

DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

VOLUME 30 • EDIÇÃO 3

• **Editorial**

Desafios e perspectivas para prevenção e tratamento da obesidade

• **Medicina Sexual**

Famílias de pessoas transgênero: aspectos psicossociais e diretrizes clínicas

• **Destaque Cochrane**

Intervenções para herpes-zóster segundo as revisões sistemáticas Cochrane



JUL-SET 2025



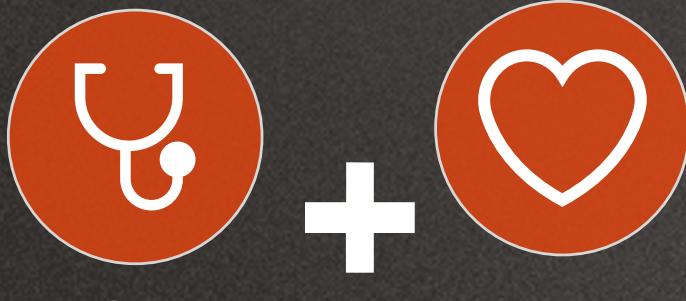
Um plano
pensado
para você.

O primeiro Plano de Saúde + Seguro de Vida **para médicos**

Conheça as principais características:

- Atendimento de **urgência e emergência**
- **Descontos exclusivos** em laboratórios*
- **Check-up anual Preventivo**²

*Um diferencial além da cobertura do seu plano, com **SulaMais**



**Plano
de Saúde**

Hospitalar com
Obstetrícia

**Acessibilidade
Física (ACF)**

**Diárias por
incapacidade
temporária (DIT)**

**Seguro
de vida¹**

**Assistência
funeral
familiar**

Atendimento em alguns dos melhores hospitais do Brasil:



Consulte a rede de hospitais de cada plano

**Entre em contato
e saiba mais**



1 Benefício adicional do plano de saúde SulAmérica Profissões.

2 Disponível a partir do plano Especial Mais para o segurado titular com idade igual ou superior a 29 anos

3 Para garantir a elegibilidade ao plano SulAmérica Profissões, é necessário que o titular esteja devidamente registrado no Conselho Regional da sua profissão. Confira os conselhos específicos para cada área: Médicos (CRM), Dentistas (CRO), Fisioterapeutas (CREFITO), Fonoaudiólogos (CRF), Nutricionistas (CRN), Farmacêuticos (CRF), Veterinários (CRMV), Psicólogos (CRP) Advogados (OA), Arquitetos (CREA) e Engenheiros (CREA) + CNPJ Ativo. Ao contratar o SulAmérica Profissões, é obrigatório enviar o CPF de todos os beneficiários, inclusive dependentes de 0 a 18 anos, para ativar a proposta do seguro de saúde e a apólice do seguro de vida.

Este material contém informações resumidas que poderão sofrer alterações sem prévio aviso. Os Seguros Saúde Hospitalar Especial RC, Especial R1, Especial Mais, Executivo R1-R2-R3, Prestige SulAmérica obedecem às suas respectivas Condições Gerais, que devem ser lidas previamente à sua contratação. Confira as Condições Gerais do Seguro SulAmérica em: <https://portal.sulamericaseguros.com.br/para-empresa/saude/>. Os descontos em exames laboratoriais são oferecidos devido aos planos de saúde acima mencionados possuírem a segmentação Hospitalar com obstetrícia. Razão Social: SulAmérica Companhia de Seguro Saúde CNPJ: 01.685.053/0001-56. O SulAmérica Seguro de Vida obedece às Condições Gerais, que devem ser lidas previamente à sua contratação. Confira as Condições Gerais em: https://www.sulamerica.com.br/vida/Guia_Segurado_SegurodeVida.pdf. O registro desse plano na SUSEP não implica, por parte da Autarquia, incentivo ou recomendação à sua comercialização. Processo SUSEP da Cobertura de Morte: 15414.003475/2006-67, Morte Acidental: 15414.003486/2006-47, Invalidez Permanente Total ou Parcial por Acidente e Acessibilidade Física por Acidente: 15414.003485/2006-01, Diárias por Incapacidade Temporária 15414.001691/2010-54. SulAmérica Seguros de Pessoas e Previdência S.A. CNPJ 01.704.513/0001-46. O SulAmérica Seguro de Vida é um benefício adicional para clientes ativos do Plano de Saúde SulAmérica Médicos, sendo que existe condição de 24 meses de carência no seguro de vida para aqueles que declararem doenças preexistentes na declaração de saúde. Este benefício estará disponível apenas durante a vigência do contrato do plano de saúde. A adesão a este benefício não é compulsória, tendo os segurados total liberdade para decidir aderir ou não, sem impacto na cobertura do plano de saúde. SAC: 0800-722-0504 e Ouvidoria: 0800 725 3374.

SUMÁRIO

REVISTA DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO • VOLUME 30 • EDIÇÃO 3

Expediente	ii	
Editorial	87	Desafios e perspectivas para prevenção e tratamento da obesidade <i>Denis Pajecki, Paulo Manuel Pêgo Fernandes</i>
Linguagens	89	Serendipidade <i>Alfredo José Mansur, Orival de Freitas Filho, Cícero Piva de Albuquerque, Leila Suemi Harima Letaif, Edivaldo Massazo Utiyama</i>
Medicina sexual	94	Famílias de pessoas transgênero: aspectos psicossociais e diretrizes clínicas <i>Heloisa Junqueira Fleury, Carmita Helena Najjar Abdo</i>
Medicina baseada em evidências	98	Benefícios clínicos do guaco (Mikania) em humanos: uma revisão de escopo <i>Osmar Clayton Person, José Ronaldo de Souza Filho, Maria Eduarda dos Santos Puga, Álvaro Nagib Atallah</i>
Destaque Cochrane	103	Intervenções para herpes-zóster segundo as revisões sistemáticas Cochrane <i>Osmar Clayton Person, Maria Eduarda dos Santos Puga, Álvaro Nagib Atallah</i>
Instruções aos autores	II	

Imagen da capa:

Casas de Pescadores, s/ data – Óleo sobre tela – 50 cm x 100 cm
Inos Corradin – Vogogna/Itália, 1929
Acervo da Pinacoteca da Associação Paulista de Medicina
Foto: Pedro Sgarbi

DIAGNÓSTICO & TRATAMENTO

A Revista Diagnóstico & Tratamento (indexada na base LILACS)
é uma publicação trimestral da Associação Paulista de Medicina

Disponível na versão para smartphone e tablet (iOS e Android)

Editores

Paulo Manuel Pêgo Fernandes
Marianne Yumi Nakai
Álvaro Nagib Atallah

Assistente Editorial

Thiago Silva

Auxiliar Editorial

Stefane Silva

Editores Associados

Aytan Miranda Sipahi
Edmund Chada Baracat
Elcio dos Santos Oliveira Vianna
Heráclito Barbosa de Carvalho
José Antonio Rocha Gontijo
Julio César Rodrigues Pereira
Olavo Pires de Camargo
Orlando César de Oliveira Barreto

Produção Editorial

Zeppelini Publishers
www.zeppelini.com.br
zeppelini@zeppelini.com.br – Fone (11) 2978-6686

Conselho Editorial

Aduato Castelo Filho (Doenças Infeciosas e Parasitárias)
Alberto José da Silva Duarte (Alergia e Imunologia)
Alfredo José Mansur (Cardiologia)
Antonio Américo Friedmann (Cardiologia)
Antônio José Gonçalves (Cirurgia Geral)
Armando da Rocha Nogueira (Clínica Médica/Terapia Intensiva)
Artur Beltrame Ribeiro (Clínica Médica)
Bruno Carlos Palombini (Pneumologia)
Carmita Helena Najjar Abdo (Psiquiatria)
Délcio Matos (Coloproctologia/Gastroenterologia Cirúrgica)
Eduardo Katchburian (Microscopia Eletrônica)
Edmund Chada Baracat (Ginecologia)
Enio Buffolo (Cirurgia Cardiovascular)
Ernani Geraldo Rolim (Gastroenterologia)
Flávia Tavares Elias (Avaliação Tecnológica em Saúde)
Guilherme Carvalhal Riba (Neurocirurgia)
Irineu Tadeu Velasco (Clínica Médica/Emergências)
Jair de Jesus Mari (Psiquiatria)
João Baptista Gomes dos Santos (Ortopedia)
João Carlos Bellotti (Ortopedia e Traumatologia)

José Antonio Sanches Junior (Dermatologia)
Lilian Tereza Lavras Costallat (Reumatologia)
Manoel Odorico de Moraes Filho (Oncologia Clínica)
Marcelo Zugaib (Obstetrícia/Ginecologia)
Marco Antonio Zago (Hematologia)
Maurício Mota de Avelar Alchorne (Dermatologia)
Milton de Arruda Martins (Clínica Médica)
Moacyr Roberto Cuco Nobre (Reumatologia)
Noedir Antonio Groppo Stolf (Cirurgia)
Orsine Valente (Clínica Geral, Endocrinologia e Metabologia)
Paulo Manuel Pêgo Fernandes (Cirurgia Torácica e Cardiovascular)
Raul Cutait (Gastroenterologia e Proctologia)
Rubens Belfort Mattos Junior (Oftalmologia)
Rubens Nelson A. de Assis Reimão (Neurologia)
Sérgio Luiz Faria (Radioterapia)
Ulysses Fagundes Neto (Gastroenterologia Pediátrica)
Ulysses G. Meneghelli (Gastroenterologia)
Victor Keihan Rodrigues Matsudo (Ortopedia e Traumatologia/Ciências do Esporte)

Correspondências para

Associação Paulista de Medicina
Departamento Científico – Publicações Científicas
Av. Brig. Luís Antônio, 278 – 7º andar – São Paulo – SP – Brasil – CEP 01318-901
Tel: (11) 3188-4310 / 3188-4311
Home page: <http://www.apm.org.br/revista-rdt.aspx> – E-mail: revistas@apm.org.br; publicacoes@apm.org.br

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS À ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE MEDICINA

A revista Diagnóstico & Tratamento não se responsabiliza pelos conceitos emitidos nos artigos assinados. A reprodução impressa, eletrônica ou por qualquer outro meio, total ou parcial desta revista só será permitida mediante expressa autorização da APM.



Diretoria Executiva da Associação Paulista de Medicina (Triênio 2023-2026)

Presidente:	Antonio José Gonçalvez	Diretora Social:	Ana Beatriz Soares
1º Vice-Presidente:	João Sobreira de Moura Neto	Diretor Social Adjunto:	Leonardo da Silva
2º Vice-Presidente:	José Luiz Gomes do Amaral	Diretor de Responsabilidade Social:	Jorge Carlos Machado Curi
3º Vice-Presidente:	Akira Ishida	Diretor de Responsabilidade Social Adjunto:	Paulo Celso Nogueira Fontão
4º Vice-Presidente:	Roberto Lofti Júnior	Diretora Cultural:	Cleusa Casques Dias
Secretário Geral:	Paulo Cezar Mariani	Diretor Cultural Adjunto:	Guido Arturo Palomba
1º Secretário:	Paulo Cezar Mariani	Diretora de Serviços aos Associados:	Diana Lara Pinto de Santana
Secretária Geral Adjunta:	Maria Rita de Souza Mesquita	Diretora de Serviços aos Associados Adjunta:	Alice Antunes Mariani
Diretor Administrativo:	Lacides Rovella Júnior	Diretor de Economia Médica e	
Diretor Administrativo Adjunto:	Ademar Anzai	Saúde Baseada em Evidências:	Álvaro Nagib Atallah
1º Diretor de Patrimônio e Finanças:	Florival Meinâo	Diretor de Economia Médica e Saúde Baseada em Evidências Adjunto:	Paulo De Conti
2º Diretor de Patrimônio e Finanças:	Clóvis Acírlio Machado	1º Diretora Distrital:	Thereza Cristina Machado de Godoy
Diretor Científico:	Paulo Manuel Pêgo Fernandes	2º Diretor Distrital:	Edemilson Cavalheiro
Diretora Científica Adjunta:	Marianne Yumi Nakai	3º Diretor Distrital:	Othon Mercadantes Becker
Diretor de Defesa Profissional:	José Eduardo Paciência Rodrigues	4º Diretor Distrital:	Eduardo Luís Cruells Vieira
Diretor de Defesa Profissional Adjunto:	Marun David Cury	5º Diretora Distrital:	Fátima Ferreira Bastos
Diretor de Comunicações:	Marcos Cabello dos Santos	6º Diretor Distrital:	João Carlos Sanches Anéas
Diretor de Comunicações Adjunto:	Renato Azevedo Júnior	7º Diretor Distrital:	José Eduardo Marques
Diretor de Marketing:	Nicolau D'Amico Filho	8º Diretor Distrital:	Leandro Freitas Coltrato
Diretor de Marketing Adjunto:	David Alvez de Souza Lima	9º Diretor Distrital:	Paulo Gil Katsuda
Diretor de Eventos:	Fernando Sabia Tallo	10º Diretora Distrital:	Juliana Cristina Kuhn Medina
Diretor de Eventos Adjunto:	Geovanne Furtado Souza	11º Diretor Distrital:	Eder Carvalho Sousa
Diretor de Tecnologia de Informação:	Júlio Leonardo Barbosa Pereira	12º Diretor Distrital:	Luis Henrique Brandão Falcão
Diretora de Tecnologia de Informação Adjunta:	Zilda Maria Tosta Ribeiro	13º Diretor Distrital:	Cezar Antônio Roselino Secchieri
Diretor de Previdência e Mutualismo:	Antônio Carlos Endrigo	14º Diretor Distrital:	Ricardo Tedeschi Matos
Diretor de Previdência e Mutualismo Adjunto:	Clóvis Francisco Constantino		

Desafios e perspectivas para prevenção e tratamento da obesidade

Denis Pajecki¹, Paulo Manuel Pêgo Fernandes^{1,2}

Hospital das Clínicas (HCFMUSP), Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brazil

A obesidade foi reconhecida como uma doença crônica pela Associação Médica Americana em 2013 e em seguida pela Organização Mundial de Saúde (OMS), quando o mundo já enfrentava um aumento progressivo em sua incidência e prevalência há pelo menos três décadas. Desde então, o cenário não se modificou e dados recentes projetam que em 2030 haverá no mundo 1 bilhão de pessoas com obesidade. No Brasil, dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apontam que um quarto da população adulta vive com a doença, que quadriplicou entre crianças e adolescentes desde os anos 1990.

Sua etiologia, na maioria das vezes, está relacionada a uma combinação de fatores genéticos e ambientais (alimentação, estilo de vida) que influencia os indivíduos em proporções diferentes, o que torna a doença heterogênea em suas manifestações. Estudos genéticos (*Genome-wide associations studies* – GWAS), identificaram centenas de polimorfismos (*Single Nucleotide Polymorphism* – SNPs) que estão associados ao Índice de Massa Corporal (IMC), distribuição de gordura, composição corporal e outras diferenças fenotípicas. Do ponto de vista fisiopatológico, há a disfunção do balanço energético, que é regulado por múltiplas e complexas vias metabólicas, com interferência no controle do apetite e no gasto energético, levando ao acúmulo de gordura corporal. Fenômenos de adaptação metabólica, como o aumento da secreção de hormônios orexigênicos e redução do gasto

energético, explicam a tendência de recuperação de peso quando um tratamento é interrompido.

Não obstante, a doença ainda é vista como um distúrbio comportamental, pela população em geral e por profissionais de saúde. Esse viés ou estigma influencia na procura e prescrição de tratamento, confunde os conceitos de prevenção e tratamento e prejudica o investimento em políticas públicas para controle da doença. Como consequência, a incidência de obesidade grave (definida pelo IMC mais elevado ou pela presença de comorbidades) aumenta exponencialmente, levando ao aumento de mortalidade por doença cardiovascular e câncer em pessoas acometidas, prejuízos na qualidade de vida e aumento de gastos para o sistema. Dados recentes apontam custos diretos no SUS de R\$ 1,5 bilhão ao ano e indiretos (para tratamento das comorbidades associadas) de até R\$ 190 bilhões. Na saúde suplementar a estimativa é de que até 2030 os gastos diretos e indiretos com a doença atinjam 46% da sinistralidade.

A melhora de hábitos alimentares e do estilo de vida são os pilares da *prevenção* e das políticas públicas para controle da obesidade. Recentemente, a taxação de bebidas açucaradas no Imposto Seletivo (PEC 45/2019) foi um avanço, mas a exclusão dos alimentos ultraprocessados do projeto foi uma perda de oportunidade. Os Estados Unidos vêm tentando, há décadas, por meio de políticas tributárias e de projetos de estímulo para mudança de hábitos de crianças e adolescentes, reduzir a incidência de obesidade, sem sucesso.

¹MD, PhD, Departamento de Gastroenterologia, Hospital das Clínicas (HCFMUSP), Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo (SP), Brazil.
²https://orcid.org/0000-0002-0898-9285

¹MD, PhD, Vice-diretor, Escola de Medicina, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo (SP), Brazil; Professor Titular, Departamento de Cardiopneumologia, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo (SP), Brazil; Directo do Departamento Científico, Associação Paulista de Medicina (APM), São Paulo (SP), Brazil.

²https://orcid.org/0000-0001-7243-5343

*Este editorial foi publicado em inglês na revista São Paulo Medical Journal, volume 142, edição número 6 de 2024

Por outro lado, a crença de que dieta e atividade física são as medidas mais eficazes de *tratamento*, ainda prevalece. Embora sejam medidas necessárias e que possam ser suficientes para um contingente de pacientes, principalmente para aqueles com quadros mais “leves” da doença, sua eficácia média no longo prazo, para pacientes com doença estabelecida e mais grave, é baixa. Mais do que um método de emagrecimento, o tratamento da obesidade requer estratégia de longo prazo para manutenção do peso perdido.

Nesse sentido, a utilização de medicamentos que atuam em diferentes componentes do apetite pode ser necessária. No passado, foram utilizadas medicações anorexígenas pouco seletivas, com muitos efeitos adversos, que contribuíram para fortalecer o estigma relacionado à doença e ao seu tratamento. Medicações modernas, mais seletivas e com bom perfil de segurança, abrem agora novas perspectivas para controle da doença no longo prazo. Entre elas, destacam-se os agonistas do *Glucagon-like Peptide-1* (GLP-1) e a sua associação com outros agonistas de enterohormônios, que em estudos controlados estão propiciando perdas de peso média acima de 15%, um resultado inédito. As evidências de que o tratamento eficaz da obesidade com sua utilização leva à redução de eventos cardiovasculares e controle de outras comorbidades, tem estimulado médicos de diferentes áreas a prescrever esse tipo de tratamento a seus pacientes. Há o desafio de facilitar o acesso a essas medicações, ainda de custo elevado, e de estimular o engajamento dos pacientes no tratamento prolongado, associado às mudanças de estilo de vida.

