



**INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROF.
FERNANDO FIGUEIRA – IMIP**

**CONHECIMENTOS BÁSICOS E ATITUDES DE
ESTUDANTES DE MEDICINA SOBRE A HIGIENIZAÇÃO
DAS MÃOS NOS SERVIÇOS DE SAÚDE**

**Artigo submetido como parte dos
requisitos para conclusão do
Programa Institucional de Iniciação Científica –
PIBIC CNPq – IMIP 2019/2020 e para
obtenção do Trabalho de Conclusão de Curso – TCC**

Laura Mattos Cabral

Estudantes colaboradoras:

Maria Alice Schimmelpfeng Guedes

Maria Juliana Lopes de Lucêna

Orientadoras: Profa. Dra. Maria Júlia Gonçalves de Mello
Rubiane Gouveia de Souza e Silva
Profa. Dra. Suzana Vieira da Cunha Ferraz

Recife, outubro de 2020

Título do trabalho: CONHECIMENTOS BÁSICOS E ATITUDES DE ESTUDANTES DE MEDICINA SOBRE A HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS NOS SERVIÇOS DE SAÚDE

Título do trabalho em inglês: BASIC KNOWLEDGES AND ATTITUDES OF MEDICINE STUDENTS ABOUT HAND HYGIENE IN HEALTH SERVICES

Autores:

Laura Mattos Cabral^{1,2*}

Maria Júlia Gonçalves de Mello^{1,2**}

Maria Alice Schimmelpfeng Guedes^{1,2}

Maria Juliana Lopes de Lucêna^{1,2}

Rubiane Gouveia de Souza e Silva^{1,2}

Suzana Vieira da Cunha Ferraz¹

Afiliações e endereços dos autores:

¹ Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira-IMIP
Rua dos Coelhos nº300, Boa Vista, Recife-PE CEP: 50.070-550

² Faculdade Pernambucana de Saúde-FPS
Avenida Marechal Mascarenhas de Moraes nº4861, Imbiribeira, Recife-PE CEP: 51.150-000

*Bolsista de Iniciação Científica CNPq – IMIP

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

Fonte de auxílio/agência financiadora: estudante do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC CNPq – IMIP no período de agosto de 2019 a julho de 2020

Os autores declaram ausência de conflitos de interesses.

RESUMO

Objetivos: Avaliar os conhecimentos básicos e atitudes de estudantes de medicina em diversos anos de graduação quanto à Higienização das Mãos (HM) nos ambientes da prática de saúde. **Método:** Estudo prospectivo, exploratório tipo *survey* com componente analítico realizado nos setores de ensino da Faculdade Pernambucana de Saúde e do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira, nos períodos entre agosto de 2019 a agosto de 2020. Foi aplicado questionário *online* adaptado da OMS e Anvisa, para avaliação do Conhecimento, Atitude e Prática (CAP) a respeito da HM. Para caracterização da amostra, foram descritas variáveis referentes a idade, sexo e ano da graduação do estudante. As variáveis resposta envolveram CAP referentes à HM. Na análise, foi avaliada a associação entre as variáveis através do teste t de student e do qui-quadrado de Pearson. **Resultados:** 151 estudantes responderam ao questionário, 71,5% do sexo feminino; 86,6% consideraram as apresentações teóricas adequadas, 86,1% relataram que não existem treinamentos regulares; 35,8% afirmaram praticar adequada HM e 31,1% relataram manter adornos e acessórios. Referente a prática da HM pelos orientadores, 33,8% dos estudantes observaram que eles a realizavam adequadamente na maioria dos momentos. **Conclusões:** apesar da ampla divulgação por meio dos manuais técnicos, ainda é preciso difundir e propagar a influência da HM.

Palavras-chave: Higiene das Mãos, Infecção Hospitalar, Contaminação, Assepsia, Antissepsia.

ABSTRACT

Objectives: Evaluate the basic knowledges and attitudes of medical students in different periods of graduation regarding Hand Hygiene (HH) in healthcare practice environments.

Methods: Prospective exploratory *survey* study type with an analytical component performed at the teaching sectors of Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS) and the Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP) between August 2019 and August 2020. An online questionnaire adapted from OMS e Anvisa was applied to evaluate the Knowledge Attitude and Practice (CAP) regarding HH. To characterize the sample, variables related to the age, sex and year of the student's graduation were described. The response variables involved CAP referring to HH. In the analysis the association between variables was assessed using the Student's t test and Pearson's chi-square test. **Results:** 151 students answered the questionnaire, 71.5% were female; 86.6% considered the theoretical presentations adequate, 86.1% reported that there is no regular training; 35.8% said they practiced adequate HH and 31.1% reported keeping ornaments and accessories during. Regarding the practice of HH by the supervisors 33.8% of the students observed that they performed it properly in most moments. **Conclusions:** despite wide dissemination through technical manuals it is still necessary to spread and propagate the influence of HH.

Keywords: Hands Hygiene, Contamination, Hospitalar Infection, Asepsis, Antisepsis.

INTRODUÇÃO

As mãos são consideradas as principais ferramentas dos profissionais da saúde e por este motivo enfatiza-se a higienização das mãos (HM) como protocolo básico para prevenir a propagação de doenças, entre elas, as infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS), anteriormente denominadas infecções hospitalares.^{1,2,3}

A história acerca das infecções hospitalares acompanha os primeiros hospitais desde 325 d.C. No contexto passado, o hábito da higienização das mãos era visto como ritual de purificação, não como prática essencial para a assepsia e antissepsia.^{4,5,6,7} Com o passar dos séculos, o assunto ganhou nova visão, principalmente com os estudos do médico húngaro Ignaz Semmelweis, em 1846, acerca do uso dos agentes clorados na antissepsia das mãos, e contribuições da enfermeira Florence Nightingale sobre a higienização no cuidado dos enfermos durante a guerra da Crimeia.^{4,5,6}

Ao longo dos anos, a microbiologia também foi ampliando o seu lugar na saúde, com estudos a respeito dos microrganismos e suas possíveis patogêneses. Entre os estudiosos, Louis Pasteur, que instituiu a Teoria Microbiana da Fermentação, e Robert Koch, responsável pela Teoria Microbiana da Doença.^{4,5,6}

Entre os anos 1975 e 1985, foram publicados guias informativos sobre a prática da lavagem das mãos pelo Centros de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos (CDC). Em 2002, ocorreu a publicação pelo CDC do “Guia para higiene de mãos em serviços de assistência à saúde”, no qual o termo “lavagem das mãos” foi substituído por “Higienização das Mãos”, abrangendo: higiene simples, higiene antisséptica, fricção antisséptica e antissepsia cirúrgica.^{4,5,6}

No cenário brasileiro, em 1989, o manual “Lavar as Mãos: Informações para os Profissionais de Saúde” foi publicado pelo Ministério da Saúde (MS), visando orientar quanto aos procedimentos e normas para lavar as mãos. O anexo IV da Portaria MS 2616/98, que informa sobre o programa de controle de infecções nos estabelecimentos de assistência à saúde, reforça mais uma vez a importância dessa prática.^{4,5,6,8} Desde 2009, as ações para o Controle de Infecções em Serviços de Saúde são coordenadas pela Agência Nacional de Vigilância em Saúde (Anvisa/MS), que busca incentivar a promoção da segurança do paciente.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) vem dedicando esforços para a elaboração de diretrizes e estratégias de implantação e divulgação de tais medidas, objetivando uma maior adesão dos profissionais à prática da higienização das mãos.^{4,5,6,8}

Em 2013, com a publicação do “Protocolo para a Prática de Higiene das Mãos em Serviços de Saúde” pelo MS, Anvisa e Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), a prática da higienização das mãos foi mais uma vez reforçada, visando a segurança do paciente e do seu cuidado.^{4,5,6} Em 2018, ocorreu a publicação da Nota Técnica nº01/2018: “Orientações Gerais para Higiene das Mãos em Serviços de Saúde”, pela Anvisa. Nesta, se reforçou mais uma vez a orientação dos profissionais da saúde acerca dos requisitos básicos e necessários para prática correta da HM.⁹

Pesquisas demonstram que, embora fazendo parte dos protocolos de Segurança do Paciente, as IRAS, muitas delas preveníveis, continuam sendo um problema mundial de saúde pública, principalmente nos países de média e baixa renda. Muitos estudos correlacionam as IRAS com a prática inadequada da HM pelos profissionais de saúde.^{2,3,9} A prática da HM possui grandes repercussões, presenciais e futuras, e por isso a aprendizagem e adesão a essa prática é fundamental e deve ser introduzida precocemente durante a graduação dos estudantes da área da saúde, bem como reforçada durante toda a sua formação.^{4,7,10,11}

A redução da morbidade e mortalidade dos pacientes por IRAS tem relação direta e indireta com a atitude do profissional de saúde, que reflete o que foi incorporado durante sua vivência como estudante. Conhecimento, divulgação e atuação são de grande importância, uma vez que permitem guardar tudo o que se compreendeu acerca da HM durante os anos de estudo e atividade nas práticas de saúde.^{1,12,13,14,15} Nesse contexto, o estudo a seguir tem como objetivo avaliar os conhecimentos básicos e atitudes de estudantes de medicina de diversos períodos acerca da Higienização das Mãos.

MÉTODOS

Estudo prospectivo, exploratório tipo *survey* com componente analítico, realizado nos setores de ensino da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS) e do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP) entre os meses de agosto de 2019 e agosto de 2020 com estudantes do curso de Medicina utilizando um questionário *online*. Foram incluídos os estudantes que, após receberem o questionário, decidiram respondê-lo.

A FPS, fundada em 2005, baseia-se no método Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP). Desde 2017, os anos de graduação são constituídos por aproximadamente 180 alunos, com cerca de 120 entradas no primeiro semestre do ano e 60 no segundo

semestre. O ambiente de prática dos estudantes inicia nos laboratórios da FPS, seguindo com o ambulatório e internato do IMIP, hospital que atende exclusivamente usuários do Sistema Único de Saúde. Os setores avaliados foram diversos, incluindo os ambientes de prática permitidos aos estudantes.

A pesquisa bibliográfica realizada a partir de março de 2019 utilizando os descritores da saúde (DeCS) “Higiene das Mãos”, “Infecção Hospitalar”, “Contaminação”, “Assepsia”, “Antissepsia”, nos direcionou para uma metodologia de estudo “Conhecimento, Atitude e Prática” com a adaptação de questionários já existentes e desenvolvimento e aplicação de um questionário *online*.

Seguindo as orientações dos diversos manuais recomendados pelas instituições de ensino citadas, FPS e IMIP, escolhemos fontes bibliográficas que nos trouxeram um maior aprofundamento do tema, conhecendo e observando mais sobre a higienização das mãos nos meios de ensino, aprendizagem e prática. Seguindo de forma elaborada e programada, iniciamos a construção das perguntas com base no que foi lido e vivenciado pelos estudantes durante os anos da graduação no curso de medicina.

A partir da metodologia escolhida, o questionário final foi elaborado com questões diversas acerca do tema “Higienização das Mãos”, adaptado de um pré-existente criado pela OMS, traduzido e adaptado pela Anvisa, para avaliação do Conhecimento a respeito da HM para Profissionais de Saúde.¹⁶ Foram feitas 42 questões com perguntas relativas à identificação, conhecimento, aprendizado, técnica e prática, incluindo os materiais utilizados para a realização da higienização das mãos.

Foram realizadas validações de conteúdo por não especialistas para avaliar o entendimento e clareza do assunto, e por especialistas qualificados da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) do IMIP, que por meio de uma avaliação crítica, contribuíram para orientar a melhor formulação e construção das perguntas.

As perguntas foram elaboradas permitindo respostas de acordo com a escala Likert com cinco opções, questões com resposta afirmativa ou negativa e perguntas abertas.

O questionário *online* foi elaborado na plataforma “Google Docs®”, que só permitia o acesso às perguntas após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os estudantes foram contatados por mensagens explicativas sobre a pesquisa através do aplicativo WhatsApp® que envolvia os grupos dos diferentes semestres em curso. A coleta dos dados foi realizada entre os meses de março e abril de 2020, quando o

questionário ficou disponível *online* com mensagens hebdomadárias estimulando o preenchimento do questionário de forma espontânea.

Para a análise, as variáveis foram organizadas em 3 categorias:

- Descrição da amostra: abrangendo dados referentes à idade, sexo, ano do curso, local da observação e turno.
- Estrutura e insumos necessários para a higienização: álcool em gel, sabão, dispensador álcool em gel, pia e papel toalha.
- Respostas às perguntas referentes ao conhecimento, atitude e prática.

As respostas foram organizadas em planilha Excel e a análise estatística realizada pelo pesquisador e seus orientadores utilizando o programa Epi Info 3.5.3 ou STATA 12.1. Foram construídas tabelas de distribuição de frequência para as variáveis categóricas e, para as variáveis contínuas, foram calculadas medidas de tendência central e de dispersão. Para comparação entre as variáveis e eventuais desfechos foram utilizados testes estatísticos como o teste t de Student para comparação entre médias e o qui-quadrado para comparação entre proporções adotando um nível de significância de 5%.

A pesquisa com registro CAAE 17248919.8.3001.5569 foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira – IMIP e da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS. Os estudantes participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

RESULTADOS

Foram respondidos 151 questionários por estudantes de diversos anos do curso de Medicina da FPS, com mediana da idade igual a 21 anos, 71,5% do sexo feminino. As principais características dos estudantes desta amostra estão descritas na Tabela 1. Os estudantes do sexo feminino tiveram uma média da idade superior (Média \pm DP 21,6 \pm 3) quando comparados aos do sexo masculino (Média \pm DP 20,7 \pm 1,7), mas esta diferença não foi estatisticamente significativa ($p = 0,73$ teste t de student). Em relação ao ano da graduação, a maioria dos estudantes era do 3º ano, tendo como ambiente principal de prática o hospital IMIP.

Apresentações teóricas (exposição e laboratórios) quanto à higienização das mãos foram consideradas adequadas para 86,8% dos estudantes (Tabela 2), não havendo diferença entre os anos da graduação ($p = 0,054$).

Quando questionados sobre a existência de treinamentos práticos da higienização das mãos (HM) nas instituições de ensino, 86,1% de todos os estudantes relataram que não existem treinamentos regulares. A Figura 1 demonstra esta distribuição de acordo com os anos da graduação.

Os estudantes concordaram totalmente que a HM é um procedimento importante na prevenção das infecções e acerca da afirmação de que a colonização bacteriana das mãos é uma possível causa das infecções relacionadas à assistência à saúde, 86,1% deles concordaram totalmente (Tabela 2).

Dados apresentados na Tabela 3 demonstram, que dos estudantes entrevistados, 35,8% afirmaram praticar uma higienização adequada das mãos, não havendo diferença entre os sexos ($p = 0,729$) e os anos da graduação ($p = 0,715$).

Ao serem interrogados sobre suas práticas durante o atendimento dos pacientes, embora 6 (4%) estudantes não tenham respondido a este questionamento, 24,5% afirmaram lavar as mãos sempre com água e sabão, 27,2% sempre com álcool a 70% e 44,4% utilizaram ambos, empregando a técnica e tempo mínimos adequados antes de entrar e sair do leito do paciente e antes de manusear dispositivos invasivos. Não houve diferença entre os sexos ($p = 0,693$) ou ano da graduação ($p = 0,156$).

Afirmaram manter o uso de adornos e acessórios nos momentos de prática 31,1% dos estudantes e observou-se que 40,5% eram do sexo masculino comparados a 27,8% do sexo feminino, porém esta diferença não foi estatisticamente significativa de acordo com o sexo ($p = 0,132$) ou com o ano da graduação ($p = 0,932$). Entre os que responderam à pergunta, 90% faziam uso da bata/jaleco.

Na observação da prática (Figura 2), 33,8% dos estudantes afirmaram que os tutores e preceptores higienizam as mãos com água e sabão ou preparação alcoólica em 80 a 100% dos momentos recomendados, havendo diferença estatística entre os anos da graduação ($p = 0,022$).

DISCUSSÃO

Este estudo, utilizando como modelo o inquérito CAP, foi motivado após a observação da inadequada higienização das mãos por parte dos estudantes de medicina e dos seus preceptores e a necessidade de maior atenção e ênfase quanto a prática adequada dessa higienização nas instituições de ensino da FPS e do IMIP.

Estudantes de diferentes anos da graduação, após concordância com o TCLE, responderam espontaneamente ao questionário enviado por via eletrônica e isso pode ser um viés de seleção. Em relação aos períodos, as turmas intermediárias na FPS foram instituídas a partir do ano de 2017 e, por esse motivo, no presente estudo, os períodos 8º, 10º e 12º não são considerados. Houve menor adesão dos estudantes do 5º e 6º ano, que tiveram menor representatividade na amostra. As atividades teóricas são principalmente desenvolvidas nas tutorias e as atividades práticas daqueles estudantes entre o 1º e o 4º período são realizadas nos laboratórios da FPS, entre o 5º e o 8º período nos ambulatórios do IMIP e, a partir do 9º até o 12º período, nas atividades de internato do IMIP.

Existem diversas evidências que correlacionam a incidência das IRAS com a prática inadequada da higienização das mãos por profissionais e estudantes da área de saúde.^{2,3,9} A redução das taxas de morbidade e mortalidade dos pacientes depende da atitude e prática dos profissionais, refletindo o que foi aprendido por estes ainda quando estudantes.^{1,12,13,14,15}

No Brasil, diversos manuais são usados como guias para orientar as práticas dos profissionais e dos estudantes da área da saúde. De acordo com os mesmos, os estudantes são incentivados a estarem atentos às normas de biossegurança na perspectiva do cuidado seguro ao paciente. É notável que o aprimoramento técnico da HM durante a formação enquanto estudantes contribui para a adequação desta prática durante a vida profissional.¹¹ Ainda, diversos estudos trazem que a adesão das práticas da HM é precária pelos estudantes e, quando realizada, muitas vezes não seguem os 5 passos recomendados pelo MS.¹² Mesmo com ampla divulgação, a efetividade da higienização depende do treinamento e avaliação periódica, com o entendimento de que melhorar a HM deve ser uma prioridade em todas as etapas da formação do profissional e em todos os locais frequentados pelo estudante da área de saúde, ou seja, na graduação, pós-graduação e formação continuada.¹²

No atual cenário, diante da pandemia causada pelo COVID-19, a higienização das mãos vem sendo cada vez mais reforçada por meio de protocolos, cartazes e artigos que trazem informações amplas e claras relativas à importância de tal procedimento. Em 08 de abril de 2020, com a publicação da nota técnica nº 01/2020 pela Anvisa: “Orientações para a prevenção e o controle de infecções pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) em Instituições de Acolhimento”, foi ainda mais ressaltada a necessidade de se disponibilizar o álcool em gel a 70% nas instituições, de prover condições e insumos adequados para a higienização e auxiliar aqueles que não conhecem a prática adequada.^{17,18,19}

Com essa maior divulgação nos tempos de pandemia pelo SARS-CoV-2, a HM passou a ser entendida como uma forma de prevenção comunitária quanto à dispersão das partículas infectantes, enfatizando diversos momentos para a HM - antes e após tocar no nariz, boca e olhos; após tocar maçanetas, botão de elevadores, corrimão de escada, dinheiro, etc; antes e após cuidar de pessoas doentes; antes e após as refeições; antes e após ir ao banheiro; após tocar em animais; quando estiver visivelmente suja.^{19,20,21,22,23} Muitos desses momentos já eram conhecidos e enfatizados entre os profissionais de saúde. Diversos protocolos foram publicados recomendando os passos que devem ser realizados durante a higienização das mãos com água e sabão ou álcool em gel à 70%, além de recomendações quanto a limpeza dos objetos e produtos comprados.^{20,21,22,23}

Quando fazemos uma análise em toda essa ampla divulgação dos meios de prevenção, principalmente quanto a prática da HM, nos tempos da pandemia, é importante pensarmos que muitas vezes o procedimento da higienização tem sido visto como uma forma de proteção individual, o que, apesar de correto, deveria ser estendido e pensado também como proteção ao outro. No âmbito hospitalar, local de prática, é necessário estarmos atentos que a higienização pode prevenir e proteger a própria contaminação e deve ser realizada para a proteção, prevenção da contaminação e cuidado ao paciente.^{19,24}

Além dos cuidados pessoais e recomendados para a limpeza domiciliar, estudos foram realizados quanto a prática da HM nos setores de atendimento e referência para o COVID-19, o que permitiu ainda maior divulgação quanto a importância da prática correta da higienização no cuidado com o paciente e com a própria segurança.²⁴ Contudo, apesar da maior divulgação da HM nos momentos da pandemia COVID-19, o estudo em questão reflete, em maior parte, o que foi aprendido e vivenciado pelos estudantes antes do início das infecções pelo SARS-CoV-2.

Nesse estudo, pudemos observar que a redução no incentivo e nos treinamentos regulares da HM foi progressiva com o seguimento dos períodos e anos da graduação, talvez por se considerar como sendo um conhecimento, atitude e prática já adquiridos durante os dois primeiros anos. Como estudantes e futuros profissionais da área da saúde, bem como instituição de ensino, é preciso refletirmos quanto a essa falta de estímulo à prática da HM, que parece prejudicial e com repercussões futuras no exercício da profissão médica e do prognóstico do paciente.

Ainda, diversos manuais e notas técnicas abordam sobre o uso dos adornos, como anéis, relógios e pulseiras, nos momentos de prática, que devem ser retirados para permitir uma adequada HM.⁹ Além de não propiciarem a realização adequada dos procedimentos,

o uso dos acessórios tem relação também com o índice de transmissão das IRAS.^{2,3,9} Com a realização do questionário, podemos evidenciar que o uso dos adornos, questionamento confirmado por 31,1% dos estudantes, deveria ser eliminado desde cedo, por meio de explicações claras e exemplo por parte dos tutores e preceptores.

O presente estudo permitiu mostrar que os estudantes questionados, em grande parte, não praticam de forma adequada a higienização das mãos seguindo o procedimento correto e os passos indicados tanto pelo Ministério da Saúde (MS), quanto pela Organização Mundial da Saúde (OMS).^{4,5,6,8} O papel dos orientadores é de grande relevância para o aprendizado dos estudantes e, como demonstrado, a HM por parte dos tutores parece diminuir de acordo com o avançar dos anos da graduação.

A prática da higienização das mãos ainda precisa ser reforçada e divulgada de forma ampla e medidas simples, mas eficazes, como cartazes apresentando os cinco momentos propostos para a higienização das mãos pela OMS devem ser instituídos.^{4,10}

Baseando-se no conhecimento de que as mãos são ferramentas importantes na atenção médico-paciente, bem como para a propagação das IRAS, e nas respostas obtidas no questionário, concluímos que apesar da higienização das mãos ser um procedimento de grande importância, ainda necessita de uma ampla e contínua divulgação de informações a respeito da prática adequada durante a formação do estudante de medicina.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Whitby M, McLaws ML, Ross RW. Why healthcare workers don't wash their hands: a behavioral explanation. *Infect Control Hosp Epidemiol* [periódico *online*]. 2006 May [acesso em 07 out 2020]; 27(5):484-92. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16671030/>
2. Weber DJ, Sickbert-Bennet EE, Brown VM, Brooks RH, Kittrell IP, Featherstone BJ, Adams TL, Rutala WA. Compliance with isolation precautions at a university hospital. *Infect Control Hosp Epidemiol* [periódico *online*]. 2007 Mar [acesso em 07 out 2020]; 28(3):358-61. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17326031/>
3. Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology, Inc. (APIC). *Guide to Hand Hygiene Programs for Infection Prevention*. Washington, DC; 2015
4. Brasil. Ministérios da Saúde, Anvisa, Fiocruz. Anexo 01, 09 de julho de 2013. Protocolo integrante do Programa Nacional de Segurança do Paciente. Protocolo para a Prática de Higiene das Mãos em Serviços de Saúde. [acesso em 07 out 2020]. Disponível em: http://www.hospitalsantalucinda.com.br/downloads/prot_higiene_das_maos.pdf
5. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução-RDC N.42, 25 de outubro de 2010. Dispõe sobre a obrigatoriedade de disponibilização de preparação alcoólica para fricção antisséptica das mãos, pelos serviços de saúde do País, e dá outras providências. *Diário Oficial da União (DOU)*, Brasília, DF, 26 out. 2010. [acesso em 07 out 2020]. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/legislacao/item/rdc-42-de-25-de-outubro-de-2010>
6. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). *Segurança do Paciente em Serviços de Saúde: Higienização das Mãos / Agência Nacional de Vigilância Sanitária*. Brasília: Anvisa, 2009. 105p. [acesso em 07 out 2020]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca_paciente_servicos_saude_higienizacao_maos.pdf
7. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*. Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira, IMIP. Recife, PE; 2015(4). p.479-489.
8. Parga JJ, Valadez MBA, Chang RKR, Sarin-Gulian A, Holdbrooks H, Sklansky MS. Handshake-free zone in a neonatal intensive care unit: Initial feasibility study. *American Journal of Infection Control (AJIC)* [periódico *online*]. 2017 July [acesso em 07 out 2020]. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2017.07.008>

2020]; 45(7):787-792. Disponível em: [https://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553\(17\)30083-4/references](https://www.ajicjournal.org/article/S0196-6553(17)30083-4/references)

9. Brasil. Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde (GVIMS). Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde (GGTES). Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Nota Técnica N°01, 01 de agosto de 2018. Orientações Gerais para Higiene das Mãos em Serviços de Saúde. Brasília, DF, 01 agos. 2018. [acesso em 07 out 2020]. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/nota-tecnica-n-01-2018-gvims-ggtes-anvisa-orientacoes-gerais-para-higiene-das-maos-em-servicos-de-saude-2>

10. WHO (World Health Organization). Guide to Implementation: A Guide to the Implementation of the WHO Multimodal Hand Hygiene Improvement Strategy. Geneva; 2009. [acesso em 07 out 2020]. Disponível em: https://www.who.int/gpsc/5may/Guide_to_Implementation.pdf?ua=1

11. Bandeira LR, Trindade LF, Pasquetti PN, Schmidt CR, Feldhaus C, Loro MM. Higiene das Mãos na Perspectiva de Acadêmicos de Enfermagem e Fisioterapia. XXV Seminário de Iniciação Científica; 2017: Salão do Conhecimento UNIJUÍ (Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. [acesso em 07 out 2020]. Disponível em: <https://publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salaconhecimento/article/view/8303>

12. Škodová M, Gimeno-Benítez A, Martínez-Redondo E, Morán-Cortés JF, Jiménez-Romano R, Gimeno-Ortiz A. Avaliação da qualidade da técnica de higiene das mãos em alunos de enfermagem e medicina em dois cursos de graduação. Rev. Latino-Am. Enfermagem; 2015 jul-ago. 2015;23(4):708-17. [acesso em 07 out 2020]. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n4/pt_0104-1169-rlae-23-04-00708.pdf

13. Silva JLL, Machado EA, Costa FS, Abreu LTA, Taveira RPC, Diniz MIG. Conhecendo as técnicas de higienização das mãos descritas na literatura: refletindo sobre os pontos críticos. Revista Brasileira De Pesquisa Em Saúde/ *Brazilian Journal of Health Research*; 2012. 2012;14(1):81-93. [acesso em 07 out 2020]. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/rbps/article/view/3413>

14. Silva VF, Caetano JA, Silva LA, Freitas MMC, Almeida PC, Rodrigues JLN. Avaliação da higienização das mãos de acadêmicos de Enfermagem e Medicina. Revista Rene; 2017 mar-abr. 2017;18(2):257-63. [acesso em 07 out 2020]. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/19262>

15. Souza LMB, Alievi MF, Piasentin CZ, Bandeira VAC, Loro MM, Stumm EMF, Kolankiewicz ACB. Análise do conhecimento dos profissionais de enfermagem em relação à higienização das mãos. *Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção*, Santa Cruz do Sul; 2018 mar. 2018(8):142-149. [acesso em 07 out 2020]. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/11199>
16. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Anexo 31. Questionário básico sobre a percepção de profissionais de saúde a respeito das infecções relacionadas à assistência à saúde e à higienização das mãos. Questionário de acompanhamento sobre a percepção de profissionais de saúde sobre as infecções relacionadas à assistência à saúde e à higienização das mãos. [acesso em 07 out 2020]. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controle/higienizacao_oms/Anexo%2031.pdf
17. Brasil. Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde (GVIMS). Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde (GGTES). Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Nota Técnica N°07/2020. Complementar à Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA N°04/2020. Orientações para Prevenção e Vigilância Epidemiológica das Infecções por SARS-CoV-2 (COVID-19) dentro dos Serviços de Saúde. Brasília, DF, 17 set. 2020. [acesso em 07 out 2020]. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/alertas/category/covid-19>
18. Brasil. Coordenação de Serviços de Interesse para Saúde (CSIPS). Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde (GGTES). Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Nota Técnica Pública N°01/2020. Orientações para a Prevenção e o Controle de Infecções pelo novo Coronavírus (SARS-CoV-2) em Instituições de Acolhimento. Brasília, DF, 24 jun. 2020. [acesso em 07 out 2020]. Disponível em: <https://febract.org.br/portal/wp-content/uploads/2020/07/NOTA-T%C3%89CNICA-P%C3%9ABLICA-CSIPS-GGTES-ANVISA-N-01-2020-ATUALIZADA-EM-25-06-20-COVID.pdf>
19. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas. Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). Souza CTV, Santana CS, Guimarães ACF, Bistene AF, Pinto KD, Gouvea MIFS, Teixeira MLB, Teixeira JL. Cuidar em tempos da COVID-19 (novo coronavírus). Rio de Janeiro, RJ: Fiocruz/INI, abr 2020;6p. [acesso em 07 out 2020]. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/41236/2/Material%20Educativo%20Plataforma%20de%20Saberes%20-%20COVID-19.pdf>

20. United States of America (USA). U.S. Department of Health & Human Services. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Cleaning Your Home; Everyday Steps and Extra Steps When Someone Is Sick. USA, Sept. 8, 2020. [acesso em 07 out 2020]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/disinfecting-your-home.html>
21. United States of America (USA). U.S. Department of Health & Human Services. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Detailed Disinfection Guidance; Interim Recommendations for U.S. Households with Suspected or Confirmed Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). USA, July 10, 2020. [acesso em 07 out 2020]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/cleaning-disinfection.html>
22. United States of America (USA). U.S. Department of Health & Human Services. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases. Handwashing at Home, at Play, and Out and About. USA, June 22, 2020 [acesso em 07 out 2020]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/handwashing/pdf/handwashing-poster.pdf>
23. Giacomini ML. Importância da Lavagem de Mãos para Prevenir a Disseminação da COVID-19. Departamento de Atenção à Saúde (DAS), Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (PROGESP), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS. [acesso em 07 out 2020]. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/das/campanhas/fique-atento-ao-coronavirus>
24. Paula DG, Francisco MR, Freitas JD, Levachof RCQ, Fonseca BO, Simões BFT, Bilio RL. Higiene das mãos em setores de alta complexidade como elemento integrador no combate do Sars-CoV-2. Rev. Bras. Enferm, Brasília; 2019 jun 29. 2019(73); vol.73. [acesso em 07 out 2020]. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672020001400151&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt

Tabela 1 – Distribuição das variáveis referentes aos estudantes de medicina que responderam ao questionário sobre Higienização das Mãos. Faculdade Pernambucana de Saúde e Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira, 2020

Variáveis	TOTAL N (%) 151
Idade em anos	
Extremos de idade	18 - 38
Mediana (Intervalo Interquartil)	21 (20-22)
Média ± DP	21,3 ± 2,7
• < 21	64 (42,4)
• ≥21 anos	87 (57,6)
Sexo	
• Masculino	43 (28,5)
• Feminino	108 (71,5)
Ano de graduação de acordo com o período	
• 1° ano (1° e 2° períodos)	11 (7,3)
• 2° ano (3° e 4° períodos)	25 (16,5)
• 3° ano (5° e 6° períodos)	67 (44,3)
• 4° ano (7° período)	35 (23,2)
• 5°-6° ano (9° e 11° períodos)	13 (8,6)
Ambiente de Maior Prática	
• IMIP	103 (68,0)
• FPS	48 (32,0)
Turno de Maior Prática (n=150)	
• Manhã	88 (58,7)
• Tarde	62 (41,3)

Fonte: Conhecimentos Básicos e Atitudes de Estudantes de Medicina sobre a Higienização das Mãos nos Serviços de Saúde

Tabela 2 – Distribuição percentual referente às instruções teóricas quanto à higienização das mãos e à colonização das mãos como possível causa das Infecções Relacionadas a Assistência em Saúde entre os estudantes de medicina entrevistados. Faculdade Pernambucana de Saúde e Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira, 2020

Ensinamento	Instruções claras e simples acerca da higienização das mãos nas apresentações teóricas (exposição, tutoria e laboratórios)					Valor de p
	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Não concordo nem discordo	
	N (%) 131 (86,8)	N (%) 20	N (%)	N (%)	N (%)	
Sexo						
• Masculino	38 (88,4)	5 (11,6)	-	-	-	
• Feminino	93 (86,1)	15 (13,9)	-	-	-	
Ano de graduação						
• 1º	11 (100)	-	-	-	-	0,054
• 2º	19 (76,0)	6 (24,0)	-	-	-	
• 3º	62 (92,5)	5 (7,5)	-	-	-	
• 4º	27 (77,1)	8 (22,9)	-	-	-	
• 5-6º	12 (92,3)	1 (7,7)	-	-	-	
Conhecimento						
	Colonização das mãos como causa das Infecções Relacionadas a Assistência aos Pacientes					Valor de p
	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Não concordo nem discordo	
	N (%) 130	N (%) 17	N (%) 1	N (%)	N (%) 3	
Sexo						
• Masculino	35 (81,4)	6 (14,0)	-	-	2 (4,6)	
• Feminino	95 (88,0)	11 (10,2)	1 (0,9)	-	1 (0,9)	
Ano de graduação						
• 1º	10 (90,9)	1 (9,0)	-	-	-	
• 2º	21 (84,0)	2 (8,0)	-	-	2 (8,0)	
• 3º	57 (85,0)	8 (12,0)	1 (1,5)	-	1 (1,5)	
• 4º	29 (82,8)	6 (17,2)	-	-	-	
• 5-6º	13 (100)	-	-	-	-	

Fonte: Conhecimentos Básicos e Atitudes de Estudantes de Medicina sobre a Higienização das Mãos nos Serviços de Saúde

Tabela 3 – Prática dos estudantes de medicina quanto a higienização das mãos e uso de adornos, acessórios e limpeza das unhas. Faculdade Pernambucana de Saúde e Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira, 2020

		Prática individual adequada da higienização das mãos do estudante de medicina						
		Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Não concordo nem discordo N (%)	Valor de p	
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	(%)		
		54	87	1	6	3		
Sexo							0,729	
•	Masculino	17 (39,5)	25 (58,1)	-	1 (2,3)	-		
•	Feminino	37 (34,2)	62 (57,4)	1 (0,9)	5 (4,6)	3 (2,7)		
Ano de graduação							0,715	
•	1°	4 (36,4)	7 (63,6)	-	-	-		
•	2°	7 (28,0)	14 (56,0)	-	3 (12,0)	1 (4,0)		
•	3°	26 (38,8)	38 (56,7)	-	2 (2,9)	1 (1,4)		
•	4°	14 (40,0)	20 (57,1)	-	1 (2,8)	-		
•	5°-6°	3 (23,0)	8 (61,5)	1 (7,6)	-	1 (7,6)		
		Prática da higienização das mãos durante o atendimento dos pacientes						
		Higienização das mãos com água e sabão	Higienização das Mãos com álcool a 70%	Higienização das Mãos com água e sabão e álcool a 70%	Não responderam		Valor de p	
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)			
		37 (24,5)	41 (27,2)	67 (44,4)	6 (4)			
Sexo							0,693	
•	Masculino	11 (25,5)	9 (20,9)	19 (44,1)	4 (9,3)			
•	Feminino	26 (24,0)	32 (29,6)	48 (44,4)	2 (1,8)			
Ano de graduação							0,156	
•	1°	-	2 (18,2)	6 (54,5)	3 (27,2)			
•	2°	4 (16,0)	6 (24,0)	12 (48,0)	3 (12,0)			
•	3°	22 (32,8)	20 (29,8)	25 (37,3)	-			
•	4°	11 (31,4)	5 (14,2)	19 (76,0)	-			
•	5-6°	-	8 (61,5)	5 (38,4)	-			
		Prática durante o atendimento dos pacientes quanto ao uso de adornos (relógio, pulseira, anel, aliança e outros), acessórios e limpeza das unhas						
		Mantêm unhas curtas e limpas	Utiliza bata/jaleco	Mantêm unhas curtas e limpas e utiliza bata/jaleco	Utiliza bata/jaleco e adornos	Mantêm unhas curtas e limpas, utiliza bata/jaleco e outros adornos	Não responderam	Valor de p
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	
		6	15	82	16	31	1	
Sexo								0,132
•	Masculino	2 (4,6)	1 (2,3)	22 (51,1)	5 (11,6)	12 (27,9)	1 (2,3)	
•	Feminino	4 (3,7)	14 (12,9)	60 (55,5)	11 (10,2)	19 (17,6)	-	
Ano de graduação								0,932
•	1°	1 (9,0)	-	6 (54,5)	2 (18,1)	1 (9,0)	1 (9,0)	
•	2°	1 (4,0)	2 (8,0)	16 (64,0)	2 (8,0)	4 (16,0)	-	
•	3°	4 (5,9)	8 (11,9)	33 (49,2)	8 (11,9)	14 (20,9)	-	
•	4°	-	3 (8,5)	20 (57,1)	2 (5,7)	10 (28,5)	-	
•	5°-6°	-	2 (15,3)	7 (53,8)	2 (15,3)	2 (15,3)	-	

Fonte: Conhecimentos Básicos e Atitudes de Estudantes de Medicina sobre a Higienização das Mãos nos Serviços de Saúde

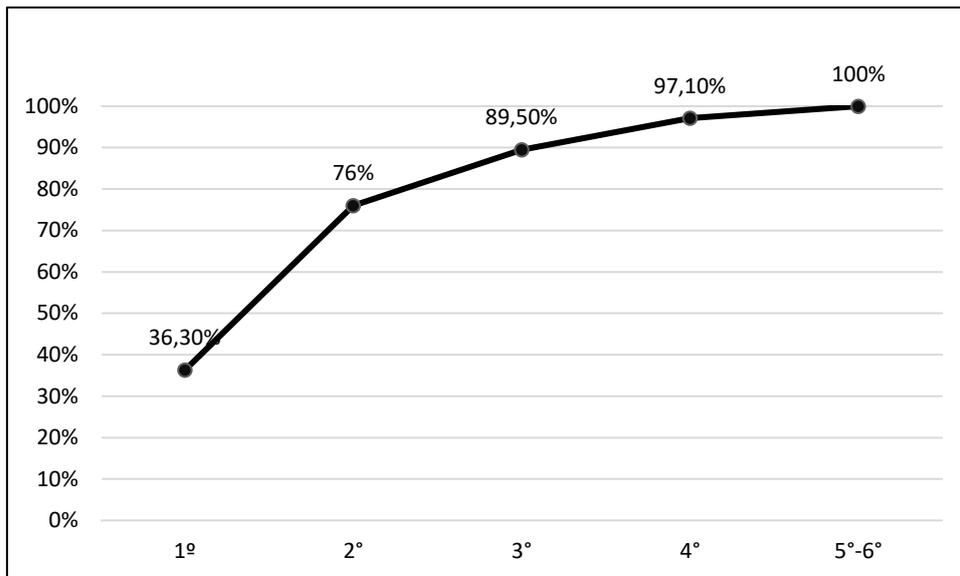


Figura 1 – Ausência de treinamentos regulares da HM referida pelos estudantes de acordo com o ano da graduação na Faculdade Pernambucana de Saúde -FPS e Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira -IMIP, 2020

Fonte: Conhecimentos Básicos e Atitudes de Estudantes de Medicina sobre a Higienização das Mãos nos Serviços de Saúde

HM: higienização das mãos

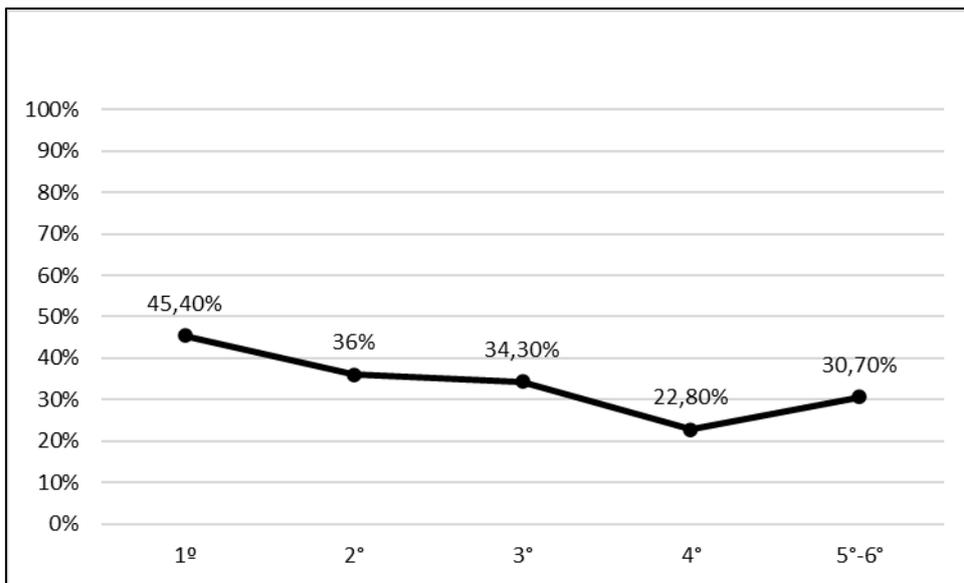


Figura 2 – Observação dos estudantes de medicina de acordo com o ano da graduação quanto a realização da HM pelos preceptores/tutores em 80 a 100% dos momentos recomendados pela Organização Mundial da Saúde -OMS. Faculdade Pernambucana de Saúde -FPS e Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira -IMIP, 2020

Fonte: Conhecimentos Básicos e Atitudes de Estudantes de Medicina sobre a Higienização das Mãos nos Serviços de Saúde

HM: higienização das mãos