

Acesso aos antimicrobianos para infecções bacterianas de pele e tecidos moles complicadas: uma revisão integrativa sobre as barreiras e desafios

Access to antimicrobials for complicated bacterial skin and skin and structure infections: an integrative review on barriers and challenges

1. Jaqueline Pilon de Meneses: Universidade de São Paulo –USP, Faculdade de Saúde Pública –FSP. São Paulo, SP, Brasil.

2. Samara Jamile Mendes: Universidade de São Paulo –USP, Faculdade de Saúde Pública –FSP. São Paulo, SP, Brasil.

Conflito de interesses: Não há conflito de interesses.

Financiamento: O presente estudo não teve suporte financeiro de agências privadas ou públicas, sendo integralmente financiado pelos autores.

Autor correspondente: Jaqueline Pilon de Meneses. Universidade de São Paulo –USP, Faculdade de Saúde Pública –FSP. São Paulo, SP, Brasil. CEP: 01246-904. Telefone: +55 (11) 99384-6928

E-mail: jaquepilon@gmail.com

Contribuições:

Autor 1: concepção do projeto; análise e interpretação dos dados; redação do texto.

Autor 2: revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; aprovação final da versão a ser publicada.

Resumo

A Organização das Nações Unidas declara que o acesso aos medicamentos deve constituir um direito humano a partir das necessidades sociais. As infecções bacterianas de pele e tecidos moles complicadas são frequentes e estão associadas a morbidade substancial, muitas vezes com a necessidade de hospitalização. O objetivo da revisão foi demonstrar evidências sobre o acesso aos antimicrobianos no tratamento das infecções bacterianas de pele e tecidos moles complicadas na saúde pública. Foi realizada uma pesquisa exploratória a partir das bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde e PubMed. Incluíram-se estudos relacionados ao acesso aos medicamentos no tratamento das infecções bacterianas de pele e tecidos moles complicadas. Para classificar as barreiras de acesso encontradas nos artigos avaliados, foi utilizado como base um modelo teórico publicado previamente na literatura. Nos 14 artigos incluídos, foram encontradas experiências de 11 países. No total, foram observadas 94 barreiras de acesso, sendo 49% nacionais, 26% locais e 24% internacionais. Foi observado uma alta variabilidade de barreiras de acesso em países desenvolvidos e subdesenvolvidos. Compreender e classificar as barreiras de acesso pode ser fundamental para o planejamento otimizado das ações em políticas de saúde pública. A escassez de recursos e a falta de dados podem ser fatores limitantes na elaboração de políticas públicas de saúde voltadas ao acesso aos antimicrobianos no tratamento dessas infecções.

Descritores: Acesso a Medicamentos Essenciais e Tecnologias em Saúde, antimicrobianos, tratamento, infecções bacterianas, saúde pública.

Abstract

The United Nations declares that access to medicines must constitute a human right based on social needs. Complicated skin and skin and structure infections are common and are associated with substantial morbidity, often requiring hospitalization. The aim of the review was to demonstrate evidence on access to antimicrobials in the treatment of complicated bacterial skin and skin and structure infections in public health. Exploratory research was carried out in the Virtual Health Library and PubMed databases. Studies related to access to medicines in the treatment of complicated bacterial skin and skin and structure infections were included. To classify the access barriers found in the articles evaluated, a theoretical model previously published in the literature was used as a basis. In the 14 articles included, experiences from 11 countries were found. In total, 94 access barriers were observed, 49% national, 26% local and 24% international. A high variability of access barriers was observed in developed and underdeveloped countries. Understanding and classifying access barriers can be fundamental for the optimized planning of actions in public health policies. The scarcity of resources and lack of data can be limiting factors in the development of public health policies aimed at access to antimicrobials in the treatment of these infections.

Keywords: Access to Essential Medicines and Health Technologies, antimicrobials, public health, skin and soft tissue infection.

INTRODUÇÃO

A Organização das Nações Unidas (ONU) declara que o acesso aos medicamentos deve constituir um direito humano a partir das necessidades sociais (Batista Filho, 2001). Portanto, é um elemento essencial do direito de cada indivíduo obter atenção à saúde de forma integral (United Nations, Human Rights Council, 2009).

Para garantir que os medicamentos estejam acessíveis e disponíveis nos territórios, é preciso atuar em quatro pontos estratégicos da acessibilidade 1) geográfico – em todo o seu território; 2) econômico – com preços que podem ser custeados pela sociedade; 3) ético – sem qualquer discriminação dos indivíduos; e 4) informacional – com disponibilização de informação confiável aos pacientes e profissionais de saúde (Hunt & Khosla, 2008).

No Brasil, o direito à saúde dos cidadãos foi estabelecido na Constituição Federal de 1988 (CF/1988) sendo um dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (Câmara dos Deputados, 1988).

O Sistema Único de Saúde (SUS) através dos princípios de universalidade e igualdade do acesso a ações e serviços de saúde, visa garantir o direito à saúde (Ministério da Saúde (BR), 2024a). O SUS tem promovido estratégias para a avaliação de tecnologias em saúde, com definição de fluxos e processos para a incorporação (Ministério da Saúde (BR), 2009). Dada a limitação de recursos, a garantia de uma assistência integral à população representa um grande desafio para o sistema de saúde público no Brasil (Ministério da Saúde (BR), 2009). Apesar disso, os medicamentos são os principais responsáveis pelo gasto em saúde, ficando em torno de 45,0% da despesa em saúde das famílias, onerando especialmente, a população de baixa renda (Luiza *et al.*, 2016).

A Assistência Farmacêutica e o acesso a medicamentos são dois conceitos inseridos nos princípios do SUS e na agenda internacional. A expressão “Assistência Farmacêutica” tem no Brasil uma origem na política pública e efetiva-se como uma área que garante o acesso e o uso racional de medicamentos, tendo como prioridades o tripé formado pela descentralização, financiamento e ações logísticas (Bermudez *et al.*, 2018).

A integralidade é um princípio do SUS, visto como identificação e resposta a necessidades de saúde. Sob esta égide, observou-se a implementação do conceito dos medicamentos essenciais, aqueles que satisfaziam às necessidades de saúde de uma população, conceito que preponderou na Política Nacional de Medicamentos de 1998, com a adoção e revisão permanente da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME). O uso racional de medicamentos tem sido apontado, juntamente com o acesso a medicamentos seguros e de qualidade, como objetivo central de uma política de medicamentos (Bermudez *et al.*, 2018). Considerando as diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS), é importante ressaltar o papel das discussões para a implementação das ações voltadas a assegurar o acesso de suas populações aos medicamentos. Atualmente, a OMS destaca uma série de desafios relacionados com assegurar o acesso a tecnologias em saúde, dentre eles, as dificuldades na integralidade com a crescente judicialização para acesso a medicamentos. Ainda, as evidências ao longo do tempo demonstraram que aspectos da capacitação tecnológica e da capacidade em contribuir para o acesso a medicamentos pouco avançaram no Brasil (Bermudez *et al.*, 2018).

As Infecções de Pele e Tecidos Moles complicadas (IPTMcs) de acordo com a definição do FDA 2013, envolvem uma infecção bacteriana da pele com uma área de lesão de pelo

menos 75 cm² (tamanho da lesão medido pela área de vermelhidão, edema ou endurecimento) (Food and Drug Administration, 2013).

Estas infecções são frequentes e estão associadas a morbidade substancial, muitas vezes com a necessidade de hospitalização (Lipsky *et al.*, 2014). Segundo dados do Ministério da Saúde sobre a morbidade hospitalar do SUS, foram registrados 3.313 óbitos em pacientes com Infecções de Pele e Tecidos Moles (IPTMs) e 235.989 internações hospitalares no período de janeiro de 2021 a agosto de 2023 (Ministério da Saúde (BR), 2024b), representando uma doença com alto impacto social e econômico.

As IPTMs são comumente adquiridas na comunidade e podem variar de formas leves de erisipela ou celulite a infecções de tecidos moles necrosantes potencialmente fatais, podendo ser causadas majoritariamente por bactérias Gram-positivas ou Gram-negativas (Wilcox & Dryden, 2021). As IPTMs requerem hospitalização, levando ao absenteísmo na escola e no trabalho (Milkovich, 2009).

