



B1

ISSN: 2595-1661

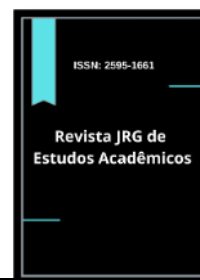
ARTIGO DE REVISÃO

Listas de conteúdos disponíveis em [Portal de Periódicos CAPES](#)

Revista JRG de Estudos Acadêmicos

Página da revista:

<https://revistajrg.com/index.php/jrg>



A farmacoeconomia auxiliando a padronização de OPME: uma revisão da literatura

Pharmacoeconomics assisting OPME standardization: lite review

DOI: 10.55892/jrg.v7i15.1480

ARK: 57118/JRG.v7i15.1480

Recebido: 24/09/2024 | Aceito: 19/10/2024 | Publicado *on-line*: 21/10/2024

Juan Gonzalo Bardález Rivera¹

<https://orcid.org/0000-0003-1737-6947>

<http://lattes.cnpq.br/0842617615697785>

Centro Universitário da Amazônia-UNIESAMAZ, PA, Brasil

E-mail: jgrivera@bol.com.br

Gleicy Kelly China Quemel²

<https://orcid.org/0000-0003-1280-560X>

<http://lattes.cnpq.br/2302584537274923>

Centro Universitário da Amazônia-UNIESAMAZ, PA, Brasil

E-mail: gkcquemel@gmail.com

Camila Souza da Costa Salgado³

<https://orcid.org/0009-0003-9384-5968>

Centro Universitário da Amazônia-UNIESAMAZ, PA, Brasil

E-mail: camisouza.lv@gmail.com

Vanessa Suany da Costa Sena Rabêlo⁴

<https://orcid.org/0009-0006-2361-3506>

Centro Universitário da Amazônia-UNIESAMAZ, PA, Brasil

E-mail: sddvanessa@gmail.com



Resumo

A gestão de Órtese, Prótese e Material Especial (OPME) está se tornando cada vez mais importante para as organizações de saúde. No entanto, embora sejam fundamentais no processo de saúde, esses materiais possuem alto custo que impactam diretamente na economia dos hospitais. Diante desse contexto esta pesquisa teve como objetivo estudar o seguinte tema: a farmacoeconomia no auxílio da padronização de OPME. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, na qual utilizou-se de pesquisas nas bibliotecas on lines, buscando artigos publicados nos últimos cinco anos. Foram obtidos 11 artigos para análise e discussão, os quais evidenciam o papel do farmacêutico na gestão de OPME's, abordando principalmente a aquisição, o controle e a padronização de OPME; analisou-se também as formas de padronização, e avaliaram-se os resultados farmacoeconomicos após essa padronização. Conclui-se que a farmacoeconomia torna-se um fator primordial para a análise dos custos e benefícios dos tratamentos médicos, utilizando princípios

¹ Graduado em Farmácia pelo Centro de Ensino Superior da Amazônia (CESUPA), Docente do Centro Universitário da Amazônia-UNIESAMAZ. Mestre em Patologia das Doenças Tropicais (UFPA). Doutor em Patologia das Doenças Tropicais (UFPA).

² Graduado(a) em Licenciatura em Ciências com habilitação em Química (UFPA). Docente do Centro Universitário da Amazônia-UNIESAMAZ. Mestre em Ciências Ambientais (UEPA).

³ Graduando(a) em Farmácia pelo Centro Universitário da Amazônia UNIESAMAZ.

⁴ Graduando em Farmácia pelo Centro Universitário da Amazônia-UNIESAMAZ.

econômicos e dados clínicos, para diminuição de custos, efetividade nos procedimentos e qualidade nos serviços oferecidos.

Palavras-chave: Farmacêutico; Padronização; OPME; Farmacoeconomia.

