

Precauções específicas para evitar a transmissão de microrganismos em serviços de saúde: evidências e desafios

PROF^a. DR^a ROSELY MORALES DE FIGUEIREDO

PROFESSOR TITULAR DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM

UFSCAR

2019



Departamento de
Enfermagem - **UFSCar**



- Cidade com 240.000 hab
- UFSCar e USP
- Egressa de graduação da UFSCar (1989)
- Docente desde 2003
- *Boas práticas de controle da transmissão de patógenos relacionada à assistência à saúde (CNPq)*



1990 - 2003



MUDANÇAS DE CENÁRIOS

Histórico

A prevenção e controle de IRAS: é tradicionalmente orientada para cuidados de pacientes agudos hospitalizados.

Métodos de trabalho

Não podem ser aplicados de forma automática em nível ambulatorial ou comunitário.

AUSÊNCIA DE REFERÊNCIAS ...



- Obstáculos desencorajam pesquisadores a divulgarem suas experiências.
- Apenas recentemente instituições que não grandes hospitais (de ensino) tem sido alvo de pesquisas.
- Não se sabe quase nada sobre as necessidades desses locais....

MEU NOVO CENÁRIO



Biological Risk in Nursing Care Provided in Family Health Units

Ana Carla Moreira Cardoso¹

Rosely Moralez de Figueiredo²

There is very frequent exposure to potentially contaminated material in procedures performed by nursing professionals. This exploratory and descriptive study characterizes the potential risk of biological exposure in procedures performed by nursing professionals in ten Family Health units in São Carlos-SP, Brazil. We observed 238 procedures involving potential risk of contact with biological material, in which more than 90% involved the use of needles. The average rates of adherence to standard precautions were: 27.9% hand washing prior to procedures; 41.4% use of gloves; and 88.8% adequate disposal of piercing and cutting instruments. These professionals are subject to risks similar to those which hospital workers are also subjected, because they have a high risk of blood exposure and the frequency with which they handle needles is very high.

Descriptors: Nursing; Occupation Risks; Exposure to Biological Agents.

Internação domiciliar: risco de exposição biológica para a equipe de saúde

HOME CARE: HEALTH PROFESSIONALS AT RISK FOR BIOLOGICAL EXPOSURE

INTERNACIÓN DOMICILIARIA: RIESGO DE EXPOSICIÓN BIOLÓGICA PARA EL EQUIPO DE SALUD

Rosely Moralez de Figueiredo¹, Michely Aparecida Cardoso Maroldi²



Saúde da Família

RESUMO

Estudo exploratório e prospectivo, de abordagem quantitativa que visou caracterizar as ações que envolviam risco biológico durante o atendimento de profissionais no Serviço de Internação Domiciliar do Hospital Municipal de São Carlos, SP. No acompanhamento das 159 visitas, realizadas no período de junho de 2008 a janeiro de 2009, foram observados 347 procedimentos sendo que, entre os com risco de exposição biológica, foram identificados curativos (31,1%), glicemia capilar (14,4%) e acesso vascular (3,1%). A ocorrência de adesão à higienização prévia das mãos foi de 21,5%, 66,3% no uso de luvas e de 83,5% no descarte adequado do perfurocortante. Conclui-se que esses profissionais estão sujeitos a riscos semelhantes aos encontrados na área hospitalar, uma vez que também manipulam sangue e material perfurocortante com muita frequência e apresentam baixa adesão às precauções padrão. Estudos que avaliem a in-

ABSTRACT

This prospective, exploratory study was performed using a quantitative approach with the objective of characterizing the healthcare tasks that involved biological risk for professionals working with the Home Care Service of the São Carlos Municipal Hospital (São Carlos, SP, Brazil). We followed 159 visits from June 2008 to January 2009. A total of 347 procedures were considered to present risks for biological exposure, categorized as follows: dressings (31.1%), capillary blood glucose monitoring (14.4%); and vascular access (3.1%). Of all subjects, 21.5% complied with hand cleansing prior to performing a procedure, 66.3% wore gloves and 83.5% disposed of sharps appropriately. In conclusion, these professionals are subject to biological risks similar to those found in the hospital environment, because they are also exposed to blood and sharps often and have a poor adherence to the standard preventive measures. Further studies to evaluate the