As pressões econômicas sobre a prestação de cuidados de saúde resultaram na redução da utilização de recursos e dos custos, mas nem sempre com foco na manutenção ou melhoria da qualidade dos cuidados aos pacientes (Milkovich, 2009). O impacto da terapia inapropriada das IPTMs no custo global não é bem relatado (Milkovich, 2009; Lipsky *et al.*, 2014). Entretanto, a utilização de antimicrobianos mais antigos, que podem ser considerados menos dispendiosos, podem apresentar um risco maior de falha no tratamento devido ao desenvolvimento de resistência bacteriana (Milkovich, 2009). Este fato pode levar a um aumento dos custos globais diretos e indiretos do tratamento, incluindo maior número de visitas aos consultórios ou serviços de urgência para exames/procedimentos adicionais, prescrições de terapia adjuvantes e antibióticos complementares e para as IPTMs, hospitalização e aumento do tempo de internação (Milkovich, 2009)

A seleção de antimicrobianos com espectro de atividade apropriado é fundamental. Outro ponto a ser levado em consideração é o regime posológico simplificado, com um bom perfil de tolerabilidade, aumentando a adesão do paciente ao tratamento (Milkovich, 2009)

Na perspectiva de compreender as nuances em diferentes níveis da realidade, é importante utilizar modelos teóricos analíticos e segundo Vargas-Peláez *et al.*, (2017) os fatores que modulam a percepção dos medicamentos como uma necessidade de saúde apresentam-se em três níveis: internacional, nacional e local sob a perspectiva de saúde e mercado.

Portanto, este artigo tem como objetivo revisar a literatura científica sobre o acesso aos antimicrobianos no tratamento das IPTMs num cenário de aumento de resistência bacteriana e redução de custos.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura sobre o acesso aos antimicrobianos no tratamento das IPTMs na saúde pública.

A definição de descritores para a busca foi realizada a partir da pergunta de pesquisa, permitindo a formulação das sintaxes: Como se dá o acesso aos antimicrobianos no tratamento das IPTMc na saúde pública?

A busca dos descritores específicos foi feita utilizando o DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) e foram pesquisadas as referências encontradas para as palavras chaves relacionadas à pergunta de pesquisa e alguns sinônimos.

A partir da pergunta de pesquisa foram considerados como **fenômeno**: acesso e antimicrobianos; **população**: tratamento e infecções bacterianas e **contexto**: saúde pública.

Os principais descritores e sinônimos estão descritos abaixo:

- **Fenômeno:** (Acesso a Medicamentos e Tecnologia em Saúde/Acesso aos Serviços de Saúde/Acesso Universal aos Serviços de Saúde/Qualidade, Acesso e Avaliação da Assistência à Saúde/Barreiras ao Acesso aos Cuidados de Saúde/Judicialização da Saúde/Cobertura Universal de Saúde/Política Nacional de Medicamentos/Assistência de Saúde Universal) (Gestão de Antimicrobianos/Anti-Infeciosos)
- **População:** (Infecção Persistente/Infecção da Ferida Cirúrgica/Infecção Pélvica/Infecção Focal/Infecções/Infecções por Pseudomonas/Infecções Estreptocócicas/Coinfecção/Infecções Estafilocócicas/Infecções Relacionadas à Prótese/Infecções Comunitárias Adquiridas/Infecções por Escherichia coli/Infecções por Bactérias Gram-Positivas/Infecções por Bactérias Gram-Negativas) (Terapêutica/Conduas Terapêuticas/Tratamento Farmacológico/Planejamento de Assistência ao Paciente/Custos de Cuidados de Saúde)
- **Contexto:** Administração em Saúde Pública/Vigilância em Saúde Pública/Estudos Populacionais em Saúde Pública/Saúde Pública/Prática de Saúde Pública/Política de Saúde/Sistema de Vigilância em Saúde/Centros de Saúde/Pesquisa em Sistemas de Saúde Pública/Prática Clínica Baseada em Evidências/Gastos Públicos com Saúde/Atenção à Saúde/Planejamento em Saúde;
Dos quais foram selecionados os descritores mais específicos ao tema, a saber: a) Acesso; b) Antimicrobianos; c) Tratamento; d) Infecções bacterianas; d) Saúde pública

Após a realização dos testes com os operadores booleanos, a sintaxe em português foi estabelecida (Tabela 1). As bases de dados utilizadas foram as disponíveis na Biblioteca Virtual em Saúde Pública (BVS), especialmente LILACS e MEDLINE.

A busca dos descritores específicos também foi feita através do PubMed, onde foram utilizados os termos *Medical Subject Headings* (MeSH) e foram pesquisadas as referências encontradas para as palavras chaves relacionadas à pergunta de pesquisa e alguns sinônimos.

- **Fenômeno:** (Health Services Accessibility/Healthcare Disparities/Universal Health Care) (Antimicrobial Stewardship);
- **População:** (Health Care Costs/Patient Care Planning) (Wound Infection/Surgical Wound Infection/Staphylococcal Skin Infections);
- **Contexto:** Public Health Administration/Public Expenditures/Community Health Planning.
Dos quais foram selecionados os descritores mais específicos ao tema, a saber: a) Access; b) Antimicrobials; c) Treatment; d) Bacterial infections; e) Public Health.

Após a realização dos testes com os operadores booleanos, a sintaxe em inglês foi estabelecida (Tabela 1).

Tabela 1. Estratégia de busca completa por base de dados

Base de dados	Estratégia de busca completa
BVS	<p>((("acesso a medicamentos e tecnologia em saúde" OR "acesso aos serviços de saúde" OR "acesso universal aos serviços de saúde" OR "qualidade, acesso e avaliação da assistência à saúde" OR "barreiras ao acesso aos cuidados de saúde" OR "judicialização da saúde" OR "cobertura universal de saúde" OR "política nacional de medicamentos" OR "assistência de saúde universal" OR "gestão de antimicrobianos" OR "anti-infecciosos")) AND (mh:("Terapêutica" OR "Condutas Terapêuticas" OR "Tratamento Farmacológico" OR "Infecções Irruptivas" OR "Planejamento de Assistência ao Paciente" OR "Custos de Cuidados de Saúde" OR "Infecção dos Ferimentos" OR "Infecção Persistente" OR "Infecção da Ferida Cirúrgica" OR "Infecção da Ferida cirúrgica" OR "Infecção pélvica" OR "infecção focal" OR "infecções" OR "Infecções por Pseudomonas" OR "Infecções Estreptocócicas" OR "Coinfecção" OR "Infecções Estafilocócicas" OR "Infecções Relacionadas à Prótese" OR "Infecções Comunitárias Adquiridas" OR "Infecções por Escherichia coli" OR "Infecções por Bactérias Gram-positivas" OR "Infecções por Bactérias Gram-Negativas")) AND (mh:("Administração em Saúde Pública" OR "Vigilância em Saúde Pública" OR "Estudos Populacionais em Saúde Pública" OR "Saúde Pública" OR "Prática de Saúde Pública" OR "Política de Saúde" OR "Sistema de Vigilância em Saúde" OR "Centros de Saúde" OR "Pesquisa em Sistemas de Saúde Pública" OR "Prática Clínica Baseada em Evidências" OR "Gastos Públicos com Saúde" OR "Atenção à Saúde" OR "Planejamento em Saúde"))</p>
PubMed*, LILACS, MEDLINE, outras**	<p>(((((("health services accessibility"[MeSH Terms] OR Health Services Accessibility[Text Word]) OR ("healthcare disparities"[MeSH Terms] OR Healthcare Disparities[Text Word])) OR ("universal health care"[MeSH Terms] OR Universal Health Care[Text Word])) OR ("antimicrobial stewardship"[MeSH Terms] OR Antimicrobial Stewardship[Text Word]))) AND (((("health care costs"[MeSH Terms] OR Health Care Costs[Text Word]) OR ("patient care planning"[MeSH Terms] OR Patient Care Planning[Text Word])) OR ("wound infection"[MeSH Terms] OR Wound Infection[Text Word])) OR ("surgical wound infection"[MeSH Terms] OR Surgical Wound Infection[Text Word])) OR ("staphylococcal skin infections"[MeSH Terms] OR Staphylococcal Skin Infections[Text Word]))) AND (((("community health planning"[MeSH Terms] OR Community Health Planning[Text Word]) OR ("health"[MeSH Terms] OR Health[Text Word]) AND Centers[All Fields])) OR (("public expenditures"[MeSH Terms] OR Public Expenditures[Text Word]) AND ("health"[MeSH Terms] OR Health[Text Word]))) OR ("public health administration"[MeSH Terms] OR Public Health Administration[Text Word])).</p>

Os resultados da busca nas bases de dados estão apresentados na tabela 2.

Tabela 2: Número de publicações que retornaram nas bases de dados:

Bases de Dados	Número de publicações
MEDLINE	411
LILACS	12
PUBMED*	1916
OUTRAS**	21
Total das publicações identificadas	2.360

Pesquisa realizada em janeiro de 2024

*No PUBMED foram utilizados os termos Mesh.

**Outras: WHO IRIS (9); LIS - Localizador de Informação em Saúde (4); IBECs (2); RDSM (2); WPRIM (Pacífico Ocidental) (2); BDENF - Enfermagem (1); Index Psicologia - Periódicos (1); Recursos Multimídia (1).

