

11. PREVENÇÃO DA INFECÇÃO CRUZADA EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Giancarlo Rodrigues Souto
Eduardo Felipe
Gabriel Pinho Vaz Teixeira
PedroPauloCelso Pinho Vaz Teixeira
Crizen Alcantara Bezerra

RESUMO

Resumo: A elevação de recentes tipos e formas de microrganismos torna-se preocupante devido a vários fatores na qual se tem ligação direta com infecções, contudo no âmbito da saúde tornou-se um dos mais frequentes e importantes problemas da saúde. Infecção cruzada no ambiente hospitalar gera grande impacto devido ao fato de aumentarem a resistência dos microrganismos aos antimicrobianos que por sua vez acarreta uma carga financeira exorbitante gerando por sua vez alto custo tanto para pacientes quanto a família acarretando mortes em excesso. No ano de 2020 foi apresentado ao mundo um novo vírus, COVID-19 este por sua vez acarretou uma pandemia abrindo nossos olhos em uma nova perspectiva sobre a importância da higienização das mãos.

Objetivo: O escopo deste artigo consiste em evidenciar como a conduta de higienização das mãos dos profissionais de saúde pode afetar na disseminação cruzada de um paciente para outro paciente. **Metodologia:** Foram realizadas pesquisas nas bases virtuais: Lilacs, Scielo, PubMed, Ministério da Saúde, Anvisa, OMS e Vigilância Sanitária, nas quais 15 foram selecionadas para fazer parte da pesquisa e devidamente referenciadas. Os critérios de inclusão foram às bibliografias publicadas em língua portuguesa, com recorte temporal de 04 anos (2016 a 2020) com texto disponível na íntegra. **Conclusão:** Se finda este artigo com a conclusão que o controle de lavagem das mãos é a melhor forma de prevenção contra a infecção cruzada entre os profissionais da saúde e entre um paciente e outro.

Descritores: Lavagem das mãos; Transmissão Cruzada; Saúde.

ABSTRACT

Abstract: The rise of recent types and forms of microorganisms becomes worrying due to several factors in which it has a direct connection with infections, however in the health field it has become one of the most frequent and important health problems. Cross-infection in the hospital environment generates great impact due to the fact that they increase the resistance of microorganisms to antimicrobials, which in turn entails an exorbitant financial burden, generating in turn a high cost for both patients and their families, leading to excessive deaths. In the year 2020, a new virus was introduced to the world, COVID-19, which in turn caused a pandemic, opening our eyes to a new perspective on the importance of hand hygiene. **Objective:** The scope of this article is to highlight how health professionals' hand hygiene behavior can affect cross-spreading from one patient to another patient. **Methodology:** Research was carried out in the virtual databases: Lilacs, Scielo, PubMed, Ministry of Health, Anvisa, WHO and Sanitary Surveillance, in which 15 were selected to be part of the research and duly referenced. Inclusion criteria were bibliographies published in Portuguese, with a time frame of 04 years (2016 to 2020) with full text available. **Conclusion:** This article ends with the conclusion that hand washing control is the best way to prevent cross-infection among health professionals and between one patient and another.

Descriptors: Hand washing; Cross Transmission; Cheers

Introdução

Com a elevação de recentes tipos e formas de microrganismos e atualmente a imersão de um novo vírus mundial, o COVID-19, onde pouco se sabe sobre este, as recomendações das instituições de saúde foram dois meios de desinfecção do vírus SARS-CoV-2, a constante lavagem com sabão e o álcool a 60% ou mais deste modo não havendo propagação por contato. O uso do álcool não surpreende, pois se habituou desta prática usando-a como meio geral de desinfecção.