RESUMEN

Estudio exploratorio prospectivo, de abordaje cuantitativo que objetivó caracterizar las acciones que involucran riesgo biológico durante atención de profesionales en Servicio de Internación Domiciliar de Hospital Municipal de São Carlos-SP. En seguimiento de las 159 visitas realizadas entre junio 2008 y enero 2009, fueron observados 347 procedimientos. Entre aquellos con riesgo de exposición biológica se identificaron curativos (31,1%), glucemia capilar (14,4%) y acceso vascular (3,1%). La adhesión a la higienización previa de manos fue de 21,5%, 66,3% en el uso de guantes y 83,5% en descarte adecuado de material punzocortante. Se concluye en que tales profesionales están sujetos a riesgos semejantes a los encontrados en el área hospitalaria, toda vez que manipulan sangre y material punzocortante con alta frecuencia e presentan baja adhesión a las precauciones estándar. Deben estimularse estudios que evalúen la influen-

DIFICULDADES DO CONTROLE DE IRAS NA APS



- Escassez de recursos para diagnóstico acurado
- Cronicidade dos pacientes e recorrência ao serviço.
- Dificuldades na padronização de um denominador confiável.
- Uso excessivo de antimicrobianos (falta de suporte diagnóstico e tempo de permanência do usuário).

DIFICULDADES DO CONTROLE DE IRAS NA APS



- Ausência de estudos que comprovem a eficácia de determinada medida (os raros estudos referem-se a surtos)
- Inexistência de sistema de VE de IRAS para a APS
- Dificuldades conceituais para a determinação de um episódio de IRAS na APS.
- Inclusão de outros profissionais (ACS e saúde bucal) e familiares.

DENTISTAS DA APS



Conceptions of a dentistry team from the primary health care about standard precautions

Ana Paula Mhirdauí Sanches¹, Michely Aparecida Cardoso Maroldi², Darlyani Mariano da Silva³,
Camila Eugenia Roseira⁴, Isis Pienta Batista Dias Passos⁵, Rosely Moralez de Figueiredo⁶

¹ Undergraduate Nursing Student at Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP. E-mail: anapaula_ms10@hotmail.com.

² Nurse, Master in Nursing. São Carlos, SP, Brazil. E-mail: mimaroldi@yahoo.com.br.

³ Undergraduate Nursing Student, Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, SP, Brazil. E-mail: darlyufscar@yahoo.com.br.

⁴ Nurse, Master in Nursing. São Carlos, SP, Brazil. Nurse at Irmandade da Santa Casa de Misericórdia in São Carlos. E-mail: c_roseira@yahoo.com.

⁵ Nurse, Master in Nursing. Student of the Nursing Graduate Program, Doctoral level, at Universidade Federal de São Carlos. Administrative Technician at Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, SP, Brazil. E-mail: isispienta@gmail.com.

⁶ Nurse, Ph.D. in Mental Health. Associate Professor at Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, SP, Brazil. E-mail: rosely@ufscar.br.

ABSTRACT

The objective was to identify the conception of a dentistry team from the Primary Health Care (PHC) about standard precautions (SPs), obstacles to use SPs and, safety at the workplace. A descriptive-exploratory study with a quantitative approach conducted with 70.27% of the PHC dentistry team from a city in São Paulo state. We used Scales of Psychosocial and Organizational Factors that Influence Adherence to Standard Precautions. The scale domains obtained intermediate scores, and the overall value of the Cronbach's alpha coefficient was acceptable. In the domain "Safety Climate" professionals highlighted fragilities related to occupational risks, they consider the accumulation of activities and the lack of time to overcome obstacles to adhere to SPs; they also recognized the importance of continuing education about this theme. We concluded that this reality compromises clinical practice and safety for professionals and users, and there is a need to broaden discussions about biosafety during training and at the workplace.

