

## ARTIGO ORIGINAL

# Higienização das mãos: hábitos, obstáculos, e a técnica desenvolvida pelos discentes do 6º ano de medicina e do 4º ano de enfermagem de um hospital escola

*Handwashing habits and objections: the technique developed by the 6th and 4th medical and nursing students, respectively, at a Teaching Hospital.*

Fernanda O.P. Pinto<sup>1</sup>; Margarete A. Baptista<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acadêmica de Enfermagem\*; <sup>2</sup>Professora Assistente do curso de Enfermagem – Departamento de Enfermagem em Saúde Coletiva e Orientação Profissional\*

\*Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto

**Resumo** **Introdução:** Infecção hospitalar (IH) é aquela adquirida após a internação, desenvolvida durante a mesma ou após a alta hospitalar, quando estiver relacionada com procedimentos hospitalares ou com a internação. A contaminação através das mãos dos profissionais de saúde representa uma das formas mais importantes de transmissão das infecções em instituições de saúde. **Objetivos:** Verificar o conhecimento da higienização das mãos (HM), hábitos, obstáculos, e analisar a técnica da lavagem das mãos dos alunos do 6º ano de Medicina (M) e 4º ano de Enfermagem (E) da FAMERP. **Metodologia:** Os dados foram coletados com 50% mais um dos alunos de cada curso com auxílio de um questionário com questões abertas. A técnica foi avaliada com auxílio de um check-list de HM desenvolvido pela pesquisadora. **Resultados:** 85%(28) alunos de M e 97%(30) alunos de E referiram que a HM é importante para a prevenção de IH. Sobre a HM, 60%(20) alunos de M e 42%(13) alunos de E responderam que a realizam antes e após o contato com os pacientes; e 27%(9) alunos de M e 74%(23) alunos de E antes e após procedimentos. Após o uso de luvas, somente 3%(1) aluno de E referiu fazer a HM. 72%(24) alunos de M e 74%(24) alunos de E responderam que há falta de materiais como principal obstáculo. Na parte prática, verificou-se que 76%(25) alunos da M e 3%(1) aluno de E não seguiram a técnica. 49%(16) alunos da M e 10%(3) alunos da E estavam com acessórios durante a HM. **Conclusão:** Ambos os cursos reconheceram a importância da HM para a prevenção de IH, porém constatou-se a baixa adesão. A falta de material e a falta de tempo foram citados como principais obstáculos. Na prática, os acadêmicos de M não seguem a técnica correta, destacando-se a presença de acessórios na realização da mesma.

**Palavras-chave** Infecção Hospitalar; Lavagem de Mãos; Estudantes.

**Abstract** **Introduction:** The hospital infection (HI) is the one that is acquired after internment, developed during or after the discharge from hospital, when they are related to hospital procedures or the internment. It is known that the contamination through the hands of health professionals is one of the most important means of transmission of infections in health institutions. **Objectives:** To verify the knowledge of the hands' hygiene (HH), habits, obstacles, and to examine the technique of washing their hands of students of the 6th year of the Medical (M) and 4th year of Nursing (N) schools at FAMERP. **Methodology:** Data were collected with 50% plus one student from each course with the aid of a questionnaire with open questions. The technique was evaluated with a check-list of (HH) developed by the researcher. **Results:** Considering the students who participated in the survey, 85% (28) of M students and 97% (30) students of N said that the HH is important to prevent the HI. 60% (20) of M students and 42% (13) N students answered that they do it before and after contact with patients; and 27% (9) of M students and 74% (23) of N students do it before and after the procedures. After the use of gloves, only 3% (1) of N students said he does the HH. 72% (24) of M students and 74% (24) of N students responded that there is a shortage of materials as the main obstacle. In the practice, 76% (25) of M students and 3% (1) of N students did not follow the technique. 49% (16) of M students and 10% (3) of N students were with fittings during the HH. The articulations were not washed by 85% (28) students of M and by 19% (6) students of N. **Conclusion:** Both courses have recognized the

Recebido em 18.11.2009

Aceito em 15.08.2010

Não há conflito de interesse

importance of HH to prevent the HI, but it is a low membership. The lack of equipment and lack of time were mentioned as the major obstacles. In practice, the M students do not follow the correct technique, especially the presence of fittings when it is done.

