Coleção de **Manuais Pedagógicos de Enfermagem**

Manual de Procedimentos Técnicos de Enfermagem

Cuidados de Enfermagem na Manutenção de um Ambiente Seguro: Prevenção e Controlo de Infeção

Coordenação **Margarida Goes e Ana Dias**



Edição IPBeja –
Instituto Politécnico de Beja

Volume 3 de 6

FICHA TÉCNICA E NOTAS BIOGRÁFICAS

Volume 3 de 6

Cuidados de Enfermagem na Manutenção de um Ambiente Seguro: Prevenção e Controlo de Infeção

Coleção Manuais Pedagógicos de Enfermagem

Entidade editora	Edição IPBeja – Instituto Politécnico de Beja
Direção da coleção	Maria Margarida da Palma Goes
Coordenação científica da obra	Maria Margarida da Palma Goes Ana Maria Guégués da Silva Dias
Coordenação pedagógica do volume	Maria Margarida da Palma Goes Ana Maria Guégués da Silva Dias Paula Alexandra Alves Pimpão Rute Isabel Quadrado Pires
Autoria	Ana Lúcia da Silva João Ana Maria Guégués da Silva Dias Cláudia Sofia Orvalho Mendes Florbela Maria Marmou Bia Helena Sofia Goes Martins Isabel Maria Tarica Bico Inês Cabral Ferreira Cardoso Maria de Fátima Caeiro da Cunha Tavares Maria do Céu Mendes Pinto Marques Maria Margarida da Palma Goes Marta Sofia Inácio Catarino Miguel Jorge Serra Sapateiro Pinto Pedrosa Paula Alexandra Alves Pimpão Rute Isabel Quadrado Pires
Revisão científica e validação de conteúdo	Maria Margarida da Palma Goes Ana Maria Guégués da Silva Dias Cláudia Sofia Orvalho Mendes Florbela Maria Marmou Bia Maria de Fátima Caeiro da Cunha Tavares Marta Sofia Inácio Catarino Miguel Jorge Serra Sapateiro Pinto Pedrosa Paula Alexandra Alves Pimpão Rute Isabel Quadrado Pires
Edição técnica, normalização editorial e paginação	Henrique José Monteiro Oliveira
ISBN	**978-989-9175-43-3**

NOTAS BIOGRÁFICAS DOS AUTORES

Ana Lúcia da Silva João

Professora Adjunta na Escola Superior de Saúde de Santarém (ESSS) do Instituto Politécnico de Santarém. Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Investigadora do Comprehensive Health Research Centre (CHRC) da Universidade de Évora e do RISE-Health. Vogal do Conselho de Enfermagem da Secção Regional do Sul da Ordem dos Enfermeiros. Pós-Doutorada em Ciências de Enfermagem pela Universidade do Porto. Doutora em Ciências de Enfermagem pela Universidade do Porto.

Ana Maria Guégués da Silva Dias

Professora Adjunta no Departamento de Enfermagem da Escola Superior de Enfermagem São João de Deus (ESESJD) da Universidade de Évora. Enfermeira Especialista em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica. Membro do Comprehensive Health Research Centre (CHRC) da Universidade de Évora. Doutoranda em Ciências e Tecnologias da Saúde e Bem-Estar, na área de Enfermagem, pela Universidade de Évora, em associação com a NOVA Medical School.

Cláudia Sofia Orvalho Mendes

Professora Adjunta no Departamento de Enfermagem da Escola Superior de Enfermagem São João de Deus (ESESJD) da Universidade de Évora. Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da pessoa em situação crítica e perioperatória. Mestre em Gestão de Unidades de Saúde pelo Instituto Politécnico de Santarém. Investigadora Integrada do Comprehensive Health Research Centre (CHRC) da Universidade de Évora. Doutorada em Motricidade Humana pela Universidade de Évora.

Florbela Maria Marmou Bia

Professora Adjunta na Escola Superior de Enfermagem São João de Deus (ESESJD) da Universidade de Évora. Membro colaborador do Centro de Investigação Interdisciplinar em Saúde (CIIS). Mestre em Enfermagem de Reabilitação. Doutoranda em Enfermagem Avançada pela Faculdade de Ciências da Saúde e Enfermagem da Universidade Católica Portuguesa, Lisboa.

Helena Sofia Goes Martins

Médica Dentista, inscrita na Ordem dos Médicos Dentistas. Mestre em Medicina Dentária pela Egas Moniz School of Health and Science. Desenvolve atividade clínica em Medicina Dentária.

Isabel Maria Tarica Bico

Professora Adjunta e Diretora da Escola Superior de Enfermagem São João de Deus (ESESJD) da Universidade de Évora. Enfermeira Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, nas áreas da pessoa em situação critica e paliativa. Investigadora Integrada do Comprehensive Health Research Centre (CHRC) da Universidade de Évora. Doutorada em Enfermagem pela Universidade de Lisboa.

Inês Cabral Ferreira Cardoso

Enfermeira no Serviço de UCIM II/Ortopedia, Medicina (Hospital Ortopédico Sant'Iago do Outão). Enfermeira Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica. Doutoranda em Ciências e Tecnologias da Saúde e Bem-Estar, na área de Enfermagem, pela Universidade de Évora, em associação com a NOVA Medical School.

Maria de Fátima Caeiro da Cunha Tavares

Professora Adjunta na Escola Superior de Saúde de Santarém (ESSS) do Instituto Politécnico de Santarém. Enfermeira Especialista em Enfermagem de Reabilitação. Investigadora do Centro de Investigação em Qualidade de Vida (CIEQV). Doutoranda em Enfermagem Avançada pela Faculdade de Ciências da Saúde e Enfermagem da Universidade Católica Portuguesa, Lisboa.

Maria do Céu Mendes Pinto Marques

Professora Coordenadora no Departamento de Enfermagem da Escola Superior de Enfermagem São João de Deus (ESESJD) da Universidade de Évora. Enfermeira Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área da pessoa em situação crítica. Coordenadora do Laboratório de Simulação Clínica. Investigadora Integrada do Comprehensive Health Research Centre (CHRC) da Universidade de Évora. Doutorada em Psicologia.

Maria Margarida da Palma Goes

Professora Adjunta e Diretora do Departamento de Enfermagem da Escola Superior de Enfermagem São João de Deus (ESESJD) da Universidade de Évora. Enfermeira Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área da pessoa em situação crónica. Investigadora Integrada do Comprehensive Health Research Centre (CHRC) da Universidade de Évora. Doutorada em Enfermagem, com Especialidade em Enfermagem Avançada pela Faculdade de Ciências da Saúde e Enfermagem da Universidade Católica Portuguesa, Lisboa.

Marta Sofia Inácio Catarino

Professora Adjunta na Escola Superior de Enfermagem São João de Deus (ESESJD) da Universidade de Évora. Enfermeira Especialista em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediátrica. Membro colaborador do Centro de Investigação Interdisciplinar em Saúde (CIIS). Doutoranda em Enfermagem Avançada pela Faculdade de Ciências da Saúde e Enfermagem da Universidade Católica Portuguesa, Lisboa.

Miguel Jorge Serra Sapateiro Pinto Pedrosa

Professor Adjunto Convidado na Escola Superior de Enfermagem São João de Deus (ESESJD) da Universidade de Évora. Membro colaborador do Centro de Investigação Interdisciplinar em Saúde (CIIS). Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na área da pessoa em situação crítica. Mestre em Intervenção Socio-Organizacional em Saúde, na área de especialização em Políticas de Gestão e Administração de Serviços de Saúde. Doutorando em Enfermagem Avançada pela Faculdade de Ciências da Saúde e Enfermagem da Universidade Católica Portuguesa, Lisboa.

Paula Alexandra Alves Pimpão

Professora Adjunta Convidada na Escola Superior de Enfermagem São João de Deus (ESESJD) da Universidade de Évora. Enfermeira Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica. Mestre em Intervenção Socio-Organizacional em Saúde, na área de especialização em Políticas de Gestão e Administração de Serviços de Saúde. Doutoranda em Ciências e Tecnologias da Saúde e Bem-Estar, na especialidade de Enfermagem, pela Universidade de Évora, em associação com a Escola Nacional de Saúde Pública da Universidade NOVA de Lisboa.

Rute Isabel Quadrado Pires

Professora Adjunta no Departamento de Enfermagem da Escola Superior de Enfermagem São João de Deus (ESESJD) da Universidade de Évora. Membro do Comprehensive Health Research Centre (CHRC) da Universidade de Évora. Enfermeira Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na área da pessoa em situação crítica e perioperatória. Mestre em Intervenção Socio-Organizacional em Saúde, na área de especialização em Políticas de Gestão e Administração de Serviços de Saúde. Doutoranda em Ciências e Tecnologias da Saúde e Bem-Estar, na área de Enfermagem, pela Universidade de Évora, em associação com a NOVA Medical School.

NOTA BIOGRÁFICA — EDIÇÃO TÉCNICA

Henrique José Monteiro Oliveira

Professor Coordenador na Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Beja. Doutorado em Engenharia Eletrotécnica e de Computadores pelo Instituto Superior Técnico, Lisboa. Integra o Grupo de Processamento de Sinais Multimédia do laboratório de Lisboa do Instituto de Telecomunicações (IT). Investigador Integrado do Comprehensive Health Research Centre (CHRC) da Universidade de Évora.