ESTUDO TEÓRICO SOBRE O PAPEL DA APS NO CONTROLE DE INFECÇÃO

DOI: 10.1590/S0080-623420140000700023

Rev Esc Enferm USP
2014; 48(6):1132-8
www.ee.usp.br/reeusp/

The role of primary care in the prevention and control of healthcare associated infections*

O PAPEL DA ATENÇÃO PRIMÁRIA NA PREVENÇÃO DE INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE

EL ROL DE LA ATENCIÓN PRIMARIA EN LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES RELACIONADAS CON LA ASISTENCIA A LA SALUD

Maria Clara Padoveze¹, Rosely Moralez de Figueiredo²

ABSTRACT

Little research has been conducted to date on the role of primary health care (PHC) in the prevention of healthcare associated infections (HCAIs). The present article is a theoretical study of the principle of *primum non nocere* and aims to promote reflection on the role of PHC in HCAI prevention with emphasis on practical recommendations. The indirect and direct roles

RESUMO

O papel da Atenção Primária à Saúde (APS) na prevenção de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) é raramente discutido na literatura. O presente artigo tem por objetivo desenvolver um estudo teórico com base no princípio *Primum non nocere*, trazendo à luz uma reflexão sobre o papel da APS na prevenção de IRAS com ênfase nas recomendações de práticas. Os

RESUMEN

El rol de la Atención Primaria a la Salud (APS) en la prevención de Infecciones Relacionadas con la Asistencia a la Salud (IRAS) rara vez se discute en la literatura. El presente artículo tiene como meta desarrollar un estudio teórico con base en el principio *Primum non nocere*, trayendo a la luz una reflexión acerca del papel de la APS en la prevención de IRAS con énfasis en las re-

SUGESTÃO DOS COMPONENTES ESSENCIAIS PARA PREVENÇÃO DE IRAS NA APS

1. **Precaução Padrão** : estratégia primária para a prevenção de IRAS

- HM: a medida mais eficiente (produto alcoólico)
- Etiqueta respiratória
- Processamento de produtos para saúde
- Uso de EPI
- Área física e cuidado ambiental
- Manejo de resíduos



SUGESTÃO DOS COMPONENTES ESSENCIAIS PARA PREVENÇÃO DE IRAS NA APS

2. Precauções Específicas (PE): contato*, gotículas e aerossóis.
3. Cuidados com medicamentos e imunobiológicos
4. Saúde ocupacional
5. Educação permanente

