

Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira
Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC FAPE IMIP

PRISCILA CRISTINA DE SOUSA BATISTA

Relatório submetido em forma de artigo
como parte dos requisitos para conclusão
do Programa de Iniciação Científica FAPE
IMIP.

Projeto-âncora: Fatores de risco para Infecções relacionadas à Assistência à Saúde (IrAS)
em pacientes oncológicos idosos. Um estudo de coorte prospectiva.

Recife, Julho de 2014

**Título do trabalho: HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS: SEGURANÇA PARA O
PACIENTE ONCOLÓGICO**

Título em inglês: HAND HYGIENE: SAFETY FOR ONCOLOGICAL PATIENT

Autores:

Priscila C. S. Batista^{1,2*} Maria Júlia G. de Mello^{1,2**} Gabriela M. Cabral¹ Marina M. Villar^{1,2}

Natalia C. D. S. Santos^{1,2} Jurema T. O. Lima^{***}

Colaboradora:

Rubiane Gouveia de Souza

Afiliações e endereços dos autores:

¹ Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira-IMIP. Rua dos Coelhoos nº300, Boa Vista Recife CEP: 50.070-550

² Faculdade Pernambucana de Saúde. Av. Jean Emile Favre, nº 422 Imbiribeira - Recife – PE CEP: 51.200-060

* Bolsista de Iniciação Científica

**Docente e Pesquisadora da Pós Graduação do IMIP - Orientadora de Iniciação Científica

***Coordenadora da Oncologia de Adulto, Docente e Pesquisadora da Pós Graduação do IMIP - Coorientadora de Iniciação Científica

RESUMO:

Objetivos: avaliar a adesão à higienização de mãos (HM) pelos profissionais de saúde nos cuidados com pacientes oncológicos.

Método: realizado estudo observacional na Unidade de Oncologia Adulto do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira – IMIP, nos meses de novembro de 2013 a fevereiro de 2014, utilizando a metodologia desenvolvida pela Organização Mundial de Saúde. Em sessões programadas, diferentes categorias de profissionais foram observadas durante a realização de suas atividades de rotina. Observou-se a disponibilidade de insumos necessários para a HM.

Resultados: Nas 654 oportunidades observadas, a adesão geral foi 18,3%. Os estudantes da área de saúde foram os que mais aderiram (45,4%) e entre os médicos houve menor adesão (12,9%). A adesão no turno da manhã foi 1,2 vezes maior quando comparada ao da tarde ($p < 0,01$). A indicação isolada que teve maior adesão foi “após” contato com fluidos corporais (31,2%), enquanto apenas 16,6% fizeram a HM “antes” de procedimentos assépticos.

Conclusão: Constataram-se deficiências de infraestrutura material e baixa adesão dos profissionais da oncologia à HM com provável risco para a segurança dos pacientes. Ressalta-se a necessidade de intervenções visando aumentar esta prática, inclusive entre os médicos, pois a HM é a medida com maior nível de evidência nos protocolos de prevenção das infecções relacionadas aos procedimentos invasivos.

DeCS: Desinfecção das mãos; Serviço hospitalar de oncologia; Prevenção e controle; Infecção hospitalar.

ABSTRACT:

Objectives: observe and measure the adherence to hand hygiene (HH) by healthcare workers in a Adult Oncology Unit at Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira - IMIP.

Method: an observational study was performed between November 2013 and February 2014, using the methodology developed by the World Health Organization in scheduled sessions. Various categories of professionals were observed while performing their routine activities. The availability of materials needed to HH was observed too.

Results: on the 654 observed opportunities, overall compliance was 18.3%. Healthcare students had the highest (45.4%) and physicians had lower compliance (12.9%). The compliance to HH in the morning shift was 1.2 times higher compared with the afternoon ($p < 0.01$). The isolated indication who had greatest compliance was after contact with body fluids (31.2%), while only 16.6% did HH before aseptic procedures.

Conclusion: Hand hygiene is the measure with the highest level of evidence in the prevention of infections related to invasive procedures. The results showed deficiencies of material infrastructure and poor compliance of oncology professionals with risk to patient safety. There needs to be an integration of physicians in recycling because of the low compliance in this category.

MeSH: Hand disinfection; Oncology Service, Hospital; Prevention and Control; Cross Infection.