Fonte: Elaborado pelo autor

Para classificar as barreiras de acesso encontradas nos artigos avaliados, foi utilizada como referência o modelo teórico elaborado por Vargas-Peláez *et al.* (2017), onde na perspectiva da saúde, os medicamentos são considerados bens sociais cuja finalidade é a prevenção e solução de problemas de saúde. Os autores classificam as necessidades de saúde em:

Nível internacional- onde os fatores potencialmente moduladores incluem: o reconhecimento do Direito à Saúde nos tratados de Direitos Humanos, a definição de medicamentos essenciais da OMS, o modelo de Inovação, o tratado de proteção à propriedade intelectual (do inglês, *Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights -TRIPS*) e a indústria farmacêutica multinacional (Vargas-Peláez *et al.*, 2017).

Nível nacional- inclui como fatores potencialmente moduladores: a definição constitucional do direito à saúde, o modelo do sistema de saúde e seus componentes (*software e hardware*), a indústria farmacêutica nacional, as políticas nacionais relacionadas com a proteção da propriedade intelectual, o desenvolvimento científico e tecnológico e o controle de preços de medicamentos. Todos estes elementos podem ser influenciados pelas políticas farmacêuticas. Vale ressaltar que não é obrigatório que os sistemas de saúde reconheçam todos os medicamentos disponíveis no mercado como sendo uma necessidade de saúde (Vargas-Peláez *et al.*, 2017).

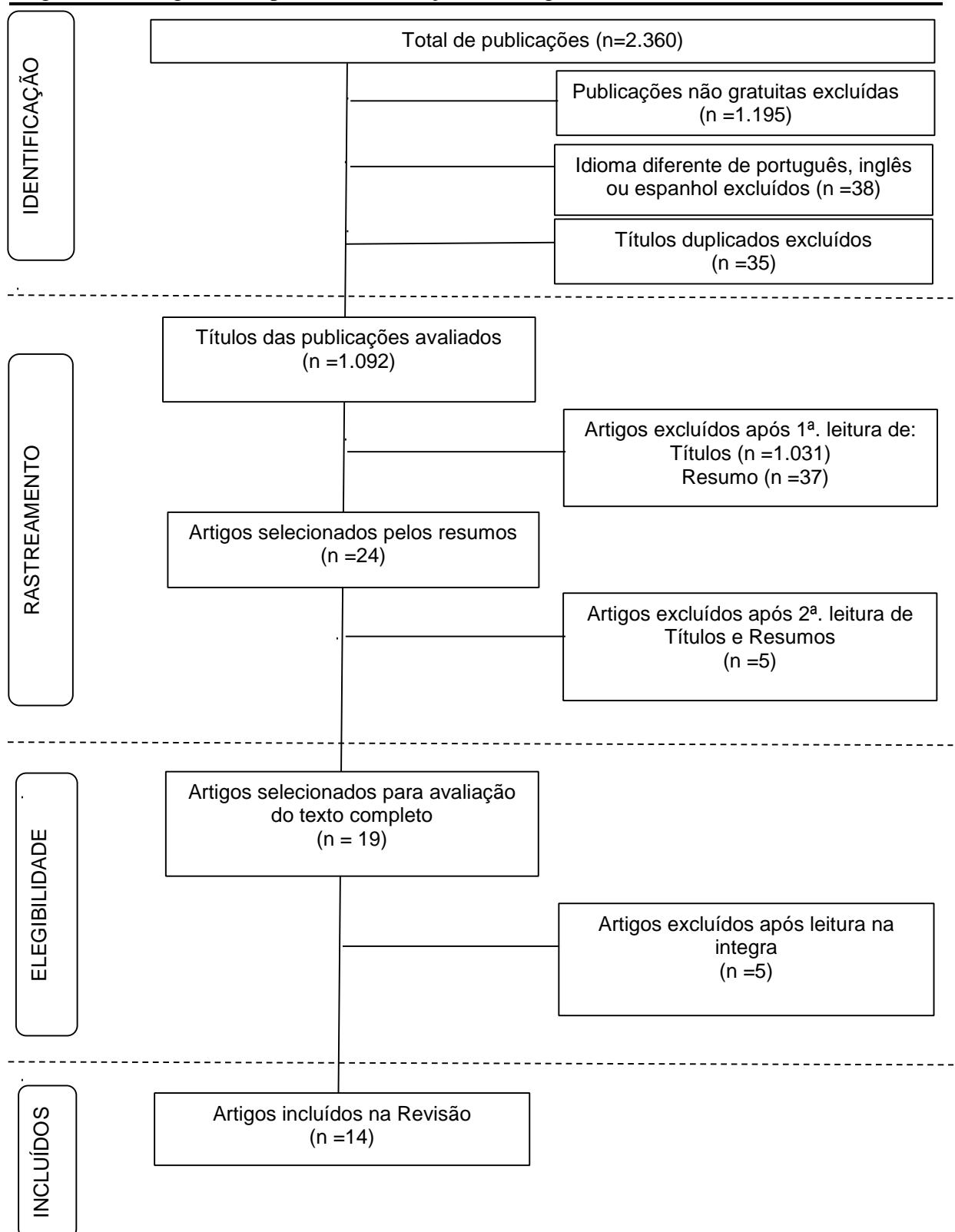
Nível local- compreende indivíduos, famílias e comunidades: inclui o papel das pessoas como cidadãos que exigem o seu direito ao acesso a medicamentos e os cidadãos como consumidores de cuidados de saúde (Vargas-Peláez *et al.*, 2017).

A busca pela sintaxe exata realizada em 17 de janeiro de 2024 retornou 2.360 publicações das quais foram excluídas 1.195 publicações não gratuitas e 38 publicações de idioma diferente de português, inglês ou espanhol, resultando em 1127. As referências em duplicata foram excluídas com o uso do software Zotero, resultando em 1.092 publicações. Após essa fase, foi feita a análise de elegibilidade das publicações através do software de revisão Rayyan.

Das 1.092 restantes, 1.031 foram excluídas após leitura do título e outras 37 após leitura dos resumos seguindo a três critérios específicos de exclusão: a) Não apresenta referência

à IPTMs; b) Não apresenta referência à acesso e saúde pública, c) Estudos clínicos sobre IPTMs ou antimicrobianos;
Das 19 publicações finais, foram selecionadas 14. O fluxograma (Figura 1) apresenta essa descrição.

Figura 1. Fluxograma do processo de seleção dos artigos incluídos na revisão



RESULTADOS

Na tabela 3 estão descritos os dados resumidos das publicações selecionadas e suas principais considerações.

Tabela 3: Sumarização dos dados das publicações e suas principais conclusões e considerações

Título	Autores	Revista/Ano	Objetivo	Metodologia	Principais Considerações
Assessing the cost-effectiveness of integrated case management of Neglected Tropical Diseases in Liberia	(Godwin-Akpan <i>et al.</i> , 2023)	BMC Health Services Research, 2023	Avaliar o impacto da abordagem integrada em investimento rentável para os sistemas nacionais de saúde	Estudo econômico de método misto	A estratégia integrada de manejo das doenças tropicais negligenciadas (DTN) melhorou o acesso aos serviços de saúde. A prestação de tratamento é dez vezes mais dispendiosa no âmbito da implementação fragmentada (vertical). A integração das DTNs é uma solução de custo-minimização.
Provision of Dermatologic Care in a Universal Health Care System: A 17- Year Review	(Finstad <i>et al.</i> , 2021)	J Cutan Med Surg, 2021	Investigar a demografia e a economia da prestação de cuidados dermatológicos em um sistema universal de saúde do ano fiscal de 2000 a 2016.	Estudo coorte retrospectivo	O custo de causas dermatológicas aumentou 70% entre o ano fiscal de 2000 e 2016. Os pacientes procuram os dermatologistas em condições de saúde mais graves. Em 57% dos casos há concordância do diagnóstico por dermatologistas e não-dermatologistas.

Título	Autores	Revista/Ano	Objetivo	Metodologia	Principais Considerações
High contribution and impact of resistant gram-negative pathogens causing surgical site infections at a multi-hospital healthcare system in Saudi Arabia, 2007–2016	(El-Saed <i>et al.</i> , 2020)	BMC Infectious Diseases volume, 2020	Estimar a distribuição e resistência dos patógenos de Infecção de Sítio Cirúrgico (ISC) e compará-los com dados dos EUA.	Estudo observacional prospectivo	Mais de 60% das ISC da Arábia Saudita são causadas por bacilos Gram-negativos (BGN), aumentando a mortalidade. Foram encontrados padrões mais resistentes de BGN comparados aos países ocidentais. Estas informações podem ser úteis na garantia de recursos e apoio aos prestadores de cuidados em saúde.
Impact of National Drug Pricing Policy 2018 on access to medicines in Lahore division, Pakistan: a pre- post survey study using WHO/HAI methodology	(Saeed <i>et al.</i> , 2020)	BMJ Open, 2020	Medir o impacto da nova Política Nacional de Preços de Medicamentos (PNPM) 2018 no acesso aos mercados emergentes em termos de preços, disponibilidade e acessibilidade na divisão de Lahore, Punjab	Estudo transversal	O aumento nos preços de medicamentos de referência para doenças infecciosas (DI) foi significativo em comparação às doenças não transmissíveis (DNT): 11,2% vs. 7,36%. No caso de genéricos de menor preço, o aumento foi maior para DNT do que DI: 16,3% vs. 14,8%. A implementação da PNPM aumentou o acesso aos medicamentos, mas também aumentou o preço.