VOLUME 3

– Ambiente seguro –

Cuidados de Enfermagem na Manutenção do –Ambiente Seguro – Prevenção e Controlo de Infeção

NORMAS E PROCEDIMENTOS

- Realizar higiene das mãos:
  - Com água e sabão;
  - Por fricção com SABA
  - Preparação pré-cirúrgica das mãos
- Equipamento de proteção individual
  - Calçar e descalçar luvas esterilizadas
  - Vestir e despir bata esterilizada
  - Triagem de Resíduos Hospitalares

Parte 1

1. CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA MANUTENÇÃO DO – AMBIENTE SEGURO

1.1 Introdução

A manutenção de um ambiente seguro é uma responsabilidade essencial no cuidado de enfermagem. Este módulo aborda práticas fundamentais que asseguram a proteção das pessoas e da equipa de saúde contra riscos e infeções, promovendo uma assistência baseada em evidências e conformidade com normas regulamentares (DGS, 2023; WHO, 2022; ERS, 2023). As intervenções apresentadas visam prevenir eventos adversos e fomentar a segurança em diferentes contextos de cuidado, sendo aplicáveis a cenários hospitalares, comunitários e domiciliários (Berman, Snyder, & Frandsen, 2022).

De entre os principais focos, podemos destacar: Promoção de uma Cultura de Segurança com impacto na redução de erros e na melhoria dos resultados assistenciais, incentivando a comunicação aberta, a notificação de eventos adversos e o treino contínuo das equipas; Incorporação de Tecnologias Inovadoras, as quais têm demonstrado efetividade na prevenção de riscos, como sistemas de monitorização da higiene das mãos, o uso da inteligência artificial para identificar padrões de infeção e a introdução de aplicativos de treino para profissionais; Fatores Humanos e Ergonomia, uma vez que a prevenção de erros também depende de ambientes pensados para reduzir o cansaço, melhorar o desempenho e aumentar o bem-estar dos profissionais de saúde; Gestão da Resistência Antimicrobiana (RAM), atendendo à ameaça crescente das infeções resistentes, sendo fundamental adotar práticas rigorosas de higiene das mãos, protocolos de uso de antimicrobianos e medidas de prevenção de infeções hospitalares; Participação da 'pessoa' na segurança do cuidado.

A educação dirigida para a participação ativa nos cuidados contribui para melhores resultados, aumenta o Empoderamento e a Literacia em Saúde; Abordagem Multidisciplinar, pois o cuidado seguro é resultado de esforços coordenados entre diversas disciplinas.

1.2 Fundamentos Teóricos

De acordo com Berman, Snyder e Frandsen (2022), a segurança no cuidado de saúde é sustentada pela adoção de práticas baseadas em evidências, incluindo o controlo rigoroso de infeções, o uso apropriado de equipamentos de proteção individual (EPIs), a esterilização adequada de materiais e o descarte correto de resíduos hospitalares. A Direção-Geral da Saúde (DGS, 2023) e a Organização Mundial da Saúde (WHO, 2022) reforçam a importância destas práticas para a prevenção de infeções associadas aos cuidados de saúde e a mitigação de riscos em unidades hospitalares e comunitárias. O

ambiente seguro não se limita à infraestrutura física, mas inclui também práticas comportamentais, culturais e organizacionais que reduzem riscos e promovem a saúde, nomeadamente, a inclusão de programas de educação e treino contínuo, uma vez que a eficácia de muitos protocolos depende da adesão das equipas; a implementação de sistemas de vigilância eficazes para detetar e monitorizar as infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS); a utilização de tecnologias da informação e sistemas de gestão de saúde, de modo a melhorar o controlo de infeções, rastrear a administração de medicamentos e otimizar a coordenação dos cuidados; a inclusão de recomendações específicas de prevenção; a promoção de um ambiente no qual os profissionais de saúde se sintam confortáveis para relatar erros ou incidentes; e a promoção da educação sobre medidas de higiene e comportamento preventivo às pessoas doentes e seus familiares

1.3 Definição e Objetivos

1.3.1 Definição

Cuidados de enfermagem na manutenção do ambiente seguro referem-se às práticas sistemáticas e baseadas em evidência que garantem a proteção contra infeções, acidentes e outros eventos adversos no contexto do cuidado de saúde. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2020) e a Direção-Geral da Saúde (DGS, 2021), estas práticas incluem estratégias preventivas e ações organizadas para minimizar riscos e promover a segurança de pessoas e profissionais

1.3.2 Objetivos

- Prevenir infeções associadas aos cuidados de saúde.
- Reduzir riscos ocupacionais para os profissionais de saúde.
- Garantir o uso correto e seguro de materiais e dispositivos médicos.
- Promover a higienização e o descarte adequado de resíduos hospitalares.
- Proporcionar um ambiente seguro, limpo e confortável para os utentes.

1.4 Orientações para a Execução

As orientações abaixo detalham os passos para a execução dos procedimentos de manutenção de um ambiente seguro, com foco em ações antes, durante e após cada intervenção, garantindo a proteção das pessoas e dos profissionais de saúde (DGS, 2021).

1.4.1 Antes do Procedimento

1. **Preparação do Material:**
   - Reunir todos os materiais necessários, como SABA, sabão líquido, toalhas descartáveis, EPIs (máscaras, luvas, batas, óculos de proteção), kits estéreis e dispositivos médicos.
   - Verificar a validade e integridade dos materiais, especialmente itens estéreis.
2. **Higienização das Mãos:**
   - Realizar a higiene das mãos com água e sabão ou SABA, conforme indicado.
   - Garantir que todas as superfícies das mãos sejam abrangidas, incluindo entre os dedos e sob as unhas.
3. **Organização do Ambiente:**
   - Garantir que o espaço esteja limpo, organizado e preparado para o procedimento.
   - Verificar as condições de ventilação e iluminação adequadas.
4. **Preparação da Pessoa:**
   - Explicar o procedimento ao utente, solicitando a sua colaboração, se aplicável.
   - Garantir a privacidade do utente, utilizando biombos ou cortinas, conforme necessário.

1.4.2 Durante o Procedimento

1. **Higiene das Mãos e Uso de EPIs:**
   - Realizar novamente a higiene das mãos antes de calçar luvas ou manipular materiais.
   - Utilizar os EPIs de forma adequada, assegurando a correta sequência de colocação e remoção.
2. **Execução do Procedimento:**
   - Higienização das Mãos:
     - Com água e sabão: seguir a técnica de esfregar por 40-60 segundos.
     - Com SABA: friccionar por 20-30 segundos, cobrindo toda a superfície das mãos.
   - Manipulação de Materiais Estéreis:
     - Abrir embalagens estéreis sem comprometer o campo estéril.
     - Manusear dispositivos médicos com técnica asséptica.
   - Calçar e Descalçar Luvas Estéreis:

- Calçar luvas sem tocar na parte externa e garantir que as mãos permaneçam no campo estéril.

- Vestir e Despir Bata Estéril:
  - Garantir que o lado externo da bata não entre em contacto com superfícies não estéreis.

- Gestão de Resíduos:
  - Descartar os materiais utilizados em contentores apropriados, de acordo com a triagem de resíduos hospitalares.

1.4.3 Após o Procedimento

1. **Remoção de EPIs:**
   - Retirar os EPIs seguindo a sequência correta (luvas, bata, máscara), evitando contaminação cruzada.
   - Descartar os EPIs no contentor de resíduos adequado.
2. **Higienização das Mãos:**
   - Realizar novamente a higienização das mãos após a remoção dos EPIs.
3. **Recolha e Organização do Espaço:**
   - Garantir que o ambiente esteja limpo e organizado, pronto para uso contínuo.
   - Verificar a reposição de materiais utilizados.
4. **Documentação:**
   - Registar o procedimento no sistema de registos clínicos, indicando eventuais observações relevantes (ex.: condições ambientais ou resposta do utente).

1.5 Reflexão sobre a Prática

A reflexão deve ser integrada como uma etapa final essencial, permitindo que os estudantes avaliem o impacto das suas ações na segurança do ambiente e na qualidade dos cuidados prestados. A utilização de ferramentas estruturadas, como perguntas reflexivas ou rubricas de avaliação, pode ajudar a consolidar aprendizagens e identificar áreas de melhoria.

2. METODOLOGIA DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A metodologia utilizada assenta numa abordagem pedagógica centrada na aprendizagem em contexto simulado, adaptada às necessidades dos estudantes do 1.º ano. Esta abordagem utiliza cenários clínicos simulados como ferramenta educativa, permitindo uma exposição progressiva a situações de complexidade crescente, de acordo com o nível de competência exigido em cada etapa da formação.

Os cenários clínicos são planeados para promover o desenvolvimento gradual de competências técnicas, reflexivas e críticas, favorecendo a consolidação do raciocínio clínico e a prática segura, de forma a preparar os estudantes para a tomada de decisão em contexto real (Roussin et al., 2017).

2.1 Cenário Clínico com Abordagem Estruturada e Progressiva (Adaptação para o 1.º Ano)

2.1.1 Justificação

O cenário clínico foi desenhado para introduzir os estudantes ao tema da manutenção do ambiente seguro, garantindo a aquisição de competências técnicas básicas e fomentando a compreensão do impacto das práticas de higiene e segurança na saúde da pessoa e da equipa. A atividade promove uma abordagem estruturada e gradual, essencial para a consolidação de competências em estudantes do 1.º ano.

