



ARTIGO ORIGINAL

HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS: CONHECIMENTOS E ATITUDES DE PROFISSIONAIS DA SAÚDE

HAND HYGIENE: KNOWLEDGE AND ATTITUDES OF HEALTHCARE PROFESSIONALS

HIGIENE DE MANOS: CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES DE LOS PROFESIONALES DE LA SALUD

Maria Alenita de Oliveira¹, Rafaella de Menezes Leuthier², Josélio Rodrigues Oliveira Filho³, Maria Amanda Pereira Leite⁴, Larissa Gabriella Alves Fernandes⁵, Antônio Francisco dos Santos⁶, Karla Fernandes de Albuquerque⁷, Karina Guedes Correia⁸

RESUMO

Objetivo: avaliar o conhecimento e a compreensão dos profissionais da saúde em relação à prática de higiene das mãos. **Método:** trata-se de estudo quantitativo, descritivo, transversal, com 56 profissionais de um hospital filantrópico. Utilizaram-se, para a coleta de dados, dois questionários. Inseriram-se os dados em um banco de dados no Programa Microsoft® Office Excel, analisando-os por meio de estatística descritiva. Apresentaram-se os resultados em forma de tabelas. **Resultados:** verificou-se que 100% dos profissionais consideram importante a higienização das mãos e reconhecem as mãos como agente indutor de infecção e que a prática da higiene leva à sua prevenção; 64% afirmaram que praticam uma perfeita higienização antes e após o contato com o paciente. Observou-se, entretanto, após a avaliação da taxa de adesão a oportunidades de higiene de mãos, baixa taxa de adesão de 8,5%. **Conclusão:** revela-se que, apesar de a equipe de profissionais ter uma percepção adequada da importância da higienização das mãos e de ter conhecimento sobre o tema, isso não se reflete no cotidiano. **Descritores:** Higiene das Mãos; Segurança do Paciente; Infecção Hospitalar; Hospital; Assistência à Saúde; Prevenção de Doenças; Recursos Humanos em Saúde.

ABSTRACT

Objective: to evaluate the knowledge and understanding of health professionals in relation to the practice of hand hygiene. **Method:** this is a quantitative, descriptive, cross-sectional study, with 56 professionals from a philanthropic hospital. Data collection occurred by means of two questionnaires. The data were entered into a database in Microsoft® Office Excel, analyzing them by means of descriptive statistics. The results are presented as tables. **Results:** 100% of the professionals consider hand hygiene important and recognize the hands as inducing agent of infection and that the practice of hygiene leads to its prevention; 64% reported carrying out a perfect hygiene before and after patient contact. However, the evaluation of the rate of adherence to opportunities of hand hygiene was low, with the 8.5%. **Conclusion:** although the team of professionals has an adequate perception of the importance of hand washing and has knowledge about the topic, this is not reflected in the routine. **Descriptors:** Hand Hygiene; Patient Safety; Cross Infection; Hospital; Health Care; Disease Prevention; Health Human Resources.

RESUMEN

Objetivo: evaluar el conocimiento y la comprensión de los profesionales de la salud en relación con la práctica de la higiene de las manos. **Método:** se trata de un estudio cuantitativo, descriptivo, transversal, con 56 profesionales de un hospital filantrópico. Se utilizaron para la recolección de datos dos cuestionarios. Los datos fueron introducidos en una base de datos de Microsoft® Office Excel, y analizados por medio de estadísticas descriptivas. Los resultados se presentan en forma de tablas. **Resultados:** se encontró que 100% de los profesionales consideran importante la higiene de las manos y reconocen las manos como agentes inductores de la infección y que la práctica de la higiene conduce a su prevención; 64% dijeron que hacen una práctica perfecta de higiene antes y después del contacto con el paciente. También se observó, sin embargo, después de la evaluación de la tasa de adhesión a las oportunidades de higiene de manos, la baja adhesión, con 8,5%. **Conclusión:** se revela que, a pesar de que el equipo de profesionales tiene una adecuada percepción de la importancia de lavarse las manos y tiene conocimientos sobre el tema, pero no lo hacen en su cotidiano. **Descriptores:** Higiene de las Manos; Seguridad del Paciente; Infección Hospitalaria; Hospitales; Atención de Salud; Prevención de Enfermedades; Recursos Humanos en Salud.

