

CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO ASSIS GURGACZ

NÍCOLAS COLOMBARI THOMAZIN

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SOBRE INTOXICAÇÃO MEDICAMENTOSA NO BRASIL

CASCAVEL 2022

CENTRO UNIVERSITÁRIO ASSIS GURGACZ NÍCOLAS COLOMBARI THOMAZIN

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SOBRE INTOXICAÇÃO MEDICAMENTOSA NO BRASIL

Trabalho apresentado à disciplina TTC – Projeto como requisito parcial para obtenção da aprovação semestral no Curso de farmácia do Centro Universitário Assis Gurgacz.

Professor Orientador: José

Roberto Alves filho

CASCAVEL

2022

SUMÁRIO

1 REVISÃO LITERÁRIA	4
REFERÊNCIAS	9
2 ARTIGO CIENTÍFICO	11
3 NORMAS DA REVISTA	19
4 RELATÓRIO DOCXWEB	21
5 CARTA DE ACEITE	36

2 REVISÃO LITERÁRIA

2.1 AUTOMEDICAÇÃO

A prática da automedicação pela população traz diversos benefícios, como o fácil acesso a medicação para tratar problemas de saúde autolimitados, como consequência isso gera um leve aumento na renda de farmácias e drogarias, outra vantagem da automedicação seria a diminuição de custos com atendimento nos ambulatórios. Porém o uso irracional de medicamentos, devido a automedicação, por falta de aconselhamento de um profissional de saúde, erro de posologia ou administração podem levar o paciente a uma intoxicação (GONÇALVES, 2017).

Uma pesquisa feita por (ARRAIS, 2016) mostra que 65,5% dos fármacos utilizados para automedicação são isentos de prescrição, sendo os analgésicos os mais dispensados (33,4%), seguido pelos relaxantes musculares (13,8%) e anti-inflamatórios (11,7%), sendo a dipirona o fármaco mais dispensado.

2.2 INTOXICAÇÃO MEDICAMENTOSA

Intoxicações medicamentosas compreende a séries de sintomas gerados pelo uso de um medicamento que foi inalado, injetado, ingerido ou se entrou em contado com a pele, mucosa ou olhos em uma dosagem acima da janela terapêutica. Podem ser divididas em dois grupos, aguda ou crônica, onde cada fármaco apresenta singularidades em um quadro de sinais e sintomas (GONÇALVES, 2017).

No ano de 2017, 28,15% das intoxicações no Brasil foram causadas por medicamentos, onde esse valor representa 11490 pessoas segundo dados do site Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX, 2020).

As causas de uma intoxicação por um medicamento podem estar ligadas ao uso indiscriminado de medicamentos por automedicação, sobredose,

ao uso de álcool, interação medicamentosa ou interação medicamento-alimento (OLIVEIRA, 2017).

2.3 TOXICIDADE DE MEDICAMENTOS ISENTOS DE PRESCRIÇÃO

Os MIP's ou medicamentos isentos de prescrição, são medicamentos aprovados pelas autoridades sanitárias para tratar problemas de saúde autolimitados sendo esses regulamentados pela RDC da ANVISA nº 98, de 1º de agosto de 2016 (MOTA, 2020).

Um exemplo de MIP's é o paracetamol, que é um analgésico e um antipirético, muito utilizado no tratamento de dores moderadas. Quando há uma sobredosagem de paracetamol, o organismo produz mais N-acetil-p-aminobenzoquinonimina (NAPQI), essa substancia é responsável por causar hepatotoxicidade, onde os primeiros sintomas notados serão náuseas, vômitos e dor no abdômen. Possuindo dose máxima de 4 g diárias (EGÍDIO, 2021).

Outro exemplo é o ácido acetilsalicílico (AAS) age inibindo irreversivelmente as COX 1 e COX 2, sendo utilizado com anti-inflamatório, antipirético e analgésico. Sendo a recomendação de uma dose máxima de 3 comprimidos, acima disso pode apresentar náuseas, vômitos, febre, convulsões. Acima de 10 a 30 g acontecera uma intoxicação grave que poderá ser letal (EGÍDIO, 2021).

2.4 MEDICAMENTOS COM BAIXO ÍNDICE TERAPÊUTICO

Os medicamentos que possuem o índice terapêutico estreito, possuem as seguintes características: intervalo estreito entre a concentração efetiva e a concentração que resulta em toxicidade grave; o paciente está sujeito a monitoração do fármaco através dos níveis séricos, assim garantido a segurança e a eficácia do medicamento; pequena concentração do fármaco na dose (SUZUKI, 2019).

Um exemplo de medicamento que possui o índice terapêutico estreito é a varfarina. A varfarina é um anticoagulante que age inibindo os fatores de coagulação dependentes da vitamina K, utilizado para tratamento de doenças cardiovasculares como placa de aterosclerose, trombose venosa e hipertensão arterial. Sendo necessário fazer a monitorização do índice que avalia a coagulação extrínseca do sangue, além de avaliar se a varfarina não interage com outros medicamentos que poderiam inibi-la assim resultando em uma trombose, ou potencializa-la assim ocorrendo uma hemorragia (BARBOSA, 2018).

Um outro medicamento que possui o índice terapêutico baixo é a digoxina. A digoxina é um antiarrítmico usado para o tratamento de insuficiência cardíaca e arritmias, o fármaco age inibindo a adenosina trifosfatase, assim inibindo por consequência a bomba de sódio e potássio, assim aumentando a concentração de cálcio, que em excesso aumenta a tensão e a contração cardíaca. Ao se avaliar os níveis séricos, a toxicidade se dá quando há uma quantidade maior que 2 nanogramas por ml, fatores como envelhecimento, diminuição da função renal ou polifarmácia podem levar a toxicidade também. Por consequência da intoxicação por digoxina podem ocorrer, disfunção renal, náuseas, dores abdominais, óbito (REIS, 2019).

2.5 INTOXICAÇÃO POR INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA

A interação entre dois ou mais fármacos acontece quando um deles acaba modulando a atividade farmacológica do outro ou de ambos, podendo inibir, potencializar ou diminuir essa atividade. Podem ocorrer problemas na farmacocinética, onde a absorção, distribuição, metabolização ou a excreção do fármaco é afetada. Ou problemas farmacodinâmicos, onde é modificado a ação no fármaco no sítio de ação. As interações medicamentosas podem ser divididas em leves, moderadas e graves (PRADO, 2021).

Um dos principais fatores de risco para a ocorrência de interações medicamentosas é a polifarmácia. Possuindo um risco 5% maior para pacientes que fazem uso diário de 2 a 3 medicamentos e a 20% para pacientes que fazem uso simultâneos de 10 ou mais medicamentos, esses valores se agravam em casos de pacientes idosos e pessoas que praticam a automedicação. Sendo recorrente entre as interações medicamentosas fármacos atuantes no sistema nervoso, gastrointestinal, cardiovascular e musculoesquelético (PRADO, 2021).

Um exemplo de uma interação medicamentosa moderada é da amiodarona com a digoxina, essa interação faz aumentar os níveis de toxicidade da digoxina, causando náuseas, arritmias e vômitos devidos à alteração na farmacocinética onde há a diminuição da eliminação da digoxina. Já uma interação medicamentosa grave poderia ser causada pelo uso conjunto da varfarina e do ácido acetil salicílico, aumentando os riscos de hemorragia (FRANCISCO, 2016).