**Keywords** Hospital Infection, Handwashing; Students.

### Introdução

Doença infecciosa é qualquer doença causada por um crescimento de um patógeno no corpo. Uma cadeia de eventos é necessária para que uma infecção aconteça: um organismo etiológico; um reservatório de organismos disponíveis; um portal de saída do reservatório; uma via de transmissão; um hospedeiro suscetível; e uma modalidade de entrada para o hospedeiro<sup>1</sup>.

A infecção hospitalar (IH) é definida como aquela adquirida após a internação, desenvolvida durante a mesma ou após a alta hospitalar, quando estiver relacionada com procedimentos hospitalares ou com a internação<sup>2-3</sup>. A grande maioria das infecções hospitalares ocorre por um desequilíbrio entre a microbiota natural humana e os mecanismos de defesa do hospedeiro, podendo ser desencadeada pela própria patologia de base, alterações na microbiota (induzida por uso de antibióticos) ou procedimentos invasivos<sup>4</sup>.

Algumas infecções hospitalares são evitáveis e outras não. As que podem ser evitadas são aquelas em que se pode interferir na cadeia de transmissão, ou seja, com medidas eficazes, como a lavagem das mãos, assepsia, processamento de artigos e superfícies, utilização de equipamentos de proteção individual. As infecções não preveníveis são aquelas a despeito de todas as precauções adotadas, geralmente em paciente imunologicamente comprometidos<sup>4</sup>.

O diagnóstico da presença da IH e sua localização é feito pelo conjunto de dados clínicos e laboratoriais. O tempo de acompanhamento de um paciente para que se defina IH após internação em uma UTI é de 48 horas após a alta, 30 dias após cirurgia sem colocação de prótese, um ano após cirurgia com colocação de prótese, e no neonato até 28 dias de vida, desde que a via de transmissão não seja transplacentária<sup>3</sup>.

Os principais tipos de IH são: urinária (38,5%), respiratória (17,8%), ferida cirúrgica (16,6%), bacteremia (7,5%) e infecção cutânea (5,8%)<sup>3</sup>.

As infecções hospitalares provocam uma ameaça para a saúde do paciente, aumentam as taxas de morbi-mortalidade, aumentam os custos da internação com procedimentos diagnósticos, aumentam o tempo de permanência no hospital, acarretando para o paciente um tempo maior de afastamento de seu trabalho, assumindo um impacto na vida social e econômica<sup>4-5</sup>.

A Organização Mundial de Saúde considera aceitáveis índices de IH entre 9% e 20%, sendo que em países desenvolvidos a média mundial é de 5%<sup>3</sup>. No Brasil, ainda é pouco divulgado sobre as IH, o que torna difícil estipular a grandeza do problema no país, estima-se que cerca de 3% a 15% dos pacientes internados desenvolva alguma IH<sup>6</sup>.

As IH ocorrem por diversos motivos e existem muitos mecanismos que favorecem seu aparecimento. Um exemplo disso é a transmissão pelos profissionais de saúde, que agem como

vetores, diretos ou indiretos, a pacientes vulneráveis. Acredita-se que um terço das IH possam ser evitadas com medidas de prevenção, sendo uma destas medidas mais eficaz, a higienização adequada das mãos<sup>6</sup>.

Sabe-se que a contaminação através das mãos dos profissionais de saúde representa uma das formas mais importantes de transmissão das infecções em instituições de saúde, principalmente com *Staphylococcus aureus* e bacilos Gram negativos entéricos<sup>2</sup>.

Há aproximadamente 150 anos, a importância da lavagem das mãos foi comprovada por Semmelweis (1818- 1865), ao introduzir o uso de solução clorada após as necropsias e antes de se realizar os partos, reduzindo as taxas de infecção puerperal<sup>7</sup>. Nessa mesma época, Oliver Wendell Holmes (1809-1894), afirmou que “febre puerperal não era um infortúnio e sim um crime”, e implantou a lavagem das mãos para o controle das infecções cruzadas em hospitais<sup>8</sup>.

