestésicos; 3) controle de temperatura e umidade e 4) prevenção de contaminação da área da ferida operatória.

5.3. Temperatura e Umidade

A temperatura e umidade devem ser sempre controladas no ambiente cirúrgico. A temperatura usada nas salas de operação deve variar entre 21-24°C com uma umidade relativa que favoreça a não perda excessiva de água pelo paciente através das incisões, compreendendo valores de 45-55%.

5.4. Eletricidade

A eletricidade é um fator fundamental para o bom funcionamento do ambiente cirúrgico devendo ter uma fonte geradora própria independente de energia elétrica. O uso da eletricidade no centro cirúrgico engloba a alimentação dos sistemas de iluminação, ventilação, controle de temperatura e umidade, monitores e aparelhos usados nos procedimentos.

5.4.1. Falta de Eletricidade

O ambiente cirúrgico é um local possível de sofrer com a eventualidade de falta de eletricidade, desse modo todo hospital deverá dispor de um gerador próprio de energia elétrica, dotado de partida automática, conectada à rede feral.

5.5. Acabamento

5.5.1. Piso

Deve ser composto por material resistente, não poroso, de fácil visualização de sujeiras e de fácil limpeza e pouco sonoros. Não deve ter ralos e frestas. O melhor material usado é o granilite.

5.5.2. Paredes

Necessário serem lisas, uniformes, com cantos arredondados para evitar acúmulos de poeira. Os pontos de luz, oxigênio e ar comprimido devem distar de 150 cm acima do piso e tomadas sempre dotadas de dispositivos contra faíscas. É indicado o uso de azulejo fosco não facetado com cobertura de epóxi para a composição das paredes. A cor utilizada deve ser uma que combate a fadiga visual e que diminua os reflexos luminosos.

5.5.3. Forro

O forro do centro cirúrgico deve ser de material não poroso para impedir a retenção de bactérias, de fácil limpeza e pequena condutibilidade. Qualquer unidade hospitalar deve conservar um espaço útil de no mínimo 80cm de altura livre entre laje do forro e piso do pavimento imediatamente superior.

5.5.4. Janelas e Portas

As janelas devem ser de vidro duplo em que entre os dois vidros deve existir um vácuo, para reter os raios infravermelhos e permitir uma melhor ação bactericida de eventuais raios solares. Sempre devem ter telas. Já as portas devem ser de correr, uma vez que dobradiças possibilitam grande turbulência da corrente área do centro cirúrgico; devem ser dotadas de visores de vidro para facilitar a visão entre os dois ambientes para diminuir a abertura desnecessária das portas.

REFERÊNCIAS

BIANCHI, Estela Regina Ferraz; TURRINI, Ruth Natalia Teresa. **Planejamento físico do centro cirúrgico.** In: *Enfermagem em centro cirúrgico e recuperação*[S.l: s.n.], 2007.

- GOFFI, Fabio Schmidt. **Técnica cirúrgica: bases anatômicas, fisiopatológicas e técnicas da cirurgia**. 4. ed. São Paulo: ATHENEU, 1996, 2004, 2007. 822 p
- LAUFMAN, H. **What's wrong with our operating rooms?** Amer. J. Surg., New York, 122:332-43, Sept. 1971.
- Lourenção, D. C. A. & Tronchin, D. M. R. (2018). **Safety climate in the surgical center: validation of a questionnaire for the Brazilian scenario**. Rev. Eletr. Enf. 20:v20a10. doi: 10.5216/ree.v20.47570
- PORTARIA Nº 1884 /GM Em 11 de novembro de 1994.
- POSSARI, João Francisco. **Centro cirúrgico: planejamento, organização e gestão**. Saraiva Educação SA, 2004.
- Quadro pintado pelo pintor Adalbert Seligmannn, 1890.*
- Quadro pintado pelo pintor Joel Babb, 1996.*
- Quadro pintado pelo pintor Robert C. Hinckley, 1846.*
- Quadro pintado pelo pintor Thomas Eakin, 1889.*
- RICHTER, E. **O paciente como centro na sala de operações**. Rev. Paul Hosp., São Paulo, 9:20, abr. 1961.
- SANCHES S. **Centro de material esterilizado**. Ver Hosp. 9:39-45. 1965
- SILVA, Cibele Alves da. **Análise do escoamento do ar em uma sala cirúrgica via simulação em CFD**. 2016. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Construção Civil e Urbana) - Escola Politécnica, University of São Paulo, São Paulo, 2016. doi:10.11606/D.3.2016.tde-06122016-083329. Acesso em: 2022-03-13.
- TREVILATO, Denilse Damasceno et al. **Centro cirúrgico: recomendações para o atendimento de pacientes com suspeita ou portadores de COVID-19**. Revista SOBECC, São Paulo, v. 25, n. 3, p. 187-193, 2020.

CAPÍTULO II

VESTIMENTAS HOSPITALARES DE ACORDO COM ÁREAS

DOI: 10.51859/AMPLLA.PAC761.1122-2

Gustavo Oliveira Silva
Felipe Azevedo Rong
Sarah Rabelo Fernandes

1. INTRODUÇÃO

O ambiente hospitalar é composto por diferentes áreas direcionadas para os variados exercícios que abrangem a prática médica. No planejamento do atendimento médico-hospitalar, pode-se listar diversos ambientes com diferentes intuitos direcionados à serviço dos pacientes, neste capítulo iremos tratar de duas subdivisões, resumidamente: ambientes direcionados aos procedimentos não cirúrgicos e ambientes cirúrgicos.

Nessas áreas hospitalares, considera-se a precaução um elemento fundamental para a conformidade aos princípios éticos que regem a prática médica. “Primum non nocere”, a máxima hipocrática diz respeito aos valores de preservação da integridade do paciente, que deve ser replicado nos procedimentos. “Primeiro não lesar”, evitar o dano gerado por uma técnica desnecessária ou prevenir um paciente de possíveis infecções são a base para um atendimento ou cirurgia ideal.

Ambientes não cirúrgicos são as áreas de atendimento clínico, ou onde se realizam intervenções não invasivas. Ambientes cirúrgicos diferem dos demais por possuírem equipamentos exclusivos utilizados pela equipe para realizar procedimentos com eficácia e precaução de infecções.

2. AMBIENTE HOSPITALAR

As áreas que compõem a arquitetura hospitalar cirúrgica representam uma configuração com o propósito de manter preceitos de limpeza, antisepsia e desinfecção local. A presença de microrganismos nas superfícies, é um fator que deve ser levado em conta para a melhor disposição de profissionais no ambiente e as vestimentas que utilizam.

3. AMBIENTE CIRÚRGICO

Áreas do ambiente cirúrgico exercem diferentes atribuições de acordo com as disposições em que se organizam, resumidamente são organizadas em três ambientes distintos: “zona de proteção”; “zona limpa”; “zona asséptica”.

3.1. ÁREA DE PROTEÇÃO

A “zona de proteção” é descrita pelos vestiários, local em que os profissionais do centro cirúrgico devem se uniformizar com as vestimentas específicas, retratando os padrões de higiene definidos nos ambientes cirúrgicos. Vestimentas relativas à essa área são: uniforme próprio (scrub); botas ou sapatos fechados; gorros; máscaras; propés. (vestimentas).

3.2. ÁREA LIMPA

A “zona limpa” entende-se por áreas que não sejam vestiários ou salas de operação, compreendendo os corredores ou salas de internação. Nessas, considera-se a vestimenta adquirida no vestiário, mantém-se o uso dos uniformes citados no parágrafo anterior.

3.3. ÁREA ASSÉPTICA

A “zona asséptica” é representada pelas salas de operação, nas quais devem-se usar aventais cirúrgicos estéreis e luvas estéreis, e algumas vezes faz-se uso de óculos de procedimento. Mantêm-se o intuito de diminuir o risco de infecções, que se aplicam nos princípios básicos de paramentação para os procedimentos cirúrgicos.