2.1.2 Estrutura do Cenário

Título: Manutenção do Ambiente Seguro – Higiene das Mãos e Utilização de Equipamento de Proteção Individual.

Objetivo: Aplicar técnicas de higiene das mãos e utilização correta dos EPIs, compreendendo a sua relevância na manutenção de um ambiente seguro e na prevenção de infeções.

- **Material Necessário:**
  - Sabão líquido e toalhas de papel descartáveis;
  - Solução antisséptica de base alcoólica (SABA);
  - EPIs (luvas, máscaras, batas e óculos de proteção);
  - Materiais para procedimentos: campos esterilizados, kits de pensos e sacos de resíduos hospitalares;
  - *Checklists* e manuais de referência.

2.1.3 Passo 1: Preparação Inicial

1. **Organizar o Espaço**
   - Verificar se o ambiente está limpo, organizado e preparado para o procedimento.
   - Garantir que todos os materiais necessários estão disponíveis, utilizando uma lista de verificação (*Checklist*) para assegurar a sua presença e integridade.
2. **Preparação Pessoal:**
   - Higienizar as mãos utilizando a técnica correta com água e sabão antes de iniciar qualquer procedimento.

- Reunir os materiais necessários para os procedimentos a realizar, organizando-os numa área de trabalho limpa e identificada.

2.1.4 Passo 2: Execução

1. **Higiene das Mãos:**
   - Realizar a técnica de lavagem das mãos com água e sabão, seguindo os passos recomendados:
     - Molhar as mãos e aplicar sabão.
     - Esfregar as palmas, dorsos das mãos, espaços interdigitais, unhas e polegares durante 20 a 30 segundos.
     - Enxaguar abundantemente e secar com toalhas descartáveis.
   - Adicionalmente, utilizar Solução Alcoólica Baseada em Álcool (SABA), quando indicado, para reforçar a higienização.
2. **Utilização de EPIs:**
   - Colocar corretamente os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), na ordem recomendada: bata; máscara; óculos de proteção ou viseira; luvas.
   - Verificar se os EPIs estão ajustados de forma adequada para garantir a segurança.
3. **Realização de Procedimentos Simulados:**
   - Executar cenários práticos de procedimentos como:
     - Manipulação de materiais esterilizados.
     - Triagem e descarte de resíduos hospitalares conforme normas regulamentares.
   - **Pergunta Reflexiva**: Qual a importância da ordem correta na colocação e remoção dos EPIs??

2.1.5 Passo 3: Interpretação e Análise de Resultados

1. **Avaliação da Execução:**
   - Comparar os passos realizados com os padrões estabelecidos para identificar desvios ou erros técnicos.
   - **Pergunta Reflexiva:** Como garantir que a técnica de higiene das mãos foi realizada de forma eficaz?
2. **Planeamento de Melhorias:**
   - Identificar intervenções práticas para corrigir falhas observadas durante o procedimento.

- **Pergunta Reflexiva:** De que forma a prática consistente da técnica de higienização pode impactar a segurança no ambiente de cuidados?

2.1.6 Passo 4: Educação e Autocuidado

1. Explicação dos Procedimentos:

- Certifique-se de que conhece e aplica corretamente as práticas de autocuidado fundamentais, como a higienização das mãos antes e após os procedimentos.
- Reflita sobre como essas práticas protegem a sua segurança e a dos outros durante a execução dos procedimentos simulados.

Pergunta Reflexiva:

- Quais são as práticas simples que deve adotar para prevenir infeções enquanto realiza os procedimentos?
- Como pode garantir que estas práticas sejam seguidas de forma consistente?

Dica: Sempre que manipular equipamentos ou superfícies partilhadas, lembre-se de higienizar as mãos antes e depois, utilizando antissético apropriado.

2.1.7 Passo 5: Reflexão e Debriefing

1. Reflexão sobre o Desempenho:

- Reflita sobre as etapas realizadas durante o procedimento. Identifique os pontos fortes e as áreas que precisam de melhoria.
- Avalie de que forma cada passo contribuiu para a execução segura e eficaz do procedimento.
- Verifique se utilizou os materiais de forma eficiente e se aplicou corretamente as técnicas aprendidas.

Pergunta Reflexiva:

- Como cada uma das suas ações garantiu a segurança e evitou riscos durante o procedimento?
- Que passos podem ser otimizados na próxima prática?

Dica: Foque-se em aspetos técnicos específicos, como a adesão à técnica asséptica e a correta utilização de EPIs, analisando o impacto destas ações.

2. Autoavaliação:

- Utilize rubricas ou listas de verificação para comparar o seu desempenho com as orientações descritas no manual.
- Reflita sobre como as práticas realizadas se alinham com a evidência científica e as normas apresentadas no manual.

- Considere exemplos práticos para entender como as técnicas aprendidas podem ser aplicadas em cenários clínicos reais.

Pergunta Reflexiva: De que forma as técnicas e competências adquiridas neste cenário contribuem para a prática clínica segura?

Dica: Registe as suas reflexões num caderno ou diário de aprendizagem, para acompanhar o seu progresso ao longo do semestre.

3. Integração e Planeamento Futuro:

- Baseie-se nos pontos identificados na reflexão para planear melhorias específicas na execução de técnicas.
- Reforce os passos mais críticos do procedimento, garantindo que as técnicas básicas sejam consolidadas antes de avançar para práticas mais complexas.

Pergunta Reflexiva:

- Como pode melhorar a consistência e a precisão das técnicas que aprendeu?
- Quais são os aspetos-chave a reforçar antes de executar estes procedimentos em contextos mais avançados?

Dica: Reveja o conteúdo do manual regularmente e procure realizar exercícios práticos adicionais para fortalecer áreas menos desenvolvidas.

PARTE 2

3. NORMAS E PROCEDIMENTOS: CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA MANUTENÇÃO DO AMBIENTE SEGURO

3.1 Definição

Realizar a manutenção de um ambiente seguro refere-se a práticas baseadas em evidências, recomendadas pela Direção-Geral da Saúde (DGS, 2023), pela Entidade Reguladora da Saúde (ERS, 2023) e pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 2022), que minimizam o risco de infeções, acidentes e outros eventos adversos no contexto do cuidado de saúde).

3.2 Objetivos

- Garantir a segurança e proteção da pessoa e da equipa de saúde, conforme normas estabelecidas pela ERS e DGS .
- Prevenir infeções associadas aos cuidados de saúde.
- Minimizar riscos de acidentes no ambiente clínico.
- Promover a adesão às normas de segurança e higiene.
- Assegurar a aplicação de práticas baseadas em evidências para uma assistência de qualidade.

3.3 Materiais Necessários

1. **Higiene das Mãos:**
   - Água corrente e sabão.
   - Toalhetes descartáveis.
   - Solução Alcoólica Baseada em Álcool (SABA).
   - Escovas e escovilhões para limpeza de unhas (quando indicado).
2. **EPI:**
   - Luvas descartáveis e esterilizadas.
   - Máscaras cirúrgicas e respiradores N95/FFP2 (quando necessário).
   - Batas esterilizadas.
   - Óculos de proteção ou viseiras.

3. **Materiais Esterilizados:**
   - Campos cirúrgicos e kits de procedimentos.
   - Dispositivos médicos esterilizados.
4. **Resíduos Hospitalares:**
   - Contentores adequados para resíduos comuns, contaminados e perfurocortantes, respeitando as cores regulamentadas pela Direção-Geral da Saúde (DGS, 2023), pela Entidade Reguladora da Saúde (ERS, 2023) e normas internacionais (WHO, 2022).

3.4 Orientações para a Execução

3.4.1 Antes do Procedimento

1. **Preparar o Ambiente:**
   - Certifique-se de que o local está limpo, organizado e com materiais devidamente higienizados, conforme normas da DGS e requisitos de qualidade definidos pela ERS.
   - Verifique a disponibilidade dos EPIs e a validade dos materiais esterilizados.
2. **Higienizar as Mãos:**
   - Execute a técnica correta de higienização com água e sabão ou SABA, conforme indicado pelo procedimento.
3. **Preparar os Materiais:**
   - Organize os equipamentos necessários em superfícies limpas, respeitando as técnicas assépticas.

3.4.2 Durante o Procedimento

1. **Uso de EPI:**
   - Coloque e remova os EPIs seguindo a ordem correta para evitar contaminações cruzadas (CDC, 2022).
   - Garanta a cobertura adequada das áreas de exposição (mãos, rosto e tronco).
2. **Execução da Técnica:**
   - Siga os passos específicos de cada procedimento, como realizar a lavagem pré-cirúrgica das mãos, manipular campos esterilizados e utilizar dispositivos médicos, respeitando os princípios de esterilidade.
3. **Observação de Normas:**
   - Evite tocar em superfícies não estéreis durante os procedimentos.
   - Troque os EPIs sempre que necessário, especialmente ao manipular diferentes pessoas ou áreas.