Abstract

Orthosis, Prosthetics and Special Material (OPME) management is becoming increasingly important for healthcare organizations. However, although they are fundamental in the healthcare process, these materials have a high cost that directly impacts the hospitals' economy. Given this context, this research aimed to study the following topic: pharmacoeconomics in aiding the standardization of OPME. This is an integrative review of the literature, in which research in online libraries was used, searching for articles published in the last five years. 11 articles were obtained for analysis and discussion, which highlight the role of the pharmacist in the management of OPMEs, mainly addressing the acquisition, control and standardization of OPMEs; the forms of standardization were also analyzed, and the pharmacoeconomic results after this standardization were evaluated. It is concluded that pharmacoeconomics becomes a primary factor for analyzing the costs and benefits of medical treatments, using economic principles and clinical data, to reduce costs, effectiveness of procedures and quality of services offered.

Keywords: Pharmaceutical; Standardization; OPME; Pharmacoeconomics.

1. Introdução

Os hospitais de alta e média complexidade estão passando por um processo de modernização e reestruturação, com foco na sustentabilidade e melhoria contínua. A gestão de Órtese, Prótese e Material Especial (OPME) está se tornando cada vez mais importante para as organizações de saúde, com áreas como o Centro Cirúrgico e a Hemodinâmica sendo alvos dessas mudanças, visando a redução de erros e falhas nos processos¹¹.

A OPME faz parte de uma lista de materiais denominados de dispositivos médicos com a finalidade de diagnosticar, prevenir ou tratar enfermidades, esses dispositivos médicos atuam de modo físico no organismo, dilatando artérias mecanicamente ou preenchendo forames patológicos como por exemplo no procedimento de correção de comunicação interventricular. E requer profissionais especializados como os que atuam na assistência até os que atuam na tecnologia da informação, para garantir que o controle, preparo e faturamento sejam feito de forma correta⁹.

Portanto, esses materiais possuem alto custo que impactam diretamente na economia dos hospitais. Esses custos se sobressaem visto que correspondem a 53% dos custos hospitalares, enquanto os medicamentos apenas 10%. Desta forma, a gestão de OPME sofre influência de fabricantes e/ou fornecedores que influenciam a equipe assistencial na escolha de suas próprias marcas, o que resulta em exigências médicas por produtos de marcas com altos custos financeiros, em relação a outras marcas com a mesma eficácia e com custos menores⁵.

Sendo assim, a implementação de um sistema de padronização torna-se necessário para melhor atender não só a equipe hospitalar, mas também os pacientes que são os consumidores finais dos produtos⁴. Reconhecendo a importância do farmacêutico no processo de gestão de OPME, devido ao custo elevado aos quais devem ser bem gerenciados e distribuídos para garantir o uso racional desses

materiais. O farmacêutico é o profissional responsável pelo o desenvolvimento de mecanismo que possam garantir o acesso a assistência farmacêutica visando resultados que contribuem para a eficácia do tratamento e redução dos custos destes materiais devido ao uso racional e seguro¹.

Em relação ao gerenciamento e redução de custos, o profissional farmacêutico executa atividade dentro da farmacoeconomia que visem uma melhor captação e distribuição dos recursos para uma unidade hospitalar, sem haver desperdício e/ou perdas para a mesma. Assim, a gestão na Farmácia Hospitalar garante, dentre outros, a redução de custos bem como a otimização deste quanto aos riscos e benefícios¹.

Diante do exposto acima colocado, o presente artigo tem como objetivo realizar a revisão integrativa da literatura do seguinte tema, a farmacoeconomia no auxílio da padronização de OPME. Isto porque, a prática do uso deste tipo de material hospitalar dentro dos serviços de saúde de alta e media complexidade tem se tornando corriqueiro e relevante, nas mais diversas áreas dos procedimentos clínicos e cirúrgicos. Soma-se também, a presença do farmacêutico, como o responsável pelo levantamento de informações técnicas e financeiras, sobre as OPMEs. Outro dado a ser mencionado é que, o referido artigo servirá de base de dados, para futuros trabalhos acadêmicos na área.

2. Metodologia

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura (RIL). Segundo o estudo de Botelho, Cunha e Macedo (2011) esse método de pesquisa objetiva desenvolver uma análise sobre o conhecimento já fundamentado através de estudos sobre uma temática. Além disso, permitirá a síntese de diversas pesquisas, gerando novos conhecimentos a partir da análise dos resultados com embasamento científico.