Em síntese temos então:

- Ambiente cirúrgico:
 - Zona de proteção (vestiários);
 - Uniforme Próprio;
 - Botas;
 - Gorros;
 - Máscaras;
 - Propés;
 - Zona limpa (Interposição entre zona de proteção e estéril)
 - Zona asséptica (sala de operação);
 - Avental cirúrgico;

- Luvas estéreis;
- Óculos.



Fonte: Autoria própria, 2022

- Ambiente não cirúrgico:
 - Jaleco;
 - Uniforme: algodão ou fibra sintética;
 - Avental descartável;

4. VESTIMENTAS IDEAIS

As vestimentas de ambientes hospitalares levam em conta fatores como: desempenho para ergonomia, inocuidade, designações para tamanhos, envelhecimento e proteção. Sendo assim, a atuação do médico depende de seu desempenho além de seus comportamentos e suas vestimentas, no sentido de manter normas e servir o paciente de uma maneira integral, facilitando a realização de procedimentos com uma melhor ergonomia e otimizando o trabalho com a devida proteção e inocuidade.

5. RISCO DE CONTAMINAÇÃO

O risco de contaminação abrange dois fatores: a frequência ou probabilidade com que o evento perigoso ocorre e as suas consequências. Para isso a proteção adequada como evitar contato repetido com a região abdominal, punhos e bolsos das vestimentas, realizar desinfecção de jalecos e uniformes, além da troca de avental faz-se necessária no ambiente hospitalar.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em síntese, consideram-se as vestimentas hospitalares artifícios utilizados no intuito de efetivar princípios normativos. A performance ideal refere-se ao serviço médico que proporciona resultados plausíveis, além disso, incluem-se vantagens de identificação e melhor inserção em um ambiente, resultando na interação favorável com os pacientes e com os demais funcionários do ambiente cirúrgico, assim como do hospital.

REFERÊNCIAS

- CIRINO, Luis Marcelo Inaco. **Manual de técnica cirúrgica para a graduação**. Sarvier, 2006.
- DE LIMA SILVA, Thaisa Medeiros; LOPES, Rayssa Horacio; DE OLIVEIRA MAIA, Kariny Kelly. Vestimentas dos profissionais da saúde: riscos e cuidados necessários. **Revista de Administração em Saúde**, v. 19, n. 74, 2019.
- GOFFI, Fábio Schmidt. Técnica cirúrgica: bases anatômicas, fisiopatológicas e técnicas da cirurgia. In: **Técnica cirúrgica: bases anatômicas, fisiopatológicas e técnicas da cirurgia**. 2007. p. 822-822.
- NBR ISO 13688:2017 - Vestimentas de proteção - Requisitos gerais
- OLIVEIRA, Adriana Cristina de; SILVA, Marlene das Dores Medeiros; GARBACCIO, Juliana Ladeira. Vestuário de profissionais de saúde como potenciais reservatórios de microrganismos: uma revisão integrativa. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 21, n. 3, p. 684-691, 2012.

1. INTRODUÇÃO

Definida como uma prática intervencionista à estrutura do corpo humano por meio de uma incisão, a cirurgia, é um método capaz de ser aplicado para fins terapêuticos e/ ou diagnósticos, descrito pela primeira vez em 6500 a.C. através de um procedimento denominado trepanação¹.

As primeiras intervenções cirúrgicas relatadas não seguiam técnicas de assepsia e antisepsia, assim os pacientes eram expostos a uma vasta diversidade de microrganismos e tornavam-se mais vulneráveis às infecções.

Deste modo, instalava-se um grave problema de saúde pública devido a sua abrangência com os elevados custos sociais e econômicos. Visto o alto risco de contaminação e as consequências deste problema, medidas de prevenção de infecções passaram a ser implantadas a partir do século XIX em todos os procedimentos cirúrgicos e fora descrita como “princípio antisséptico” em 1870 por Louis Pasteur.

Entretanto, a era antisepsia iniciou-se com Joseph Lister ao instituir a utilização de ácido fênico na pele dos pacientes e campos operatórios, além da prática de ferver os instrumentais antes das cirurgias. Atualmente, os procedimentos anti-infeciosos são descritos como: limpeza, descontaminação, assepsia ou desinfecção, esterilização e antisepsia.

2. A MICROBIOTA

Para entendermos a aplicabilidade e eficácia das técnicas de assepsia e antisepsia é importante definirmos a microbiota encontrada no organismo humano, tais como: flora

¹ **Trepanação** (do grego: *trupanon* = broca) é a intervenção cirúrgica que consiste em fazer uma perfuração regular em qualquer osso, com um trépano, que é uma espécie de broca neurocirúrgica.

residente, flora temporária e flora transitória. Estes microrganismos são encontrados na pele e mucosas humana, e algumas vezes são responsáveis por infecções.

2.1. FLORA RESIDENTE

Microrganismos presentes na pele da maioria das pessoas, capazes de sobreviver e colonizar o epitélio sem causar danos na maioria das vezes. Vivem em perfeita harmonia com os agentes anti-infecciosos do hospedeiro e podem ser removidos de forma parcial e temporária através da descamação epitelial ou pelo uso de degermantes.

2.2. FLORA TRANSITÓRIA

Microrganismo exclusivamente epitelial, encontrado em algumas pessoas, sendo sua presença resultado do contato da pele com o meio ambiente e sua facilidade de transmissão de um indivíduo a outro. As taxas de sobrevivência são baixas, já que pode ser removido facilmente através do suor do hospedeiro, mecanismos anti-infecciosos e limpeza.

2.3. FLORA TEMPORÁRIA

Microrganismo presente na pele e mucosas de forma transitória por dias ou semanas, mas que se comporta como residente durante esse período.

3. LIMPEZA

Procedimento básico realizado em sua maioria antes de todas as técnicas anti-infecciosas, a fim de reduzir a presença de microrganismos. Utilizam-se meios manuais, mecânicos e enzimáticos para limpeza através de água e detergentes.

4. DESCONTAMINAÇÃO

Processo que pode anteceder a limpeza de objetos e materiais em alguns casos, realizado por métodos físicos e/ ou enzimáticos com o intuito de tornar os utensílios livres de microrganismos e do risco de contaminações.

5. ASSEPSIA OU DESINFECÇÃO

Ausência total de agente infeccioso através da destruição da forma vegetativa de microrganismos utilizando agentes físicos e químicos. Podendo ser classificada de acordo com seu nível de desinfecção:

5.1. NÍVEL ALTO

Capaz de eliminar esporos, como o bacilo da tuberculose, bactérias vegetativas, fungos e todas as formas virais. Indicada para materiais especiais e realizada na maioria das vezes com glutaraldeído e ácido peracético.

5.2. NÍVEL MÉDIO

Não há ação sobre esporos bacterianos, mas é capaz de eliminar todas as formas vegetativas bacterianas e a maior parte dos fungos. Espera-se médio espectro de ação sobre vírus não lipídicos e são utilizadas substâncias como: cloro, álcoois, e compostos fenólicos.

5.3. NÍVEL BAIXO

Espectro de ação sobre fungos e a maioria das bactérias vegetativas, e sem ação sobre esporos e vírus não lipídicos. Compostos quaternários da amônia são usados nesse nível de desinfecção.

Os agentes utilizados durante esse processo possuem ativos liberados pelo Ministério da Saúde e suas particularidades e opção de escolha serão explicadas no próximo capítulo.

6. ESTERILIZAÇÃO

Processo que consiste na destruição de todas as formas da microbiota em todos os tipos de superfície através de métodos físicos e químicos. Nessa etapa podem ser utilizados calor, radiação ionizante, substâncias líquidas e gasosas.

7. ANTISSEPSIA

Processo que visa reduzir e/ou inativar a presença de microrganismos em uma superfície.

REFERÊNCIAS

- GOFFI, F.S. **Técnicas cirúrgicas: bases anatômicas, fisiopatológicas e técnicas da cirurgia.** 4ª ed, Atheneu, 2007.
- MONTEIRO, E.L.C. SANTANA, E.M. **Técnica Cirúrgica.** 1ª ed, Guanabara Koogan, 2006.
- AMATO, A.C.M. **Breve História da Cirurgia.** Clube de Autores, 2020.
- MORIYA, T. MÓDENA, J.L.P. **Asepsy and antisepsy: technics of sterilization.** Medicina (Ribeirão Preto), 2008; 41 (3): 265-73.