INTRODUÇÃO:

As mãos são consideradas as principais “ferramentas” de execução de tarefas pelos profissionais de saúde. A higienização das mãos (HM) é considerada a ação isolada mais importante no controle das Infecções relacionadas à assistência em saúde (IrAS),¹ e é parte essencial de todos os protocolos de prevenção pois tem o maior nível de evidência.² Apesar de inúmeros estudos comprovarem a importância, poucos profissionais têm o hábito de realizar a HM na sua prática diária.³

As IrAS são consideradas como as infecções que ocorrem após 48 horas da admissão hospitalar, ou antes, quando associadas a procedimentos diagnóstico e/ou terapêutico realizados durante este período.^{4,5,6} Embora as IrAS sejam um problema mundial, este evento adverso infeccioso tem maior incidência nos países em desenvolvimento.⁷ No Brasil, estima-se que entre 5% a 15% dos pacientes internados contraem alguma infecção durante a hospitalização.⁸ Por isso, em abril de 2013, o Ministério da Saúde instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) onde uma das metas é a prevenção das IrAS.⁹

Entre os vários determinantes dessas infecções, destacam-se a evolução tecnológica dos procedimentos diagnósticos e terapêuticos invasivos, que melhoraram a sobrevivência dos pacientes, possibilitando o tratamento de doentes graves, sobretudo os imunodeprimidos entre eles os pacientes com câncer. Os pacientes oncológicos representaram, aproximadamente, 16,3% das mortes no Brasil em 2011.¹⁰ Para o tratamento do câncer, os pacientes podem ser submetidos à cirurgia e/ou quimioterapia e/ou radioterapia, fatores determinantes de imunossupressão. São também submetidos a procedimentos invasivos como suporte ventilatório, cateteres vesicais e dispositivos intravasculares que os tornam ainda mais suscetíveis a infecções.¹¹⁻¹⁴ Esses pacientes estão mais propensos às IrAS com microrganismos geralmente multirresistentes aos antimicrobianos veiculados principalmente pelas mãos dos profissionais de saúde.²

Não obstante os primeiros estudos epidemiológicos demonstrando a importância da prática da lavagem das mãos e a prevenção das infecções terem sido realizados por Semmelweis, no final do século XIX, apenas em 1980 foi publicado o primeiro guia médico de lavagem de mãos com água e sabão e/ou antissépticos.² Posteriormente, diante das evidências de que produtos sem água, principalmente o álcool em gel, quando inexitem sujidades visíveis, podem ser usados antes ou após o contato com pacientes na prevenção da infecção por patógenos multirresistentes², a Organização Mundial de Saúde (OMS) faz uma nova recomendação na qual modifica o conceito de lavagem para “higiene das mãos”.²

Para prevenir a transmissão de microrganismos pelas mãos são então, necessários: agente tópico com eficácia antimicrobiana; procedimento adequado ao utilizá-lo, com técnica adequada e adesão regular ao seu uso, nos cinco momentos preconizados pela OMS, que são antes de contato com o paciente, antes de procedimentos assépticos, após risco de exposição a fluidos corporais, após contato com paciente e após contato com áreas próximas ao paciente.¹⁵

Diante do exposto e da pequena quantidade de artigos publicados sobre a HM no setor de oncologia, este estudo tem como objetivo observar a adesão à HM pelos profissionais de saúde atuantes nesse setor, visando eventualmente desenvolver ações que têm implicação direta com a segurança destes pacientes.

MÉTODOS

Estudo prospectivo, tipo corte transversal observacional com componente analítico, realizado no setor de oncologia adulto do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira - IMIP, nos meses de novembro de 2013 a fevereiro de 2014, envolvendo a observação de profissionais de saúde durante as suas atividades relacionadas aos cuidados dos pacientes. Foram critérios de inclusão pertencer à equipe de oncologia atuante na sala de quimioterapia, enfermaria oncológica masculina e feminina. Foram excluídos os profissionais

em período de licença e/ou férias. Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), que, em concordância com o CEP, não tinha explícito o objetivo principal da pesquisa, já que este conhecimento poderia interferir nos resultados. A pesquisa com registro 18298213.3.0000.5201 foi aprovada pelo Comitê de ética em pesquisa (CEP) do IMIP.

A oncologia de adulto do IMIP, único CACON (Centro de Alta Complexidade em Oncologia) em Pernambuco, atende exclusivamente usuários do Sistema Único de Saúde. Entre outros setores, conta com os serviços de hospital-dia para quimioterapia, que tem 26 poltronas e dois leitos para infusão de medicação e atende em três turnos, com média de 1200 atendimentos por mês. As enfermarias masculina e feminina, com 16 leitos cada, tiveram uma média de internamento mensal de 90 pacientes em 2013.

Foi utilizado para observação o formulário criado pela OMS, traduzido e adaptado pela Anvisa, para avaliação da adesão à higienização das mãos.³ O formulário contém quatro colunas e oito linhas. Cada linha refere-se a uma oportunidade. Em cada oportunidade podem estar presentes até cinco indicações que são os cinco momentos preconizados para higienização das mãos: antes de contato com o paciente e de procedimentos assépticos, após contato com fluidos corporais e com o paciente, e após proximidades do paciente. Ou seja, pode haver indicações simultâneas para apenas uma oportunidade. Por exemplo, as duas indicações referentes à ação de higienizar as mãos “antes” do contato com o paciente e antes de procedimento asséptico podem estar dentro de uma mesma oportunidade isoladamente, ou seja, apenas uma delas, ou ambas, dependendo do procedimento que o profissional realizar. A ação decorrente de uma oportunidade implica em não higienizar as mãos ou fazê-la com água e sabão ou com álcool em gel.

