

**Adesão à prática de higienização das mãos por profissionais de saúde de um Hospital Universitário**

**Adhesion to the practice of hand hygiene by professionals in the health area in a University Hospital**

**Adhesión a la práctica de la higiene de las manos por los profesionales de salud de un Hospital Universitario**

Mariusia Gomes Borges Primo<sup>I</sup>, Luana Cássia Miranda Ribeiro<sup>II</sup>, Lany Francieli da Silva Figueiredo<sup>III</sup>,  
Suely Cunha Albernaz Sirico<sup>IV</sup>, Marta Antunes de Souza<sup>V</sup>

<sup>I</sup> Enfermeira, Mestre em Medicina Tropical. Hospital das Clínicas, Universidade Federal de Goiás (UFG). Goiânia, GO, Brasil. E-mail: [mariusia\\_primo\\_gb@hotmail.com](mailto:mariusia_primo_gb@hotmail.com).

<sup>II</sup> Enfermeira, Mestranda em Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, UFG. Goiânia, GO, Brasil. E-mail: [luaufg@yahoo.com.br](mailto:luaufg@yahoo.com.br).

<sup>III</sup> Enfermeira. Goiânia, GO, Brasil. E-mail: [lany\\_fsf@hotmail.com](mailto:lany_fsf@hotmail.com).

<sup>IV</sup> Enfermeira, Mestre em Saúde Coletiva. Hospital das Clínicas, UFG. Goiânia, GO, Brasil. E-mail: [suely.c.a.sirico@bol.com.br](mailto:suely.c.a.sirico@bol.com.br).

<sup>V</sup> Médica, Infectologista, Especialista em Microbiologia. Hospital das Clínicas, UFG. Goiânia, GO, Brasil. E-mail: [martaantunes@bol.com.br](mailto:martaantunes@bol.com.br).

**RESUMO**

A higienização das mãos (HM) é a medida mais simples e efetiva e de menor custo no controle das infecções relacionadas à assistência à saúde. Este estudo tem como objetivo avaliar a adesão dos profissionais da área de saúde quanto à prática de higienização das mãos. Pesquisa descritiva do tipo quantitativa realizada por meio de um banco de dados do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar de um hospital escola da região Centro-oeste. A análise foi realizada por meio do programa SPSS versão 16.0. Foram analisadas 1316 oportunidades de HM, dessas 951 (72,3%) não ocorreram à adesão a essa prática. Em relação às situações que não ocorreram à adesão, destaca-se antes da realização de procedimento não invasivo com o paciente com 24%. A adesão à HM, segundo as normas regulamentadas pelos órgãos competentes, não se apresenta incorporada à prática diária dos profissionais de saúde dessa instituição e, desta forma, ações educativas com vistas a orientar e motivar esses profissionais à prática correta e frequente de HM devem ser discutidas e implementadas.

**Descritores:** Lavagem de mãos; Infecção hospitalar; Pessoal de saúde.

**ABSTRACT**

The hand washing (HW) is the most simple and effective and less costly in the control of infections related to health care. This study aims to evaluate the adhesion of professional health care as the practice of hand hygiene. Quantitative research, descriptive type, conducted through a database of the Department of Infection Control from a teaching hospital in the Midwest region. The analysis was performed using SPSS version 16.0. Were analyzed 1316 opportunities HW, these 951 (72.3%) did not occur to the adhesion of this practice. For the situations that not occurred adhesion, stands before the completion of non-invasive procedure with the patient with 24%. The adhesion to HW in accordance with the standards regulated by the relevant authorities, it not incorporated into the daily practice of health professionals that institution and thus educational in order to guide and motivate these professionals to practice correctly and often must HW be discussed and implemented.