A cirurgia bariátrica e metabólica é o tratamento reservado para as formas mais graves de obesidade. Historicamente o conceito de gravidade esteve muito ligado ao IMC como a essência dos critérios de indicação cirúrgica, estabelecidos há mais de três décadas (IMC acima de 35 Kg/m² com comorbidades ou acima de 40 Kg/m²). Mais recentemente, o

desenvolvimento de escores de gravidade, como o *Edmonton Obesity Score System* (EOSS), mostrou que a presença de comorbidades e a gravidade das mesmas são fatores mais sensíveis para previsão de risco cardiovascular e mortalidade. Nesse contexto abre-se a possibilidade de indicação cirúrgica para pacientes com IMC entre 30 e 35 Kg/m² e comorbidades mal controladas.

Ao longo das últimas três décadas, os maiores avanços nesse campo ocorreram no advento do acesso minimamente invasivo (cirurgia laparoscópica) e na segurança do tratamento, com redução expressiva da morbidade e mortalidade cirúrgica, hoje comparáveis a procedimentos cirúrgicos comuns como a histerectomia, correção de hérnias ou procedimentos ortopédicos. A eficácia do tratamento no longo prazo também foi demonstrada em estudos controlados e observacionais com dezenas de milhares de pacientes, com perda de peso em 1 ano de 30 a 40% e no longo prazo de 20 a 30%, dependendo da técnica utilizada. Assim como no controle de comorbidades como o diabetes tipo 2 e hipertensão arterial, resultando no aumento da expectativa de vida de 6 anos entre os pacientes operados.

Entretanto, o referenciamento de pacientes para a cirurgia por médicos de outras áreas ainda é baixo. A maioria procura o tratamento por conta própria, esbarrando muitas vezes na dificuldade de acesso, principalmente no SUS. O estigma em relação à cirurgia também é alto, muitas vezes vista como futilidade ou sinal de fracasso do paciente. O avanço em opções terapêuticas para controle da obesidade ocorre em vários campos. É importante compreender que não há concorrência entre os tratamentos, mas associação entre eles, a depender da condição individual de cada paciente. Para as formas mais graves, o tratamento cirúrgico associado à abordagem multidisciplinar é opção segura e eficaz, devendo ser empregada quando outras alternativas falharem.

REFERÊNCIAS

1. GBD 2021 Diseases and Injuries Collaborators. Global incidence, prevalence, years lived with disability (YLDs), disability-adjusted life-years (DALYs), and healthy life expectancy (HALE) for 371 diseases and injuries in 204 countries and territories and 811 subnational locations, 1990-2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. Lancet. 2024;403(1040):2133-61. PMID: 38642570; [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(24\)00757-8](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(24)00757-8).
2. Syn NL, Cummings DE, Wang LZ, et al. Association of metabolic-bariatric surgery with long-term survival in adults with and without diabetes: a one-stage meta-analysis of matched cohort and prospective controlled studies with 174 772 participants. Lancet. 2021;397(10287):1830-41. PMID: 33965067; [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(21\)00591-2](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(21)00591-2).
3. Instituto de Estudos de Saúde Suplementar. Como o aumento da prevalência da obesidade entre beneficiários pode impactar a sustentabilidade da saúde suplementar. São Paulo: IESS; 2022. Available from: https://www.iess.org.br/sites/default/files/2022-06/Obesidade_Cen%C3%A1rios%20para%20o%20Futuro.pdf. Accessed in 2024 (Jun. 14).
4. Sharma AM, Kushner RF. A proposed clinical staging system for obesity. Int J Obes. 2009;33(3):289-95. PMID: 19188927; <https://doi.org/10.1038/ijo.2009.2>.
5. Eisenberg D, Shikora SA, Aarts E, et al. 2022 American Society of Metabolic and Bariatric Surgery (ASMBS) and International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders (IFSO) Indications for Metabolic and Bariatric Surgery. Obes Surg. 2023;33(1):3-14. PMID: 36336720; <https://doi.org/10.1007/s11695-022-06332-1>.

Serendipidade

*Alfredo José Mansur^I, Orival de Freitas Filho^{II}, Cícero Piva de Albuquerque^{III},
Leila Suemi Harima Letaif^{IV}, Edivaldo Massazo Utiyama^V*

Unidade Clínica de Ambulatório, Instituto do Coração, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina,
Universidade de São Paulo (InCor-HCFMUSP), São Paulo (SP), Brasil

Nas complexas interações médico-científicas da prática clínica, bem como na interação dos processos organizacionais relacionados aos cuidados com a saúde, sucedem grande número de eventos com seus agentes em torno do cuidado de pacientes; implícita está a interação entre eles. As interações ocorrem tanto no eixo vertical da geometria organizacional e do sistema gestor quanto no eixo horizontal das atuações profissionais voltadas para os pacientes; os dois eixos acomodam vasta graduação angular de composições. A interpretação, a organização e a operação desses eventos ocorrem por diferentes métodos, de

acordo com seus intérpretes em diferentes níveis de atuação ou gestão. Esses eventos são registrados em planos, dimensões, etapas, fluxogramas, protocolos, algoritmos, indicadores, entre outras modalidades de interpretação ou análise dos dados da realidade circunstancial. A maior parte dos eventos e seus resultados, mas não todos, pode ser entendida como previsível, de modo que os sistemas são operacionais.

Estimulados que fomos a contribuir para a harmonização das interações de agentes, processos e operações, pusemo-nos ao empírico estudo dessas interações por

^ILivre-Docente em Cardiologia pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo (SP), Brasil; Diretoria do Corpo Clínico do Instituto do Coração, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (InCor-HCFMUSP), São Paulo (SP), Brasil.
✉ <https://orcid.org/0000-0002-6904-3039>

^{II}Diretoria do Corpo Clínico do Instituto do Coração, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (InCor-HCFMUSP), São Paulo (SP), Brasil.
✉ <https://orcid.org/0000-0002-4671-6077>

^{III}Coordenadoria de Cardiologia do Instituto do Coração, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (InCor-HCFMUSP), São Paulo (SP), Brasil.
✉ <https://orcid.org/0000-0002-9483-7084>

^{IV}Diretoria Clínica do Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (InCor-HCFMUSP), São Paulo (SP), Brasil.
✉ <https://orcid.org/0000-0003-0713-6560>

^VDiretoria Clínica do Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (InCor-HCFMUSP), São Paulo (SP), Brasil.
✉ <https://orcid.org/0000-0002-8453-7144>

Agradecimentos: A escuta generativa edificou-se com base em orientações superiores recebidas e nas trocas de experiências interdisciplinares com muitos colegas, com os quais compartilhamos a atividade diária e os estudos, de modo que agradecimentos individuais nos levariam a risco de omissões. Agradecemos à sra. Angela Isabel Ramos Araujo Malta pela diagramação esquemática da escuta generativa apresentada na Figura 1.

Editor responsável por esta seção:

Alfredo José Mansur. Livre-Docente em Cardiologia pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo (SP), Brasil; Diretoria do Corpo Clínico do Instituto do Coração, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (InCor-HCFMUSP), São Paulo (SP), Brasil.

Endereço para correspondência:
Alfredo José Mansur

Unidade Clínica de Ambulatório, Instituto do Coração, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo (InCor-HCFMUSP)
Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 44 — Jardim Paulista, São Paulo (SP), Brasil — CEP 05403-000
Tel. InCor (+55 11) 2661-5237; Consultório (+55 11) 3289-7020; 3289-6889
E-mail: ajmansur@incor.usp.br

Fonte de fomento: nenhuma. Conflito de interesse: nenhum.

Entrada: 1º de agosto de 2025. Última modificação: 4 de agosto de 2025. Aceite: 27 de maio de 2025.

meio da escuta de profissionais de diferentes áreas de atuação. Além das contribuições recolhidas, as quais poderiam ser consideradas óbvias, previsíveis (modelo pragmático), nos deparamos com dados desconhecidos, invisíveis, não reconhecidos ou inesperados,¹ denotando potenciais hiatos em processos ou mesmo desconexões. Como acolher conceitualmente essa experiência, registrá-la, sem incidir na constatação do óbvio? Obviedades podem resvalar para proverbial indiferença (“é sabido etc.”) ou a mágica solução pontual (“a solução é...”). Nessa busca de elaboração que não fosse mais do mesmo, nos aproximamos do conceito de *serendipidade*, como instrumento aprofundado de prospecção de fatos e de interações de processos e de seu entendimento.

Serendipidade (o termo *serendipity* está também dicionarizado!) se abona no dicionário: aptidão, faculdade ou dom de atrair o acontecimento de coisas felizes ou úteis, ou de descobri-las por acaso. A palavra foi cunhada em 1754 por Horace Walpole (1717-1797), escritor inglês a partir do conto de fadas *Os três príncipes de Serendip* – antigo nome de Sri Lanka.² O dicionário Merriam Webster estende a análise do significado exercitando sobre a relação entre serendipidade e fato, serendipidade e sorte.³

A pesquisa na literatura revela serendipidade denotando aptidão, faculdade ou dom; portanto, passível de ser ferramenta intelectual potencialmente interessante, com implicações práticas, e, como tal, pode ser negligenciada.^{4,5} Uma consulta ao PubMed em 6 de maio de 2025 revelou 1.354 artigos com o termo no título. A literatura médico-científica reconhece a serendipidade como uma presença, quiçá uma ferramenta de percepção e entendimento.⁵ Um programa de serendipidade já foi proposto e executado na Inglaterra.¹ Entende-se a serendipidade como um fenômeno heterogêneo e multifacetado, que ocorre por mecanismos diferentes: (a) quando se procura solução para um fenômeno e chega-se à solução de outro; (b) solução de um problema cuja solução se persegue, mas ela surge por um caminho diferente; (c) uma ação aparentemente não intencionalmente dirigida que, por acaso, resolve um problema imediato; (d) uma ação aparentemente não dirigida intencionalmente e que, por acaso, resolve um problema que se coloca posteriormente; (e) descobertas a partir de um fundamento conceitual amplo que permite uma descoberta específica; (f) serendipidade dependente de algumas ferramentas, técnicas ou atributos; (g) serendipidade que ocorre decorrente de “erros”, desvios metodológicos ou extravasamento; (h) serendipidade decorrente de interação de conjunto de pessoas em trabalho colegiado, entre outros.⁶

Para prosseguir nas reflexões a respeito desta ferramenta conceitual, optamos por recorrer a exemplos de quatro dimensões, entre tantas possíveis: dimensão pessoal, profissional, organizacional e social. Finalizaremos com a nossa empírica elaboração de estudos que nasceram do estímulo de harmonização de processos em foros de trabalho.

Pessoal — A serendipidade depende de escutar, observar, estar aberto para algo inesperado, ter a percepção.¹ Talvez uma dose de humildade para se ter a abertura para uma realidade ou um fato inesperado fora dos domínios do previsível e do óbvio. No programa proposto e desenvolvido na Inglaterra, uma das estratégias foi interagir com diferentes áreas da atuação humana, incluindo áreas artísticas.¹ Médicos experientes, nesse contexto do inesperado, lembraram que, por vezes, a parte mais importante da consulta médica pode ocorrer quando se está encerrando-a, numa pergunta ou informação fora dos limites do óbvio; uma forma de serendipidade clínica; recomendou-se atenção para não se deixar passar essa potencialidade diagnóstica.⁷

Em artigo de memórias de um importante cientista, a descoberta da cooperação entre linfócitos T e B foi atribuída pelo seu descobridor à serendipidade. Verificou ele que linfócitos de camundongo do timo ou da medula individualmente não eram competentes imunologicamente como os linfócitos esplênicos; quando houve a combinação de linfócitos tímicos e medulares, eles tornaram-se competentes imunologicamente. Ele chamou esse achado de *sinergismo* ou *complementaridade entre linfócito do timo e da medula* (perguntaríamos nós – uma forma de harmonização?). O termo *helper* não foi usado – só mais tarde o termo foi usado.⁸ Talvez, nesse caso, o autor da descoberta tenha usado também a serendipidade como uma estratégia de persistência, além da evidente modéstia da sua descrição, talvez típica de grandes cientistas.

Outro exemplo de serendipidade foi a descoberta de um mecanismo de sinalização bacteriana descoberto accidentalmente a partir do seu receptor com o emprego de cristalografia de proteínas. No comentário editorial sobre o achado, sugeriu-se que ambos os métodos, a combinação de pesquisa dirigida por hipóteses e a pesquisa inspirada por descobertas em um mar de informações atualmente mais disponíveis – serendipidade – que permite descobrir novas correlações, constroem ferramenta mais poderosa do que cada método individualmente.⁹

Um distinguido pesquisador de estrutura e função de membranas denominou suas reflexões sobre um percurso científico de décadas de serendipidade de proteínas de membranas.¹⁰ Modestamente concluiu suas reflexões com várias notas, a primeira delas: “A vida é governada pelo acaso”.

Donde o título do artigo autobiográfico da sua experiência: “Serendipidade”.¹⁰

Profissional — Admite-se que a ciência não seja um processo mecânico e que possa ser considerada uma atividade criativa. O sucesso depende de conhecimento individual, pessoal e do conhecimento de outros, de inspiração criativa seja para fazer uma nova pergunta ou para alcançar uma nova resposta, e de sorte – aqui o autor cita a serendipidade como manifestação de sorte, ocorrência que se repetiu várias vezes no decurso da narrativa de sua experiência pessoal; curiosamente, em uma das menções o autor referiu-se à serendipidade como “milagrosa”.¹¹

Outras vezes a serendipidade foi entendida como trazer uma ideia nova para um problema antigo, por exemplo, o tratamento de quilotórax pós-operatório em crianças submetidas ao tratamento cirúrgico de algumas cardiopatias congênitas com o uso de propranolol a partir de observações de uma dermatologista, a dra. Christine Léauté-Labrèze. A serendipidade foi considerada aliada nessa circunstância.¹² Médicos experientes confessaram sentir falta na contemporaneidade de descobertas por serendipidade úteis à prática clínica, por mais cotidianas que sejam.¹³ Seriam essas descobertas comparáveis a centelhas ao sugerir uma ideia nova ou uma nova associação? Fazer conexões entre achados aparentemente não relacionados requer imaginação e pensamento abrangente, além de algum conhecimento dos desenvolvimentos em diferentes disciplinas.⁴ Algumas mudanças científicas e profissionais foram descritas como tendo ocorrido por serendipidade.¹⁴

Organizacional — A serendipidade também pode ocorrer no nível organizacional.¹⁵ Embora seu uso tenha aumentado na prática, o conceito foi considerado recentemente como novo.¹⁶ Em revisão sistemática e de conceitualização, foram indicadas condições necessárias para a serendipidade organizacional: facilitadores (disponibilidade), a surpresa (inesperado, não planejado, acidental etc.) e o valor (potencialidades). O estudo dessas disposições incluiu também a possibilidade de qualidades organizacionais inibitórias da serendipidade.¹⁵ Entre as dimensões inibitórias poderiam estar não ouvir e não ver até por falta de canais fluentes ou sensíveis de percepção. Curiosamente, olhos e ouvidos foram descritos como elementos de obtenção de fundamentação e sustentação de políticas financeiras em instituições de alta estatura internacional.¹⁷

O autor do estudo conclui com interessantes recomendações:¹⁵ primeiro, cultivar uma cultura de serendipidade; segundo, que a cultura organizacional estimule os facilitadores da serendipidade e estruturas de suporte em múltiplos níveis organizacionais.¹⁵ O ambiente organizacional foi considerado um elemento importante para a emergência

de descobertas por serendipidade,¹⁸ seja nascida de fontes internas (em nossa experiência pessoal amparadas e cultivadas no que chamamos de “foros de harmonização”), seja nascida de fontes externas.¹⁶ Imprevistamente, a “dúvida generativa” foi considerada favorável à receptividade da emergência de descobertas por serendipidade.¹⁶ Implícito está que a dúvida generativa ocasiona a pergunta, que por sua vez precisa ser ouvida e processada para dar vez às etapas subsequentes.

Social — Há um periódico voltado para as ciências sociais intitulado *Serendipities: Journal for the Sociology and History of the Social Sciences*, publicado desde 2016. Vale também citar como exemplo do reconhecimento da serendipidade no ambiente social uma referência de importante autoridade econômica internacional, que atribuiu à serendipidade, pelo menos em parte, a ocorrência simultânea de diferentes forças econômicas no início do século XXI.¹⁷

Passemos para nossa *empírica elaboração*. Tivemos a oportunidade de desenvolver, no decorrer de seis anos, um de trabalho que se inicia pela escuta, em consonância com a orientação da cartilha do líder do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo: ouvir com empatia por meio da escuta ativa¹⁹ –, que denominamos escuta generativa (curiosamente, harmoniza-se com a pergunta generativa da literatura acima citada).¹⁶ Seguem-se etapas ambientadas em foros de harmonização multiprofissionais interdisciplinares abertos à serendipidade, incluindo conhecimento e acolhimento de contribuições informais¹⁸ e a construção da sustentabilidade a partir das dimensões intangíveis – por exemplo, segurança, discussões não acusatórias, entre outras (**Figura 1**).²⁰ Almejamos alcançar, nos valendo também da serendipidade, da segurança psicológica, confiança, credibilidade mútua, pertencimento, inspiração e irrupção da criatividade nos locais de trabalho operacional, de modo a aspirar sustentabilidade. Esperamos desse modo ter trabalhado harmonizados para a edificação de uma cultura organizacional criativa, eficiente e sustentável nas múltiplas dimensões da sustentabilidade humana, econômica, organizacional. A escuta foi o início de um processo que segue evoluindo para o espelhamento, para os planos de ação nascidos empiricamente a partir da criatividade da equipe e os projetos decorrentes tecidos no tempo, etapas da *sequência generativa*, conceito que sintetiza a exposição ao aprendizado ao qual tivemos a oportunidade de nos juntar e poderão ser objeto de aprofundamento.

E, para finalizar essas reflexões, lembramos que o conhecimento e a experiência dos demais colegas pode aprimorar e aprofundar os temas apresentados.