CAPÍTULO IV

PRINCIPAIS ANTISSEPTICOS

DOI: 10.51859/AMPLLA.PAC761.1122-4

Barbara Betina Lamana
Felipe Azevedo Rong
Sarah Rabelo Fernandes

1. INTRODUÇÃO

Um dos grandes desafios da Medicina é o controle de infecções hospitalares. Sabe-se que desde a introdução de terapias antimicrobianas as infecções cirúrgicas foram reduzidas, mas não foram erradicadas, sendo as maiores causas de morbimortalidade pós operatória na atualidade. Por isso, a antisepsia para o ato operatório é de extrema importância, visto que campo cirúrgico constitui o principal espaço de propagação de infecções hospitalares.

A antisepsia é definida por Monteiro & Santana (2006) como a redução máxima de microrganismos patogênicos, sendo feita a partir da aplicação de agentes germicidas, chamados de antissépticos, antes de procedimentos cirúrgicos ou administração de injetáveis. Os principais patógenos a serem combatidos são *Staphylococcus aureus*, *Koagulozoujemne gronkowce*, *Enterococci*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Streptococci*, *Enterobacter*, *Proteus*, *Klebsiella pneumonia/oxytoca* e *Serratia*.

A fim de serem considerados satisfatórios para uso, os antissépticos devem apresentar algumas propriedades essenciais, como por exemplo: amplo espectro de destruição de microrganismos patogênicos, além da inibição da proliferação destes, ação duradoura, não serem danosos ao sítio de ação, não apresentarem absorção sistêmica, terem baixo índice de reação de hipersensibilidade e baixo custo. É importante ressaltar que nenhum antisséptico apresenta todas as características citadas, sendo mais utilizados os iodóforos, os compostos alcoólicos e a clorexidina.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. ÁLCOOL

É indicado em procedimentos de pele com risco baixo ou médio. Quando usado para degermação das mãos da equipe cirúrgica, deve ser friccionado nas mãos até sua secagem, durante cerca de 30 segundos. Na concentração etílica a 70% (p/v), é virucida. Quando na concentração isopropílica a 92% (p/v), inativa a maioria dos picornavírus, reduzindo quase 100% da flora da pele e apresentando ação bactericida. Pode ser usado com outras soluções, de maneira a potencializar o efeito antisséptico.

Estudos que compararam a microbiota presente no pré e no pós operatório nas mãos de profissionais que fizeram a escovação com clorexidina e que usaram técnica de fricção com solução alcoólica apontaram que esta foi mais eficaz quando comparada à escovação com digluconato de clorexidina 2%.

Uma das vantagens relacionada ao uso de solução alcoólica, além do baixo custo, é a economia de água, pois não necessita de enxágue após aplicação, contribuindo para a economia de recursos. Como limitação, o álcool etílico e o isopropílico não apresentam ação contra esporos e vírus não-envelopados. Apesar de serem desinfetantes e antissépticos, não são esterilizantes. Além disso, apresentam alta volatilidade, sendo inflamáveis e com pouca atividade residual em superfícies.

1.1. CLOREXIDINA (CHG)

Possui ação bacteriostática, penetrando e danificando a membrana celular bacteriana, de modo a ocasionar o extravasamento de estruturas do citoplasma. Possui também ação bactericida, ligando-se de modo irreversível ao ATP e aos ácidos nucleicos da bactéria. Sua ação é maior em bactérias gram-positivas quando comparada às bactérias gram-negativas, não apresentando ação contra formas esporuladas. Além disso, tem propriedade fungistática e fungicida, além de combater alguns vírus, principalmente lipofílicos. Possui efeito duradouro, o que permite ser associada ao álcool, cujo início de ação é rápido, aumentando a eficácia do antisséptico. (KOLASIŃSKI, 2018; MONTEIRO, 2006)

Apresenta como vantagens: baixa toxicidade e irritabilidade, grande capacidade de se ligar a estruturas da pele e mucosas e ação residual prolongada de até 6 horas, sendo que sua ação se inicia cerca de 15 segundos após a lavagem das mãos. É uma alternativa para aqueles que são intolerantes ao iodo, sendo mais eficaz que os antissépticos iodóforos em geral.

2.2. IODO/IODÓFOROS

São usados principalmente em sítio cirúrgico, na assepsia das mãos e antebraços e na antisepsia do local que será realizado o procedimento invasivo. O principal antisséptico à base de iodo é o PVPI (polivinilpirrolidona iodado), sendo que seu uso está em decadência nos procedimentos cirúrgicos pela grande quantidade de casos de hipersensibilidade. Seu efeito residual dura pouco mais que 30 minutos. O PVPI pode ser encontrado na forma degermante, alcoólica e aquosa. O PVPI degermante contém agentes tensoativos e é usado em sítio cirúrgico para lavagem de mãos e antebraço. O PVPI alcoólico é usado em pele íntegra em procedimentos considerados invasivos. O PVPI aquoso tem uso em curativos e em aplicação sobre mucosas

Os iodóforos liberam o iodo livre quando associados a solução aquosa. Têm como função aumentar a solubilidade do halogênio, reduzindo a concentração do iodo molecular livre. Possuem amplo espectro de ação contra bactérias e fungos, não sendo eficazes contra vírus e esporos.

2.3. PARACLOROMETAXILENOL (PCMX):

Antisséptico de amplo espectro para bactérias gram positivas. Destrói sua parede celular e inativa as suas enzimas. Não apresenta atividade satisfatória contra fungos, vírus, bactérias gram negativas e micobactérias. Em soluções degermantes, pode ser encontrado nas concentrações de 0,5% a 4%.

É também chamado de cloroxilenol, cujo mecanismo de ação consiste na lise da parede celular da bactéria e inativação de suas enzimas. Estudos apontam que sua ação antisséptica é menor quando comparada à ação da clorexidina e dos compostos iodóforos.

2.4. TRICLOSAN

Possui ação lenta e amplo efeito contra bactérias gram positivas e grande parte de bactérias gram negativas. Em produtos degermantes, sua concentração varia de 0,3% a 2%.

Atua entrando na célula bacteriana, afetando a membrana citoplasmática e a síntese de RNA, ácidos graxos e proteínas. Apesar de apresentar ampla ação antimicrobiana, tem tendência a ser mais bacteriostático.

Está indicado para limpeza de pacientes antes de procedimentos cirúrgicos ou em casos de epidemia, além de ser utilizado na lavagem das mãos como antisséptico. Pode ser encontrado em sabonetes usados para lavagem da equipe cirúrgica, em antissépticos para lavagem de mãos, pasta de dente, enxaguantes bucais, entre outros. Devido a sua grande afinidade com a

pele, não é comum produzir irritações, alergias ou efeitos tóxicos, sendo indicado inclusive em unidades neonatais.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização de antissépticos configura-se como um dos principais métodos de prevenção de infecções hospitalares, principalmente após a realização de procedimentos invasivos e cirúrgicos. Sem eles, a propagação de microrganismos patogênicos seria maior, propiciando desfechos desfavoráveis para a saúde do indivíduo.

Apesar de nenhum antisséptico agregar todas as propriedades consideradas essenciais para a eliminação total de microrganismos, são de extrema importância para a Medicina. Para contornar as limitações de cada antisséptico, pode-se optar pela associação entre eles, de modo a otimizar a ação antimicrobiana.