**Descriptors:** Handwashing; Cross infection; Health personnel.

**RESUMEN**

El lavado de manos (LM) es la más sencilla y eficaz y menos costosa en el control de las infecciones relacionadas con el cuidado de la salud. Este estudio tiene como objetivo evaluar la adhesión de los profesionales de la salud cuanto la práctica de la higiene de las manos. La investigación cuantitativa de tipo descriptivo, realizado a través de una base de datos del Departamento de Control de Infecciones de un hospital de enseñanza en la región del Medio Oeste. El análisis se realizó mediante SPSS versión 16.0. Se analizaron 1316 oportunidades de LM, de esas 951 (72,3%) no se le ocurrió a la adhesión a esta práctica. En las situaciones en que la adhesión no se produjo, se destaca antes de la realización del procedimiento invasivo con el paciente, con 24%. La adhesión a el LM, de conformidad con los estándares regulados por las autoridades competentes, no se presenta incorporada a la práctica diaria de los profesionales de la salud de la institución educativa y, por tanto, son necesarias acciones afirmativas a fin de orientar y motivar a estos profesionales a la práctica correcta y frecuente de LM para que sea discutido y aplicado.

**Descritores:** Lavado de manos; Infección hospitalaria; Personal de salud.

## INTRODUÇÃO

As infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) representam atualmente uma preocupação não somente dos órgãos de saúde competentes, mas um problema de ordem social, ética e jurídica em face às implicações na vida dos usuários e o risco a que estes estão submetidos<sup>(1)</sup>.

Essas infecções, além de acometer clientes, ameaçam também profissionais da área de saúde (PAS), trabalhadores dos serviços de apoio, acompanhantes e demais usuários do serviço. O impacto das IRAS implica em prolongado período de internação hospitalar, aumento da resistência antimicrobiana, gastos excessivos para o sistema de saúde, pacientes e familiares e alta mortalidade<sup>(2)</sup>.

Cerca de 30% dos casos de IRAS são considerados preveníveis por medidas básicas, sendo a higienização das mãos (HM), com água e sabão ou álcool a 70% (gel ou glicerinado) a medida mais simples e efetiva e de menor custo<sup>(3-5)</sup>.

A importância da prática de HM é baseada na capacidade das mãos de abrigar microrganismos e transferi-los de uma superfície para outra, por contato direto, pele com pele, ou indireto por meio de objetos<sup>(3)</sup>.

O controle dessas infecções por meio da higienização cuidadosa e frequente das mãos atende às exigências legais e éticas, promove a segurança e a qualidade da atenção prestada ao cliente<sup>(3)</sup>.

Apesar da importância da transmissão de IRAS pelo contato das mãos ser admitida mundialmente e sua efetividade comprovada<sup>(3-4,6)</sup>, o cumprimento das normas técnicas para sua prevenção é insatisfatória. Vários estudos apontam a baixa adesão à prática de HM<sup>(4,7-8)</sup>.

Diferentes motivos são relacionados à negligência dos PAS à técnica de HM, algumas vezes relacionada às suas crenças e mitos, ausência de pias próximas ao cliente e recursos adequados, reações cutâneas nas mãos, falta de motivação, tempo, recursos humanos, preparo e consciência sobre a importância das mãos na transmissão de microrganismos<sup>(4,9-10)</sup>.

Este estudo surgiu como necessidade de divulgação dos dados coletados por meio da vigilância epidemiológica do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) de um hospital escola da região Centro-oeste, com vistas à redução máxima da incidência das IRAS.

Por consistir em um hospital escola de grande porte, alta complexidade e rotatividade de PAS e acadêmicos e evidências de baixa adesão a HM no contexto da prática, observa-se grande dificuldade por parte do SCIH em manter as estratégias de medidas de prevenção e controle das IRAS.

Considerando a relevância do tema em questão e com a finalidade de contribuir com as ações de prevenção e controle das infecções hospitalares desenvolvidas pelo SCIH do hospital referido, este estudo teve como objetivos: avaliar a adesão dos profissionais da área de saúde à prática de higienização das mãos, identificar as categorias profissionais quanto à adesão à higienização das mãos e identificar as situações em que ocorrem ou não a adesão à higienização das mãos por esses profissionais, tendo como base os registros de um serviço de controle de infecção hospitalar.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo-exploratório, quantitativo, baseado em dados secundários obtidos no

banco de dados do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar de um hospital escola da região Centro-oeste.

O SCIH tem como papel a vigilância do controle de infecções nas unidades hospitalares. Para tal, utiliza-se de diversas ações, dentre elas, o indicador de processo, que se refere a uma análise de situações que envolvem o controle de infecção, como por exemplo, a higienização das mãos, a adesão ao equipamento de proteção individual, adesão às precauções padrão em geral, entre outras.

Em geral, essas ações são organizadas de acordo com as necessidades identificadas a partir da análise dos níveis de infecção registrados no SCIH.

Para a presente investigação utilizou-se o banco de dados acerca da higienização das mãos do serviço, em função da detecção de exames de microrganismos presentes na microbiota da pele e da baixa adesão a HM observada na instituição. A partir desses resultados o SCIH realizou uma investigação sistemática observacional no mês de julho de 2008.

Tal investigação foi feita com base em um instrumento, em forma de "check list", elaborado a partir do manual do Ministério da Saúde (MS)<sup>(3)</sup>. Este foi aplicado em cinco setores do hospital, selecionados por se constituírem nos locais que reúnem o maior contingente de profissionais realizando procedimentos junto à clientela internada. O processo durou 15 dias, perfazendo uma hora no período matutino e uma hora no vespertino, o que gerou 1316 oportunidades de HM observadas. Considerou-se oportunidades, as situações previstas no manual do MS em que se recomenda a HM. Após a observação o SCIH apresentou seus dados aos setores envolvidos, com vistas a diminuir situações de risco de infecção.

Para a realização da presente pesquisa, o SCIH foi consultado sobre a possibilidade de utilização desse banco específico para uma investigação. Após autorização da Coordenadora do serviço, encaminhou-se um projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa Humana e Animal do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, sendo aprovado sob o protocolo nº 115/2008, obedecendo aos preceitos éticos, segundo a Lei 196/96 do Conselho Nacional de Saúde<sup>(11)</sup>.

Os registros foram acessados entre agosto e setembro de 2009, ocasião em que se criou um banco de dados a partir dos "check list" decorrentes dessa ação realizada no SCIH. Neste estudo foram verificadas as variáveis: categoria profissional, setores envolvidos no estudo, problemas na técnica de HM, as situações em que ocorreram além da adesão às oportunidades de higienização das mãos, que se trata de um importante indicador epidemiológico de infecção hospitalar.

Os resultados foram tabulados e analisados pelo *software Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) versão 16.0, mediante análise estatística descritiva.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 1316 registros de oportunidades de HM, 390 (29,6%) ocorreram na clínica cirúrgica, 319 (24,2%) na clínica médica, 215 (16,3%) na UTI cirúrgica, 211 (16,0%) na UTI clínica e 181 (13,8%) no pronto socorro.

Destaca-se, na Tabela 1, que nos 1316 registros, apenas 365 (27,7%) indicavam a adesão a HM. Vale destacar que nenhum dos setores observados apresentou índice superior a 50% de higienização das mãos.

O pronto socorro foi o setor com menor adesão (9,4%) dos PAS a essa prática (tabela 1). Essa baixa adesão é

preocupante, por ser um setor que representa a porta de entrada do hospital, com uma clientela diversificada que pode apresentar patologias ainda não identificadas e, por

vezes, provenientes de outras instituições com quadro infeccioso por agentes desconhecidos.

**Tabela 1:** Distribuição da frequência das oportunidades de higienização das mãos (n=1316), segundo a adesão ao procedimento e setores nas quais foram realizadas as observações. Goiânia, GO, 2009

Setores	n	Adesão		Sim	
		Não	%	n	%
Clínica Médica	227		71,2	92	28,8
Clínica Cirúrgica	282		72,3	108	27,7
UTI Clínica	113		53,6	98	46,4
UTI Cirúrgica	165		76,7	50	23,3
Pronto Socorro	164		90,6	17	9,4
<b>Total</b>	<b>951</b>		<b>72,3</b>	<b>365</b>	<b>27,7</b>

Embora a HM seja um procedimento simples e barato, a negligência dos PAS em não realizar frequentemente essa prática é um problema mundialmente questionado. Os dados encontrados nesse estudo reafirmam o que vários outros já evidenciaram, a baixa adesão dos PAS à prática de higienização das mãos<sup>(7,12)</sup>.

Os dados sugerem que essa baixa adesão entre os PAS, não está diretamente associada ao conhecimento teórico sobre a HM, mas sim à incorporação desse conhecimento à prática diária e ao hábito do profissional.

No entanto, o Ministério da Saúde<sup>(3)</sup> afirma que todos os profissionais que trabalham em serviços de saúde, que mantêm contato direto ou indireto com os usuários, que

atuam na manipulação de medicamentos, alimentos e material estéril ou contaminado devem adotar em sua prática as recomendações básicas de HM.

Estudo<sup>(13)</sup> que propõe a aplicação de um programa educacional para aumentar a adesão dos profissionais de saúde à HM, revelou que durante o primeiro e o segundo ano da campanha de prevenção a infecções veiculadas pelas mãos, a taxa média de infecções nosocomiais diminuiu de 15,1 por mil pacientes-dia para 10,4 e 11,9 por mil pacientes-dia.

A Tabela 2 evidencia os registros da frequência de HM, segundo a categoria profissional, considerando a técnica correta de higienização das mãos.

**Tabela 2:** Distribuição da frequência de oportunidades de higienização das mãos segundo categoria profissional, adesão ao procedimento e problema apresentado na sua execução. Goiânia, GO, 2009

Categoria profissional	Oportunidade	Não adesão		Adesão		Problema	
	n	n	%	n	%	n	%
Acadêmico de enfermagem	65	24	36,9	41	63,1	36	87,8
Acadêmico de fisioterapia	51	39	76,5	12	23,5	09	75
Acadêmico de medicina	32	30	93,8	02	6,2	02	100
Acadêmico de farmácia	06	06	100	0	0	—	—
Acadêmico da biomedicina	02	02	100	0	0	—	—
Enfermeiro	137	75	54,8	62	45,2	47	75,8
Fisioterapeuta	38	21	55,3	17	44,7	10	58,8
Profissional do laboratório	52	50	96,2	02	3,8	02	100
Maquero	37	34	92,2	03	8,1	03	100
Médico	80	66	82,5	14	17,5	12	85,7
Professor de enfermagem	07	0	0	07	100	04	57,1
Psicólogo	02	0	0	02	100	01	50
Residente	213	163	76,5	50	23,5	37	74
Técnico/auxiliar de enfermagem	539	402	74,6	137	25,4	109	79,5
Técnico de radiologia	05	04	80	01	20	01	100
Auxiliar de limpeza	08	06	75	02	25	02	100
Biomédico	06	06	100	0	0	—	—
Camareira	13	13	100	0	0	—	—
Nutrição	17	17	100	0	0	—	—
Serviço social	03	03	100	0	0	—	—
Téc. banco de sangue	03	03	100	0	0	—	—
<b>Total</b>	<b>1316</b>	<b>964</b>	<b>73,3</b>	<b>352</b>	<b>26,7</b>	<b>275</b>	<b>78,1</b>

Dentre as categorias profissionais que obtiveram mais oportunidades de HM, estão as de técnico/auxiliar de enfermagem, residentes, enfermeiros e médicos respectivamente. Dessas, destaca-se a categoria médica pela baixa adesão, dos 80 registros de HM, somente 14 indicaram HM, sendo que, 12 foram realizadas de forma incorreta. Somando-se a essa categoria, tem-se a dos residentes, pois dos 213 registros de oportunidades de HM, apenas 50 indicaram a adesão, das quais, 37 foram praticadas incorretamente. Além destes, também para

acadêmicos de medicina, das 32 oportunidades registradas de HM, apenas duas indicaram a HM, porém de forma incorreta.

Quanto à categoria de enfermagem, incluindo acadêmicos, enfermeiros, auxiliares/técnicos de enfermagem e professores, somam-se 748 (56,8%) registros de oportunidades de HM. Desses, 247 (33,0%) registros indicaram HM, sendo que 196 (79,3%) indicaram HM de forma incorreta. Esse grupo representa o maior número de profissionais que presta assistência direta e

constante aos clientes, sendo assim, a não adesão à HM por essa equipe, compromete ainda mais a qualidade e segurança da assistência prestada aos usuários.

A natureza do trabalho da enfermagem inclui a prestação de cuidados físicos e a execução de procedimentos diagnósticos e terapêuticos, sendo um elemento fundamental nas ações de prevenção e controle das IRAS.

Apesar do número de profissionais entre as equipes ser diferente, verifica-se que o professor de enfermagem e o psicólogo apresentaram 100% de adesão à HM, porém, cinco (55,5%) deles apresentaram comprometimento na técnica, tendo em vista o procedimento tal como previsto no manual do MS.

Quanto à menor frequência de adesão por categoria profissional, os acadêmicos da farmácia e biomedicina, biomédico, camareira, nutrição, serviço social e técnico do banco de sangue não realizaram a HM em nenhuma das oportunidades.

Dentre esses, destaca-se o técnico do banco de sangue que realiza procedimentos invasivos, conseqüentemente, pode expor o cliente a microrganismos patogênicos, e, às vezes, se deslocam grandes distâncias entre uma unidade e outra, favorecendo a contaminação cruzada. Estudo<sup>(14)</sup> também evidenciou a não adesão pelos técnicos do banco de sangue a HM, nas diversas oportunidades observadas.

Outra categoria profissional que apresentou baixa

adesão foi o profissional do laboratório, uma vez que esse tem acesso a diferentes unidades do hospital e manipulam um grande número de clientes, levando a contaminação cruzada. Sabe-se que, para a maioria das atividades, esses profissionais devem utilizar luvas. Entretanto, não prescindem da HM que deve ocorrer antes de calçar as luvas e após a sua remoção<sup>(15)</sup>. Outros estudos também identificaram a baixa adesão a HM entre esses profissionais<sup>(7-8)</sup>.

Os profissionais devem atuar como educadores, sendo referências para a equipe influenciando-a quanto ao seu desempenho e rotinas adequadas. Esses profissionais devem considerar seu importante papel no reforço da cultura de segurança do cliente e HM adequada<sup>(16)</sup>.

Dos 1316 registros de oportunidades de HM, indicaram a adesão 365 (27,7%) dos registros, considerando o uso de álcool a 70% e/ou água e sabão. Desses registros, 261 (71,5%) indicavam o uso de água e sabão, 78 (21,4%) álcool a 70% (líquido) e 26 (7,1%) ambos os insumos.

Atualmente, o álcool em gel a 70% é citado na literatura como uma forma de aumentar a adesão dos profissionais de saúde à HM e diminuir a taxa de IRAS, pois se gasta menos tempo para a realização desta prática, o produto age mais rápido e é eficaz na redução da carga microbiana<sup>(2)</sup>.

A Tabela 3 evidencia os principais problemas na técnica de HM encontrados nos registros.

**Tabela 3:** Distribuição da frequência de problemas apresentados pelos profissionais da área de saúde na execução da técnica de higienização das mãos. Goiânia, GO, 2009

Problemas	n	%
Não usou sabão	81	22,2
Não higienizou todas as partes das mãos	123	33,7
Não fechou a torneira com papel toalha	48	13,2
Não higienizou todas as partes das mãos e não fechou a torneira com papel toalha	105	28,8
Não usou sabão, não higienizou todas as partes das mãos e não fechou a torneira com papel toalha	08	2,2
<b>Total</b>	<b>365</b>	<b>100</b>

O problema com maior frequência foi não higienizar todas as partes das mãos com 33,7%. Todas as partes das mãos devem ser higienizadas, porque a eficácia da HM depende da duração e da técnica empregada<sup>(3)</sup>.

Outro problema encontrado com alta frequência foi a não higienização de todas as partes das mãos e não fechamento da torneira com papel toalha (28,8%). Resultados semelhantes foram encontrados em um estudo prospectivo e observacional realizado em uma UTI neonatal. Esse identificou que a técnica correta de HM não foi observada em nenhuma categoria profissional analisada, pois ninguém fechou a torneira com papel toalha<sup>(17)</sup>.

Há a recomendação da utilização do papel toalha em que se enxugou as mãos, como barreira para o fechamento da torneira, evitando assim, a recontaminação das mãos<sup>(3,15)</sup>.

Os profissionais que prestam assistência direta aos clientes e realizam procedimentos invasivos, podem disseminar infecções por meio do contato direto das mãos, sobretudo em clientes mais suscetíveis a infecções por microrganismos multi-resistentes<sup>(18)</sup>. Portanto, se a técnica correta não é realizada compromete a eficácia da HM<sup>(15)</sup>, conseqüentemente a segurança do cliente.

Estudo realizado em 2001<sup>(19)</sup>, já mostrava que o procedimento da técnica de HM é, na maioria das vezes, inadequado pelo esquecimento de algumas etapas desse procedimento, pela sobrecarga de serviço, havendo

preocupação com a quantidade de trabalho realizado e não com a qualidade.

A Tabela 4 evidencia as situações recomendadas em que não ocorreu a prática de HM.

**Tabela 4:** Distribuição da frequência de não adesão à higienização das mãos apresentada pelos profissionais da área de saúde segundo as situações que são recomendadas. Goiânia, GO, 2009

Situações	n	%
Antes de procedimento não invasivo com o paciente	228	24
Após procedimento não invasivo com o paciente	132	13,9
Após contato com matéria orgânica	03	0,3
Antes de colocar luvas	168	17,7
Após retirada das luvas	79	8,3
Entre procedimentos com o mesmo paciente	64	6,7
Antes de preparar medicação	32	3,4
Antes de procedimento invasivo	85	8,9
Após procedimento invasivo	52	5,5
Entre contato com diferentes pacientes	108	11,4
<b>Total</b>	<b>951</b>	<b>100</b>

Tendo em vista os registros analisados, em 951 (72,3%) oportunidades não ocorreram à prática de HM, destacando a não adesão, principalmente, antes da realização de procedimento não invasivo com o paciente (24%), seguida por, antes de colocar luvas (17,7%), após realização de procedimento não invasivo com o paciente (13,9%) e entre contato com diferentes pacientes (11,4%).

Esses dados sugerem que a importância da HM que o profissional visualiza é sua própria proteção, pois após contato com matéria orgânica, apenas 0,3% não higienizaram as mãos, já, antes de procedimento não invasivo com o paciente 24%, são dados discrepantes ao pensarmos que cuidado, tratamento e proteção dos clientes são requisitos necessários para os profissionais da área da saúde.

Estudo corrobora com os nossos achados de que a adesão é maior após a realização de cuidados, evidenciando a preocupação do profissional em não se expor ao risco de aquisição de doença<sup>(9)</sup>.

## CONCLUSÃO

Tendo em vista os objetivos propostos no estudo, verifica-se que, de forma geral, há baixa adesão à HM pelos profissionais do hospital estudado, e que quando realizada, não se utiliza corretamente a técnica recomendada pelo manual do MS que orienta esse procedimento. Com isso, pode-se inferir que a técnica correta de HM não está incorporada à prática diária desses profissionais e, por isso, ações educativas com vistas a aumentar a adesão dos profissionais de saúde à HM são necessárias e emergentes.

Porém, é necessário avaliar a melhor estratégia de incentivo a ser abordada, pois a educação como a principal forma de divulgação e multiplicação do conhecimento e informações não tem conseguido modificar comportamentos e condutas específicas. Espera-se que as ações educativas possibilitem a reflexão da atuação de cada sujeito, propiciando a aprendizagem e modificando as práticas instituídas.

A partir do diagnóstico realizado da situação acerca da HM na instituição, as medidas a serem adotadas são direcionadas para o incentivo à adesão a HM, no sentido de gerar mudanças no comportamento dos PAS e acadêmicos, bem como adequar os recursos para contemplar a prática de higienização das mãos, garantindo assim melhor qualidade da atenção prestada aos clientes.

## REFERÊNCIAS

1. Sousa CMM, Alves MSF, Moura MEB, Silva AO. Os direitos dos usuários da saúde em casos de infecção hospitalar. *Rev Bras Enferm.* 2008;61(4):411-7.

2. World Health Organization, World Alliance for Safer Health Care. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. First Global Patient Safety Challenge Clean Care is Safer Care. Geneva: WHO Press; 2009.

3. Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Ministério da Saúde. Manual de segurança do paciente – higienização das mãos em serviços de saúde. Brasília: ANVISA/MS; 2008. 100 p.

4. Rocha LA, Borges LFA, Filho PPG. Falta de adesão à lavagem de mãos, ação irritante do uso de sabão e luvas e sua influência na microbiota qualitativa e quantitativa das mãos de enfermeiros. *NewsLab.* 2007;82:114-22.

5. World Health Organization. The WHO Guidelines on hand hygiene in health care (Advanced Draft). Global Patient Safety Challenge 2005-2006: "Clean Care Is Safer Care". Geneva: WHO Press, 2006. 205 p.

6. Semmelweis I. The etiology, concept and prophylaxis of childbed fever [excerpts]. In: Buck C, Llopis A, Najera E, Terris M, editors. The challenge of epidemiology—issues and selected readings. Washington: PAHO Scientific Publication; 1988. p. 46-59.

7. Oliveira AC, Werly A, Ribeiro MR, Neves FAC, Fernandes Junior FF, Oliveira Junior FS. Handwashing adherence between the multiprofessional team of the infantile intensive care unit. A descriptive study. *Online Braz J Nurs.* [Internet]. 2007 [cited 2010 jun 30];6(1). Available from: <http://www.uff.br/objnursing/index.php/nursing/issue/view/6>

8. Neves ZCP, Tipple AFV, Souza ACS, Pereira MS, Melo DS, Ferreira LR. Hand hygiene: the impact of incentive strategies on adherence among healthcare workers from a newborn intensive care unit. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2006 [cited 2010 jun 30];14(4):546-52. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v14n4/v14n4a12.pdf>

9. O'Boyle CA, Henly SJ, Larson E. Understanding adherence to hand hygiene recommendations: the theory of planned behavior. *Am J Infect Control.* 2001;29(6):352-60.

10. Kunzle SEM, Pereira CS, Alves KC, Pelá NTR, Gir E. Auxiliares e técnicos de enfermagem e controle de infecção hospitalar em centro cirúrgico: mitos e verdades. *Rev Esc Enferm USP.* 2006;40(2):214-20.

11. Ministério da Saúde; Conselho Nacional de Saúde. Resolução Nº 196/96 – Normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da Saúde; 1996.

12. Scheidt KLS, Carvalho M. Avaliação da prática da lavagem das mãos pelos profissionais de saúde em atividades lúdico-educativas. *Rev. enferm. UERJ.* 2006;14(2):221-5.

13. Won SP, Chou HC, Hsieh WS, Chen CY, Huang, SM, Tsou KI et al. Handwashing program for the prevention of

nosocomial infections in a neonatal intensive care unit. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2004;25(9):742-6.

14. Mendonça AP, Fernandes MSC, Azevedo JMR, Silveira WCR, Souza ACS. Lavagem das mãos: adesão dos profissionais de saúde em uma unidade de terapia intensiva neonatal. *Acta. Sci. Health. Sci.* 2003;25(2):147-53.

15. Boyce JM, Pittet D, Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee; HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings: recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2002;23(Suppl.12):S3-40.

16. Schneider J, Moromisato D, Zemetra B, Rizzi-Wagner L, Rivero N, Mason W, Imperial-Perez F, Ross L. Hand hygiene adherence is influenced by the behavior of role models. *Pediatr Crit Care Med.* 2009;10(3):360-3.

17. Martinez MR, Campos LAAF, Nogueira PCK. Adesão à técnica de lavagem de mãos em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. *Rev Paul Enferm.* 2009;27(2):179-85.

18. Kampf G, Kramer A. Epidemiologic background of hand hygiene and evaluation of the most important agents for scrubs and rubs. *Clin Microbiol Rev.* 2004;17(4):863-93.

19. Correa I, Ranali J, Pignatari ACC. Observação do comportamento dos profissionais em relação ao procedimento da lavagem das mãos no plano assistencial à criança internada. *Nursing (São Paulo).* 2001;4(42):18-21.

Artigo recebido em 06.10.2009.

Aprovado para publicação em 25.02.2010.

Artigo publicado em 30.06.2010.