2.6 INTOXICAÇÃO CAUSADA PELA INTERAÇÃO ENTRE ÁLCOOL E MEDICAMENTO

O Álcool dificulta a adesão do paciente ao tratamento devido a alterações nos efeitos dos medicamentos, podendo modificar o tempo de meiavida do fármaco, podendo acarretar antagonismo farmacológico ou induzir a uma potencialização do efeito (SILVA, 2016).

O uso de álcool com antidepressivos tricíclicos, fenotiazinas e benzodiazepínicos produz uma depressão do sistema nervoso central, devido a sua capacidade de aumentar a absorção desses fármacos no organismo, podendo ocasionar insuficiência respiratória, coma ou levar o paciente a óbito. O uso paralelo de álcool e anti-inflamatórios não esteroidais diminuem o tempo de vida do fármaco, geram úlcera gástrica, sangramento e sobrecarga hepática (FIGUEIRA, 2021).

A utilização conjunta do álcool com alguns medicamentos antihipertensivos, tente a diminuir a eficácia dos fármacos, uma vez ambos são metabolizados pela atividade enzimática do citocromo P450 (CYP 450), assim causando uma ineficácia na terapia, porém a associação com outros antihipertensivos também podem potencializar o efeito, causando uma hipotensão (SILVA, 2016).

2.7 INTOXICAÇÃO PELO USO DE FITOTERÁPICOS

A interação entre plantas medicinais e medicamentos podem causar intoxicações perigosas para o organismo, já que podem afetar tanto a farmacocinética do fármaco quanto a farmacodinâmica. Alguns estudos apontam

que o Ginkgo biloba quando administrado com a varfarina pode aumentar o risco de hemorragias devido as suas propriedades anticoagulantes. O Ginkgo pode também interagir com a nifedipina, um anti-hipertensivo, podendo causar edema, dores nas articulações e cefaleia. Já a camomila possui capacidades ansiolíticas, porem ao interagir com o fenobarbital, pode ocasionar depressão do sistema nervoso central (TEIXEIRA, 2020).

REFERÊNCIAS

ARRAIS, P. S. D. et al. Revista de Saúde Pública [online]. Prevalence of self-medication in Brazil and associated factors. 2016, v. 50, suppl 2. Disponível em: http://www.rsp.fsp.usp.br/wp-content/uploads/articles_xml/0034-8910-rsp-s2-S01518-87872016050006117/0034-8910-rsp-s2-S01518-87872016050006117-pt.x34413.pdf Acesso em: 5 mar. 2022.

BARBOSA, R. A. et al. **ATENÇÃO FARMACÊUTICA A PACIENTES EM USO DE VARFARINA.** SAÚDE & CIÊNCIA EM AÇÃO — Revista Acadêmica do Instituto de Ciências da Saúde. v. 4, n. 1. 2018. Disponível em: http://www.revistas.unifan.edu.br/index.php/RevistalCS/article/view/396 Acesso em: 25 abr. 2022.

EGÍDIO, A. C. de M. et al. ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO NO PROCESSO DE INTOXICAÇÃO POR ANALGÉSICOS NÃO-OPIÓIDES E ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO-ESTEROIDES (AINES). Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, [S. I.], v. 7, n. 9, p. 884–894, 2021. DOI: 10.51891/rease.v7i9.2289. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/2289 Acesso em: 17 mai. 2022.

FIGUEIRA, B. G.; JUNIOR, V. A. S. A IMPORTÂNCIA DA TERAPIA MEDICAMENTOSA COM DISSUFIRAM ASSOCIADO AO ALCOOLISMO – UMA REVISÃO DA LITERATURA. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, [S. I.], v. 7, n. 10, p. 2035–2056, 2021. DOI: 10.51891/rease.v7i10.2728. Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/2728. Acesso em: 17 mai. 2022.

FRANCISCO, P. M. S. B.; PRADO, M. A. M. B.; BARROS, M. B. A. **Diabetes em idosos:** uso de medicamentos e risco de interação medicamentosa. Revista Ciência & Saúde Coletiva, [s. l.], v. 21, n. 11, p. 3447–3458, 2016. DOI 10.1590/1413-812320152111.24462015. Disponível em: https://search.ebscohost.com/login.aspx?d irect=true&db=foh&AN=119349369&lang=pt-br&site=ehost-live. Acesso em: 12 mai. 2022.

GONÇALVES, C. A. et al. **Intoxicação medicamentosa:** relacionada ao uso indiscriminado de medicamentos. Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente, v. 8, n. 1, 135-143, jan.-jun., 2017. Disponível em: https://repositorio.faema.edu.br/bitstream/123456789/1826/1/GON%c3%87ALV ES%20et%20al..pdf Acesso em: 4 abr. 2022.

MOTA, K de Faria et al. **Medicamentos isentos de prescrição (MIP):** o farmacêutico pode prescrever, mas ele sabe o que são? Rev. OFIL·ILAPHAR, Madrid, v. 30, n. 1, p. 52-55, março 2020. Disponível em: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-714X2020000100013&lng=es&nrm=iso Acesso em: 1 abr. 2022.

OLIVEIRA, J. F. M. Internações hospitalares e mortalidade por intoxicação medicamentosa em São Paulo [tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; 2017. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6135/tde-17042017-083842/publico/JanessaDeFatimaMorgadoDeOliveira.pdf Acesso em: 24 abr. 2022.

PRADO, L. B. B.; BORGES, H. A.; JUNIOR, E. A. O. **A INTOXICAÇÃO MEDICAMENTOSA EM IDOSOS DEVIDO A POLIFARMÁCIA.** Faculdade Facmais, 2021. Disponível em: http://65.108.49.104/bitstream/123456789/437/1/TCC-%20Eliton%20e%20Heloisa%20%28CORRE%c3%87%c3%83O%29%20%281%29%20%281%29-convertido-compactado.pdf Acesso em: 27 mar. 2022.

REIS, A. M. M.; ALVES, C. P. B.; FIGUEIREDO, T. P. D.; BARROSO, S. C. C.; NASCIMENTO, M. M. G. D. **Adverse drug reaction as a contributing factor for hospitalization of the elderly**. Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde, [S. I.], v. 8, n. 3, 2019. DOI: 10.30968/rbfhss.2017.083.002. Disponível em: https://www.rbfhss.org.br/sbrafh/article/view/294 Acesso em: 26 abr. 2022

SILVA, L. C. D. J.; RAMOS, M. E. S. P. **INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA ENTRE FÁRMACOS ANTI-HIPERTENSIVOS EM USUÁRIOS DE BEBIDA ALCOÓLICA**. Revista Enfermagem Contemporânea, *[S. l.]*, v. 5, n. 2, 2016. DOI: 10.17267/2317-3378rec.v5i2.1005. Disponível em: https://www5.bahiana.edu.br/inde x.php/enfermagem/article/view/1005 Acesso em: 9 mai. 2022.

SINITOX – SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES TÓXICO-FARMACOLÓGICAS. 2020. Disponível em: https://sinitox.icict.fiocruz.br/sites/sinitox. icict.fiocruz.br/files//Sul2_7.pdf Acesso em: 10 abr. 2022.