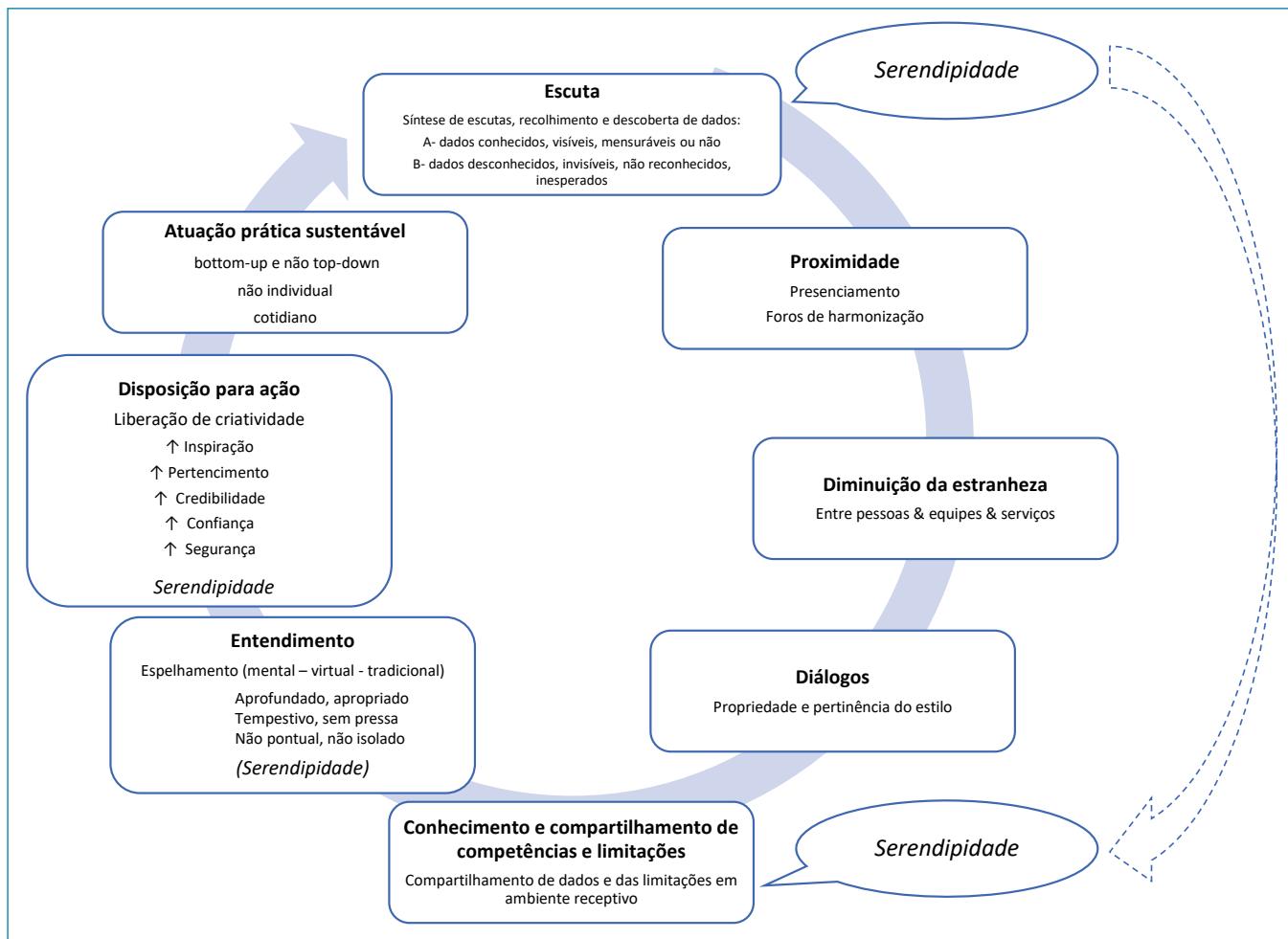


Figura 1. Sequência generativa em oito passos a partir da escuta, proximidade e harmonização amparadas pela abertura à serendipidade.

REFERÊNCIAS

1. Kneebone R, Frezza G. In praise of serendipity. *Lancet*. 2024;403(10434):1330-1. PMID: 38583448; [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(24\)00644-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)00644-5).
2. Houaiss A, Villar MS. Dicionário Houaiss da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Objetiva; 2001.
3. Merriam Webster Dictionary [cited 2024 May 30]. Available from: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/serendipity>.
4. Lowe SA. Stumbling on new knowledge: the loss of serendipity. *Obstet Med*. 2023;16(2):77. PMID: 37441664; <https://doi.org/10.1177/1753495X231172619>.
5. Grünbaum FA. Serendipity strikes again. *Proc Natl Acad Sci USA*. 2022;119(26):e2207652119. PMID 35733253; <https://doi.org/10.1073/pnas.2207652119>.
6. Yaqub O. Serendipity: towards a taxonomy and a theory. *Research Policy* 2018;47:169-79.
7. Alpert JS. Advice for young physicians. *Arch Intern Med*. 2003;163(1):12-4. PMID: 12523912; <https://doi.org/10.1001/archinte.163.1.12>.
8. Claman HN. Serendipity in the discovery of T cell/B cell cooperation. *Cell Mol Life Sci*. 2010;67(14):2323-6. PMID: 20532946; <https://doi.org/10.1007/s00018-010-0422-7>.
9. Ringe D. Function by serendipity. *Nature*. 2002;415(6871):488-9. PMID: 11823842; <https://doi.org/10.1038/415488b>.
10. von Heijne G. Membrane protein serendipity. *J Biol Chem*. 2018;293(10):3470-6. PMID: 29523692; <https://doi.org/10.1074/jbc.X118.001958>.
11. Pepys MB. Science and serendipity. *Clin Med (Lond)*. 2007;7(6):562-78. PMID: 18193704; <https://doi.org/10.7861/clinmedicine.7-6-562>.
12. Wells DA, Winlaw DS. Commentary: serendipity leads to a fresh idea for an old problem. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2022;163(5):1643-4. PMID: 34657718; <https://doi.org/10.1016/j.jtcvs.2021.10.001>.
13. Ellestad MH. Serendipity. *J Am Coll Cardiol*. 2009;54(2):181-2. PMID: 19573740; <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2009.03.046>.

14. Khanna KK. Serendipity, luck and hard work. *Nat Cell Biol*. 2018;20(9):1004. PMID: 30154556; <https://doi.org/10.1038/s41556-018-0170-8>.
15. Busch C. Towards a theory of serendipity: a systematic review and conceptualization. *J Manag Studies*. 2024;61(3):1110-51. <https://doi.org/10.1111/joms.12890>.
16. Balzano M. Serendipity in management studies: a literature review and future research directions. *Management Decision*. 2022;60(13):130-52. <https://doi.org/10.1108/MD-02-2022-0245>.
17. Greenspan A. *A era da turbulência: aventuras em um novo mundo*. Rio de Janeiro: Elsevier; 2008.
18. Ross W, Copeland S, Firestein S. Serendipity in scientific research. *Journal of Trial and Error*, Apr. 08, 2024. Available from: <https://journal.trialanderror.org/pub/serendipity-in-scientific>.
19. Cartilha do líder HCFMUSP. São Paulo: HCFMUSP; 2014. Available from: <https://www.hc.fm.usp.br/hc/manuais-e-guias/manuais-e-guias>.
20. Malik RF, Buljac-Samardžić M, Akdemir N, Hilders C, Scheele F. What do we really assess with organisational culture tools in healthcare?: an interpretive systematic umbrella review of tools in healthcare. *BMJ Open Qual*. 2020;9(1):e000826. PMID: 32075804; <https://doi.org/10.1136/bmjoq-2019-000826>.

Famílias de pessoas transgênero: aspectos psicossociais e diretrizes clínicas

Heloisa Junqueira Fleury¹, Carmita Helena Najjar Abdo¹

Programa de Estudos em Sexualidade (ProSex) do Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

RESUMO

Pessoas transgêneros e de gênero diverso constituem uma minoria frequentemente exposta ao estigma e à discriminação em sociedades heteronormativas e baseadas no binarismo de gênero, que reconhece apenas duas categorias sexuais e tende a rejeitar variantes desse padrão. O objetivo deste texto é discutir os aspectos psicossociais em pessoas transgênero e suas famílias, assim como boas práticas no acolhimento dessas famílias, visando a promoção de cuidado afirmativo e inclusivo, caracterizado pela participação das famílias. A aceitação familiar está associada a melhores desfechos em saúde mental, enquanto a rejeição agrava sintomas de depressão, ansiedade e ideação suicida. A psicoeducação, o diálogo empático e a colaboração interdisciplinar são fundamentais para a clínica afirmativa. Os instrumentos de avaliação clínica devem incluir o nível de aceitação familiar, o impacto emocional entre os familiares e a história relacional da família, favorecendo uma abordagem que substitua a tentativa de "corrigir" crenças por uma escuta compreensiva e facilitadora. As principais referências internacionais para o cuidado afirmativo enfatizam o envolvimento da família como fator protetor e recomendam sua inclusão no processo de cuidado, respeitando sempre a autonomia da pessoa transgênero. Sugerem psicoeducação sobre identidade de gênero e estresse de minorias e a importância do trabalho interdisciplinar com profissionais de saúde, educação e assistência social. O cuidado a pessoas transgêneros e de gênero diverso deve ser compreendido de forma sistêmica, considerando a família como parte integrante do processo terapêutico. Profissionais de saúde têm papel crucial na mediação dessas relações, devendo atuar com competência cultural, empatia e compromisso ético.

PALAVRAS-CHAVE (TERMOS DECS): pessoas transgênero, serviços de saúde para pessoas transgênero, transfobia, saúde mental, normas de gênero, práticas interdisciplinares.

PALAVRAS-CHAVE DOS AUTORES: transgênero, gênero diverso, famílias, estresse de minorias, transfobia internalizada, cuidado afirmativo.

¹Psicóloga, mestre em Ciências pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo (SP), Brasil.

¹<https://orcid.org/0000-0001-5084-8390>

¹Psiquiatra, professora da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo (SP), Brasil; Coordenadora do Programa de Estudos em Sexualidade (ProSex) do Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da FMUSP, São Paulo (SP), Brasil.

¹<https://orcid.org/0000-0002-6312-8306>

Editor responsável por esta seção:

Carmita Helena Najjar Abdo. Psiquiatra, professora da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo (SP), Brasil; Coordenadora do Programa de Estudos em Sexualidade (ProSex) do Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da FMUSP, São Paulo (SP), Brasil.

Contribuição dos autores: Fleury HJ: pesquisa e redação do manuscrito; Abdo CHN: análise dos dados coletados e revisão do texto.

Endereço para correspondência:

Heloisa Junqueira Fleury

R. Sergipe, 401 — conjunto 309 — São Paulo (SP) — CEP 01243-001

Cel. (11) 97070-7871 — E-mail: hjfleury@uol.com.br

Fonte de fomento: nenhuma declarada. Conflito de interesse: nenhum.

Data de entrada: 25 de novembro de 2024. Última modificação: 02 de dezembro de 2024. Aceite: 25 de novembro de 2024.

INTRODUÇÃO

Identidade de gênero refere-se à vivência interna e pessoal de cada indivíduo em relação ao próprio gênero, enquanto expressão de gênero refere-se à forma como essa identidade é manifestada externamente, por meio de roupas, gestos, comportamentos e outras formas de expressão. Ambas podem ou não corresponder ao sexo atribuído no nascimento (homem ou mulher), sendo que, para alguns indivíduos, não há essa correspondência, podendo seu gênero ser nenhum dos dois, uma combinação ou uma identidade completamente diferente do sexo. Essas experiências são influenciadas por fatores biológicos, culturais e históricos.¹ Assim, pessoas transgênero e de gênero diverso pertencem a diferentes comunidades, mas compartilham o fato de que sua identidade de gênero não está totalmente alinhada ao sexo ou com o gênero socialmente atribuídos ao nascer.¹

Essas pessoas formam uma minoria de gênero e tendem a enfrentar estigma e discriminação numa sociedade heteronormativa, baseada no binarismo de gênero que reconhece apenas duas categorias sexuais e tende a rejeitar variantes desse padrão. Na medida em que desafiam as normas binárias, enfrentam, frequentemente, exclusão social e violência.²

O não reconhecimento da diversidade de gênero perpetua preconceitos e agrava vulnerabilidades psicossociais. A prática clínica voltada a essa população requer uma compreensão ampliada das dinâmicas familiares, visto que o suporte familiar constitui um dos principais fatores de proteção à saúde mental.³

O objetivo deste texto é discutir os aspectos psicossociais de pessoas transgênero e de suas famílias, assim como boas práticas no acolhimento dessas famílias, visando a promoção de um cuidado afirmativo e inclusivo, caracterizado pela participação das famílias.

SAÚDE MENTAL E FATORES DE PROTEÇÃO

A discriminação, a marginalização social e a violência levam ao estresse de minorias, fenômeno que afeta significativamente a saúde mental de pessoas transgêneros e de gênero diverso. Essa condição é crônica e tem uma base social, tornando esse grupo mais vulnerável ao comprometimento da saúde mental, como depressão, ansiedade, transtornos por uso de substâncias e problemas relacionados ao estresse, condições adversas que se somam a outros desencadeantes de estresse comuns à população em geral. A estigmatização pode contribuir para o abuso e a negligência em relacionamentos interpessoais, provocando sofrimento psicológico.⁴

Viver em ambientes discriminatórios e estigmatizantes eleva níveis de depressão, hostilidade, ansiedade e desânimo em relação ao futuro. Essa população é mais propensa do que

os cisgêneros a viver experiências de violência física, psicológica, sexual, discriminação, assédio e rejeição. Observa-se também alta prevalência de comportamentos suicidas e automutilação nesse grupo.⁴

Crenças negativas e estigmas sobre sua própria identidade podem ser assimilados inconscientemente, desencadeando o fenômeno da transfobia internalizada, que pode manifestar-se como vergonha, culpa ou tentativa de conformar-se a padrões cisgêneros.⁵ Pellicane MJ e Ciesla JA⁵ identificaram que a expectativa de rejeição e a transfobia internalizada estão associadas a esses resultados negativos de saúde mental, influenciando a autoestima, desencadeando depressão e ansiedade, além de dificuldades nas decisões relacionadas à transição, impactando também o sentimento de pertencimento e as relações interpessoais.⁵

Essas condições adversas representam o cotidiano de indivíduos não binários, contribuindo para a internalização de emoções negativas em relação a si mesmos, incluindo desconforto, vergonha e sensação de inadequação social. Essa população pode priorizar o conforto dos outros nas interações sociais, chegando a negociar a não revelação de sua identidade para evitar o desconforto em sua presença.⁶

Por outro lado, a aceitação dos membros da família pode mitigar os resultados negativos para a saúde mental.⁷ Um estudo envolvendo 109 pessoas transgênero identificou que níveis mais altos de sofrimento psicológico, a gravidade dos sintomas e o sofrimento no relacionamento interpessoal estavam associados a níveis mais baixos de apoio familiar e ajuste no relacionamento, sendo o sofrimento maior em mulheres e indivíduos mais jovens. Esses resultados evidenciam que o apoio e a aceitação da parceria e da família de origem desempenham um importante fator de proteção em relação ao comprometimento da saúde mental.³

Elementos como autoestima, orgulho identitário, vivência do processo de transição e apoio comunitário atuam como fatores de resiliência, mitigando os efeitos do estresse de minorias.⁸ Estudos indicam que vínculos familiares sólidos estão associados à diminuição do sofrimento psicológico tanto do transgênero como de todo o sistema familiar.^{3,9}

PRÁTICAS CLÍNICAS AFIRMATIVAS

Revisando a evolução das intervenções familiares, Malpas et al.⁹ identificaram que as estratégias clínicas passaram da patologização para a afirmação nos processos de transição de gênero em jovens. Recomendam como estratégias clínicas psicoeducação, espaço para as famílias expressarem reações ao gênero de seus filhos, enfatizar o poder protetor da aceitação familiar, utilizar múltiplas modalidades de apoio, dar às famílias oportunidades de aliança e defesa, conectar as famílias aos recursos da comunidade transgênero e centralizar abordagens e preocupações interseccionais.⁹

Observa-se que pais e cuidadores frequentemente vivenciam processos de luto, confusão e reconstrução de expectativas.¹⁰ O estigma pode atingir indiretamente familiares, levando à culpa, vergonha ou retraiamento social. Contudo, muitas famílias encontram novas formas de força e solidariedade ao longo do processo de aceitação.¹¹

Numa revisão crítica de publicações sobre as experiências de pais de crianças com diversidade de gênero de 1996 a 2021, De Bres¹¹ identificou uma abordagem patologizante inicial, em que os pesquisadores encontram emoções negativas e um discurso de “luto” dos pais, sendo que os próprios pesquisadores abordam o tópico com limitações, não identificando formas alternativas de reagir que não envolvam emoções negativas e traumas, o que pode refletir o estigma secundário e o estresse de minoria de gênero, e como o luto pode aponhar para o cisgenerismo internalizado. Esse estudo identifica mudanças em direção a uma abordagem afirmativa, identificando na reação social o problema de crianças de gênero diverso. Essa autora recomenda uma mudança de foco, para a resiliência ao invés do trauma, podendo esse processo ser uma experiência positiva para pais e filhos.¹¹

As Normas de Cuidados de Saúde para Pessoas Transgênero e de Gênero Diverso, Versão 8, da World Professional Association for Transgender Health (WPATH),¹² em sua versão para o português,¹³ e as *Guidelines for Psychological Practice With Transgender and Gender Nonconforming People*¹⁴ constituem as principais referências internacionais para o cuidado afirmativo. As diretrizes enfatizam o envolvimento da família como fator protetor e recomendam sua inclusão no processo de cuidado, respeitando sempre a autonomia do indivíduo transgênero.¹³

Comparando as principais diretrizes para o atendimento clínico dessa população, observa-se que todas recomendam a atenção à família como rede essencial de apoio para a saúde mental de indivíduos transgêneros. Sugerem psicoeducação sobre identidade de gênero e estresse de minorias, assim como a escuta como estratégias centrais. Um ponto essencial é a defesa da abordagem afirmativa (e não corretiva) e a importância do trabalho interdisciplinar com profissionais de saúde, educação e assistência social.^{12,13,14}

Um aspecto relevante é a utilização de linguagem respeitosa e afirmativa. Muitas vezes a pessoa transgênero ou de gênero diverso precisa orientar o profissional de saúde como o nomear corretamente. No caso de menores de idade, equilibrar sigilo profissional com inclusão familiar. As famílias precisam ser acompanhadas no processo que vai do medo à compreensão, acolhendo ambivalências, estimulando o diálogo entre gerações e avaliando a prontidão para mudanças e apoio.¹²⁻¹⁴

A comunicação precisa ser aberta, validando a identidade de gênero, com o uso correto de nome e pronomes e normalizando as reações emocionais durante a adaptação familiar. Com o objetivo de promover um ambiente terapêutico seguro, pautado pela dignidade, pelo respeito e pela responsabilidade, recomenda-se colaboração interdisciplinar, assim como a atenção às dimensões culturais, religiosas e étnicas que moldam a resposta familiar.¹²⁻¹⁴

Embora o Brasil ainda não tenha uma diretriz unificada específica para famílias, existem importantes documentos normativos, como a Política Nacional de Saúde Integral de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais do Ministério da Saúde,¹⁵ que aborda acolhimento, humanização, respeito à identidade de gênero, inclusive no contexto familiar, e a Resolução do Conselho Federal de Psicologia (CFP) 01/2018,¹⁶ que orienta práticas psicológicas que combatam a discriminação e promovam a afirmação de identidade, incluindo o contexto familiar.^{15,16}

CONCLUSÃO

O cuidado a pessoas transgênero e de gênero diverso deve ser compreendido de forma sistêmica, considerando a família como parte integrante do processo terapêutico. O apoio familiar é determinante para o bem-estar e a saúde mental dessa população.