REFERÊNCIAS

- ARAGÓN, L.M. Efectividad del lavado de manos prequirúrgico em la reducción de la carga bacteriana, utilizando digluconato de clorhexidina y paraclorometaxilenol. Tese de Doutorado na Universidad Complutense de Madrid: Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología, Madrid, Espanha, 2017.
- GONÇALVES, K.J.; GRAZIANO, K.U.; KAWAGOE, J.Y. Revisão sistemática sobre antisepsia cirúrgica das mãos com preparação alcoólica em comparação aos produtos tradicionais. **Rev. esc. enferm. USP**, v. 46, n. 6, 2012.
- JUNIOR, A.C.P. et al. Métodos e eficácia da antisepsia cirúrgica das mãos no pré-operatório. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 9, e15710917836, 2021.
- KOLASIŃSKI, W. Surgical site infections – review of current knowledge, methods of prevention. **Pol Przegl Chir**, v. 91, n. 4, p. 41-47, 2018.
- MARQUES, R.G. **Técnica Operatória e Cirurgia Experimental**. 1ª ed, Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2005.
- MENEZES, R.M. et al. Menezes. Avaliação microbiológica da antisepsia pré operatória das mãos de profissionais de enfermagem de um centro cirúrgico. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, v. 1, n. 1, p. 178-191, 2016.
- MONTEIRO, E.L.C.; SANTANA, E.M. **Técnica Cirúrgica**. Guanabara Koogan, 2006.
- SÁNCHEZ, L.S.; SAENZ, E.A. Antisépticos y desinfectantes. **Dermatología Peruana**, v. 15, n.2, p. 82 – 103, 2005.
- SANTOS, A.A.M. et al. Importância do álcool no controle de infecção em serviços de saúde. *Rev adm saúde [Internet]*, v. 4, n. 16, p. 7-14, 2002.

SILVA, A.A.T. et al. O uso das soluções antissépticas: a prática do enfermeiro. **Rev enferm UFPE online**, v. 7, n. 12, p. 6841-6847, 2013.

CAPÍTULO V

PARAMENTAÇÃO CIRÚRGICA

DOI: 10.51859/AMPLLA.PAC761.1122-5

Rafaella Dias Trotta
Felipe Azevedo Rong
Sarah Rabelo Fernandes

1. INTRODUÇÃO

Sabe-se que a infecção do sítio cirúrgico é uma das causas mais comuns de infecção hospitalar, diante disso a paramentação cirúrgica surge como um processo sistematizado, que busca criar diversas barreiras com objetivo principal de proteção do paciente frente à contaminação deste sítio. Essa ação apresenta a finalidade de redução do contato com microorganismos que possam estar presentes na equipe, nos materiais, nos equipamentos e também no ambiente. Além disso, o objetivo de proteger a equipe de contato com secreções, sangue e outros fluidos, que possam expô-los a riscos, se mostra como outra finalidade da paramentação no ambiente hospitalar.

A paramentação constitui-se sequencialmente pelo uso de: uniforme privativo, propés, touca, máscara, protetor ocular, capote e luvas estéreis. Esses passos, em conjunto com os cuidados de assepsia, de antisepsia, de degermação e da montagem de um campo cirúrgico estéril, reduzem significativamente a chance de contaminação da ferida operatória. Logo, a paramentação é de suma importância para um bom atendimento e bem-estar do paciente e da equipe como um todo.

2. PARAMENTAÇÃO CIRÚRGICA

2.1. UNIFORMES PRIVATIVOS OU VESTES CIRÚRGICAS

Antes de entrar no bloco cirúrgico as roupas de uso cotidiano devem ser totalmente retiradas e substituídas por roupas devidamente limpas, chamadas de uniformes privativos, que são oferecidos pelo próprio hospital.

A blusa/jaleco deve cobrir totalmente o tronco, axilas e parte superior do braço, devendo ir até o início da pelve. Tal medida busca reduzir a exposição e contaminação da pele do

profissional durante a sua movimentação no centro cirúrgico e, principalmente, dentro da sala de cirurgia.

Em relação ao uso calça do uniforme privativo, essa peça deve ser comprida o suficiente para proteger desde a cintura até o tornozelo. É indicado que ao nível de tal membro haja um elástico fechando a barra da calça, com o intuito de prevenir contaminações e contato desta com o campo estéril, visto que o uniforme privativo não é esterilizado.

2.2. PROPÉS

Os propés são protetores estéreis e descartáveis para calçados, cujo objetivo é prevenir a contaminação do chão do centro cirúrgico por microrganismo presentes nas solas dos calçados da equipe. Porém, sua importância no controle das infecções ainda é questionada e divide opiniões.

Entretanto, para permanência em ambientes hospitalares e cirúrgicos é indiscutível a importância dos sapatos fechados. Isso se deve à necessidade de proteção do profissional frente a possíveis ferimentos nos pés por materiais perfurocortantes e por contaminação por fluidos e por secreções.

2.3. GORROS OU TOUCAS

As toucas de utilização no centro cirúrgico e em procedimentos estéreis devem ser descartáveis, sem rasgos ou sem defeitos. Tal instrumento deve cobrir desde a testa até a nuca, além de armazenar em seu interior totalmente o comprimento dos cabelos, a fim de impedir que estes e o escalpo sejam fontes de contaminação, através de quedas do próprio fio ou sujidades, como caspas.

Durante a respiração, a fala, os espirros ou as tosses, há a projeção de gotículas de saliva e/ou de muco que podem conter microrganismos que em contato com a ferida operatória podem levar a infecções deste sítio, por isso, as máscaras surgem no intuito de diminuir a propagação e possível contaminação do meio. Assim, as máscaras devem impreterivelmente serem utilizadas para recobrir o nariz e a boca, já que ambos podem propagar microrganismos.



Fonte: Autorial Própria, 2022

2.4. MÁSCARAS CIRÚRGICAS OU PROTETORES RESPIRATÓRIOS

Vale ressaltar que a eficácia da máscara decresce ao passar do tempo de uso, por isso, é necessário que haja a sua troca durante cirurgias muito longas, mas sempre com auxílio de uma terceira pessoa, visando manter o campo estéril. Por esse motivo ainda, se alguém da equipe estiver com suspeita ou com infecções de vias respiratórias superiores confirmada, essa pessoa não deve entrar na sala operatória, objetivando aumentar a proteção do paciente.

2.5. PROTETORES OCULARES OU ÓCULOS OU MÁSCARAS PROTETORAS DOS OLHOS

Normalmente são confeccionados de acrílico ou vidro, tendo como objetivo a proteção do próprio profissional contra o contato com sangue, secreções e fluidos dos pacientes. Porém, muitos profissionais questionam seu uso, por terem como desvantagem a diminuição da acuidade visual do cirurgião, podendo embaçar a sua superfície, devido ao escape da respiração para dentro destes protetores. Contudo, sua importância contra contaminações é indiscutível.

2.6. AVENTAIS CIRÚRGICOS

São estéreis e por virem dobrados em pacotes também estéreis, é exigido que a sua colocação adequada respeite uma técnica com o objetivo de evitar a sua contaminação. Para isso, os aventais devem ser vestidos, tocando somente o seu lado interno, o qual ficará em contato com o corpo do profissional, para manter a sua esterilidade.

O uso dos aventais cirúrgicos é imprescindível para reduzir ainda mais a superfície de contato da pele do profissional com o campo cirúrgico, bem como os possíveis riscos de contaminação do campo cirúrgico. Tal equipamento de proteção deve começar no início da inserção do pescoço no tórax, cobrir totalmente o tronco, os membros superiores e até o punho, seguido pelos membros inferiores até abaixo do joelho. Esse material deve ser amarrado na cintura e no pescoço, de forma a mantê-lo na posição correta para permitir a livre movimentação do profissional. Na região dos punhos devem possuir um tecido elástico de maneira a comprimir suavemente toda sua circunferência e conter uma abertura ou alça para o polegar, visando estabilizar a manga impossibilitando sua subida pelo antebraço expondo-o.

2.7. LUVAS

Para este tópico devemos lembrar que a nossa pele é composta de flora permanente e transitória. A flora transitória é removida com certa facilidade, sendo eliminada por meio da lavagem com água e sabão. Entretanto, a flora permanente é mais difícil de ser reduzida, por isso, para procedimentos cirúrgicos e com risco de contaminação, deve ser realizada a lavagem das mãos, escovando-a com anti-sépticos. Ademais, deve haver a utilização de luvas estéreis durante todo o procedimento, visto que esta flora vai se restabelecendo com o decorrer do tempo.