SUZUKI, V. S. M. Critérios para determinação de bioequivalência de medicamentos de índice terapêutico estreito. 2019. 50 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Farmacologia Clínica) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2019. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/49585/1/2019_dis_vsmsuzuki.pdf Acesso em: 9 mai. 2022.

TEIXEIRA, J. P. S. et al. Perfil epidemiológico dos casos de intoxicação por plantas medicinais no Brasil de 2012 a 2016. Brazilian Journal of Development, vol. 6, n. 10, 2020. DOI:10.34117/bjdv6n10-595. Disponível em: https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/18903/15200 Acesso em: 12 abr. 2022.

Revisão bibliográfica sobre intoxicação medicamentosa no Brasil

Bibliographic review on drug intoxication in Brazil Revisión bibliográfica sobre intoxicaciones por medicamento en Brasil

Recebido: 00/01/2022 | Revisado: 00/01/2022 | Aceitado: 00/01/2022 | Publicado: 00/01/2022

Nícolas Colombari Thomazin

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3373-6933 Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, Brasil E-mail: nicolasthomazin@gmail.com

José Roberto Alves Filho

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6448-1056 Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz, Brasil E-mail: joseroberto filho@hotmail.com

Resumo

As intoxicações medicamentosas podem acontecer de diversas maneiras, sendo uma das principais razões que prejudicam a farmacoterapia dos pacientes. Esse trabalho é uma revisão bibliográfica que possui o objetivo de identificar quais classes medicamentosas causaram mais intoxicações entre o período de 2000 e 2020. Metodologia: Revisão integrativa da literatura através da seleção de artigos por meio de critérios de inclusão e exclusão. Resultados: Os benzodiazepínicos foram a classe terapêutica mais prevalente, seguida pelos antidepressivos, antibióticos e anti-inflamatórios não esteroidais, em maior frequência nos casos envolvendo mulheres, entre a faixa etária de 20 a 29 anos. Entre os medicamentos mais citados em intoxicação estão o clonazepam, amitriptilina, paracetamol e carbamazepina. Conclusão: A análise dos artigos apontou a classe dos medicamentos benzodiazepínicos como os principais agentes causadores de intoxicação medicamentosa no Brasil, se fazendo necessário tomar medidas de toxicovigilância, a fim de reduzir o número de casos de intoxicações, além de incentivar o profissional farmacêutico a explicar sobre os riscos do uso do medicamento.

Palavras-chave: Automedicação; Medicamentos sem Prescrição; Intoxicação.

Abstract

Drug intoxication can occur in several ways, and that is one of the main reasons that impair the pharmacotherapy of patients. This work is a literature review that aims to identify which drug classes caused more drug intoxications between the period of 2000 and 2020. Methodology: Integrative literature review by selecting articles through inclusion and exclusion criteria. Results: Benzodiazepines were the most prevalent therapeutic class, followed by antidepressants, antibiotics and nonsteroidal anti-inflammatory drugs, in higher frequency in cases involving women, between the age group of 20 to 29 years. Among the drugs usually cited in intoxication are clonazepam, amitriptyline, paracetamol, and carbamazepine. Conclusion: The analysis of the articles pointed to the benzodiazepine class of drugs as the main causative agents of drug intoxication in Brazil, making it necessary to take toxicovigilance measures in order to reduce the number of intoxication cases, in addition to encouraging the pharmaceutical professional to explain the risks of using the drug.

Keywords: Self Medication; Nonprescription Drugs; Poisoning.

Resumen

Las intoxicaciones por medicamentos pueden ocurrir de varias maneras, siendo uno de los principales motivos que perjudican la farmacoterapia de los pacientes. Este trabajo es una revisión bibliográfica que tiene como objetivo identificar qué clases de fármacos causaron más intoxicaciones por medicamentos entre el periodo 2000 y 2020. Metodología: Revisión integradora de la literatura a través de la selección de artículos mediante criterios de inclusión y exclusión. Resultados: Las benzodiacepinas fueron la clase terapéutica más prevalente, seguidas de los antidepresivos, los antibióticos y los antiinflamatorios no esteroideos, en mayor frecuencia en los casos que afectan a mujeres, entre el grupo de edad de 20 a 29 años. Entre los fármacos más citados en las intoxicaciones están el clonazepam, la amitriptilina, el paracetamol y la carbamazepina. Conclusión: El análisis de los artículos apunta a la clasificación de los medicamentos benzodiacepínicos como los principales agentes causantes de la intoxicación medicamentosa en

Brasil, por lo que es necesario tomar medidas de toxicología, con el fin de reducir el número de casos de intoxicación, además de incentivar a los profesionales farmacéuticos a explicar los riesgos del uso del medicamento.

Palabras clave: Automedicación; Medicamentos sin Prescripción; Intoxicación.

1. Introdução

A prática da automedicação pela população traz diversos benefícios, como o fácil acesso a medicação para tratar problemas de saúde autolimitados, e como consequência, isso gera um leve aumento na renda de farmácias e drogarias. Outra vantagem da automedicação seria a diminuição de custos com atendimento nos ambulatórios, porém o uso irracional de medicamentos, devido a automedicação, por falta de aconselhamento de um profissional de saúde, erro de posologia ou administração podem levar o paciente a uma intoxicação (Gonçalves et al., 2017).

Intoxicações medicamentosas compreendem a séries de sintomas gerados pelo uso de um medicamento que foi inalado, injetado, ingerido ou se entrou em contado com a pele, mucosa ou olhos em uma dosagem acima da janela terapêutica. Podem ser divididas em dois grupos, aguda ou crônica, onde cada fármaco apresenta singularidades em um quadro de sinais e sintomas (Gonçalves et al., 2017).

As causas de uma intoxicação por um medicamento podem estar ligadas ao uso indiscriminado de medicamentos por automedicação, sobredose, ao uso de álcool, interação medicamentosa ou interação medicamento-alimento (Oliveira, 2017).

No ano de 2017, 28,15% das intoxicações no Brasil foram causadas por medicamentos, onde esse valor representa 11490 pessoas segundo dados do site Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas [SINITOX] (2020). Uma pesquisa feita por Arrais (2016) mostra que 65,5% dos fármacos utilizados para automedicação são isentos de prescrição, sendo os analgésicos os mais dispensados (33,4%), seguido pelos relaxantes musculares (13,8%) e anti-inflamatórios (11,7%), sendo a dipirona o fármaco mais dispensado.

Em um estudo realizado no estado de São Paulo indica que intoxicações medicamentosas acarretam 6,7 óbitos por 1000000 de habitantes em 2012. Nessa pesquisa também foi observada que a idade média das internações é de 33,5 anos com predominância do gênero feminino 60,5%. Foram os principais medicamentos identificados nas internações por intoxicações benzodiazepínicos, representando 7,5%, e antibióticos sistêmicos com 7% das internações (Oliveira, 2017).

O presente estudo se propôs a identificar quais foram as classes medicamentosas que mais causaram intoxicação entre o período de 2000 a 2020 no Brasil.