O efeito faz com que a desnaturação de glicoproteínas que fazem parte do envelope do vírus, sendo que a desnaturação as impede de exercerem as suas funções biológicas, químicas e físicas. É preocupante, contudo no âmbito da saúde, a infecção cruzada no ambiente hospitalar, tornando-se um dos mais frequentes e importantes problemas da saúde, sendo que o número teve um aumento significativo em 2020 nos três primeiros meses um aumento de 660% profissionais afastados por algum tipo de infecção e atualmente 257 mil foram infectados pelo novo Corona vírus em centro intra- hospitalar, porém deve-se ter bastante atenção aos cuidados primários em setores da saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020)

Geram grandes impactos devido ao fato de aumentarem a resistência dos microrganismos aos antimicrobianos que por sua vez acarreta uma carga financeira exorbitante gerando por sua vez alto custo tanto para pacientes quanto a família acarretando mortes em excesso.

Os profissionais da área da saúde têm como principal veículo de transmissão de microrganismos as mãos que por sua vez a infecção cruzada é as que, mas se propagam na assistência a saúde e no âmbito intra- hospitalar. Os microrganismos residentes são na maioria bactérias Gram-positivos tais como: Staphylococcus coagulase

Negativos, Micrococcus e algumas espécies de corinebactérias.

Na microbiota transitória, comumente, predominam bactérias Gram-negativas, principalmente as enterobactérias, as do gênero Pseudomonas, bactérias aeróbicas formadoras de esporos, Staphylococcus aureus, fungos e vírus. Sendo estes os que apresentam maior insalubridade associando-se ao grande número de infecções hospitalares.

Deste modo, a prática da higienização das mãos (HM), termo implantado pela organização mundial da saúde em 2009 em Genebra que este por sua vez consiste na lavagem simples de mãos, lavagem antisséptica, fricção de produto antisséptico e anti-sepsia cirúrgica; e tem por objetivo remover sujidade, material orgânico ou microrganismos,

prevenindo sua transmissão cruzada.

Foi apresentando com sucesso que a principal medida de inibição da disseminação de infecções em ambientes de saúde e a higienização correta das mãos que deve ser feita que englobe a higienização simples, a degineração das mãos a higienização antisséptica e a fricção antisséptica.

Em circunstâncias hospitalares o paciente exposto a maiores riscos sendo suscetível a uma maior variedade de doenças dessa forma a uma necessidade de criar medidas e barreiras em contratempo gerar a mitigação de acontecimentos indesejados apresentando uma assistência segura atenta ao paciente quanto aso profissionais de saúde agregando nas formas de prevenção.

Segundo a RDC nº 36/ 2013 e pontuada obrigatoriedade que todas as instituições de saúde apresentam um núcleo de segurança a seu paciente em gestão de risco sendo elas focadas em probabilidade de possíveis eventos disseminação da cultura de segurança.

No Brasil mesmo estas medidas sendo obrigatórias ainda é realidade que muitos hospitais e assistências de saúde não têm implementado o núcleo de segurança do paciente, segundo o relatório da confederação nacional da saúde entre os anos de 2010 a 2019 houve um decréscimo de 6.907(seis mil novecentos e sete) para 6.702(seis mil setecentos e dois) em todo território nacional.

De acordo com ANVISA entre 2014 e março de 2017 houve um uma implementação do núcleo de segurança do paciente (NSP) sendo este 2.543(dois mil quinhentos quarenta e três) no País.

Á crescente no número de núcleos de segurança implantados representando um grande aumento no número de notificações de eventos adversos de 103.285 (cento três mil duzentos oitenta e cinco) gera uma melhor fiscalização complementação a prevenção e cuidado dos pacientes.

Na assistência à saúde as infecções correlacionadas apresentam alta morbidade e mortalidade que por sua vez são acontecimentos adversos associados à assistência a saúde. Decorrente o que acometem de forma direta na integridade do paciente e na qualidade no serviço de saúde (ANVISA, 2016).