Cada coluna representa uma única relação profissional-paciente, portanto, se o profissional trocar de paciente ou sair das proximidades deste, ainda que retorne, considera-se

uma nova relação e muda-se de coluna. Profissionais diferentes eram observados em colunas diferentes, não tendo mais de um profissional ou paciente por coluna.

As variáveis analisadas foram local da observação (hospital dia para quimioterapia, enfermaria da oncologia masculina e feminina), turno (manhã, tarde e noite, de acordo com a troca de plantões) e categoria profissional que envolveu técnicos de enfermagem, enfermeiros, médicos, incluindo os residentes, acadêmicos e outros (maqueiros, técnico de flebotomia do laboratório de análises clínicas, fisioterapeuta, farmacêutico e auxiliar de farmácia). Foi também verificada a presença de estrutura e insumos para higienização (álcool em gel, sabão, dispensador, água, pia, papel toalha). Considerou-se adesão a razão entre o número de ações e o número de oportunidades.

Cada sessão de observação foi feita por um dos quatro estudantes de medicina após consenso sobre o preenchimento e treinamento com vídeos criados pela OMS. O número de sessões foi distribuído de forma equitativa entre os setores a serem observados.

A partir das informações contidas no formulário da pesquisa, elaborou-se um banco de dados utilizando o Excel 2010 e para a análise foi utilizado o Epi Info 3.5.4, com dupla entrada. Após as devidas correções e verificação da consistência do banco, foi realizada a análise dos dados com a distribuição de frequência para as variáveis categóricas. Para a comparação entre os grupos foi utilizado o qui quadrado e o teste de Fisher com a correção de Yates e nível de significância menor que 0,05.

RESULTADOS:

Foram realizadas 26 sessões, com duração de uma hora aproximadamente, sendo 10 no turno da manhã, 16 no turno da tarde e noite, totalizando, 380 observações com 654 oportunidades para HM.

Tanto na enfermaria oncológica masculina quanto na feminina não foi observado dispensador de álcool ou qualquer dispositivo que ofereça a solução alcoólica à beira do leito. Em cada uma das duas enfermarias existem, no entanto, cinco dispensadores de álcool em gel com livre acesso, mas nenhum deles estava localizado próximo do paciente ou abastecido no dia em que foi realizada análise do local. Existem, ainda, seis pias com livre acesso, e duas para uso dos profissionais, as quais ambas contêm material explicativo sobre à HM próximo. Na enfermaria oncológica feminina, há oito lavatórios com livre acesso e dois para uso dos profissionais, as quais ambos continham material explicativo.

O hospital dia de quimioterapia não dispunha de dispensadores de álcool-gel no início do estudo. No entanto, durante o período de observação foi colocado, em média, um dispositivo para cada quatro poltronas. No setor existem apenas pias no local reservado para as medicações, não existindo, assim, pias de livre acesso na sala dos pacientes, nem materiais explicativos sobre a HM. (Tabela 1).

Foram observados 60 profissionais, sendo 32 (53,3%) técnicos de enfermagem, 8 (13,3%) enfermeiros; 7 (11,6%) médicos, incluindo residentes; 3 (5%) acadêmicos de saúde e 10 (16,6%) profissionais de outras áreas (maqueiros, fisioterapeutas, auxiliares de laboratório).

Das 380 observações, cerca de 2/3 (75,3%) corresponderam às atividades desenvolvidas por técnicos de enfermagem, seguidos pelos enfermeiros (11,8%), médicos (5,0%), outros profissionais (4,7%) e estudantes da área de saúde (3,2%). Vale ressaltar que o mesmo profissional pode ter sido observado em diferentes situações.

Em 654 oportunidades, foram realizadas 120 ações de HM, resultando numa adesão de 18,3%. A adesão por categoria profissional pode ser observada na tabela 2. Os estudantes da área de saúde foram os que mais aderiram a HM (45,4%), em seguida as enfermeiras (22,4%) e técnicos de enfermagem (17,1%). Os médicos aderiram menos à higienização das mãos e, quando comparados com outros profissionais, a diferença foi estatisticamente significativa em relação ao grupo de estudantes da área da saúde ($p= 0,02$). O álcool gel foi utilizado em seis das 120 ações observadas.

Das cinco indicações preconizadas pela OMS, as mais frequentemente observadas foram após áreas próximas ao paciente (26%) e após contato com o paciente (24%). Quando o profissional teve as duas indicações para HM “antes” em uma oportunidade, apenas 8% aderiram a HM. Quando a oportunidade só incluía uma das indicações, a adesão foi de 23,2% para antes do contato com o paciente, e 16,6% para antes de procedimentos assépticos. (Figura 1)

A indicação que teve mais adesão à HM foi após o contato com fluidos biológicos (31,2%), seguida por após áreas próximas ao paciente (17,2%). Dos que tiveram as três indicações em uma mesma oportunidade, 25,4% higienizaram as mãos (Figura 1).

Por ter uma movimentação maior de pacientes e funcionários, o setor quimioterapia foi o que teve mais oportunidades observadas (287), e a taxa de adesão foi de 23,3%. Os setores de Oncologia feminina e masculina tiveram uma taxa de adesão de 14,1% e 14,4%, respectivamente. (Figura 2).

Quanto à adesão por turno, por conta da baixa quantidade de observações feitas à noite, optou-se por juntar os turnos da tarde e noite. A adesão nesse período foi de 14,3% e no da manhã foi de 27,4%, sendo a diferença entre eles estatisticamente significativa ($p<0,01$) (Tabela 2). Em 17 oportunidades não foi anotado o turno das observações.

DISCUSSÃO

Este estudo tipo transversal foi motivado por aulas expositivas sobre segurança do paciente na instituição de ensino médico da autora principal. Durante as aulas ocorreram debates, onde um dos temas abordados foi a higienização das mãos e sua importância nos cuidados em saúde. Monitorar a adesão à higienização tem sido um grande desafio em diversos hospitais e várias estratégias têm sido estudadas.^{16,17} A observação direta dos profissionais, por pessoal treinado, usando o modelo dos cinco momentos preconizados pela OMS é considerada atualmente o padrão-ouro para estabelecer as taxas de adesão possibilitando também, observar a adesão de acordo com as indicações.¹⁸

Este é, provavelmente, um dos primeiros estudos feitos na região nordeste do Brasil que realizou a observação direta da adesão dos profissionais do setor de oncologia adulto à higienização das mãos. Na pesquisa bibliográfica realizada em julho de 2014, utilizando os descritores da saúde (DeCS) “Desinfecção de Mãos OR Lavagem de Mãos” AND “Oncologia medica” não foi encontrado nenhum estudo publicado na Biblioteca Virtual em Saúde. Visto que não encontramos na literatura pesquisada estudos no mesmo cenário de atuação, para comparação utilizamos estudos com tema e metodologia semelhantes.

Neste estudo, das 654 oportunidades observadas, apenas 18,3% foram aproveitadas. Este resultado é semelhante a outros estudos publicados^{19,20} como, por exemplo, o estudo publicado em 2010,¹⁹ onde o grupo do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar realizou a observação em vários setores (Clínica Médica, Clínica Cirúrgica, Unidade de Terapia Intensiva Clínica, UTI Cirúrgica e Pronto Socorro) de um hospital-escola do centro-oeste e demonstrou que em apenas 27,7% das oportunidades houve a higienização das mãos, variando de 9,4 a 46,4%.¹⁹

A estrutura das enfermarias está em concordância com a legislação brasileira, que prevê que sempre que houver paciente (acamado ou não), examinado, manipulado, tocado,

medicado ou tratado, é obrigatória a provisão de recursos para a lavagem de mãos através de lavatórios ou pias para uso da equipe de assistência. Para ambientes que executem procedimentos invasivos, cuidados a pacientes críticos e/ou que a equipe de assistência tenha contato direto com feridas e/ou dispositivos invasivos, tais como cateteres e drenos, como a enfermaria oncológica, a legislação preconiza que, além do sabão, deve existir a provisão de antisséptico junto às torneiras de lavagem.²¹ No nosso estudo, os recipientes para álcool gel, embora existentes, não ficavam localizados próximos às pias à beira dos leitos (tabela 1).

Cartazes no local de trabalho são ferramentas importantes, pois lembram aos funcionários sobre a necessidade das práticas de HM, bem como informam aos visitantes e pacientes a respeito do padrão de assistência que eles podem esperar dos profissionais.¹⁵ Apesar dessa recomendação, não foi visto nenhum cartaz no setor de quimioterapia no dia da análise do local.¹⁵

Entre os observados (tabela 2), no nosso estudo, os estudantes da área de saúde foram os que mais aderiram com uma taxa de 45,4% que se aproxima do encontrado em outra pesquisa (35,2%) já citada¹⁹ onde os estudantes, no entanto, não foram os que tiveram a maior adesão. Ressaltamos que embora no nosso estudo só tenham sido observados três estudantes esta diferença foi estatisticamente significativa ($p=0,02$). A existência de um modelo de comportamento é de fundamental importância e a falta de adesão dos preceptores e profissionais mais experientes pode ser um fator de desestímulo para os estudantes no decorrer do curso e da carreira profissional.²²

A constatação de que nas nossas observações, o grupo dos médicos teve adesão muito baixa à HM (12,9%) confirma as pesquisas anteriores.² Em estudo qualitativo publicado em 2009, um dos médicos referiu que a “falta de adesão à prática de HM deve-se a falta de pesquisas que provem que ela realmente diminui a taxa de infecções hospitalares”.²³ Esta afirmação testemunha a falta de informação do profissional, pois a higienização das mãos é a

única medida considerada nível de evidência 1A (ação fortemente recomendada baseada em ensaios clínicos ou em metanálises) nos protocolos de prevenção das infecções relacionadas aos procedimentos invasivos.¹ No nosso estudo, a pouca adesão poderia estar relacionada ao pequeno número de médicos observados ou ao fato de que a grande maioria das ações e reciclagens sobre o tema seja direcionado para os técnicos e enfermeiros explicando a maior adesão da equipe de enfermagem quando comparada à equipe médica.¹⁹

Com relação às indicações, os profissionais apresentaram maior adesão à higienização, principalmente após o contato com fluidos corporais do paciente (31,2%). As indicações para “após” envolvem após contato com fluidos biológicos, após contato com paciente e após proximidades. Estas podem estar todas incluídas em uma mesma oportunidade ou de forma isolada, isso porque em algumas sessões de observação, um profissional poderia começar a ser observado quando estava no meio do atendimento ao paciente, portanto, as indicações para antes não tinham sido vistas pelo observador. Além disso, a OMS preconiza que a HM seja realizada “após” o contato com áreas próximas ao paciente, considerando que o “antes” não é estritamente necessário. Os resultados obtidos sugerem que os profissionais fazem a HM muito mais no intuito de se proteger do que de zelar pela segurança do paciente, o que já foi relatado em outros estudos.^{22, 27, 28} Outra pesquisa demonstrou, ainda, que a adesão foi maior após contato com áreas mais propensas a contaminação, como a região inguinal.²⁹

Sabe-se que de acordo com a quantidade de tarefas que precisam ser realizadas, no cotidiano da assistência, os profissionais tendem a simplificar as etapas, com intuito de agilizar o trabalho e, com isso, ocorre uma maior perda de oportunidades para a HM^{20, 22}, perda cada vez maior à medida que o profissional vai ficando mais cansado ao longo do dia.²⁴ Contrariando esta assertiva, embora no nosso estudo não tenha sido observada a carga de trabalho, a adesão à HM no turno da manhã (tabela 2), onde rotineiramente existe sobrecarga, foi 1,2 vezes maior quando comparada ao turno da tarde ($p < 0,01$). A adesão também foi

maior (23,3%) no setor de quimioterapia, que tem um número maior de atendimentos quando comparado às enfermarias (Figura 2). Vale salientar que os profissionais desse setor estão mais expostos aos fluidos dos pacientes por conta da constante manipulação de cateteres e punção venosa para a infusão de medicação. Ou seja, essa maior adesão poderia estar associada ao receio do profissional de se contaminar.

Notou-se, ainda, que há uma barreira muito grande dos profissionais quanto ao uso do álcool em gel. Na ausência de sujidade, este produto, é comprovadamente mais prático e mais eficiente,^{1,2} porém só foi utilizado em 5 apenas % de todas as oportunidades aproveitadas. Isto pode estar relacionado a fatores estruturais devido a não disponibilidade dos dispensadores de álcool em gel próximo do leito ou a fatores comportamentais onde o profissional priorizou a higienização com água e sabão. Existe ainda, a possibilidade de falta de informação dos profissionais em utilizar o álcool em gel e estes podem ter a “crença” inadequada de que o produto não é efetivo para a desinfecção das mãos.¹⁵

Este estudo apresenta certas limitações que precisam ser discutidas. Apesar do treinamento e padronização quanto ao preenchimento dos formulários, há a possibilidade do viés de observação. Além disso, admitindo o desconhecimento por parte dos profissionais observados quanto ao foco do estudo, há a possibilidade de superestimação das taxas de adesão em decorrência do efeito Hawthorne. Esse efeito pode ter sido minimizado pelo fato de que o IMIP é um hospital escola e que os observadores são estudantes de graduação, e que devido a sua grande rotatividade, são pouco conhecidos pelos profissionais da área. Vale ressaltar, ainda, que não foi possível um número mais significativo de observações de determinadas categorias profissionais.