3.4.3 Após o Procedimento

1. **Descarte de Materiais:**
   - Realize a triagem de resíduos hospitalares conforme regulamentações locais e nacionais, seguindo as normas da DGS e padrões de segurança da ERS (ERS, 2023; WHO, 2022).
2. **Higienizar o Ambiente:**
   - Desinfete as superfícies e equipamentos utilizados com produtos adequados.
3. **Higienizar as Mãos:**
   - Finalize o procedimento com a técnica correta de higienização das mãos.
4. **Documentar o Procedimento:**
   - Registe a realização do procedimento, eventuais dificuldades encontradas e observações relevantes no processo clínico da pessoa.

4. NORMA: REALIZAR HIGIENE DAS MÃOS: COM ÁGUA E SABÃO; POR FRICÇÃO COM SABA E PREPARAÇÃO PRÉ-CIRÚRGICA DAS MÃOS

4.1 Definição

A higiene das mãos é um procedimento autónomo de enfermagem essencial para a redução da transmissão de agentes infeciosos e prevenção de infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS). Este procedimento abrange diferentes técnicas, como a lavagem com água e sabão, a fricção com solução antissética de base alcoólica (SABA) e a preparação pré-cirúrgica das mãos, adaptando-se às condições específicas das mãos e ao contexto dos cuidados. A higiene das mãos é uma medida central das Precauções Básicas de Controlo de Infeção e tem impacto direto na mitigação da resistência antimicrobiana (Direção-Geral da Saúde, 2019; Caple, 2015).

4.2 Objetivos

- Reduzir a transmissão de infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS), incluindo as relacionadas com microrganismos multirresistentes.
- Promover o controlo de resistências aos antimicrobianos, através da aplicação rigorosa de técnicas baseadas em evidências.
- Garantir a segurança da pessoa cuidada e dos profissionais de saúde através da adoção de práticas seguras e consistentes na higiene das mãos.

- Sensibilizar para a importância da higiene das mãos enquanto medida essencial e universal nas Precauções Básicas de Controlo de Infeção.

4.3 Materiais Necessários

- **Lavagem com Água e Sabão:**
  - Lavatório com água corrente.
  - Doseador de sabão líquido.
  - Toalhetes de papel de uso único.
  - Desinfetante de superfície para o lavatório ou área envolvente, garantindo limpeza adequada antes do uso.
  - Recipiente para dispensação de SABA que seja higiénico e seguro.
  - Contentor de lixo com acionamento por pedal.
- **Fricção Antissética com SABA:**
  - Solução antissética de base alcoólica (mínimo de 60% e 80% de concentração de álcool).

4.4 Orientações para a Execução

A higiene das mãos deve ser realizada conforme as técnicas adequadas, seguindo os "5 Momentos" recomendados pela OMS:

1. Antes do contacto com a pessoa cuidada.
2. Antes de procedimentos limpos ou asséticos.
3. Após risco de exposição a fluidos orgânicos.
4. Após contacto com a pessoa cuidada.
5. Após contacto com o ambiente envolvente da pessoa cuidada.

4.4.1 Andes do Procedimento

- Assegurar que as unhas estão curtas e limpas, sem verniz ou extensões.
- Remover adornos (alianças, relógios).
- Expor os antebraços e proteger feridas cutâneas com pensos impermeáveis.

4.4.2 Durante o Procedimento

- **Lavagem com Água e Sabão:**

1. Molhar as mãos com água morna.
2. Aplicar sabão suficiente para cobrir todas as superfícies das mãos.
3. Friccionar as mãos durante 40-60 segundos, garantindo a limpeza dos espaços interdigitais e polpas digitais.
4. Os movimentos devem incluir palmas, dorsos, espaços interdigitais, polpas digitais, polegares e punhos
5. Enxaguar bem e secar com toalhetes de uso único.
6. Fechar a torneira com um toalhete para evitar recontaminação.

- **Fricção Antissética:**

1. Aplicar uma quantidade adequada de SABA para cobrir as superfícies das mãos.
2. Friccionar vigorosamente por 20-30 segundos até à evaporação completa.
3. Os movimentos devem incluir palmas, dorsos, espaços interdigitais, polpas digitais, polegares e punhos
4. Certificar-se de que as mãos estão secas antes de iniciar o cuidado.

4.4.3 Após o Procedimento

- Hidratar as mãos com creme dermoprotetor para manter a integridade cutânea.
- O creme dermoprotetor deve ser um produto aprovado pela instituição e que seja compatível com o uso frequente de antissépticos e luvas.
- Sensibilizar a equipa e a pessoa cuidada sobre a importância do procedimento.

4.4.4 Considerações Especiais

- A preparação pré-cirúrgica das mãos requer técnicas específicas e uso de SABA com ação residual, sendo que o tempo médio recomendado de 2-3 minutos para o procedimento, conforme a norma emanada pela DGS (Norma 007/2019)[1].
- O uso de luvas não substitui a necessidade de higiene das mãos.
- Adotar práticas de higienização que minimizem dermatites ocupacionais.

4.4.5 NORMA: REALIZAR HIGIENE DAS MÃOS: COM ÁGUA E SABÃO

Tabela : Realizar higiene das mãos: com água e sabão

Intervenções de Enfermagem:	***Justificação:***	
Passo	***Fundamentação***	

[1] Direção-Geral da Saúde. (2019). Norma nº 004/2019: Higiene das mãos nas unidades de saúde. Lisboa: DGS. Obtido de https://www.dgs.pt

1. Colocar-se afastado do lavatório, abrir a torneira e regular a água;	*Evita molhar a farda e o chão;*	
2. Molhar bem as mãos com água à temperatura corporal;	*Ao juntar água ao sabão ajuda a formar espuma que contribui para uma boa emulsão e evita dermatites;*	
3. Fechar o manípulo do lavatório com o cotovelo;	*Evita o desperdício de água;*	
4. Acionar o doseador com o cotovelo e aplicar a quantidade de sabão líquido suficiente sobre a mão, por forma a cobrir as mãos em todas as suas superfícies e os punhos;	*Previne a transmissão de microrganismos;*	
5. No caso de ser a primeira lavagem das mãos do dia ou se estas estiverem muito sujas, dar especial atenção à lavagem debaixo das unhas;	*Ajuda a remover os microrganismos sob as unhas, diminuindo a proliferação microbiana;*	
6. Esfregar juntamente as palmas das mãos e os dedos por fricção, no mínimo durante 15 segundos;	*Ajuda a arrastar os microrganismos para que sejam eliminados;*	
7. A seguir esfregar os espaços interdigitais;	*Permite eliminar os microrganismos neste local;*	
8. Depois esfregar o dorso de ambas as mãos;	*Permite eliminar os microrganismos neste local;*	
9. Friccionar as extremidades dos dedos de ambas as mãos;	*Permite eliminar os microrganismos neste local;*	
10. Depois esfregar as costas dos dedos;	*Permite eliminar os microrganismos neste local;*	
11. A seguir proceder à fricção rotacional dos polegares. A fricção vigorosa de todas as partes da mão deve durar no mínimo 15 segundos;	*Permite eliminar os microrganismos neste local;*	
12. Abrir novamente o manípulo da torneira com o cotovelo ou com um toalhete de papel;	*Previne a contaminação das mãos;*	
13. Com os dados mais baixos do que os punhos, enxaguar bem as mãos, retirando todo o sabão;	*Arrasta os microrganismos da parte mais limpa das mãos (os punhos) para a menos limpa (as extremidades dos dedos);*	
14. Fechar o manípulo com o cotovelo ou com auxílio de um toalhete de papel;	*Evita o desperdício de água e previne a contaminação das mãos;*	

15. Secar bem ambas as mãos, dando especial atenção aos espaços interdigitais e punhos;	*Permite eliminar a humidade nesses locais;*	
16. Depositar os toalhetes num contentor de acionamento por pedal.	*Permite fazer a correta triagem dos resíduos hospitalares e previne a contaminação.*	

4.4.6 NORMA: REALIZAR HIGIENE DAS MÃOS: POR FRICÇÃO COM SABA

Tabela : Realizar higiene das mãos: com Solução Antissética de Base Alcoólica (SABA) (duração do procedimento deve ser entre 20 a 30 segundos)

Intervenções de Enfermagem:	***Justificação:***	
Passo	***Fundamentação***	
1. Aplicar o SABA numa mão em forma de concha, acionado o manípulo com o cotovelo;	*Evita o desperdício de SABA e permite o preenchimento de todas as superfícies das mãos;*	
2. Seguir os passos de 6 a 11 da norma relativa à lavagem das mãos.	*Permite a execução correta do procedimento.*	

4.4.7 NORMA: PREPARAÇÃO PRÉ-CIRÚRGICA DAS MÃOS

Tabela : Preparação Pré-Cirúrgica das Mãos com Água e Sabão Antimicrobiano

Intervenções de Enfermagem:	***Justificação:***	
Passo	***Fundamentação***	
1. Antes da primeira cirurgia do dia, limpar a sujidade dos leitos ungueais com um estilete de unhas, sob água corrente e sabão com pH neutro e não usar escova;	*Ajuda a remover os microrganismos sob as unhas;*	
2. Utilizar para friccionar as mãos e os antebraços, seguindo as instruções do fabricante quanto aos tempos de aplicação do produto;	*Promove a correta execução da técnica;*	
3. Usar a quantidade de produto de forma a manter as mãos e antebraços húmidos com até 5cm acima do cotovelo, durante o procedimento;	*Possibilita uma boa emulsão destes locais com o SABA;*	
4. Friccionar mãos e antebraços: primeiro um dos braços, seguido do outro (dedos, mãos e antebraços devem ser vistos como tendo 4 lados e cada um destes lados deve ser bem friccionado, uma mão fricciona a outra, dando especial atenção aos	*Ajuda a remover os microrganismos nestes locais;*	

espaços interdigitais e polegar, aos punhos e antebraços)		
5. Após a fricção com, garantir que as mãos e os antebraços ficam bem secos antes de calçar as luvas esterilizadas.	*Permite dar continuidade à efetividade da técnica.*	