Sendo reconhecida como a pratica mais eficiente a higienização das mãos tem eficiência para reduzir de forma preventiva a infecção relacionada à assistência a saúde (IRAS)

Foi enfatizado já em 2019, o tema da campanha mundial “Salve vidas: higienize suas mãos”, proposta pela OMS e apoiada pela ANVISA, é “Cuidado seguro para todos está em suas mãos”. Conforme a organização mundial da saúde (OMS) o ato da lavagem das mãos

reduz em 40% o risco de contrair doenças: gripe, diarreia infecção estomacal conjuntivite e dor de garganta.

Sendo está a prática mais simples e eficaz no combate e prevenção da propagação de microrganismos onde a prática da higienização deve sempre ser feita após tossir, espirrar, manuseio com dinheiro, uso de banheiros, limpar nariz e cumprimentar pessoas. Já proposta por diversas campanhas mundiais tendo por sua vez diversas ações promovidas para a conscientização dos profissionais de saúde e da população com cuidado que deve ser tomada com higienização das mãos ao longo do dia, sendo fundamental a lavagem após o contato com pessoas e uso de sanitários sendo esse procedimento para evitar o surgimento de doenças.

Uma pesquisa realizada no Instituto Latino-Americano de Sepse (ILAS) demonstra que, em algumas regiões brasileiras, o índice de mortalidade por Sepse pode chegar a 70%. Estima-se que 400 mil novos casos são diagnosticados por ano e 240 mil pessoas morrem, anualmente, nas UTIs brasileiras após terem seus quadros de infecção agravados (7). Ainda segundo o instituto, a cada segundo no mundo um paciente morre por sepse: são 30 milhões de pessoas acometidas a cada ano no planeta, com mais de seis milhões de casos neonatais e na primeira infância, e mais de 100 mil casos de sepse materna. Atualmente, a sepse é a principal causa de mortes nas Unidades de Terapia Intensiva (UTIs)

As infecções hospitalares representam atualmente uma preocupação de ordem internacional, pois envolve a atuação dos profissionais de saúde, a qualidade das instalações físicas e dos materiais de uso diário. Assim, considerando a relevância desse tema, esse estudo objetivou verificar o reconhecimento da importância da higienização das mãos na prevenção da infecção hospitalar pelos profissionais de saúde.

A medida da adesão à HM nos serviços de saúde é uma tarefa extremamente desafiadora, pois não existe consenso sobre um padrão metodológico a ser adotado, sendo realizada por vários métodos, incluindo a observação direta. A medida ideal de aderência seria o número de vezes que o profissional da saúde realmente higienizou suas mãos, dividido pelo número de oportunidades que ele teve para realizá-la. (8)

A Organização Mundial da Saúde identificou essas oportunidades como os cinco momentos: antes do contato com o paciente; antes de um procedimento asséptico, depois de um risco de exposição a secreções corporais; após o contato com o paciente e após o contato com o ambiente e objetos do paciente no local onde ele se encontrava melhor taxa de adesão à HM exige a integração do controle de infecção com a cultura de segurança da organização, que se refere a um ambiente de trabalho onde um compromisso com a segurança compartilhado por parte da administração e dos trabalhadores é compreendido e seguido

(9,10)

O Ministério da Saúde estima que a taxa de infecção hospitalar no Brasil é de 15%. Nos países da Europa e nos Estados Unidos, o índice chega a 10%.^{3,7-9}

METODOS

Consiste em uma revisão bibliográfica foram realizadas pesquisas nas bases virtuais: (Lilacs), (SciELO), (PubMed), revista saúde em foco, e usada informações essenciais de entidades de saúde (Ministério da Saúde), (Anvisa), (OMS), (Vigilância Sanitária), (COFEN) e (COREN). Para a pesquisa dos artigos científicos utilizamos um descritor prevenção da infecção cruzada em profissionais de saúde. O enfoque tem como princípio a revisão e associação dos artigos, livros e revistas científicas foram utilizadas para um estudo quantitativo para com o objetivo de observar, registrar, analisar e correlacionar os fatos ou fenômenos sem manipulá-los deste modo foram analisados cerca de 20 matérias de pesquisas nas quais o foco principal foi a correlação entre as possíveis disseminações de vírus, bactérias ou agentes patogênicos em ambientes hospitalares.