De maneira geral, os profissionais superestimam a sua adesão à HM como foi ressaltado em estudo²⁴, realizado em uma UTI do sul do Brasil, em que os mesmos profissionais responderam um questionário e foram observados. Nas respostas obtidas, os

profissionais afirmaram entender a importância da HM e superestimaram a sua adesão, porém na observação direta apenas 28,6% aderiram à HM.²⁴ Pesquisas apontam que a existência de um *feedback* após a observação pode fazer com que a adesão aumente,^{2,17,25-27} Os autores pretendem desenvolver uma estratégia visando aumentar esta adesão onde cada profissional terá o seu próprio dispositivo de álcool gel.

Os resultados desse estudo permitiram identificar deficiências de infraestrutura e nos insumos além da baixa adesão à HM; demonstrou que houve maior adesão nas indicações que refletem proteção do profissional em detrimento daquelas relativas à proteção do paciente. Faz-se necessária a inclusão dos médicos nas oficinas de reciclagem e treinamento sobre a Higiene das mãos por este ter sido um dos grupos com menor adesão da prática em seu cotidiano. A baixa adesão nos setores observados implica em maior risco para a segurança dos pacientes imunodeprimidos.

REFERÊNCIAS:

- 1- Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do paciente. Higienização das mãos. Brasília, DF. 2009
- 2- WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care First Global Patient [Guide online]; 2009, [acesso em: jul. 2014]. 362p; Disponível em: whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf.
- 3- Organização Pan-Americana da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária; Manual para observadores: estratégia multimodal da OMS para a melhoria da higienização das mãos. Organização Mundial da Saúde; Brasília; 58 p.
- 4- Horan TC, Andrus M, Dudeck MA. CDC/NHSN surveillance definition of health care-associated infection and criteria for specific types of infections in the acute care setting. *Am J Infect Control* 2008;36:309-32.
- 5- Horan TC, Gaynes RP. Surveillance of Nosocomial Infections. In: *Hospital Epidemiology and Infection Control*, 3rd ed., Mayhall CG, editor. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2004:1659-1702.
- 6- Inweregbu K, Dave J, Pittard L. Nosocomial Infections. *Contin Educ Anaesth Crit Care Pain*. 2005; 5(1): 14-17.
- 7- Allegranzi B, Nejad SB, Combescure C, et al. Burden of endemic health-care-associated infection in developing countries: systematic review and meta-analysis. *Lancet* 2011; 377: 228–41.
- 8- Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de vigilância Sanitária. Manual de Microbiologia Clínica para o Controle de Infecção em Serviços de Saúde. Brasília, DF. 2004.

- 9- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria Nº 529, de 1º de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Diário oficial da união 2 de abril de 2013; seção 1
- 10- Brasil. Ministério da Saúde. Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022. Brasília, DF. 2011
- 11- Vasques CI, Reis PED, Carvalho EC. Manejo do cateter venoso central totalmente implantado em pacientes oncológicos: revisão integrativa. Acta Paul Enferm. 2009; 22(5): 696-701
- 12- Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Orientações para Prevenção de Infecção Primária de Corrente Sanguínea. Brasília, DF. 2010
- 13- Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Trato Respiratório: Critérios Nacionais de Infecções relacionadas à Assistência à Saúde. Brasília, DF. 2009
- 14- Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Trato Urinário: Critérios Nacionais de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde. Brasília, DF. 2009.
- 15- Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do Paciente em Serviços de Saúde: Higienização das Mãos / Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2009. 105p.
- 16- Oliveira AC, Paula AO. Monitoração da adesão à higienização das mãos: uma revisão de literatura. Acta Paul Enferm 2011;24(3):407-13
- 17- Boyce JM. Update on hand hygiene. Am J Infect Control. 2013; 41 Suppl 5: 94-96
- 18- Stewardson A, Pittet D. Quicker, easier, and cheaper? The promise of automated hand hygiene monitoring. Infect Control Hosp Epidemiol 2011;32:1029 31