5. NORMA EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

5.1 Definição

O Equipamento de Proteção Individual (EPI) consiste num conjunto de barreiras protetoras destinadas a minimizar o risco de exposição de profissionais de saúde, pessoas e acompanhantes a agentes infeciosos. No sector da saúde os prestadores de cuidados, nomeadamente no tratamento e acompanhamento de doentes, usam múltiplos equipamentos, complementos e acessórios em que o objetivo principal é a proteção da sua saúde, nomeadamente a prevenção de riscos biológicos. Assim, por regra o vestuário de médicos, enfermeiros e técnicos auxiliares de saúde é considerado EPI. Por princípio geral, legal e técnico é obrigação dos empregadores fornecer os EPI, garantir o seu bom funcionamento, a sua higienização e desinfeção, caso sejam reutilizáveis. Cabe ao empregador fornecer informação dos riscos profissionais que se pretende prevenir com cada equipamento, bem como assegurar a formação sobre a correta utilização dos EPI, incluindo o fardamento dos prestadores de cuidados de saúde. Os trabalhadores assim como os representantes devem ser consultados sobre a escolha dos EPI, sua manutenção e limpeza salvaguardando a eficácia da prevenção relativamente aos riscos profissionais contra os quais visam proteger os trabalhadores" – Direção-Geral da Saúde – pergunta número 25 de 2013 – Divisão Ambiental e Ocupacional.

Estes incluem luvas, máscaras, respiradores, óculos de proteção, viseiras, aventais e batas. A seleção do EPI deve ser feita com base numa avaliação criteriosa do risco, considerando a via de transmissão do microrganismo e o tipo de cuidado prestado. Um EPI pode ser constituído por vários meios ou dispositivos, ou usado de forma isolada, de forma a proteger o seu utilizador contra um ou vários riscos em simultâneo. O seu uso é obrigatório: A Lei n.º 102/2009 de 10 de setembro relativa ao regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho no art. 17º referente às obrigações do trabalhador na alínea "c) Utilizar corretamente e de acordo com as instruções transmitidas pelo empregador, máquinas, aparelhos, instrumentos, substâncias perigosas e outros equipamentos e meios postos à sua disposição, designadamente os equipamentos de proteção coletiva e individual, bem como cumprir os procedimentos de trabalho estabelecidos;", conferindo carater vinculativo ao uso de equipamento de proteção individual.

A utilização adequada do EPI é uma medida fundamental das Precauções Básicas de Controlo de Infeção, sendo indispensável para garantir a segurança em ambientes de prestação de cuidados de saúde (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2024).

5.2 Objetivos

- Proteger profissionais de saúde contra a exposição a agentes infeciosos durante a prestação de cuidados.
- Prevenir a transmissão cruzada de microrganismos entre profissionais, pessoas e o ambiente.
- Garantir segurança no manuseio de materiais contaminados e na realização de procedimentos de risco.

5.3 Materiais Necessários

- Luvas limpas ou esterilizadas, dependendo da indicação.
- Bata ou avental, descartável ou reutilizável, conforme especificado.
- Máscara cirúrgica ou respirador de partículas, adequado ao risco (via aérea, gotículas ou contacto).
- Óculos de proteção ou viseira, para prevenir exposição ocular.
- Touca, sempre que indicado.
- Contentor de resíduos para eliminação adequada dos EPIs usados.

5.4 Orientações para a Execução

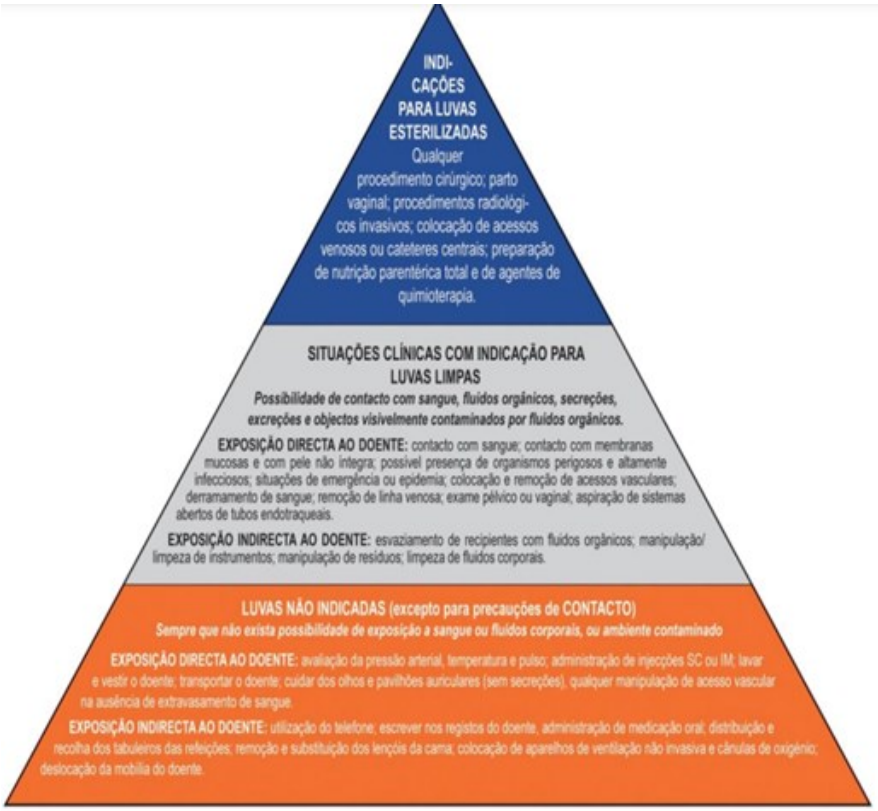


Figura 1: Indicações para o uso de luvas – Pirâmide da Organização Mundial de Saúde (DGS, 2019) https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/uso-e-gestao-de-luvas-nas-unidades-de-saude.pdf

5.4.1 Antes do Procedimento

1. **Avaliação do Risco:**
   - Identifique o nível de precaução necessário (contacto, gotículas ou via aérea).
   - Considerar a forma de transmissão dos microrganismos e a funcionalidade de cada EPI, nomeadamente, a utilização de luvas (por exemplo).
   - Determine o tipo de EPI adequado com base no procedimento a realizar e no modo de transmissão do Certificar-se de que o EPI se encontra disponível, junto ao local de utilização, acondicionado em local limpo e seco.
   - Assegurar-se de que o EPI é de uso único, a não ser que o fabricante especifique o contrário, sendo que a situação de reutilização requer um programa de descontaminação adequado.
   - Selecionar o equipamento dependendo do nível de precaução mais adequado face à situação (precaução relacionada com o risco de transmissão de microrganismos infeciosos por contato, gotículas ou via aérea).
   - Ter em atenção que as Precauções Básicas de Controlo de Infeção (PBCI), onde se integra a utilização adequada de EPI, destinam-se a prevenir a transmissão cruzada proveniente de fontes de infeção conhecidas ou não, pelo que devem ser aplicadas a todos os utentes independentemente de se conhecer o estado infecioso dos mesmos, sendo que o princípio subjacente é de que "não há doentes de risco, mas sim procedimentos de risco".
   - Contudo, as PBCI não previnem de forma eficaz a transmissão da infeção de todos os agentes infeciosos, nomeadamente nos casos de *Clostridióides difficile, Mycobacterium tuberculosis, Staphylococcus Aureus* Resistente à Meticilina (MRSA), *Acinetobacter* multirresistente, entre outros agentes multirresistentes, pelo que, nesses casos estão indicadas medidas adicionais em função da via de transmissão do agente (precauções de isolamento de contato, gotículas ou aérea);agente infecioso.
2. **Preparação do Material:**
   - Verifique a disponibilidade dos EPIs no local de uso.
   - Certifique-se de que os EPIs estão armazenados em condições adequadas (local limpo e seco).
   - Assegure-se de que os EPIs são descartáveis ou reutilizáveis conforme indicado pelo fabricante.
3. **Higiene das Mãos:**
   - Realize a higiene das mãos antes de colocar os EPIs, conforme as recomendações da OMS e DGS (Norma 007/2019).

4. **Sequência de Colocação:**
   - Bata/avental.
   - Máscara ou respirador.
   - Óculos de proteção.
   - Touca.
   - Luvas.