Além disso, as luvas possuem tamanhos variados e devem ficar o mais ajustadas na mão possível. Porém sem restringir os movimentos e sem ficarem muito tensionadas para que não haja facilitação para a possibilidade de ocorrência de rasgos.

Normalmente, tenta-se padronizar ao máximo as numerações das luvas, todavia ocorrem variações de acordo com o fabricante. Logo, carece de importância da noção de medidas base a fim de manter a escolha e o uso de luvas de tamanho adequado.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto no capítulo, mesmo com as variações de literatura sobre a necessidade de alguns dos itens de paramentação abordados, fica evidente a importância da vestimenta adequada e da paramentação cirúrgica, para proteger o paciente e o próprio profissional do contato com secreções, sangue e outros fluidos, visando reduzir ao máximo contaminações e possíveis infecções para ambos.

Além disso, vale ressaltar novamente sobre a necessidade de sistematizar o processo de paramentação, visando estabelecer uma lógica de colocação dos paramentos para que não sejam esquecidos e, assim, ocorra uma adequada proteção, evitando a contaminação do campo estéril e da ferida operatória. Ademais, é dever do médico proteger a si mesmo e o seu paciente da maneira mais adequada e completa possível, tendo atenção aos detalhes e uso correto dos paramentos.

Por isso, a busca por aprender sobre os métodos de paramentação, assim como seu uso adequado, associado aos cuidados de assepsia, antisepsia, degermação e a montagem de um campo cirúrgico estéril, fazem parte da boa prática do médico cirurgião e de toda a equipe.

REFERÊNCIAS

CIRINO, L. M. I. Manual de técnica cirúrgica para graduação. 1. ed. São Paulo: Sarvier, 2003

DUARTE, I.G.L; LEITE, M.D. Paramentação cirúrgica: artigo de revisão. Rev Med Minas Gerais, v. 23.(3), p. 343-346, 2013.

GOFFI, Fabio Schmidt. Técnica cirúrgica: bases anatômicas, fisiopatológicas e técnicas da cirurgia. 4. ed. São Paulo: ATHENEU, 2007.

PAZ, M.S.O; LACERDA, R.A.; MONTEIRO, C.E.C.; CONCEIÇÃO, V.P. Paramentação cirúrgica: avaliação de sua adequação para a prevenção de riscos biológicos em cirurgias. Parte I: a utilização durante as cirurgias. FAPESP. Disponível em: <www.ee.usp.br/reeusp/upload/html/504/body/v34n1a14.htm>. Acesso em: 18/03/2022.

LAVAGEM E SECAGEM DE MÃOS E DE ANTEBRAÇOS

DOI: 10.51859/AMPLLA.PAC761.1122-6

Izabella Dos Santos Silva
Felipe Azevedo Rong
Sarah Rabelo Fernandes

1. INTRODUÇÃO

O ato de lavagem das mãos e antebraços é uma importante ação do preparo da equipe médica, que antecede a realização das cirurgias, a fim de minimizar as possíveis transmissões de microrganismos patogênicos aos pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos. Embora a correta higienização de tais membros seja de extrema necessidade, sabe-se que muitos indivíduos ainda a realizam de forma incorreta, o que contribui para a resistência de patógenos contra os sabões degermantes existentes atualmente, podendo torná-los ineficazes.

Nesse sentido, o respectivo capítulo busca elucidar a correta técnica de lavagem e secagem de mãos e antebraços, compreendendo explicações minuciosas dessa ação com o intuito de eliminar ao máximo a flora bacteriana transitória, bem como parte da flora residente, as quais podem comprometer a saúde do paciente.

2. PREPARAÇÃO

Antes de iniciar a lavagem é preciso se certificar que houve a retirada de todos os adereços, como anéis, pulseiras, relógio e aliança. Dessa forma, mãos e antebraços devem estar livres de acessórios, com o intuito de realizar uma correta higiene dos membros e evitar qualquer contaminação cruzada ao paciente.

3. DEGERMAÇÃO DAS MÃOS E DO ANTEBRAÇO

Inicialmente, recomenda-se molhar as mãos e os antebraços até a região do cotovelo com água continuamente. Após esse processo, necessita-se que um sabão degermante, como a clorexidina 2%, seja utilizado, sendo o produto espalhado em toda a mão e antebraço até formar

uma espuma abundante e deixando agir por cerca de um a dois minutos, para que a substância possa agir sobre a flora bacteriana. É importante pontuar que, quando iniciado esse processo, o profissional deve evitar entrar em contato com qualquer superfície - caso isso ocorra, é necessário iniciar todo o processo novamente. Além disso, deve assumir uma posição do antebraço e das mãos flexionados na altura da articulação do cotovelo a 90°, mantendo-a a todo instante.

4. ESCOVAÇÃO DAS MÃOS E DO ANTEBRAÇO

Inicialmente, é importante informar que, embora não haja um consenso na comunidade médica a respeito da necessidade ou não do uso de escovas durante a degermação das mãos e antebraços, no Brasil, a ANVISA ainda indica o seu uso.

O processo de escovação se dá posteriormente à umidificação e a aplicação da substância anti-séptica sobre a pele das mãos e dos antebraços. Após essa etapa, deve-se utilizar uma escova estéril, retirando-a de sua embalagem, e distribuir o degermante com a escova sob os membros. É importante que os membros, mão e cotovelo estejam afastados do corpo e com angulação de cerca de 90°.

Primeiro, escova-se as unhas unidirecionalmente do sentido do 5° dedo em direção ao 1° dedo, a fim de garantir a remoção de sujeira sob as unhas. Após tal etapa, deve-se escovar entre os dedos, isto é, os espaços interdigitais partindo também do 5° em direção ao 1° dedo. Finalizado tal passo, é necessário escovar a palma da mão, posteriormente o seu dorso, do sentido distal ao sentido proximal ao cotovelo. Por fim, escova-se a região anterior do antebraço, para, em seguida, partir para a região posterior.

É importante destacar que a escovação é feita por completo em um lado antes de se escovar o outro. Por exemplo, caso tenha-se iniciado pelo lado direito, escova-se a mão e o antebraço direito antes de iniciar a escovação do lado esquerdo.

5. LAVAGEM DAS MÃOS E ANTEBRAÇOS

Após finalizar o processo de escovação, é preciso iniciar o enxágue sob água corrente, contínua e em sentido unidirecional partindo das unhas e passando pelos dedos, pela mão e, por fim, pelo antebraço. Caso haja permanência de sabão em determinadas superfícies, deve-se repetir o processo partindo da extremidade dos dedos em direção à articulação do cotovelo. Carece frisar que é importante evitar o contato das mãos com o punho e com o antebraço, a fim de se evitar qualquer possibilidade de contaminação. Ao finalizar o processo, deve-se fechar a

torneira com o cotovelo, caso ela seja manual, e é importante não entrar em contato com nenhuma superfície.

6. SECAGEM DAS MÃOS E DOS ANTEBRAÇOS

Para a secagem das mãos e antebraço utiliza-se compressa estéril que estará acondicionada em embalagem própria ou com o capote. Para isso, é preciso que algum profissional auxiliar abra a embalagem para o profissional que está com as mãos e antebraços degermados, de modo que este consiga pegar o material com as mãos e cuidadosamente realizar a secagem das palmas, seguidas de dorso das mãos, punhos e antebraços. É necessário que a secagem se dê por movimentos de contato por pressão entre a compressa e a região das mãos e antebraços que se encontram molhados.

Vale salientar que a compressa está acondicionada dobrada, sendo que a cada secagem por compressão de uma parte da mão e do antebraço, deve-se desdobrá-la para evitar contaminação. Desse modo, é preciso que haja o desdobramento de suas partes tocando pelas bordas do material, evitando que haja contato de uma parte recém-desdobrada que foi utilizada para secar uma região da mão e do antebraço, com outra que ainda se encontra carente de secagem. Ao finalizar o processo, é necessário que a compressa seja eliminada em recipiente próprio.