As bases de dados que foram utilizadas para a busca de publicações, a saber: na Pubmed e Biblioteca Virtual da Saúde (BVS): Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), LA Referência - Rede Federada de Repositórios Institucionais de Publicações Científicas. Os descritores que foram utilizados para a busca das publicações foram: (farmacêutico AND Padronização AND OPME AND farmacoeconomia). Os descritores selecionados foram indexados de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde (DECS).

O estudo foi feito no período de janeiro de 2024 até outubro de 2024. Os critérios de inclusão para a pesquisa foram: texto completo disponível, teses de doutorado, dissertações de mestrado e trabalhos de conclusão de curso publicada no idioma em português e inglês é que tenham sido publicados nos último cinco anos, para que se tenha um panorama atual sobre a temática. Serão excluídas as informações que não estejam ou não contemplem os critérios de inclusão.

3. Resultados e Discussão

O levantamento bibliográfico utilizando-se a combinação 1 de descritores (Farmacêutico AND Padronização AND OPME), aplicando-se os critérios de inclusão e exclusão, resultou em nove publicações, sendo três publicações na base de dados Scielo e seis publicações na base de dados LILACS. Com a combinação 2 (Farmacoeconomia AND Padronização AND OPME), aplicando-se os critérios de inclusão e exclusão, obteve-se oito publicações, sendo cinco publicações na base de dados LILACS e três publicações na base de dados PUBMED.

Observou-se repetição de um grande quantitativo de artigos entre as bases de dados. Após exclusão dos artigos repetidos entre as duas combinações, foi realizada

a leitura dos resumos dos estudos para selecionar os que se adequam ao tema desta pesquisa, ou seja, estudos que tratem sobre farmacêutico, farmacoconomia e padronização de OPME. Esta seleção reduziu o total da amostra para 11 publicações, listadas no Quadro 1. A análise dos artigos selecionados possibilitou a extração de informações pertinentes aos objetivos desta revisão, as quais serão discutidas nos capítulos subsequentes.

Quadro 1 – Amostra final de artigos resultantes do levantamento bibliográfico

Fonte: Autores próprios (2024)

Título do estudo	Autores, ano de publicação
A importância da padronização do fluxo de aquisição de órteses, próteses e materiais especiais-dispositivo médico implantável	Prates, Oliveira, 2019
Padronização estratégica de OPME em uma operadora	Aquino, Costa, Murakami, 2020
Estudo de revisão sobre gerenciamento de órteses, próteses e materiais especiais para aplicação em uma instituição de saúde	Pinheiro, 2020
A gestão de OPME's e seus desafios no âmbito do SUS	Martins, 2020
Segurança do paciente: medicação sem danos – o papel do farmacêutico	CFF, 2021
Aplicação da Farmacoconomia na gestão dos medicamentos de alto custo para Artrite Reumatoide ofertados pelo Sistema Único de Saúde	Sena <i>et al.</i> , 2021
Farmacoconomia como um meio para tomada de decisões na atuação dos farmacêuticos na gestão hospitalar: uma revisão integrativa	Silva <i>et al.</i> , 2022
Performance of the pharmacist in the hospital management of orthotics, prosthesis and specials materials	Costa <i>et al.</i> , 2023
O farmacêutico no processo de gestão de órteses, próteses e materiais especiais em nível hospitalar	Palheta Junior <i>et al.</i> , 2023
Análise do cenário de queixas técnicas de OPME em hospital sentinela em Salvador-BA	Do Nascimento <i>et al.</i> , 2023
Processo de manejo e manejo de órteses, próteses e materiais especiais pelo serviço de farmácia da Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna, Belém, Pará	Oliveira, Soler, Reis, 2024

O PAPEL DO FARMACÊUTICO NA AQUISIÇÃO, CONTROLE E PADRONIZAÇÃO DE OPME

A modernização das atividades hospitalares gerou a necessidade da participação efetiva do farmacêutico na equipe de saúde, resultando na redução de erros e garantia da segurança ao paciente. A farmácia é um setor do hospital que necessita de elevados valores orçamentários e o farmacêutico hospitalar está habilitado a assumir atividades clínico-assistenciais, podendo contribuir para a racionalização administrativa e, conseqüentemente, a redução de custos⁸.