5.4.2 Durante o Procedimento

1. **Manutenção do EPI:**
   - Certifique-se de que o EPI está corretamente ajustado e não apresenta danos.
   - Colocar o EPI pela sequência correta: 1) bata; 2) máscara ou respirador de partículas; 3) óculos de proteção; 4) touca; 5) luvas.
   - Substitua imediatamente qualquer EPI danificado ou contaminado.
2. **Precauções Específicas:**
   - Para precauções de via aérea, utilize bata, respirador de partículas, óculos de proteção, touca e luvas.
   - Para precauções de gotículas, utilize bata, máscara com viseira, touca e luvas.
   - Para precauções de contacto, utilize bata e luvas. Acrescente máscara e proteção ocular, se necessário.

5.4.3 Após o Procedimento

1. **Remoção do EPI:**
   - Retire o EPI na seguinte ordem:
     - Luvas.
     - Óculos de proteção ou viseira.
     - Bata/avental.
     - Máscara ou respirador.
   - Evite tocar nas superfícies externas do EPI durante a remoção.
2. **Eliminação e Descontaminação:**
   - Descarte os EPIs descartáveis em contentores apropriados, seguindo os protocolos de gestão de resíduos.
   - Higienize e armazene adequadamente os EPIs reutilizáveis, se aplicável.

3. **Higiene das Mãos:**

- Realize a higiene das mãos imediatamente após a remoção dos EPIs.

5.4.4 Considerações Especiais

- Uso de Luvas: Deve ser de acordo com a pirâmide de indicações para luvas (luvas limpas ou esterilizadas).
- Precauções Básicas: As PBCI devem ser aplicadas a todos as pessoas, independentemente do estado infecioso conhecido.
- Conservação da Integridade da Pele: Para minimizar dermatites ocupacionais, utilize hidratantes compatíveis com EPIs.

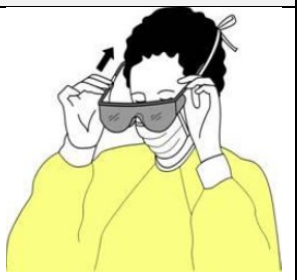
5.4.5 NORMA: VESTIR EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Tabela : Vestir equipamento de proteção individual

Intervenções de Enfermagem:	***Justificação:***	
Passo	***Fundamentação***	
1. Realizar a higiene das mãos;	*Previne a contaminação;*	
2. Reunir o material e transportar o mesmo para junto da unidade da pessoa, se necessário;	*Economiza tempo e previne a contaminação;*	
3. Realizar novamente a higiene das mãos;	*Previne a contaminação e a transmissão cruzada de microrganismos;*	
4. Selecionar a bata adequada, que cubra todo o corpo, desde o pescoço até aos joelhos;	*Protege a pele e/ou a farda de possíveis salpicos de fluídos orgânicos;*	
5. Abra a bata pela parte posterior e vista-a, começando por fixar a mesma na região posterior do pescoço e depois na lombar;	*Permite uma correta colocação da bata, facilitando o procedimento e previne a contaminação;*	

		 
6. Selecionar a máscara[1] ou respirador de partículas[2] adequado, que cubra na totalidade o nariz e a boca: *a) máscara com fitas: colocar a parte externa da máscara para fora, com o grampo da máscara para fora e o grampo metálico para cima. Levar as fitas superiores de ambos os lados por cima do pavilhão auricular até à região occipital e dê um laço; levar as fitas inferiores de ambos os lados por baixo do pavilhão auricular até ao pescoço; ajuste o grampo metálico ao nariz e acomode a máscara à face e por baixo do mento.* *b) máscara com elásticos: colocar a parte externa da máscara para fora, com o grampo da máscara para fora e o grampo metálico para cima. Fixar os elásticos no pavilhão auricular e ajustar o grampo metálico ao nariz, acomodando a máscara à face e por baixo do mento.*	*Protege da transmissão de microrganismos infeciosos por via aérea;* *[1] Máscara cirúrgica – Equipamento que permite cobrir a boca e nariz durante procedimentos cirúrgicos visando proteger os doentes e os profissionais da contaminação com microrganismos ou fluídos orgânicos. As máscaras cirúrgicas também são usadas para proteção facial do pessoal, do contato com gotículas potencialmente infeciosas;* *[2] Respirador de partículas – Equipamento de proteção que protege o utilizador da inalação de partículas de pequenas dimensões (< 5µm) de tamanho), nomeadamente, nos casos em que o agente infecioso se transmite por via aérea (por ex. Mycobacterium tuberculosis) ou é transitoriamente transportado por esta via (por exemplo,	 **Fonte**:[2]

[2] https://www.cdc.gov/healthcare-associated-infections/media/pdfs/ppe-sequence-p.pdf?CDC_AAref_Val=https://www.cdc.gov/hai/pdfs/ppe/PPE-Sequence.pdf

c) respirador de partículas: separar as pontas e abrir o respirador por completo; dobrar o grampo metálico do nariz para formar uma curva; segurar a máscara ao contrário para que os elásticos fiquem expostos; separar os elásticos com os dedos indicador e polegar; enquanto segura nos elásticos, posicionar o respirador abaixo do mento; mover os elásticos para a região occipital; soltar o elástico inferior dos polegares e coloca-lo no pescoço; colocar o outro na região occipital; e por fim, ajustar o grampo metálico ao nariz, acomodando o respirador à face	*Aspergillus sp. transportados pelas partículas de pó, durante a renovação de edifícios).*	
7. Colocar os óculos de proteção ou (em alternativa) usar uma máscara com viseira;	*Protege de possíveis salpicos na mucosa ocular;*	 **Fonte**[3]*:*
8. Se tiver de abrir ou fechar portas para entrar num espaço de isolamento, faça-o neste momento;	*Previne a contaminação;*	
9. Realizar novamente a higiene das mãos, após contato com superfícies como manípulo da porta;	*Previne a contaminação, pelo contato com a porta;*	

5.4.6 NORMA: REMOVER EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Tabela : Remover equipamento de proteção individual

Intervenções de Enfermagem:	***Justificação:***	
Passo	***Fundamentação***	
1. Remover as luvas contaminadas, utilizando a seguinte técnica: com os dedos indicador e polegar de uma das mãos, puxe pela porção distal da luva 1, enrolando-a na mão da luva 2; com os dedos da mão livre, segura na parte interna da luva 2, puxando-a na totalidade, de forma a cobrir a luva 1;	*Inicia o procedimento e previne a contaminação;*	

[3] https://www.cdc.gov/healthcare-associated-infections/media/pdfs/ppe-sequence-p.pdf?CDC_AAref_Val=https://www.cdc.gov/hai/pdfs/ppe/PPE-Sequence.pdf

2. Realizar a higiene das mãos;	*Previne a contaminação e a transmissão cruzada de microrganismos;*	
3. Remover os óculos de proteção, segurando pelas hastes dos mesmos;	*Continua o procedimento e previne a contaminação (a parte frontal dos óculos encontra-se contaminada);*	 **Fonte**:[4]
4. Remover a bata, desatando as fitas e tocando apenas na parte interior da mesma (remova-a de cada um dos lados do pescoço para as mãos até ficar totalmente virada do avesso);	*Continua o procedimento e previne a contaminação (a parte externa da bata encontra-se contaminada);*	 

[4] https://www.cdc.gov/healthcare-associated-infections/media/pdfs/ppe-sequence-p.pdf?CDC_AAref_Val=https://www.cdc.gov/hai/pdfs/ppe/PPE-Sequence.pdf

		 **Fonte:** [5]
5. Se estiver num espaço de isolamento e tiver de abrir e /ou fechar portas para sair, faça-o neste momento;	*Permite a saída do local em segurança (vias aéreas protegidas);*	
6. Remover a máscara ou respirador de partículas: *a) Máscaras com fitas: desatar as fitas inferiores e com uma das mãos retirar a máscara puxando pela fita superior;* *b) Máscaras com elásticos: retire os elásticos de cada um dos pavilhões auriculares com ambas as mãos;* *c) Respiradores: puxe os elásticos inferiores e superiores com ambas as mãos;*	*Termina a remoção do equipamento de proteção individual com segurança e previne a contaminação;*	
7. Realizar a higiene das mãos.	*Previne a contaminação e a transmissão cruzada de microrganismos.*	

5.4.7 NORMA: CALÇAR E DESCALÇAR LUVAS ESTERILIZADAS

Tabela: Calçar e descalçar luvas esterilizadas

Intervenções de Enfermagem:	***Justificação:***	
Passo	***Fundamentação***	
1. Observar as mãos quanto à presença de cortes, lesões abertas ou escoriações;	*Evita a infeção cruzada;*	
2. Avaliar se a pessoa, ou o profissional de saúde, é alérgico ao látex;	*Previne a ocorrência de alguma reação alérgica, como por exemplo, exantema;*	

[5] https://www.cdc.gov/healthcare-associated-infections/media/pdfs/ppe-sequence-p.pdf?CDC_AAref_Val=https://www.cdc.gov/hai/pdfs/ppe/PPE-Sequence.pdf