REFERÊNCIAS

- GÜLŞEN M, AYDINGÜLÜ N, ARSLAN S, DOĞAN SD, ALPTEKIN D, NAZIK E. **Surgical handwashing practices of operating room staff: An observational study**. Scand J Caring Sci. 2021 Apr 20. doi: 10.1111/scs.12988. Epub ahead of print. PMID: 33876848.
- JERONIMO, R. A. S.; CHEREGATTI, A. L. **Técnicas de UTI**. São Paulo: Rideel, 2010.
- MACIEL, Marcell. **Lavagem pré-cirúrgica das mãos: uma revisão de literatura**. Orientador: Mario Castro Carreiro. 2012. Monografia de conclusão de curso (Medicina) - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA FACULDADE DE MEDICINA, [S. l.], 2012.
- MORIYA, T.; MÓDENA, J. L. P. **Assepsia e antissepsia: técnicas de esterilização**. Medicina Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, v. 41, n. 3, p. 265-273, 2008.
- MUKHERJEE R, ROY P, PARIK M. **Alcançando a Lavagem Perfeita das Mãos: um Ciclo de Auditoria com Internados Cirúrgicos**. Indian J Surg . 2020;1-7. doi:10.1007/s12262-020-02619-8
- MONTEIRO, Ernesto. **Técnica Cirúrgica**. [S. l.]: Guanabara koogan, 2006. cap. Lavar e escovar as mãos, vestir avental e calçar luvas.

DOI: 10.51859/AMPLLA.PAC761.1122-7

João Vitor Nunes Bastos Araújo
Felipe Azevedo Rong
Sarah Rabelo Fernandes

1. INTRODUÇÃO

A paramentação cirúrgica é dependente de várias etapas que visam preparar a equipe cirúrgica para o ato operatório, dentre estas, está a colocação do avental cirúrgico, que será abordada nesse capítulo.

O avental ou capote cirúrgico tem algumas funções, como impedir a disseminação dos microrganismos do corpo do profissional para o campo cirúrgico e, por conseguinte a contaminação dos sítios invadidos do paciente, assim como proteger o profissional da exposição ao sangue, secreções e fluidos advindos dos pacientes e que possam contaminá-lo.

Os capotes cirúrgicos podem ser feitos de diferentes tipos de tecidos e de tamanhos variados, mas sempre devem cobrir desde a área do final do pescoço cobrindo todo o tronco e indo até abaixo dos joelhos, além disso, o capote deve ter mangas longas para cobrir todo os membros superiores, até o punho.

Os aventais podem ser feitos de material sintético, sendo descartáveis, ou de algodão ou brim, devendo ser esterilizados a cada procedimento. Cada um possui seus pontos positivos e negativos. No caso dos descartáveis, quando não impermeáveis, podem apresentar um maior risco de contato com secreções e fluidos envolvidos no ato operatório. No entanto, os de algodão são extremamente quentes, fato que gera desconforto em cirurgias prolongadas.

Em ambos os modelos, os punhos das mangas devem ser de tecido elástico, de maneira a comprimir suavemente toda a circunferência do punho do usuário e ainda conter pequena argola de tecido de maneira que o polegar aí colocado fique retido no avental, impossibilitando a subida da manga e exposição do antebraço.

2. CUIDADOS NO PROCESSO DE ARMAZENAMENTO E COLOCAÇÃO

Os aventais cirúrgicos devem seguir algumas especificações para que haja seu uso correto e que não haja a contaminação. Diante disso, todos devem ser esterilizados e ser

embalados em pacotes, também estéreis. Ao serem dobrados, os capotes devem ser colocados em uma posição que quando vestidos, possa se tocar somente o seu lado interno, que ficará em contato com o corpo do profissional, que será uma parte contaminada.

Em seguida seu fechamento será por meio de amarraduras nas costas, feitas por um profissional capacitado. Após a colocação deve-se ter o cuidado para que o capote não encoste em regiões não estéreis. Ao fim, do procedimento a retirada do capote se fará também pelo seu lado interno, para que não haja o contato com a parte que apresenta fluidos provenientes do ato cirúrgico.

3. PASSO A PASSO DA COLOCAÇÃO DO CAPOTE CIRÚRGICO

Após a secagem das mãos deve-se seguir tais passos:

1. Abertura do pacote estéril que contém o capote;
2. Pegar o capote com as mãos;
3. Identificar a gola;
4. Segurá-lo pela gola, na parte interna, e deixar com que ele se desdobre¹;
5. Segure ao avental aberto, na região dos ombros, e introduza as mãos e o antebraço, pela manga do avental²;
6. Peça alguém que esteja na sala que ajuste e amarre os cadarços que estão na região da gola e da cintura, de forma que o avental fique firme junto ao corpo.
7. Em capotes que apresentam um cadarço na parte frontal, a amarração só deve ser feita por uma outra pessoa da equipe que já esteja aparamentada, já que esta é uma área estéril.

4. INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Há alguns anos usava-se um outro acessório chamado Opas, que era um avental sem mangas, que colocava-se nas costas, para proteger a área contaminada. Era muito usado em procedimentos longos e complexos, que demandam grande equipe e movimentação em sala. Porém tal acessório, atualmente não é utilizado no dia a dia do ato de paramentação cirúrgica.

¹Sempre abrir o capote longe de estruturas que possam contaminá-lo, mantê-lo em uma altura que o impeça de encostar no chão.

² Pode-se inserir as duas mãos ao mesmo tempo ou em movimentos distintos, dependendo da destreza.

REFERÊNCIAS

MONTEIRO, Ernesto. **Técnica Cirúrgica**. [S. l.]: Guanabara koogan, 2006. cap. Lavar e escovar as mãos, vestir avental e calçar luvas.

Paz MSO, Lacerda RA, Monteiro CEC, Conceição VP. Paramentação cirúrgica: avaliação de sua adequação para a prevenção de riscos biológicos em cirurgias. Parte I: a utilização durante as cirurgias. **Rev. Esc Enferm USP**. 2000;34(1):108-17.
<https://doi.org/10.1590/S0080-62342000000100014>

<http://www.dx.doi.org/10.5935/2238-3182.20130054>

Manual de técnicas cirúrgicas para a graduação. Luis Marcelo Inaco Cirino. Sarvier, 1º Edição, 2006

CAPÍTULO VIII

COLOCAÇÃO DE LUVAS ESTÉREIS

DOI: 10.51859/AMPLLA.PAC761.1122-8

Rayssa Victoria Couto e Souza
Felipe Azvedo ROUNG
Sarah Rabelo Fernandes

1. INTRODUÇÃO

As luvas estéreis já são consagradas no meio cirúrgico há mais de 100 anos, sendo um passo essencial para adentrar em campo cirúrgico. Contudo, a primeira luva rudimentar foi feita do ceco de uma ovelha, em 1758, por um médico alemão, Johann Walbaum, para exames ginecológicos e partos. O único propósito da luva nessa época era para proteção do médico contra infecções e apesar de já terem sido inventadas, os cirurgiões não as utilizavam nos procedimentos até final do século XIX.

Em 1889, o cirurgião e grande entusiasta da antissepsia, William Halsted, cujo sobrenome deu-se à pinça de Halsted como homenagem, fez um pedido à empresa de luvas *Goodyear Rubber Company* para que produzisse uma especial para a enfermeira-chefe e sua instrumentadora, Caroline Hampton, já que ela tinha dermatite severa de contato devido ao uso dos antissépticos - cloreto de mercúrio e ácido carboxílico, também conhecido como fenol.

Caroline estava prestes a se desligar da função devido à sua alergia quando surgiu o primeiro uso de luvas de borracha em uma cirurgia. Essa história também é chamada de “luvas do amor”, pois Halsted e Hampton vieram a se casar um ano depois, em 1890. Logo, acredita-se que as motivações de William não eram apenas devido ao eczema de Caroline, mas, também, românticas.