Para Costa *et al.*, (2023) as intervenções farmacêuticas podem diminuir erros de medicação, melhorar os resultados clínicos de pacientes, bem como reduzir os custos do tratamento. A inserção do farmacêutico em equipes multiprofissionais de saúde pode contribuir para a promoção do uso correto e racional dos medicamentos, bem como no uso apropriado de dispositivos médicos (como os OPME). Dessa forma, os farmacêuticos, em colaboração com outros profissionais, devem assegurar que os

insumos hospitalares sejam disponibilizados de maneira segura e com qualidade aos pacientes.

Nesse contexto, conforme a Resolução nº 449/2006 do Conselho Federal de Farmácia (CFF), a avaliação, seleção e padronização de medicamentos consistem em importantes atribuições do farmacêutico hospitalar, integrante de Comissões de Farmácia e Terapêutica (CFT)⁶. No entanto, da mesma forma que os farmacêuticos tem a atribuição voltada para a gestão de medicamentos, há também a administração na qual esse profissional pode realizar em unidades hospitalares, especialmente quanto ao uso dos OPME, tendo por base a eficácia, segurança e qualidade, garantindo a sua utilização racional, centrada no paciente e na obtenção dos melhores resultados para a sua saúde⁸.

Diante disso, Trajano (2019) explica que antes da disponibilização dos dispositivos médicos, faz-se necessário que estes passem por um processo de avaliação e seleção que permitam padronizar quais insumos irão compor a relação de materiais de uma unidade hospitalar. A padronização de OPME passou a ser considerada ferramenta de assistência, porque garante que a seleção desses materiais, principalmente de uso rotineiro, estabelecida na instituição, seja segura, eficiente e disponível para a normatização da qualidade da assistência ao paciente.

De acordo com Palheta Junior *et al.*, (2023) o farmacêutico é responsável por garantir que parte do processo do fluxo ocorra de acordo com a legislação, devendo garantir junto à equipe de saúde envolvida a rastreabilidade do produto e a segurança do paciente, evitando falhas e assegurando uma menor probabilidade de erros, através do cumprimento correto do fluxo de OPME e garantindo junto aos demais atores do processo, que o produto seja utilizado no paciente correto, dentro prazo de validade e estando disponível no momento do procedimento a ser realizado.

A aquisição de OPME é uma etapa crítica que envolve a seleção criteriosa dos materiais, negociação com fornecedores e a garantia de que os produtos adquiridos atendam aos requisitos de qualidade e regulamentação. O farmacêutico, com sua expertise em farmacoeconomia e conhecimento técnico, está bem posicionado para avaliar as necessidades específicas da instituição de saúde e escolher os fornecedores mais adequados, bem como considerar a relação custo-benefício, a eficácia dos materiais e a segurança dos pacientes ao tomar decisões de aquisição^{8,10}.

No controle dos OPME o farmacêutico exerce um papel fundamental. Este controle envolve a gestão dos estoques, garantindo que haja uma quantidade adequada de materiais disponíveis para atender às demandas dos procedimentos médicos sem desperdícios. A gestão de estoques eficiente evita a falta de materiais que podem comprometer o atendimento ao paciente, bem como o excesso que pode resultar em desperdício e aumento de custos. O farmacêutico utiliza sistemas de informação e ferramentas de gestão para monitorar o uso dos OPME, prever a demanda futura e manter o controle rigoroso dos prazos de validade e das condições de armazenamento¹⁷.

A padronização de OPME é mais do que uma simples lista de insumos aprovados; ela deve contemplar os métodos utilizados pela organização para avaliar e selecionar, medicamentos, insumos médicos, bem como de elaborar os protocolos de orientação para uso e a descrição das normas que contribuem para o sucesso do processo de gestão. Nesse contexto, a padronização de OPME pode trazer alguns benefícios para uma instituição de saúde: melhor rastreabilidade dos produtos, manutenção dos estoques em níveis ideais, negociações mais favoráveis, e diminuição dos níveis de fraude².