2. Metodologia

O presente estudo consistiu em uma revisão integrativa da literatura, com o propósito de trazer resultados adquiridos em pesquisas sobre intoxicações medicamentosas de maneira ampla e ordenada incorporando estudos experimentais e não-experimentais para um entendimento do tema analisado (Ercole, et. at.,2014; Souza et.al., 2010). A busca por artigos foi realizada nas bases de dados: Scielo, Google acadêmico, Pubmed e Medline. Foram utilizados os descritores, intoxicação, automedicação, medicamentos sem prescrição e índice terapêutico do medicamento, cadastrados no portal de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) da Biblioteca Virtual em Saúde.

Seleção dos artigos de interesses ocorreu com base em critérios de inclusão e exclusão, sendo os critérios de exclusão a data de publicação, o período de tempo abortado na pesquisa e duplicação dos artigos. A leitura do resumo, leitura na integra, abordagem do tema de interesse e artigos publicados nos últimos 6 anos foram utilizados como critérios de inclusão. Ao final foram selecionados dez artigos para a elaboração da pesquisa. A figura 1, mostra um fluxograma do processo de filtragem dos artigos selecionados para a elaboração teórica do trabalho.

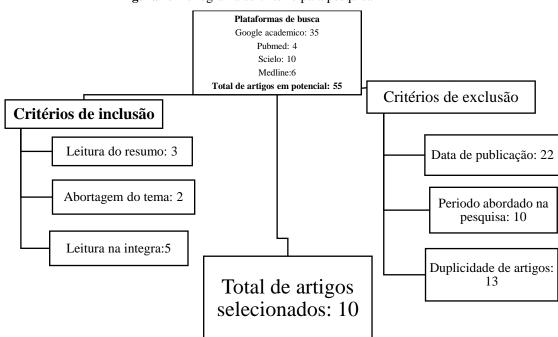


Figura 1. Fluxograma de critério para pesquisa

Fonte: Autores (2022)

3. Resultados e Discussão

O quadro 1 apresenta os principais artigos selecionados para a elaboração desse trabalho, para avaliar o perfil das intoxicações no Brasil.

Quadro 1. Principais resultados dos artigos científicos sobre o tema.

Autor e ano	Tema	Principais resultados
ARRAIS et al.	Perfil da prevalência da	Prevalência da automedicação do Brasil foi de
(2016)	automedicação e como isso	16,1%, sendo mais prevalente em pessoas do
	influência em outros fatores,	sexo feminino, entre a faixa etária de 20 a 39
	como a intoxicação.	anos, tendo o maior percentual na região
		Nordeste. Os subgrupos terapêuticos mais

		utilizados para a automedicação foram
		utilizados para a automedicação foram respectivamente analgésicos, relaxantes musculares, anti-inflamatórios e antirreumáticos. Sendo os fármacos mais utilizados para a automedicação na seguinte ordem, dipirona, cafeína + orfenadrina + dipirona e paracetamol.
CARVALHO (2017)	Análise do perfil epidemiológico das intoxicações medicamentosas no Distrito Federal entre 2011 e 2016.	Prevalência da faixa etária de 1 a 4 anos, com maior frequência do gênero feminino, sendo que as classes medicamentosas mais prevalente foram respectivamente as que a atuam no sistema nervoso, no aparelho respiratório e no musculo esquelético, sendo os medicamentos mais prevalentes o clonazepam, paracetamol e ibuprofeno.
FRANCISCO et. al (2016)	Interação entre medicamentos diabéticos e risco de intoxicações.	Interação entre medicamentos diabéticos, influenciou o nível de toxicidade da digoxina, levando a intoxicações digitálicas.
FREITAS et. al. (2022)	Intoxicações agudas e analises epidemiológica no Rio Grande do Sul entre 2016 e 2020.	Benzodiazepínicos e antidepressivos foram as classes terapêuticas que mais causaram intoxicações, sendo clonazepam e paracetamol os medicamentos que mais causaram intoxicações com maior prevalência no gênero feminino, entre 20 a 29 anos. A tendência da população mais adulta está para drogas que afetam o sistema nervoso central e tendência do público mais jovem para intoxicações para medicamentos isentos de prescrição.
GONÇALVES et al (2017)	Intoxicações medicamentosas pelo uso indiscriminado.	Entre o período de 2000 e 2004 foram registradas cerca de 1500 internações por erros na administração de medicamentos, cerca de 19,3% dos casos de intoxicação são acidentais, como consequência da automedicação, ingestão acidental e ingestão por engano, com maior incidência em crianças e idosos. Entre as classes terapêuticas que mais causaram intoxicação medicamentosa estão os benzodiazepínicos, anticonvulsivantes, antidepressivos e analgésicos, contudo, 85% dos casos registrados não houve óbito.

LIMA et. al. (2021)	Intoxicações causadas por medicamentos antidepressivos entre 2015 e 2016.	Entre as intoxicações causadas por medicamentos antidepressivos, os antidepressivos triciclos, são os que mais acarretam intoxicações, sendo mais prevalente no gênero feminino na faixa etária de 20 a 29 anos. Foi notado também que os medicamentos mais utilizados em associação ao antidepressivos foram respectivamente: ansiolítico, anticonvulsionante e antipsicótico, sendo que quando mais associações entre medicamentos o paciente tinha maior probabilidade de internação hospitalar.
MAIOR (2020)	Análise epidemiológica das intoxicações medicamentosas entre o período de 2011 a 2015.	Prevalência da região sudeste, faixa etária 20-29 anos, sendo os fármacos mais notificados foram o clonazepam, amitriptilina e carbamazepina.
MONTE et. al. (2016)	Análise das intoxicações medicamentosas no estado de Piauí entre o período de 2007 a 2012.	Prevalência do gênero feminino, faixa etária entre 20 a 29 anos seguido por 10 a 19 anos, sendo respectivamente as classes que mais causaram intoxicação benzodiazepínicos e antibióticos.
OLIVEIRA (2017)	Internações hospitalares e mortalidade por intoxicação medicamentosa em São Paulo.	Mortes por intoxicação 1,9 óbitos por 1.000.000 de habitantes em 2005; 2,7 óbitos por 1.000.000 em 2009; 6,7 óbitos por 1.000.000 de habitantes em 2012. Idade média das internações foi de 33,5 anos com predominância do gênero feminino, sendo as principais classes medicamentos que causaram intoxicações, os benzodiazepínicos e os antibióticos sistêmicos.
PRADO et. al (2021)	Polifarmácia em idosos resultando em interações medicamentosas e toxicidades.	Os medicamentos que são frequentemente utilizados por idosos, como digoxina, anti- inflamatórios não esteroidais, diuréticos, carbamazepina, inibidores da enzima conversora de angiotensina, betabloqueadores, fenitoína, antidislipidemicos, depressores do sistema nervoso central e inibidores enzimáticos, estão ligados às interações medicamentosas em geriatria, podendo resultar

em uma intoxicação.

Fonte: Autores (2022)

Dos 10 artigos analisados, 6 apresentaram benzodiazepínicos como a classe de medicamentos que mais causaram intoxicações, sendo esses, psicotrópicos de venda restrita utilizados como sedativos, hipnóticos e calmantes (Fiorelli e Assini, 2017). Para idosos os efeitos adversos dos benzodiazepínicos são mais acentuados, uma vez que o metabolismo destes é mais lento devido a idade, assim o metabólito permanece mais tempo circulando no organismo (Almeida et al., 2022). Quando associados com álcool, os benzodiazepínicos têm seu efeito potencializado, assim aumentando seu efeito ansiolítico, podendo levar o indivíduo a uma insuficiência respiratória, coma ou a óbito. Esse efeito também ocorrerá de forma semelhante com fármacos que possuem efeito sedativo ou com capacidade de deprimir o sistema respiratório, como opíóides, barbitúricos e anti-histamínicos (Marques, 2021).