3. Selecionar as luvas de acordo com o tamanho mais adequado à mão;	*Facilita o procedimento e promove o conforto;*	
4. Verificar se a embalagem das luvas não se encontra danificada e qual a data de esterilização;	*Permite verificar a integridade da embalagem e garante a esterilização do material;*	
5. Realizar uma lavagem das mãos minuciosa;	*Previne a contaminação;*	
6. Abrir a embalagem externa pelo local indicado na mesma e colocá-la numa superfície plana e limpa, ligeiramente acima da altura da cintura;	*Facilita o procedimento e previne a contaminação;*	
7. Abrir o campo/embalagem, afastando as dobras centrais, tendo em atenção a disposição das luvas. Verificar qual é a luva direita e a esquerda (qualquer das luvas tem um punho de cerca de 5cm identificado);	*Permite posicionar corretamente as luvas e previne a contaminação das mesmas;*	
8. Abrir a dobra distal e depois a proximal, sem tocar nas extremidades do mesmo;	*Facilita o procedimento e previne a contaminação;*	
9. Calçar primeiro a luva da mão dominante: com o polegar e os dedos indicador e médio, da mão não dominante, pegar na orla do punho da luva para a mão dominante;	*Facilita a correta realização da técnica, sem contaminar/infetar;*	
10. Tocar apenas na superfície interna da luva. Colocar com cuidado, a mão dominante na luva (puxar a luva na direção do punho), deixando uma dobra e certificando-se de que esta não se enrola no punho;	*Previne a contaminação/infeção;*	
11. Com a mão dominante enluvada, colocar os dedos por baixo da dobra da outra luva (exceto o polegar) e retire-a do campo. Calce a outra mão, colocando os dedos da mão com luva na dobra do punho (exceto o polegar). Puxar, com cuidado, a luva sobre a mão não dominante;	*Facilita a correta realização da técnica;*	
12. Não deixar os dedos da mão dominante, enluvada, tocar em qualquer zona descoberta da mão não-dominante;	*Evita a contaminação das luvas;*	
13. Manter o polegar da mão dominante em abdução;	*Evita a contaminação das luvas;*	
14. Depois de ambas as luvas calçadas, entrelaçar as mãos para	*Promove o conforto;*	

desfazer as dobras, ajustando os dedos das luvas e os punhos;		
15. Certificar-se de que toca apenas em locais esterilizados (por exemplo, compressas esterilizadas);	*Evita a contaminação das luvas;*	
16. Após a conclusão do procedimento e o material arrumado, é necessário descalçar as luvas utilizadas;	*Promove c correta realização da técnica;*	
17. Agarrar o punho da luva da mão não dominante, com a mão dominante enluvada, pelo lado de fora e puxar;	*Promove o contato com a luva sem conspurcar a pele;*	
18. Agarrar a outra luva pelo lado de dentro, com os dedos da mão desenluvada e puxar;	*Evita o contato da luva contaminada com a pele;*	
19. Manter a primeira luva dentro da segunda;	*Previne a contaminação;*	
20. Colocar as luvas no saco de resíduos com a referência branca (Grupo III);	*Previne a contaminação do ambiente;*	
21. Realizar novamente a higiene das mãos.	*Previne a contaminação e a transmissão cruzada de microrganismos.*	

5.4.8 NORMA VESTIR E DESPIR BATA ESTERILIZADA

Tabela : Vestir e despir bata esterilizada

Intervenções de Enfermagem:	***Justificação:***	
Passo	***Fundamentação***	
1. Reunir o material necessário para a realização de determinada intervenção em que seja necessário utilizar bata esterilizada;	*Garante as condições necessárias para uma correta realização da técnica;*	
2. Confirmar a medida da bata e verificar a integridade do invólucro, assim como a data de esterilização;	*Permite confirmar a integridade do material esterilizado;*	
3. Enfermeiro que vai vestir a bata esterilizada: • *Realizar a preparação pré-cirúrgica das mãos (com água e sabão antimicrobiano ou solução antissética de base alcoólica);*	*Remove os microrganismos;*	
4. Enfermeiro que vai ajudar a vestir (neste caso, fechar) a bata: • *Realizar a higiene das mãos com água e sabão líquido;*	*Previne a transmissão cruzada da infeção;*	

• *Abrir o campo da bata esterilizada conforme norma 3.6.4. (Norma: Utilizar material esterilizado, campos, kits, ferros, dispositivos médicos);*	*Evita contaminar a mesma;*	
6. E: •	*Previne a contaminação e transmissão cruzada;*	
7. Verificar se o tamanho da bata é o adequado;	*Promove o conforto e segurança do profissional;*	
8. Segurar pela parte de dentro da bata, com a letra que referencia o tamanho da mesma virada para o próprio;	*Previne a contaminação da bata ao colocar as mãos apenas em locais que vão ficar em contato com o corpo;*	
9. Colocar os dois braços no início do interior das mangas;	*Permite vestir os braços da bata utilizando a técnica correta, sem contaminar;*	
10. Enfermeiro que vai fechar a bata • *Puxar, por dentro das mangas, as mesmas, sem chegar aos cotovelos do enfermeiro que tem a bata vestida, até que as mãos do colega fiquem a descoberto;*	*Posiciona corretamente as mangas da bata, promove o conforto e respeita os espaços de segurança;*	
11. Pegar nas fitas da bata junto ao pescoço sem infetar a parte externa das mesmas e atá-las;	*Permite iniciar o fechamento da bata;*	
12. Meter as mãos pelo interior da bata, junto à cintura e puxar a fita que lá se encontra, atando-a à outra que está do lado de fora da bata com o cuidado de não tocar na parte externa da bata;	*Permite terminar de fechar a bata atrás;*	
13. Enfermeiro que tem a bata esterilizada vestida: • *Depois de ter calçado luvas esterilizadas, segurar num papel identificado por "nurse" com uma seta que se encontra na parte da frente da bata;*	*Respeita o espaço esterilizado;*	
14. Retirar a fita junto a essa seta;	*Permite realizar a técnica de forma correta;*	
15. Segurar o papel na parte mais afastada da seta;	*Previne a contaminação;*	
16. Enfermeiro que vai fechar a bata • *Segurar com uma das mãos no papel junto à seta;*	*Possibilita dar início ao fecho da bata propriamente dito, sem contaminar a mesma;*	
17. Roda por trás do enfermeiro que tem a bata esterilizada vestida;	*Procede de forma correta, pois não se deve passar pela frente de alguém que esteja vestido*	

	com material esterilizado (deve passar-se pelas costas);	
18. ***Enfermeiro que tem a bata esterilizada vestida:*** • *Puxar a fita presa ao papel ao mesmo tempo que o enfermeiro que está de fora puxa o papel;*	*Evita o contato entre os dois para não contaminar;*	
19. Pegar as duas fitas que vinham presas no papel e atá-las direito da bata;	*Fecha a bata;*	
20. Após a realização do procedimento de enfermagem, há que retirar a bata;	*Previne a contaminação;*	
21. ***Enfermeiro que tem a bata esterilizada vestida:*** • *Desapertar as fitas laterais antes de retirar as luvas;*	*Evita que o enfermeiro que vai retirar a bata contamine as suas luvas;*	
22. ***Enfermeiro que vai ajudar a retirar a bata:*** • *Calçar luvas descartáveis ;*	*Promove a proteção do próprio enfermeiro;*	
23. Posicionar-se de frente para as costas do enfermeiro que tem a bata vestida;	*Realiza a técnica corretamente;*	
24. Iniciar por desapertar as fitas que se encontram na parte de trás da bata, primeiro junto ao pescoço e depois junto à cintura do enfermeiro;	*Inicia o desapertar da bata;*	
25. Colocar as mãos no interior da bata, junto aos ombros do enfermeiro que tem a bata vestida e empurrar levemente a bata para a frente;	*Facilita que a bata caia para a parte da frente;*	
26. Posicionar-se de frente para o enfermeiro que tem a bata vestida;	*Permite colocar-se corretamente para o passo seguinte;*	
27. Segurar na parte interna da bata e puxar a mesma para a frente de forma a despir os braços;	*Evita conspurcar as luvas;*	
28. ***Enfermeiro que tinha a bata esterilizada vestida:*** • *Colocar as luvas utilizadas no procedimento no saco de referência brancas (Grupo III);*	*Evita a contaminação do ambiente;*	
29. ***Enfermeiro que ajudou a retirar a bata:*** • *Colocar a bata suja no saco de referências brancas (Grupo III);*	*Evita a contaminação do ambiente;*	
30. Retirar as luvas descartáveis e colocá-las no saco de referência presta (Grupo I e II);	*Evita a contaminação do ambiente;*	

*31. **Ambos os enfermeiros:*** • *Lavar as mãos após terem descalçado as luvas.*	*Previne a transmissão cruzada da infeção.*	

6. NORMAS E PROCEDIMENTOS: TRIAGEM DE RESÍDUOS HOSPITALARES

6.1 Definição

Os resíduos hospitalares são materiais descartados provenientes da prestação de cuidados de saúde a seres humanos ou animais, incluindo atividades de diagnóstico, tratamento, reabilitação, investigação, prevenção e ensino. Estes resíduos devem ser classificados e geridos de acordo com suas características, perigosidade e risco de transmissão de infeções, conforme orientações estabelecidas pela Direção-Geral da Saúde (2022).

6.2 Objetivos

- Garantir a triagem, o acondicionamento, o transporte e a eliminação segura de resíduos hospitalares.
- Prevenir riscos à saúde pública e ao meio ambiente associados à gestão inadequada dos resíduos.
- Reduzir a transmissão de infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS).
- Assegurar práticas de gestão sustentáveis e conformes às disposições regulamentares.