O Ministério da Saúde preconiza que a higienização das mãos se realizem quantas vezes forem necessários para o cuidado com o paciente, sempre que entrar em contato com sítios corporais; entre cada uma das atividades; antes e após entrar em contato com fluidos corporais e secreções; no manuseio de materiais e equipamentos que estiverem em contato com o paciente; no preparo de medicações; antes e após o uso de luvas<sup>7-9-10</sup>.

A escolha de como higienizar as mãos deve considerar o tipo de procedimento a ser realizado; o grau da contaminação; o tipo de contato; e as condições do paciente<sup>7</sup>. O termo higienização das mãos aplica-se a lavagem simples das mãos (com água e sabão), lavagem das mãos com anti-séptico, fricção das mãos com anti-séptico ou anti-sepsia pré-cirúrgica das mãos<sup>6</sup>.

Mesmo sendo reconhecida como principal meio para reduzir as IH, estudos estimam que a taxa de adesão dos profissionais de saúde sejam insatisfatórias, variando de 5% a 81%<sup>6</sup>. Alguns efeitos nocivos de substâncias químicas empregadas como sabão e anti-sépticos tem sido relatados como um dos fatores que contribui para diminuir a adesão dos profissionais a esta prática<sup>10</sup>.

Estudos evidenciaram a importância de se prevenir danos à pele, verificando uma mudança na microbiota, conseqüente das diferentes formas de higienização das mãos, associadas ou não a lesões na pele. A substituição da água e sabão por produtos que utilizem substâncias a base de álcool vem sendo discutida com intuito de diminuir as lesões na pele. Porém, com sujidade visível e matéria orgânica essas substâncias não funcionam adequadamente, sendo assim, as mesmas devem ser retiradas antes do seu uso<sup>10</sup>. Por isso recomenda-se a lavagem das mãos após cinco fricções com álcool- gel<sup>10</sup>. Outra alternativa para contornar este problema seria utilizar tecidos impregnados

por soluções a base de álcool para aumentar sua eficácia<sup>10</sup>. Portanto o objetivo deste estudo é verificar o conhecimento da higienização das mãos, hábitos da higienização, obstáculos, e analisar a técnica da lavagem das mãos pelos futuros profissionais de saúde, que cursam 6º ano de Medicina e 4º ano de Enfermagem na Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto.

### Objetivo

Verificar o conhecimento da higienização das mãos, hábitos, obstáculos, e analisar a técnica da lavagem das mãos pelos futuros profissionais de saúde, que cursam 6º ano de Medicina e 4º ano de Enfermagem na Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto.

### Casuística e Métodos

#### Questões Éticas:

Respeitando os preceitos Éticos de Pesquisas envolvendo seres humanos, antecedendo a coleta dos dados este projeto foi apresentado para aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da FAMERP com o protocolo nº 1227/2008. E foram obedecidas todas as normas éticas relacionadas à pesquisa. Também, foi solicitado, pós-esclarecimento sobre a pesquisa, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido das pessoas estudadas. Foram tomados os cuidados mencionados nas Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas em Seres Humanos, aprovados pela Resolução CNS 196/96.

#### ANEXO I

##### INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS - ALUNOS DA INSTITUIÇÃO

###### I- IDENTIFICAÇÃO:

- 1) Série: \_\_\_\_\_
- 2) Curso:  Enfermagem  Medicina
- 3) Idade: \_\_\_\_\_
- 4) Sexo:  Masculino  Feminino

###### II- HÁBITOS:

- 1- Qual a importância da higienização das mãos na realização dos procedimentos em saúde?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- 2- Quando você realiza a higienização das mãos?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- 3- Quais os obstáculos que interferem na realização desta prática?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Obrigada!

### Casuística:

Participaram deste estudo 64 alunos, sendo 33 alunos do curso de Medicina no qual 63,6% eram do sexo masculino e 31 alunos do curso de Enfermagem na qual 90,3% eram do sexo feminino. A média de idade do curso de Medicina foi 25,2 anos, e do curso de Enfermagem foi 23,2 anos.

