

Atuação do farmacêutico na gestão hospitalar de órteses, próteses e materiais especiais

Perfomance of the pharmacist in the hospital management of orthics, prosthesis and specials materials

Desempeño del farmacêutico em la gestión hospitalaria de órtica, próteses y materiales especialies

Recebido: 03/08/2023 | Revisado: 13/08/2023 | Aceitado: 14/08/2023 | Publicado: 18/08/2023

Julianne Cristina Reis da Costa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5912-7004>

Escola Superior da Amazônia, Brasil

E-mail: julianne.reis@outlook.com

Patrick Luis Cruz de Sousa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5552-5291>

Escola Superior da Amazônia, Brasil

E-mail: patrickluis@gmail.com

Márcia Cristina Monteiro Guimarães

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8759-0995>

Escola Superior da Amazônia, Brasil

E-mail: guimarcia@yahoo.com.br

Gleicy Kelly China Quemel

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

Escola Superior da Amazônia, Brasil

E-mail: gkcquemel@gmail.com

Juan Gonzalo Bardález Rivera

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

Escola Superior da Amazônia, Brasil

E-mail: jgrivera@bol.com.br

Viviane Monteiro da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5136-2402>

Instituto Evandro Chagas, Brasil

E-mail: vivianemonteiro95@outlook.com

Resumo

A farmácia hospitalar é um setor que engloba diversas funções, dentre elas a gestão de órteses, próteses e materiais especiais (OPME). Estes materiais possuem custo elevado e representam uma parcela significativa nos gastos financeiros de uma unidade hospitalar. Dentro desse contexto o profissional farmacêutico mostra-se indispensável para a garantia da segurança e qualidade do processo de assistência à saúde, desde o recebimento dos materiais na unidade hospitalar até a dispensação correta destes produtos especializados. O objetivo deste trabalho é realizar uma revisão sistemática da literatura sobre o tema: Atuação do farmacêutico na gestão hospitalar de órteses, próteses e materiais especiais, utilizando as bases de dados Scielo (Scientific Electronic Library Online), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), LA Referência (Rede Federada de Repositórios Institucionais de Publicações Científicas), MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), no período de 2016 a 2021. Apesar de poucos achados na literatura sobre o tema abordado, foi evidenciada a importância e versatilidade do farmacêutico na gestão de OPME, tanto na cadeia produtiva de materiais, quanto nas etapas de farmacovigilância e tecnovigilância.

Palavras-chave: Farmácia hospitalar; Assistência farmacêutica; Administração hospitalar; Próteses e implantes; Gestão de recursos hospitalares.

Abstract

The hospital pharmacy is a sector that encompasses several functions, among them the management of orthotics, prostheses and special materials (OPME). These materials have a high cost and represent a significant portion of the financial expenses of a hospital unit. Within this context, the pharmaceutical professional is essential to guarantee the safety and quality of the health care process, from the receipt of materials in the hospital unit to the correct dispensing of these specialized products. The objective of this work is to carry out a systematic review of the literature on the subject: The role of the pharmacist in the hospital management of orthoses, prostheses and special materials, using the Scielo (Scientific Electronic Library Online), LILACS (Latin American Literature and Caribe em Ciências da Saúde), LA Referência (Federated Network of Institutional Repositories of Scientific Publications), MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), from 2016 to 2021. highlighted the importance and versatility of the

pharmacist in the management of OPME, both in the production chain of materials, and in the stages of pharmacovigilance and techno-surveillance.

Keywords: Hospital pharmacy; Pharmaceutical care; Hospital administration; Prostheses and implants; Management of hospital resources.

Resumen

La farmacia hospitalaria es un sector que engloba varias funciones, entre ellas la gestión de ortesis, prótesis y materiales especiales (OPME). Estos materiales tienen un costo elevado y representan una parte importante de los gastos económicos de una unidad hospitalaria. En ese contexto, el profesional farmacéutico es fundamental para garantizar la seguridad y calidad del proceso asistencial, desde la recepción de los materiales en la unidad hospitalaria hasta la correcta dispensación de estos productos especializados. El objetivo de este trabajo es realizar una revisión sistemática de la literatura sobre el tema: El papel del farmacéutico en el manejo hospitalario de órtesis, prótesis y materiales especiales, utilizando los Scielo (Scientific Electronic Library Online), LILACS (Latin American Literature and Caribe em Ciências da Saúde), LA Referência (Red Federada de Repositorios Institucionales de Publicaciones Científicas), MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), de 2016 a 2021. destacaron la importancia y versatilidad del farmacéutico en la gestión de OPME, tanto en la cadena de producción de materiales, como en las etapas de farmacovigilancia y tecnovigilancia.

Palabras clave: Farmacia hospitalaria; Cuidado farmacéutico; Administración hospitalaria; Prótesis e implantes; Gestión de recursos hospitalarios.

1. Introdução

A farmácia hospitalar é um setor que desempenha atividades nos segmentos assistencial, técnico-científico e administrativo, abrangendo diversas funções como: promover o uso seguro e racional dos fármacos prescritos, garantir a eficiência e qualidade nas etapas de armazenamento, controle, dispensação e distribuição de medicamentos e materiais médico-hospitalares, e gerenciar o consumo dos mesmos. A prática da assistência farmacêutica hospitalar preconiza o cumprimento de tais objetivos através de um sistema complexo e de grande importância no âmbito da gestão de sistemas e serviços de saúde, por contemplar não somente os insumos básicos para cuidados dos pacientes, como também pelos altos custos envolvidos com diversos materiais empregados no ciclo da assistência. A prática farmacêutica direciona-se para o paciente, não tendo somente o fármaco como referência. O farmacêutico é o profissional que, atuando conjuntamente com as equipes multiprofissionais de saúde, realiza análise de prescrições, monitorização do tratamento para avaliar possíveis efeitos adversos e interações medicamentosas, e na dispensação de material especializado (Dantas, 2011; Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo, 2019).

As OPME fazem parte de uma lista de materiais denominados de dispositivos médicos que têm a finalidade de diagnosticar, prevenir ou tratar enfermidades. Diferentemente do uso dos fármacos que agem sobre o organismo provocando mudanças a nível imunobiológico, os dispositivos médicos atuam de modo físico no organismo, dilatando artérias mecanicamente ou preenchendo forames patológicos como no procedimento de correção de comunicação interventricular, por exemplo (Moraes et al., 2018, Instituto de Saúde e Gestão Hospitalar, 2020).

A gestão de OPME constitui um dos principais pilares do manejo de recursos hospitalares de alta e média complexidade, uma vez que os recursos financeiros destinados à aquisição destes materiais demandam custos significativos no orçamento financeiro de um hospital. No entanto, as OPME são uma conquista no que se refere ao cuidado do paciente, visto que auxiliam em problemas críticos durante os procedimentos médicos, conferindo maior segurança ao paciente, intervenções mais rápidas e menos invasivas e diminuição no tempo de internação (Martins et al., 2016).

As OPME são materiais de elevada especificidade, o que faz com que o manejo inadequado destes produtos acarrete não apenas em impactos financeiros, como também em prejuízos severos à saúde do paciente. É de fundamental importância que o manejo dos mesmos seja feito por profissionais qualificados e que possuam conhecimento técnico sobre o material. A versatilidade da atuação do farmacêutico neste setor se estende desde o início da cadeia produtiva do material até os estudos pós-comercialização, farmacovigilância e tecnovigilância para OPME (Mota Filho et al., 2013; Moraes et al., 2018).

O presente trabalho tem como objetivo realizar a revisão sistemática da literatura, do tema atuação do farmacêutico na gestão hospitalar de OPME. Este trabalho mostrou-se relevante ao identificar a escassez de literatura sobre a gestão farmacêutica na OPME e servirá de referência para outros trabalhos que abordem a mesma temática.

2. Metodologia

Este estudo consiste em uma revisão sistemática da literatura (RSL) identificam um conjunto de estudos já finalizados que abordam uma determinada questão de pesquisa e avaliam os resultados desses estudos para evidenciar conclusões sobre um corpo de conhecimento (Hulley et. al. 2005). A pergunta que norteou o trabalho foi formulada em formato de PICO (Melnik & Fineout-Overholt, 2005): “Qual a importância da classe farmacêutica, em especial o farmacêutico clínico, e as possíveis intervenções na gestão hospitalar, de órtese, próteses, e a materiais especiais a fim de promover melhorias?”

As bases de dados utilizadas para a busca de publicações foram: SCIELO (Scientific Electronic Library Online), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), LA Referência (Rede Federada de Repositórios Institucionais de Publicações Científicas), MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online). Os descritores utilizados para a busca das publicações foram: farmácia hospitalar, assistência farmacêutica, administração hospitalar, próteses e implantes e gestão de recursos hospitalares.

Para a seleção das literaturas considerando os níveis de evidência Nível I: Evidência decorrente de Revisões Sistemáticas ou Meta-análise de Estudos Randomizados Controlados (RCT's) relevantes, ou evidência decorrente de Guidelines para a prática clínica, baseadas em revisões sistemáticas de RCT's; Nível II: Evidência obtida através de pelo menos RCT; Nível III: Evidência obtida através de um estudo controlado, sem randomização; Nível IV: Evidência obtida através de estudos de caso-controle ou de corte; Nível V: Evidência obtida através de revisões sistemáticas de estudos qualitativos e descritivos; Nível VI: Evidência obtida através de um único estudo descritivo ou qualitativo; Nível VII: Evidência obtida através da opinião de autores e/ou relatórios de painéis de peritos (Fonseca, 2012).

As literaturas foram avaliadas segundo os critérios de inclusão para a pesquisa de publicações foram: literaturas com texto completo disponível, teses de doutorado, dissertações de mestrado e trabalhos de conclusão de curso, no idioma português e que tenham sido publicadas no período de julho de 2016 a junho de 2021 e foram excluídos os estudos que não abordem a atuação do farmacêutico na gestão de OPME e que não se enquadraram nos demais critérios de inclusão. As pesquisas selecionadas foram dispostas em um quadro contendo as seguintes informações: nome dos autores/ano de publicação, título do estudo, tipo de estudo e resultados pertinentes.

3. Resultados e Discussão

Foram selecionadas seis literaturas, sendo quatro publicações na base de dados do MEDLINE e duas na base de dados Scielo. Destas duas são trabalhos de conclusão de curso, uma é dissertação de mestrado e três são artigos científicos.

Após exclusão dos estudos repetidos que foram encontrados nas bases de dados, foi realizada a leitura dos resumos dos estudos para selecionar os que se adequam ao tema desta pesquisa, ou seja: estudos que tratem sobre a temática em questão. Esta seleção reduziu o total da amostra para seis publicações, listadas no Quadro 1. A análise dos artigos selecionados possibilitou a extração de informações pertinentes ao objetivo desta revisão, que será discutido no decorrer deste tópico.

Quadro 1 – Estudos selecionados através do levantamento bibliográfico da pesquisa.

AUTORES, ANO DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO DO ESTUDO	TIPO DE ESTUDO	RESULTADOS PERTINENTES
Alencar, 2016	Aquisição e utilização das Órteses, Próteses e Materiais Especiais – OPME e os facilitadores do superfaturamento no sistema de saúde.	Trabalho de Conclusão de Curso	Aborda a complexidade da temática que envolve a utilização das Órteses, Próteses e Materiais Especiais – OPME, no que se refere à sua análise conceitual, técnica, padronização, relação com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, relação de profissionais médicos e cirurgiões dentistas com as indústrias e fornecedores, bem como o processo de aquisição pelos sistemas público e privado. Além disso, busca apresentar os principais fatores que podem facilitar o superfaturamento e a judicialização.
Martins et al., 2016	O problema envolvendo as OPMEs e os planos de saúde: contornos e análise da problemática.	Artigo	O escopo é defender, de forma fundamentada, que a indicação de próteses e órteses pelo profissional assistente não pode ser vista como a única opinião válida, tampouco como necessariamente a mais correta, haja vista a existência de interesses outros que não a mera saúde do paciente e que também estão frequentemente em jogo.
Camargo, 2017	Custos de órteses, próteses e materiais especiais não contemplados no sistema único de saúde (SUS) em hospital de ensino brasileiro.	Dissertação de mestrado	O estudo possibilitou o mapeamento dos dispositivos utilizados nas instituições hospitalares, não ressarcidos pelo SUS, e foram identificados os custos elevados com as intimações e/ou procedimentos envolvendo as OPME. Evidenciou ainda a necessidade de estudos de Avaliação de Tecnologias em Saúde dos dispositivos para tomada de decisão dos gestores.
Carvalho, 2017	A importância do profissional farmacêutico no âmbito hospitalar.	Trabalho de Conclusão de Curso	A farmácia hospitalar é uma unidade clínica, localizada dentro do âmbito hospitalar, de assistência técnica e administrativa gerenciada por um profissional farmacêutico. O farmacêutico é fundamental na farmácia hospitalar, pois, possui capacitação para exercer a assistência farmacêutica e orientar os pacientes quanto ao uso seguro e racional de medicamentos, além de avaliar e prevenir possíveis erros com fármacos, reduzindo assim o uso indiscriminado dos medicamentos.
Moraes et al., 2018	Avaliação do processo de cuidado com órteses, próteses e materiais especiais.	Artigo	Nenhuma falha foi classificada de alto risco e as medidas corretivas apontadas como de baixo e moderado risco tiveram propostas de ações de melhoria, como: padronização dos cadastros de materiais no sistema de informação; criação de um formulário específico para a solicitação de material; contratação de pessoal técnico especializado e criação de um programa de educação permanente.
Melo & Oliveira, 2021	Farmácia hospitalar e o papel do farmacêutico no âmbito da assistência farmacêutica.	Artigo	Os resultados apontam que as atividades da farmácia hospitalar exercem impacto relevante nas ações desempenhadas dentro do hospital e na assistência farmacêutica hospitalar.

Fonte: Levantamento bibliográfico da pesquisa (2021).

A farmácia hospitalar é definida como uma unidade clínica, administrativa e econômica, gerenciada pelo profissional farmacêutico, interligada hierarquicamente à direção hospitalar, adaptada e integrada funcionalmente às demais unidades administrativas e assistenciais. A sistematização desta unidade é definida de acordo com o tipo de assistência prestada pela instituição hospitalar à que pertence. Soma-se às suas finalidades proporcionar qualidade de vida ao paciente de forma integral (Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar, 2017; Bouças et al., 2018; Melo & Oliveira, 2021).

A atuação do farmacêutico neste setor objetiva atender toda a comunidade hospitalar no que diz respeito ao gerenciamento dos insumos farmacêuticos necessários na realização das atividades hospitalares. Neste sentido, a farmácia hospitalar constitui em um setor que abrange diversas funções como produzir, armazenar, controlar, dispensar e distribuir os fármacos, medicamentos, correlatos, matérias hospitalares, dentre eles as OPME, às unidades hospitalares (Magarinos-Torres et al., 2007; Barbosa, 2018; Melo & Oliveira, 2021).

Melo e Oliveira (2021) evidenciaram que as atividades da farmácia hospitalar exercem impacto relevante nas ações desempenhadas dentro do hospital e na assistência farmacêutica hospitalar. Sendo assim, quando realizadas de forma adequada, essas ações contribuem para o alcance dos objetivos da instituição promovendo o uso racional de medicamentos e melhorias na qualidade de vida do paciente (Cunha, 2018).

O estudo de Carvalho (2017) destaca que a atuação do farmacêutico é de fundamental importância, pois este possui capacitação para exercer a assistência farmacêutica e orientar os pacientes e demais profissionais de saúde envolvidos na

assistência quanto ao uso seguro e racional de fármacos, além de avaliar e prevenir possíveis erros e reduzir o uso indiscriminado dos mesmos.

Moraes et al (2018) discorreram em seu artigo que os hospitais trabalham diariamente com uma demanda alta de procedimentos de média e alta complexidade para atender os pacientes, dentre eles: unidades de centro cirúrgico, exames e procedimentos de endoscopia digestiva, hemodinâmica, diagnósticos por imagem e terapia intensiva com a utilização de material especializado. Porém, o uso adequado destas OPME demanda o cumprimento dos protocolos de qualidade da assistência e segurança do paciente, que são fundamentais para diminuir a probabilidade de erros e risco de falhas no processo de trabalho, aumentando assim a confiabilidade e a qualidade assistencial. Sendo assim, a complexidade deste processo exige a presença de uma equipe multiprofissional qualificada (Trajano & Comarella, 2019).

Alencar (2016) aborda a existência de complexidades na utilização das OPME no que se refere à sua análise conceitual, técnica, padronização, cumprimento das normas estabelecidas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e relação de profissionais médicos e cirurgiões dentistas com as indústrias e fornecedores. O processo de aquisição destes materiais pelos sistemas público e privado podem provocar casos de superfaturamento e até a judicialização do uso, o que comprometeria a compra destes materiais.

Martins et al (2016) reiteram em seu artigo que a indicação do uso de OPME pelo profissional assistente não deve ser vista como a única alternativa terapêutica válida, tampouco como necessariamente a mais correta, haja vista a possibilidade da existência de conflitos de interesse que podem influenciar estas escolhas.

Dados fornecidos pela ANVISA (2016) mostraram que o mercado nacional de produtos médicos movimentou R\$ 19,7 bilhões em 2014, dos quais R\$ 4 bilhões (cerca de 20%) foram destinados à dispositivos médicos implantáveis (DMI). O maior faturamento no setor saúde no Brasil se refere aos equipamentos, mas a categoria DMI foi a que teve a maior taxa de crescimento, 249% entre 2007 e 2014 (Brasil, 2016). Estes achados corroboram com os estudos de Camargo (2017) e Cassimira (2020) que abordam o custo elevado das OPME. Outro dado importante se refere à legislação sobre estes produtos. A ANVISA é a responsável pela regulação sanitária, controle da fabricação e comercialização de dispositivos médicos, desde a década de 70 com base nas normas contidas na Lei nº 5.991 de 1973, na Lei nº 6.360 de 1976, e na Lei nº 9.782 de 1999. A partir deste período nenhum dos produtos sujeitos à vigilância sanitária, inclusive os importados, poderiam ser industrializados, expostos à venda ou entregues ao consumo antes de registrados no Ministério da Saúde.

Segundo o Manual de Boas Práticas de OPME do Ministério da Saúde, a temática OPME é complexa e tem múltiplos atores e interesses envolvidos: pacientes, profissionais da saúde, fabricantes e fornecedores de insumos hospitalares, e todos detêm responsabilidades na cadeia de utilização. Portanto, o manual propõe a adequação, por parte das instituições, das atividades de aquisição, solicitação, recebimento, armazenagem, dispensação, utilização e controle de OPME, visando a organização do fluxo do processo de trabalho, em consonância com os meios que assegurem a adoção de boas práticas, sem haver nenhuma padronização legal e orientada para estes materiais, cabendo a cada unidade hospitalar a responsabilidade de fazê-lo, através de seus protocolos institucionais (Brasil, 2016)

O papel do farmacêutico na gestão de OPME carece de esclarecimentos e fundamentação por parte dos órgãos regulamentadores em saúde. Neste setor a atuação deste profissional é embasada pela lei 6.360 de 23 de setembro de 1976 que dispõe sobre a vigilância sanitária a que ficam sujeitos os medicamentos, as drogas, os insumos farmacêuticos e correlatos cosméticos, saneantes e outros produtos e dá outras providências.

4. Conclusão

O levantamento bibliográfico desta pesquisa evidenciou a importância da gestão hospitalar das OPME e o papel do farmacêutico nesta linha de atuação. A farmácia hospitalar abrange toda a esfera assistencial, técnico-científica e administrativa,

atuando na produção, armazenamento, controle, dispensação e distribuição dos medicamentos, matérias hospitalares, assim como as OPME. Neste sentido, a assistência farmacêutica mostrou-se indispensável neste setor hospitalar em conjunto com as demais equipes multiprofissionais de saúde, na análise de prescrição, monitorização do tratamento, e dispensação de material especializado. O farmacêutico é o profissional mais versátil, atuando desde o início da cadeia produtiva do material até os estudos pós-comercialização, farmacovigilância e tecnovigilância de OPME. Outro ponto relevante observado foi a complexidade da gestão de OPME por representar uma parcela significativa dos recursos hospitalares de alta e média complexidade. Portanto conclui-se que, o papel do farmacêutico hospitalar como responsável pela cadeia na assistência farmacêutica das OPME, apesar de fundamental, carece de maior respaldo por parte da legislação dos órgãos regulamentadores da saúde. Além disso, há falta de uma normatização para os diversos tipos de OPME que possam ser seguidos em todas instituições hospitalares (público e privado). Desta forma, sugerimos que os próximos trabalhos avaliem normatizações padrões próprias ou conforme as regulamentações vigentes e verifiquem os resultados diante da sua prática, mostrando suas vantagens e desvantagens, para o ciclo da assistência farmacêutica.

Referências

- Alencar, A.C.F. (2016). *Aquisição e utilização das órteses, próteses e materiais especiais–OPME e os facilitadores do superfaturamento no sistema de saúde*. Monografia, Universidade de Brasília, Brasília, DF.
- 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.
- Barbosa, K.S. (2018). *Gestão farmacêutica em um hospital do interior de Minas Gerais*. Monografia, Universidade Federal de Lavras, Lavras, MG.
- Brasil. Ministério da Saúde. (2016). Manual de Boas Práticas de Gestão das Órteses, Próteses e Materiais Especiais (OPME). Brasília, DF.
- Bouças, E., Martins, T. R., Futuro, D. O., & Castilho, S. R. D. (2018). Acreditação no âmbito da assistência farmacêutica hospitalar: uma abordagem qualitativa de seus impactos. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, 28(03), 1-20.
- Camargo, T. A. (2017). *Custos de Órteses, Próteses e Materiais Especiais não contemplados no Sistema Único de Saúde (SUS) em hospital de ensino brasileiro*. Dissertação, Universidade Estadual Paulista, São Paulo, SP.
- Carvalho, J. S. (2017). *A Importância do Profissional Farmacêutico no Âmbito Hospitalar*. Monografia, Faculdade de Educação e Meio Ambiente, Ariquemes, RO.
- Cassimira, L. A. (2020). Estratégias para auditoria de enfermagem em OPME. *Caderno Saúde e Desenvolvimento*, 9 (16), 79-90.
- Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo. (2019). Farmácia Hospitalar, (4a ed.), <http://www.crfsp.org.br/images/cartilhas/hospitalar.pdf>
- Cunha, A.P.S. (2018). *Gestão de estoque hospitalar: Um estudo de caso na farmácia de um hospital público do Distrito Federal*. Monografia, Universidade de Brasília, DF.
- Dantas, S. C. C. (2011). Farmácia e Controle das Infecções Hospitalares. *Revista Pharmacia Brasileira*, 80.
- Fonseca, C., Franco, T., Ramos, A., Silva, C. (2012) A pessoa com úlcera de perna, intervenção estruturada dos cuidados de enfermagem: revisão sistemática da literatura. *Rev Esc Enferm USP*; 46(2):480-6
- Instituto de Saúde e Gestão Hospitalar. (2020). Manual gestão e manejo de OPME. https://isgh.org.br/intranet/images/Dctos/PDF/ISGH/MANUAIS_PROCESSIONS/ISGH_GESTAO_E_MANEJO_OPME_290720.pdf
- Hulley, S. B.; Cummings, S. R.; Browner, W. S.; Grady, D. G.; Newman, T. B (2005) *Delineando a pesquisa clínica-4*. Artmed Editora.
- Magarinos-Torres, R., Osorio-de-Castro, C. G. S. & Pepe, V. L. E. (2007). Atividades da farmácia hospitalar brasileira para com pacientes hospitalizados: uma revisão da literatura. *Ciência & Saúde Coletiva*, 12, 973-984.
- Melo, E. L. & Oliveira, L. S. (2021). Farmácia Hospitalar e o Papel do Farmacêutico no Âmbito da Assistência Farmacêutica. *Revista JRG de Estudos Acadêmicos*, 4(8), 287–299. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4641016>.
- Martins, P. R. N., Dahinten B. F. & Dahinten, A. F. (2016). O problema envolvendo as OPMEs e os planos de saúde: contornos e análise da problemática. *Revista de Direito Sanitário*, 17(1), 145-166.
- Moraes, C. S., Rabin E. G. & Viégas, K. (2018). Assessment of the care process with orthotics, prosthetics and special materials. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 71(3), 1099-105.

Motta, G. D. R., Silva, L. D. F. N. D., Ferracini, A. M., & Bähr, G. L. (2013). Protocolo de Cirurgia Segura da OMS: O grau de conhecimento dos ortopedistas brasileiros. *Revista Brasileira de Ortopedia*, 48, 554-562.

Melnyk B, Fineout-Overholt E. (2005) *Evidence-based practice in nursing & healthcare: a guide to best practice*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar. (2017). Padrões Mínimos para Farmácia Hospital. São Paulo, 2017. <http://www.sbrafh.org.br/site/public/docs/padros.pdf>

Trajano, L. C. N. & Comarella, L. (2019). Gestão farmacêutica na farmácia hospitalar: aumento da qualidade e segurança ao paciente e racionalização de recursos. *Revista da FAESF*, 3(2), 4-8.