Dois dos dez artigos relacionaram a ocorrência de intoxicações devido a interações medicamentosas com medicamentos de baixo índice terapêutico. Os medicamentos que possuem o índice terapêutico estreito ou baixo possuem um intervalo pequeno entre a concentração efetiva e a concentração que resulta em toxicidade grave, sendo que esse intervalo pode ser influenciando por interações medicamentosas (Suzuki, 2019). A interação medicamentosa é a permutação, diminuição ou aumento do efeito de um fármaco diante de sua administração conjunta com outro medicamento, o que gera por consequência um resultado distinto daquele quando se administra apenas um dos fármacos (Teixeira et. al., 2021).

Três artigos analisados relacionaram os antidepressivos como uma das classes que mais acarretaram intoxicações, sendo os antidepressivos tricíclicos os que mais causam problemas, por serem os mais antigos, baratos e com grande potencial de causar dependência. Ainda, podem ocasionar problemas toxicológicos como depressão miocárdica, arritmias cardíacas, depressão respiratória e convulsões, podendo levar a óbito (Berlato, 2021).

Analgésicos e anti-inflamatórios foram citados em quatro dos dez artigos, as intoxicações dessas classes normalmente estão associadas a automedicação, erros de dosagem e a ingestão acidental. São medicamentos de fácil acesso, pois normalmente são isentos de prescrição. As toxicidades dessas classes começam a aparecer quando há uma sobredosagem, que pode acarretar em lesões hepáticas, como no caso paracetamol, ou em diminuição da agregação plaquetária, como o ibuprofeno e o ácido acetilsalicílico (Egídio et. al., 2021).

O profissional farmacêutico é importantíssimo para situações de intervenção medicamentosa, tendo a responsabilidade de orientar o paciente a respeito do uso de medicamentos, percebe problemas que venham a ocorrer na farmacoterapia, e prevenir problemas relacionados ao uso do medicamento (Egídio et. al., 2021).

4. Conclusão

Após a análise dos artigos, notou-se que a classe medicamentosa mais prevalente em intoxicações medicamentosas são os benzodiazepínicos, seguidos pelos antidepressivos e antibióticos. Os eventos de intoxicação são mais frequentes no gênero feminino, entre a faixa etária de 20 a 29 anos. A partir dos

estudos avaliados, mostra-se a importância da toxicovigilância como ferramenta na tentativa de prevenção e redução das intoxicações causadas por medicamentos, além de incentivar os farmacêuticos a informar os pacientes sobre os riscos da medicação.

Referências

Almeida, J. R., Barros, N. B. de, & Lugtenburg, C. A. B. (2022). As interações medicamentos a de benzodiazepínicos em idosos: revisão integrativa de literatura / Use of benzodiazepinicos in the elderly: integrative literature review. *Brazilian Journal of Development*, 8(4), 29486–29501. https://doi.org/10.34117/bjdv8n4-440

Arrais, P. S. D. et al. (2016). Prevalence of self-medication in Brazil and associated factors. Revista de Saúde Pública [online], v. 50, suppl 2. http://www.rsp.fsp.usp.br/wp-content/uploads/articles_xml/0034-8910-rsp-s2-S01518-87872016050006117/0034-8910-rsp-s2-S01518-87872016050006117-pt.x34413.pdf

Berlato, D. G. (2021). Determinação de antidepressivos tricíclicos em sangue total por cromatografia líquida com detector de arranjo de diodos empregando microextração líquido-líquido dispersiva.

Carvalho, A. F. D. (2017). Perfil epidemiológico dos casos de intoxicação por medicamentos registrados Centro de Informação e Assistência Toxicológica do Distrito Federal entre 2011 e 2016. https://bdm.unb.br/handle/10483/18678

Egídio, A. C. de M., Andrade, L. G. de., Lobo, L. C., & Silva, M. S. da. (2021). ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO NO PROCESSO DE INTOXICAÇÃO POR ANALGÉSICOS NÃO-OPIÓIDES E ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO-ESTEROIDES (AINES). *Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências E Educação, 7*(9), 884–894. https://doi.org/10.51891/rease.v7i9.2289

Ercole, F. F., Melo, L. S., & Alcoforado, C. L. G. C. (2014). Revisão integrativa versus revisão sistemática. Revista Mineira de Enfermagem, 18, (1), 9-12.

Fiorelli, K., & Assini, F. L. (2017). The prescription of benzodiazepines in Brazil: a literature review. *ABCS Health Sciences*, 42(1). https://doi.org/10.7322/abcshs.v42i1.948

Francisco, P. M. S. B.; Prado, M. A. M. B.; Barros, M. B. A. (2016) Diabetes em idosos: uso de medicamentos e risco de interação medicamentosa. Revista Ciência & Saúde Coletiva, [s. l.], v. 21, n. 11, p. 3447–3458, 2016. DOI 10.1590/1413-812320152111.24462015. https://www.scielo.br/j/csc/a/NWWwnhGYmP8kxvKHk44SKVy/?lang=pt

Freitas, P. H. O., Sebben, V. C., & Arbo, M. D. (2022). Intoxicações agudas por medicamentos e drogas de abuso no estado do Rio Grande do Sul entre os anos de 2016 a 2020. VITTALLE - Revista De Ciências Da Saúde, 34(1), 51–60. https://doi.org/10.14295/vittalle.v34i1.13902

Gonçalves, C. A. et al. (2017). Intoxicação medicamentosa: relacionada ao uso indiscriminado de medicamentos. Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente, v. 8, n. 1, 135-143, jan.-jun., 2017. https://repositorio.faema.edu.br/bitstream/123456789/1826/1/GON%c3%87ALVES%20et%20al..pdf

Lima, D. M., Nobre Sombra, N. N., Medino Malveira, S. K., Araújo Rocha, A. K., & Rodrigues Bachur, T. P. (2021). Perfil Das Intoxicações Por Antidepressivos Registrados Em Um Centro De Informação E Assistência Toxicológica. *RevInter*, *14*(3), 36–43. https://doi.org/10.22280/revintervol14ed3.493

Maior, M. D. C. L. S. (2020). Panorama das intoxicações medicamentosas no Brasil entre 2011 e 2015: uso integrado de sistemas de informação em saúde (Doctoral dissertation). https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/48081

Marques, J. H. M. (2021). INTOXICAÇÃO MEDICAMENTOSA POR BENZODIAZEPÍNICOS. Revista Científica, 1(1).