^{1,2,3,4,5,6,7,8}Centro Universitário de João Pessoa/UNIPÊ. João Pessoa (PB), Brasil. ORCID : <https://orcid.org/0000-0002-1009-6988> E-mail: alenitaoliveira@uol.com.br ORCID : <https://orcid.org/0000-0002-1744-8691> E-mail: correiakg@gmail.com ORCID : <https://orcid.org/0000-0001-6229-2932> E-mail: rafaella.leuthier@gmail.com ORCID : <https://orcid.org/0000-0001-9061-2948> E-mail: joselio@hotmail.com.br ORCID : <https://orcid.org/0000-0003-1337-6077> E-mail: amandamapl1997@gmail.com ORCID : <https://orcid.org/0000-0002-4750-6602> E-mail: larissagabifernandes97@gmail.com ORCID : <https://orcid.org/0000-0002-0202-2698> E-mail: tonnifsantos@gmail.com ORCID : <https://orcid.org/0000-0001-6458-1746> E-mail: karlaalbuq@hotmail.com

Como citar este artigo

Oliveira MA de, Leuthier RM, Oliveira Filho JR, Leite MAP, Fernandes LGA, Santos AF dos, *et al.* Higienização das mãos: conhecimentos e atitudes de profissionais da saúde. Rev enferm UFPE on line. 2019;13:e236418 DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2019.236418>

INTRODUÇÃO

Sabe-se que a segurança do paciente nos meios científico e assistencial tem sido muito discutida em decorrência dos eventos adversos observados nas instituições hospitalares. Informa-se que as infecções hospitalares causam muitas mortes de pacientes hospitalizados, atingindo 15% dos internados no Brasil e 10% dos internos nos Estados Unidos da América e Europa.¹ Alerta-se que as infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) têm aumentado consideravelmente e causam grande implicação na vida dos pacientes, sendo consideradas hoje um problema de saúde pública. Elevam-se, por meio dessas, por sua vez, consideravelmente os custos no cuidado do paciente, além de aumentar o tempo de internação, a morbidade e a mortalidade nos serviços de saúde.²

Preconiza-se que uma das medidas para a redução da infecção relacionada à saúde é a higiene das mãos. Descreve-se que existem recomendações de órgãos normalizadores quanto a produtos, técnica, frequência, dentre outros aspectos da higienização de mãos, para serem seguidas pelos profissionais da área de saúde, que se baseiam na relação entre a adesão a esta prática e a diminuição dos índices endêmicos de infecção. Continua-se baixa, no entanto, a adesão à higienização das mãos. Evidencia-se, com isso, que as informações não estão atingindo o seu maior objetivo, que é a mudança de comportamento por parte dos profissionais, o que tem causado preocupação.³ Corrobora-se, pelos autores de um estudo realizado na região Sul do Brasil, essa opinião, ao afirmarem que, embora o entendimento referente à eficácia da higienização das mãos na prevenção de infecções seja disseminado, os profissionais de saúde aderem, de forma insuficiente, a essa prática.⁴

Entende-se que as mãos são ferramentas primordiais de trabalho para os profissionais que desenvolvem ações nos serviços de saúde. Depende-se, em decorrência disso, a segurança do paciente diretamente da aderência aos protocolos de higienização das mãos (HM).¹ Acrescenta-se que o comportamento dos profissionais de saúde referente aos riscos microbianos associados à não adesão à higiene de mãos é contraditório, sendo atribuído à falsa percepção de um risco, à subestimação da responsabilidade individual e à minimização do problema. Torna-se interessante que nem sempre o comportamento inadequado se refere à falta de conhecimento acerca dos perigos e formas de transmissão de micro-organismos.⁵