Profissionais de saúde têm papel crucial na mediação dessas relações, devendo atuar com competência cultural, empatia e compromisso ético. Mais do que reduzir o sofrimento, o trabalho clínico deve valorizar a força e a capacidade transformadora que emergem quando famílias aprendem a amar e afirmar a identidade de seus familiares.

REFERÊNCIAS

1. American Psychological Association. Guidelines for psychological practice with transgender and gender nonconforming people. *Am Psychol.* 2015;70(9):832-64. PMID: 26653312; <https://doi.org/10.1037/a0039906>.
2. Barr SM, Snyder KE, Adelson JL, Budge SL. Posttraumatic stress in the trans community: The roles of anti-transgender bias, non-affirmation, and internalized transphobia. *Psychol Sex Orientation Gend Divers.* 2022;9(4):410-21. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/sgd0000500>.
3. Lampis J, Simone S, Lasio D, Serri F. The Role of Family Support and Dyadic Adjustment on the Psychological Well-being of Transgender Individuals: An Exploratory Study. *Sex Res Social Policy.* 2023;20:1328-44. PMID: 37363352; <https://doi.org/10.1007/s13178-023-00817-z>.

4. Lin Y, Xie H, Huang Z, et al. The mental health of transgender and gender non-conforming people in China: a systematic review. *Lancet Public Health*. 2021;6(12):e954-69. PMID: 34838199; [https://doi.org/10.1016/s2468-2667\(21\)00236-x](https://doi.org/10.1016/s2468-2667(21)00236-x).
5. Pellicane MJ, Ciesla JA. Associations between minority stress, depression, and suicidal ideation and attempts in transgender and gender diverse (TGD) individuals: Systematic review and meta-analysis. *Clin Psychol Rev*. 2022;91:102113. PMID: 34973649; <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2021.102113>.
6. Rosati F, Lorusso MM, Pistella J, Anzani A, Di Giannantonio B, Mirabella M, Baiocco R. Nonbinary people living in a binary world: Minority stress in public and gendered places. *Int J Transgend Health*. 2024 Apr 11;26(2):360-377. doi: 10.1080/26895269.2024.2338152. PMID: 40276003; PMCID: PMC12016279.
7. Tebbe EA and Budge SL. Factors that drive mental health disparities and promote well-being in transgender and nonbinary people, *Nature Reviews Psychology*, vol. 1, no. 12, pp. 694–707, Sept. 2022, doi: 10.1038/s44159-022-00109-0. <https://doi.org/10.1038/s44159-022-00109-0>
8. Mezza F, Mezzalira S, Pizzo R, Maldonato NM, Bochicchio V, Scandurra C. Minority stress and mental health in European transgender and gender diverse people: A systematic review of quantitative studies, *Clinical Psychology Review*, Volume 107, 2024, 102358, ISSN 0272-7358, <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2023.102358>.
9. Malpas J, Pellicane MJ, Glaeser E. Family-Based Interventions with Transgender and Gender Expansive Youth: Systematic Review and Best Practice Recommendations. *Transgend Health*. 2022 Feb 14;7(1):7-29. doi: 10.1089/trgh.2020.0165. PMID: 36644030; PMCID: PMC9829155.
10. Emerson, S., & Rosenfeld, C. (1996). Stages of adjustment in family members of transgender individuals. *Journal of Family Psychotherapy*, 7(3), 1–12. https://doi.org/10.1300/J085V07N03_01
11. de Bres, J. (2022). Research on Parents of Gender-Diverse Children: From Pathologization to Affirmation. *LGBTQ+ Family: An Interdisciplinary Journal*, 18(2), 135–150. <https://doi.org/10.1080/27703371.2022.2058669>
12. Coleman E, Radix AE, Bouman WP, et al. Standards of Care for the Health of Transgender and Gender Diverse People. Version 8. *Int J Transgend Health*. 2022;23(suppl 1):S1-S259. PMID: 36238954; <https://doi.org/10.1080/26895269.2022.2100644>.
13. Coleman E, Radix AE, Bouman WP, et al. Normas de Cuidados de Saúde para Pessoas Transgênero e de Gênero Diverso. Versão 8. *Int J Transgend Health*. 2022;23(suppl 1):S1-S259. PMID: 36238954; <https://doi.org/10.1080/26895269.2022.2100644>. Disponível em: <https://wpath.org/wp-content/uploads/2024/11/SOC8-Portuguese-final.pdf>. Acesso: 2026 (5 de nov.).
14. American Psychological Association. Guidelines for psychological practice with transgender and gender nonconforming people. *Am Psychol*. 2015;70(9):832-64. PMID: 26653312; <https://doi.org/10.1037/a0039906>.
15. Brasil. Política Nacional de Saúde Integral de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais. Brasília: Ministério da Saúde; 2013. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_saude_lebisicas_gays.pdf. Acesso em 2025 (5 de nov.).
16. Conselho Federal de Psicologia. Resolução CFP 01/2018. Estabelece normas de atuação para as psicólogas e os psicólogos em relação às pessoas transexuais e travestis. <https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2018/01/Resolu%C3%A7%C3%A3o-CFP-01-2018.pdf>. Acesso em 2025 (5 de nov.).

Benefícios clínicos do guaco (Mikania) em humanos: uma revisão de escopo

Osmar Clayton Person^I, José Ronaldo de Souza Filho^{II}, Maria Eduarda dos Santos Puga^{III}, Álvaro Nagib Atallah^{IV}

Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo (SP), Brasil

RESUMO

Contexto: O guaco (*Mikania glomerata*) é uma planta herbácea perene nativa das regiões tropicais da América do Sul, particularmente do Brasil. É amplamente utilizado pela população há séculos como remédio natural para doenças respiratórias, devido as suas propriedades medicinais com efeitos broncodilatadores e anti-inflamatórios. **Objetivo:** Avaliar as evidências de efetividade do guaco (*Mikania*) em medicina. **Métodos:** Trata-se de revisão de escopo. Procedeu-se à busca por estudos clínicos relacionados ao guaco em humanos em quatro bases de dados: PubMed (1966-2025), Cochrane Library (2025), EMBASE (1974-2025) e Portal BVS (1982-2025). Os desfechos de análise envolveram a melhora clínica e a ocorrência de eventos adversos. **Resultados:** A estratégia de busca recuperou 101 referências. Há um grande número de estudos publicados sobre *Mikania*, mas trata-se de estudos não clínicos, sendo encontrados somente dois estudos (ensaios clínicos), que puderam ser incluídos nesta revisão. **Discussão:** Os ensaios clínicos incluídos envolveram baixa amostragem e resultados divergentes, sendo que, para o momento, não é possível recomendar ou refutar o uso de *Mikania* para intervenções, com base em evidência de estudos clínicos em humanos. **Conclusões:** Não há evidência com base em estudos clínicos que suporte a indicação de guaco para qualquer intervenção. Nesse contexto, sugere-se a realização urgente de estudos prospectivos de qualidade para elucidação das questões clínicas pendentes diante da ausência atual de evidência.

PALAVRAS-CHAVE (termos DeCS): Prática clínica baseada em evidências, mikania, revisão.

PALAVRAS-CHAVE DOS AUTORES: Guaco, sistema respiratório, dor de garganta.

^IDoutor em Saúde Baseada em Evidências pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo (SP), Brasil; Professor dos cursos de graduação e pós-graduação da Faculdade Paulista de Ciências da Saúde – SPDM (FPCS), São Paulo (SP), Brasil.

✉ <https://orcid.org/0000-0002-2221-9535>

^{II}Médico preceptor do Serviço de Otorrinolaringologia do Hospital Estadual Mário Covas de Santo André, Fundação do ABC (FUABC), Santo André, São Paulo (SP), Brasil.

✉ <https://orcid.org/0009-0006-8566-3824>

^{III}Doutora em Saúde Baseada em Evidências pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo (SP), Brasil; Especialista em Informação no Centro Cochrane do Brasil, São Paulo (SP), Brasil.

✉ <https://orcid.org/0000-0001-8470-861X>

^{IV}Professor titular e chefe da Disciplina de Medicina de Urgência e Medicina Baseada em Evidências da Escola Paulista de Medicina (EPM), Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo (SP), Brasil; Diretor do Cochrane Brazil, São Paulo (SP), Brasil; Diretor Científico Adjunto da Associação Paulista de Medicina, São Paulo (SP), Brasil.

✉ <https://orcid.org/0000-0003-0890-594X>

Contribuição dos autores: Person OC: extração de dados, montagem de tabelas e redação; Souza Filho JR: extração de dados; Puga MES: estratégia de busca, revisão metodológica; Atallah NA: mentor, revisão do texto e orientações. Todos os autores contribuíram ativamente para a discussão dos resultados do estudo e revisaram e aprovaram a versão final do trabalho para publicação.

Editor responsável por esta seção:

Álvaro Nagib Atallah. Professor titular e chefe da Disciplina de Medicina de Urgência e Medicina Baseada em Evidências da Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo (SP), Brasil; Diretor do Cochrane Brazil, São Paulo (SP), Brasil; Diretor de Saúde Baseada em Evidências e Economia Médica da Associação Paulista de Medicina, São Paulo (SP), Brasil.

Endereço para correspondência:

Maria Eduarda dos Santos Puga
Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) e Centro Cochrane do Brasil
R. Sena Madureira, 1.500 — Vila Clementino — São Paulo (SP) — CEP 04021-001
E-mail: mespuga@unifesp.br e mespuga@yahoo.com.br

Fonte de fomento: nenhuma declarada. Conflito de interesses: nenhum declarado.

Entrada: 23 de setembro de 2025. Última modificação: 23 de setembro de 2025. Aceite: 23 de setembro de 2025.

CONTEXTUALIZAÇÃO

O guaco (*Mikania glomerata*), é uma planta herbácea perene que pertence à família *Asteraceae*, nativa das regiões tropicais da América do Sul, particularmente do Brasil. Há séculos esta planta é conhecida por suas propriedades medicinais, sendo popularmente utilizada como remédio natural para doenças respiratórias, devido aos seus efeitos broncodilatadores e anti-inflamatórios.¹

Na história da humanidade, a maioria dos medicamentos foi desenvolvida a partir de produtos naturais e, nesse contexto, a *Mikania*, popularmente conhecida como “guaco”, tem papel de destaque, sendo utilizada remotamente pelos indígenas no Brasil. A indicação para seu uso baseava-se em sua ação pulmonar, agindo como broncodilatador, expectorante e supressor da tosse, o que poderia justificar seu uso em quadros de bronquite, pleurisia, resfriados, tosse e asma.²

O guaco tem como compostos bioativos cumarinas, flavonoides,^{3,4,5} sesquiterpenos e diterpenos,^{3,6} que apresentam propriedades analgésicas, antimicrobianas e antimaláricas,¹ conforme indicam os estudos não clínicos abundantes na literatura sobre a planta. Entretanto, há relato de um número inexpressivo de estudos clínicos, o que demanda uma análise mais criteriosa de seu uso clínico, representando uma lacuna para reconhecimento abrangente de sua eficácia em um espectro mais amplo de condições médicas.⁷

O consumo do guaco ocorre pela ingestão do seu chá, sendo prevalente seu uso na medicina popular como um agente depurativo, antiinflamatório, analgésico e antialérgico, contribuindo para sua reputação como um tratamento fitoterápico multifacetado.⁸ Os indígenas da América do Sul utilizavam o guaco até mesmo em picadas de cobras venenosas, tanto oral quanto topicalmente.⁹

A veiculação do guaco como opção terapêutica natural no tratamento de distúrbios respiratórios é ampla em meios de comunicação, como a internet. Entretanto, em uma primeira análise, parece incerta a evidência para recomendação do consumo de guaco para essa finalidade. Nesse contexto, o presente estudo procurou buscar as melhores evidências disponíveis e amparadas na ciência, quanto ao uso clínico do guaco em humanos.

OBJETIVOS

Avaliar as evidências de efetividade clínica do guaco (*Mikania*) em humanos.

MÉTODOS

Trata-se de revisão de escopo. Procedeu-se à busca em quatro bases eletrônicas de dados, sendo: MEDLINE

via PubMed (1966-2025) – www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed, Cochrane Library (2025), EMBASE (1974-2025) e Portal Regional BVS (1982-2025). Não houve limitação de data ou restrição geográfica para a pesquisa. A data da última pesquisa foi 21 de agosto de 2025.

O vocabulário oficial identificado foi extraído do DeCS (Descriptor em Ciências da Saúde – <http://decs.bvs.br/>) e no MeSH (Medical Subject Headings – <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>). Foi utilizado o descriptor “*Mikania*” e o filtro para estudos clínicos. A metodologia adotada para o desenvolvimento da estratégia de busca seguiu o *Handbook* da Cochrane, bem como a padronização para estratégias de alta sensibilidade.¹⁰

A estratégia de busca utilizada para a pesquisa nos bancos eletrônicos de dados é apresentada no **Quadro 1**.

O planejamento para escalonamento de evidências envolveu a seleção dos estudos clínicos em humanos com o maior nível de evidência, sendo priorizadas, na ordem, as revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados (ECR) e não randomizados, os ensaios clínicos (randomizados ou não), os estudos coorte, os estudos caso-controle e os estudos de séries de casos, seguindo a parametrização da pirâmide de nível de evidência. Os desfechos de análise foram a melhora clínica e a ocorrência de eventos adversos. O método de síntese envolveu a combinação de estudos semelhantes em uma revisão narrativa. Os resultados de estudos individuais foram resumidos em tabela. Foram considerados apenas os estudos publicados na íntegra.

RESULTADOS

A estratégia de busca recuperou em agosto de 2025 um total de 101 referências, sendo 16 no PubMed, 7 na Cochrane Library, 6 na EMBASE e 72 no Portal BVS. Depois de eliminadas as duplicidades e as referências não relacionadas ao escopo dessa análise, foram selecionados dois estudos – os únicos estudos clínicos encontrados – (2 ensaios clínicos). A grande maioria das publicações disponíveis na literatura científica abrange estudos *in vitro*, estudos em modelo animal, artigos de revisão narrativa, revisões sistemáticas de estudos não clínicos e artigos de opinião.

A **Tabela 1** apresenta os estudos incluídos nessa revisão, bem como suas características e achados.

DISCUSSÃO

O uso de guaco em preparações na medicina tradicional brasileira é amplo, sobretudo para o tratamento de problemas respiratórios que afetam as vias aéreas superiores. As atividades biológicas do guaco já foram demonstradas

Quadro 1. Estratégia de busca realizada em 21 de agosto de 2025

ESTRATÉGIAS DE BUSCA/ BASES DE DADOS	RESULTADOS
PUBMED #1 "Mikania"[Mesh] OR (Mikanias) OR (Guaco) OR (Guacos) = 310 Filters applied: Clinical Trial, Controlled Clinical Trial, Guideline, Meta-Analysis, Observational Study, Practice Guideline, Randomized Controlled Trial, Review, Scoping Review, Systematic Review.	16
COCHRANE LIBRARY #1 (Mikania*) OR (Guaco) OR (Guacos)	7
EMBASE #1 'mikania glomerata'/exp OR 'mikania glomerata extract'/exp #1 AND [embase]/lim NOT ([embase]/lim AND [medline]/lim) AND ([cochrane review]/lim OR [systematic review]/lim OR [meta analysis]/lim OR [controlled clinical trial]/lim OR [randomized controlled trial]/lim)	6
PORTAL REGIONAL BVS #1 MH:"Mikania" OR (Mikania) OR (Guaco) OR (Guaco-Verdadeiro) OR (Guaco-da-Serra) OR (Guaco-do-Jardim) OR (Guaco-do-Quintal) OR (Guacos) OR (Mikania amara) OR (Mikania congesta) OR (Mikania glomerata) OR (Mikania guaco) OR (Mikania officinalis) OR (Mikania scandens) OR (Mikanias) OR MH:B01.875.800.575.912.250.100.512\$ OR MH:HP4.018.602.600.592\$	72
Filtros Aplicados <ul style="list-style-type: none"> • Plantas Medicinais • Mikania • Extratos Vegetais • Fitoterapia • Antibacterianos • Rim • Nefropatias • Anti-Inflamatórios • Medicina Tradicional • Fígado • Anti-Infecciosos • Farmacologia • Antivenenos • Medicina Herbária • Túbulos Renais • Tripanossomicidas • Trypanosoma cruzi • Sangue • Relação Dose-Resposta a Drogas 	
Tipo de estudo <ul style="list-style-type: none"> • Ensaio clínico controlado • Estudo de avaliação • Estudo observacional • Guia de prática clínica • Fatores de risco • Pesquisa qualitativa • Estudo de etiologia • Revisão de literatura • Estudo de rastreamento 	

na literatura, mas em estudos pré-clínicos. A atividade mais amplamente pesquisada relaciona-se às propriedades anti-inflamatórias, que têm sido associadas à sua eficácia no tratamento da broncoconstrição e seus usos populares como agente antiofídico.¹³

No Brasil, o guaco é utilizado na atenção primária à saúde. Os fitoterápicos à base de *Mikania glomerata* fazem parte da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) e os municípios podem adquiri-los pelo componente básico da Assistência Farmacêutica.¹⁴ A recomendação do xarope de guaco nos casos de tosse proveniente de gripes e resfriados contribui com a integralidade da atenção, valoriza o conhecimento popular e é de fácil acesso e baixo custo.¹⁵

A estratégia de busca identificou 101 referências, mas apenas dois estudos puderam ser incluídos diante dos critérios metodológicos delineados nesta revisão. Ambos os estudos foram ensaios clínicos de baixa amostragem e resultados divergentes.