### Coleta de dados:

Os dados foram coletados com o auxílio de um questionário com questões abertas. (vide anexo I)

A técnica foi avaliada com o auxílio de um check-list de higienização das mãos desenvolvido pela pesquisadora com base nos princípios preconizados pelo Ministério da Saúde. (vide anexo II).

#### ANEXO II

##### INSTRUMENTO PARA OBSERVAÇÃO DA TÉCNICA:

	SIM	NÃO
FEZ BOM ADESIÃO:		
MOLHOU A MÃO ANTES DE INICIAR		
DESETOU QUANTIDADE SUFICIENTE DE SABÃO		
LAVOU PALMA DAS DUAS MÃOS		
LAVOU DORSO DAS DUAS MÃOS		
LAVOU ENTRE OS DEDOS DAS DUAS MÃOS		
LAVOU POLGAR		
LAVOU ARTICULAÇÃO DE DAS DUAS MÃOS DAS DUAS MÃOS		
LAVOU EMBaixo DAS UNHAS		
LAVOU PUNHO:		
SECOU AS MÃOS		
FECHOU A TORNEIRA SEM CONTAMINAR A MÃO		
TEMPO GASTO		

### Estatística:

Os dados obtidos nesta pesquisa foram agrupados, relacionados de acordo com sua especificidade e tratados com índices percentuais e número de ocorrências. Posteriormente os dados foram apresentados em tabelas de forma quantitativa e qualitativa.

### Resultados

Dos alunos que participaram da pesquisa, 84,8% alunos (28) do curso de Medicina e 96,7% alunos (30) de Enfermagem referiram que a higienização das mãos é importante para a prevenção de infecção cruzada (Vide tabela 1).

Tabela 1. Demonstra a importância da higienização das mãos referida pelos alunos de Medicina e Enfermagem.

Importância	Medicina	%	Enfermagem	%
Prevenir auto contaminação	6	18,1	4	12,9
Prevenir a infecção cruzada	28	84,8	30	96,7
Evitar contaminação de sítios/materiais estéreis	3	9	3	9,6
Hábito de higiene	1	3	0	0
Diminuir proliferação de microorganismos resistentes	1	3	3	9,6
Remover sujidade	0	0	1	3,2

Com relação à questão de quando devemos higienizar as mãos, 60% (20) alunos de Medicina responderam que realizam tal prática antes e após o contato com os pacientes e 27% (9) antes e após procedimentos. Já no curso de enfermagem, 41,9% (13) alunos higienizam as mãos antes e após contato com paciente, e 74,1% (23) antes e após procedimentos. Após o uso de luvas,

somente 3,2% (um) aluno da enfermagem referiu fazer a prática (Vide Tabela 2).

Tabela 2. Mostra as respostas apresentadas pelos alunos de Medicina e Enfermagem em relação a quando se deve fazer a higienização das mãos.

Quando	Medicina	%	Enfermagem	%
Quando chega ao Hospital	2	6	5	16,1
Quando sai do Hospital	0	0	1	3,2
Na entrada e saída do Hospital	2	6	5	16,1
Somente antes do contato com pacientes	1	3	0	0
Somente após contato com paciente	6	18,1	4	12,9
Antes e após contato com paciente	20	60	13	41,9
Pré-cirúrgico	5	15,1	----	----
Antes de realizar algum procedimento	1	3	4	12,9
Antes e após procedimentos	9	27,2	23	74,1
Sempre que sujidade visível	0	0	2	6,4
Após uso de luvas	0	0	1	3,2
"Sempre/ quando julga necessário"	2	6	1	3,2

Foi questionado quais obstáculos os acadêmicos/ profissionais enfrentam para realizar a higienização das mãos, 72% (24) alunos da Medicina e 54,8% (24) alunos de Enfermagem responderam que há falta de materiais como sabão e papel toalha. A falta de tempo também foi relatada por 36% (12) alunos de Medicina e 74,1% (23) alunos de Enfermagem. No curso de Medicina, 6% (dois) alunos relataram que há falta de exemplos dos docentes sendo que no curso de Enfermagem não relataram esse aspecto (Vide Tabela 3).