Pontua-se, portanto, que a não higienização das mãos confere um grave problema de saúde pública por acarretar a resistência de microrganismos a tratamentos farmacológicos; aumento do tempo

de internação hospitalar; oneração aos sistemas de saúde e aumento da mortalidade.⁴

Representa-se, nessa conjuntura, a segurança do paciente uma questão global e o tema higienização das mãos tem sido abordado primordialmente no que se refere a atitudes que contribuem para a redução das infecções hospitalares.¹

Criou-se, nesse contexto, o protocolo para a Prática de Higienização das Mãos em Serviços de Saúde cuja finalidade é nortear os profissionais sobre as práticas de higienização das mãos e prevenir a transmissão de microrganismos. Visa-se esse protocolo a aconselhar a técnica correta e cinco momentos em que os profissionais da saúde devem higienizar as mãos: “antes do contato com o paciente”; “antes da realização de procedimentos”; “após o risco de exposição a secreções e fluidos corporais”; “após contato com o paciente” e “após o contato com áreas próximas ao paciente”.⁶⁻⁷ Lembra-se que a implantação do protocolo de higiene de mãos é uma das seis metas recomendadas pelo Ministério da Saúde para a melhoria da segurança do paciente no ambiente hospitalar.⁸⁻⁹

OBJETIVOS

- Avaliar o conhecimento e a compreensão dos profissionais da saúde em relação à prática de higiene das mãos
- Verificar a adesão dos profissionais da saúde aos cinco momentos de higienização de mãos.

MÉTODO

Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo, observacional, transversal, realizado em um hospital filantrópico na cidade de João Pessoa (PB). Coletaram-se os dados nos meses de setembro e outubro de 2017.

Entrevistaram-se, neste estudo, 56 profissionais entre médicos, enfermeiros, técnicos e auxiliares de Enfermagem, maqueiros, pessoal da limpeza, nutricionistas, farmacêuticos, fisioterapeutas, técnico de laboratório, recepcionistas e *telemarketing*. Utilizou-se, como instrumento de pesquisa sobre o conhecimento em relação à higiene de mãos, um questionário autoaplicável.

1 - Questionário para avaliar o conhecimento sobre a higiene de mãos.

Detalha-se que os participantes responderam a um questionário básico adaptado do questionário preconizado pela Organização Mundial de Saúde sobre a percepção de profissionais de saúde a respeito das infecções relacionadas à assistência à saúde e à higienização das mãos que abordava questões relacionadas à percepção e ao conhecimento da equipe relacionada à higiene de mãos, como sua importância, sua eficiência e

ocasiões em que os mesmos praticavam a higiene das mãos.

Aplicaram-se os questionários durante o plantão dos profissionais que estavam dando assistência ao cuidado nas enfermarias, os quais foram escolhidos aleatoriamente de acordo com a disponibilidade no serviço na hora de aplicação do mesmo, sendo respeitados os critérios de sigilo.

2 - Questionário de observação de higiene de mãos

Empregou-se, concomitante à aplicação do questionário de conhecimento, o questionário de observação de higiene de mãos da OMS,¹⁰ de natureza cega para a equipe, com o intuito de avaliar o comportamento da equipe na prática clínica diária. Fez-se a observação por 20 a 30 minutos, sem interromper as atividades dos profissionais, sendo registrado o número total de oportunidades para a higiene das mãos. Contemplam-se, na ficha de oportunidades que foi preenchida, os cinco momentos de higiene de mãos preconizados pela OMS, conforme descrito abaixo:

- 1 - Antes do contato com o paciente;
- 2 - Antes de realização de procedimento asséptico;
- 3 - Após a exposição a fluidos corporais;
- 4 - Após o contato com o paciente;
- 5 - Após o contato com áreas próximas ao paciente.

Define-se como oportunidade de higiene de mãos: a oportunidade está onde estiver presente e for observada uma das indicações para a higienização das mãos.

Explica-se que a oportunidade é uma unidade que responde pela ação. Determina-se a necessidade de higienizar as mãos seja a razão simples ou múltipla (a indicação que leva à ação). Constitui-se ela como denominador para medir a taxa de adesão à higienização das mãos por profissionais de saúde.