Título	Autores	Revista/Ano	Objetivo	Metodologia	Principais Considerações
Management of complicated skin and soft tissue infections with a special focus on the role of newer antibiotics	(Leong <i>et al.</i> , 2018)	Infect Drug Resist, 2018	Explorar as evidências médicas atuais para o uso apropriado de antimicrobianos e as atuais estratégias de gestão de IPTMc para alcançar os melhores resultados clínicos, com foco especial nos antibióticos mais recentes, aprovados pelo FDA após o ano 2000.	Revisão da Literatura	Os novos antibióticos são mais vantajosos, porém, mais caros e menos acessíveis. Evidências do mundo real acrescentariam informações sobre segurança, eficácia e custo-efetividade. Os Programas de Gerenciamento de Antimicrobianos (PGA) podem reduzir as despesas gerais.
Vital Signs: Preventing Antibiotic-Resistant Infections in Hospitals - United States, 2014	(Weiner <i>et al.</i> , 2016)	MMWR. Morbidity and mortality weekly report, 2016	Avaliar as Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS), incluindo infecções por <i>Clostridium difficile</i> e o papel de seis bactérias resistentes aos antimicrobianos e de maior importância em todo o país em diversos serviços de saúde	Estudo observacional retrospectivo	Em 2014, 3618 hospitais de cuidados agudos relataram ISC. Em relação às IRAS, 47,9% dos isolados de MRSA eram resistentes à meticilina, 15,9 % de <i>P. aeruginosa</i> e 52,6% das espécies de <i>Acinetobacter</i> eram multidroga-resistentes. A redução na incidência de hospitais de cuidados agudos de curta permanência foi de 17% para ISC.

Título	Autores	Revista/Ano	Objetivo	Metodologia	Principais Considerações
How High-Need Patients Experience the Health Care System in Nine Countries.	(Sarnak & Ryan, 2016)	Issue Brief (Commonw Fund), 2016	Investigar o uso, a qualidade e as experiências dos cuidados de saúde entre pacientes com alta necessidade em nove países, em comparação com outros adultos mais velhos.	Revisão da literatura	Problemas de acesso relacionados a custos são mais prevalentes entre adultos com alta necessidade. Os EUA apresentam um desempenho inferior em relação à utilização evitável dos serviços de emergência. O sucesso em outros países na redução das barreiras financeiras aos cuidados de saúde, está relacionado a adoção de políticas dirigidas a pacientes com alta necessidade.
Access to affordable medicines after health reform: evidence from two cross-sectional surveys in Shaanxi Province, western China	(Fang <i>et al.</i> , 2013)	The Lancet. Global health, 2013	Avaliar a disponibilidade e o preço dos medicamentos durante os primeiros anos da reforma da saúde na província de Shaanxi, subdesenvolvida, no oeste da China	Estudo transversal	No setor público, o preço médio ajustado ao paciente foi significativamente mais baixo em 2012 do que em 2010. Houve diminuição na disponibilidade de medicamentos genéricos com preços mais baixos, tanto no setor público como no privado.

Título	Autores	Revista/Ano	Objetivo	Metodologia	Principais Considerações
The global burden of musculoskeletal injuries: challenges and solutions	(Mock & Cherian, 2008)	Clin Orthop Relat Res, 2008	Resumir a carga global das Lesões Músculo-Esqueléticas (LME) e fornecer exemplos de programas bem-sucedidos que melhoraram o tratamento de lesões em unidades de saúde em países de renda baixa e média	Revisão da literatura	As taxas de mortalidade por LME são mais elevadas nos países de rendimento baixo e médio. As LME representam as principais causas de internação. Alguns componentes são relevantes para as LME, tais como: prevenção de infecção, gestão de feridas, protocolos sobre eficácia e segurança e cuidados pós-operatórios.
Managing the Injury Burden in Nepal	(Karmacharya <i>et al.</i> , 2008)	Clin Orthop Relat Res, 2008	Apresentar um plano que foi desenvolvido e está sendo implementado em nível universitário, para gerenciar a carga das lesões com base em um Workshop preparado para Emergências da comunidade do Nepal.	Revisão de literatura	Conhecer a epidemiologia das lesões é importante para direcionar o cuidado otimizado em saúde. No Nepal, aproximadamente 70% das vítimas são transportadas nas costas de animais (ou humanos). Para melhorar os cuidados em saúde, será preciso o apoio do governo de Nepal, governos parceiros, cidadãos, mídia, comunidade médica, profissionais e estudantes.

Título	Autores	Revista/Ano	Objetivo	Metodologia	Principais Considerações
Topics in Global Public Health	(Spiegel <i>et al.</i> , 2008)	Clin Orthop Relat Res, 2008	Familiarizar o ortopedista com tópicos em saúde pública, incluindo sistemas de saúde, carga de doenças, anos de vida ajustado por incapacidade (DALY), análise custo-efetiva e conceitos relacionados como acesso, utilização e cobertura.	Revisão da literatura	Serviços adequados para LME estão disponíveis apenas em instalações privadas. O desenvolvimento de políticas e diretrizes para o gerenciamento das LME parece ser essencial na redução da carga das lesões, morte e incapacidade a um custo razoável. Faltam dados epidemiológicos relativos às LME e suas sequelas nos países de baixo e médio rendimento.
Measuring the public's health	(Thacker <i>et al.</i> , 2006)	Public Health Rep, 2006	Analisar as medidas tradicionais de saúde pública que abordam o fardo da doença e da incapacidade e os custos associados	Revisão da literatura	Dentre as doenças mais caras, o trauma precede o câncer. O tratamento das vítimas por trauma é responsável por um terço dos custos médicos diretos. Cabe a união das comunidades médicas e dos governos para tornar a saúde pública uma prioridade social.

Título	Autores	Revista/Ano	Objetivo	Metodologia	Principais Considerações
Access to therapeutic innovations in the least developed countries	(Antoñanzas, 2001)	Gac Sanit, 2001	Discorrer sobre a controvérsia internacional de preços dos medicamentos, disponibilidade para os países menos desenvolvidos, os direitos de patente, a liberdade de comércio e os problemas dos cuidados de saúde nos países mais pobres	Revisão de literatura	Os preços de um medicamento em países desenvolvidos são mais elevados do que nos países subdesenvolvidos. As diferenças de renda de 1 para 50 podem ser traduzidas no custo relativo de acesso aos medicamentos dos países menos desenvolvidos, que são comercializados a um preço de nível internacional. O edifício dos cuidados de saúde deve ampliar o consumo de medicamentos para àqueles com recursos limitados.
Sharing resources to create a district drug formulary: a countywide controlled trial	(Hill-Smith, 1996)	British Journal of General Practice, 1996	Auditar a influência de um formulário distrital de medicamentos para cuidados primários na prescrição por médicos de clínica geral.	Ensaio controlado não randomizado	Os 50 médicos clínicos gerais gastaram 1,3 milhões de libras em medicamentos nos primeiros 3 meses de 1994. Mudanças relativamente pequenas na prática de prescrição podem liberar fundos substanciais para terapias alternativas. A economia estimada resultante da criação do formulário foi de 150.000 libras por ano (3.000 libras por médico).

Do total de 14 artigos avaliados, foram analisadas as necessidades de saúde (barreiras de acesso) de 11 diferentes países: Canadá, Estados Unidos da América, Arábia Saudita, Libéria, Paquistão, China, Singapura, Reino Unido, Suíça, Nepal e Espanha (Tabela 4). Para cada tópico descrito na tabela 4, foi considerado uma barreira de acesso. De forma resumida, foram observadas 93 barreiras de acesso, sendo 49% (46) barreiras nacionais, 26% (24) barreiras locais e 24% (23) barreiras internacionais. As barreiras de acesso comumente encontradas nos estudos foram:

Internacionais: Baixa disponibilidade de medicamentos (por baixa capacidade de produção e pouco interesse em inovação) problemas relacionados à lista de medicamentos essenciais, densidade populacional (envelhecimento), falta de dados epidemiológicos e falta de unificação de dados entre os países.

Nacionais: Recursos limitados, financiamento inapropriado, falta de medidas educativas aos profissionais de saúde sobre prevenção, diagnóstico e manejo das IPTMcs, elevado custo dos medicamentos, falta de regulação no preço dos medicamentos, problemas relacionados à cadeia de abastecimento de medicamentos, falta de dados sobre resistência antimicrobiana, falta de PGA, falta de dados epidemiológicos regionais.

Locais: Barreiras geográficas, uso irracional de antimicrobianos, falta de dados epidemiológicos locais, instalações de serviços de saúde inapropriadas, falta de medidas educativas aos profissionais de saúde sobre prevenção, diagnóstico e manejo das IPTMc e falta de programas de conscientização e educação sobre lesões de pele na comunidade.