Bertol et al.¹¹ realizaram ensaio clínico randomizado, aberto, de doses múltiplas e com dois braços para avaliar a segurança de duas soluções orais de *Mikania glomerata* (MG) e *Mikania laevigata* (ML), ao longo de duas semanas de uso e duas doses. Foram avaliados 19 participantes adultos, que foram alocados aleatoriamente para um dos braços do ensaio. O Grupo 1 recebeu 15 ml de solução oral de MG duas vezes ao dia durante 7 dias e, em seguida, 30 ml duas vezes ao dia durante 7 dias. O Grupo 2 recebeu solução oral de ML da mesma maneira. Após 14 dias, os participantes passaram por um período de *washout* de 7 dias antes da transição para o outro grupo. A ocorrência de eventos adversos, parâmetros clínicos e marcadores sanguíneos foi monitorada no início e no final de cada semana de estudo, cuja conclusão ocorreu em seis semanas.

Os autores relataram que a MG não foi correlacionada a nenhum evento adverso, mas seu uso afetou três dos parâmetros avaliados: proteína total, pressão arterial diastólica e ureia, embora todas as alterações estivessem dentro da faixa normal para indivíduos saudáveis. A ML foi correlacionada a um evento adverso moderado de pirose e à alteração de 12 parâmetros: eritrócitos, hemoglobina, hematócrito, monócitos, tempo de protrombina, tempo de tromboplastina, albumina, fosfatase alcalina, proteína total, ureia, potássio e sódio. Todas as alterações estavam dentro da faixa normal para indivíduos saudáveis. A ML e a MG foram consideradas seguras para humanos sob a ótica do regime de dosagem e tempo de tratamento testado no estudo.

Em outro estudo, Garcia et al.¹² realizaram um ensaio clínico randomizado para avaliar a atividade broncodilatadora do xarope de guaco (*Mikania glomerata Spreng.*, Asteraceae) em comparação com salbutamol e placebo em 15 voluntários

Tabela 1. Estudos incluídos na revisão e síntese

Autor/ País	Desenho/ano	Intervenção	Resultados e conclusões
Bertol et al. (2024) ¹¹	Ensaio clínico randomizado, aberto, de doses múltiplas e com dois braços. n = 19	<p>Objetivo: Avaliar a segurança de duas soluções orais de <i>Mikania glomerata</i> (MG) e <i>Mikania laevigata</i> (ML), ao longo de duas semanas de uso e duas doses.</p> <p>Metodologia: Foram avaliados 19 participantes adultos, que foram alocados aleatoriamente para um dos braços do ensaio. O Grupo 1 recebeu 15 mL de solução oral de MG duas vezes ao dia durante 7 dias e, em seguida, 30 mL duas vezes ao dia durante 7 dias. O Grupo 2 recebeu solução oral de ML da mesma maneira. Após 14 dias, os participantes passaram por um período de washout de 7 dias antes da transição para o outro grupo.</p> <p>Desfecho de análise: Eventos adversos, parâmetros clínicos e marcadores sanguíneos foram monitorados no início e no final de cada semana do estudo, que foi concluído após seis semanas.</p>	<p>Resultados: A MG não foi correlacionada a nenhum evento adverso; seu uso afetou três dos parâmetros avaliados: proteína total, pressão arterial diastólica e ureia, embora todas as alterações estivessem dentro da faixa normal para indivíduos saudáveis. A ML foi correlacionada a um evento adverso moderado de pirose e à alteração de 12 parâmetros: eritrócitos, hemoglobina, hematócrito, monócitos, tempo de protrombina, tempo de tromboplastina, albumina, fosfatase alcalina, proteína total, ureia, potássio e sódio. Todas as alterações estavam dentro da faixa normal para indivíduos saudáveis.</p> <p>Conclusão: A ML e a MG são consideradas seguras para humanos sob a ótica do regime de dosagem testado.</p>
Garcia et al. (2020) ¹²	Ensaio clínico randomizado n = 15	<p>Objetivo: avaliar a atividade broncodilatadora do xarope de guaco (<i>Mikania glomerata</i> Spreng., Asteraceae) em comparação com salbutamol e placebo em voluntários que apresentavam broncoconstricção.</p> <p>Metodologia: Foram avaliadas as alterações médias nos valores expiratórios de cada grupo participante, bem como o aumento percentual em relação ao valor basal e ao previsto, que foram comparados.</p> <p>Desfecho de análise: melhora clínica.</p>	<p>Resultados: O guaco foi estatisticamente diferente do salbutamol ($P < 0,001$ para todos os três desfechos) e não foi diferente do placebo (valores de p de 0,824, 0,295 e 0,760). Nenhum evento adverso foi relatado durante o ensaio. Um efeito broncodilatador resultante do xarope de guaco não foi observado neste ensaio.</p> <p>Conclusão: Não foi comprovado o efeito broncodilatador do guaco no estudo. Entretanto, outros ensaios clínicos devem ser conduzidos para explorar mecanismos alternativos de ação do guaco e, assim, apoiar ou rejeitar o uso desta erva no tratamento de distúrbios respiratórios.</p>

que apresentavam broncoconstricção. O desfecho primário de análise foi a melhora clínica. Os autores relataram que o guaco foi estatisticamente diferente do salbutamol ($P < 0,001$ para todos os três desfechos analisados) e não foi diferente do placebo (valores de P de 0,824, 0,295 e 0,760). Nenhum evento adverso foi relatado durante o estudo e um efeito broncodilatador resultante do xarope de guaco não foi observado. Diante dos resultados, não foi comprovado o efeito broncodilatador do guaco no estudo. Entretanto, outros ensaios clínicos devem ser conduzidos para explorar mecanismos alternativos de ação do guaco e, assim, apoiar ou rejeitar o uso da planta no tratamento de distúrbios respiratórios.

Durante o processo de leitura das publicações, advindo da estratégia de busca, pode ser constatada a existência de um grande número de publicações sobre a *Mikania*, mas a imensa maioria está fortemente relacionada a estudos *in vitro*, estudos de experimentação animal, artigos de revisão narrativa, revisões sistemáticas de estudos não clínicos e artigos de opinião. As publicações de estudos clínicos são raras (apenas dois), com baixa amostragem e resultados

controversos. Nesse contexto, é possível concluir que, nesse momento, não há evidência com base em estudos clínicos em humanos que suporte a indicação ou refute o uso de guaco para qualquer intervenção. Nesse contexto, sugere-se a realização urgente de estudos prospectivos de qualidade para elucidação das questões clínicas pendentes diante da ausência atual de evidência.

CONCLUSÃO

Há um extenso material na literatura científica relativo à efetividade do guaco em múltiplos cenários em estudos *in vitro* e estudos de experimentação animal. Entretanto, estudos clínicos em humanos são muito escassos, sendo de baixa amostragem e resultados controversos. No momento não há evidência com base em estudos clínicos em humanos que suporte a indicação ou refute o uso de guaco para qualquer intervenção. Nesse contexto, sugere-se a realização urgente de estudos prospectivos de qualidade para elucidação das questões clínicas pendentes diante da ausência atual de evidência.

REFERÊNCIAS

1. Santos MM, Melo RJ, Lima OVA. The therapeutic properties of *Mikania glomerata* Spreng. (Asteraceae). *RSD*. 2022;11(14):e209111436185. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i14.36185>.
2. Napimoga MH, Yatsuda R. Scientific evidence for *Mikania laevigata* and *Mikania glomerata* as a pharmacological tool. *J Pharm Pharmacol*. 2010;62(7):809-20. PMID: 20636868; <https://doi.org/10.1211/jpp.62.07.0001>.
3. Tuta-Quinteroa E, Uribe-Vergarab J, Martínez-Lozanoa JC, et al. Guaco: a plant agent used in the New Kingdom of Granada against symptoms generated by disorders of the musculoskeletal system. *Rev Colomb Reumatol*. 2021;28(1):52-6. <https://doi.org/10.1016/j.rcreu.2020.03.001>.
4. Santana LC, Brito MR, Oliveira GL, et al. *Mikania glomerata*: Phytochemical, Pharmacological, and Neurochemical Study. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2014;2014:710410. PMID: 25202336; <https://doi.org/10.1155/2014/710410>.
5. Yatsuda R, Rosalen PL, Cury JA, Murata RM, Rehder VL, Melo LV, et al. Effects of *Mikania* genus plants on growth and cell adherence of mutans streptococci. *J Ethnopharmacol*. 2005;97(2):183-9. PMID: 15707750; <https://doi.org/10.1016/j.jep.2004.09.042>.
6. Tua Saúde. Guaco: Health Benefits, How to Use & Side Effects. Disponível em: <https://www.tuasaude.com/en/guaco/>. Acesso em: 2025 (25 de set.).
7. Silva ASB, Owiti AO, Barbosa WLR. Pharmacology of *Mikania* genus: a systematic review. *Pharmacogn Rev*. 2018;12(24):230-7. https://doi.org/10.4103/phrev.phrev_10_18.
8. Fierro IM, Nascimento DO, Lopes CS, Silva EG, Moura RS. Studies on the anti-allergic activity of *Mikania glomerata*. *J Ethnopharmacol*. 1999;66(1):19-24. PMID: 10432203; [https://doi.org/10.1016/s0378-8741\(98\)00151-2](https://doi.org/10.1016/s0378-8741(98)00151-2).
9. Gasparetto JC, Peccinini RG, de Francisco TM, et al. A kinetic study of the main guaco metabolites using syrup formulation and the identification of an alternative route of coumarin metabolism in humans. *PLoS One*. 2015;10(3):e0118922. PMID: 25757073; <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0118922>.
10. Higgins JPT, Thomas J, Chandler J, et al., editors. *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions 6.5*. Oxford: The Cochrane Colaboration; 2024. Disponível em: <https://www.cochrane.org/authors/handbooks-and-manuals/handbook>. Acesso em 2025 (25 set).
11. Bertol G, Cobre AF, Campos ML, Pontarolo R. Safety evaluation of *Mikania glomerata* and *Mikania laevigata* in healthy volunteers: A randomized, open label and multiple dose phase I clinical trial. *J Ethnopharmacol*. 2024;318(Pt B):117018. PMID: 37562463; <https://doi.org/10.1016/j.jep.2023.117018>.
12. Garcia CG, Leonart LP, Lenzi L, et al. Evaluation of the bronchodilator effect of guaco syrup: a randomized, double-blind, crossover clinical trial. *Rev Bras Farmacogn* 2020;30(1):111-7. <https://doi.org/10.1007/s43450-020-00006-8>.
13. Garcia TP, Gorski D, Cobre AF, et al. Biological activities of *Mikania glomerata* and *Mikania laevigata*: a scoping review and evidence gap mapping. *Pharmaceuticals*. 2025;18(4):552. PMID: 40283987; <https://doi.org/10.3390/ph18040552>.
14. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 533, de 28 de março de 2012. Estabelece o elenco de medicamentos e insumos da Relação Nacional de medicamentos (RENAME) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0533_28_03_2012.html. Acesso em: 2025 (25 set.).
15. BVS Atenção Primária à Saúde. Quais as evidências científicas para o uso do Guaco na Atenção Primária à Saúde? Disponível em: <https://aps-repo.bvs.br/aps/quais-as-evidencias-cientificas-para-o-uso-do-guaco-na-atencao-primaria-a-saude/>. Acesso em 2025 (25 set.).

Intervenções para herpes-zóster segundo as revisões sistemáticas Cochrane

Osmar Clayton Person¹, Maria Eduarda dos Santos Puga^{1,2}, Álvaro Nagib Atallah^{3,4}

Faculdade Paulista de Ciências da Saúde - SPDM (FPCS), São Paulo, Brasil

Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo (SP), Brasil

RESUMO

Contextualização: O herpes-zóster é uma infecção viral resultante da reativação do vírus varicela zoster, que permanece dormente nos gânglios sensoriais espinais e cranianos após a uma infecção primária na infância. É associado ao surgimento de vesículas no dermatomo acometido e dor intensa com forte impacto na qualidade de vida. **Objetivos:** Sumarizar as evidências de revisões sistemáticas realizadas pela Cochrane, referentes às intervenções para prevenção e tratamento de herpes-zóster. **Métodos:** Trata-se de overview de revisões sistemáticas da Cochrane. Procedeu-se à busca na Cochrane Library (2025), sendo utilizado o descritor "HERPES ZOSTER". Todas as revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados (ECR) foram incluídas. O desfecho primário de análise foi a ocorrência da infecção herpética (prevenção) e a melhora clínica (tratamento). **Resultados:** Sete revisões sistemáticas foram incluídas, totalizando 40 ECR com 130.928 participantes. **Discussão:** Há poucas revisões sistemáticas realizadas pela Cochrane para avaliação das intervenções para herpes-zóster. Há evidência de efetividade da vacinação para prevenção da doença, mas no contexto terapêutico não é possível inferior efetividade da vacina para dor pós-herpética, antivirais e corticosteroides. A evidência é limitada para terapêutica. **Conclusão:** As revisões sistemáticas Cochrane sugerem que a vacinação em pessoas com mais de 60 anos mostra-se efetiva e desprovida de eventos adversos graves para prevenção de herpes-zóster, não havendo evidência de efetividade da vacinação para redução da neuralgia pós-herpética, bem como do uso de antivirais e corticosteroides para a doença, sendo sugerida a realização de novos estudos prospectivos.

PALAVRAS-CHAVE (termos DeCS): Prática clínica baseada em evidências, herpes zoster, ensaio clínico, revisão sistemática.

PALAVRAS-CHAVE DOS AUTORES: saúde, infecção herpética, tratamento, prevenção.

¹Doutor em Saúde Baseada em Evidências pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo (SP), Brasil; Professor dos Cursos de Graduação e Pós-Graduação da Faculdade Paulista de Ciências da Saúde – SPDM (FPCS), São Paulo (SP), Brasil.

● <https://orcid.org/0000-0002-2221-9535>

²Doutora em Saúde Baseada em Evidências pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo (SP), Brasil; Especialista em Informação no Centro Cochrane do Brasil, São Paulo (SP), Brasil.

● <https://orcid.org/0000-0001-8470-861X>

³Professor titular e chefe da Disciplina de Medicina de Urgência e Medicina Baseada em Evidências da Escola Paulista de Medicina (EPM), Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo (SP), Brasil; Diretor do Cochrane Brazil, São Paulo (SP), Brasil; Diretor Científico Adjunto da Associação Paulista de Medicina, São Paulo (SP), Brasil.

● <https://orcid.org/0000-0003-0890-594X>

Contribuição dos autores: Person OC: mentor, extração de dados, síntese de resultados e redação; Puga MES: estratégia de busca, revisão metodológica e extração de dados; Atallah AN: revisão do texto e orientações. Todos os autores contribuíram ativamente para a discussão dos resultados do estudo e revisaram e aprovaram a versão final do trabalho para publicação.

Editor responsável por esta seção:

Álvaro Nagib Atallah. Professor titular e chefe da Disciplina de Medicina de Urgência e Medicina Baseada em Evidências da Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo (SP), Brasil; Diretor do Cochrane Brazil, São Paulo (SP), Brasil; Diretor de Saúde Baseada em Evidências e Economia Médica da Associação Paulista de Medicina, São Paulo (SP), Brasil.

Endereço para correspondência:

Maria Eduarda dos Santos Puga

Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) e Centro Cochrane do Brasil

R. Sena Madureira, 1.500 — Vila Clementino — São Paulo (SP) — CEP 04021-001

E-mail: mespuga@unifesp.br e mespuga@yahoo.com.br

Fonte de fomento: nenhuma declarada. Conflito de interesses: nenhum declarado.

Entrada: 25 de janeiro de 2025. Última modificação: 25 de setembro de 2025. Aceite: 25 de janeiro de 2025.

CONTEXTUALIZAÇÃO

O herpes-zóster é uma infecção viral resultante da reativação do vírus varicela zoster, que permanece dormente nos gânglios sensoriais espinais e cranianos após a uma infecção primária na infância. A manifestação clínica do zoster apresenta-se como uma erupção cutânea maculopapular eritematosa dolorosa, na qual as lesões tornam-se cheias de líquido antes de formar crostas. Trata-se de infecção geralmente de apresentação unilateral e restrita a um dermatomo, sendo reativada por vários mecanismos.¹ Entretanto, mais raramente dois ou três dermatomos adjacentes podem ser afetados, sem que as lesões cruzem a linha média. O herpes-zóster também pode apresentar manifestações clínicas únicas ou atípicas, como glioma, zoster sine herpete e herpes-zóster bilateral, o que pode ser um diagnóstico desafiador até mesmo para médicos experientes.²

O herpes-zóster pode estar associado a complicações, como a bem conhecida neuralgia pós-herpética. Uma complicação menos comumente reconhecida é o acidente vascular cerebral (AVC) após um episódio de zoster, que pode ocorrer meses após o episódio de zoster. Essa associação foi reportada inicialmente em 1896 e um grande estudo epidemiológico de coorte, realizado na Dinamarca, descreveu o herpes-zóster como um fator de risco para o AVC, aumentando em 126% o risco de AVC nas primeiras 2 semanas de infecção, 17% de aumento no risco de 2 semanas a 1 ano e 5% de aumento após o primeiro ano de infecção. Um estudo populacional conduzido em Taiwan encontrou um aumento de 30% no risco de AVC no primeiro ano de infecção por herpes-zóster.³

A dor neuropática persistente do herpes-zóster é frequentemente refratária ao tratamento e pode comprometer significativamente a qualidade de vida e o estado funcional do indivíduo, associando-se a distúrbios do sono, fadiga crônica, perda de peso, anorexia, ansiedade e depressão. Além disso, é notória a interferência na capacidade de realizar atividades da vida diária.⁴

Vários fatores de risco são associados à ocorrência de herpes-zóster, incluindo idade avançada, imunossupressão, quimioterapia, radioterapia, uso de esteroides, infecção por HIV/AIDS, diabetes, câncer, terapia com estatinas, sexo feminino, raça branca, histórico familiar de herpes-zóster e infecção por varicela antes de um ano de idade.^{5,6}

Em âmbito mundial, mais de 80% da população tem anticorpos contra o vírus varicela zoster. Embora o custo da doença tenha variação entre os países, estima-se que o custo médio por caso, incluindo hospitalização, para uma pessoa de 60 anos seja em torno de 500 dólares americanos, aumentando proporcionalmente à idade do indivíduo.⁷

A vacina para prevenção do herpes-zóster foi introduzida no Reino Unido em setembro de 2013, seguindo a

recomendação para seu uso em pessoas imunocompetentes de 70 a 79 anos pelo Comitê Conjunto de Vacinação e Imunização do Reino Unido.⁸

Além da vacinação para a prevenção,⁹ no âmbito do tratamento do herpes zoster, já há algum tempo tem sido recomendado o uso de corticosteroides sistêmicos¹⁰ e antivirais.¹¹

Considerando a necessidade da boa prática clínica baseada em evidências, propõe-se esse estudo para sumarizar os achados das revisões sistemáticas realizadas pela Cochrane sobre a efetividade das intervenções para herpes-zóster, no que concerne tanto à prevenção quanto ao tratamento da doença.