Avaliaram-se, para cada profissional em observação, as oportunidades acima descritas,

sendo calculada a taxa de adesão como se segue: taxa de adesão de oportunidades de higienização das mãos é igual ao número de ações de higiene das mãos realizadas pelos profissionais de saúde dividido pelo número de oportunidades ocorridas para a higiene de mãos multiplicado por 100.

Abordaram-se os profissionais na unidade de internação e, quando do aceite para participar do estudo, estes eram convidados a dirigir-se a uma sala reservada para garantir a privacidade. Assinou-se, pelos participantes, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), em duas vias, antes de iniciar a entrevista, conforme preconiza a resolução nº466/2012, que regulamenta a pesquisa com seres humanos.¹¹ Aprovou-se este estudo pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário de João Pessoa sob o Parecer Consubstanciado número 1.209.075, de 1º de setembro de 2017.

Inseriram-se os dados coletados em um banco de dados construído no Programa *Microsoft® Office Excel*, analisando-os posteriormente por meio de estatística descritiva. Calcularam-se as proporções de respostas afirmativas em relação ao total de respostas obtidas em relação ao conhecimento sobre higiene de mãos, bem como do número de adesão a oportunidades de higiene de mãos em relação ao total de oportunidades observadas.

RESULTADOS

Têm-se, na tabela 1, a descrição das perguntas relacionadas ao conhecimento e a percepção relacionada à higiene de mãos. Observou-se que 100% dos profissionais entrevistados consideravam importante a higienização das mãos e reconheciam o papel das mãos como agente indutor de infecção e que a prática da higiene leva à prevenção de infecção. Reconheceram-se as mãos dos profissionais de saúde por 94,7% dos entrevistados como rota de transmissão de microrganismos, no entanto, 36% admitiram que não praticavam uma perfeita higienização antes e após o contato com o paciente.

Tabela 1. Conhecimento e percepção sobre a higienização das mãos dos profissionais entrevistados. João Pessoa (PB), Brasil, 2018.

PERGUNTAS	SIM (%)	NÃO (%)
Você considera importante a higienização das mãos?	100	-
Você considera eficiente a higienização das mãos na prevenção de infecções?	96	4,0
As mãos dos profissionais de saúde são rota para a transmissão de microrganismos?	94,7	5,3
Você pratica uma perfeita higienização das mãos antes e após ter contato com o paciente?	63,5	36,5
O uso de preparação alcoólica (álcool gel) facilita a higienização das mãos no seu trabalho diário?	87,5	12,5
É necessário higienizar as mãos após o contato com objetos do paciente?	92,5	7,5

Verificou-se uma taxa geral de adesão de higiene de mãos de 8,5%, sendo que a menor

adesão observada foi a higiene de mãos após o contato com o paciente (2,1%) (Tabela 2).

Tabela 2. Percentual de adesão de oportunidades de higiene de mãos dos profissionais de saúde observados. João Pessoa (PB), Brasil, 2018.

Oportunidades	Adesão à higiene de mãos (N)		Total	Adesão (%)
	Sim	Não		
Antes do contato com o paciente	4	24	28	14
Antes do procedimento invasivo	4	24	28	14
Após a exposição a fluidos	3	20	23	13
Após a remoção da luva	2	33	35	5,7
Após o contato com o paciente	1	45	46	2,1
Após o contato instrumental	2	42	44	4,5
Total	16	188	204	8,5

DISCUSSÃO

Destaca-se que, embora o entendimento acerca da efetividade da higienização das mãos na precaução de infecções seja disseminado, a adesão dos profissionais de saúde a essa prática ainda se apresenta de forma insuficiente.⁴

Torna-se de grande valia, por isso, a implantação de protocolos no processo assistencial, e o mesmo passa por seguimento de recomendações preconizadas e padronização de condutas com o intuito de aumentar a segurança do paciente. Considera-se, em relação à higiene de mãos, a medida de maior impacto e comprovada eficácia na prevenção das infecções, e sua implantação está associada a uma redução nas taxas de infecção em serviços de saúde.²

Mostra-se, por este trabalho, que, apesar de a equipe de profissionais ter uma percepção adequada da importância da higiene de mãos e de ter conhecimento em relação a conceitos básicos da higiene de mãos, isso não se reflete na sua prática diária. Entende-se que um dos grandes desafios na implantação dos protocolos é a adesão da equipe à mudança do processo de trabalho.