Tabela 4: Sumarização e classificação das necessidades de saúde

Artigo	Autores/Ano	País	Necessidade de saúde internacional	Necessidade de saúde nacional	Necessidade de saúde local
Assessing the cost-effectiveness of integrated case management of Neglected Tropical Diseases in Liberia	(Godwin-Akpan <i>et al.</i> , 2023)	Libéria	Limitação aos serviços de saúde necessários. Indisponibilidade de medicamentos e produtos para as doenças tropicais negligenciadas	Implementação fragmentada de programas para Doenças Tropicais Negligenciadas (DTN). Recursos limitados para as intervenções nas DTNs. Conhecimento limitado dos profissionais de saúde primários. Falta de medidas preventivas e educativas.	Falta de incentivos para voluntários de saúde comunitários, assistentes ou funcionários de unidades de saúde em relação às funções desempenhadas na saúde fragmentada.
Provision of Dermatologic Care in a Universal Health Care System: A 17- Year Review ⁶	(Finstad <i>et al.</i> , 2021)	Canadá	Envelhecimento da população	Formação dermatológica inadequada para médicos de família. Quantidade insuficiente de dermatologia geriátrica.	Falta de atendimento especializado nas áreas rurais.

Artigo	Autores/Ano	País	Necessidade de saúde internacional	Necessidade de saúde nacional	Necessidade de saúde local
High contribution and impact of resistant gram-negative pathogens causing surgical site infections at a multi-hospital healthcare system in Saudi Arabia, 2007–2016	(El-Saed <i>et al.</i> , 2020)	Arábia Saudita	Resistência antimicrobiana	Falta de dados sobre resistência antimicrobiana em ISC. Falta de recursos para a implementação de Programas de Gerenciamento de Antimicrobianos (PGA). Elevada carga ambiental do Produto Interno Bruto.	Práticas inadequadas de higiene das mãos. Uso excessivo de antimicrobianos.
Impact of National Drug Pricing Policy 2018 on access to medicines in Lahore division, Pakistan: a pre- post survey study using WHO/HAI methodology	(Saeed <i>et al.</i> , 2020)	Paquistão	Baixa disponibilidade de medicamentos (< 80%). Falta de informação sobre medicamentos incluídos na lista de medicamentos essenciais	Política de preço de medicamentos inadequada. Ambiguidades na política. Funcionamento inadequado da cadeia de abastecimento de medicamentos.	Falta de incentivo do governo com a isenção ou redução de impostos e tarifas sobre os medicamentos essenciais para a produção local de medicamentos genéricos

Artigo	Autores/Ano	País	Necessidade de saúde internacional	Necessidade de saúde nacional	Necessidade de saúde local
Management of complicated skin and soft tissue infections with a special focus on the role of newer antibiotics	(Leong <i>et al.</i> , 2018)	Singapura	Densidade populacional. Não inclusão de antibióticos mais recentemente aprovados para IPTMcs. Faltam dados de mundo real para novos antimicrobianos no manejo das IPTMc	Falta de educação médica continuada para o manejo das IPTMcs. Falta de implementação de PGA. Falta de implementação de diretrizes de prescrição baseadas em evidências regionais. Falta de estudos robustos com alto grau de evidência científica para antibióticos mais recentes e combinações no tratamento de IPTMcs.	Dados locais de Singapura sobre a utilização racional de antibióticos em IPTMc são escassos
Vital Signs: Preventing Antibiotic-Resistant Infections in Hospitals - United States, 2014	(Weiner <i>et al.</i> , 2016)	Estados Unidos da América	Redução na incidência de hospitais de cuidados agudos de curta permanência para infecção de sítio cirúrgico	Falta de programas de prevenção de IRAS. Falta de implementação de PGA. Falta de dados sobre resistência bacteriana locais e estaduais.	Uso irracional de antimicrobianos. Falta de informação sobre surtos de IRAS causados por bactérias multirresistentes no hospital ou comunidade.

Artigo	Autores/Ano	País	Necessidade de saúde internacional	Necessidade de saúde nacional	Necessidade de saúde local
How High-Need Patients Experiences the Health Care System in Nine Countries	(Sarnak & Ryan, 2016)	Estados Unidos da América	Dificuldades financeiras	Longos tempos de espera e complicações. Maiores custos diretos. Falta de coordenação dos cuidados para pacientes com grandes necessidades.	Serviços de cuidados primários precários
Access to affordable medicines after health reform: evidence from two cross-sectional surveys in Shaanxi Province, western China	(Fang <i>et al.</i> , 2013)	China	Abertura da economia da China ao mundo exterior Incentivos limitados para a manutenção dos estoques	Preços elevados dos medicamentos e produtos médicos. Financiamento inadequado. Falta de sistemas de aquisição de medicamentos eficientes. Política de preço de medicamentos inadequada.	Percepções dos médicos, farmacêuticos e pacientes sobre a qualidade dos medicamentos essenciais de baixo custo. Prestadores de cuidados de saúde recebem incentivo financeiro direto para prescreverem medicamentos mais caros.

Artigo	Autores/Ano	País	Necessidade de saúde internacional	Necessidade de saúde nacional	Necessidade de saúde local
The global burden of musculoskeletal injuries: challenges and solutions	(Mock & Cherian, 2008)	Suíça	Sistemas deficientes de coleta de dados em muitos países. Falta de colaboração global e de esforços sustentados para mitigar o impacto destas lesões na saúde pública.	Acesso limitado a medidas preventivas de LME. Escassez de recursos. Falta de investigação abrangente sobre estratégias de prevenção e gestão com boa relação custo-efetividade. Treinamento insuficiente para profissionais de saúde no manejo das LME.	Barreiras geográficas
Managing the Injury Burden in Nepal	(Karmacharya <i>et al.</i> , 2008)	Nepal	Instabilidade política	Falta de treinamento para profissionais de saúde. Falta de sistema para coleta de dados sobre a epidemiologia das LME. Falta de acompanhamento multiprofissional. Baixa proporção de médicos/prestadores de cuidados de saúde em relação à população.	Falta de programas de conscientização e educação sobre lesões na comunidade. Instalações inapropriadas. Barreiras geográficas.

Artigo	Autores/Ano	País	Necessidade de saúde internacional	Necessidade de saúde nacional	Necessidade de saúde local
Topics in Global Public Health	(Spiegel <i>et al.</i> , 2008)	Estados Unidos da América	Migração de profissionais de saúde especializados dentro e entre os países. Indisponibilidade de dados específicos sobre morte e incapacidade por LME	Falta de políticas governamentais relacionadas com a pobreza, a educação e o ambiente. Financiamento inadequado para o manejo das LME em cada nível de saúde. Falta de políticas e diretrizes relativas à prevenção e tratamento das LME.	Serviços inadequados para traumas musculoesqueléticos para a população com recursos financeiros limitados. Barreiras geográficas
Measuring the public's health	(Thacker <i>et al.</i> , 2006)	Estados Unidos da América	Mudanças demográficas. Falta de medidas que nos permitam avaliar a saúde conforme definido pela OMS em 1946	Falta de dados para medir a carga da doença. Falta de medidas de qualidade ambiental. Falta de indicadores adequados para medir a eficácia das intervenções de saúde pública.	Falta de educação em saúde, educação física e serviços de alimentação. Falta de liderança conjunta entre comunidades médica e de saúde pública na expansão e utilização de medidas apropriadas de saúde pública como uma prioridade social. Falta de incentivo à comunidade de saúde nos esforços de prevenção e controle das LME e falta de indicadores.

Artigo	Autores/Ano	País	Necessidade de saúde internacional	Necessidade de saúde nacional	Necessidade de saúde local
Access to therapeutic innovations in the least developed countries	(Antoñanzas, 2001)	Espanha	Patentes e outras proteções de propriedade intelectual	Elevado custo das novas inovações terapêuticas. Recursos financeiros limitados. Escassez de profissionais de saúde qualificados.	Instalações de saúde inadequadas
Sharing resources to create a district drug formulary: a countywide controlled trial	(Hill-Smith, 1996)	Reino Unido	Grande número de medicamentos não incluídos na lista de medicamentos essenciais prescritos por todos os médicos do país. Falta de cooperação entre consultórios para a escolha de medicamento essenciais	Alto custo dos medicamentos não incluídos na lista de medicamentos essenciais. Falta de análise de custo x efetividade dos medicamentos. Falta de programas educativos para incentivo à prescrição racional.	Tendência para a seleção de medicamentos que são familiares. Falta de fornecimento de feedback sobre a prescrição individual. Falta de discussão com grupos multidisciplinares para escolha da melhor terapia individualizada.

DISCUSSÃO

O tipo de sistema de saúde e a política de medicamentos vigente pode divergir entre os países nas formas de promover o acesso a medicamentos à população. Nos Sistemas Universais de Saúde, o esperado é que o acesso a medicamentos seja integral e igualitário (de Oliveira *et al.*, 2019).

No Brasil, o modelo de atenção à saúde, incluindo a assistência farmacêutica e o acesso a medicamentos, é composto por três sistemas: o SUS com acesso totalmente gratuito; o sistema de saúde suplementar, planos e seguros privados; e o desembolso direto, em que o prestador de serviço é pago diretamente (Leal *et al.*, 2023).

Considerando as diretrizes da OMS em trabalhos anteriores, Bermudez *et al.* (2018), ressaltam a importância das discussões para influenciar e pautar os diferentes países na elaboração das ações voltadas ao direito do acesso de suas populações aos medicamentos. Neste sentido, em modelo teórico publicado por Vargas-Peláez *et al.*, (2017) os autores descrevem a percepção dos medicamentos sob a perspectiva de saúde e mercado como uma necessidade de saúde e a classifica em três níveis: internacional, nacional e local. É também discutido os fatores que modulam a percepção dos medicamentos como: necessidade sentida, necessidade normativa, necessidade comparativa e necessidade expressa. Os pacientes têm acesso aos medicamentos quando essas diferentes categorias aplicadas aos medicamentos coincidem. Porém, quando isso não acontece, barreiras ao acesso são criadas.

Dados da OMS trazem que um dos desafios para acesso aos medicamentos está relacionado à escassez e ruptura de estoque de medicamentos essenciais (World Health Organization, 2024). Estes dados corroboram com os achados de nosso estudo, onde os problemas relacionados à lista de medicamentos essenciais foram classificados como barreiras de acesso internacional. Segundo Hill-Smith (1996), em estudo realizado no Reino Unido, há um grande número de medicamentos não incluídos na lista de medicamentos essenciais prescritos por todos os médicos do país, além de haver falta de cooperação entre consultórios para a escolha de medicamento essenciais. Além disso, como barreira de acesso local, a falta de incentivo do governo com a isenção ou redução de impostos e tarifas sobre os medicamentos essenciais poderia ampliar a produção local de medicamentos genéricos, aumentando as possibilidades de acesso.

Dados publicados em artigo avaliado no presente estudo (Saeed *et al.*, 2020) e de um estudo brasileiro (Paim, 2019), trazem que a seleção de antibióticos deve basear-se nas características do medicamento, nos custos do tratamento, nos fatores do hospedeiro e na epidemiologia local. O atraso no início do tratamento das IPTMc dentro de 8 horas está associado a internações hospitalares mais longas. Além do que, a falta de antibioticoterapia ativa dentro de 48 horas após a admissão, está associada com a falha do tratamento. Os antibióticos mais recentes conferem diversas vantagens sobre os agentes mais antigos, porém são mais caros e menos acessíveis. O gerenciamento do uso de antimicrobianos pode reduzir o tempo de internação hospitalar, as complicações relacionadas ao hospital e as despesas gerais (Leong *et al.*, 2018).

Foram observadas três barreiras de acesso em nosso estudo que estão relacionadas com a resistência antimicrobiana e a falta de PGA. São elas: a escassez de recursos, a falta de dados epidemiológicos a nível internacional, nacional e local e a falta de programas educativos para profissionais de saúde e a comunidade, o que culmina na falta de um Protocolo Clínico e Diretriz Terapêutica (PCDT) para o manejo das IPTMcs.

O medicamento é um elemento importante nos sistemas de saúde, principalmente diante do aumento crescente da demanda (de Oliveira *et al.*, 2019). Um dos pontos que pode

justificar este aumento crescente da demanda é o envelhecimento populacional, barreira de acesso internacional que encontramos em nosso estudo.

O Brasil convive com duas realidades problemáticas: primeiro, garantir o acesso a medicamentos já inseridos no SUS, diante de um financiamento escasso, segundo, de maneira semelhante aos sistemas australiano, canadense e inglês, vive o desafio da incorporação de novos medicamentos eficazes e com viabilidade econômica, além da questão da judicialização da saúde (Leal *et al.*, 2023).

Os dados publicados nesse recente artigo, corroboram com dados encontrados em nosso estudo trazendo como importante barreira de acesso nacional, a limitação de recursos e o alto preço dos medicamentos. Em relação ao Brasil, não foi possível encontrar em nossa revisão integrativa da literatura publicações relacionadas ao acesso aos antimicrobianos no tratamento das IPTMc na saúde pública, muito provavelmente pelo fato de que as publicações nesta área estão mais voltadas a medicamentos de alto custo em outras áreas terapêuticas, como por exemplo, hematologia e oncologia (De Negri *et al.*, 2023).

A limitação de recursos foi uma das principais barreiras de acesso encontradas no presente estudo, impactando em toda a cadeia nos três níveis: internacional, nacional e local.

Atualmente no Brasil, em relação à efetivação do direito à saúde, temos o protagonismo decisivo das instituições jurídicas e sociais que, com frequência, atuam em conjunto e produzem resultados e impactos significativos nas políticas públicas de saúde. Entretanto, o desconhecimento técnico dos profissionais do direito nesse assunto é um desafio comum à atuação das instituições jurídicas na saúde. Além do que há uma tendência de reproduzirem uma visão medicalizada, que tem sido muito associada ao senso comum do que significa acesso à saúde (Marques *et al.*, 2019).

A análise dos 30 anos desde a criação do SUS mostra que as inovações no sistema de saúde brasileiro vão além do desenvolvimento de novos modelos de atenção e destaca a importância do estabelecimento de estruturas políticas, legais, organizacionais e de gestão, e o papel dos governos federais e locais na governança, planejamento, financiamento e prestação de serviços de saúde (Castro *et al.*, 2019). Neste cenário, classificar as barreiras de acesso aos medicamentos nos níveis internacionais, nacionais e locais pode contribuir para a elaboração de políticas públicas direcionadas e, portanto, mais assertivas.

Na RENAME, são incluídos os medicamentos que tratam os principais problemas e condições de saúde da população brasileira na Atenção Primária. A Relação Nacional de Medicamentos de Uso Hospitalar neste cenário não inclui antimicrobianos para o tratamento das IPTMc (Ministério da Saúde (BR), 2022).

Na Relação Municipal de Medicamentos em São Paulo (REMUME) (Prefeitura Municipal de São Paulo, 2023) para a rede hospitalar, 43 agentes antibacterianos são citados, destes, apenas 9 estão recomendados para o tratamento de IPTMc segundo o guideline da Sociedade Americana de Doenças Infecciosas em IPTMs (Stevens *et al.*, 2014; Prefeitura Municipal de São Paulo, 2023). Do total de antimicrobianos recomendados neste documento, 4 não foram incluídos na REMUME, dois deles possuem registro no Brasil (daptomicina e ceftarolina) e outros dois não possuem registro no Brasil (nafcilina e telavancina) (Stevens *et al.*, 2014; Prefeitura Municipal de São Paulo, 2023). O guideline americano de doenças infecciosas é uma referência, pois hoje no Brasil não há uma Diretriz Brasileira para o tratamento das IPTMs, a publicação que mais se aproxima do tema são as “Diretrizes Brasileiras para o Tratamento das Infecções em Úlceras Neuropáticas dos Membros Inferiores”, publicada há mais de uma década (Lima *et al.*, 2010). Um outro ponto a ser levado em consideração são os antimicrobianos que foram lançados no Brasil após a publicação destas diretrizes. O fato de não serem citados em diretrizes internacionais e nacionais e de não haver PCDTs voltadas para as IPTMc,

pode dificultar ainda mais o acesso da população a essas novas tecnologias, além da disponibilidade de medicamentos a nível nacional e municipal serem diferentes.

Na tentativa de reduzir as barreiras de acesso, deve haver financiamento adequado disponível para apoiar serviços de atendimento a pacientes com IPTMc para cada nível de saúde e quando as fontes governamentais forem insuficientes, deverão ser consideradas parcerias internacionais, público-privadas e/ou outros meios de garantir fundos (Antoñanzas, 2001; Spiegel *et al.*, 2008).

Outros componentes importantes são:: a implementação de PGA, medidas preventivas de infecção, gestão de feridas e de diagnóstico, protocolos sobre eficácia e segurança, cuidados pós-operatórios, análise de custo-efetividade, atendimento médico especializado em regiões fora dos centros urbanos, políticas nacionais de medicamentos, regulação de medicamentos e preço e incentivo para levantamento de dados de mundo real (Hill-Smith, 1996; Mock & Cherian, 2008; Spiegel *et al.*, 2008; Leong *et al.*, 2018; Saeed *et al.*, 2020; Finstad *et al.*, 2021; Godwin-Akpan *et al.*, 2023).

Embora tenham sido feitos progressos consideráveis para avaliar o impacto das lesões (fatais e não fatais) através do Estudo da Carga Global de Doenças, dados específicos sobre morte e incapacidade por lesões músculo-esqueléticas são em grande parte indisponíveis. Os sistemas de saúde existentes não têm sido capazes de lidar adequadamente com este fardo, e tanto a capacidade de prestação de serviços como a qualidade desses serviços devem ser melhoradas se há intenção de melhorar os resultados (Spiegel *et al.*, 2008). Além disso, o conhecimento da epidemiologia internacional, nacional e local das IPTMc é importante para direcionar o melhor cuidado de saúde através da elaboração de PCDTs (Karmacharya *et al.*, 2008).