OBJETIVOS

O presente estudo tem como objetivo sumarizar as evidências de revisões sistemáticas realizadas pela Cochrane, referentes às intervenções para prevenção e tratamento de infecção por herpes-zóster.

METODOLOGIA

Desenho de estudo

Trata-se de *overview* de revisões sistemáticas publicadas na Cochrane Library. Não houve restrições relativas ao local, data e idioma em que os estudos foram publicados.

Critérios de inclusão

Tipos de participantes

Foram incluídas todas as revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados em humanos, que envolveram intervenções para prevenção e/ou tratamento de infecções por herpes-zóster e que constam no banco de dados Cochrane Library. Não houve restrição de idade para inclusão dos participantes.

Tipos de intervenções

Foram considerados todos os estudos que envolveram herpes-zóster. A intervenção foi comparada ao placebo ou a qualquer controle.

Tipos de resultados

Para o desfecho primário de análise foi avaliada a ocorrência da infecção herpética (prevenção) e a melhora clínica (tratamento).

Processo de busca e seleção de estudos

A busca por revisões sistemáticas foi realizada em 2 de janeiro de 2025 na Cochrane Library, utilizando a terminologia oficial do MeSH (Medical Subject Headings) e

da Cochrane Library (via Wiley). Foi utilizado o descritor “HERPES ZOSTER”. A estratégia de busca pode ser visualizada na **Tabela 1**.

As análises dos estudos, bem como a extração dos dados, foram realizadas respeitando os critérios de inclusão descritos. Todo o processo de extração de dados foi realizado por dois pesquisadores independentes.

Todas as revisões encontradas foram analisadas a partir do texto completo. A extração dos dados foi realizada a partir dos arquivos originais das revisões sistemáticas.

Utilizou-se uma folha de extração predeterminada, contendo os seguintes pontos principais: ano de publicação, nome dos autores e título da revisão, número de estudos primários, tipos e número de participantes, intervenções e resultados, análise de viés e suas justificativas, detalhes de grupos de intervenção, duração e parâmetros, período de acompanhamento e, quando presentes, valores estatísticos em metanálise, risco relativo, diferenças entre médias padronizadas ou não padronizadas e intervalo de confiança.

As análises quantitativas utilizadas das variáveis contínuas foram agrupadas em diferença média (*mean difference*, MD) ou diferença média padronizada (*standarized mean difference*, SMD) com intervalos de confiança de 95% (95%IC).

RESULTADOS

A estratégia de busca recuperou em janeiro de 2025 um total de 13 citações na Cochrane Library. Desses, 7 revisões sistemáticas atenderam os critérios de inclusão deste estudo. Todas as 7 revisões sistemáticas foram incluídas, totalizando 40 ensaios clínicos randomizados com 130.928 participantes. As características desses estudos incluídos foram sumarizadas e apresentadas na **Tabela 2**.⁹⁻¹⁵

DISCUSSÃO

O herpes-zóster é motivo de preocupação de saúde pública, dada sua alta prevalência, sobretudo na população idosa. É importante mensurar a efetividade das intervenções disponíveis atualmente, motivo pelo qual foi proposta esta revisão.

Foi possível incluir 7 revisões sistemáticas, pois atenderam os critérios de inclusão deste estudo. Todas as 7 revisões sistemáticas foram incluídas, totalizando 40 ensaios clínicos

Tabela 1. Estratégia de busca

#1 MeSH descriptor: [HERPES ZOSTER] this term only 13

ID Search Hits

#1 MeSH descriptor: [HERPES ZOSTER] this term only 13

Date Run: 01/02/2025 17:06:03

randomizados (ECR) e, embora não haja um número expressivo de estudos analisados pela Colaboração Cochrane, há de se notar um montante razoável de participantes nesses estudos (n = 130.928).

Gomes et al.⁹ realizaram uma revisão sistemática para avaliar a eficácia e a segurança da vacinação para prevenir o herpes-zóster em idosos. Foram incluídos 26 ECR, totalizando 90.259 idosos saudáveis com idade média de 63,7 anos. Três estudos avaliaram a incidência cumulativa de herpes-zóster em grupos que receberam vacinas versus placebo. A maioria dos estudos foi realizada em países de alta renda na Europa e na América do Norte e incluiu caucasianos saudáveis com 60 anos ou mais sem comorbidades imunossupressoras. Dois estudos foram realizados no Japão e um estudo foi realizado na República da Coreia. Dezesseis estudos utilizaram vacina viva atenuada (LZV) e dez estudos testaram a vacina zoster recombinante (RZV).

A certeza geral das evidências foi moderada, o que indica que a intervenção provavelmente é eficaz. A maioria dos dados para o desfecho primário (incidência cumulativa de herpes-zóster) e desfechos secundários (eventos adversos e desistências) veio de estudos com baixo risco de viés e incluiu um grande número de participantes.

A incidência cumulativa de herpes-zóster em até três anos de acompanhamento foi menor nos participantes que receberam o LZV (uma dose por via subcutânea) do que naqueles que receberam placebo (risco relativo [RR = 0,49, 95%IC = 0,43 a 0,56; DR = 2%]; número necessário para tratar para um resultado benéfico adicional – NNTB – 50; evidência de certeza moderada) no maior estudo, que incluiu 38.546 participantes. Não houve diferenças entre os grupos vacinados e placebo para eventos adversos graves (RR = 1,08, 95%IC = 0,95 a 1,21) ou mortes (RR = 1,01, 95%IC = 0,92 a 1,11; evidência de certeza moderada). O grupo vacinado teve maior incidência cumulativa de um ou mais eventos adversos (RR = 1,71, 95%IC = 1,38 a 2,11; DR = 23%; número necessário para tratar um resultado prejudicial adicional – NNTH – 4,3) e eventos adversos no local da injeção (RR = 3,73, 95%IC = 1,93 a 7,21; DR = 28%; evidência de certeza moderada) de intensidade leve a moderada. Esses dados vieram de quatro estudos com 6.980 participantes com 60 anos ou mais.

Dois estudos (29.311 participantes para avaliação de segurança e 22.022 participantes para avaliação de eficácia) compararam RZV (duas doses por via intramuscular, com dois meses de intervalo) versus placebo. Os participantes que receberam a nova vacina tiveram uma menor incidência cumulativa de herpes-zóster em 3,2 anos de acompanhamento (RR = 0,08, 95%IC = 0,03 a 0,23; DR = 3%; NNTB = 33; evidência de certeza moderada), provavelmente indicando um perfil favorável da intervenção. Não houve diferenças entre

Tabela 2. Característica dos estudos incluídos

Autores	Amostra	Objetivos	Resultados	Conclusão
Gomes et al. (2023) ⁹	26 ECR n = 90.259	Avaliar a eficácia e a segurança da vacinação para prevenir o herpes zoster em idosos.	<p>Foram incluídos 26 ECR, totalizando 90.259 idosos saudáveis com idade média de 63,7 anos. Três estudos avaliaram a incidência cumulativa de herpes zoster em grupos que receberam vacinas versus placebo. A maioria dos estudos foi realizada em países de alta renda na Europa e na América do Norte e incluiu caucasianos saudáveis com 60 anos ou mais sem comorbidades imunossupressoras. Dois estudos foram realizados no Japão e um estudo foi realizado na República da Coreia. Dezesseis estudos utilizaram LZV. Dez estudos testaram um RZV.</p> <p>A certeza geral das evidências foi moderada, o que indica que a intervenção provavelmente é eficaz. A maioria dos dados para o desfecho primário (incidência cumulativa de herpes zoster) e desfechos secundários (eventos adversos e desistências) veio de estudos com baixo risco de viés e incluiu um grande número de participantes.</p> <p>A incidência cumulativa de herpes zoster em até três anos de acompanhamento foi menor nos participantes que receberam o LZV (uma dose por via subcutânea) do que naqueles que receberam placebo (risco relativo (RR = 0,49, 95%IC = 0,43 a 0,56; DR = 2%; número necessário para tratar para um resultado benéfico adicional (NNTB) 50; evidência de certeza moderada) no maior estudo, que incluiu 38.546 participantes. Não houve diferenças entre os grupos vacinados e placebo para eventos adversos graves (RR = 1,08, 95%IC = 0,95 a 1,21) ou mortes (RR = 1,01, 95%IC = 0,92 a 1,11; evidência de certeza moderada). O grupo vacinado teve maior incidência cumulativa de um ou mais eventos adversos (RR = 1,71, 95%IC = 1,38 a 2,11; DR = 23%; número necessário para tratar um resultado prejudicial adicional (NNTH) 4,3) e eventos adversos no local da injeção (RR = 3,73, 95%IC = 1,93 a 7,21; DR = 28%; evidência de certeza moderada) de intensidade leve a moderada. Esses dados vieram de quatro estudos com 6.980 participantes com 60 anos ou mais. Dois estudos (29.311 participantes para avaliação de segurança e 22.022 participantes para avaliação de eficácia) compararam RZV (duas doses por via intramuscular, com dois meses de intervalo) versus placebo. Os participantes que receberam a nova vacina tiveram uma menor incidência cumulativa de herpes zoster em 3,2 anos de acompanhamento (RR = 0,08, 95%IC = 0,03 a 0,23; DR = 3%; NNTB = 33; evidência de certeza moderada), provavelmente indicando um perfil favorável da intervenção. Não houve diferenças entre os grupos vacinados e placebo na incidência cumulativa de eventos adversos graves (RR = 0,97, 95%IC = 0,91 a 1,03) ou mortes (RR = 0,94, 95%IC = 0,84 a 1,04; evidência de certeza moderada). O grupo vacinado apresentou maior incidência cumulativa de eventos adversos, qualquer sintoma sistêmico (RR = 2,23, 95%IC = 2,12 a 2,34; DR = 33%; NNTH = 3,0) e qualquer sintoma local (RR = 6,89, 95%IC = 6,37 a 7,45; DR = 67%). Embora a maioria dos participantes tenha relatado que seus sintomas eram de intensidade leve a moderada, o risco de abandono (participantes que não retornaram para a segunda dose, dois meses após a primeira dose) foi maior no grupo da vacina do que no grupo placebo (RR = 1,25, 95%IC = 1,13 a 1,39; DR = 1%; NNTH = 100, evidência de certeza moderada).</p> <p>Apenas um estudo relatou financiamento de uma fonte não comercial (uma fundação de pesquisa universitária). Todos os outros estudos incluídos receberam financiamento de empresas farmacêuticas.</p> <p>Não foram realizadas análises de subgrupo e sensibilidade.</p>	<p>LZV (dose única) e RZV (duas doses) são provavelmente eficazes na prevenção da doença do herpes zoster por pelo menos três anos. Até o momento, não há dados para recomendar a revacinação após o recebimento do esquema básico para cada tipo de vacina. Ambas as vacinas produzem eventos adversos sistêmicos e no local da injeção de intensidade leve a moderada.</p>

Continue...

Tabela 2. Continuation.

Autores	Amostra	Objetivos	Resultados	Conclusão
Chen et al. (2011) ¹²	1 ECR n = 38.546	Avaliar a eficácia e a segurança da vacinação na prevenção da neuralgia pós-herpética.	Um estudo, que envolveu 38.546 indivíduos e comparou a vacinação com placebo, atendeu aos critérios de inclusão. Este estudo foi de alta qualidade. No entanto, seus participantes tinham 60 anos ou mais e a maioria era branca, o que pode significar que seus achados não são aplicáveis a todas as populações. A vacina foi eficaz na diminuição da incidência de herpes zoster, mas não houve evidências de que tivesse eficácia na redução da incidência de neuralgia pós-herpética além de seu efeito na incidência de herpes zoster. Os eventos adversos no local da injeção foram mais comuns entre os receptores da vacina do que os receptores do placebo, mas foram leves e resolvidos em poucos dias. Eventos adversos graves foram raros.	Não há evidências suficientes de ECR para provar a eficácia da vacina na prevenção da neuralgia pós-herpética, além de seu efeito na redução do herpes-zoster, embora a vacinação possa ser eficaz e segura para prevenir o herpes-zoster e, assim, reduzir a incidência de neuralgia pós-herpética em adultos com 60 anos ou mais.
Schuster et al. (2016) ¹³	1 ECR n = 110	Avaliar os efeitos do valaciclovir versus aciclovir para o tratamento antiviral sistêmico do herpes zoster oftalmico em pacientes imunocompetentes.	Um estudo preencheu os critérios de inclusão. Neste estudo multicêntrico, randomizado, duplo-cego, realizado na França, 110 pacientes imunocompetentes com herpes zoster oftalmico, diagnosticadas dentro de 72 horas após a erupção cutânea, foram tratadas, com 56 participantes alocados no grupo valaciclovir e 54 no grupo aciclovir. O estudo foi mal relatado e o risco de viés é incerto para a maioria dos domínios. Lesões oculares persistentes após 6 meses foram observadas em 2/56 pessoas no grupo valaciclovir em comparação com 1/54 pessoas no grupo aciclovir (RR = 1,93; 95%IC = 0,18 a 20,65); evidência de certeza muito baixa. A úlcera dendrítica apareceu em 3/56 pacientes tratados com valaciclovir, enquanto 1/54 sofreram no grupo aciclovir (RR = 2,89; 95%IC = 0,31 a 26,96); evidência de certeza muito baixa. A uveite em 7/56 pessoas no grupo valaciclovir em comparação com 9/54 no grupo aciclovir (RR = 0,96; 95%IC = 0,36 a 2,57); evidência de certeza muito baixa. Da mesma forma, havia incerteza quanto aos efeitos comparativos desses dois tratamentos na dor pós-herpética e nos efeitos colaterais (vômitos, edema palpebral ou facial, zoster disseminado). Devido a preocupações com a imprecisão (pequeno número de eventos e grandes intervalos de confiança) e limitações do estudo, a certeza da evidência usando o GRADE foi classificada como baixa a muito baixa para o uso de valaciclovir em comparação com aciclovir.	Há incerteza dos benefícios e danos relativos ao valaciclovir sobre o aciclovir no herpes zoster oftalmico, apesar de seu uso generalizado para essa condição. São necessários mais ECR bem delineados, que incluam desfechos relevantes para os pacientes.
Uscategui et al. (2008) ¹⁴	1 ECR n = 15	Avaliar a eficácia dos agentes antivirais no tratamento de pacientes adultos com síndrome de Ramsay Hunt (com paralisia facial).	Foi incluído 1 ECR (n = 15), com baixa qualidade. Neste estudo de 1992, o aciclovir e os corticosteróides intravenosos foram comparados com os corticosteróides isolados. Não houve diferença estatisticamente significante entre os dois grupos.	Não há evidências de que os agentes antivirais tenham um efeito benéfico nos efeitos da síndrome de Ramsay Hunt, apesar de seu uso generalizado nessa condição. O uso desses medicamentos em pacientes com infecções por herpes zoster em outras partes do corpo pode sugerir que eles têm um papel no herpes zoster ótico. A ausência de evidências positivas de benefício (ou, neste caso, o resultado "negativo" de um pequeno) não indica necessariamente que os antivirais sejam ineficazes. No entanto, esses medicamentos estão associados a uma série de efeitos adversos e isso deve ser levado em consideração ao realizar a análise de risco-benefício necessária antes de iniciar o tratamento.

Continue...

Tabela 2. Continuation.

Autores	Amostra	Objetivos	Resultados	Conclusão
Jiang et al. (2023) ¹⁵	5 ECR n = 787	Avaliar os efeitos (benefícios e malefícios) dos corticosteróides na prevenção da neuralgia pós-herpética.	<p>Foram incluídos 5 ECR, que totalizaram 787 participantes. Todos foram estudos de grupos paralelos randomizados, duplo-cegos e controlados por placebo.</p> <p>As evidências são muito incertas sobre os efeitos dos corticosteróides administrados por via oral durante uma infecção aguda por herpes-zóster na prevenção da neuralgia pós-herpética seis meses após o início do herpes (RR = 0,95, IC 95% 0,45 a 1,99; 2 ensaios, n = 114); evidência de certeza muito baixa (rebaixada para risco sério de viés e imprecisão muito grave). Os outros três ensaios não foram incluídos na meta-análise, porque não forneceram informações separadas sobre o número de participantes com NPH em seis meses.</p> <p>Eventos adversos durante ou dentro de duas semanas após a interrupção do tratamento foram relatados em todos os 5 ECR incluídos. Não foram observadas diferenças em eventos adversos graves (RR = 1,65, 95%IC = 0,51 a 5,29; 5 ensaios, n = 755; evidência de certeza muito baixa (rebaixada para risco grave de viés e imprecisão muito grave)) ou eventos adversos não graves (RR = 1,30, 95%IC = 0,90 a 1,87; 5 ensaios, n = 755; evidência de baixa certeza (rebaixada para risco sério de viés e imprecisão grave)) entre os grupos de corticosteroide e placebo.</p> <p>Um desses ensaios estava em alto risco de viés devido a dados de desfechos incompletos, dois estavam em risco incerto de viés e o outro estava em baixo risco de viés.</p>	<p>As evidências atualmente disponíveis não permitem certificar sobre os efeitos dos corticosteróides administrados por via oral durante uma infecção aguda por herpes-zóster na prevenção da neuralgia pós-herpética.</p> <p>Os corticosteróides administrados por via oral ou intramuscular podem resultar em pouca ou nenhuma diferença no risco de eventos adversos em pessoas com herpes zoster agudo.</p> <p>Alguns pesquisadores recomendaram o uso de corticosteróides para aliviar a dor associada ao zoster na fase aguda da doença. Se pesquisas adicionais forem projetadas para avaliar a eficácia dos corticosteróides para o herpes-zóster, o acompanhamento em longo prazo deve ser incluído para observar seu efeito na transição da dor aguda para a neuralgia pós-herpética. ECR futuros devem incluir medidas de função e qualidade de vida, bem como medidas atualizadas de dor.</p>
Uscategui et al. (2008) ¹⁰	0 ECR n = 0	Avaliar a eficácia dos corticosteróides como adjuvantes à terapia antiviral em pacientes adultos com síndrome de Ramsay Hunt (herpes zoster oticus com paralisia facial).	Não foram encontrados ECR para inclusão, considerando os critérios de inclusão da revisão sistemática.	<p>Não foram identificados ECR que avaliaram o uso de corticosteróides como adjuvantes ao tratamento antiviral na síndrome de Ramsay Hunt. Há a necessidade de estudos para avaliar os efeitos dessa terapia.</p>
Chen et al. (2014) ¹¹	6 ECR n = 1.211	Avaliar a eficácia dos agentes antivirais na prevenção da neuralgia pós-herpética.	Seis ECR com um total de 1.211 participantes foram elegíveis; Cinco ensaios avaliaram o aciclovir oral e um, com 419 participantes, avaliou o famciclovir oral. Para o desfecho primário, com base em três ensaios (n = 609), não houve diferença significativa entre os grupos aciclovir e controle na incidência de NPH quatro meses após o início do exantema herpético agudo (RR = 0,75, 95%IC = 0,51 a 1,11), nem houve diferença significativa em seis meses (RR = 1,05, 95%IC = 0,87 a 1,27, dois ensaios, n = 476). Em quatro dos ensaios (n = 692), houve alguma evidência de uma redução na incidência de dor quatro semanas após o início da erupção cutânea. No estudo de famciclovir versus placebo, nem as doses de 500 mg nem 750 mg de famciclovir reduziram significativamente a incidência de neuralgia herpética. Os eventos adversos mais comumente relatados foram náuseas, vômitos, diarreia e dor de cabeça para o aciclovir e dor de cabeça e náusea para o famciclovir. Para nenhum dos tratamentos a incidência de eventos adversos foi significativamente diferente do placebo. Nenhum dos estudos apresentou alto risco de viés, embora o risco de viés não tenha sido claro em pelo menos um domínio para todos, exceto um.	<p>Há evidências de alta qualidade de que o aciclovir oral não reduz significativamente a incidência de NPH. Além disso, não há evidências suficientes para determinar o efeito de outros tratamentos antivirais; portanto, são necessários mais ECR bem delineados para investigar o famciclovir ou outros novos agentes antivirais na prevenção da NPH. ENSAIOS futuros devem atentar-se à gravidade da dor e à qualidade de vida dos participantes e devem ser conduzidos entre diferentes subgrupos de pessoas, como pessoas imunocomprometidas.</p>