Tabela 3. Mostra as respostas apresentadas pelos alunos de Medicina e Enfermagem em relação aos obstáculos para higienização das mãos.

Obstáculos	Medicina	%	Enfermagem	%
Falta de Material	24	72	17	54,8
Tempo	12	36	23	74,1
"Má vontade da equipe/ preguiça"	3	9	2	6,4
Falta de costume	1	3	0	0
Falta de exemplo dos docentes	2	6	0	0
Esquecimento da importância- equipe	2	6	9	29
Atendimento de Emergência	1	3	2	6,4
Nenhum	1	3	1	3,2

Na parte prática foi observada a higienização das mãos, e verificou-se que 75,7% (25) alunos de Medicina e 3,2% (um) aluno de Enfermagem não seguiram a técnica preconizada. 48,9% (16) acadêmicos de Medicina estavam com acessórios durante a higienização, sendo que no curso de Enfermagem somente 9,6% (3) alunos. As articulações não foram lavadas por 84,9% (28) alunos de Medicina e por 19,4% (6) alunos de Enfermagem (Vide Tabela 4).

## Discussão

A higienização das mãos é uma prática importante para a

prevenção de infecções hospitalares, pois a pele é capaz de abrigar microorganismos e transferi-los de uma superfície para outra, por contato direto, pele com pele, ou de forma indireta, por meio de objetos<sup>3</sup>.

Tabela 4. Mostra a observação da prática de higienização das mãos pelos acadêmicos.

Itens observados	Medicina		Enfermagem	
	Sim (%)	Não (%)	Sim (%)	Não (%)
Presença de acessórios	48,9	51,1	9,6	90,4
Molhou a mão antes de iniciar	75,7	24,3	67,7	32,3
Lavou a palma da mão	100	0	100	0
Lavou o dorso da mão	87,9	12,1	87	13
Lavou entre os dedos	78,8	21,2	96,8	3,2
Lavou polegar	91,8	9,2	80,6	19,4
Lavou articulações	15,1	84,9	80,6	19,4
Lavou embaixo das unhas	34,4	65,6	80,6	19,4
Lavou punho	54,5	45,5	96,8	3,2
Fechou a torneira sem contaminar	75,7	24,3	96,8	3,2
Tempo gasto				
30 a 45 segundos	45,5		16,1	
46 a 60 segundos	45,5		35,4	
61 a 75 segundos	9,1		38,7	
76 a 90 segundos	0		64,5	
Mais de 90 segundos	0		3,2	
Observações:				
Não seguiu técnica	75,7		3,2	

A prática da higienização das mãos reduz a população microbiana presente nas mesmas, interrompendo a cadeia de transmissão de doenças, devendo ser diária e sempre que necessária, por toda equipe de saúde. Deve ocorrer em vários momentos como, entre contatos com pacientes, após contato com sangue, secreções corporais, excreções, mucosas, pele lesada, equipamentos ou artigos que possam estar contaminados, quando apresentam sujidade visível, imediatamente após a retirada de luvas e entre atividades com o mesmo paciente, para evitar a transmissão cruzada entre diferentes sítios corporais<sup>3</sup>.

A baixa adesão a esta prática é decorrente de diversos fatores como, falta de materiais, falta de tempo (relacionado ao setor e sobrecarga de trabalho), intolerância ao uso repetido do sabão ou da solução alcoólica, falta de informação, uso de luvas seguida da lavagem das mãos, aumentando o risco de dermatites. Considerando que mãos com alguma irritação na pele aumentam o risco de colonização por diversos microorganismos<sup>11</sup>. Neste estudo os entrevistados da Medicina e da Enfermagem reconhecem a importância da higienização das mãos na prevenção de infecção hospitalar, porém pode-se observar a baixa adesão, e muitas vezes a não realização em circunstâncias em que se é indicado, como quando há sujidade visível, entre contato com pacientes, na entrada e saída do hospital, antes e após procedimentos, após uso de luvas. Sendo que a falta de material foi o obstáculo relatado que mais apareceu na entrevista, a falta de tempo (sobrecarga de trabalho) também foi uma importante referência como dificuldade para realizar tal procedimento. Durante a observação da prática, foi observado que a maioria dos acadêmicos de Medicina não segue a prática preconizada,



e em decorrência disso não se lembram de higienizar todas as partes, como as articulações, punho, embaixo das unhas, e que um número significativo de alunos não retiraram os acessórios para realizar a higienização das mãos. Já na Enfermagem, a porcentagem que não segue a técnica foi mínima (3,2%), o que pode ser relacionada com a ciência de estarem sendo avaliados. 6% dos acadêmicos de Medicina relataram que como obstáculo há falta de exemplo dos docentes, e na Enfermagem não houve esse relato.