Garantir uma Política Nacional de Preços de Medicamentos (PNPM) é importante para melhorar o acesso aos medicamentos, conceber preços racionais, garantir um mecanismo transparente para a fixação de preços de medicamentos e desencorajar o aumento ilegal dos preços dos medicamentos (Saeed *et al.*, 2020).

A PNPM de 2018 no Paquistão teve como objetivo regular e controlar os preços dos medicamentos essenciais para torná-los mais acessíveis à população em geral. Alguns achados: a PNPM pode ter influenciado na acessibilidade dos medicamentos essenciais na divisão de Lahore, controlando os seus preços. A política pode ter afetado a disponibilidade de medicamentos essenciais em farmácias e unidades de saúde em toda a divisão de Lahore. A PNPM pode ter influenciado a acessibilidade dos medicamentos, garantindo o seu fornecimento e distribuição consistentes. A política pode ter impactado a equidade no acesso aos medicamentos, ao abordar as disparidades entre os diferentes grupos socioeconômicos (Saeed *et al.*, 2020).

Outra estratégia que pode contribuir no aumento do acesso é, através do governo e das sociedades científicas e de saúde pública, o fornecimento de educação aos profissionais de saúde e comunidade, além de liderança conjunta na expansão e utilização de medidas apropriadas de saúde pública como uma prioridade social (Thacker *et al.*, 2006; Godwin-Akpan *et al.*, 2023).

Os indicadores em saúde também são fatores importantes. A avaliação das mudanças nos resultados dos pacientes, tais como a adesão aos medicamentos, os resultados de saúde e os padrões de utilização dos cuidados de saúde, podem fornecer informações sobre o impacto global das políticas nacionais de medicamentos (Saeed *et al.*, 2020).

Por fim, reduzir a tensão entre a alta participação da indústria farmacêutica como solicitante na incorporação de novas tecnologias e a Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias (CONITEC), pode ser necessário para diminuir a tendência de recusa (Tamachiro *et al.*, 2022).

Algumas limitações do presente estudo merecem ser citadas, como a não inclusão de outros idiomas além de português, inglês ou espanhol. Outra limitação foi a busca de artigos de livre acesso. E, também, a seleção dos artigos ter sido feita por um único pesquisador, entretanto, a análise dos artigos que geraram dúvida foi realizada com outra pesquisadora.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando as análises realizadas nos estudos selecionados em 11 países, foi possível compreender que o acesso aos antimicrobianos no tratamento das IPTMc apresenta inúmeros desafios e barreiras, além de poder divergir entre os países.

No total, foram observadas 94 barreiras de acesso, sendo 49% nacionais, 26% locais e 24% internacionais. Destacaram-se como as principais barreiras de acesso: a limitação de recursos, os problemas relacionados à lista de medicamentos essenciais, a falta de dados epidemiológicos, barreiras geográficas, a densidade populacional e a falta de programas educativos para profissionais de saúde e comunidade.

Conhecer e classificar as barreiras de acesso é importante para desenvolver planos de ação voltados para políticas de saúde pública em âmbito internacional, nacional e local. Sugere-se que o financiamento adequado, o conhecimento demográfico e epidemiológico, somado às políticas nacionais de medicamentos e a cooperação entre países podem ser fatores contribuintes para o aumento do acesso aos antimicrobianos no tratamento das IPTMc. Mais estudos relacionados ao tema são necessários para o desenvolvimento de políticas públicas de saúde mais assertivas.

REFERÊNCIAS

Antoñanzas F. [Access to therapeutic innovations in the least developed countries]. *Gac Sanit* [Internet]. 2001 Nov-Dec [cited 2024 Jul 14];15(6):538-9. Spanish. Available from: <https://www.gacetasanitaria.org/es-pdf-S0213911101716184>.

Batista Filho M. A ONU e os medicamentos. *Rev Bras Saude Mater Infant* [Internet]. 2001 May [cited 2024 Jul 12];1(2):181-2. Available from: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/KmH7Rp7j89jVrRdZCWTHvfd/?format=pdf&lang=pt>.

Bermudez JAZ, Esher A, Osorio-de-Castro CGS, de Vasconcelos DMM, Chaves GC, Oliveira MA, et al. Pharmaceutical services and comprehensiveness 30 years after the advent of Brazil's Unified Health System. *Cien Saude Colet* [Internet]. 2018 Jun [cited 2024 Jul 13];23(6):1937-49. Portuguese, English. Available from: <https://www.scielo.br/j/csc/a/JJMg4RbRWgtcxnv6fDP5qFq/?format=pdf&lang=en>.

Câmara dos Deputados. Legislação Informatizada. Constituição de 1988: Publicação Original [Internet]. Brasília: Câmara dos Deputados; 1988 [cited 2024 Jul 12]. Available from: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/consti/1988/constituicao-1988-5-outubro-1988-322142-publicacaooriginal-1-pl.html>.

Castro MC, Massuda A, Almeida G, Menezes-Filho NA, Andrade MV, Noronha KVM de S, et al. Brazil's unified health system: the first 30 years and prospects for the future. *Lancet* [Internet]. 2019 Jul 27 [cited 2024 Jul 14];394(10195):345-56. Available from: <https://spiral.imperial.ac.uk/bitstream/10044/1/70528/2/THELANCET-D-18-06929R2.pdf>.

De Negri F, de Mello CER, Mourthe ACL. Aquisições de medicamentos pelo governo federal: resultados de levantamento feito por pesquisadores do CTS-Ipea podem contribuir para a elaboração de estratégias de redução dos custos do sistema de saúde [Internet]. Rio de Janeiro: IPEA, Centro de Pesquisa em Ciência, Tecnologia e Sociedade; 2023 [cited 2024 Jul 14]. Available from: <https://www.ipea.gov.br/cts/pt/central-de-conteudo/artigos/artigos/370-evolucao-das-aquisicoes-de-medicamentos-pelo-governo-federal-nas-ultimas-duas-decadas>.

de Oliveira LCF, do Nascimento MAA, Lima IMSO. [Access to medication in universal health systems: perspectives and challenges]. *Saúde Debate* [Internet]. 2019 Dez [cited 2024 Jul 14];43(Spec No):286-98. English, Portuguese. Available from: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/p6GrppPbxfQRLpvnPrmScG/?format=pdf&lang=en>.

El-Saed A, Balkhy HH, Alshamrani MM, Aljohani S, Alsaedi A, Al Nasser W, et al. High contribution and impact of resistant gram negative pathogens causing surgical site infections at a multi-hospital healthcare system in Saudi Arabia, 2007-2016. *BMC Infect Dis* [Internet]. 2020 Apr 7 [cited 2024 Jul 14];20(1):275 [9 p.]. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7140359/pdf/12879_2020_Article_4939.pdf.

Fang Y, Wagner AK, Yang S, Jiang M, Zhang F, Ross-Degnan D. Access to affordable medicines after health reform: evidence from two cross-sectional surveys in Shaanxi Province, western China. *Lancet Glob Health* [Internet]. 2013 Oct [cited 2024 Jul 14];1(4):e227-37. Available from: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2214-109X%2813%2970072-X>.

Finstad A, Almuhanha N, Alhusayen R. Provision of dermatologic care in a Universal Health Care System: a 17-year review. *J Cutan Med Surg* [Internet]. 2021 Sep [cited 2024 Jul 14];25(5):511-20. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8474328/pdf/10.1177_12034754211008164.pdf.

Food and Drug Administration. Guidance for industry: acute bacterial skin and skin structure infections: developing drugs for treatment [Internet]. Silver Spring (MD): FDA; 2013 [cited 2024 Jul 14]. 15 p. Available from: <https://www.fda.gov/downloads/Drugs/Guidances/ucm071185.pdf>.

Godwin-Akpan TG, Diaconu K, Edmiston M, Smith JS Jr, Sosu F, Weiland S, et al. Assessing the cost-effectiveness of integrated case management of Neglected Tropical Diseases in Liberia. *BMC Health Serv Res* [Internet]. 2023 Jun 29 [cited 2024 Jul 14];23(1):705. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10308665/pdf/12913_2023_Article_9685.pdf.

Hill-Smith I. Sharing resources to create a district drug formulary: a countywide controlled trial. *Br J Gen Pract* [Internet]. 1996 May [cited 2024 Jul 14];46(406):271-75. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1239633/pdf/brjgenprac00008-0013.pdf>.

Hunt P, Khosla R. The human right to medicines. *Sur Rev Int Direitos Human* [Internet]. 2008 Jun [cited 2024 Jul 12];5(8):100-21. English, Portuguese, Spanish. Available from: <https://www.scielo.br/j/sur/a/xGbqrTycXRkNXwMF4RNC4fL/?format=pdf&lang=pt>.