Monte, B. S., Nunes, M. S. T., Nunes, M. D. D. S., & de Melo Mendes, C. M. (2016). Estudo Epidemiológico das intoxicações por medicamentos registradas pelo Centro de Informação Toxicológica do Piauí-CITOX. *Revista interdisciplinar*, 9(3), 96-104. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6772012

Oliveira, J. F. M. (2017). Internações hospitalares e mortalidade por intoxicação medicamentosa em São Paulo [tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6135/tde-17042017-083842/publico/JanessaDeFatimaMorgadoDeOliveira.pdf

Prado, L. B. B., Borges, H. A., Junior, E. A. O. (2021). A INTOXICAÇÃO MEDICAMENTOSA EM IDOSOS DEVIDO A POLIFARMÁCIA. Faculdade Facmais. http://65.108.49.104:80/xmlui/handle/123456789/437

Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas. [SINITOX] (2020). https://sinitox.icict.fiocruz.br/sites/sinitox.icict.fiocruz.br/sites/Sul2_7.pdf

Souza, M. T., Silva, M. D., & Carvalho, R. (2010). Revisão integrativa: o que é e como fazer. Einstein. 8(1 Pt 1):102-6

Suzuki, V. S. M. (2019). Critérios para determinação de bioequivalência de medicamentos de índice terapêutico estreito. 2019. 50 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Farmacologia Clínica) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza. https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/49585/1/2019_dis_vsmsuzuki.pdf

Teixeira, L. H. S., Maximo, M. P., Vieira, A. R. M., Souza, L. N. F., Batista, A. D., & Fonseca, C. S. M. (2021). Interações medicamentosas em unidades de terapia intensiva do Brasil: Revisão integrativa. *Brazilian Journal of Health Review*, 4(2), 7782-7796. https://doi.org/10.34119/bjhrv4n2-314

3. NORMAS DA REVISTA

1) Estrutura do texto:

- Título em Português, Inglês e Espanhol.
- Os autores do artigo (devem ser colocados nesta sequência: nome, ORCID, instituição, e-mail). OBS.: O número do ORCID é individual para cada autor, e ele é necessário para o registro no DOI, e em caso de erro, não é possível realizar o registro no DOI).
- Resumo e Palavras-chave em português, inglês e espanhol (o resumo deve conter objetivo do artigo, metodologia, resultados e conclusão do estudo. Deve ter entre 150 a 250 palavras);
- Corpo do texto (deve conter as seções: 1. Introdução, na qual haja contextualização, problema estudado e objetivo do artigo; 2. Metodologia utilizada no estudo, bem como autores de suporte a metodologia; 3. Resultados (ou alternativamente, 3. Resultados e Discussão, renumerando os demais subitens); 4. Discussão e, 5. Considerações finais ou Conclusão);
- Referências: (Autores, o artigo deve ter no mínimo 20 referências as mais atuais possíveis. Tanto a citação no texto, quanto no item de Referências, utilizar o estilo de formatação da APA - American Psychological Association. As referências devem ser completas e atualizadas. Colocadas em ordem alfabética crescente, pelo sobrenome do primeiro autor da referência. Não devem ser numeradas. Devem ser colocadas em tamanho 8 e espaçamento 1,0, separadas uma das outras por um espaço em branco).

2) Layout:

- Formato Word (.doc);
- Escrito em espaço 1,5 cm, utilizando Times New Roman fonte 10, em formato A4 e as margens do texto deverão ser inferior, superior, direita e esquerda de 1,5 cm.;
- Recuos são feitos na régua do editor de texto (não pela tecla TAB);
- Os artigos científicos devem ter mais de 5 páginas.

3) Figuras:

O uso de imagens, tabelas e as ilustrações deve seguir o bom senso e, preferencialmente, a ética e axiologia da comunidade científica que discute os temas do manuscrito. Obs: o tamanho máximo do arquivo a ser submetido é de 10 MB (10 mega).

As figuras, tabelas, quadros etc. (devem ter sua chamada no texto antes de serem inseridas. Após a sua inserção, deve constar a fonte (de onde vem a figura ou tabela...) e um parágrafo de comentário no qual se diga o que o leitor deve observar de importante neste recurso. As figuras, tabelas e quadros... devem ser numeradas

em ordem crescente. Os títulos das tabelas, figuras ou quadros devem ser colocados na parte superior e as fontes na parte inferior.

4) Autoria:

O arquivo em word enviado (anexado) no momento da submissão NÃO deve ter os nomes dos autores.

Todos os autores precisam ser incluídos apenas no sistema da revista e na versão final do artigo (após análise dos pareceristas da revista). Os autores devem ser registrados apenas nos metadados e na versão final do artigo (artigo final dentro do template) em ordem de importância e contribuição na construção do texto. OBS.: Autores escrevam o nome dos autores com a grafia correta e sem abreviaturas no início e final artigo e também no sistema da revista.

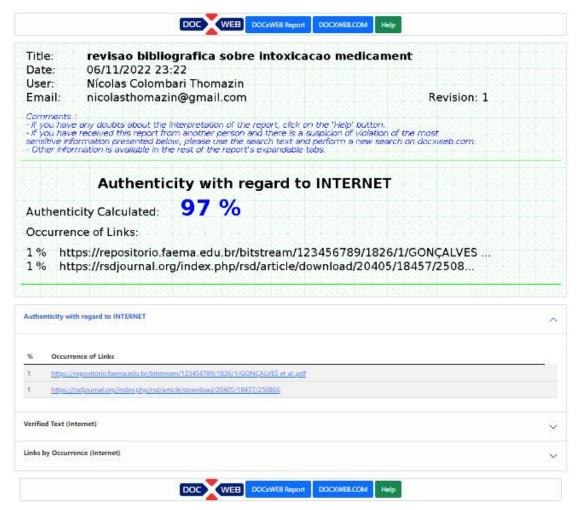
O artigo pode ter no máximo 10 autores. Para casos excepcionais é necessário consulta prévia à Equipe da Revista.

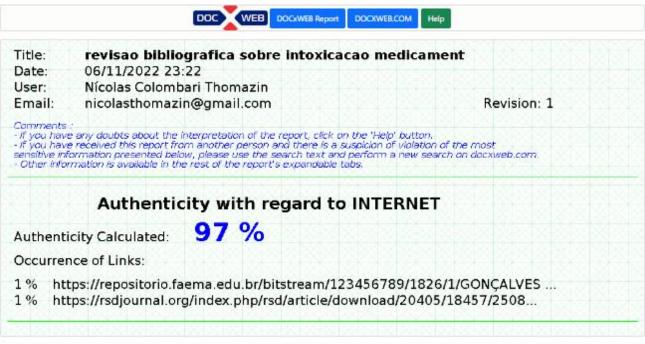
5) Comitê de Ética e Pesquisa:

Pesquisas envolvendo seres humanos devem apresentar aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa.

4. RELATÓRIO DOCXWEB

O relatório está divido em duas partes devido ao tamanho do arquivo, a primeira parte se refere a revisão literária e a segunda ao artigo científico.







As causas de uma intoxicação por um medicamento podem estar icamentos por automedicação, sobredose, ao uso de álcool, interação medicamentosa ou interação medicamento-alimento (OLIVEIRA, 2017).

e isentos de prescrição, <u>são medicamentos aprovados pelas autoridades sanitárias para</u> tratar problemas de sa regulamentados pela RDC da ANVISA nº 98, de 1º de agosto de 2016 (MOTA, 2020).

Um exemplo de MIP's é o paracetamol, que é um analgésico e um antipirético, muito utilizado no tratamento de dores moderadas. Quando há uma sobredosagem de paracetamol, o organismo produz mais N-acetil-p-aminobenzoquinonimina (NAPQI), essa substancia é responsável por causar hepatotoxicidade, onde os primeiros sintomas notados serão náuseas, vômitos e dor no abdômen. Possuindo dose máxima de 4 g diárias (EGÍDIO, 2021).

