

# Manejo adequado de roupas utilizadas por familiares cuidadores de pacientes em ambientes de isolamentos

*Proper management of clothing used by family caregivers of patients in isolation environments*

*Adecuado manejo de la ropa utilizada por las carreras familiares de pacientes en ambientes de aislamiento*

## Resumo

**Introdução:** Os familiares cuidadores são propensos a levar microrganismos para casa através de rouparias utilizadas em ambiente hospitalar. Diante disto, para evitar a contaminação cruzada é necessário realizar de forma correta a higiene/lavagem das roupas utilizadas no ambiente hospitalar o que inclui cuidados como: acondicionamento, armazenamento e transporte correto. **Objetivo:** Descrever o resultado da aplicação de orientações sobre manejo de roupas utilizadas por acompanhantes de pacientes internados em ambientes de isolamentos de um hospital referência em infectologia como auxílio na quebra de cadeia de transmissão de microrganismos. **Metodologia:** Tratou-se de um estudo do tipo descritivo, prospectivo com abordagem quantitativa. **Resultados:** Foram entrevistados 40 familiares cuidadores de pacientes em isolamentos, destes, 82,5% nunca receberam orientações sobre o manejo adequado de roupas utilizadas em ambiente hospitalar, 42,9% já estavam com um dia a cinco anos junto ao lado do paciente internado, do total 80% eram genitoras do paciente com idade entre 40 a 60 anos e 25% eram oriundas do interior do Estado e não faziam permuta e os que informaram que faziam, 35% relataram que ficavam até 7 dias sem que algum familiar aparecesse para fazer a troca. **Conclusão:** Diante disso, percebemos, por meio deste estudo, a necessidade de atualizar as orientações referentes ao processamento de roupas utilizadas nos serviços de saúde, enfocando o controle e a prevenção de riscos associados a essa atividade.

**Descritores:** Manejo de roupas hospitalares, biossegurança, precaução padrão, paciente de isolamento.

## Abstract

**Introduction:** Family caregivers are likely to take microorganisms home through clothes used in the hospital environment. Therefore, to avoid cross-contamination, it is necessary to correctly perform the hygiene/washing of clothes used in the hospital environment, which includes care such as: correct packaging, storage and transport. **Objective:** To describe the result of the application of guidelines on the management of clothing used by companions of patients hospitalized in isolation environments of a reference hospital in infectology as an aid in breaking the chain of transmission of microorganisms. **Methodology:** This was a descriptive, prospective study with a quantitative approach. **Results:** Forty family caregivers of patients in isolation were interviewed, of which 82.5% had never received guidance on the proper handling of clothing used in the hospital environment, 42.9% had already

## Rosiane Sales Melo

Enfermeira especialista, graduada pelo Centro Universitário Nilton Lins – UNINIILTONLINS. Manaus, AM - Brasil

ORCID: 0000-0003-0614-3208

## Thayanne Sá Bezerra Guerreiro

Enfermeira especialista, graduada pelo Centro Universitário Nilton Lins – UNINIILTONLINS. Manaus, AM - Brasil

ORCID: 0000-0002-1616-446X

## Priscila Brito Albuquerque de Oliveira

Enfermeira especialista, graduada pela Universidade do Norte-UNINORTE. Manaus - AM, Brasil

ORCID: 0000-0002-0955-470X

## Antônio Salles Arraes Pedrosa Barreto

Enfermeiro especialista, atuando como assistencial na Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado-FMT/HVD. Manaus - AM

ORCID: 0000-0001-5230-9972

## Ronny Pimentel Assis

Enfermeiro especialista, atuando como assistencial na Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado-FMT/HVD. Dom Pedro, Manaus - AM

ORCID: 0000-0001-6127-8389

**Sergio Pimentel de Carvalho**

Farmacêutico especialista, atuando no laboratório de análises clínicas da Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado-FMT/HVD. Dom Pedro, Manaus - AM  
ORCID: 0000-0002-0161-4245

**Ana Maria Campos Reinalde**

Acadêmica, graduanda de enfermagem pelo Centro Universitário Nilton Lins – UNINILTONLINS. Av. Prof. Nilton Lins, 3259 – Flores. Manaus, AM - Brasil  
ORCID: 0000-0003-1861-5778

**Alessandra Azevedo Braga**

Acadêmica do curso de direito da faculdade UNIME, Salvador - BA  
ORCID: 0000-0002-9993-2048

**Arimatéia Portela de Azevedo**

Enfermeiro Mestre – membro da comissão de controle de infecção hospitalar-CCIH da Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado-FMT/HVD. Manaus – AM. Professor do curso de enfermagem na Universidade Nilton Lins  
ORCID: 0000-0002-5434-4656

spent one day to five years with the hospitalized patient. , of the total 80% were the patient's mothers aged between 40 and 60 years and 25% were from the interior of the state and did not exchange and those who informed that they did, 35% reported that they stayed up to 7 days without any family member showing up for make the switch. Conclusion: Therefore, through this study, we realize the need to update the guidelines regarding the processing of clothing used in health services, focusing on the control and prevention of risks associated with this activity.