ECR = ensaio clínico randomizado; LZV = vacina viva atenuada; RZV = vacina zoster recombinante; RR = risco relativo; 95%IC = intervalo de confiança de 95%; DR = diferença de risco; NPH = neuralgia pós-herpética; NNTH = número necessário para tratar um resultado prejudicial adicional; NNTB = número necessário para tratar para um resultado benéfico adicional.

os grupos vacinados e placebo na incidência cumulativa de eventos adversos graves ($RR = 0,97$, 95%IC = 0,91 a 1,03) ou mortes ($RR = 0,94$, 95%IC = 0,84 a 1,04; evidência de certeza moderada). O grupo vacinado apresentou maior incidência cumulativa de eventos adversos, qualquer sintoma sistêmico ($RR = 2,23$, 95%IC = 2,12 a 2,34; DR = 33%; NNTH = 3,0) e qualquer sintoma local ($RR = 6,89$, 95%IC = 6,37 a 7,45; DR = 67%). Embora a maioria dos participantes tenha relatado que seus sintomas eram de intensidade leve a moderada, o risco de abandono (participantes que não retornaram para a segunda dose, dois meses após a primeira dose) foi maior no grupo da vacina do que no grupo placebo ($RR = 1,25$, 95%IC = 1,13 a 1,39; DR = 1%; NNTH = 100, evidência de certeza moderada).

Apenas um estudo relatou financiamento de uma fonte não comercial (uma fundação de pesquisa universitária). Todos os outros estudos incluídos receberam financiamento de empresas farmacêuticas. Não foram realizadas análises de subgrupo e sensibilidade.

Foi possível concluir que a LZV (dose única) e a RZV (duas doses) são provavelmente eficazes na prevenção da doença do herpes-zóster por pelo menos três anos. Até o momento, não há dados para recomendar a revacinação após o recebimento do esquema básico para cada tipo de vacina. Ambas as vacinas produzem eventos adversos sistêmicos e no local da injeção de intensidade leve a moderada.

A revisão sistemática realizada por Chen et al.¹² avaliaram a eficácia e a segurança da vacinação na prevenção da neuralgia pós-herpética. Foi incluído um único ECR, que envolveu 38.546 indivíduos e comparou a vacinação com placebo. O estudo foi de alta qualidade, mas os participantes tinham 60 anos ou mais e a maioria era caucasiana, o que pode significar que seus achados não são aplicáveis a todas as populações. A vacina foi eficaz na diminuição da incidência de herpes-zóster, mas não houve evidência de que tivesse eficácia na redução da incidência de neuralgia pós-herpética (NPH), além de seu efeito na incidência de herpes-zóster. Os eventos adversos no local da injeção foram mais comuns entre os receptores da vacina do que os receptores do placebo, mas foram leves e resolvidos em poucos dias. Eventos adversos graves foram raros.

Os autores concluíram não haver evidências suficientes de ECR para comprovar a eficácia da vacina na prevenção da NPH, além de seu efeito na redução do herpes-zóster, embora a vacinação possa ser eficaz e segura para prevenir o herpes-zóster e, assim, reduzir a incidência de neuralgia pós-herpética em adultos com 60 anos ou mais.

Schuster et al.¹³ avaliaram os efeitos do valaciclovir versus aciclovir para o tratamento antiviral sistêmico do herpes-zóster oftálmico em pacientes imunocompetentes. Foi incluído na revisão sistemática um ECR, multicêntrico, duplo-cego,

realizado na França. 110 pacientes imunocompetentes com herpes-zóster oftálmico, diagnosticadas dentro de 72 horas após a erupção cutânea, foram tratados. 56 participantes foram alocados no grupo valaciclovir e 54 no grupo aciclovir. O estudo foi mal relatado e o risco de viés é incerto para a maioria dos domínios.

As lesões oculares persistentes após 6 meses foram observadas em 2/56 pessoas no grupo valaciclovir em comparação com 1/54 pessoas no grupo aciclovir ($RR = 1,93$; 95%IC = 0,18 a 20,65); evidência de certeza muito baixa. A úlcera dendrítica apareceu em 3/56 pacientes tratados com valaciclovir, enquanto 1/54 sofreram no grupo aciclovir ($RR = 2,89$; 95%IC = 0,31 a 26,96); evidência de certeza muito baixa, uveíte em 7/56 pessoas no grupo valaciclovir em comparação com 9/54 no grupo aciclovir ($RR = 0,96$; 95%IC = 0,36 a 2,57); evidência de certeza muito baixa. Da mesma forma, havia incerteza quanto aos efeitos comparativos desses dois tratamentos na dor pós-herpética e nos efeitos colaterais (vômitos, edema palpebral ou facial, zoster disseminado). Devido a preocupações com a imprecisão (pequeno número de eventos e grandes intervalos de confiança) e limitações do estudo, a certeza da evidência usando o GRADE foi classificada como baixa a muito baixa para o uso de valaciclovir em comparação com aciclovir.

Os autores destacaram que há incerteza dos benefícios e danos relativos ao valaciclovir sobre o aciclovir no herpes-zóster oftálmico, apesar de seu uso generalizado para essa condição. Enfaticamente, são necessários novos ECR bem delineados, que incluem desfechos relevantes para os pacientes.

Uma revisão sistemática conduzida por Uscategui et al.¹⁴ avaliou a eficácia dos agentes antivirais no tratamento de pacientes adultos com síndrome de Ramsay Hunt (com paralisia facial). Foi incluído um único ECR ($n = 15$), com baixa qualidade. Nesse estudo de 1992, o aciclovir e os corticosteróides intravenosos foram comparados com os corticosteróides isolados, mas não houve diferença estatisticamente significante entre os dois grupos.

Os autores firmaram que não há evidências de que os agentes antivirais tenham um efeito benéfico nos efeitos da síndrome de Ramsay Hunt, apesar de seu uso generalizado nessa condição. O uso desses medicamentos em pacientes com infecções por herpes-zóster em outras partes do corpo pode sugerir que eles têm um papel no herpes-zóster ótico. A ausência de evidências positivas de benefício (ou, neste caso, o resultado “negativo” de um pequeno) não indica necessariamente que os antivirais sejam ineficazes. No entanto, esses medicamentos estão associados a uma série de efeitos adversos e isso deve ser levado em consideração ao realizar a análise de risco-benefício necessária antes de iniciar o tratamento.

A revisão sistemática realizada por Jiang et al.¹⁵ avaliou os efeitos dos corticosteroides na prevenção da NPH. Foram incluídos 5 ECR, que totalizaram 787 participantes. Todos foram estudos de grupos paralelos randomizados, duplo-cegos e controlados por placebo.

As evidências são muito incertas sobre os efeitos dos corticosteroides administrados por via oral durante uma infecção aguda por herpes-zóster na prevenção da neuralgia pós-herpética seis meses após o início do herpes (RR = 0,95, 95%IC = 0,45 a 1,99; 2 ensaios, n = 114); evidência de certeza muito baixa (rebaixada para risco sério de viés e imprecisão muito grave). Os outros três ensaios não foram incluídos na meta-análise, porque não forneceram informações separadas sobre o número de participantes com NPH em seis meses. Os eventos adversos durante ou dentro de duas semanas após a interrupção do tratamento foram relatados em todos os 5 ECR incluídos. Não foram observadas diferenças em eventos adversos graves (RR = 1,65, 95%IC = 0,51 a 5,29; 5 ensaios, n = 755; evidência de certeza muito baixa, rebaixada para risco grave de viés e imprecisão muito grave) ou eventos adversos não graves (RR = 1,30, 95%IC = 0,90 a 1,87; 5 ensaios, n = 755; evidência de baixa certeza, rebaixada para risco sério de viés e imprecisão grave) entre os grupos de corticosteroide e placebo. Um desses ensaios estava com alto risco de viés devido a dados de desfechos incompletos; dois estavam em risco incerto de viés e o outro estava em baixo risco de viés.

Os autores concluíram que as evidências atualmente disponíveis não permitem certificar sobre os efeitos dos corticosteroides administrados por via oral durante uma infecção aguda por herpes-zóster na prevenção da NPH. Os corticosteroides administrados por via oral ou intramuscular podem resultar em pouca ou nenhuma diferença no risco de eventos adversos em pessoas com herpes-zóster agudo.

Alguns pesquisadores recomendam uso de corticosteroides para aliviar a dor associada ao zoster na fase aguda da doença. Se novos estudos prospectivos forem projetados para avaliar a eficácia dos corticosteroides para o herpes-zóster, o acompanhamento em longo prazo deve ser incluído para observar seu efeito na transição da dor aguda para a NPH. Os ECR futuros devem incluir medidas de função e qualidade de vida, bem como medidas padronizadas para avaliação da dor.

Uscategui et al.¹⁰ realizaram uma revisão sistemática para avaliar a eficácia dos corticosteroides como adjuvantes à terapia antiviral em pacientes adultos com síndrome de Ramsay Hunt (herpes-zóster oticus com paralisia facial). Entretanto, os autores não identificaram ECR que avaliaram o uso de corticosteroides como adjuvantes ao tratamento antiviral na síndrome de Ramsay Hunt e concluíram que há a necessidade de estudos prospectivos para avaliar os efeitos dessa terapia.

Já Chen et al.¹¹ avaliaram a eficácia dos agentes antivirais na prevenção da NPH. A revisão sistemática incluiu 6 ECR que totalizaram 1,211 participantes. Cinco ensaios avaliaram o aciclovir oral e um, com 419 participantes, avaliou o fanciclovir oral. Para o desfecho primário, com base em três ensaios (n = 609), não houve diferença significativa entre os grupos aciclovir e controle na incidência de NPH quatro meses após o início do exantema herpético agudo (RR = 0,75, 95%IC = 0,51 a 1,11), nem houve diferença significativa em seis meses (RR = 1,05, 95%IC = 0,87 a 1,27, 2 ensaios, n = 476). Em quatro dos ensaios (n = 692), houve alguma evidência de uma redução na incidência de dor quatro semanas após o início da erupção cutânea. No estudo de fanciclovir versus placebo, nem as doses de 500 mg nem 750 mg de fanciclovir reduziram significativamente a incidência de neuralgia herpética. Os eventos adversos mais comumente relatados foram náuseas, vômitos, diarreia e dor de cabeça para o aciclovir e dor de cabeça e náusea para o fanciclovir. Para nenhum dos tratamentos a incidência de eventos adversos foi significativamente diferente do placebo. Nenhum dos estudos apresentou alto risco de viés, embora o risco de viés não tenha sido claro em pelo menos um domínio para todos, exceto um.

Os autores consideraram que há evidências de alta qualidade de que o aciclovir oral não reduz significativamente a incidência de NPH. Além disso, não há evidências suficientes para determinar o efeito de outros tratamentos antivirais; portanto, são necessários mais ECR bem delineados para investigar o fanciclovir ou outros novos agentes antivirais na prevenção da NPH. Os ECR futuros devem atentar-se à gravidade da dor e à qualidade de vida dos participantes e devem ser conduzidos entre diferentes subgrupos de pessoas, como pessoas imunocomprometidas.

Diante dos achados dos estudos incluídos nesta revisão, há evidência de que a vacinação para herpes-zóster para pessoas com idade maior que 60 anos tem efetividade na prevenção dessa doença e é desprovida de eventos adversos graves, ao qual se imputa baixo risco de complicações. No que tange o tratamento do herpes-zóster, não há evidência de qualidade de efetividade da vacinação para redução da neuralgia pós-herpética, bem como do uso de antivirais e corticosteroides. É notório enfatizar que o nível de evidência atual para terapêutica é limitado, devido à heterogeneidade e limitações metodológicas dos estudos primários disponíveis nesse momento, o que implica na recomendação de realização de novos estudos prospectivos, com padronização e análise de subgrupos, sendo que os pesquisadores podem seguir as recomendações do CONSORT Statement para relato dos resultados desses estudos.

CONCLUSÃO

Há poucas revisões sistemáticas Cochrane que avaliam as intervenções para prevenção e tratamento de herpes-zóster. No contexto preventivo, a vacinação em pessoas com mais de 60 anos mostra-se efetiva e desprovida de eventos adversos graves e, no âmbito terapêutico, até o momento, não há evidência de efetividade da vacinação para redução da neuralgia pós-herpética, bem como do

uso de antivirais e corticosteroides para a doença. É relevante enfatizar que o nível de evidência atual para terapêutica é limitado, devido à heterogeneidade e limitações metodológicas dos estudos primários disponíveis. Nesse contexto, recomenda-se a realização de novos estudos prospectivos, com padronização e análise de subgrupos, sendo que os pesquisadores podem seguir as recomendações do CONSORT Statement para relato dos resultados desses estudos.

REFERÊNCIAS

1. Marra F, Parhar K, Huang B, Vadlamudi N. Fatores de risco para infecção por herpes zoster: uma meta-análise. *Fórum Aberto Infectar Dis.* 2020;7(1):ofaa005. PMID: 32010734; <https://doi.org/10.1093/ofid/ofaa005>.
2. Dayan RR, Peleg R. Herpes zoster - typical and atypical presentations. *Postgrad Med.* 2017;129(6):567-71. PMID: 28540752; <https://doi.org/10.1080/00325481.2017.1335574>.
3. Parameswaran GI, Wattengel BA, Chua HC, et al. Increased stroke risk following herpes zoster infection and protection with zoster vaccine. *Clin Infect Dis.* 2023;76(3):e1335-40. PMID: 35796546; <https://doi.org/10.1093/cid/ciac549>.
4. Harbecke R, Cohen JI, Oxman MN. Herpes Zoster Vaccines. *J Infect Dis.* 2021;224(12 Suppl 2):S429-42. PMID: 34590136; <https://doi.org/10.1093/infdis/jiab387>.
5. Schmader K. Herpes Zoster. *Ann Intern Med.* 2018;169(3):ITC19-31. PMID: 30083718; <https://doi.org/10.7326/aitc201808070>.
6. Kawai K, Yawn BP, Wollan P, Harpaz R. Increasing incidence of herpes zoster over a 60-year period from a population-based study. *Clin Infect Dis.* 2016;63(2):221-6. PMID: 27161774; <https://doi.org/10.1093/cid/ciw296>.
7. García-González AI, Rosas-Carrasco O. Herpes zoster and post-herpetic neuralgia in the elderly: Particularities in prevention, diagnosis, and treatment. *Gac Med Mex.* 2017;153(1):92-101. PMID: 28128811.
8. Andrews N, Stowe J, Kuyumdzhieva G, et al. Impact of the herpes zoster vaccination programme on hospitalised and general practice consulted herpes zoster in the 5 years after its introduction in England: a population-based study. *BMJ Open.* 2020;10(7):e037458. PMID: 32641364; <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-037458>.
9. de Oliveira Gomes J, Gagliardi AMZ, Andrioli BNG, et al. Vaccines for preventing herpes zoster in older adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2023;10(10):CD008858. PMID: 37781954; <https://doi.org/10.1002/14651858.cd008858.pub5>.
10. Uscategui T, Doree C, Chamberlain IJ, Burton MJ. Corticosteroids as adjuvant to antiviral treatment in Ramsay Hunt syndrome (herpes zoster oticus with facial palsy) in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2008;(3):CD006852. PMID: 18646170; <https://doi.org/10.1002/14651858.cd006852.pub2>.
11. Chen N, Li Q, Yang J, et al. Antiviral treatment for preventing postherpetic neuralgia. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;2014(2):CD006866. PMID: 24500927; <https://doi.org/10.1002/14651858.cd006866.pub3>.
12. Chen N, Li Q, Zhang Y, et al. Vaccination for preventing postherpetic neuralgia. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011;(3):CD007795. PMID: 21412911; <https://doi.org/10.1002/14651858.cd007795.pub2>.
13. Schuster AK, Harder BC, Schlichtenbrede FC, Jarczok MN, Tesarz J. Valaciclovir versus aciclovir para o tratamento do herpes zoster oftálmico em pacientes imunocompetentes. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;11(11):CD011503. PMID: 27841441; <https://doi.org/10.1002/14651858.cd011503.pub2>.
14. Uscategui T, Doree C, Chamberlain IJ, Burton MJ. Antiviral therapy for Ramsay Hunt syndrome (herpes zoster oticus with facial palsy) in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2008;2008(4):CD006851. PMID: 18843734; <https://doi.org/10.1002/14651858.cd006851.pub2>.
15. Jiang X, Li Y, Chen N, Zhou M, He L. Corticosteroids for preventing postherpetic neuralgia. *Cochrane Database Syst Rev.* 2023;12(12):CD005582. PMID: 38050854; <https://doi.org/10.1002/14651858.cd005582.pub5>.

INDEXAÇÃO E ESCOPO

A Revista Diagnóstico & Tratamento (ISSN 1413-9979) tem por objetivo oferecer atualização médica, baseada nas melhores evidências disponíveis, em artigos escritos por especialistas. Seus artigos são indexados na base de dados Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde). São aceitos artigos originais (ensaios clínicos, estudos de corte, estudos caso-controle, revisões sistemáticas, estudos transversais, avaliações econômicas), relatos de caso, revisões narrativas da literatura (artigos de atualização) e cartas ao editor, que devem enquadrar-se nas normas editoriais dos manuscritos submetidos a revistas biomédicas (do International Committee of Medical Journal Editors¹).