Joseph Colt Bloodgood, um assistente de Halsted, propôs que as luvas fossem utilizadas por toda a equipe cirúrgica. Em 1899, 10 anos após o início do uso das luvas, Bloodgood publicou os resultados mostrando que houve uma queda drástica de infecções no pós-operatório, de 17% para menos de 2%.

Um dos fatores que contribuiu significativamente para a implementação da colocação de luvas estéreis como um procedimento padrão de precaução em cirurgias, mundialmente, foi para a proteção da equipe de cirurgia contra doenças transmitidas pelo sangue, principalmente o vírus da imunodeficiência humana, HIV.

Há mais de 100 anos de sua invenção, as luvas hoje fazem parte da rotina na sala de cirurgia e, apesar de terem sido inventadas por questões dermatológicas e não por razões higiênicas, hoje compõem não apenas o preparo padrão para um procedimento cirúrgico, mas, mesmo luvas não-estéreis, são essenciais em diversos procedimentos ambulatoriais e exames.

Neste capítulo, iremos abordar qual seria, atualmente, a melhor forma para colocação de luvas estéreis, de forma segura, prática e visual. No século passado, o método era bem diferente do atual. Utilizava-se um instrumental cirúrgico como suporte.

2. PASSO A PASSO PARA COLOCAÇÃO DA LUYA ESTÉRIL

2.1. A escolha da luua

Para a escolher a luua ideal, é necessário saber qual o tamanho correto a ser utilizado.

O tamanho ideal de luua varia de acordo com o fabricante, contudo, para saber mais ou menos onde se encaixaria, primeiro meça com o auxílio de uma fita métrica a circunferência da mão e em seguida meça o comprimento. Escolha a maior medida para verificar o tamanho correto. Utilize a tabela abaixo referência:

Tabela 1 – Número de luua correspondente ao tamanho aferido.

Tamanho (cm)	Nº da luua
18	6 ou PP
19 a 20	6,5 ou P
21 a 23	7 ou M
24 a 25	7,5 ou G
26 a 28	8 ou GG
29 a 30	8,5 ou EG

Fonte: adaptado de HAVAS, F.

2.2. Abertura do pacote

Depois de escolhido o tamanho, ao abrir o pacote com as luvas estéreis, certifique-se de abri-la no campo estéril previamente preparado tendo total precaução de não encostar no seu

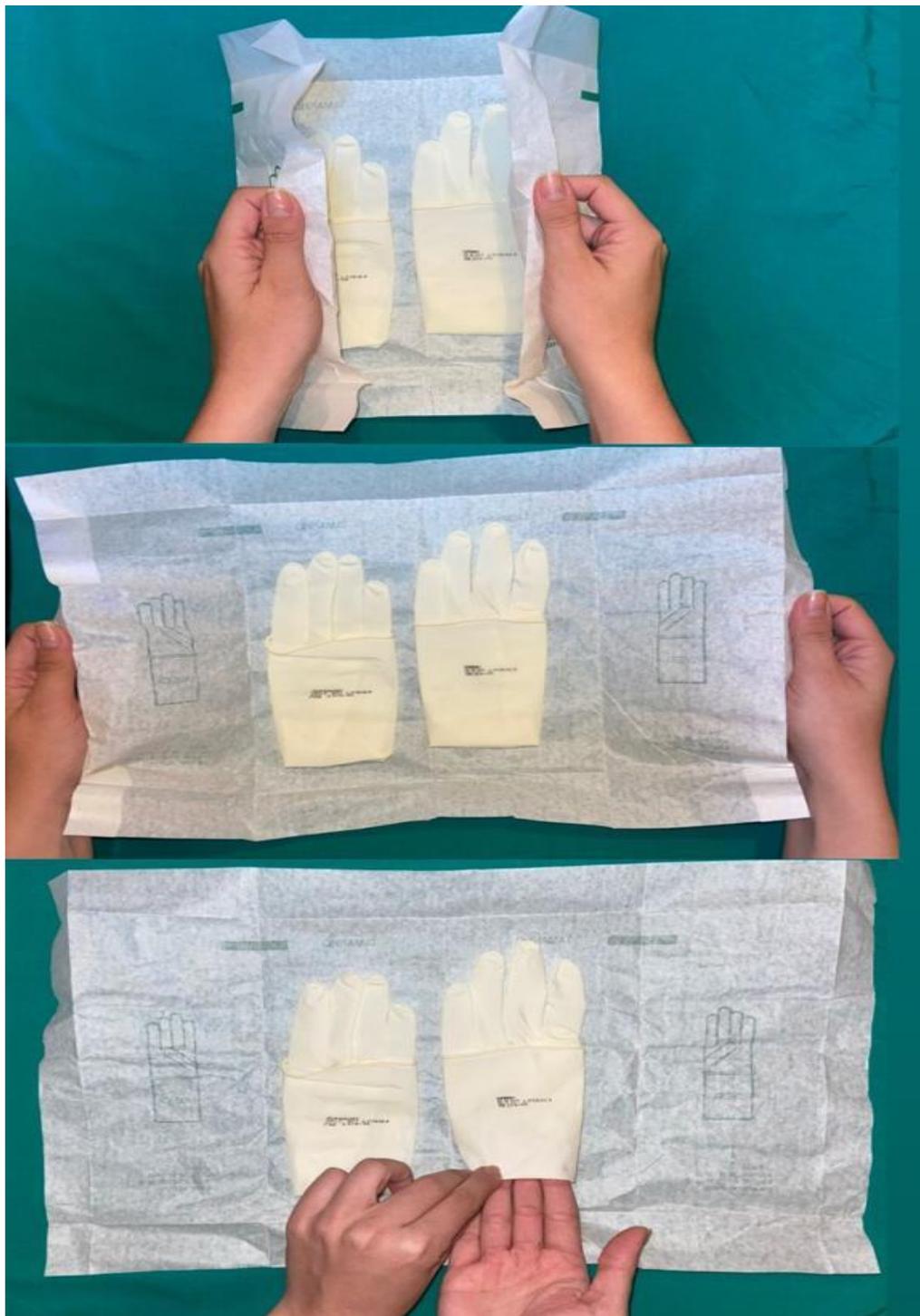
conteúdo, a fim de evitar contaminação. Toque apenas na parte externa da embalagem. Uma segunda opção é outra pessoa abrir o pacote expondo a parte estéril para ser pega.



Fonte: Autoria Própria, 2022

2.3. Posição das luvas

Depois de ter se lavado e colocado o capote, chegou o momento de se preparar para colocar as luvas. Verifique a posição em que as luvas estão. O fabricante indica qual luva é a mão esquerda e qual é a mão direita.



Fonte: Autoria Própria, 2022

2.4. Colocando as luvas

Esse é o tópico mais importante desse capítulo, portanto, atenção. Há duas formas de calçar as luvas, listadas abaixo como opção 1 e opção 2.

Opção 1:

1. Comece pegando a borda do punho da mão dominante com os dedos da mão não dominante, tocando apenas na superfície interna da luva.
2. Cuidadosamente, puxe a luva sobre a mão dominante. Não se preocupe com o punho ainda dobrado. Siga o próximo passo.
3. Com a mão dominante enluvada, coloque os dedos sobre a superfície externa da luva, levemente.
4. Coloque cuidadosamente a segunda luva sobre a mão não dominante com o zelo de não tocar na mão ainda não enluvada.
5. Acerte os punhos.

Opção 2:

1. Pegue as duas luvas pelo punho, na superfície interna. Cada uma na mão correspondente que irá calçar.
2. Insira a luva dominante na mão dominante. Não há problema se o punho permanecer dobrado.
3. Coloque os dedos enluvados da mão dominante na superfície externa da luva, por dentro do punho que está seguro na mão não-dominante.
4. Coloque a luva na mão não-dominante e acerte-a sobre o capote.



2.5. Ajustando as luvas

Ajeite as luvas nas mãos, entrelaçando os dedos ou puxando a borracha que sobrou, com o auxílio da mão direita sobre a esquerda e vice-versa. Por fim, acerte o punho da luva sobre o punho capote, cobrindo-o inteiramente.