Segundo Prates e Oliveira (2019) os materiais OPME são produtos de alto custo e demanda incerta, por causa da complexidade de sua aquisição, eles são considerados de rigoroso controle, mantendo o acompanhamento constante desde de sua compra até o momento de seu uso, como são produtos com prazo de validade estabelecidos, antes da compra deve ser levada em consideração a demanda, quantidade em estoque e o prazo de vencimento, para evitar qualquer tipo de perda.

Assim, para o sucesso da utilização, é preciso que o estoque esteja alinhado com o setor de compras, para estabelecer a melhor combinação de aquisição e uso. Para um melhor fluxo da logística, um das formas de gestão desse processo é estabelecendo o sistema PVPS (Primeiro que Vence, Primeiro que Sai) dando a prioridade aos insumos com vencimento mais recente. Assim, considera-se que a gestão de estoque assume a maior relevância dentro da empresa, possibilitando a redução de custos e aumento da qualidade. Um fluxo da logística bem desenvolvido evita gastos com perdas ou compras desnecessárias, facilitando o desenvolvimento da empresa¹⁷.

Para Pinheiro *et al.*, (2020) a padronização dos OPME é uma prática que visa garantir a uniformidade e a qualidade dos materiais utilizados, reduzindo variações desnecessárias que podem afetar os resultados clínicos e aumentar os custos, isso envolve a implementação de práticas de compra baseadas em valor, onde a avaliação do custo-benefício e dos resultados clínicos guia as decisões de aquisição. A negociação com fornecedores também é uma forma de obter melhores condições comerciais, descontos por volume e contratos de fornecimento a longo prazo.

RESULTADOS FARMACOECONOMICOS NA PADRONIZAÇÃO DE OPME

No estudo de Aquino, Costa, Murakami, (2020), os autores relataram que houve uma eficiência de 78% das ordens de compra após a padronização de OPME. Além disso, com a padronização do OPME diminuíram os índices de inconformidades na rastreabilidade dos produtos, bem como na utilização de marcas diferentes em um mesmo sítio cirúrgico, cuja maioria não estava dentro da padronização. Segundo Pinheiro *et al.*, (2020) um dos problemas relacionados a variedade de marcas de OPME utilizados em hospitais é devido ao assédio financeiro que muitos fornecedores fazem aos médicos, oferecendo ganhos em cima da indicação de utilização de suas marcas.

Assim, um dos benefícios da farmacoeconomia nesse quesito é de saber selecionar os produtos necessários para atender as demandas hospitalares em relação ao uso de OPME, isto é, por meio de um estudo científico e com base nas leis existentes, o farmacêutico possibilita com que as instituições de saúde tenham menos prejuízo financeiro ao fazer a padronização dos OPME, observando a qualidade do produto e o serviço oferecido pelos fornecedores (principalmente na facilidade de negociação)¹⁶.

Em Trajano (2019) os autores explicam que a farmacoeconomia promove a melhoria da gestão hospitalar, beneficiando na padronização do cadastro de materiais, evitando duplicidades; podem ainda criar formulários padrões para a solicitação de OPME; possibilita também a indicação de pessoal técnico especializado para gestão informatizada e para criação de um programa de educação permanente aos que fazem parte da equipe de gestão.

Para Martins (2020) um dos maiores benefícios da farmacoeconomia é de assegurar que todos os processos que envolvem a padronização de OPME serão cumpridos conforme as normas exigidas em lei e de acordo com as normas de vigilância sanitária. Além de levar em consideração esses termos, o farmacêutico vai

atentar-se para o custo, qualidade do material e segurança oferecida ao paciente; os materiais disponíveis devem ser compatíveis com o tipo de procedimento, atendendo as necessidades de cada paciente.

Complementando-se a esse entendimento, Silva *et al.*, (2022) afirma que a farmacoeconomia permite que com gestores tenham melhores tomadas de decisão. Isso devido a possibilidade de uma análise de “custos x benefícios” de cada produto, assim como são observados os “custo x efetividade” de cada material. Este tipo de análise tem como objetivo avaliar o impacto de distintas alternativas de intervenção à saúde, permitindo melhorar os efeitos do tratamento em troca da aplicação de recursos adicionais.