* **Desafio MR!**

ETIQUETA
DA TOSSE E DO ESPIRRO



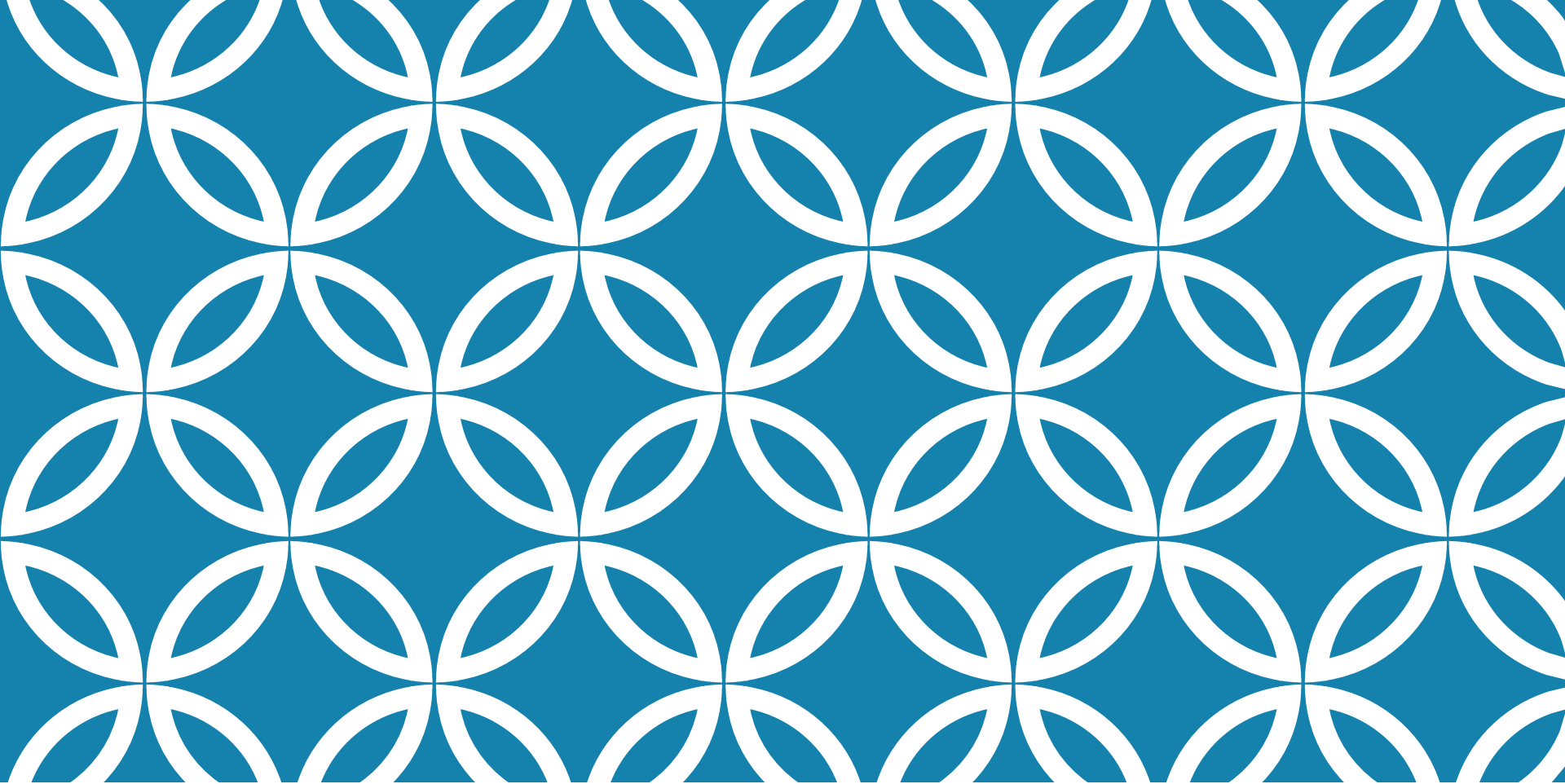
SUGESTÃO DOS COMPONENTES ESSENCIAIS PARA PREVENÇÃO DE IRAS NA APS

6. Auditorias

7. Resposta rápida

8. Engajamento do paciente/família





AINDA NA APS ...



PRECAUÇÕES PADRÃO E ESPECÍFICAS: NECESSIDADES NA APS



1ª etapa: Grupo focal com equipe para identificar necessidades de conhecimento e elementos de interferência na adesão às medidas de prevenção na APS.



Problema identificado: falta de percepção de risco de infecção na APS.

Literatura: prioriza cenário hospitalar.



PRECAUÇÕES PADRÃO E ESPECÍFICAS: NECESSIDADES NA APS – ETAPA 1



- Realização de grupo focal com equipe de enfermagem e ACS em dois municípios do interior de São Paulo
- Barreira para a adesão as precauções
 - Baixa percepção de risco
 - Falta de EP sobre o tema p toda equipe
 - Ausência de formação dos ACS e pessoal de limpeza
 - Limitações de estrutura física e materiais

RESEARCH ARTICLE

Open Access



Adherence to precautions for preventing the transmission of microorganisms in primary health care: a qualitative study