Inferre-se que as taxas de adesão à HM nos serviços de saúde são baixas, pois a taxa geral tem sido em torno de 40%, com variação de 5% a 81%.¹²⁻³⁻⁴

Observou-se, neste trabalho, uma taxa em torno de 8,5 % prévia à implantação de um programa estruturado de higiene de mãos. Averiguou-se, em um hospital universitário, uma taxa de adesão de 27%, sendo o pronto-socorro o setor de menor adesão, com uma taxa de 9,4%.¹²

Ressalta-se que a baixa adesão dos profissionais para realizar a higienização das mãos pode não estar diretamente associada ao conhecimento teórico dessa ação, mas, sim, à inclusão desse conhecimento na prática diária e no hábito cotidiano do profissional.⁴

Torna-se importante, nessa perspectiva, desenvolver ações que visem a fomentar continuamente o conhecimento e a prática da HM, por meio de campanhas educativas constantes e ações mobilizadoras, sendo importante na perspectiva de instrumentalizar o trabalho de

saúde, no sentido de evitar o adoecimento por exposição a riscos biológicos.^{13,15}

Enfatiza-se que, embora o procedimento de higiene de mãos seja simples e de baixo custo, não se observou a incorporação à prática diária dos profissionais. Sabe-se, no entanto, a importância da adoção desta prática pelos profissionais da saúde. Atrela-se a mudança da cultura à oferta de treinamento aliado ao apoio dos gestores a esta prática.

Acredita-se, dessa forma, que, além da educação permanente, a compreensão e o conhecimento da cultura organizacional da instituição são fundamentais para a adesão aos protocolos, já que a adesão perpassa pelo maior comprometimento das pessoas e equipes e da responsabilidade de cada um no processo de trabalho, facilitando a mudança e demonstrando melhoria no processo de trabalho e nos resultados esperados pela aplicação de protocolos.¹²

CONCLUSÃO

Verificou-se que 100% dos profissionais consideram importante a prática da higienização das mãos, 64% afirmaram que praticam uma perfeita higienização das mãos, antes e após o contato com o paciente, entretanto, após a realização da avaliação da taxa de adesão a oportunidades de higiene de mãos, observou-se uma baixa taxa de adesão de apenas 8,5%.

Demonstra-se, neste estudo, a necessidade de um programa de treinamento voltado para os profissionais, pois propiciará a melhora do conhecimento sobre o tema, promovendo mudanças nos hábitos, o que, conseqüentemente, acarreta a redução do número de infecções hospitalares.

REFERÊNCIAS

1.Jezewski GM, Loro MM, Herr GEG, Fontana RT, Aozane F, Santos FP, et al. Knowledge on hand hygiene by nursing professionals from a private hospital. Rev Cuid. 2017 Sept/Dec;8(3):1777-85. Doi: <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v8i3.419>
2. Ministério da Saúde (BR), Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde, Gerência

Oliveira MA de, Leuthier RM, Oliveira Filho JR, *et al.*

Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde. Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2017 [cited 2018 Apr 21]. Available from:

<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+4+-+Medidas+de+Preven%C3%A7%C3%A3o+de+Infec%C3%A7%C3%A3o+Relacionada+%C3%A0+Assist%C3%AAncia+%C3%A0+Sa%C3%BAde/a3f23dfb-2c54-4e64-881c-fccf9220c373>

3. Ribeiro FDO, Souza MA, Paula AO, Silva AG, Oliveira AC. Logical strategy for improving health hygienic practices among health professionals. J Nurs UFPE on line. 2017 Oct;11(10):3971-9. Doi: [10.5205/reuol.12834-30982-1-SM.1110201735](https://doi.org/10.5205/reuol.12834-30982-1-SM.1110201735)