- 19- Primo MGB, Ribeiro LCM, Figueiredo LFS, Sirico SCA, de Souza MA. Adesão à prática de higienização das mãos por profissionais de saúde de um hospital universitário. *Rev Eletr Enf.* 2010 [acesso em jul. 2014]; 12(2): 266-71. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v12/n2/v12n2a06.htm>.
- 20- Squires JE, Suh KN, Linklater S, Bruce N, Gartke K, Graham ID, Karovitch A, Read J, Roth V, Stockton K, Tibbo E, Woodhall K, Worthington J, Grimshaw JM. Improving physician hand hygiene compliance using behavioural theories: a study protocol. *Implementation science.* 2013 [acesso em: jul.2014]; 8: 16-25. Disponível em: <http://www.implementationscience.com/content/8/1/16>.
- 21- Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n. 50, de 21 de fevereiro de 2002: dispõe sobre o regulamento técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Brasília; 2002.
- 22- Erasmus V, Brower W, Van Beeck EF, Oenema A, Daha TJ, Richardus JH, Vos MC, Brug J. A qualitative exploration of reasons for poor hand hygiene among hospital workers: lack of positive role models and of convincing evidence that hand hygiene prevents cross-infeccion. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2009; 30 (5): 415-19.
- 23- Kowitt B, Jefferson J, Mermel LA. Factors associated with hand hygiene compliance at a tertiary care teaching hospital. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2013; 34(11):1146-52.
- 24- Bathke J, Cunico PA, Maziero ECS, Cauduro FLF, Sarquis LMM, Cruz EDA. Infraestrutura e adesão à higienização das mãos: desafios à segurança do paciente. *Rev Gaúcha Enferm.* 2013;34(2):78-85.
- 25- Oliveira AC, Paula AO. Intervenções para elevar a adesão dos profissionais de saúde em higienização das mãos: revisão integrativa. *Rev Eletr Enf.* 2013 [acesso em: jul.

2014]; 15 (4): 1052-60. Disponível

em: <http://revistas.ufg.br/index.php/fen/article/view/21323>

26- Larson E. Monitoring hand hygiene: Meaningless, harmful, or helpful? *American Journal of Infection Control*. 2013; 41(5): 42-45.

27- Oliveira AC, Cardoso CS, Mascarenhas D. Precauções de contato em Unidade de Terapia Intensiva: fatores facilitadores e dificultadores para adesão dos profissionais. *Rev Enferm USP*. 2010; 44(1): 165-1.

28- Cruz EDA, Pimenta FC, Palos MAP, da Silva SRM, Gir E. Higienização das mãos: 20 anos de divergências entre a prática e o idealizado. *Ciencia y enfermeria*. 2009; 15(1): 33-8.

29- Whitby M, McLaws ML, Ross RW. Why healthcare workers don't wash their hands: a behavioral explanation. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2006;27(5):484-92.

TABELAS:

Tabela 1 - Distribuição dos lavatórios/pias e dos dispensadores de solução alcoólica de acordo com o setor da oncologia de adultos - IMIP, 2014.

	HOSPITAL-DIA PARA QUIMIOTERAPIA N (%)	ENFERMARIA DE ONCOLOGIA	
		Masculina N (%)	Feminina N (%)
Lavatórios ou pias			
• disponíveis no setor	2	8	10
• presença de material educativo	0 (0)	2 (25)	2 (20)
• livre acesso	0 (0)	6 (75)	8 (80)
• com limpeza adequada	2 (100)	6 (75)	5 (50)
• com escoamento de água adequado	2 (100)	8 (100)	10(100)
• permite a HM sem encostar nas bordas	2 (100)	2 (25)	2 (20)
• permite a HM sem provocar respingos na roupa	2(100)	2 (25)	2 (20)
• com torneira de comando automático	1 (50)	5 (62,5)	7 (70)
• com dispensador de sabonete líquido	2	6	7
✓ com funcionamento adequado	2(100)	5 (83,35)	7 (100)
✓ funcionando e abastecido	2 (100)	5 (83,35)	3 (42,8)
• com dispensador de papel toalha	2	7	8
✓ com funcionamento adequado	2 (100%)	7 (100)	8 (100)
✓ funcionando e abastecido	2 (100)	6 (85,7)	2 (25)
Dispensador de solução alcoólica	9	5	5
✓ com funcionamento adequado	9(100)	5 (100)	4 (80)
✓ funcionando e abastecido	9(100)	0	0
Solução alcoólica disponível à beira do leito	-	0	0

Tabela 2 – Distribuição da adesão à higienização das mãos entre os profissionais de saúde de acordo com a categoria profissional e o turno de trabalho – Oncologia, IMIP, 2013-14.

	Oportunidade n	Ação n	Adesão %	RP (IC95%) *	P ^{&}
Categoria Profissional					
• médico	31	4	12,9	1,00	
• técnico de enfermagem	479	82	17,1	1,05 (0,91- 1,21)	0,72
• enfermeira	89	20	22,4	1,12 (0,94- 1,34)	0,37
• estudantes da área de saúde	22	10	45,4	1,60(1,07- 2,39)	0,02
• outro profissional	33	4	12,1	0,99 (0,82- 1,19)	1,0
Total	654	120	18,3	-	-
Turno de trabalho					
• Tarde e noite	455	67	14,3	1,00	
• Manhã	182	50	27,4	1,18 (1,07- 1,30)	<0,01
Total	654	120	18,3	-	-

*RP = razão de prevalência; &=o grupo de médicos foi considerado o grupo de comparação