Michely Aparecida Cardoso Maroldi¹, Adriana Maria da Silva Felix², Ana Angélica Lima Dias¹, Julia Yaeko Kawagoe³, Maria Clara Padoveze^{5*} , Sílvia Alice Ferreira⁴, Sílvia Helena Zem-Mascarenhas¹, Stephen Timmons⁶ and Rosely Moralez Figueiredo¹

Abstract

Background: Health care associated infections (HAIs) are a source of concern worldwide. No health service in any country can be considered HAI risk-free. However, there is scarcity of data on the risks to which both patients and health workers are subject in non-hospital settings. The aim of this study was to identify issues that determine the adherence of professionals to precautions for preventing transmission of microorganisms in primary health care.

Method: This was a qualitative study, using focus groups of primary health care staff, in two Brazilian municipalities. The data were analysed using content analysis.

Results: Four focus groups were conducted with 20 professionals (11 community health workers, 5 nursing assistants and 4 nurses), and the analysed content was organized into four thematic categories. These categories are: *low risk perception, weaknesses in knowledge, insufficient in-service training and infrastructure limitations*. Participants expressed their weaknesses in knowledge of standard and transmission based precautions, mainly for hand hygiene and tuberculosis. A lack of appropriate resources and standardization in sharps disposal management was also highlighted by the participants.

Conclusion: The study points out the need to provide in-service training for professionals on the transmission of microorganisms in primary health care to ensure adequate level of risk perception and knowledge. Further recommendations include investment to improve infrastructure to facilitate adherence to precautions and to minimize the risk of disease transmission for both patients and health care workers.

PRECAUÇÕES PADRÃO E ESPECÍFICAS: NECESSIDADES NA APS - ETAPA 2

2ª etapa: Elaboração e validação de instrumento para mensuração de conhecimento e comportamento referido, sobre transmissão de infecção, específico para a APS.

- **Dissertação de Mestrado**

Knowledge about precautions in Primary Health Care: tool validation

Conhecimento sobre precauções na Atenção Primária à Saúde: validação de instrumento
Conocimiento sobre precauciones en la Atención Primaria a la Salud: validación de instrumento

Michelli Pacheco Sako^I, Adriana Maria da Silva Felix^{II}, Julia Yaeko Kawagoe^{III}, Maria Clara Padoveze^{IV},
Silvia Alice Ferreira^V, Silvia Helena Zem-Mascarenhas^I, Stephen Timmons^{VI},
Isis Pienta Batista Dias Passos^I, Rosely Moralez de Figueiredo^I

^I Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, São Paulo, Brazil.

^{II} Santa Casa de São Paulo, Faculty of Medical Sciences. São Paulo, Brazil

^{III} Albert Einstein Israelita, Faculty of Health Sciences. São Paulo, Brazil.

^{IV} Universidade de São Paulo, Nursing School. São Paulo, Brazil.

^V Estado de São Paulo, Health Department. São Paulo, Brazil.

^{VI} The University of Nottingham. Nottingham, United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland.

How to cite this article:

Sako MP, Felix AMS, Kawagoe JY, Padoveze MC, Ferreira SA, Zem-Mascarenhas SH, et al. Knowledge about precautions in Primary Health Care: tool validation. Rev Bras Enferm [Internet]. 2018;71(Suppl 4):1589-95. [Thematic Issue: Education and teaching in Nursing] DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0886>