Na pesquisa de Palheta Junior *et al.*, (2023) os autores identificaram algumas dificuldades na gestão de OPME, em um hospital público. Isso se deu, principalmente, pela falta de um profissional qualificado para a gestão farmaco-econômica da instituição. Assim, os autores ressaltaram a importância do farmacêutico no gerenciamento de materiais hospitalares, em especial o de OPME, pois por meio de seus conhecimentos vai atuar no planejamento e programação, processo de compra articulado ao orçamento e ao financeiro, refletindo na diminuição de custos.

Sob essa ótica, Oliveira, Soler e Reis (2024) reconhecem que a farmacoeconomia melhora as informações gerenciadas pelo estoque do hospital, permitindo com que seja possível a elaboração de demonstrativos financeiros que servirão como base para tomada de decisões, assim como facilitam a gestão de produtos vencidos ou de materiais que estejam com validade em risco. Além disso, promovem celeridade no processo de dispensação desses materiais, especialmente quando ocorre a unificação da nomenclatura dos produtos.

A farmacoeconomia também pode trabalhar por meio de um sistema de gerenciamento *online*, que facilite a troca de informações entre o estoque, financeiro e o setor de qualidade. Existe a possibilidade também da formulação de um *e-book* que fique a disposição dos profissionais responsáveis pela gestão dos OPME; esse material tem como objetivo uniformizar as solicitações dos produtos ao Serviço de Farmácia¹⁰.

Nesse sentido, observa-se que as técnicas de avaliação econômica dos serviços de saúde exercem um absoluto fascínio na racionalização da tomada de decisões, pois possui métodos de quantificação de recursos e produtos. A prática dos estudos farmacoeconômicos é uma importante estratégia para a farmacoterapia, permitindo avaliar diferentes variáveis, como o custo, a eficácia, o benefício, a utilidade e a eficiência de diferentes tratamentos e produtos que são oferecidos nos serviços hospitalares¹⁷.

4. Conclusão

Concluimos que, a gestão de Órtese, Prótese e Material Especial (OPME) está se tornando cada vez mais importante para as organizações de saúde. No entanto, embora sejam fundamentais no processo de saúde, esses materiais possuem alto custo que impactam diretamente na economia dos hospitais. A participação efetiva do farmacêutico na equipe de saúde tem se tornado um ponto crucial. Pois, o mesmo, auxilia na redução de erros e na garantia da segurança ao paciente. Este profissional da saúde ajuda na padronização de OPME, que é mais do que uma simples lista de insumos aprovados; ela deve contemplar os métodos utilizados pela organização para avaliar e selecionar, medicamentos, insumos médicos, bem como de elaborar os protocolos de orientação para uso e a descrição das normas que contribuem para o sucesso do processo de gestão. Sobre a farmacoeconomia, ela assegura que todos

os processos que envolvem a padronização de OPME serão cumpridos conforme as normas exigidas em lei e de acordo com as normas de vigilância sanitária. Vale ressaltar que, o farmacêutico vai atentar-se para o custo, qualidade do material e segurança oferecida ao paciente; os materiais disponíveis devem ser compatíveis com o tipo de procedimento, atendendo as necessidade de cada paciente.