15 foram selecionadas para fazer parte pesquisa e devidamente referenciadas para a conclusão do artigo. Os critérios de inclusão foram às bibliografias publicadas em língua portuguesa e inglês com recorte temporal de 10 anos (2010 a 2020) com texto disponível na íntegra.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Dantas (2009), a dificuldade dos profissionais de saúde em se adaptarem e aderirem à lavagem de mãos e ter como atenção a necessidade deste cuidado primário, antes e após os procedimentos assistenciais, é fator impactante na proliferação de infecções hospitalares como na disseminação de outras (12).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2009 definiu 5 de maio como o dia mundial da higiene das mãos. Analisando que nesse sentido tem-se que a higienização das mãos como parte primordial que integra na segurança do paciente a atenção à saúde deve evitar ao máximo risco aos pacientes diferenciando como o mínimo aceitável para evitar tais problemas.

O estímulo constante de entidades da saúde tem como objetivo excitar os profissionais de saúde a desenvolverem atos e práticas que reforcem a lavagem de higienização correta

das mãos como medida mundial para a prevenção e o controle da infecção relacionadas a assistência a saúde (IRAS).

Uma proporção considerável de profissionais citou a HM (higienização das mãos) além de ser forma preventiva para o cuidado dos pacientes também adere como umas condutas a ser adotada para prevenir agravos à própria saúde e grande parte dos profissionais de saúde acreditam que pode adquirir patógeno infeccioso, que está exposto a tal agravo em decorrência do exercício de sua profissão.

Conforme Neves (2009) a não realização ou a realização displicente traz complicações para o corpo profissional, pacientes e instituições, podendo contribuir para a disseminação das infecções hospitalares e propagação de vírus.

Os enfermeiros têm bolsos, canetas, tesouras, luvas e Termômetros que estiveram em contato com feridas abertas ou mesmo camas pacientes. Diante desses riscos à saúde, os autores recomendam conscientização, no sentido de educar estudantes e profissionais de saúde O risco e a importância de prevenir a infecção cruzada. Outro ponto em comum entre os artigos é através da contaminação mãos, e a parte onde os enfermeiros têm menos conhecimento. Uma forma eficaz de higienização das mãos como importante medida de prevenção e tratamento propagação da doença. Lavar as mãos ainda é o método de prevenção mais eficaz infecção cruzada. A higiene das mãos evita a passagem de micróbios de uma pessoa para outra. Portanto, a higienização das mãos em hospitais pode ser simples, certifique-se de usar o produto certo e tome cuidado, evite em vez da propagação da doença.

Um percentual menor de profissionais indica que a HM e sim uma prática de cuidado essencial, pôr alguns fatores os impedem de praticar tal ato e a de prezar pelo rápido atendimento assim não priorizando a 'higienização correta segundo os profissionais (11,12). Deste modo a uma divergência entre os profissionais contundo a regra e os estudos aplicados demonstram maior eficiência na higienização correta e continua das mãos assim evitando o número de contágios e de infecções hospitalares.

Sobre a higienização correta e a aplicação dela no exercício da função vale destacar também o benefício individual e aos pacientes sob seus cuidados.

A prática de lavagem de mãos não e uma prática continua da população mundial porem este habito força a crer a uma conduta adotada frente à doença ou ameaça à vida é influenciada pelas crenças que a pessoa tem em relação à efetividade das alternativas que visam prevenir ou evitar a ameaça. (13)

A crença pessoal e os hábitos adquiridos durante a vida podem desempenhar maior influência sendo que estes fatores contribuem tanto positivamente quanto negativamente devido ao fato dessas práticas serem relevantes para alguns porem o ``habito`` torna o

indivíduo se for de sua consciência a prática de HM menos propenso à afecção de doenças.