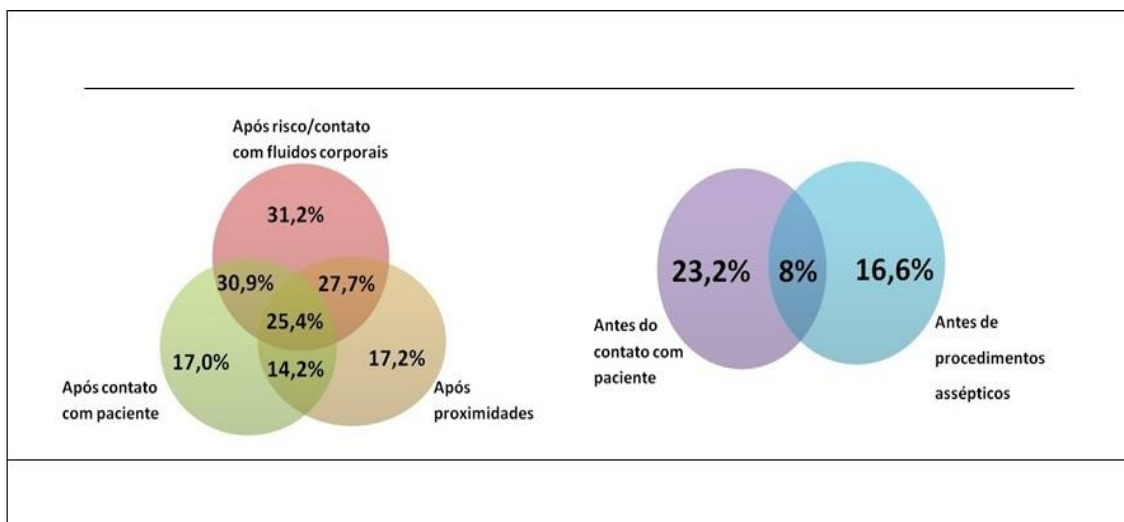


Figura 1 – Adesão à higienização das mãos entre os profissionais de saúde de acordo com uma ou mais indicações/momentos preconizados pela OMS e as oportunidades (mais de uma indicação na mesma oportunidade). Oncologia, IMIP, 2013-14.

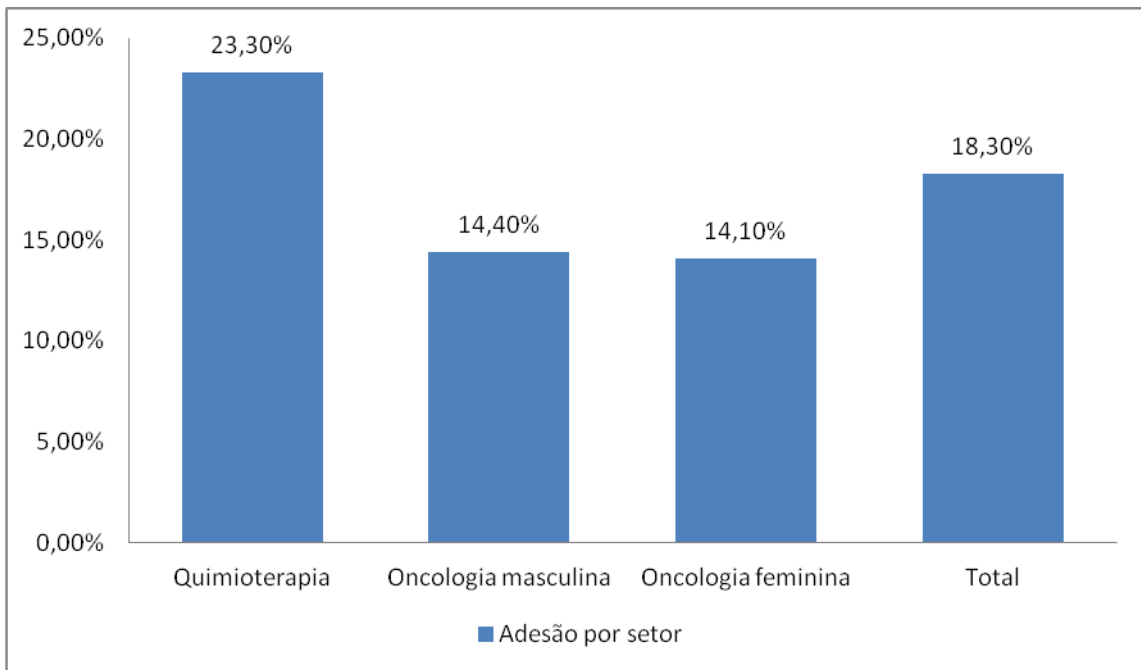


Figura 2- Adesão à higienização das mãos entre os profissionais de saúde de acordo com o setor observado no serviço de oncologia de adulto do IMIP, 2013-4.