Referências

1. ANDRADE, L. D. O papel do farmacêutico no âmbito hospitalar, 2015. Instituto Nacional. Link: [o-papel-dofarmacêutico-no-âmbito-hospitalar.pdf](#) (cceursos.com.br). Acesso em 05 de Março de 2024.
2. AQUINO, K.S.; COSTA, A.P.; MURAKAMI,G.; PADRONIZAÇÃO ESTRATÉGICA DE OPME EM UMA OPERADORA DE SAÚDE. Revista de Inovação e Tecnologia - RIT, São Paulo, Brasil, v. 10, n. 02, p 43-59, 2020.
3. BOTELHO, L.L.R.; CUNHA, C. C. A.; MACEDO, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. Gestão e Sociedade, v. 5, n. 11, p. 121-136, 2011.
4. BRASIL. ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. (2016). Relatório Final do Grupo de Trabalho Externo de Órteses, Próteses e Materiais Especiais (GTE, OPME). Rio de Janeiro, RJ, 2016.
5. CLARKE, L.; DILLON, M.; SHIELL, A. Health economic evaluation in orthotics and prosthetics: a systematic review protocol. Systematic reviews, v. 8, p. 1-8, 2019.
6. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA – CFF - Segurança do paciente: medicação sem danos – o papel do farmacêutico / International Pharmaceutical Federation - tradução de Aline de Oliveira Magalhães Mourão e Mariana Martins Gonzaga do Nascimento. – Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2021.
7. COSTA, J. C. R. da.; SOUSA, P. L. C. de .; GUIMARÃES, M. C. M. .; QUEMEL , G. K. C. .; RIVERA, J. G. B. .; SILVA, V. M. da . Performance of the pharmacist in the hospital management of orthics, prosthesis and specials materials. Research, Society and Development, [S. l.], v. 12, n. 8, p. 1-7, 2023.
8. DO NASCIMENTO RODRIGUES, M. C.; BARROS LUZ AMARAL, A. C.; HOFFMEISTER ROCHA, C.; BERILLI DE CARVALHO , F. Análise do cenário de queixas técnicas de OPME em hospital sentinela em Salvador-BA . JORNAL DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA E FARMACOECONOMIA, [S. l.], v. 4, n. s.1, 2023.
9. MADI, M. R.; RAMOS, M.P. Aplicação do método de análise de modos e falhas no processo cirúrgico e no fluxo de órteses, próteses e materiais especiais, minimizando os impactos no faturamento. Revista de Administração em Saúde, v. 23, n. 90, 2023.
- 10.MARTINS, A.L. A GESTÃO DE OPME'S E SEUS DESAFIOS NO ÂMBITO DO SUS. Revista Multitexto, v 8, n 1, p 10-17, 2020.

- 11.MORAES, C. S.; RABIN, E.G.; VIÉGAS, K. Assessment of the care process with orthotics, prosthetics and special materials. *Revista brasileira de enfermagem*, v. 71, n. 3, p. 1099-1105, 2018.
- 12.OLIVEIRA, S. C. A.; SOLER, O.; REIS, D. S. T. dos. Processo de manejo e manejo de órteses, próteses e materiais especiais pelo serviço de farmácia da Fundação Hospital de Clínicas Gaspar Vianna, Belém, Pará. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*. v. 13, n. 2, p. e14313245193, 2024.
13. PALHETA JUNIOR, D. M.; OLIVEIRA, R. R. DE; RIBEIRO, S. C. A.; SOLER, O; REIS, D. S. T. dos. O farmacêutico no processo de gestão de órteses, próteses e materiais especiais em nível hospitalar. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 23, n. 3, p. e11757, 17 mar. 2023.
- 14.PINHEIRO, Liane Lopes. Estudo de revisão sobre gerenciamento de órteses, próteses e materiais especiais para aplicação em uma instituição de saúde. *Revista Brasileira de Inovação Tecnológica em Saúde*, v 9, n 3, p. 22-22, 2020.
- 15.PRATES, L.L.M.; OLIVEIRA, P.B.F.R. A importância da padronização do fluxo de aquisição de órteses, próteses e materiais especiais-dispositivo médico implantável. *Em Saúde no Espírito Santo*, p. 65, 2019.
- 16.SENA, Ana Paula Sampaio; SILVA SANTOS, Isabela; DE ARAUJO NETO, José Fernando. Aplicação da Farmacoeconomia na gestão dos medicamentos de alto custo para Artrite Reumatoide ofertados pelo Sistema Único de Saúde. *Revista Artigos. Com*, v. 28, p. e7527-e7527, 2021.
- 17.SILVA, J.D.S.; AGUIAR, A.M.; MARQUES, A.E.F.; BORGES, K.D.M.; GONÇALVES, J.D. Farmacoeconomia como um meio para tomada de decisões na atuação dos farmacêuticos na gestão hospitalar: uma revisão integrativa. *Visão Acadêmica*, Curitiba, v.23 n.2, p 239-251, 2022.
- 18.TRAJANO, L.C.N. Gestão farmacêutica na farmácia hospitalar: aumento da qualidade e segurança ao paciente e racionalização de recursos. *Revista da FAESF*, vol. 3, n. 2. p 4-8 , 2019.