Fonte: Autoria Própria, 2022

2.6. Como retirar as luvas

Após o procedimento e retirada do avental, siga o passo a passo para retirada das luvas:

1. Pressione com uma das mãos a luva oposta, puxando-a e retirando-a totalmente, com cautela para não encostar na mão já desnuda.

2. Introduza os dedos da mão desnuda na que ainda está enluvada, e vá tracionando-a e empurrando até que seja retirada por completo.
3. Descarte-as no local apropriado.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização das luvas em cirurgias, embora tenha começado por intenções não-antissépticas, hoje são um dos passos mais importantes da paramentação cirúrgica. Sem o seu uso, as taxas de infecção pós-cirúrgicas teriam permanecido altíssimas, sendo assim, é importante ressaltar que as técnicas aqui descritas tendem a evitar ao máximo a contaminação em procedimentos médicos.

REFERÊNCIAS

- CIRINO, L. M. I. **Manual de técnica cirúrgica para a graduação** - Luís Marcelo Inaco Cirino. São Paulo: SARVIER, 2006. 1ª ed.
- HAVAS, F., **Measuring your Hand for Gloves**. Glove.org. Disponível em: <<https://glove.org/Modern/glovemeasure.php>>. Acesso em: 27 Mar. 2022.
- KEAM, S. The Nurse Who Introduced Gloves to the Operating Room. **Science History Institute**. Disponível em: <<https://www.sciencehistory.org/distillations/the-nurse-who-introduced-gloves-to-the-operating-room>>. Acesso em: 14 Mar. 2022.
- LATHAN, S. R. Caroline Hampton Halsted: The First to Use Rubber Gloves in the Operating Room. **Baylor University Medical Center Proceedings**, v. 23, n. 4, p. 389–392, 2010. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2943454>>. Acesso em: 10 Mar. 2022.
- LEE, K.P. Caroline Hampton Halsted and the origin of surgical gloves. **Journal of Medical Biography**, v. 28, n. 1, p. 64–66, 2019. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0967772019869167?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%20pubmed>. Acesso em: 10 Mar. 2022.
- MONTEIRO, E. L. C.; SANTANA, E. M. **Técnica cirúrgica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 1566 p.
- NLM. **Digital Collections - National Library of Medicine**. Nih.gov. Disponível em: <<https://collections.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: 27 Mar. 2022.
- ROCHA, H. **Como medir a mão para saber o tamanho certo da luva?** Blog Maconequi: Saúde, Bem-estar e Qualidade de Vida. Disponível em: <<https://blog.maconequi.com.br/como-medir-a-mao-para-saber-o-tamanho-certo-da-luva/>>. Acesso em: 27 Mar. 2022.

- TANNER, J. Choosing the right surgical glove: an overview and update. **British Journal of Nursing**, v. 17, n. 12, p. 740-744, 2008. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18825848/>>. Acesso em: 14 Mar. 2022.
- UFJF - UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. **FUNDAMENTOS E TECNOLOGIAS DO CUIDAR EM ENFERMAGEM I e II**. [s.l.: s.n., s.d.]. Disponível em: <<https://www.ufjf.br/fundamentosenf/files/2019/08/POP-FACENF-Cal%C3%A7amento-de-luvas-n.-03.pdf>>. Acesso em: 27 Mar. 2022
- UFRJ - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. MATERNIDADE ESCOLA DA UFRJ. **PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO POP Nº 17**. [s.l.: s.n., s.d.]. Disponível em: <http://www.me.ufrj.br/images/pdfs/protocolos/enfermagem/pop_17_luvas.pdf>. Acesso em: 27 Mar. 202

PREPARAÇÃO DO PACIENTE (ORIENTAÇÕES DE BANHO/ TRICOTOMIA/ANTISSEPSE/CAMPO)

DOI: 10.51859/AMPLLA.PAC761.1122-9

Luiz Felipe Xavier Fonseca
Felipe Azevedo Rong
Sarah Rabelo Fernandes

1. INTRODUÇÃO

A dinâmica estabelecida no ambiente cirúrgico é fundamental para a boa execução dos procedimentos terapêuticos, firmando condutas que estabelecem a eficiência do trabalho e um resultado final satisfatório. A equipe cirúrgica deve atuar de acordo com as normas estipuladas na seção determinada, além de instruir o paciente acerca de convenções pré-operatórias imediatas e anteriores.

2. ORIENTAÇÕES PRÉ OPERATÓRIAS

A informação sobre o procedimento e seus antecedentes deve ser clara na relação médico-paciente, visando uma colaboração mútua e conseqüentemente, clareza em relação às condutas, ao preparo e ao desfecho da operação em pauta.

2.1. FÁRMACOS DE USO CRÔNICO

A ingestão dos medicamentos de uso crônico deve ser mantida até o momento da cirurgia, levando em conta propriedades individuais dos princípios ativos, guiando os cuidados necessários em relação a cada paciente.

2.2. DIETA

A dieta deve ser adaptada individualmente, levando em conta condições de cada paciente, estabilidade de doenças de base (se houver) além de fatores de personalização intra-

operatórios: tipo de anestesia, procedimento cirúrgico ou doença a ser tratada entram em pauta.

De maneira geral padroniza-se o mínimo de 8 horas de jejum para anestésias gerais, levando em consideração risco de broncoaspiração na indução anestésica.

2.3. HIGIENE PESSOAL

Atos de higiene pessoal como escovação dentária rigorosa após refeições ou banhos regulares (lavando-se principalmente as regiões a serem incisadas) devem ser referenciados no diálogo e seguidos de maneira protocolar.

3. PRIMEIROS MOMENTOS

3.1. Tricotomia

A retirada dos pelos (tricotomia) é necessária para auxiliar na remoção de patógenos, aumentar a visibilidade durante o ato cirúrgico, auxiliar na aposição da pele durante a síntese e diminuir a deposição de corpos estranhos no ferimento cirúrgico, devendo-se remover os pelos da área ao redor do local de incisão.

Para que ela aconteça com sucesso, é preciso que se siga algumas regras:

1. Sentido do corte deve ser feito no sentido natural dos pelos
2. Nunca se deve raspar com gilete, e sim utilizar de um “corte baixo”, utilizando o aparelho tricotomizador cirúrgico para esse processo.
3. o procedimento deve acontecer uma ou duas horas antes da cirurgia, não podendo ser realizado no dia anterior.

4. CAMPO CIRÚRGICO

Manobras antissépticas são aplicadas no intuito de diminuir a proliferação de microorganismos patogênicos na ferida cirúrgica. A partir do posicionamento do paciente, de modo a facilitar a incisão e o acesso ao tecido a ser operado, é realizada antissepsia rigorosa na pele ou superfície mucosa, habitados pela generalidade de microorganismos patogênicos que infectam o local de trauma operatório.

5. ANTISSEPSIA

O ato de antissepsia é realizado metodicamente com a utilização de gazes estéreis presas a uma pinça, em que as gazes devem estar embebidas de PVPI ou clorexidina.

Para o processo de Antiseptissia, a gaze embebida deve ser passada do centro (onde se faz a incisão) para as periferias. Durante todo o processo, as gazes nunca retornam para o centro após passar na periferia.

PVPI (polivinilperrolidona-iodo) pode ser utilizado para o preparo da pele do campo operatório pelo seu custo-benefício e eficiência, além de facilidade de visualização das áreas em que é aplicado. Enquanto a clorexidina tem vantagens por ser uma substância menos alergênica.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, Ricardo Wathson Feitosa de et al. O paciente cirúrgico: parte I. 2010.

PERES, MARIANA MORETTI; GATTO, LILIAN. Tricotomia Cirúrgica: Uma prática a ser avaliada. Uningá Journal, [S.l.], v. 35, n. 1, mar. 2013. ISSN 2318-0579. Available at: <<http://revista.uninga.br/index.php/uninga/article/view/1083>>. Date accessed: 09 mar. 2022.