Outro exemplo é o ácido acetilsalicílico (AAS) age inibindo irreversivelmente as COX 1 e COX 2, sendo utilizado com anti-inflamatório, antipirético e analgésico. Sendo a recomendação de uma dose máxima de 3 comprimidos, acima disso pode apresentar náuseas, vômitos, febre, convulsões. Acima de 10 a 30 g acontecera uma intoxicação grave que poderá ser letal (EGÍDIO, 2021).

2.4 MEDICAMENTOS COM BAIXO ÍNDICE TERAPÊUTICO

Os medicamentos que possuem o indice terapêutico estreito, possuem as seguintes características: intervalo estreito entre a concentração efetiva e a concentração que resulta em toxicidade grave; o paciente está sujeito a monitoração do fármaco através dos niveis séricos, assim garantido a segurança e a eficácia do medicamento; pequena concentração do fármaco na dose (SUZUKI, 2019).

Um exemplo de medicamento que possui o indice terapéutico estreito é a varfarina. A varfarina é um anticoaquiante que age inibindo os fatores de coaquiação dependentes da vitamina K, utilizado para tratamento de doenças cardiovasculares como placa de aterosclerose, trombose venosa e hipertensão arterial. Sendo necessário fazer a monitorização do indice que avalia a coaqulação extrinseca do sanque, além de avaliar se a varfarina não interage com outros medicamentos que poderiam inibi-la assim resultando em uma trombose, ou potencializa-la assim ocorrendo uma hemorragia (BARBOSA, 2018).

Um outro medicamento que possui o indice terapêutico baixo é a digoxina. A digoxina é um antiarritmico usado para o tratamento de insuficiência cardiaca e arritmias, o fármaco age inibindo a adenosina trifosfatase, assim inibindo por consequência a bomba de sódio e potássio, assim aumentando a concentração de cálcio, que em excesso aumenta a tensão e a contração cardiaca. Ao se avaliar os niveis séricos, a toxicidade se dá quando há uma quantidade maior que 2 nanogramas por ml, fatores como envelhecimento, diminuição da função renal ou polifarmácia podem levar a toxicidade também. Por consequência da intoxicação por digoxina podem ocorrer, disfunção renal, náuseas, dores abdominais, óbito (REIS, 2019).

2.5 INTOXICAÇÃO POR INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA.

A interação entre dois ou mais fármaços acontece quando um deles acaba modulando a atividade farmacológica do outro ou de ambos, podendo inibir, potencializar ou diminuir essa atividade. Podem ocorrer problemas na farmacocinética, onde a absorção, distribuição, metabolização ou a excreção do fármaco é afetada. Ou problemas farmacodinâmicos, onde é modificado a ação no fármaco no sitio de ação. As interações medicamentosas podem ser divididas em leves, moderadas e graves (PRADO, 2021).

risco para a ocorrência de interações medicamentosas é a polifarmácia. Possuindo um risco 5% maior para pacientes que fazem uso diário de 2 a 3 medicamentos e a 20% para pacientes que fazem uso simultáneos de 10 ou mais medicamentos, esses valores se agravam em casos de pacientes idosos e pessoas que praticam a automedicação. Sendo recorrente entre as interações medicamentosas fármacos atuantes no sistema nervoso, gastrointestinal, cardiovascular e musculoesquelético (PRADO,

Um exemplo de uma interação medicamentosa moderada é da amiodarona com a digoxina, essa interação faz aumentar os níveis de toxicidade da digoxina, causando náuseas, arritmias e vômitos devidos à alteração na farmacocinética onde há a diminuição da eliminação da digoxina. Já uma interação medicamentosa grave poderia ser causada pelo uso conjunto da varfarina e do ácido acetil salicilico, aumentando os riscos de hemorragia (FRANCISCO, 2016).

2.6 INTOXICAÇÃO CAUSADA PELA INTERAÇÃO ENTRE ÁLCOOL E MEDICAMENTO

O Álcool dificulta a adesão do paciente ao tratamento devido a alterações nos efeitos dos medicamentos, podendo modificar o tempo de meia-vida do fármaco, podendo acarretar antagonismo farmacológico ou induzir a uma potencialização do efeito (SILVA, 2016).

O uso de álcool com antidepressivos tricíclicos, fenotiazinas e benzodiazepinicos produz uma depressão do sistema nervoso central, devido a sua capacidade de aumentar a absorção desses fármacos no organismo, podendo ocasionar insuficiência respiratória, coma ou levar o paciente a óbito. O uso paralelo de álcool e anti-inflamatór esteroidaio diminuem o tempo de vida do fármaco, geram úlcera gástrica, sangramento e sobrecarga hepática (FIGUEIRA, 2021).

A utilização conjunta do álcool com alguns medicamentos anti-hipertensivos, tente a diminuir a eficácia dos fármacos, uma vez ambos são metabolizados pela atividade enzimática do citocromo P450 (CYP 450), assim causando uma ineficácia na terapia, porém a associação com causando uma hipotensão (SILVA, 2016).

2.7 INTOXICAÇÃO PELO USO DE FITOTERÁPICOS

2.7 INTOXICAÇÃO PELO USO DE FITOTERÁPICOS

A interação entre plantas medicinais e medicamentos podem causar intoxicações perigosas para o organismo, já que podem afetar tanto a farmacocinética do fármaco quanto a farmacodinâmica. Alguns estudos apontam que o Ginkgo biloba quando administrado com a varfarina pode aumentar o risco de hemorragias devido as suas propriedades anticoagulantes. O Ginkgo pode também interagir com a nifedipina, um anti-hipertensivo, podendo causar edema, dores nas articulações e cefaleia. Já a camomila possui capacidades ansiolíticas, porem ao interagir com o fenobarbital, pode ocasionar depressão do sistema nervoso central (TEIXEIRA, 2020).

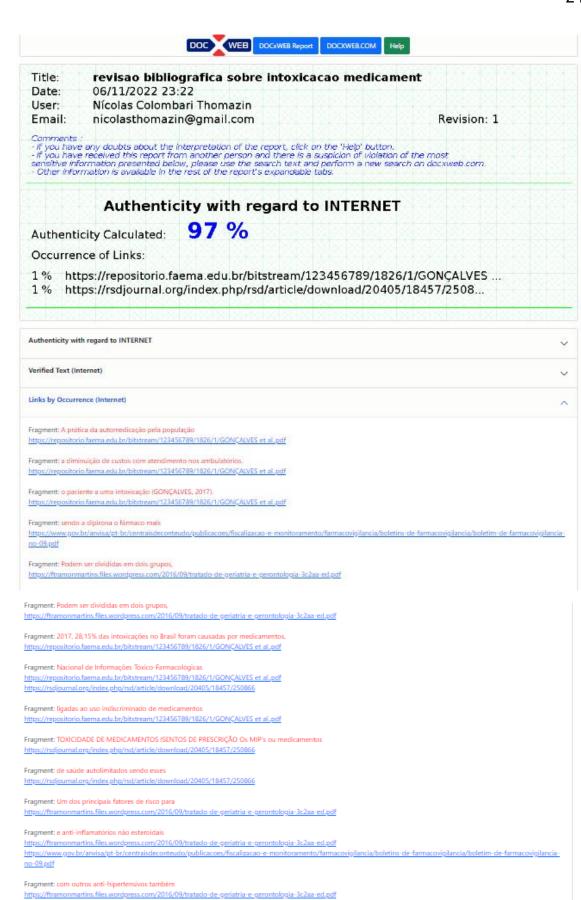
Links by Occurrence (Internet)







DOCXWEB.COM





Revision: 1

06/11/2022 10:29

revisao bibliografica sobre intoxicacao medicament.