Submission: 11-28-2017

Approval: 01-24-2018

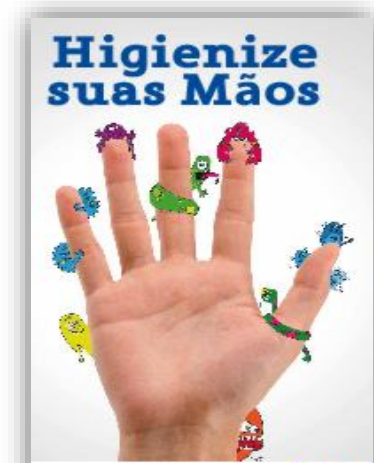
ABSTRACT

Objective To elaborate and validate a tool to assess knowledge and behavior of nursing professionals about standards and specific precautions in the Primary Health Care. **Method:** Methodological study of the elaboration and validation of the tool by thirteen experts judges, using a Likert scale of 4 points, with Content Validity Index ≥ 0.80 , on clarity, relevance and pertinence. **Results:** A tool composed of 47 dichotomous questions to assess knowledge and 12 questions, with five options of answers, for the referred behavior. In the validation, only one item was deleted, related to the "Hands Hygiene" axis and one item was reformulated, regarding "Use of Common Gloves" and another 11 changed writing. The tool as a whole was assessed for relevance, comprehensiveness and representativeness within the scope of the topic investigated. **Conclusion:** The developed tool has been validated and is now available for use in Primary Health Care.

Descriptors: Primary Health Care; Universal Precautions; Validation Studies; Nursing; Continuing Education in Nursing.

PRECAUÇÕES PADRÃO E ESPECÍFICAS: NECESSIDADES NA APS - ETAPA 3

3ª etapa: Elaboração e validação de estratégia educativa (Web Quest) sobre transmissão de infecção, específico para a APS.



PRECAUÇÕES PARA A TRANSMISSÃO DE
MICROORGANISMOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM
SAÚDE

entrar

HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS

PRECAUÇÕES PADRÃO E ESPECÍFICAS: NECESSIDADES NA APS

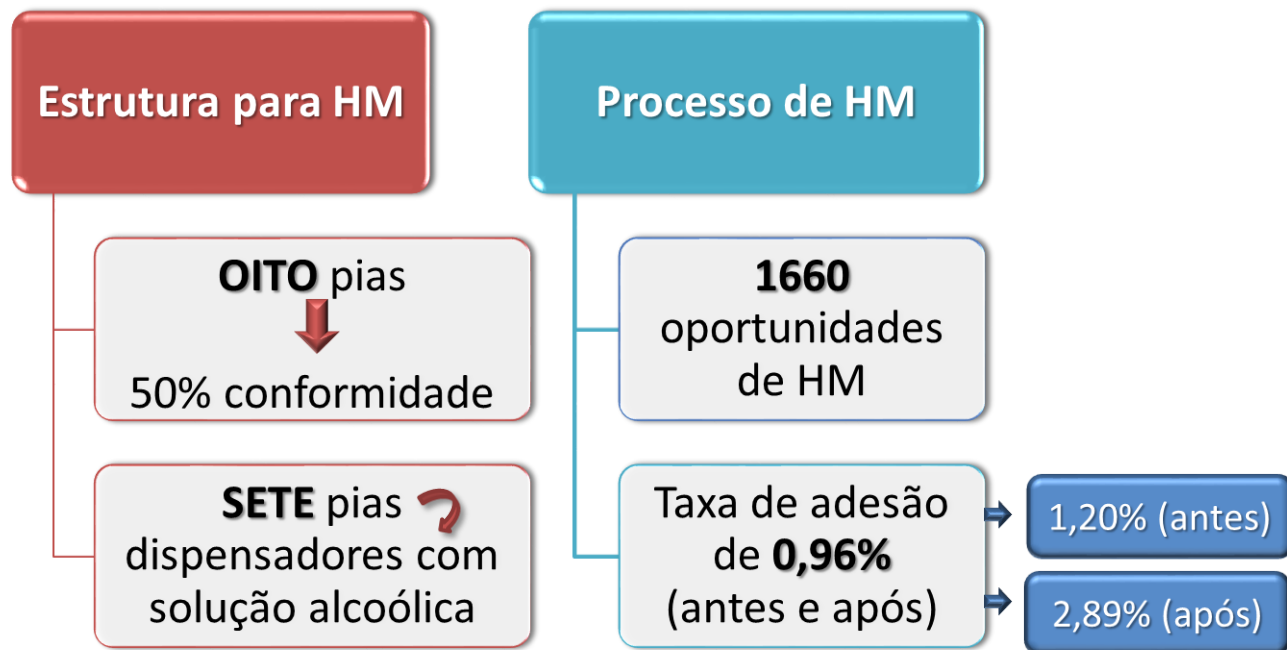
3ª etapa: Ciência da implementação. Estudo qualitativo com gestores e elementos chaves para a implementação da estratégia desenvolvida.