**Descriptors:** Hospital clothing management, biosafety, standard precaution, isolation patient

**Resumen**

Introducción: Es probable que los cuidadores familiares se lleven microorganismos a casa a través de la ropa utilizada en el entorno hospitalario. Por tanto, para evitar la contaminación cruzada, es necesario realizar correctamente la higiene / lavado de la ropa utilizada en el entorno hospitalario, que incluye cuidados tales como: correcto embalaje, almacenamiento y transporte. Objetivo: Describir el resultado de la aplicación de guías sobre el manejo de la ropa utilizada por acompañantes de pacientes hospitalizados en ambientes de aislamiento de un hospital de referencia en infectología como coadyuvante en la ruptura de la cadena de transmisión de microorganismos. Metodología: Se trata de un estudio descriptivo, prospectivo con enfoque cuantitativo. Resultados: Se entrevistaron a cuarenta cuidadores familiares de pacientes en aislamiento, de los cuales el 82,5% nunca había recibido orientación sobre el correcto manejo de la ropa utilizada en el ambiente hospitalario, el 42,9% ya había pasado de un día a cinco años con el paciente hospitalizado., De los total 80% fueron madres del paciente con edades entre 40 y 60 años y 25% eran del interior del estado y no intercambiaron y quienes informaron que sí, 35% informaron que permanecieron hasta 7 días sin que ningún familiar se presentara. listo para hacer el cambio. Conclusión: Por lo tanto, a través de este estudio, nos damos cuenta de la necesidad de actualizar las pautas en cuanto al procesamiento de la ropa utilizada en los servicios de salud, enfocándose en el control y prevención de los riesgos asociados a esta actividad.

**Palabras clave:** Manejo de vestuario hospitalario, bioseguridad, precaución estándar, aislamiento del paciente.

RECEBIDO: 04/02/2022 | APROVADO: 10/04/2022

**INTRODUÇÃO**

A presença dos familiares nas unidades de internação hospitalar tem se tornado cada vez mais constante, eles desenvolvem ações de cuidado com seu parente hospitalizado que, muitas vezes, é baseada no senso comum. As práticas de cuidados são voltadas diante da

situação de fragilidade relacionada à demanda de profissionais de enfermagem dentro dos hospitais e a família assume uma postura que se assemelha ao apoio e a solidariedade<sup>1, 16</sup>.

Neste caso se não houver medidas preventivas no combate a infecção não esclarecidas pela equipe de enfermagem, pode aumentar a possibilidade

de transmissão, e podendo causar prejuízos ao paciente, além de riscos aos próprios acompanhantes. Percebe-se que a presença do acompanhante possibilita ao paciente um apoio emocional no seu processo de recuperação. No entanto, para a implementação de estratégias para a inserção do acompanhante acontece a insuficiência de recursos humanos, falta de orientações,

e espaço físico limitado, que não favorecem a inserção e a permanência dos acompanhantes<sup>2, 3, 17, 18</sup>.

A biossegurança pode ser definida como um conjunto de procedimentos e normas que tem como objetivo eliminar ou minimizar os riscos para consequente manutenção da saúde do profissional e dos demais envolvidos na assistência à saúde. Desta forma, o papel da biossegurança é proporcionar um cuidado maior para uma melhor qualidade do trabalho para o profissional, assim como aos demais usuários<sup>4, 5, 19, 21</sup>.

O ambiente hospitalar é um local bastante propício para o surgimento de agentes patogênicos e por reunir pessoas com diferentes vulnerabilidades à infecção. Estas infecções podem disseminar-se entre os profissionais de enfermagem, funcionários e os visitantes, desta forma, a partir do momento em que estas pessoas adentrem este ambiente, é necessário buscar meios através das medidas de biossegurança para coibir ou ao menos minimizar os casos de contaminação<sup>6, 7, 8, 20, 22</sup>.

É importante analisarmos a forma que podemos lidar com os riscos no âmbito hospitalar, nesse sentido, refletindo sobre as medidas que devem ser adotadas para evitarmos os riscos, devemos então avaliar algumas medidas de biossegurança para a conscientização a respeito da importância, para investigar os comportamentos de risco adotados no ambiente hospitalar<sup>11, 13, 15, 21, 23</sup>.

Os principais fatores de riscos que os profissionais estão sujeitos no ambiente hospitalar, estão relacionados à prevalência de doenças transmissíveis na população atendida, informações inadequadas sobre os mecanismos de transmissão e prevenção e as condições de segurança<sup>9, 10, 24, 26</sup>.