Deste modo vale a conduta e crença do paciente e do profissional de reconhecer de forma primária e exclusiva para o combate

Direto de infecções na adesão à HM do que o conhecimento sobre as medidas de precaução e controle de infecção adotada na prática. Estudos demonstram que a maior adesão dos profissionais à HM após o cuidado ao paciente e contato com fluidos corporais representa mais uma prática de autocuidado do que uma prática de cuidado com o paciente.

Pesquisa realizada em diversos locais de saúde com enfermeiros durante a coleta de exame de Papanicolau apresentou que nenhum dos sujeitos realizou a HM antes do procedimento e sim após o exame fixando ainda mais a má conduta e hábito que permeiam na saúde, a prática de HM é fixada por entidades de saúde pôr o hábito deste ato não se torna frequente nem mesmo em ambientes de terapia intensiva com tudo os profissionais de saúde por meio de estudos demonstram que essa prática é constantes mesmo pesquisas e estudos mostrando que não.

As autoproteções, baseada em sensações que incluem repulsas e desconforto, promovem a adesão; quando ausente este sentimento, elimina-se uma motivação intrínseca, e a HM torna-se eletiva pelo sujeito (1, 3,).

Segundo o estudo Guedes M, Miranda FM, et al. dos 39 profissionais que demonstraram acreditar na possibilidade de adquirir uma doença infecciosa no ambiente de trabalho, 29 (74%) percebiam que esta é mais grave do que as infecções adquiridas naturalmente.

No entanto, ainda que sejam percebidos os benefícios da HM, a suscetibilidade e a severidade dos riscos e o consenso de ser um procedimento essencial para a prevenção das IRAS, a adesão raramente ultrapassa 70% das oportunidades. (3)

O ato da lavagem de mãos é um ato muito debatido, pois este comportamento é um fenômeno complexo e não facilmente entendido, pois está atrelado a questões multifatoriais e envolve fatores culturais e ritualísticos, por isso a importância de estudos que porem já vistos diversas vezes de fundamentem as influências para na prática de HM ainda e raso e superficial vale adentrar em contextos e estudos mais profundos para sabermos até onde vai um ato simples porem de tanto debate no ambiente hospitalar. (13)

A diversos obstáculos e barreiras percebidas para que a HM seja de certa forma impedida pelos profissionais de saúde e citadas pelos profissionais confirmam alguns achados da literatura; os prejuízos à pele devido ao constante contato com químicos, a falta de insumos está muito frequente no Brasil onde vemos não só a falta de insumos para profissionais fazerem a lavagem correta quanto para a população que muitas vezes não tem acesso a tais

objetos de lavagem, o esquecimento e o desconhecimento, o ceticismo que por sua vez e mais apontado pelos profissionais de saúde e a falta de exemplo de colegas e líderes são apontados como fatores que afetam negativamente a adesão(14-15).

O desconhecimento, citado como uma barreira é um fator a ser considerado por tratar-se de profissionais da área da saúde. Uma barreira à adesão à HM mencionada foi à lesão cutânea.

Contudo, houve percepção positiva quanto à importância dessa prática, tanto no contexto assistencial em ambiente de risco aos pacientes, como também a percepção da exposição ocupacional.

Os resultados mostraram o conhecimento da equipe frente às situações onde a HM é preconizada e a crença de ser uma ação relevante na prática assistencial entre os participantes do estudo.

Lacunas no conhecimento e falta de informação científica que comprove definitivamente o impacto da HM nos índices de infecção são apontadas como barreiras à HM e a crença do profissional de que os cuidados aos pacientes como prioritários é um fator limitante para esta prática.

A pesquisa resulta fundamentalmente para avaliar os cuidados e na avaliação minuciosa dos estudos selecionados e posterior realização de análise comparativa dos estudos frente ao objeto de pesquisa proposto. Trazendo-nos uma observação e avaliação sobre o conhecimento dos profissionais de enfermagem acerca das medidas básicas de biossegurança na assistência de enfermagem a pacientes de diversas áreas e ambientes.