4ª etapa: Estudo de intervenção (ensaio clínico) onde foi avaliado a eficácia da estratégia educativa (WQ) e sua aplicabilidade.

- **Tese de doutorado finalizada.**



AVALIAÇÃO HM EM HOSPITAL PSIQUIÁTRICO



Good Practices For Infection Prevention and Control at Psychiatric Hospital in Brazil

Thais Helena Piai-Morais , RN, MSc, Carlos Magno Castelo Branco Fortaleza, MD, PhD & Rosely Moralez de Figueiredo, RN, PhD

Pages 513-517 | Received 22 Oct 2014, Accepted 10 Jan 2015, Published online: 26 Aug 2015

 Download citation

 <https://doi.org/10.3109/01612840.2015.1007539>



 Full Article

 Figures & data

 References

 Citations

 Metrics

 Reprints & Permissions

Get access

Abstract

This exploratory cross-sectional study aims to investigate good practice for preventing and controlling infections in a psychiatric hospital and for limiting potential exposure to biohazards for nursing professionals at this hospital located in the State of São Paulo, Brazil. The researchers directly and systematically observed 830 nursing procedures, 40.6% of which presented a moderate to high risk of biohazard exposure. Results indicate very low adherence to hand hygiene (1.2% before procedures, 2.9% after procedures), inappropriate use of gloves, and other instances of noncompliance to the standards of good practice for preventing and controlling infection, such as a lack of concurrent/terminal cleaning of dirty beds (132 instances) and careless manipulation of sharp devices (34 instances).

HIGIENE DAS MÃOS E USO DE LUVAS PELA ENFERMAGEM EM HEMODIÁLISE

- **1090** oportunidades de **HM** observadas
 - 16,6% de taxa de adesão de HM



- **510** oportunidades de **uso de luvas** observadas
 - 45% utilização correta
 - 25% reutilização
 - 29% ausência do uso de luvas



Hands hygiene and the use of gloves by nursing team in hemodialysis service

Higiene das mãos e uso de luvas pela enfermagem em hemodiálise
Higiene de las manos y el uso de guantes por la enfermería en hemodiálises

**Darlyani Mariano da Silva¹, Bianca Miranda Marques¹, Nathalia Malaman Galhardi¹,
Fabiana de Souza Orlandi¹, Rosely Moralez de Figueiredo¹**

¹ Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, São Paulo, Brazil.

How to cite this article:

Silva DM, Marques BM, Galhardi NM, Orlandi FS, Figueiredo RM. Hands hygiene and the use of gloves by nursing team in hemodialysis service. Rev Bras Enferm [Internet]. 2018;71(4):1963-9. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0476>

Submission: 06-24-2017

Approval: 11-18-2017

ABSTRACT

Objective: to analyze the adhesion of the nursing team to the practice of hands hygiene (HH) and the use of latex gloves in a hemodialysis service. **Method:** this is a descriptive-exploratory study with a quantitative approach, performed between August and October 2016 in a hemodialysis service in the countryside of São Paulo State, Brazil, where the nursing team adhered to HH and the use of gloves. All ethical aspects have been contemplated. **Results:** there were 1090 opportunities for HH, with the adhesion rate being only 16.6%. Regarding the use of gloves, of the 510 opportunities observed, there was correct use in 45%, reuse in 25% and absence of latex gloves in 29% of the time. **Conclusion:** the rate of HH and adherence to gloves is far from ideal, contributing to the increased risk of infection for both the user and the professional.