Desta forma, os fatores de risco são de diversas ordens, dentre eles, destacam-se os riscos com materiais

biológicos, tais como as doenças infectocontagiosas, que são consideradas as principais fontes de transmissão de microrganismos para os profissionais através do contato direto com fluidos corpóreos durante a realização de procedimentos, ou pela manipulação de artigos e contato com superfícies con-

“

As vestimentas utilizadas pelas equipes de saúde e pacientes internados nas unidades hospitalares são um potencial meio de transmissão de bactérias patogênicas que podem causar problemas para a saúde.

”

taminadas. Diante disto, medidas de biossegurança precisam ser seguidas por profissionais e familiares/acompanhantes envolvidos na assistência ao paciente<sup>11, 12, 25, 27</sup>.

As medidas de precaução são:<sup>2, 13, 14, 22, 31, 33</sup>

Precauções padrão: As Precauções

Padrão representam um conjunto de indicadores que devem ser aplicados no atendimento de todos os pacientes hospitalizados, independente do seu estado infeccioso, e na manipulação de equipamentos e artigos contaminados ou sob suspeita de contaminação. As precauções padrão devem ser utilizadas quando existir o risco de contato com: sangue; líquidos corpóreos, secreções e excreções, com exceção do suor, sem considerar a presença ou não de sangue visível; pele não íntegra e mucosas.

Precauções de contato: Estas precauções visam prevenir a transmissão de microrganismos epidemiologicamente importantes a partir de pacientes infectados ou colonizados para outros pacientes, profissionais, visitantes, acompanhantes, por meio de contato direto ou indireto.

Precauções para gotículas: Essas precauções visam prevenir a transmissão de microrganismos por via respiratória por partículas maiores que 5 micra de pacientes com doença transmissível, geradas pela tosse, espirro e durante a fala. Essas gotículas (> 5 micra) podem se depositar à curta distância (1 a 1,5 m).

Precauções para aerossóis: São medidas adotadas para pacientes com suspeita ou diagnóstico de infecção transmitida por via aérea (partículas < 5 micra), que podem ficar suspensas no ar ou ressecadas no ambiente. Deve-se utilizar para o cuidado deste paciente, área física específica, dotada de sistema de ar com uso de filtro especial e pressão negativa, quando estes recursos estiverem disponíveis.

Precaução protetora ou reversa: Será instituído principalmente em pacientes imunodeprimidos e neutropênicos, a fim de garantir a proteção do paciente contra infecções.

A adoção de medidas preventivas é

necessária para evitarmos eventualidades, desta forma, destacamos a norma regulamentadora 6 (NR6), que discorre sobre os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), e os define da seguinte forma: todo produto ou dispositivo de uso individual que é utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis durante o trabalho<sup>14, 15, 34</sup>.

O familiar/cuidador precisa se adequar às normas e rotinas que permeiam o ambiente hospitalar. Adicionalmente autores afirmam que a adoção de comportamentos seguros deve ser estimulada, para uma maior segurança em relação as infecções que podem vir a acometê-los, através do uso de equipamentos de proteção individual. Nesse sentido, a biossegurança é fundamental tanto para os profissionais de saúde e funcionários na execução dos procedimentos quanto para os familiares<sup>16, 17, 35</sup>.

As medidas de prevenção utilizadas no ambiente hospitalar devem ser levadas a sério, para que se possa evitar a contaminação e transmissão dos microrganismos patogênicos e assim diminuir os índices de infecção. Em suma, é muito importante que os profissionais possam ter seus conhecimentos atualizados, acerca da importância do uso de procedimentos de biossegurança<sup>18, 37, 38</sup>.

Segundo o dicionário de termos de saúde, o isolamento é definido como um conjunto de procedimentos com a finalidade de isolar o paciente com doença transmissível na fase de transmissibilidade, evitando a propagação da doença, entre outras pessoas e pacientes e o contágio do profissional que cuida dele<sup>2, 5, 39</sup>.

Em um breve regaste histórico, as práticas de isolamento até meados do século XX, eram frequentes e eram definidas como a exclusão dos acometidos pela moléstia, apesar da descoberta de

drogas efetivas para o tratamento dos pacientes. Nesse cenário, o Ministério da Saúde do Brasil promovia a política do isolamento em "hospitais-colônia" ou "leprosários", que abrigavam hansenianos e seus familiares<sup>3, 24</sup>.

A Enfermagem teve uma grande contribuição no que se refere ao cuidado do paciente, a precursora da enfermagem Florence Nightingale em sua época, teve a constante preocupação com o ambiente hospitalar, priorizava o isolamento, a individualização do cuidado, e a redução do número de leitos por enfermaria, para reduzir os índices de contaminações cruzadas e a diminuição da circulação de pessoas fora do serviço em âmbito hospitalar, desse modo evitando, condições desfavoráveis aos pacientes<sup>12, 16, 20</sup>.