Muito discutido sobre a intervenção de contextos culturais que atrelam na saúde assim adoção de medidas preventivas em saúde gerara confrontos com fatores de desconforto e transtorno, resultando em barreiras para a ação. Neste contexto como seria possível confrontar essas dificuldades e como ultrapassar essas barreiras?⁷⁻¹⁰

CONCLUSÃO

O controle de micro-organismos das mãos de profissionais de saúde é perfeitamente possível, mediante a utilização de uma higienização correta das mãos sendo este principal veículo de microrganismos nos profissionais.

Dos profissionais que utilizam a HM como abito continuo tem se uma melhor visualização de qualidade de trabalho e segurança aos pacientes, já os ambientes de saúde que apresentam um núcleo de segurança a seu paciente em gestão de risco sendo elas focadas em probabilidade de possíveis eventos disseminação da cultura de segurança tem um melhor desempenho aos que não usam esta prática e sendo esta pratica obrigatória

segundo a RDC.

Ficou claro que o simples ato de higienização das mãos de maneira correta, permite o controle de micro-organismos. Considerando os altos índices de infecção hospitalar existentes sendo que 240 mil pessoas morrem, anualmente, nas UTIs brasileiras.

Higienização das mãos e uso de soluções alcoólicas. Há diversas formas de disseminação de agentes patogênicos dentro de o ambiente hospitalar, contudo destacam-se as mãos dos profissionais que funcionam como vetores mecânicos transportando patógenos entre pacientes, caracterizando a infecção cruzada.

Devido às características inerentes ao hospital, não apenas os pacientes quanto aos profissionais, mas também outras pessoas que frequentam o ambiente hospitalar estão ficando expostas a infecções hospitalar.

Deste modo recomendam-se a conscientização sendo que em hospitais sejam realizadas palestras entre visitantes e pacientes acerca da necessidade de higienização das mãos, contudo que sejam disponibilizados insumos necessários para essa prática como sabão líquido, torneiras, lenços de papel e também, soluções alcoólicas, que ajudam a tornar essa prática efetiva.

Por tanto na prevenção dessas infecções e da eficácia, a higienização das mãos e pratica para evitar veículos de transmissão, capacitar uma melhor qualidade de vida além de ser fundamental para evitar infecções nosocomial.

Um maior cuidado deve ser transferido para os profissionais de saúde, principalmente aos que estão em contato direto e frequente com as pessoas hospitalizadas. Ressalta-se e a frisada com campanhas frequentes como OMS e ANVISA a importância e a necessidade de conhecer o agravo que pode ser causado por profissionais que não fazem a higienização correta acarretando uma proliferação descontrolada de microrganismos.