Karmacharya PC, Singh GK, Singh MP, Gautam VG, Par A, Banskota AK, et al. Managing the injury burden in Nepal. *Clin Orthop Relat Res* [Internet]. 2008 Oct [cited 2024 Jul 14];466(10):2343-9. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2584310/pdf/11999_2008_Article_384.pdf.

Leal AA de F, Galvão MHR, Medeiros A de A, Roncalli AG. Access to medicines among the Brazilian population based on the 2019 National Health Survey. *PLoS One* [Internet]. 2023 [cited 2024 Jul 14];18(1):e0280599. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9858017/pdf/pone.0280599.pdf>.

Leong HN, Kurup A, Tan MY, Kwa ALH, Liau KH, Wilcox MH. Management of complicated skin and soft tissue infections with a special focus on the role of newer antibiotics. *Infect Drug Resist* [Internet]. 2018 [cited 2024 Jul 14];11:1959-74. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6208867/pdf/idr-11-1959.pdf>.

Lima ALLM, dos Santos ALG, Fidelis C, dos Santos ELB, Sebastianes FM, Rossi F, et al. Diretrizes brasileiras para o tratamento das infecções em úlceras neuropáticas dos membros inferiores. *Braz J Infect Dis* [Internet]. 2010;14(1 Suppl):76 p. Available from: <https://infectologia.org.br/wp-content/uploads/2020/08/diretrizes-brasileiras-para->

o-tratamento-das-infecc%CC%A7o%CC%83es-em-ulceras-neuropaticas-dos-membros-inferiores.pdf.

Lipsky BA, Napolitano LM, Moran GJ, Vo L, Nicholson S, Chen S, et al. Economic outcomes of inappropriate initial antibiotic treatment for complicated skin and soft tissue infections: a multicenter prospective observational study. *Diagn Microbiol Infect Dis* [Internet]. 2014 Jun [cited 2024 Jul 13];79(2):266-72. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0732889314000765?via%3Dihub>.

Luiza VL, Tavares NUL, Oliveira MA, Arrais PSD, Ramos LR, Dal Pizzol T da S, et al. Catastrophic expenditure on medicines in Brazil. *Rev Saude Publica* [Internet]. 2016 Dec [cited 2024 Jul 13];50(Suppl 2):9 p. English, Portuguese. Available from: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/xs9zFT9JcMHRDhRWLPzyzjr/?format=pdf&lang=en>.

Marques A, Rocha C, Asensi F, Monnerat DM. Judicialização da saúde e medicalização: uma análise das orientações do Conselho Nacional de Justiça. *Estud Av* [Internet]. 2019 [cited 2024 Jul 14];33(95):217-34. Available from: <https://www.scielo.br/j/ea/a/Vk9ttT7zmgCTrBW7XhMFsGJ/?format=pdf&lang=pt>.

Milkovich G. Future pharmacoeconomic criteria for the treatment of infections. *Int J Antimicrob Agents* [Internet]. 2009 Jul [cited 2024 Jul 14];34 Suppl 1:S12-4. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0924857909705436?via%3Dihub>.

Ministério da Saúde (BR). Saúde de A a Z: S: Sistema Único de Saúde [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2024a [cited 2024 Jul 13]. Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/sus>.

Ministério da Saúde (BR). Secretaria-Executiva, Área de Economia da Saúde e Desenvolvimento. Avaliação de tecnologias em saúde: ferramentas para a gestão do SUS [Internet]. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2009 [cited 2024 Jul 13]. 110 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Available from: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/avaliacao_tecnologias_saude_ferramentas_gestao.pdf.

Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Relação nacional de medicamentos essenciais rename 2022 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2022 [cited 2024 Jul 14]. 181 p. Available from: <https://www.conass.org.br/wp-content/uploads/2022/01/RENAME-2022.pdf>.

Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Informação e Saúde Digital, Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde. Tabnet [Internet]. Brasília: Ministério da Saude; 2024b [cited 2024 Jul 14]. Morbidade hospitalar do SUS: por local de internação: Brasil. Available from: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/niuf.def>.

Mock C, Cherian MN. The global burden of musculoskeletal injuries: challenges and solutions. *Clin Orthop Relat Res* [Internet]. 2008 Oct [cited 2024 Jul 14];466(10):2306-

16. Available from:

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2584305/pdf/11999_2008_Article_416.pdf.

Paim JS. [Universal health systems and the future of the Brazilian Unified Health System (SUS)]. *Saúde Debate* [Internet]. 2019 Dec [cited 2024 Jul 14];43(Spec No):15-28. Portuguese. Available from: <https://scielosp.org/pdf/sdeb/2019.v43nspe5/15-28/pt>.

Prefeitura Municipal de São Paulo. Secretaria Municipal da Saúde. *Relação Municipal de Medicamentos: REMUME* [Internet]. 4a ed. São Paulo: Prefeitura Municipal de São Paulo; 2023 [cited 2024 Jul 14]. 173 p. Available from: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/REMUME_2023_Dez_embro_final.pdf.

Saeed A, Saeed H, Saleem Z, Yang C, Jiang M, Zhao M, et al. Impact of National Drug Pricing Policy 2018 on access to medicines in Lahore division, Pakistan: a pre-post survey study using WHO/HAI methodology. *BMJ Open* [Internet]. 2020 Oct 8 [cited 2024 Jul 14];10(10):e034720 [9 p.]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7545625/pdf/bmjopen-2019-034720.pdf>.

Sarnak DO, Ryan J. How high-need patients experiences the health care system in nine countries. *Issue Brief (Commonw Fund)* [Internet]. 2016 Jan [cited 2024 Jul 14];1:14 p. Available from: https://www.commonwealthfund.org/sites/default/files/documents/___media_files_publications_issue_brief_2016_jan_1856_sarnak_high_need_patients_nine_countries_intl_brief_v3.pdf.

Spiegel DA, Gosselin RA, Coughlin RR, Kushner AL, Bickler SB. Topics in global public health. *Clin Orthop Relat Res* [Internet]. 2008 Oct [cited 2024 Jul 14];466(10):2377-84. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2584279/pdf/11999_2008_Article_413.pdf.

Stevens DL, Bisno AL, Chambers HF, Dellinger EP, Goldstein EJ, Gorbach SL, et al. Practice guidelines for the diagnosis and management of skin and soft tissue infections: 2014 update by the infectious diseases society of America. *Clin Infect Dis* [Internet]. 2014 Jul 15 [cited 2024 Jul 14];59(2):147-59. Available from: <https://academic.oup.com/cid/article/59/2/e10/2895845?login=false>.

Tamachiro ST, Gonçalves FAR, Simone ALM, Aguiar PM. [Does the pharmaceutical industry interfere in the sustainability of the public health system in Brazil? A reflection on the pressure for the incorporation of medicines]. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2022 Jul 25 [cited 2024 Jul 14];38(7):e00233321. Portuguese. Available from: <https://www.scielo.br/j/csp/a/HDhFhXTLTVSh4j99Qqv5NpP/?format=pdf&lang=pt>.

Thacker SB, Stroup DF, Carande-Kulis V, Marks JS, Roy K, Gerberding JL. Measuring the public's health. *Public Health Rep* [Internet]. 2006 Jan-Feb [cited 2024 Jul 14];121(1):14-22. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1497799/pdf/phr12100014.pdf>.

United Nations, Human Rights Council. Access to medicine in the context of the right of everyone to the enjoyment of the highest attainable standard of physical and mental health [Internet]. Geneva: United Nations High Commissioner for Human Rights; 2009 [cited 2024 Jul 12]. 3 p. Available from: <https://documents.un.org/doc/resolution/gen/g09/167/45/pdf/g0916745.pdf?token=GpC268GTCqos9xFrsa&fe=true>.

Vargas-Peláez CM, Soares L, Rover MRM, Blatt CR, Mantel-Teeuwisse A, Buenaventura FAR, et al. Towards a theoretical model on medicines as a health need. *Soc Sci Med* [Internet]. 2017 Apr [cited 2024 Jul 13];178:167-74. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0277953617301041?via%3Dihub>.

Weiner LM, Fridkin SK, Aponte-Torres Z, Avery L, Coffin N, Dudeck MA, et al. Vital signs: preventing antibiotic-resistant infections in hospitals - United States, 2014. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* [Internet]. 2016 Mar 11 [cited 2024 Jul 14];65(9):235-41. Available from: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/65/wr/pdfs/mm6509e1.pdf>.

Wilcox MH, Dryden M. Update on the epidemiology of healthcare-acquired bacterial infections: focus on complicated skin and skin structure infections. *J Antimicrob Chemother* [Internet]. 2021 Nov 22 [cited 2024 Jul 14];76(Suppl 4):iv2-iv8. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8632754/pdf/dkab350.pdf>.

World Health Organization. Access to medicines and health products [Internet]. Geneva: WHO; 2024 [cited 2024 Jul 14]. [about 1 screen]. Available from: <https://www.who.int/our-work/access-to-medicines-and-health-products>.