O contexto de isolamento atual, não se refere como o do passado. Sua necessidade, tem como objetivo a prevenção contra a contaminação no âmbito hospitalar que ocorre com frequência entre os profissionais, pacientes e acompanhantes. Sendo assim, a contaminação hospitalar pode ser adquirida após a admissão do paciente ou se manifestar durante a internação, através de procedimentos ou após a alta hospitalar<sup>40</sup>.

No ambiente de isolamento, as infecções podem ser adquiridas a partir da exposição a patógenos contidos nas gotículas que são produzidas durante um espirro ou tosse de um portador de uma infecção respiratória. As descamações da pele e outras partículas, como as fibras de tecido, podem servir de meio para o transporte de bactérias quando entram em contato com superfícies contaminadas, podendo representar um vetor de infecção ao serem alcançadas pelo ar através da inalação ou podendo-se depositar sobre roupas e outros objetos<sup>41</sup>.

Dessa maneira, temos que destacar as medidas preventivas, que são as

precauções padrão: uso de luvas e máscaras (descartáveis e de barreira), higienização das mãos (água e álcool), Equipamento de proteção individual (óculos protetores, jaleco, capa de isolamento, avental). A prevenção e o controle dependem, em grande parte, da adesão às medidas preventivas visando a prevenção da não propagação de microrganismos<sup>42</sup>.

As medidas de precauções e isolamento visam interromper o mecanismo de transmissão de patógenos e prevenir infecções. Em vista disso, as precauções são denominadas como medidas preventivas, dessa forma utiliza-se as precauções específicas durante a internação hospitalar de pacientes com suspeita ou diagnóstico de doenças de transmissão por contato ou via aérea. Tais medidas envolvem o uso de quarto privativo e de equipamentos de proteção individual durante a assistência ao paciente<sup>33, 42</sup>.

A disseminação das infecções no âmbito hospitalar pode ocorrer devido ao não cumprimento das precauções padrão e precauções específicas por profissionais da assistência à saúde, acompanhantes e visitantes. Adicionalmente, afirma-se que a principal via de transmissão de microrganismos ocorre através das mãos, pois a falta de higienização é um grande fator de infecção, dentre outros fatores como: ambientais, superfícies, equipamentos e o vestuário<sup>43</sup>.

Segundo estudos, a contaminação de superfícies tem sido relacionada a uma participação na disseminação dos micro-organismos resistentes. Muitos deles, possuem características que lhes permitem sobreviver em superfícies secas de semanas a meses. Há também relatos desses micro-organismos encontrados frequentemente em camas, cadeiras de roda, maçanetas, mesas e roupas de pacientes<sup>23, 39, 43</sup>.

Portanto, o objetivo principal deste estudo foi descrever o resultado da aplicação de orientações sobre manejo de roupas utilizadas por acompanhantes de pacientes em ambientes de isolamentos como auxílio na quebra de cadeia de transmissão de microrganismos.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Tratou-se de um estudo descritivo, prospectivo e quantitativo de registro do conhecimento e das atitudes e o comportamento de familiares cuidadores de pacientes internados em enfermarias de isolamento para melhoramento das estratégias de quebra de cadeia de transmissão de microrganismos levados do ambiente hospitalar para a residência. Tratou-se de uma amostra de conveniência composta de informações obtidas por meio de entrevistas a acompanhantes de pacientes em convalescência (beira-leito), em isolamento por contato, gotícula ou aerossol.

A coleta de dados aconteceu em três pequenas etapas:

Primeira etapa: no momento da visita na enfermaria de isolamento foram apresentados os objetivos do estudo, a assinatura do TCLE. Foi aplicado um pré-teste, de fácil entendimento, com seis perguntas de múltiplas escolhas, na tentativa de mensurar o que o acompanhante já sabia sobre o manejo adequado de roupas usadas em ambiente de isolamento (em anexo). Após a aplicação do pós-teste, para fixar melhor o que foi explanado, foi oferecido com todas as informações do tema abordado.

Segunda etapa: Em seguida foram realizadas instruções sobre o tema, medidas de prevenção e comportamento em ambiente de isolamento conforme o que foi perguntado no pré-teste Terceira etapa: Depois, foi realizado o pós-teste para mensurar o crescimento do aprendizado.

Enfatizamos que a pesquisadora que realizou as entrevistas estava devidamente aparentada com os EPI's apropriados para isolamentos por aerossóis conforme preconiza as diretrizes de biossegurança recomendadas pelo Ministério da Saúde.

Foi útil para a pesquisa apenas as informações de acompanhantes de pacientes internados em isolamento, que eram maiores de dezoito anos.

Este projeto foi apreciado e aprovado pelo CEP da FMT/HVD conforme a portaria 466/12 da CONEP. Também foram utilizadas neste estudo a carta de anuência e o TCLE Sob o CAAE 11965619.6.0000.0005.

A pesquisa foi realizada em um hospital universitário, terciário, referência em doenças infectocontagiosas no Amazonas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram entrevistados 40 familiares cuidadores de pacientes em isolamentos, destes, 82,5% nunca receberam orientações sobre o manejo adequado de roupas utilizadas em ambiente hospitalar, 42,9% já estavam com um dia a

cinco anos junto ao lado do paciente internado, do total 80% eram genitoras do paciente com idade entre 40 a 60 anos e 25% eram oriundos do interior do Estado e não faziam permuta e os que informaram que faziam, 35% relataram que ficavam até 7 dias sem que algum familiar aparecesse para fazer a troca.

No que se refere ao gênero dos familiares-cuidadores que foram entrevistados/orientados, a maioria dos deles eram femininos e mães. Nesse sentido segundo observa-se que mesmo com a presença feminina no mercado de trabalho e com o número de mulheres chefes de família, a figura do acompanhante ainda é maiormente atribuída ao sexo feminino e principalmente, a mãe<sup>11, 22, 45</sup>.

Outros estudos investigando a importância do acompanhamento no processo saúde-doença, mostraram que o perfil destes era, em uma maior parte do sexo feminino e estavam na faixa etária entre 18 a 40 anos, e eram oriundos do interior<sup>43, 44</sup>.

Alguns estudos mostram que esses familiares-cuidadores estão constantemente expostos a riscos de contábil

### Quadro 01: Que não sabiam qual a forma mais segura de fazer o transporte da roupas (sujas) do hospital para a residência, para lavar

Perfil do paciente	Percentual
A maioria com idade entre 20 a 45 anos	47,5%
Gênero masculino	68,7%
<b>Tipo de precaução</b>	
Em precaução por aerossol	55%
Em precaução por contato	20%
Em precaução por gotículas	25%
<b>Perfil patológico</b>	
Isolados por HIV + COVID 19	7,5%
Isolados por HIV + Tuberculose	50,5%
Isolados por HIV + outras doenças infectocontagiosas	42,5%

Fonte: dados da própria pesquisa.

pois, frequentemente, não utilizam os EPI's, e a partir desta realidade deve-se realizar orientações quanto aos cuidados a serem seguidos e as medidas de precauções no que diz respeito aos cuidados adequados durante a permanência na unidade hospitalar<sup>2, 18, 42</sup>.

Também existem estudos mostrando relatos, de familiares-cuidadores de pacientes críticos em isolamentos por contato, que tinham receio de contrair a doença de seu familiar, e diante disso, refletiram sobre a necessidade da utilização de EPI's por eles mesmo durante o período de permanência neste ambiente de isolamento<sup>3, 17, 28, 41</sup>.

Com relação ao processamento de roupas utilizadas em ambiente hospitalar, estudos mostram que inclusive profissionais e estudantes da área da saúde não tem conhecimento sobre como funcionava o processamento de roupas e suas etapas, o que caracteriza um comportamento inadequado, pois o ambiente hospitalar é um local com grande possibilidade de contaminação por diferentes microrganismos<sup>7, 19, 28, 40</sup>.

Outros estudos falam sobre as medidas de controle intra-hospitalares aplicadas para a prevenção da transmissão da Tuberculose, que em relação ao comportamento dos acompanhantes de pacientes que estavam internados em ambiente de isolamento por aerossóis, a maioria dos acompanhantes durante as visitas, foram orientados quanto as medidas de biossegurança e estavam utilizando a máscara N95, a minoria estava fazendo o uso dos EPI's, como o gorro, capote, luvas<sup>2, 5, 18, 37, 38</sup>.

Sobre as medidas de biossegurança utilizadas pela equipe de enfermagem aos pacientes com COVID-19, foram orientadas algumas medidas de prevenção fundamentais a serem adotadas pelos familiares ao saírem da unidade hospitalar e ao chegarem em casa, visando desta forma, a diminuição do

#### Quadro 02: conhecimento, atitudes e práticas dos familiares cuidadores em relação as rouparias utilizadas em ambiente hospitalar

Conhecimentos dos familiares-cuidadores	%
Que não sabiam qual a forma mais segura de fazer o transporte da roupas (suja) do hospital para a residência, para lavar	67,2
Que não sabiam qual o procedimento a ser adotado com as rouparias daqueles que não moram em Manaus	22,8
Que não sabiam por que não devemos deixar toalhas, e outras roupas, molhadas próximo ao paciente	55,1
Não sabiam que a rouparia utilizada em ambiente hospitalar deve ser lavada separadamente de outras roupas;	88,9
Não sabiam como higienizar a máquina após a lavagem de roupas utilizadas em hospital?	59,9
Os que não sabiam o que fazer com o travesseiro após a alta do paciente	91,2
Os não sabiam qual a cor e o tipo de tecido, caso haja necessidade de entrar lençóis para o paciente	66,7
Fonte: da própria pesquisa	

número de pessoas contaminadas. Dentre essas medidas foram: ao chegar em casa, retirar as roupas e sapatos imediatamente e deixá-los em um ambiente arejado<sup>29, 31, 32, 39</sup>.