6.3 Materiais Necessários

- Contentores rígidos identificados para resíduos cortantes e perfurantes (Grupo IV).
- Sacos de resíduos codificados por cores:
  - **Preto**: Resíduos urbanos (Grupos I e II).
  - **Branco opaco:** Resíduos de risco biológico (Grupo III).
  - **Vermelho**: Resíduos específicos (Grupo IV).
- Contentores com pedal para resíduos urbanos e de risco biológico.
- Etiquetas para identificação do tipo de resíduo e data de eliminação.
- Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como luvas descartáveis, máscaras e aventais.

6.4 Orientações para a Execução

6.4.1 Antes do Procedimento

1. **Preparação do Ambiente:**
   - Certifique-se de que os contentores e sacos estão devidamente identificados e localizados próximos aos pontos de geração de resíduos.
   - Verifique a disponibilidade e integridade dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), garantindo a sua adequação ao procedimento.
2. **Classificação dos Resíduos:**
   - Identifique o grupo ao qual pertence o resíduo, de acordo com a seguinte categorização:
     - **Grupo I:** Equiparados a resíduos urbanos, como restos de papel e embalagens.
     - **Grupo II:** Resíduos hospitalares não perigosos, como talas ou gessos não contaminados.
     - **Grupo III:** Resíduos de risco biológico, como materiais contaminados com fluidos biológicos.
     - **Grupo IV**: Resíduos específicos, como agulhas, peças anatómicas identificáveis e citostáticos.).

6.4.2 Durante o Procedimento

1. **Manuseio de Resíduos:**
   - Utilize luvas descartáveis e assegure que o contentor ou saco não ultrapasse 2/3 da sua capacidade.
   - Feche os sacos de forma segura antes de os transferir para as áreas de armazenamento.
2. **Acondicionamento:**
   - Utilize sacos duplos em caso de resíduos contaminados ou perfurantes.
   - Certifique-se de que resíduos cortantes ou perfurantes são descartados em contentores rígidos, resistentes a perfurações e identificados.
3. **Transporte:**
   - Transporte os resíduos em carrinhos próprios, evitando a dispersão de contaminantes no ambiente hospitalar.
   - Não misture resíduos de diferentes grupos no mesmo contentor.

6.4.3 Após o Procedimento

1. Eliminação:

- Deposite os sacos de resíduos nas áreas de armazenamento intermediário, garantindo ventilação adequada e proteção contra acesso não autorizado.
- Certifique-se de que os resíduos do Grupo III e IV são eliminados de acordo com as normas específicas de incineração ou esterilização.

2. Higiene e Registo:

- Higienize as mãos imediatamente após o procedimento.
- Registe a quantidade, tipo de resíduos eliminados e quaisquer irregularidades observadas.

3. Supervisão:

- Realize auditorias regulares para assegurar a conformidade com as normas e identificar áreas para melhoria na gestão de resíduos.

6.4.4 Considerações Finais

A gestão de resíduos hospitalares é uma componente essencial da segurança dos profissionais, das pessoas e do meio ambiente. A aplicação rigorosa das normas da Direção-Geral da Saúde (2022) assegura práticas de gestão alinhadas às exigências legais e éticas, promovendo a sustentabilidade e a proteção da saúde pública.

6.4.5 NORMA: TRIAGEM DE RESÍDUOS HOSPITALARES

Tabela : triagem de resíduos hospitalares

Intervenções de Enfermagem:	***Justificação:***	
Passo	***Fundamentação***	
1. Classificar os resíduos hospitalares resultantes da prestação de cuidados: ***Grupo I*** *– resíduos equiparados a urbanos:* • *Resíduos provenientes de serviços gerais (de gabinetes, salas de reunião, salas de convívio, instalações sanitárias, vestiários, etc.);* • *Resíduos provenientes de serviços de apoio (oficinas, jardins, armazéns);* • *Embalagens e invólucros comuns (papel, cartão, mangas*	*Permite uma identificação e eliminação correta do resíduo;*	

mistas e outros de natureza idêntica); • *Resíduos provenientes da hotelaria decorrente da confeção e restos de alimentos de doentes não incluídos no Grupo III.* ***Grupo II** – Resíduos hospitalares não perigosos (que não estão sujeitos a tratamento específicos e por isso são equiparados a urbanos):* • *Material ortopédico: talas, gessos e ligaduras gessadas não contaminados e sem vestígios de sangue;* • *Absorventes e resguardos descartáveis não contaminados e sem vestígios de sangue;* • *Material de proteção individual utilizado nos serviços gerais e de apoio, com exceção do utilizado na recolha de resíduos;* • *Embalagens vazias de medicamentos ou de outros produtos de uso clínico/comum, com exceção dos incluídos nos Grupos III e IV;* • *Frascos de soros não contaminados, com exceção dos do Grupo IV.* ***Grupo III** – Resíduos hospitalares de risco biológico – resíduos contaminados ou suspeitos de contaminação, nomeadamente:* • *Resíduos provenientes de quartos ou enfermarias de pessoas com infeções ou com suspeita de infeção, de unidades de hemodiálise, de blocos operatórios, de salas de tratamento, de salas de autópsia e de anatomia patológica, de patologia clínica e de laboratórios de investigação, com exceção dos do Grupo IV;* • *Todo o material utilizado em diálise;* • *Peças anatómicas não identificáveis;*		

• *Resíduos que resultam da administração de sangue e derivados;* • *Sistemas utilizados na administração de soros e medicamentos, com exceção dos do grupo IV;* • *Sacos coletores de fluidos orgânicos e respetivos sistemas;* • *Material ortopédico: talas, gessos e ligaduras gessadas contaminados ou com vestígios de sangue; material de prótese retirado a doentes;* • *Absorventes e resguardos descartáveis contaminados ou com vestígios de sangue;* • *Material de proteção individual utilizado em cuidados de saúde e serviços de apoio geral em que haja contato com produtos contaminados (luvas, máscaras, aventais e outros).* ***Grupo IV** – Resíduos hospitalares específicos que implicam incineração obrigatória, nomeadamente:* • *Peças anatómicas identificáveis;* • *Cadáveres de animais de experiência laboratorial;* • *Materiais cortantes e perfurantes: agulhas, cateteres e todo o material invasivo;* • *Produtos químicos e fármacos rejeitados;* • *Citostáticos e todo o material utilizado na sua manipulação e administração.*		
2. Eliminar adequadamente o resíduo resultante da prestação de cuidados, de acordo com a seguinte regra: • ***Grupo I** – Saco preto ou transparente com as referências pretas;* • ***Grupo II** – Saco preto ou transparente com as referências pretas;* • ***Grupo III** – Saco branco ou transparente com as referências brancas;*	*Permite uma correta eliminação do resíduo e promove a saúde individual e coletiva, prevenindo e/ou eliminando riscos desnecessários;*	

• ***Grupo IV*** *– Saco vermelho ou transparente com as letras vermelhas.*		
3. Retirar as luvas (caso as mesmas tenham sido utilizadas, por se considerar necessário) e realizar a higiene das mãos;	*Permite uma correta eliminação do resíduo e promove a saúde individual e coletiva, prevenindo e/ou eliminando riscos desnecessários;*	
4. Supervisionar a eliminação, transporte e acondicionamento dos resíduos. Assegura a continuidade das boas práticas.	5. *Assegura a continuidade das boas práticas.*	

7. REFERÊNCIAS

Berman, A. T., Snyder, S. J., & Frandsen, G. (2020). Kozier & Erb's Fundamentals of Nursing: Concepts, Process and Practice (11 ed.). Pearson. https://www.who.int/publications/i/item/9789241597906

DGS. (sem data). Resíduos Hospitalares. Ministério da Saúde. https://pt.scribd.com/document/381260394/Residuos-Hospitalares-DGS-pdf~

Direção- Geral da Saúde. (2023). Relatório sobre segurança e qualidade nos cuidados de saúde em Portugal. https://www.dgs.pt

Direção-Geral da Saúde. (2023). Normas e orientações para a segurança nos cuidados de saúde. https://www.dgs.pt/normas-orientacoes-e-informacoes/normas-e-circulares-normativas.aspx

Resolução do Conselho de Ministros n.o 31/2023, Diário da República n.o 60/2023, Série I de 2023-03-24 (2023). https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/resolucao-conselho-ministros/31-2023-210923319

Rutala, W. A., Weber, D. J., & HICPAC. (2024, maio 21). Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities (2008). CDC. https://www.cdc.gov/infection-control/hcp/disinfection-and-sterilization/index.html

Siegel, J. D., Rhinehart, E., Jackson, M., & Chiarello, L. (2007). 2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Health Care Settings. American Journal of Infection Control, 35(10), S65–S164. https://doi.org/10.1016/j.ajic.2007.10.007

WHO. (2009). Hand Hygiene: Why, How & When? World Health Organization. https://www.afro.who.int/sites/default/files/pdf/Health%20topics/Hand_Hygiene_Why_How_and_When_Brochure.pdf

WHO. (2021). Global Patient Safety Action Plan 2021-2030: Towards Eliminating Avoidable Harm in Health Care (1st ed). World Health Organization. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/343477/9789240032705-eng.pdf?sequence=1

World Health Organization & WHO Patient Safety. (2009). WHO guidelines on hand hygiene in health care. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44102/9789241597906_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y~