Em estudo semelhante, foram observados 50 profissionais realizando tal prática, e como resultado teve um baixo desempenho técnico, sendo que a maioria 84% não retirou os acessórios, e 56% aplicou sabão líquido antes de molharem as mãos, 56% encostaram a mão no dispensador de sabão e 54% esqueceram de friccionar todas as partes. Somente 14% dos 50 profissionais avaliados fizeram todas as etapas de higienização das mãos<sup>7</sup>.

### **Conclusão**

Os resultados da pesquisa mostraram que, tanto os alunos do curso de Medicina quanto de Enfermagem reconhecem a importância da higienização das mãos para a prevenção de infecção hospitalar, porém constatou-se a baixa adesão.

A falta de material (sabão líquido, papel toalha) e falta de tempo/sobrecarga de trabalho foram citados como principais obstáculos para a realização da prática.

Na prática, os acadêmicos de Medicina em sua maioria, não seguem a técnica correta. Destacando-se a presença de acessórios na realização da mesma em metade dos entrevistados.

### **Referências bibliográficas:**

1. Smeltzer SC, Bare BG. Tratamento de pacientes com doenças infecciosas. In: \_\_\_\_\_. Tratado de enfermagem médico-cirúrgica. 10ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006. p. 2236-70.
2. Oliveira AC, Werly A, Ribeiro MR, Neves FAC, Junior FFF, Junior FSO. Adesão à higienização das mãos entre a equipe multiprofissional de uma Unidade de Terapia Intensiva Infantil: um estudo transversal e descritivo. *Online Braz J Nursing* 2006;5(2) [acesso 2010 mai 14]. Disponível em: <http://www.uff.br/objnursing/viewarticle.php?id=435>
3. Santos AAM. Higienização das mãos no controle das infecções em serviços de saúde. *Rev Adm Saúde* 2002;4(15):10-4.
4. Pereira MS, Souza ACS, Tipple AFV, Prado MA. A infecção hospitalar e suas implicações para o cuidar da enfermagem. *Rev Eletrônica Enferm* 2006;8:91-8.
5. Cucolo DF, Faria JIL, Cesarino CB. Avaliação emancipatória de um programa educativo do serviço de controle de infecção hospitalar. *Acta Paul Enferm* 2007;20(1):49-54.
6. Felix CCP. Avaliação da técnica de lavagem das mãos executadas por alunos de graduação em enfermagem [dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo; 2007.
7. Scheidt KLS, Carvalho M. Avaliação prática da lavagem das mãos pelos profissionais de saúde em atividades lúdico-educativas. *Rev Enferm UERJ* 2006;14(2):221-5.

8. Andrade GM. Infecção hospitalar: mitos e verdades, velhos hábitos, novas atitudes. *Brasília Méd* 2002;39 (1/4):57-9.

9. 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 Latinoam Enferm* 2006;14(4):546-52.

10. Andrade D, Santos LS, Oliveira BA, Beraldo CC. Álcoois: a produção do conhecimento com ênfase na sua atividade antimicrobiana. *Medicina (Ribeirão Preto)* 2002;35(1):7-13.

11. Rocha LA, Borges LFA, Filho PPG. Falta de adesão à lavagem das mãos, ação irritante do uso de sabão e luvas e sua influência na microbiota qualitativa e quantitativa das mãos de enfermeiros. *News Lab* 2007;82:114-20.

---

### **Correspondência**

Fernanda Okubo Procópio Pinto

Av. Bandeirantes, 1485

15200-000 – José Bonifácio – SP

e-mail: fernanda\_famerp@yahoo.com.br

---