As vestimentas utilizadas pelas equipes de saúde e pacientes internados nas unidades hospitalares são um potencial meio de transmissão de bactérias patogênicas que podem causar problemas para a saúde. Portanto, é necessária adoção de medidas que enfatizam o controle da disseminação de bactérias patogênicas por meio de ações como: cuidados no armazenamento, lavagem, utilização das vestimentas e maior frequência de troca das vestimentas<sup>32, 36</sup>.

## CONCLUSÃO

Sabe-se que roupas utilizadas por familiares cuidadores de pacientes internados em ambientes de isolamento que prestam assistência ao seu familiar nos hospitais, em específico no setor de internação, podem ser processadas em máquinas domésticas com uso de sabão em pó, produtos clorados ou

alvejantes que não alteram a tonalidade natural do tecido, exercendo ação branqueadora e pode até colaborar com redução da contaminação microbiana, desse modo o uso de alvejante não deve ser substituído. Porém, nesse estudo observou-se que os familiares cuidadores, participantes deste estudo, não foram orientados sobre o manejo e o acondicionamento dessas rouparias desde o hospital até suas residências e como essas roupas devem ser processadas por isso que 67,2% deles não sabiam qual a forma mais segura de fazer o transporte da roupas (suja) do hospital para a residência, para lavar. Outro dado que pode-se considerar importante é o fato do perfil mostrar que 20% dos entrevistados estarem como acompanhantes de pacientes em isolamento por contato. Esses resultados deixam bem evidentes que os acompanhantes precisam de orientações quanto ao uso e manejo adequado das rouparias utilizadas no ambiente hospitalar e para isso, os profissionais de saúde devem dedicar tempo para tirar todas as dúvidas dos mesmos.