A infecção hospitalar é um agravo ao quais os pacientes internados estão expostos e que pode agravar o quadro do cliente devido ao seu imunocomprometimento, acarretando problemas maiores e podendo conduzir o indivíduo a óbito.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. 1.Covid-19 faz vítimas entre profissionais da saúde no Brasil[Internet]cofen2020 Globo – Fantástico [citado em julho de 2020]
2. 2.acesso:http://www.cofen.gov.br/covid-19-faz-vitimas-entre-profissionais-da-saude-no-brasil_78979.html
3. 3.LOCKS Lindsay, LACERDA J.T, et al. QUALIDADE DA HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS DE PROFISSIONAIS ATUANTES EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE. Controle de infecções [Internet]. [2011] [cited 2020 Mar 1];vol.32(3):1-3. Disponível: <https://www.scielo.br/pdf/rgenf/v32n3/19.pdf>
4. 4.World Health Organization. Guidelines on hand hygiene in health care. First global patient safety challenge clean care is safer care. Genebra; 2009.
5. 5.Guedes, Matilde, Moura D'Almeida Miranda, Fernanda, Sanches Maziero, Eliane Cristina, Frates Cauduro, Fernanda Leticia, Drehmer de Almeida Cruz, Elaine, ADESÃO DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM À HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS: UMA ANÁLISE SEGUNDO O MODELO DE CRENÇAS EM SAÚDE. Cogitare Enfermagem [Internet]. 2012;17(2):304-309.Recuperadode:<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=483648963014>
6. 6.RDC Nº 36, DE 25 DE JULHO DE 2013: Ministério da Saúde Agência NacionaldeVigilânciaSanitária[Internet].[placeunknown];[2013][citado2022maio9].Disponível:https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036_25_07_2013.html
7. 7.Diretrizes as OMS sobre Higienização das Mãos na Assistência à Saúde. OMS. [2012];
8. 8.Infecção hospitalar é a quarta maior causa de mortes no mundo, alerta OMS [Internet]. rede humaniza SUS: Rafael nunes; 2016. higienização dasmãos;[citado2020março01];Disponível: <http://redehumanizasus.net/95284-infeccao-hospitalar-e-a-quarta-maior-causa-de-mortes-no-mundo-alerta-oms/#8230>
9. 9.ROSADO A.B, SILVA F.L, et al. A AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DE ANTISSÉPTICOS NAS MÃOS DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE. Profissionais de saúde [Internet]. 2016 [citado 2020 Mar 1];3:3-7. Disponível:<http://www4.fsnet.com.br/revista/index.php/saudeemfoco/article/view/949/1005>
10. 10.Importância da higienização das mãos como profilaxia a infecção hospitalar pelos profissionais de saúde. Revista Eletrônica Gestão & Saúde Vol.04, Nº. 04, Ano 2013 p.1421-1433. [2013];3(edição especial)
11. 11.ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Curso Básico de Controle de Infecção ospitalar: Manual do Monitor. 2000. Disponível em: <http://www.cvs.saude.sp.gov.br/pdf/CIHManual.pdf>. Acesso em: 27 de maio de 2022
12. 12.DANTAS et al. Higienização das mãos como profilaxia das infecções hospitalares: Ano 3. N ° 13 Maio/Junho – 2010. Disponível em: <<http://www.interscienceplace.org/interscienceplace/article/viewFile/136/158>>.Acesso em: 30 de maio 2022
13. 13.ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do paciente em serviço de saúde. Higienização das mãos. Brasília; 2009.
14. 14.NEVES et al. Higienização das mãos: O impacto de estratégia de incentivo à adesão entre profissionais de saúde de uma unidade de terapia intensiva neonatal. Disponível em: www.interscienceplace.org › isp › article › download. Acesso em: 30 de maio 2022
15. 15.ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Manual de segurança do paciente: Higienização das Mãos. Brasília, 2008.
16. 16.Lavar as mãos corretamente pode ajudar a prevenir doenças: Governo de São Paulo [Internet]. Secretaria de Estado da Saúde; [2019] [citado 2022 maio 9]. Disponível:<http://www.portaldenoticias.saude.sp.gov.br/lavar-as-maos-corretamente-pode-ajudar-a-prevenir-doencas/>
17. 17.BRASIL. Ministério da Saúde Portaria n. 2616, de 12 de maio 1998. Dispõe sobre a regulamentação das ações de controle de infecção hospitalar no país. Diário Oficial da União. Brasília, 13 maio 1998
18. 18.Leuthier Menezes, Carvalho Jurema, et al. PASSO A PASSO NA IMPLANTAÇÃO DO PROTOCOLO DE HIGIENE DE MÃOS. Inter scientia. 2018;Vol. 6 (2):6-9.
19. 19.Higienização das mãos em ambiente hospitalar: uso de indicadores de conformidade Filipe soares [internet]2018 disponível em: <http://biblioteca.cofen.gov.br/higienizacao-das-maos-em-ambiente-hospitalar-uso-de-indicadores-de-conformidade/>