Descriptors: Hands Hygiene; Kidney Dialysis; Nursing Team; Hospital Infection; Universal Precautions

PRECAUÇÕES ESPECÍFICAS: VIVÊNCIAS DE PACIENTES INTERNADOS

- Estudo **qualitativo** (Entrevistas pacientes em PE)
- Equívocos sobre o motivo da implementação PE
- Percepções sobre o quarto privativo (+ e -)
- Estigma/constrangimento relacionado ao isolamento
- Pacientes em vulnerabilidades (sentimentos despertados)
 - Ampliação da visão para além do controle de infecções.



Specific precautions: experiences of hospitalized patients

Precauções específicas: vivências de pacientes internados
Precauciones específicas: las vivencias de pacientes internados

Josélia Batista de Jesus^I

ORCID: 0000-0003-1975-4059

Ana Angélica Lima Dias^{I,II}

ORCID: 0000-0003-4340-004X

Rosely Moralez de Figueiredo^I

ORCID: 0000-0002-0131-4314

ABSTRACT

Objective: To know the perception, meanings and repercussions of specific precautions for hospitalized patients. **Methods:** Qualitative study with qualitative clinical methodology according to the vulnerability theoretical reference. The semi-directed interview and the Bardin content analysis were used. **Results:** Identification of three thematic units: (1) guidelines received, in which there was lack of information and misunderstandings about the reason for precautionary implementation; (2) perceptions about private rooms, there with both positive and negative perceptions; and (3) stigma related to the isolation condition, given patients felt constraint for being in a unit of infectious diseases and fear of being separated from the others. **Final considerations:** Situations of vulnerability were evidenced, both related to hospitalization and feelings aroused. The study can contribute to health services by broadening their vision beyond infection control.

ESTUDOS SOBRE PP E PE EM ANDAMENTO

- Uso de luvas na rotina diária da enfermagem
 - Estudo de observação
- Levantamento de barreiras e estratégias nos protocolos para acompanhantes e visitantes de pacientes em PE.
 - Survey
- Trânsito na APS de pacientes MR+



ESTAR ATENTO ÀS MUDANÇAS

...





**ACOMPANHAR AS
MUDANÇAS ...**

Precauções para Gotículas



Higienização das mãos



Máscara Cirúrgica
(profissional)

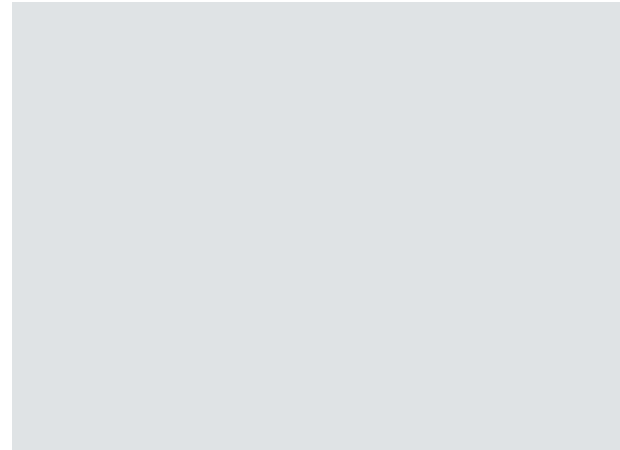


Máscara Cirúrgica
(paciente durante o transporte)



Quarto privativo

- **Indicações:** meningites bacterianas, coqueluche, difteria, caxumba, influenza, rubéola, etc.
- Quando não houver disponibilidade de quarto privativo, o paciente pode ser internado com outros infectados pelo mesmo microrganismo. A distância mínima entre dois leitos deve ser de um metro.
- O transporte do paciente deve ser evitado, mas, quando necessário, ele deverá usar máscara cirúrgica durante toda sua permanência fora do quarto.



ACOMPANHAMOS AS MUDANÇAS ...

UFSCar: 1985



UFSCar : 2019





Obrigada!