## Referências

1. AMARAL, E. G.; LIMA, L. S. B.; FERREIRA, M. A. S. Redução das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) com intervenção da equipe multiprofissional. *Medicus - Companhia Brasileira de Produção Científica*. v.2, n.2, p.25-29, 2020.
2. ARAÚJO FILHO, J. L. S. et al. Ações de biossegurança em ambientes de atenção à saúde: ficar só no papel não vale! *Journal of Medicine and Health Promotion*, vol. 1, n. 1, p. 11-17, jan./mar. 2016.
3. AZEVEDO, A. P.; CRISTINO, J. S.; VIANA, M. S.; MEDEIROS, F. P.; AZEVEDO, L. S. Educação em Saúde para acompanhantes de pacientes internados. *Revista de Enfermagem da UFPE on-line*. v. 12, n. 4, p. 1168-1173, Recife, abr. 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/230649>.
4. AZEVEDO, A. P. et al. Recursos físicos e insumos disponíveis como medidas de controle intra-hospitalar aplicadas para a prevenção da transmissão do *Mycobacterium tuberculosis*. *Brazilian Journal of Health Review*. v. 3, n. 2, p. 2168-2181 mar. /apr. 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/7885>.
5. BARBOSA, A. D. A. et al. Percepção do enfermeiro acerca do uso de equipamentos de proteção individual em hospital paraibano. *Revista Brasileira de Educação em Saúde*. v.7, n.1, p.01-08, jan-mar, 2017.
6. BARRETO, A. C. O. et al. Percepção da equipe multiprofissional da Atenção Primária sobre educação em saúde. *Revista Brasileira de Enfermagem*. v.72, n.1, p.266-273, 2019.
7. BISPO JUNIOR, J. P.; MOREIRA, D. C. Educação permanente e apoio material: formação, vivências e práticas dos profissionais dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família e das equipes apoiadas. *Caderno de Saúde Pública*. v. 33, n. 9, Rio de Janeiro, 2017.
8. BRASIL – AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Processamento de roupas em serviços de saúde: prevenção e controle de riscos. Brasília: Anvisa, 2009.
9. BRÜGGEMANN, O. M.; EBSEN, E. S.; EBEL, R. R.; BATISTA, B. D. Possibilidades de inserção do acompanhante no parto nas instituições públicas. *Revista Ciência e Saúde Coletiva*. v. 21, n. 8, p. 2555-2564, Rio de Janeiro, ago. 2016.
10. CAMARGOS, R. C. et al. Avaliação da adoção de medidas de precaução padrão por profissionais de uma Unidade Básica de Saúde em Belo Horizonte. Espaço para a saúde. *Revista de Saúde Pública do Paraná*. v. 17, n. 2, p. 51-58, Londrina, dezembro 2016.
11. CARDOSO, M. L. M. et al. A Política Nacional de Educação Permanente em Saúde nas Escolas de Saúde Pública: reflexões a partir da prática. *Revista Ciências e Saúde Coletiva*. v. 22, n. 5, p. 1489-1500, Rio de Janeiro, maio de 2017.
12. CONCEIÇÃO, D. V. et al. A Educação em Saúde como Instrumento de Mudança Social. *Braz. J. of Develop. Curitiba*. v. 6, n. 8, p. 59412-59416. Agosto 2020.
13. COSTA, M. O. Práticas educativas relacionadas ao controle de infecção entre acompanhantes de pacientes em isolamento em um hospital universitário. Relatório de Pesquisa (Mestrado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Saúde e Tecnologia no Espaço Hospitalar – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO. Rio de Janeiro, p. 58. 2019.
14. FARIAS, C. R.M. As condições e características da visita aberta e o direito do paciente ao acompanhante em unidades hospitalares de acordo com a política humanizaSUS. (Monografia). Brasília: Departamento de Serviço Social (SER) da Universidade de Brasília (UnB). 2016.
15. GOMES, M. F.; MORAES, V. L. O programa de controle de infecção relacionada a assistência à saúde em meio ambiente hospitalar e o dever de fiscalização da agência nacional de vigilância sanitária. *Revista De Direito Sanitário*. v.18 n.3, p. 43-61, São Paulo, nov. 2017. /fev. 2018.
16. GOMES, N. M. C. et al. As Práticas de Educação em Saúde na Estratégia Saúde da Família. *GEPNEWS*. IV Jornada Acadêmica do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes. Maceió, a.3, v.2, n.2, p.99-106, abr./jun. 2019.
17. JESUS, J. B. Precauções específicas: vivências de pacientes internados. Dissertação (Mestrado). 76f. - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de São Carlos – SP, 2017.
18. JUKENVICIUS, L. F. Precauções específicas para transmissão de microorganismos: elaboração e validação de instrumento para contribuir na redução da vulnerabilidade individual (Dissertação). São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2016.
19. LUZ, R. F. C.; BETETTA, A. L. R. Z. Acidentes de trabalho com material biológico no setor hospitalar. *Revista Brasileira de Análises Clínicas*. Vol. 48 Nº1 mar. /abr. 2016.
20. MARQUES, M. C. C.; BRASILEIRO, D. F.; FERNANDES, S. C. G. Informação e disciplina: a Coletição de Educação Sanitária do estado de São Paulo, Brasil (1939-1952). *Revista Interface (Botucatu)*. v. 21, n. 61, p. 397-410, junho 2017.
21. MARTINS, D. F.; BENITO, L. A. O. FLORENCE Nightingale e as suas contribuições para o controle das infecções hospitalares. *Universitas: Ciências da Saúde*, Brasília, v. 14, n. 2, p. 153-166, jul. /dez. 2016.
22. MOURA, E.; GONÇALVES, B. C. O acompanhante no contexto hospitalar: artigo de revisão. *Revista Cuidado em Enfermagem – CESUCA*. v. 3, n. 4, p. 1-7, ago. 2017.
23. OLIVEIRA, L. G. et al. A experiência vivenciada pelo familiar do paciente em isolamento de contato. *Revista Brasileira de Promoção a Saúde*. v. 33: 10667. 2020.
24. ONGARO, J. D.; RABELO, S. K.; STAMM, B. O cuidado de enfermagem a pacientes portadores de micro-organismos multirresistentes: um relato de experiência. *Revista Eletrônica de Extensão: Extensio UFSC*. v. 13, n. 23, p. 123-134, 2016.
25. PEREIRA, M. S. C.; LIMA, G. A. R. Biossegurança na Prevenção das Infecções Bacterianas no Âmbito Hospitalar: Revisão de literatura. *Artigo de Conclusão de Curso Centro Universitário São Lucas Orientador: Prof. Gregori Agni Rocha de Lima*. p. 19, 2019.
26. PERES, M. A.; BRACCIALLI, A. D.; PIROLO, S. M. HIGA, E. de F. R.; MIELO, M. Roupas hospitalar e o cuidado em saúde: visão dos profissionais e estudantes. *Cogitare Enfermagem*. v. 23, n. 1, apr. 2018. ISSN 2176-9133.
27. PINHEIRO, B. C.; BITTAR, C. M. L. Práticas de educação popular em saúde na atenção Primária: uma revisão integrativa. *Cinergis*, Santa Cruz do Sul, v. 18, n. 1, p. 77-82, out. 2016.
28. PIRES, Y. M. S.; ARAÚJO, V. L. L.; MOURA, M. C. L. Saúde do trabalhador em ambiente hospitalar: mapeando riscos e principais medidas de biossegurança. *Revista UNINGÁ*, Maringá, v. 56, n. 2, p. 115-123, abr./jun. 2019.
29. PONTE, K. M. A.; TEIXEIRA, J. I. S.; FERREIRA, I. O.; FARIAS, P. M. Protocolo de pneumonia associada à assistência à saúde: educação em saúde com acompanhantes na atenção terciária. *Interfaces - Revista de Extensão da UFMG*, Belo Horizonte, v. 7, n. 2, p.01-215 jul. /dez. 2019.
30. PROTOCOLO/PRECAUÇÕES E ISOLAMENTO, - Unidade de Vigilância em Saúde e Qualidade Hospitalar do HC – UFTM. Uberaba, 2017. 33p.
31. QUADROS, J. S.; REIS, T. L. R.; COLOMÉ, J. S. Enfermagem obstétrica e educação em saúde: contribuições para vivência do processo de parturição. *Revista Rene*. v. 17, n. 4, p. 451-458, jul. -ago. 2016.
32. RAMOS, C. F. V. et al. Práticas educativas: pesquisa-ação com enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família. *Revista Brasileira de Enfermagem*. v. 71, n. 3, p. 1144-1151, maio 2018.
33. RIOS, L. L.; OLIVEIRA, V. T.; MALTA, T. B.; SANTOS, G. P. Isolamento, identificação e teste de susceptibilidade aos antimicrobianos de bactérias patogênicas em vestimentas usadas por profissionais de saúde em ambiente hospitalar. *Brazilian Journal of Health Review*. Curitiba, v. 3, n. 5, p. 12999-13027 set/out. 2020.
34. RIBEIRO, E. A. de M.; MARINHO, P. H. Monitoramento microbiológico de vestimentas hospitalares em profissionais de saúde no ambiente hospitalar. *Journal of Medicine and Health Promotion*. v. 2, n. 4, p. 786-791. 2017.
35. ROSSETTI, L. T. et al. Educação permanente e gestão em saúde: a concepção de enfermeiros. *J. res.: fundam. care. (Online)*. v. 11, n. 1, p. 129-134. Jan/mar 2019.
36. SANTOS, B. S. P. et al. Compreensão do Familiar Acompanhante sobre Prevenção das Infecções Relacionadas à Assistência em Saúde. *Revista Enfermagem Atual InDerme*. v. 86, n. 24, 10 dez. 2018.
37. SILVA, A. L. M.; BONFIM, J. V.; SANTANA, L. S.; GUEDES, L. B. A. Medidas de prevenção a infecção hospitalar: uma revisão livre na literatura. *Pós-Graduação em Fisioterapia Hospitalar*, 2016.
38. SILVA, E. S. P. et al. Biossegurança frente a saúde e aos riscos ocupacionais para equipe de enfermagem atuante na assistência ao paciente com covid-19. *Brazilian Journal of Development*. Curitiba, v. 6, n. 7, p. 42060-52068 j. 2020.
39. SILVA, M. L. F. et al. Percepção de servidores de processamento de roupas de serviços de saúde sobre biossegurança e comportamento em ambiente crítico. *Brazilian Journal of Health Review*. v. 3, n. 5, p.
40. SILVA, T. M. L. et al. Vestimentas dos profissionais da saúde: riscos e cuidados necessários. *Revista de Administração em Saúde*. v. 19, n. 74, jan-mar 2019.
41. SOARES, A. N. et al. Dispositivo Educação em Saúde: Reflexos sobre práticas educativas na Atenção Primária e Formação em Enfermagem. *Revista Texto e Contexto Enfermagem*. v. 26, n. 3, p. 9. 2017.
42. SOARES, C. B.; ABREU, N. N. O.; PEREIRA, C. A. Enfermagem e Segurança do Trabalho: um estudo um estudo descritivo sobre a importância do conhecimento e prática da biossegurança, para os profissionais da área de enfermagem. *Humanidades e Tecnologias em Revista (FINOM)*. v. 23, abr.- jul. 2020.
43. SOUSA, A. F. L. et al. Representações sociais da Enfermagem sobre biossegurança: saúde ocupacional e o cuidar preventivista. *Revista Brasileira de Enfermagem*. v. 69, n. 5, p. 864-871, Brasília, Outubro 2016.
44. SOUSA, F. C. A. et al. Adesão ao uso dos equipamentos de proteção individual pela equipe de enfermagem no ambiente hospitalar. *Research, Society and Development*, v. 9, n.1. 2020.
45. SOUZA, A. M. G. Concepções de Enfermeiros acerca da Biossegurança em um Hospital Universitário. Artigo Científico (Graduação em Enfermagem) Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi. 17 f. Santa Cruz, 2016.
46. VILAIN, R. Análise experimental e numérica da concentração e dinâmica de partículas em sala cirúrgica e quarto de isolamento hospitalar. Ed. Rev., São Paulo, 2016, 207 p. Tese (Doutorado) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia Mecânica.