4. Raimondi DC, Bernal SCZ, Souza VS, Oliveira JLC, Matsuda LM. Hand hygiene: adherence by the nursing staff in pediatric intensive care units. Rev Cuid. 2017 Sept;8(3):1839-48. Doi: [10.15649/cuidarte.v8i3.437](https://doi.org/10.15649/cuidarte.v8i3.437)

5. Oliveira AC, Gonzaga C, Costa R, Damaceno QS, Garbaccio JL. Health care professionals' view of the challenges and perspectives for containing bacterial resistance. Rev eletrônica enferm. 2013 July/Sept;15(3):745-52. Doi: [10.5216/ree.v15i3.19821](https://doi.org/10.5216/ree.v15i3.19821)

6. Ministério da Saúde (BR), Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do Paciente: Higienização das mãos [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2014 [cited 2018 Apr 15]. Available from: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/seguranca-do-paciente-higienizacao-das-maos>

7. Ministério da Saúde (BR), Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Protocolo para a Prática de Higienização das Mãos em Serviços de Saúde [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2013 [cited 2018 Apr 05]. Available from: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/higiene-das-maos>

8. Ministério da Saúde (BR), Gabinete do Ministro. Portaria 1377, de 9 de julho de 2013. Aprova os protocolos de Segurança do Paciente [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2013 [cited 2018 Apr 05]. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1377_09_07_2013.html

9. Ministério da Saúde (BR), Ministério do Gabinete. Portaria 2.095, de 24 de setembro de 2013. Aprova os Protocolos Básicos de Segurança do Paciente [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2013 [cited 2018 Apr 05]. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt2095_24_09_2013.html

10. Organização Pan-Americana da Saúde. Manual para observadores: estratégia multimodal da OMS para a melhoria da higienização das mãos [Internet]. Brasília: OPAS; 2008 [cited 2018 Apr

Higienização das mãos: conhecimentos...

01]. Available from: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&view=download&alias=497-manual-para-observadores-7&category_slug=seguranca-do-paciente-970&Itemid=965

11. Ministério da Saúde (BR), Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 dez 2012. Diretrizes e normas regulamentadoras sobre pesquisa envolvendo seres humanos [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2012 [cited 2018 Apr 15]. Available from:

http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html

12. Kawamoto AM, Oliveira JLC, Tonini NS, Nicola AL. Leadership and patient safety culture: perceptions of professionals in a university hospital. J res fundam care online. 2016 Apr; 2(4):387-439. Doi: [10.9789/2175-5361.2016.v8i2.4387-4398](https://doi.org/10.9789/2175-5361.2016.v8i2.4387-4398)

13. Oliveira AC, Paula AO, Gama CS. Monitoring hand hygiene: direct observation versus self-report rates. Enferm glob. 2017 Oct; 16(48):324-53. Doi: <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.16.4.277861>

14. Boyce JM, Pittet D. Guideline for hand hygiene in health-care settings: recommendations of the health care settings: recommendations of the health care infection control practices advisory committee and the HICPAC/ SHEA/ APIC/IDSA hand hygiene task force. MMWR recomm rep [Internet]. 2002 Oct [cited 2018 Apr 15];51(RR-16):1-44. Available from: <https://www.cdc.gov/mmwr/PDF/rr/rr5116.pdf>

15. Silva DS, Dourado AAG, Cerqueira CRE, Romero FH, Amaral NA, Pearce PF, *et al.* Hand hygiene adherence according to World Health Organization Recommendations in a Neonatal Intensive Care Unit. Rev Bras Saúde Mater Infant [Internet]. 2017 July/Sept [cited 2018 Apr 21];17(3):551-9. Doi: <https://dx.doi.org/10.1590/1806-93042017000300008>

Submissão: 10/05/2018

Aceito: 17/04/2019

Publicado: 27/06/2019

Correspondência

Maria Amanda Pereira Leite

E-mail: amandamapl1997@gmail.com



Todo conteúdo desse artigo foi licenciado com uma Licença [Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)