POLÍTICAS E PROCEDIMENTOS DA REVISTA

Após o recebimento do manuscrito pelo setor de Publicações Científicas, os autores receberão um número de protocolo que servirá para manter o bom entendimento entre os autores e o setor. Em seguida, o artigo será lido pelo editor, que verificará se está de acordo com a política e o interesse da revista. Em caso afirmativo, o setor de Publicações Científicas vai verificar se o texto cumpre as normas de publicação expressas nestas Instruções para Autores. Se o texto estiver incompleto ou se não estiver organizado como exigido, os autores deverão resolver os problemas e submetê-lo novamente.

Quando o formato estiver aceitável, o setor enviará o trabalho para a revisão por pares, na qual os revisores não assinarão seus veredictos e não conhcerão os nomes dos autores do trabalho. Cada manuscrito será avaliado por dois revisores: um especialista no assunto e um consultor *ad hoc* (que vai avaliar aspectos metodológicos do trabalho); as discordâncias serão resolvidas pelos editores.

Os autores então receberão a avaliação e será solicitado que resolvam os problemas apontados. Uma vez que o setor de Publicações Científicas receba o texto novamente, o artigo será enviado ao editor científico e revisor de provas, que identificará problemas na construção de frases, ortografia, gramática, referências bibliográficas e outros. Os autores deverão providenciar todas as informações e correções solicitadas e deverão marcar, no texto, todos os pontos em que realizaram modificações, utilizando cores diferentes ou sistemas eletrônicos de marcação de alterações, de maneira que elas fiquem evidentes.

Quando o texto for considerado aceitável para publicação, e só então, entrará na pauta. O setor de Publicações Científicas fornecerá uma prova, incluindo Tabelas e Figuras, para que os autores aprovem. Nenhum artigo é publicado sem este último procedimento.

INSTRUÇÕES PARA AUTORES

Diretriz geral: para todos os tipos de artigos

Os artigos devem ser submetidos exclusivamente pela internet para o e-mail revistas@apm.org.br e/ou publicacoes@apm.org.br.

O manuscrito deve ser submetido em português e deve conter um resumo e cinco palavras-chave em português, que devem ser selecionadas das listas DeCS (Descriptores em Ciências da Saúde), conforme explicado em detalhes abaixo (nenhuma outra palavra-chave será aceita).

Artigos submetidos devem ser originais e todos os autores precisam declarar que o texto não foi e não será submetido para publicação em outra revista. Artigos envolvendo seres humanos (individual ou coletivamente, direta ou indireta ou indiretamente, total ou parcialmente, incluindo o gerenciamento de informações e materiais) devem ser acompanhados de uma cópia da autorização do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição onde o experimento foi realizado.

Todo artigo submetido deve cumprir os padrões editoriais estabelecidos na Convenção de Vancouver (Requerimentos Uniformes para Manuscritos Submetidos a Revistas Biomédicas),¹ e as diretrizes de qualidade para relatórios de estudos clínicos,² revisões sistemáticas (com ou sem metanálises)³ e estudos observacionais.⁴ O estilo conhecido como "estilo Vancouver" deve ser usado não somente quanto ao formato de referências, mas para todo o texto. Os editores recomendam que os autores se familiarizem com esse estilo acessando www.icmje.org.

Para a classificação dos níveis de evidência e graus de recomendação de evidências, a Revista Diagnóstico e Tratamento adota a nova classificação elaborada pelo Centro de Medicina Baseada em Evidências de Oxford (Centre for Evidence-Based Medicine - CEBM) e disponível em http://www.cebm.net/mod_product/design/files/CEBM-Levels-of-Evidence-2.pdf. Abreviações não devem ser empregadas, mesmo as que são de uso comum. Drogas ou medicações devem ser citadas usando-se os nomes genéricos, evitando-se a menção desnecessária a marcas ou nomes comerciais. Qualquer produto citado no capítulo de Métodos, tal como equipamento diagnóstico, testes, reagentes, instrumentos, utensílios, próteses, órteses e dispositivos intraoperatórios devem ser descritos juntamente como o nome do fabricante e o local (cidade e país) de produção entre parênteses. Medicamentos administrados devem ser descritos pelo nome genérico (não a marca), seguidos da dosagem e posologia.

Para qualquer tipo de estudo, todas as afirmações no texto que não sejam resultado da pesquisa apresentada para publicação à revista Diagnóstico & Tratamento, mas sim dados de outras pesquisas já publicadas em outros locais, devem ser acompanhadas de citações da literatura pertinente.

Os relatos de caso e as revisões narrativas deverão conter uma busca sistematizada (atenção: o que é diferente de uma revisão sistemática) do assunto apresentado, realizada nas principais bases de dados (Cochrane Library, Embase, Lilacs, PubMed, outras bases específicas do tema).

Bolsas, apoios e qualquer suporte financeiro a estudos devem ser mencionados separadamente na última página. Agradecimentos, se necessário, devem ser colocados após as referências bibliográficas.

A Diagnóstico & Tratamento apóia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Sendo assim, somente serão aceitos para publicação, a partir de 2007, os artigos de pesquisa clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaios Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE (<http://www.icmje.org/>). O número de identificação deverá ser registrado ao final do resumo.

FORMATO

Primeira página (capa)

A primeira página deve conter:

- 1) classificação do artigo (original, revisão narrativa da literatura, relato de caso e carta ao editor);
- 2) o título do artigo, que deverá ser conciso, mas informativo;
- 3) o nome de cada autor (a política editorial da revista Diagnóstico & Tratamento é não utilizar abreviações dos nomes dos autores. Assim, solicitamos que os nomes sejam enviados completos), sua titulação acadêmica mais alta, a instituição onde trabalha e o e-mail;
- 4) Cada autor deverá apresentar seu número de identificação ORCID (conforme obtido em www.orcid.org);
- 5) o local onde o trabalho foi desenvolvido;
- 6) a data e o local do evento no qual o artigo foi apresentado, se aplicável, como congressos ou defesas de dissertações ou teses;
- 7) fontes de apoio na forma de suporte financeiro, equipamentos ou drogas e número do protocolo;
- 8) descrição de qualquer conflito de interesse por parte dos autores;
- 9) endereço completo, e-mail e telefone do autor a ser contatado quanto a publicação na revista.

Segunda página

Artigos originais: a segunda página, neste caso, deve conter um resumo⁵ (máximo de 250 palavras) estruturado da seguinte forma:

- 1) contexto e objetivo;
- 2) desenho e local (onde o estudo se desenvolveu);
- 3) métodos (descritos em detalhes);
- 4) resultados;
- 5) discussão;
- 6) conclusões.

Relatos de caso: devem conter um resumo⁵ (máximo de 250 palavras) estruturado da seguinte forma:

- 1) contexto;
- 2) descrição do caso;
- 3) discussão;
- 4) conclusões.

Revisão da narrativa da literatura: deve conter um resumo (máximo de 250 palavras) com formato livre.

O resumo deve conter cinco palavras-chave, que devem ser escolhidas a partir dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), desenvolvidos pela Bireme, que estão disponíveis na internet (<http://decs.bvs.br/>).⁶

Referências

As referências bibliográficas (no estilo “Vancouver”, como indicado pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Biomédicas, ICMJE) devem ser dispostas na parte final do artigo e numeradas de acordo com a ordem de citação. Os números das citações devem ser inseridos após pontos finais ou vírgulas nas frases, e sobreescritos (sem parênteses ou colchetes). Referências citadas nas legendas de Tabelas e Figuras devem manter a sequência com as referências citadas no texto. Todos os autores devem ser citados se houver menos de seis; se houver mais de seis autores, os primeiros três devem ser citados seguidos de “et al.” Para livros, a cidade de publicação e o nome da

editora são indispensáveis. Para textos publicados na internet, a fonte localizadora completa (URL) ou endereço completo é necessário (não apenas a página principal ou *link*), de maneira que, copiando o endereço completo em seus programas para navegação na internet, os leitores possam ser levados diretamente ao documento citado, e não a um site geral. No final de cada referência, insira o número “PMID” (para artigos indexados no PubMed) e o número “doi”, se disponível. A seguir estão dispostos alguns exemplos dos tipos mais comuns de referências:

• Artigo em periódico

Lahita R, Kluger J, Drayer DE, Koffler D, Reidenberg MM. Antibodies to nuclear antigens in patients treated with procainamide or acetylprocainamide. *N Engl J Med.* 1979;301(25):1382-5.

• Livro

Styne DM, Brook CGD. *Current concepts in pediatric endocrinology*. New York: Elsevier; 1987.

• Capítulo de livro

Reppert SM. Circadian rhythms: basic aspects and pediatric implications. In: Styne DM, Brook CGD, editors. *Current concepts in pediatric endocrinology*. New York: Elsevier; 1987. p. 91-125.

• Texto na internet

World Health Organization. WHO calls for protection of women and girls from tobacco. Disponível em: http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2010/women_tobacco_20100528/en/index.html. Acessado em 2010 (8 jun).

• Dissertações e teses

Neves SRB. Distribuição da proteína IMPACT em encéfalos de camundongos, ratos e saguis. [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade Federal de São Paulo; 2009.

Figuras e tabelas

As imagens devem ter boa resolução (mínimo de 300 DPI) e ser gravadas em formato “.jpg” ou “.tif”. Imagens não devem ser incluídas em documentos do Microsoft PowerPoint. Se as fotografias forem inseridas num documento Microsoft Word, as imagens também devem ser enviadas separadamente. Gráficos devem ser preparados com o Microsoft Excel (não devem ser enviados como imagem) e devem ser acompanhados das tabelas de dados a partir dos quais foram gerados. O número de ilustrações não deve exceder o número total de páginas menos um.

Todas as figuras e tabelas devem conter legendas ou títulos que descrevam precisamente seu conteúdo e o contexto ou amostra a partir da qual a informação foi obtida (por exemplo, quais foram os resultados apresentados e qual foi o tipo de amostra e local). A legenda ou título devem ser curtos, mas comprehensíveis independentemente da leitura do artigo.

O MANUSCRITO

Relatos de caso devem conter Introdução, Descrição do Caso, Discussão (contendo a busca sistematizada sobre o tema) e Conclusão.

Artigos originais e revisões narrativas devem ser estruturados de maneira que contenham as seguintes partes: Introdução, Objetivo, Método, Resultados, Discussão e Conclusão. A Revista publica revisões narrativas desde que contenham busca sistematizada da literatura. O texto não deve exceder 2.200 palavras (excluindo tabelas, figuras e referências), da introdução até o final da conclusão. A estrutura do documento deve seguir o formato abaixo:

1. Introdução: as razões para que o estudo fosse realizado devem ser explicitadas, descrevendo-se o atual estado da arte do assunto. Deve ser descrito o contexto, o que se sabe a respeito. Aqui não devem ser inseridos resultados ou conclusões do estudo. No último parágrafo, deve ser especificada a principal questão do estudo e a principal hipótese, se houver. Não se deve fazer discussões sobre a literatura na introdução; a seção de introdução deve ser curta.

2. Objetivo: deve ser descrito o principal objetivo do estudo, brevemente. Hipóteses pré-estabelecidas devem ser descritas claramente. De preferência deve-se estruturar a pergunta do estudo no formato “PICO”, onde P é a população ou problema, I é intervenção ou fator de risco, C é o grupo controle e O vem de “outcome”, ou desfecho.

3. Métodos

3.1. *Tipo de estudo:* deve-se descrever o desenho do estudo, adequado para responder a pergunta, e especificando, se apropriado, o tipo de randomização, cegamento, padrões de testes diagnósticos e a direção temporal (se retrospectivo ou prospectivo). Por exemplo: “estudo clínico randomizado”, “estudo clínico duplo-cego controlado por placebo”, “estudo de acurácia”, “relato de caso”

3.2. *Local:* deve ser indicado o local onde o estudo foi desenvolvido, o tipo de instituição: se primária ou terciária, se hospital público ou privado. Deve-se evitar o nome da instituição onde o estudo foi desenvolvido (para cegamento do texto para revisão): apenas o tipo de instituição deve ficar claro. Por exemplo: hospital universitário público.

3.3. *Amostra, participantes ou pacientes:* devem ser descritos os critérios de elegibilidade para os participantes (de inclusão e exclusão), as fontes e os procedimentos de seleção ou recrutamento. Em estudos de caso-controle, a lógica de distribuição de casos como casos e controles como controles deve ser descrita, assim como a forma de pareamento. O número de participantes no início e no final do estudo (após exclusões) deve ficar claro.

3.4. *Tamanho de amostra e análise estatística:* descrever o cálculo do tamanho da amostra, a análise estatística planejada, os testes utilizados e o nível de significância, e também qualquer análise *post hoc*. Descrever os métodos usados para o controle de variáveis e fatores de confusão, como se lidou com dados faltantes (“*missing data*”) e como se lidou com casos cujo acompanhamento foi perdido (“*loss from follow-up*”).

3.5. *Randomização:* descrever qual foi o método usado para implementação da alocação de sequência aleatória (por exemplo, “envelopes selados contendo sequências aleatórias de números gerados por computador”). Adicionalmente, descrever quem gerou a sequência aleatória, quem alocou participantes nos grupos (no caso de estudos controlados) e quem os recrutou.

3.6. *Procedimentos de intervenção, teste diagnóstico ou exposição:* descrever quais as principais características da intervenção, incluindo o método, o período e a duração de sua administração ou de coleta de dados. Descrever as diferenças nas intervenções administradas a cada grupo (se a pesquisa é controlada).

3.7. *Principais medidas, variáveis e desfecho:* descrever o método de medida do principal resultado, da maneira pela qual foi planejado antes da coleta de dados. Afirmar quais são os desfechos primário e secundário esperados. Para cada variável de interesse, detalhar os métodos de avaliação. Se a hipótese do estudo foi formulada durante ou após a coleta de dados (não antes), isso deve ser declarado. Descrever os métodos utilizados para melhorar a qualidade das medidas (por exemplo, múltiplos observadores, treinamento etc.). Explicar como se lidou com as variáveis quantitativas na análise.

4. Resultados: descrever os principais achados. Se possível, estes devem conter os intervalos de confiança de 95% e o exato nível de significância estatística. Para estudos comparativos, o intervalo de confiança para as diferenças deve ser afirmado.

4.1. *Fluxo de participantes:* descreva o fluxo dos participantes em cada fase do estudo (inclusões e exclusões), o período de acompanhamento e o número de participantes que concluiu o estudo (ou com acompanhamento perdido). Considerar usar um fluxograma. Se houver análise do tipo “intenção de tratar”, esta deve ser descrita.

4.2. *Desvios:* se houve qualquer desvio do protocolo, fora do que foi inicialmente planejado, ele deve ser descrito, assim como as razões para o acontecimento.

4.3. *Efeitos adversos:* devem ser descritos quaisquer efeitos ou eventos adversos ou complicações.

5. Discussão: deve seguir a sequência: começar com um resumo dos objetivos e das conclusões mais relevantes; comparar métodos e resultados com a literatura; enfatizar os pontos fortes da metodologia aplicada; explicar possíveis pontos fracos e vieses; incluir implicações para a prática clínica e implicações para pesquisas futuras.

6. Conclusões: especificar apenas as conclusões que podem ser sustentadas, junto com a significância clínica (evitando excessiva generalização). Tirar conclusões baseadas nos objetivos e hipóteses do estudo. A mesma ênfase deve ser dada a estudos com resultados negativos ou positivos.

CARTAS AO EDITOR

É uma parte da revista destinada à recepção de comentários e críticas e/ou sugestões sobre assuntos abordados na revista ou outros que mereçam destaque. Tem formato livre e não segue as recomendações anteriores destinadas aos artigos originais, relatos de casos e revisão da literatura.

DOCUMENTOS CITADOS

1. International Committee of Medical Journal Editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. Disponível em: http://www.icmje.org/urm_main.html. Acessado em 2019 (6 maio).
2. CONSORT Transparent Reporting of Trials. Welcome to the CONSORT statement website. Disponível em: <http://www.consort-statement.org>. Acessado em 2019 (6 maio).
3. Moher D, Cook DJ, Eastwood S, Olkin I, Rennie D, Stroup DF. Improving the quality of reports of meta-analyses of randomised controlled trials: the QUOROM statement. Quality of Reporting of Meta-analyses. Lancet. 1999;354(9193):1896-900.
4. STROBE Statement Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology. STROBE checklists. Disponível em: <https://www.strobe-statement.org/index.php?id=available-checklists>. Acessado em 2019 (6 maio).
5. Haynes RB, Mulrow CD, Huth EJ, Altman DG, Gardner MJ. More informative abstracts revisited. Ann Intern Med. 1990;113(1):69-76.
6. BVS Biblioteca Virtual em Saúde. Descritores em Ciências da Saúde. Disponível em: <http://decs.bvs.br/>. Acessado em 2019 (6 maio).

**Tenha a APM na
palma da sua mão!**

**Baixe agora o App
APM e aproveite:**

- Carteirinha de Associado
- Agenda de eventos
- Notícias e novidades da Medicina
- Acesso rápido aos serviços e benefícios

**Escaneie o QR Code
e baixe já o aplicativo!**



Baixe pelo
App Store



Baixe pelo
Google Play



O ESPAÇO IDEAL PARA O SEU EVENTO

no coração da cidade!

A Associação Paulista de Medicina oferece uma estrutura incrível para receber o seu evento corporativo.

São 11 opções de espaços com ambientes flexíveis, diferentes metragens e toda infraestrutura para atender qualquer configuração de evento.

Veja **6 motivos** para você escolher a APM para o seu próximo evento:



Sinergias com a áreas de saúde, científica, médica, hospitalar, laboratorial e farmacêutica.



Localização central e de fácil acesso.



Recursos disponíveis em um só local - espaços, mobiliários, cozinhas, estúdio, wi-fi, conforto térmico, equipamentos audiovisuais, estrutura para web transmissão, segurança e estacionamento.



Acessibilidade.



Profissionais e equipes treinadas para receber qualquer tipo de evento.



Hospedagem para convidados de fora da cidade no Residencial APM (prédio contíguo e com acesso interno).

Conheça nossos espaços:



Auditório
Prof. Dr. Adib Domingos Jatene



Auditório
Verde



Auditório
Marrom



Área para
Exposição



Espaço para
Eventos



Espaço
Maracá



Estúdio



Pinacoteca - Sala Modernista
e Contemporânea



Hotel Fazenda

Saiba mais em
nossa site:

