

CENTRO UNIVERSITARIO DA FUNDAÇÃO ASSIS GURGACZ
Gabrielli Eloisy de Castilho Magalhães

PREVALÊNCIA DE REAÇÕES ADVERSAS EM PACIENTES ONCOLÓGICOS

CASCADEL

2021

CENTRO UNIVERSITARIO DA FUNDAÇÃO ASSIS GURGACZ

Gabrielli Eloisy de Castilho Magalhães

PREVALÊNCIA DE REAÇÕES ADVERSAS EM PACIENTES ONCOLÓGICOS

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro Universitário da
Fundação Assis Gurgacz, Curso de
Farmácia. **Professor (a)**
Orientador (a): João Ricardo Rutkauskis.

CASCADEL

2021

CENTRO UNIVERSITARIO DA FUNDAÇÃO ASSIS GURGACZ
Gabrielli Eloisy de Castilho Magalhães

PREVALÊNCIA DE REAÇÕES ADVERSAS EM PACIENTES ONCOLÓGICOS

Trabalho apresentado no Curso de Farmácia, da Faculdade Assis Gurgacz / Dom Bosco, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel/Licenciado em Farmácia, sob a orientação do Professor João Ricardo Rutkauskis.

BANCA EXAMINADORA

Professor João Ricardo Rutkauskis

Suzana Bender

Patricia Stadler Rosa Lucca

Cascavel/PR., 18 de junho de 2021.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho primeiramente a Deus a qual eu tenho certeza que esteve ao meu lado em todos os momentos e principalmente a minha mãe Kelly, minha vó Vera, minha Bisavó Maria e meu tio Magno por toda paciência, ajuda e zelo.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus e a Nossa Senhora Aparecida por serem meus guias e a minha luz, pois sei que estavam ao meu lado em todos os dias da minha vida. Agradeço a minha mãe Kelly por nunca desistir de mim, pois eu tenho certeza que sem ela nada disso seria possível, passamos por momentos difíceis, momentos de choro, medo, angustia, mais também de muita alegria, mas ela com todo seu imenso amor por mim nunca me deixou sozinha. Agradeço minha vó Vera pelos conselhos e pelas risadas, quando o que eu mais queria era desistir. Agradeço minha Bisavó Maria pelas orações a qual eu tenho certeza que foram essências para os dias difíceis. Agradeço meu tio Magno por toda inteligência e paciência comigo. Agradeço meu namorado Sergio por aguentar os dias em que a faculdade era prioridade. Agradeço minha melhor amiga Juliane a qual estive comigo todos os dias desde o primeiro ano de faculdade, só nos sabemos o que passamos juntas, quantas risadas e choros, mas conseguimos chegar até aqui! E por fim, porém não menos importante ao meu professor orientador João por ser modelo de inteligência e dedicação, por todas as orientações online neste momento tão difícil, mas que com toda certeza vou levar pra sempre comigo! Aos meus professores, coordenadores e colegas que ao longo dessa jornada deixaram algo de importante da minha vida, a vocês minha gratidão!

“A verdade é uma: Antes vale andar descalço
do que tropeçar com os sapatos dos outros.”
(Mia Couto)

SUMÁRIO

1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	8
1.1. CÂNCER.....	8
1.2. MEDICAMENTOS ONCOLÓGICOS.....	9
1.2.1. Classe terapêutica.....	10
1.3. TAXA DE MORTALIDADE.....	10
1.4. REAÇÕES ADVERSAS.....	11
1.5. REFERÊNCIAS	13
2. ARTIGO	15
2.1. RESUMO	16
2.2. ABSTRACT.....	17
2.3. INTRODUÇÃO.....	18
2.4. METODOLOGIA	19
2.5. RESULTADOS.....	20
2.6. DISCUSSÕES	23
2.7. CONCLUSÃO	24
2.8. REFERÊNCIAS	25
2.9. NORMAS DA REVISTA.....	26

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - MEDICAMENTOS QUIMIOTERÁPICOS ORAIS MAIS UTILIZADOS EM UM CENTRO DE ATENÇÃO À SAÚDE	20
TABELA 2. TIPOS DE CÂNCER E FREQUÊNCIA EM HOMENS E MULHERES....	22

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. PREVALÊNCIA DE REAÇÕES ADVERSAS EM PACIENTES ONCOLÓGICOS.....	21
---	----

1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1. CÂNCER

O câncer é um processo considerado mórbido, a qual uma célula anormal sofre mutação genética do DNA celular. Essa célula considerada incomum cria um clone e a partir desse processo surge à proliferação de maneira irregular, com isso essas células sofrem alterações caracterizadas invasivas e assim se infiltram nos tecidos, entre os vasos linfáticos e sanguíneos ganhando acesso livre, na qual são transportadas para outro local do corpo, conhecido como metástase. Essas células são descritas como cancerosas e demonstram crescimento desordenado não seguindo a demanda fisiológica (SILVA; CASTRO, 2013).

No Brasil, o Ministério da saúde (MS) publicou a Portaria Nº 874 de 16 de maio de 2013 a qual *“Institui a Política Nacional para a Prevenção e Controle do Câncer na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)”*. O MS tinha como objetivo reduzir a mortalidade e incapacidade causadas pela doença, como a probabilidade de diminuir a incidência e contribuir para a qualidade de vida dos pacientes com câncer promovendo ações de promoção, prevenção, detecção precoce, cuidados paliativos e tratamento oportuno. Desse modo, é essencial aprofundar conhecimentos e entender que existem inúmeras possibilidades de assistência tanto em âmbitos particulares ou credenciados pelo SUS, o tratamento e diagnóstico propõe atenção de uma equipe multiprofissional especializada. (BRESSAN; FARIAS, 2019)

A doença é definida por dois tipos de classificações, as neoplasias benignas ou tumores benignos que tem um crescimento de forma organizada, regularmente de modo lento, expandido e as neoplasias malignas ou tumores malignos que apresentam um maior grau de autoeficiência e são capazes de invadir tecidos vizinhos e provocar metástase, podendo ser de alta resistência ao tratamento e causar a morte do hospedeiro (INCA, 2006).

1.2. MEDICAMENTOS ONCOLÓGICOS

As doenças oncológicas estão entre as principais causas de morte em todo mundo, com isso o número de novos casos vem crescendo gradativamente e aumentando o consumo de medicamentos oncológicos (MARTINS; DELLA ROSA, 2004).

No Brasil, segundo a Política Nacional para a prevenção e controle do câncer, a assistência farmacêutica precisa estar organizada para atender as necessidades do tratamento para pacientes oncológicos e garantir o acesso e a racionalidade do uso de medicamentos antineoplásicos, erros de medicações são frequentemente relatados na literatura médica e tem como consequência grandes números de pacientes com toxicidades graves (SCHUCH et al., 2013).

Os medicamentos atualmente exercem funções de extrema importância na assistência à saúde, esse papel pode ser considerado como “ferramentas” ou meios para o profissional de saúde modificar o curso natural da doença, prevenir e até mesmo diagnosticá-la (FONSÊCA, 2014).

Estudos realizados pelo Instituto de Ciência Tecnológica e Qualidade (ICTQ, 2014) demonstram que no ano de 2014 foi apurado que 76,4% da população brasileira fez o uso de automedicação ou utilizou medicamentos indicados por familiares, colegas, amigos ou vizinhos.

Os fármacos utilizados na terapia antineoplásica são capazes de impedir o crescimento e processos que apresentam células tumorais, porém além dessas células os medicamentos podem agir em células saudáveis do organismo, ou seja, muitos fármacos possuem a chamada janela terapêutica estreita a qual a dose usual é seguinte da dose tóxica (SILVA et al., 2017).

Os pacientes submetidos à terapia antineoplásica em grande parte estão sujeitos a reinternações frequentes e assim acabam utilizando vários medicamentos, sendo necessário evidenciar com toda a equipe responsável erros de prescrição, incluindo administração, monitoramento e uso do medicamento para que assim possa prevenir danos futuros a estes pacientes (SCHUCH et al., 2013).

1.2.1. Classe terapêutica

A importância clínica dos medicamentos oncológicos induz a necessidade de estudo sistemático, o que deveria ser feito com o uso de classificações químicas levando em conta os diferentes tipos de grupos presentes na estrutura das moléculas dos agentes antineoplásicos. Contudo a variedade de compostos químicos utilizados na quimioterapia é tão grande, que tal classificação só pode ser feita indiretamente. (ALMEIDA et al., 2005)

Os antineoplásicos são divididos de acordo com seu mecanismo de ação, como os Agentes alquilantes que inibem a replicação celular, os agentes platinantes que alquilam e inibem seletivamente a síntese do DNA, também compõe essa classe os antimetabolitos que atuam na síntese de ácidos nucleicos e inibem as reações enzimáticas, os alcaloides da vinca que impedem a divisão das células durante a metáfase e os antibióticos antitumorais que inibem a transcrição do DNA. A maioria dos agentes quimioterápicos pode ser agrupada de acordo com a atuação do ciclo celular seja em fase de atividade ou repouso (HADLER et al., 2017).

1.3. TAXA DE MORTALIDADE

Segundo o Ministério da saúde (BRASIL, 2003) é registrado aproximadamente dez milhões de novos casos e seis milhões de óbitos, sendo umas das principais causas de morbidade e mortalidade no mundo. No Brasil, as neoplasias correspondem à terceira causa de morte na população cerca de 12,32% no total de óbitos, superada pelas doenças cardiovasculares e causas externas como acidentes de trânsito ou violências urbanas.

A estimativa de novos casos por câncer no Brasil segundo o INCA registra que 165.895 são homens e 171.640 são mulheres, com isso espera-se que o câncer possa matar 122.600 pessoas sendo 66.060 homens e 56.540 mulheres. Outro dado descrito pelo INCA é que apesar do número previsto de novos casos serem maior entre as mulheres, os homens deverão morrer mais devido ao menor cuidado ou descobertas realizadas tardiamente (INCA, 2006).

Resultados de pesquisas segundo a revista de câncer no Brasil relatam que um milhão de casos são diagnóstico de câncer de mama, 940 mil são câncer de cólon e reto e estômago 870 mil casos, em crianças com idade até 15 anos as neoplasias mais frequentes em ordem decrescente são leucemias, linfomas, tumores do sistema nervoso e tumores ósseos (THULER, 2011).

No Brasil, as distribuições dos tipos de câncer se dá em uma transição epidemiológica em andamento como o recente envelhecimento da população, a qual é possível identificar o aumento na prevalência do câncer. As atribuições também podem ser pelas características de agentes químicos, físicos, biológico e condições de vida que variam de desigualdade sociais (INCA, 2006).

Os níveis de mortalidade ainda não altos em todo mundo, apesar de pesquisas apresentarem tendências de declínio. Assim, possibilidades de novas formas de terapia trazer esperança no tempo de sobrevivência e melhor qualidade de vida aos pacientes (INCA, 2006).

1.4. REAÇÕES ADVERSAS

A farmacoterapia é uma importante aliada frente à prevenção e tratamento para diversas doenças, porém limitações no decorrer dos testes pré-clínicos fazem com que mesmo depois de comercializados os medicamentos sejam avaliados, por não ser oferecida toda segurança do fármaco referente ao seu efeito, seja ele tóxico ou não. Os medicamentos oncológicos são utilizados por diversos pacientes em tratamentos, as quais estão propícios a desenvolver reações adversas a medicamentos (RAM) e podem estar associadas ou não ao tempo de duração, entende-se por RAM efeitos indesejáveis ou prejudiciais a qual se desencadeia pelo medicamento em posologia empregada para prevenir, diagnosticar, reabilitar ou para funções biológicas. As RAMs estão entre as cinco causas de óbitos no mundo (AGRIZZI et al., 2013).

O maior incidente registrado em 1961 foi da Talidomida, um fármaco utilizado na época no câncer de próstata, após vários incidentes que repercutiu no mundo, obteve a importância de monitorar e registrar as reações adversas através da farmacovigilância.

Segundo a Wills e Bronw (1999) as reações adversas podem ser divididas em Definida: a qual um evento clinico ocorre durante a infusão e/ou reexposição; Provável: onde um evento clinico ocorre somente com um fármaco envolvido; Possível: definida por um evento clinico onde entre dois ou mais fármacos podem estar envolvidos, assim podendo ter relação com a doença; Condicional: é um relato de evento clinico em que os dados são incompletos ou insuficientes e Não relacionadas: definida por um evento clinico em que não existe uma ligação entre reação adversa e o medicamento.

Os frequentes efeitos adversos que esse grupo de fármaco apresenta são náuseas a qual pode ser acompanhadas ou não de vômitos; perda de cabelo/pelos; toxicidade no sistema nervoso, excretor, respiratório e cardiovascular; diminuição da contagem de células sanguíneas (LEITE et al., 2015).

1.5. RERERÊNCIAS

AGRIZZI, A. L.; PEREIRA, L. C.; FIGUEIRA, P. H. M. Metodologia de busca ativa para detecção de reações adversas a medicamentos em pacientes oncológicos. **Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde**, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 6-11, 2013.

ALMEIDA, Vera Lúcia de; LEITÃO, Andrei; REINA, Luisa del Carmen Barrett; MONTANARI, Carlos Alberto; DONNIC, Claudio Luis. **Câncer e agentes antineoplásicos clíco-celular específicos e ciclo-celular não específico que interagem com DNA**. **Química Nova**, Belo Horizonte, v. 28, n. 1, p. 1-12, jan. 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Câncer no Brasil: dados dos registros de base populacional**, volume 3. – Rio de Janeiro: INCA, 2003.

BRESSAN, Rosimeire Pereira; FARIAS, Simone Afra de. **Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas**. Joinville, p. 1-50. set. 1029.

FONSÊCA, Thamires Lira. **Atualização da padronização de medicamentos de um hospital oncológico e elaboração do guia farmacoterapêutico**. 2014. 149 f. TCC (Graduação) - Curso de Farmácia, Universidade Federal da Paraíba Centro de Ciências da Saúde Departamento de Ciências Farmacêuticas, João Pessoa- Pb, 2014.

HADLER, Gabriela; NEPOMUCENO, Leandro Lopes; PIMENTA, Vanessa de Sousa Cruz; ARAUJO, Eugênio Gonçalves de. **Agentes antineoplásicos para o tratamento de osteossarcoma**. Enciclopédia Bioesfera, Goiânia, v. 26, n. 14, p. 1-16, dez. 2017.

ICTQ, Departamento de Pesquisas do. **O perfil dos brasileiros que tem o hábito de se automedicar**. 2014. Disponível em: 55. Acesso em: 30 outubro 2020.

INCA, Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **A situação do câncer no Brasil/Ministério da Saúde**, Secretaria de Atenção à Saúde, Instituto Nacional de Câncer, Coordenação de Prevenção e Vigilância. -Rio de Janeiro: INCA, 2006.

LEITE, Marília Aparecida Carvalho; NOGUEIRA, Denismar Alves; TERRA, Fábio de Souza. Avaliação da autoestima em pacientes oncológicos submetidos a tratamento quimioterápico. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. Alfenas, Mg, p. 1-8. dez. 2015.

MARTINS, Isarita; DELLA ROSA, Henrique Vicente. **Considerações Toxicológicas da Exposição Ocupacional aos Fármacos Antineoplásicos**. 2004. 8 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Farmácia, Uniesp, Belo Horizonte, 2004.

SANTOS, Raíla de Souza; MELO Enirtes Caetano Prates. **Mortalidade e assistência oncológica no Rio de Janeiro: Câncer de mama e colo uterino**. Research, Rio de Janeiro, v. 416, n. 410, p. 1-7, abr. 2011.

SILVA, Mario Jorge Sobreira da; CASTRO, Claudia Garcia Serpa Osorio de. **Organização e práticas da assistência farmacêutica em oncologia no âmbito do Sistema Único de Saúde. Interface.** Rio de Janeiro, p. 1-17. fev. 2013.

SILVA, Livia Christina Almeida da; BRITO, Poliana Oliveira Lemos de; MELO, Cristiane Dominice; FALCAI, Angela; PEREIRA, Ione Cristina de Paiva. **Contribuições da atenção farmacêutica á pacientes em tratamento oncológico. Rev. Investig, Bioméd,** São Luis, v.1, n. 1, p. 1-8, set. 2017.

SCHUCH, Ana Zilles; ZUCKERMANN, Joice; SANTOS, Maria Elisa Ferreira dos; MARTINBIANCHI, Jacqueline Kohut; MAHMUD, Simone dalla Pozza. **Reconciliação de medicamentos na admissão em uma unidade de oncologia pediátrica. Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde São Paulo.** São Paulo, p. 1-5. jun. 2013.

THULER, Luiz Claudio Santos. **ABC do Câncer.** Rio de Janeiro: Serviço de Edição e Informação Técnico-Científica/cedc, 2011.

WILLS S, BROWN D. A proposed new means of classifying adverse reactions to medicines. **The Pharmaceutical Journal**, 1999, 262: 163-5.

2. ARTIGO

Artigo formatado segundo a revista RBFHS - Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde, informações disponíveis em <https://rbfhss.org.br/sbrafh/index>.

Prevalence of adverse reactions in oncological patients

Prevalência de reações adversas em pacientes oncológicos

Gabrielli Eloisy de Castilho Magalhães^{1*}, João Ricardo Rutkauskis².

¹Curso de Farmácia, Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, Cascavel, Paraná, Brasil. E-mail: gabrielli.magalhaes@outlook.com

²Docente do curso de Farmácia, Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, Cascavel, Paraná, Brasil. E-mail: joaor.rutkauskis@gmail.com

*Autor correspondente: Gabrielli Eloisy de Castilho Magalhães, gabrielli.magalhaes@outlook.com, <https://orcid.org/0000-0001-7856-287X>

Prevalência de reações adversas em pacientes oncológicos

2.1. RESUMO

Objetivo: Realizar um levantamento de quais medicamentos que causam maior índice de reações adversas em paciente durante seu tratamento oncológico.

Método: Estudo quantitativo, exploratório e documental de prontuários clínicos, realizados com pacientes que utilizavam medicamentos antineoplásicos via oral, no período de janeiro 2016 á janeiro de 2017, sendo analisados pacientes maiores de 18 anos confirmados por laudos histopatológicos e citopatológico. A partir dos dados coletados foram identificados o número de medicamentos dispensados e a prevalência de reações adversas entre os pacientes.

Resultados: Os fármacos que apresentaram maiores índice de reações adversas foram o tamoxifeno com 29% e o anastrozol com 9%. São descritas reações como fogachos, trombose, dor muscular, fraqueza muscular, dores nas articulações, náuseas e alterações hepatobiliar, esta última sendo a mais comum com 14%. Ambos os fármacos apresentam um maior índice de consumo no estudo. A idade dos pacientes variou entre 20 e >60 anos, com 85% sendo mulheres e 15% homens. Entre as mulheres, o câncer de mama foi o que apresentou maior frequência com 91,76%, seguido de leucemia mielóide crônica com 2,35%. Já entre os homens o câncer de próstata foi o mais frequente, com 20% de incidência.

Conclusões: Os pacientes com idade superior a 60 anos representam o maior número de indivíduos em tratamento contra o câncer no estudo, sendo as mulheres em tratamento de câncer de mama e em uso do tamoxifeno que apresentaram o maior número de reações adversas. A prevalência de reações adversas na população estudada foi bastante elevada, reforçando a relação entre o uso de quimioterápicos e a ocorrência de reações adversas o que evidência a importância do correto manejo destes pacientes, de modo a melhorar a adesão ao tratamento e sua qualidade de vida.

Descritores: Oncologia; Efeitos Colaterais e Reações Adversas Relacionados a Medicamentos; Antineoplásicos.

Prevalence of adverse reactions in oncological patients

2.2. ABSTRACT

Objectives: To conduct a survey for determining the drugs associated with the highest rates of adverse reactions in patients during their cancer treatment.

Methods: Quantitative, exploratory and documentary research of clinical records of patients that used oral antineoplastic drugs during the period between January 2016 and January 2017. This study focused on patients over 18 years old with confirmed histopathological and cytopathological reports. From the data collected, the number of medications dispensed and the prevalence of side effects among patients were identified.

Results: The drugs that had the highest side effects rates were tamoxifen with 29% and anastrozole with 9%. Reactions such as hot flashes, thrombosis, muscle aches, muscle weakness, joint pain, nausea and hepatobiliary disorders are described, the latter being the most common with 14%. These two drugs also had the highest consumption rate in this study. The age of the patients ranged from 20 to >60 years old, with 85% being women and 15% men. Among women, breast cancer was the most frequent with 91.76%, followed by chronic myeloid leukemia with 2.35%. Among men, prostate cancer was the most frequent with a 20% of incidence.

Conclusion: Patients over 60 years old represented the largest portion of individuals undergoing cancer treatment in this study. Among them, women undergoing treatment for breast cancer and using tamoxifen had the most side effects. The prevalence of adverse reactions in the studied population was quite high, reinforcing the relationship between the use of chemotherapy and the occurrence of adverse reactions, as well as the importance of the correct management of these patients, in order to improve adherence to treatment and their quality of life.

Descriptors: Medical oncology; Drug-Related Side Effects and Adverse Reactions; Antineoplastic agents.

2.3. INTRODUÇÃO

O câncer está entre as quatro principais causas de morte na maioria dos países, sendo responsável por cerca de seis milhões de óbitos por ano no mundo. O diagnóstico precoce em conjunto com tratamentos eficazes, aumentam as possibilidades de cura e podem prologar a vida do paciente. Os pacientes com doenças oncológicas são submetidos a tratamentos antineoplásicos, a qual os de primeira escolha são a quimioterapias, cirurgias e radioterapias, assim muitos efeitos adversos podem ser observados durante o tratamento do indivíduo³.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define reação adversa a medicamento (RAM) como referida a “qualquer resposta prejudicial ou indesejável e não intencional que ocorre com medicamentos em posologias geralmente empregadas para diagnosticar, prevenir, recurso terapêutico ou para mudar funções biológicas”. A OMS define também que efeitos após o uso acidental ou intencional de doses maiores que as habituais não são considerados reações adversas (toxicidade absoluta)^{1,2}.

Os antineoplásicos estão ligados ao desenvolvimento de reações adversas, desse modo não se pode garantir que esses fármacos sejam completamente seguros, devido a diversos mecanismos citotóxicos de ação que agem tanto em células tumorais quanto em células saudáveis¹. As reações adversas causadas por antineoplásicos são considerados em grande parte reversível, ou seja, pode haver redução das doses, aumento dos intervalos ou até mesmo se possível a troca do fármaco, assim determinadas reações podem ser tratadas ou prevenidas.

O objetivo deste estudo foi realizar um levantamento de prontuários médicos de pacientes oncológicos e verificar a prevalência de reações adversas aos principais medicamentos utilizados em pacientes durante o tratamento.

2.4. METODOLOGIA

Foi realizado um estudo quantitativo, exploratório e documental de prontuários clínicos, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com protocolo CAAE: 40046920.9.0000.5219. O projeto atendeu a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, tratando a todos os envolvidos com respeito e dignidade, não havendo divulgação de dados ou informações para terceiros. Entende-se que esta pesquisa poderá trazer futuros benefícios aos pacientes e equipe médica, uma vez que os dados aqui presentes podem auxiliar no levantamento e na avaliação de possíveis reações adversas decorrentes do uso de antineoplásicos.

Este estudo teve como população todos os pacientes que utilizaram medicamentos antineoplásicos via oral em uma unidade especializada no tratamento do câncer de um centro de atenção à saúde particular no município de Cascavel-Pr, no período de janeiro de 2016 até janeiro de 2017. Foram analisados apenas pacientes com mais de 18 anos, confirmados por laudos histopatológicos e/ou citopatológico, sendo excluídos prontuários que não se adequaram aos critérios da pesquisa. As informações sobre idade, sexo, tipo de câncer, tratamento, grau de agressividade, medicamento utilizado e reação adversa, foram disponibilizadas pelo médico prescritor durante a consulta dos pacientes sendo elas descritas em prontuário físico disponível no arquivo da instituição. A análise documental foi feita a partir da coleta das informações contidas nestes prontuários. Para auxiliar na pesquisa, foram elaboradas tabelas no Excel e ao final do procedimento, identificou-se o total de medicamentos dispensados e a prevalência de reações adversas entre os pacientes, seguindo os critérios e métodos de análise propostos.

2.5. RESULTADOS

Nesse estudo foram avaliados 100 prontuários. Quanto as suas características, a maioria dos pacientes em uso de antineoplásicos orais são mulheres com 85% (N=85) e menor uso em homens com 15% (N=15). Segundo os índices coletados o de maior faixa etária são os grupos de idoso/melhor idade >70 com percentual de 35,29% entre o sexo feminino e 46,67% entre o sexo masculino. Os grupos de menor faixa etária são considerados adultos/jovens com idades entre 20 e 29, com porcentagem de 1,18% entre mulheres e 6,67% entre homens.

Dos medicamentos quimioterápicos utilizados, conforme Tabela 1, os mais consumidos foram o tamoxifeno com 49% e o anastrozol com 25%. Ambos possuem forma de tratamento para câncer de mama, sendo de baixo consumo os medicamentos acetato de abiraterona (1%) utilizado para o tratamento de câncer de próstata, afatinib (1%) indicado como primeira escolha de tratamento em pacientes com câncer de pulmão, lenalidomida (1%) indicado para pacientes com câncer de mieloma múltiplo ou linfomas, sunitinib (1%) utilizado em tratamentos de carcinoma de células renais e capecitabina (1%) indicado para pacientes com câncer de mama acompanhado de metástase que não obtiveram respostas satisfatórias com outros medicamentos da classe.

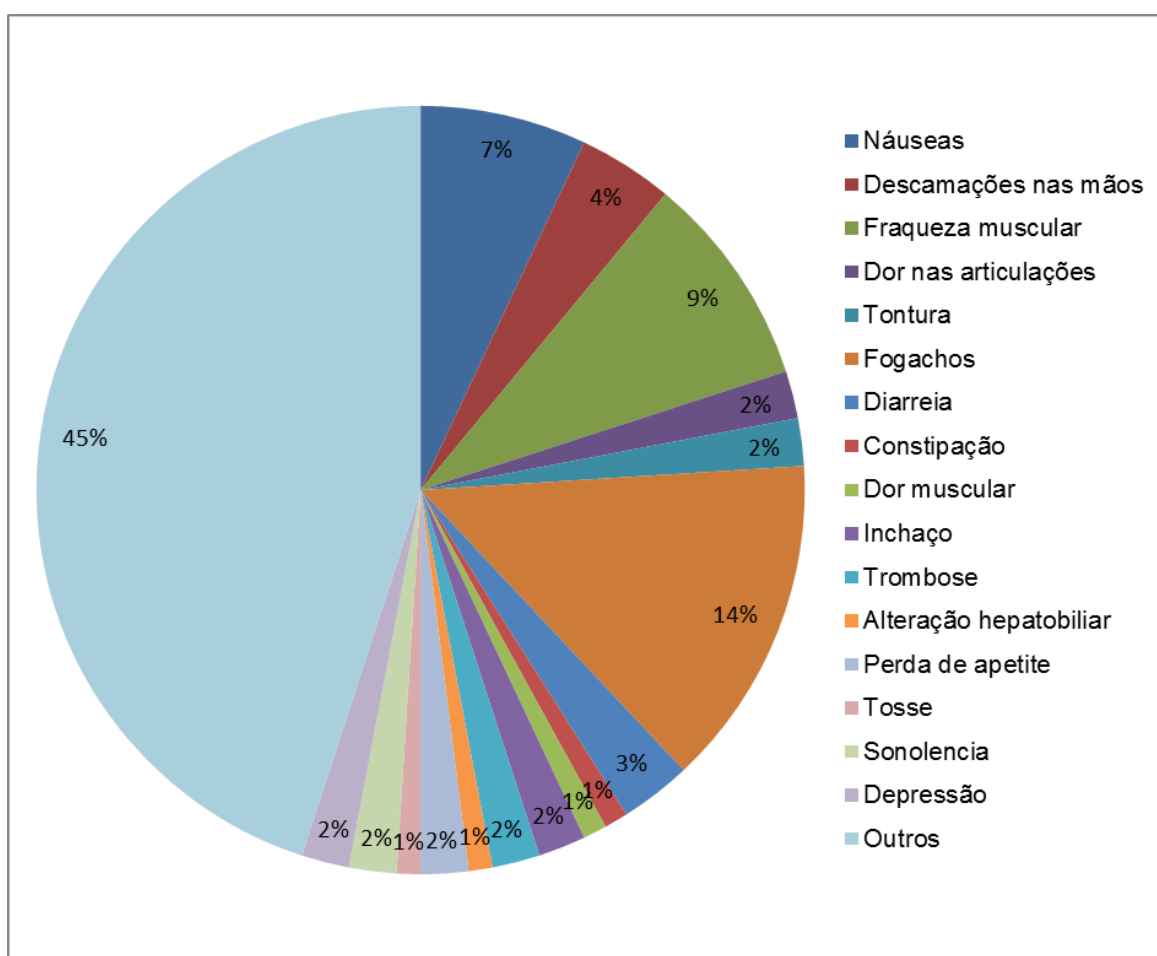
Tabela 1 - Medicamentos quimioterápicos orais mais utilizados no centro de atenção à saúde

Medicamentos	N	%
Acetato de Abiraterona	1	1
Everolimo	4	4
Anastrozol	25	25
Bicalutamida	2	2
Afatinib	1	1
Hidroxiureia	3	3
Imatinib	3	3
Letrozol	5	5
Lenalidomida	1	1
Sunitinib	1	1
Tamoxifeno	49	49
Pazopanibe	2	2
Capecitabina	1	1
Enzalutamida	2	2
TOTAL:	100	100

n= número de pacientes que utilizam a medicação; %= percentual proporcional de pacientes que utilizam a medicação.

Com relação às reações adversas dos pacientes aos fármacos do Gráfico 1, o tamoxifeno esteve presente em 29% dos casos podendo ser descritas fogachos, inchaço, trombose, náuseas e dor muscular com maior número de relatos por protocolo terapêutico. Já o anastrozol foi responsável por 9% das reações adversas, sendo descritas fraqueza muscular e dor nas articulações. Os medicamentos com menores índices de efeito colaterais foram acetato de abiraterona (1%), apresentando apenas náuseas; bicalutamida (1%), pacientes se queixaram de tonturas e fogachos; afatinib (1%), pacientes apresentam diarreia e; lenalidomida (1%), pacientes apresentam crises de tosse seca. Por fim, 45% dos pacientes não apresentaram quaisquer reações ou queixas, ou seja, a maioria dos indivíduos que fizeram uso de antineoplásicos não relatou qualquer tipo de reação adversa aos medicamentos.

Figura 1. Prevalência de reações adversas em pacientes oncológicos



Nesse estudo foram observados pacientes com diversos tipos de câncer, dentre eles o câncer de mama apresentou a maior frequência de ocorrência entre as mulheres (N=85), correspondendo a 91,76% dos casos confirmados. O segundo tipo mais comum entre o sexo feminino foi a leucemia mielóide crônica com 2,35%, seguido por neoplasia de ovário, câncer de estômago, de fígado, de abdômen e cerebral conforme Tabela 2. Já entre os homens (N=15), a neoplasia de próstata foi a mais comum, apresentando uma prevalência de 20%. Também foram observados casos de câncer de mama, adenocarcinoma, câncer de pulmão, câncer de rim e tumor neuroendócrino entre os indivíduos do sexo masculino.

Tabela 2. Tipos de câncer e frequência em homens e mulheres

Sexo	Feminino		Masculino		Total	
	N	%	N	%	N	%
	85	85	15	15	100	100
Tipo de câncer	N	%	N	%	N	%
Adenocarcinoma	0	0,00	2	13,33	2	2
Abdomen	1	1,18	0	0,00	1	1
Cerebral	1	1,18	0	0,00	1	1
Próstata	0	0,00	3	20,00	3	3
Pulmão	0	0,00	2	13,33	2	2
Rim	0	0,00	2	13,33	2	2
Neuroendócrino	0	0,00	1	6,67	1	1
Estômago	1	1,18	1	6,67	2	2
Fígado	1	1,18	0	0,00	1	1
Leucemia	2	2,35	0	0,00	2	2
Mama	78	91,76	2	13,33	80	80
Ovário	1	1,18	0	0,00	1	1
Mieloma Múltiplo	0	0,00	2	13,33	2	2

n= número total de pacientes; %: percentual proporcional aos pacientes.

2.6. DISCUSSÕES

Em relação às características de faixa etária e sexo dos pacientes em uso de antineoplásicos coletados nesse estudo, os dados se assemelham aos estudos realizados em diversas cidades, em particular ao perfil dos pacientes em terapia antineoplásica oral em um centro oncológico de Fortaleza no estado do Ceará⁴. O estudo relata que os grupos de maior faixa etária são idoso/melhor idade 60> porém com maior predominância o grupo 70> com porcentagem de 28,4% (N=29) e menor faixa entre adultos/jovens com percentual de 1,0% (N=1) entre o sexo feminino e 2,1% (N=2) entre o sexo masculino.

Outro estudo semelhante foi o de perfil epidemiológico de pacientes oncológicos na região do Bolsão Sul-Matogrossense no estado do Mato Grosso do Sul, em que os grupos de maior faixa etária também contemplaram pacientes adultos/jovens 60> com percentual de 27,13% (N=477) e menor faixa entre adultos/jovens com 0,23% (N=4). Entretanto, um artigo publicado sobre tratamento quimioterápico em ambulatório de Porto Alegre a média do perfil de faixa etária é inferior à 60 anos⁵. Todos esses artigos tiveram a predominância de pacientes do sexo feminino, diferente do artigo publicado sob aspectos sociais e clínicos dos pacientes oncológicos de um serviço quimioterápico⁶ na cidade de Alfenas estado de Minas Gerais, a qual a prevalência resultante é do sexo masculino 51,9% (N=81), embora o sexo feminino esteja muito próximo da escala 48,1% (N=75).

Os medicamentos mais utilizados como o citrato de tamoxifeno, um antineoplásico oral considerado padrão e de primeira escolha, é indicado para o tratamento do câncer de mama já desenvolvido, age primeiramente como um antiestrogênico, prevenindo a ligação do estrógeno ao seu receptor, assim reduzindo significativamente a recorrência do câncer de mama, esse fármaco pode trazer efeitos benéficos prevenindo a desmineralização óssea em mulheres após a menopausa, ou efeitos maléficos a qual pode aumentar o risco de câncer de endométrio e causar trombose⁷. O anastrozol do mesmo modo é indicado para o tratamento de câncer de mama inicial, contudo, mais utilizado em mulheres pós-menopausa, esse fármaco age interrompendo a produção de hormônio, ou seja, não atua nos ovários, esse tipo de terapia é chamado de moduladores de receptores de estrogênio seletivos⁸, estudos relatam que o anastrozol apresenta um menor índice

de efeitos colaterais e maior sobrevida em comparação ao tamoxifeno, entretanto, relatam ainda inúmeras reações adversas.

Os medicamentos antineoplásicos possuem frequentes efeitos adversos, as quais podem afetar a efetividade, a não adesão do paciente e levar a progressão da doença. Estudo comparativo de efeitos adversos associados à quimioterapia antineoplásica em um hospital do Estado do Paraná relatou diversos efeitos colaterais, destacando-se fraqueza com 68,4% (N=26) e diarreia com 57,9% (N=22), sendo baixo o nível de pacientes que não possuem nenhum tipo de reação adversa com 7,9% (N=3)⁹. Esses efeitos são característicos dos antineoplásicos, sendo considerado nesse estudo que os pacientes foram submetidos anteriormente a tratamentos quimioterápicos e ao uso dos fármacos via oral, por isso, efeitos colaterais relatados podem estar associados a efeitos remanescentes da quimioterapia e/ou dos medicamentos em conjunto.

2.7. CONCLUSÃO

Os pacientes com idade superior a 60 anos representaram o maior número de indivíduos em tratamento contra o câncer no estudo, sendo as mulheres em tratamento de câncer de mama e em uso do tamoxifeno as que apresentaram o maior número de reações adversas. A prevalência de reações adversas na população estudada foi consideravelmente elevada, reforçando a relação entre o uso de quimioterápicos e a ocorrência de reações adversas o que evidencia a importância do correto manejo destes pacientes, de modo a melhorar a adesão ao tratamento e sua qualidade de vida.

2.8. REFERÊNCIAS

1. CAZÉ, Marcelino Oliveira *et al.* Reações adversas a medicamentos em unidade de oncologia pediátrica de Hospital Universitário. **Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde São Paulo**, Porto Alegre, v. 6, n. 3, p. 1-5, jul. 2015.
2. CALADO, Deysiane dos Santos *et al.* O papel da atenção farmacêutica na redução de reações adversas associados ao tratamento de pacientes. **Revista Brasileira de Educação e Saúde**, Paraíba, v. 9, n. 3, p. 1-6, jul. 2019.
3. JESUS, Leila Guerreiro de *et al.* Repercussões orais de drogas antineoplásicas: uma revisão de literatura. **Revista da Faculdade de Odontologia - Upf**, Salvador, v. 21, n. 1, p. 1-6, 18 out. 2016.
4. MESQUITA, Juliene Lima *et al.* Perfil dos pacientes em terapia antineoplásica oral em um centro oncológico. **Cadernos Esp. Ceará**, Ceará, v. 1, n. 12, p. 1-12, jan. 2018.
5. TARTARI, Rafaela Festugatto *et al.* Perfil Nutricional de Pacientes em Tratamento Quimioterápico em um Ambulatório Especializado em Quimioterapia. **Revista Brasileira de Cancerologia**, Porto Alegre, v. 1, n. 56, p. 1-8, nov. 2009.
6. LEITE, Marília Aparecida Carvalho; NOGUEIRA, Denismar Alves; TERRA, Fábio de Souza. Aspectos sociais e clínicos de pacientes oncológicos de um serviço quimioterápico. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, [S.L.], v. 16, n. 1, p. 1-8, 3 abr. 2016.
7. PASSOS, Maiara Priscila dos *et al.* Interação entre inibidores da recaptação de serotonina e tamoxifeno: uma revisão de literatura. **Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde**, Rio Grande do Sul, v. 7, n. 1, p. 1-5, jan. 2016.
8. PASSOS, Maiara Priscila dos *et al.* Interação entre inibidores da recaptação de serotonina e tamoxifeno: uma revisão de literatura. **Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde**, Rio Grande do Sul, v. 7, n. 1, p. 1-5, jan. 2016.
9. SILVA, Franciele Cristine Marcon da; COMARELLA, Larissa. Efeitos adversos associados á quimioterapia antineoplásica: levantamento realizado com pacientes de um hospital do estado do Paraná. **Revista Uniandrade 2013**, Curitiba, v. 3, n. 14, p. 1-15, jan. 2013.

2.9. NORMAS DA REVISTA

Orientações para submissão de artigos

Escopo e ética em publicação

A RBFHSS publica artigos sobre assuntos relacionados à farmácia hospitalar e demais serviços de saúde. Entre estes gestão e avaliação de serviços no âmbito da assistência farmacêutica, farmácia clínica e cuidado farmacêutico, cuidado domiciliar, gerenciamento de resíduos, gestão de riscos e segurança do paciente, farmacoterapia, farmacologia clínica farmacogenética, utilização de práticas integrativas e complementares em serviços de saúde, avaliação de tecnologias em saúde, inovação em cuidado à saúde, farmacotécnica hospitalar, legislação aplicada, estudos de estabilidade e de compatibilidade de medicamentos, controle de qualidade, farmacoeconomia, farmacoepidemiologia, farmacovigilância e tecnossegurança. Os estudos devem seguido todas as normas nacionais e internacionais de pesquisa com seres humanos ou animais e informar os respectivos números de aprovação no comitê de ética, se aplicável. Nestes casos, quando da aprovação, anexar, a cópia da aprovação da pesquisa em Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos ou na Comissão de Ética na Utilização de Animais. Ensaios clínicos controlados deverão apresentar documentação relacionada ao registro da pesquisa em uma base de dados de ensaios clínicos, considerando a orientação da Plataforma Internacional para Registros de Ensaios Clínicos (ICTRP) da Organização Mundial da Saúde (OMS), e do *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE) e Revisões sistemáticas o PROSPERO. Os autores são os responsáveis pelas opiniões expressas, o que não reflete, necessariamente a RBFHSS. A menção de determinadas companhias ou produtos comerciais não implica que os aprove ou recomende de preferência a outros de natureza similar. Os autores deverão declarar potenciais e reais conflitos de interesse quanto ao artigo, quando existirem.

Tipos de artigos publicados

Considerando a força das evidências oriundas das publicações e as políticas nacionais e internacionais de avaliação de periódicos, os artigos "Originais" têm alta prioridade para publicação na RBFHSS. Nossa prioridade de publicação é baixa para artigos como "Opinião de Especialista", "Perspectivas" e "Revisões" que não são "Revisões Sistemáticas" com ou sem meta-análise.

Editoriais: referentes a um tema de interesse ou aos artigos publicados na revista, refletem a opinião do autor, especialista no campo, que pode ser um membro da equipe editorial ou um autor independente convidado pelo editor, vide Tabela 1.

Artigos Originais: relatos de pesquisa original sobre temas de interesse no campo. Trabalhos apresentados em reuniões e conferências não são, necessariamente, qualificados como artigos científicos, vide Tabela 1. Os artigos originais devem seguir as recomendações internacionais para escrita e padronização, sobretudo na seção de Métodos, conforme preconizado pelos *guidelines* internacionais como *STROBE Statement* (*Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology*), *CONSORT* (*Consolidated Standards of Reporting Trials*) e *CHEERS Statement* (*Consolidated Health Economic Evaluation Reporting Standards*). Mais detalhes podem ser consultados na Rede Equator sobre qual é o instrumento de qualidade adequado ao seu tipo de estudo (<http://www.equator-network.org/>).

Relatos de caso, relatos de experiência e avaliação de serviços de saúde: A comunicação de casos ou desfechos **raros ou inusitados**, com **tratamentos pioneiros** é relevante, vide Tabela 1. Devem ser aprovados por Comitê de Ética em Pesquisa bem como ter o consentimento do paciente, se aplicável. Estudos de casos e avaliações de programas ou serviços também podem ser submetidos para avaliação por pares, caso envolvam inovação. Artigos relacionados a relatos de experiência, no entanto, além de apresentar descrição e análise de práxis inovadoras na assistência, cuidado ou educação farmacêutica, somente deverão ser submetidos para avaliação a convite do corpo editorial da RBFHSS.

Revisões narrativas e integrativas: estes tipos de revisões somente serão aceitos para avaliação por pares se os autores forem convidados pelo corpo editorial, vide

Tabela 1. Alternativamente, pode-se consultar interesse de publicação ao Editor-Chefe (rbfhss@sbrafh.org.br). Neste caso, incluir uma lista de publicações indexadas no PubMed que demonstram a experiência dos autores no tópico.

Outros tipos de revisão: Revisões Sistemáticas com ou sem metanálise devem seguir as recomendações do *PRISMA statement (preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses)* e serão consideradas artigos originais, vide Tabela 1.

Artigos de Perspectivas: contribuições originais, que ocorrem sempre por convite dos editores, sobre temas, técnicas e métodos relevantes e de interesse no panorama nacional ou internacional para o campo da assistência farmacêutica, vide Tabela 1.

Resenhas de livro: Esta seção oferece breves resumos de livros **recentemente publicados** sobre vários aspectos da farmácia hospitalar e serviços de saúde, vide Tabela 1. Cada resenha do livro deve descrever o conteúdo, objetivamente, ao abordar os seguintes pontos essenciais bem como a contribuição da obra para o ensino e pesquisa no campo. A relevância, tipo de informações encontradas, gênero, o estilo de narrativa, facilidade de leitura, ilustrações e formato geral devem ser apontados. Se possível, comparar a obra às demais publicadas na mesma área. A formação do autor e o tipo de leitor ao qual o livro é dirigido também devem ser brevemente descritos.

Cartas ao Editor: Cartas sobre temas de farmácia hospitalar ou serviços de saúde para esclarecer, discutir ou comentar, de forma construtiva, artigos publicados na RBFHSS, vide Tabela 1. As cartas devem ser assinadas pelo autor e especificar sua afiliação profissional e endereço.

O detalhamento de formatação título, autorias, resumo, corpo de texto, referências, tabelas e figuras de cada tipo de publicação encontra-se na tabela 1.

Tabela 1. Recomendações para redação e submissão de manuscritos a RBFHSS

Critérios gerais para aceitação do artigo

A seleção de manuscritos para publicação é baseada, sobretudo, na adequação do tema para a revista; rigor científico, originalidade, contribuição para o avanço do conhecimento e atualidade da informação. A revista poderá recusar a publicação de qualquer manuscrito cujos autores não consigam responder a questões editoriais de forma satisfatória ou no tempo estipulado. Artigos que tenham sido publicados anteriormente, em forma impressa ou por via eletrônica (por exemplo, na internet), no mesmo formato ou similar, não deverão ser submetidos e não serão aceitos para publicação. Qualquer instância de publicação prévia deve ser divulgada quando o artigo for submetido e os autores deverão fornecer uma cópia do documento publicado. Os manuscritos que não cumpram com as regras de envio não serão aceitos. Recomendamos que, para ter certeza que eles estão seguindo o formato padrão da RBFHSS, os autores revejam todos esses critérios (*check list* de verificação disponível no site), bem como rever um ou dois artigos publicados nesta revista, antes de submeter seus artigos para apreciação.

Instruções para o envio do artigo

A submissão ocorre via plataforma (www.rbfhss.org.br) em um único arquivo com extensão .docx ou outra compatível contendo todas as partes indicadas abaixo:

PRIMEIRA PÁGINA

Folha de rosto ou *Title page*: contém, nesta sequência

Título em inglês: somente a primeira letra do título e os nomes próprios devem estar em maiúsculas e sem ponto final

Título em português: somente a primeira letra do título e os nomes próprios devem estar em maiúsculas e sem ponto final

Autorias:

a) Nome completo (**UM** nome, **UM** nome do meio e **UM** sobrenome)

b) Nome abreviado [Sobrenome **UMA LETRA** para o nome do meio (se houver) **UMA LETRA** para o primeiro nome (sem espaço entre ela)], instituição (uma afiliação somente e o estado) and e-mail

Para os itens "a" e "b" seguir *International standards for authors names and abbreviations*. Exemplo: **Maria José Caetano Flores Silva** pode ser abreviado como **Silva MJ, ou Flores-Silva MJ ou Silva MC ou outra opção possível (UM** sobrenome, **UM** nome do meio e **UM** nome). Recomenda-se os autores informem o registro na base ORCID (<https://orcid.org/>), instituição e e-mail)

c) Informar o cadastro do autor na ORCID (<https://orcid.org/>)

Autor correspondente: nome abreviado e e-mail

Contagem de palavras (exceto figuras, tabelas e referências):

Contagem de palavras do resumo:

Contagem de palavras do abstract:

Número de tabelas:

Número de figuras:

SEGUNDA PÁGINA

Título em inglês (primeiro): somente a primeira letra do título e os nomes próprios devem estar em maiúsculas. Recomenda-se que o título, seja breve e inclua apenas os dados imprescindíveis. Palavras ambíguas, jargões e abreviaturas devem ser evitados. Um bom título torna fácil entender sobre o que é o manuscrito e ajuda a catalogar e classifica-lo com precisão.

Abstract: vide Tabela1 para verificar estrutura e limites.

Key words: 3 a 6 descritores que auxiliarão na indexação dos artigos (letra minúscula, separados por vírgula e com ponto final). Consultar o MESH - Medical Subject Headings <http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html>.

TERCEIRA PÁGINA

Título em português: somente a primeira letra do título e os nomes próprios devem estar em maiúsculas. Recomenda-se que o título, seja breve e inclua apenas os dados imprescindíveis. Palavras ambíguas, jargões e abreviaturas devem ser evitados. Um bom título torna fácil entender sobre o que é o manuscrito e ajuda a catalogar e classifica-lo com precisão.

Resumo: vide Tabela1 para verificar estrutura e limites.

Palavras-chave: 3 a 6 descritores que auxiliarão na indexação dos artigos (letra minúscula, separados por vírgula e com ponto final). Consultar <http://decs.bvs.br/>.

QUARTA PÁGINA E DEMAIS

Introdução: se aplicável vide Tabela 1.

Métodos: se aplicável vide Tabela 1.

Resultados: se aplicável vide Tabela 1.

Discussão: se aplicável vide Tabela 1.

Conclusão: se aplicável vide Tabela 1.

Fontes de financiamento

Deve ser declarada toda fonte de financiamento ou suporte, tanto institucional como privado, para a realização dos estudos. Fornecedores de materiais e equipamentos, gratuitos ou com descontos, também devem ser descritos como fontes de financiamento, incluindo a origem (cidade, estado e país). Fornecer o número de aprovação e favorecido. No caso de estudos realizados sem recursos financeiros institucionais ou privados, os autores devem declarar que a pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

Colaboradores (se mais de um autor)

Ao final do texto, deve ser descrita a colaboração dos autores (indicando apenas as siglas dos nomes) no desenvolvimento do estudo e elaboração do artigo, considerando-se como critérios de contribuição substancial para autores os seguintes aspectos: 1. Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados; 2. Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual. Essas condições deverão ser integralmente atendidas. Todos os autores deverão aprovar a versão final a ser publicada e deverão se responsabilizar por todas as informações do trabalho, garantindo exatidão e integridade de qualquer parte da obra.

Agradecimentos

Possíveis menções em agradecimentos incluem instituições que de alguma forma possibilitaram a realização da pesquisa ou pessoas que colaboraram com o estudo, mas que não preencheram os critérios para co-autoria.

Declaração de conflito de interesses

Os autores devem informar qualquer potencial conflito de interesse, incluindo interesses políticos ou financeiros associados a patentes ou propriedade, provisão de materiais ou insumos e equipamentos utilizados no estudo pelos fabricantes. Caso não haja conflito de interesse, informar no artigo: “Os autores declaram inexistência de conflitos de interesses em relação a este artigo”.

Referências

Sugere-se incluir as referências estritamente pertinentes à problemática abordada e evitar a inclusão de número excessivo de referências numa mesma citação. A exatidão das referências é de responsabilidade dos autores. Com o intuito de evitar publicações duplicadas, recomenda-se especial ênfase na busca de artigos em revistas da área de Farmácia Hospitalar. Numerar as referências de forma consecutiva, de acordo com a ordem em que forem mencionadas pela primeira vez no texto (*The NLM Style Guide for Authors, Editors, and Publishers* <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/>). Identificá-las no texto por

números arábicos e sobrescritos, sem espaços, após a última palavra da frase a que se referem (antes do ponto final e sem espaço com este). Não mencione autores e ano entre parêntese parênteses, após o ponto final. Quando se tratar de citação sequencial, separar os números por traço (Exemplo: 1-7); quando não sequenciais use vírgula sem espaço (Exemplo: 1,5,7). Devem ser listados apenas os três primeiros autores e os demais indicados pelo termo “*et al*”. O formato das referências, usando abreviações de acordo com o Index Medicus é o seguinte:

Periódicos: Último nome(s), seguido das iniciais para os três primeiros autores *et al*. Os autores devem ser separados por vírgula. Título do artigo. Nome do periódico abreviado. Ano;Volume(Fascículo ou número): Número das páginas ou e-location.

- Exemplo periódico impresso: Silva LC, Paludetti LA, Cirilo O. Erro de Medicamentos em Hospitais da Grande São Paulo. Rev Bras Farm Hosp Serv Saude. 2003;1(1):303-309.
- Exemplo periódico *online*: Resende KA, Cardoso BM, Queiroz NS, *et al*. Dear author: is your intervention’s description in clinical pharmacy research clear enough? Rev Bras Farm Hosp Serv Saude. 2020;11(4):0538. DOI: 10.30968/rbfhss.2020.114.0538.

Internet: Author of the page. Title of the page. Available in: full URL address. Accessed on: date.

Example: Washington, D.C. Reproducibility and Replicability in Science. Nat Acad Press; 2019. Available in: <http://nap.edu/25303>. Accessed on: 1st Nov 2020.

Livros: Último nome(s), iniciais dos primeiros três autores *et al*. Título do livro, edição. cidade: editora; ano.

Capítulo de Livros: Último nome(s), iniciais dos primeiros três autores *et al*. Nome do capítulo. “In”: Nome do Editor (ed). Título do livro, edição. cidade: editora, ano: páginas.

Resumos publicados em anais de revistas: Último nome(s), seguido das iniciais para os três primeiros autores *et al*. Os autores devem ser separados por vírgula.

Título do resumo. Nome do periódico abreviado. Ano;Volume (Fascículo ou número):
Número das páginas ou e-location.

Resumos publicados em outros meios: Último nome(s), seguido das iniciais para os três primeiros autores *et al.* Os autores devem ser separados por vírgula. Título do resumo. Título e subtítulo (se houver) do evento. Cidade, mês (opcional) ano. p(opcional) número da página.

Dissertação, Tese e Trabalho de Conclusão de Curso: Autor. Título [Tipo de documento]. Unidade onde foi defendida, Cidade, ano.

INSTRUÇÕES ADICIONAIS

Tabelas e figuras: devem ser inseridas após as referências, uma por página, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto e não devem ser utilizadas entrelinhas horizontais ou verticais. Os títulos e notas de rodapé das tabelas não devem ser inseridos como linhas nas mesmas. Não existem “gráficos”, são apresentados em Figuras. Quando aceito para publicação, será solicitada a submissão de versão editável do artigo, nos formatos .docx, .xls; .pptx ou extensões semelhantes, de tabelas e figuras para prosseguir com a tradução.

Tabelas: título como texto (não como linha de tabela) na parte superior com apenas Tabela e seu número em negrito, coloque na primeira linha uma borda superior mais espessa do que a borda inferior e na última linha uma borda inferior da mesma espessura que a borda inferior da primeira linha. Não introduza linhas no corpo da tabela. Cada linha de informação deve aparecer como uma linha de tabela. Nunca use "enter" para gerar novas linhas. O corpo das tabelas deve ter espaçamento simples sem recuos, fonte tamanho 10, centralizado e alinhamento à esquerda.

Figuras (incluem os desenhos, gráficos, fotos, entre outros), título como texto (não como linha da tabela) após com apenas Calcule seu número em negrito. Serão aceitos desde que não repitam os dados contidos nas tabelas. Devem ser desenhados, elaborados ou fotografados. Figuras adaptadas de outros trabalhos devem ter autorização do autor original da publicação. No caso de fotos serem

usadas, os assuntos não podem ser identificados. Caso contrário, os autores deverão anexar a permissão no ato da submissão, para fins de divulgação científica. Devem ser claros o suficiente para permitir sua reprodução em 7,2 cm (largura da coluna do texto) ou 15 cm (largura da página). Para ilustrações extraídas de artigos publicados anteriormente, os autores devem anexar uma permissão por escrito para reproduzi-los. Nas chaves das figuras, os símbolos, setas, números, letras e outros sinais devem ser identificados e seu significado esclarecido. Após a aceitação do artigo, os arquivos de gráficos e figuras originados, bem como seus bancos de dados, devem ser anexados de forma a permitir sua tradução para o inglês e uma diagramação precisa.

Notas de rodapé de tabelas e figuras: devem ser indicadas por números sobrescritos no corpo do mesmo (não use símbolos ou asteriscos para esse fim) e abaixo deles com espaçamento simples e tamanho de fonte 10.

Abreviaturas: Utilizar somente abreviações padronizadas e internacionalmente aceitas, indicando-as, por extenso, na primeira menção. Em tabelas, podem ser utilizadas abreviações não padronizadas que deverão ser explicadas no texto ou em notas de rodapé de Tabelas e Figuras.

Depoimentos de participantes: Depoimentos dos participantes deverão ser apresentados entre aspas na sequência do texto. Ex.: “a sociedade está cada vez mais violenta” (sujeito 1).

Notas explicativas: devem ser utilizadas apenas colocadas no rodapé das tabelas e quadros.

Valores financeiros: O idioma oficial desta revista é o inglês. Havendo valores financeiros a serem expressos, converta-os em dólares ou euros (nas duas versões: português e inglês). Adicionalmente, se houver uma comparação de valores em momentos diferentes, atualize os valores convertendo-os em dólares norte-americanos e usando a paridade de poder de compra (OECD, 2020) e o Índice de Preços ao Consumidor Americano (US Bureau of Labor Statistics, 2020). Indique essas atualizações na seção Métodos.

Organisation for Economic Co-operation and Development. National Accounts. PPPs and exchange rates. Avaluable at <<http://stats.oecd.org/>>.

U.S. Bureau of Labor Statistics. CPI Inflation Calculator. Avaluable at: <<https://data.bls.gov/cgi-bin/cpicalc.pl>>.

A SBRAFH cobre os custos de tradução do artigo para o inglês, exceto o Título, o Abstract e material suplementar que deverão vir em português e inglês. Os autores são responsáveis pela revisão da qualidade do texto traduzido.

Dúvidas: rbfhss@sbrafh.org.br

Declaração de Direito Autoral

Os autores transferem, atribuem ou transmitem à RBFHSS: (1) o direito de conceder permissão para republicar ou reimprimir o material indicado, no todo ou em parte, sem taxa; (2) o direito de imprimir cópias republicadas para distribuição gratuita ou venda; e (3) o direito de republicar o material indicado em qualquer formato (eletrônico ou impresso). Além disso, o abaixo assinado afirma que o artigo descrito acima não foi publicado anteriormente, no todo ou em parte, não está sujeito a direitos autorais ou outros direitos, exceto pelo (s) autor (es), e não foi enviado para publicação em outros lugares, exceto como comunicado por escrito para RBFHSS neste documento.

Os autores mantêm os direitos autorais e concedem à revista o direito de primeira publicação com o trabalho licenciado simultaneamente sob uma [Licença de atribuição Creative Commons Attribution](#) (CC-BY-NC-ND) que permite que outros compartilhem o trabalho com um reconhecimento da autoria do trabalho e publicação inicial nesta revista.

Política de Auto-arquivamento

Autores tem permissão e são encorajados a submeter o **documento final em pdf** dos artigos a páginas pessoais ou portais institucionais, após sua publicação neste periódico (sempre oferecendo a referência bibliográfica do item).

Política de Privacidade

Os nomes e endereços informados nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.