Title: revisao bibliografica sobre intoxicação medicament

Date: 03/11/2022 16:24

User: Nicolas Colombari Thomazin Email: nicolasthomazin@gmail.com

- if you have any abubts about the interpretation of the report, click on the 'Hear button.
- if you have necessed this report from enother person and there is a supplicion of violation of the most sensitive information presented below, please use the search test and perform a new search on docsweb.com.
- Other information is available in the rest of the report's expandable tabs.

Authenticity with regard to INTERNET

Authenticity Calculated: 99 %

Occurrence of Links:

1 % https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/35955/29930/3951...

Authenticity with regard to INTERNET

Occurrence of Links

https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/35955/29930/395182

Verified Text (Internet)

Links by Occurrence (Internet)



06/11/2022 10:30

revisao bibliografica sobre intoxicação medicament



Title: revisao bibliografica sobre intoxicacao medicament

Date: 03/11/2022 16:24

User: Nícolas Colombari Thomazin Email: nicolasthomazin@gmail.com

Revision: 1

Comments

- If you have any doubts about the interpretation of the report, click on the 'Help' button.

- If you have received this report from another person and there is a suspicion of violation of the most sensitive information presented below, please use the search text and perform a new search on dockweb.com.

- Other information is available in the rest of the report's expandable tabs.

Authenticity with regard to INTERNET

99 % Authenticity Calculated:

Occurrence of Links:

1 % https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/35955/29930/3951...

Authenticity with regard to INTERNET

Verified Text (Internet)

Resumo

As intoxicações medicamentosas podem acontecer de diversas maneiras, sendo uma das principais razões que prejudicam a farmacoterapia dos pacientes. Esse trabalho é uma revisão bibliográfica que possui o objetivo de identificar quais classes medicamentosas causaram mais intoxicações entre o período de 2000 e 2020. Metodologia: Revisão integrativa da literatura através da seleção de artigos por meio de critérios de inclusão e exclusão. Resultados: Os benzodiazepínicos foram a classe terapêutica mais prevalente, seguida pelos antidepressivos, antibióticos e anti-inflamatórios não esteroidais, em maior frequência nos casos envolvendo mulheres, entre a faixa etária de 20 a 29 anos. Entre os medicamentos mais citados em intoxicação estão o clonazepam, amitriptilina, paracetamol e carbamazepina. Conclusão: A análise dos artigos apontou a classe dos medicamentos benzodiazepínicos como os principais agentes causadores de intoxicação medicamentosa no Brasil, se fazendo necessário tomar medidas de toxicovigilância, a fim de reduzir o

número de casos de intoxicações, além de incentivar o profissional farmacêutico a explicar sobre os riscos do uso do medicamento.

Palavras-chave: Automedicação; Medicamentos sem Prescrição; Intoxicação.

Abstract

Drug intoxication can occur in several ways, and that is one of the main reasons that impair the pharmacotherapy of patients. This work is a literature review that aims to identify which

file:///C:/Users/Ivanor/Downloads/revisao bibliografica sobre intoxicacao medicament.html

1/6

06/11/2022 10:30

revisao bibliografica sobre intoxicacao medicament

drug classes caused more drug intoxications between the period of 2000 and 2020. Methodology: Integrative literature review by selecting articles through inclusion and exclusion criteria. Results: Benzodiazepines were the most prevalent therapeutic class, followed by antidepressants, antibiotics and nonsteroidal anti-inflammatory drugs, in higher frequency in cases involving women, between the age group of 20 to 29 years. Among the drugs usually cited in intoxication are clonazepam, amitriptyline, paracetamol, and carbamazepine. Conclusion: The analysis of the articles pointed to the benzodiazepine class of drugs as the main causative agents of drug intoxication in Brazil, making it necessary to take toxicovigilance measures in order to reduce the number of intoxication cases, in addition to encouraging the pharmaceutical professional to explain the risks of using the drug.

Keywords: Self Medication; Nonprescription Drugs; Poisoning.

Resumen

Las intoxicaciones por medicamentos pueden ocurrir de varias maneras, siendo uno de los principales motivos que perjudican la farmacoterapia de los pacientes. Este trabajo es una revisión bibliográfica que tiene como objetivo identificar qué clases de fármacos causaron más intoxicaciones por medicamentos entre el periodo 2000 y 2020. Metodología: Revisión integradora de la literatura a través de la selección de artículos mediante criterios de inclusión y exclusión. Resultados: Las benzodiacepinas fueron la clase terapéutica más prevalente, seguidas de los antidepresivos, los antibióticos y los antiinflamatorios no esteroideos, en mayor frecuencia en los casos que afectan a mujeres, entre el grupo de edad de 20 a 29 años. Entre los fármacos más citados en las intoxicaciones están el clonazepam, la amitriptilina, el paracetamol y la carbamazepina. Conclusión: El análisis de los artículos apunta a la clasificación de los medicamentos benzodiacepínicos como los

los artículos apunta a la clasificación de los medicamentos benzodiacepínicos como los principales agentes causantes de la intoxicación medicamentosa en Brasil, por lo que es necesario tomar medidas de toxicología, con el fin de reducir el número de casos de intoxicación, además de incentivar a los profesionales farmacéuticos a explicar los riesgos del uso del medicamento.

Palabras clave: Automedicación; Medicamentos sin Prescripción; Intoxicación.

1. Introdução

A prática da automedicação pela população traz diversos benefícios, como o fácil acesso a medicação para tratar problemas de saúde autolimitados, e como consequência, isso gera um leve aumento na renda de farmácias e drogarias. Outra vantagem da automedicação seria a diminuição de custos com atendimento nos ambulatórios, porém o uso irracional de medicamentos, devido a automedicação, por falta de aconselhamento de um profissional de saúde, erro de posologia ou administração podem levar o paciente a uma intoxicação (Gonçalves et al., 2017).

Intoxicações medicamentosas compreendem a séries de sintomas gerados pelo uso de um medicamento que foi inalado, injetado, ingerido ou se entrou em contado com a pele, mucosa ou olhos em uma dosagem acima da janela terapêutica. Podem ser divididas em dois grupos, aguda ou crônica, onde cada fármaco apresenta singularidades em um quadro

file:///C:/Users/Ivanor/Downloads/revisao bibliografica sobre intoxicacao medicament.html

-

06/11/2022 10:30

revisao bibliografica sobre intoxicacao medicament

de sinais e sintomas (Gonçalves et al., 2017).

As causas de uma intoxicação por um medicamento podem estar ligadas <u>ao uso</u> indiscriminado de medicamentos por automedicação, sobredose, ao uso de álcool, interação medicamentosa ou interação medicamento-alimento (Oliveira, 2017).

No ano de 2017, 28,15% das intoxicações no Brasil foram causadas por medicamentos, onde esse valor representa 11490 pessoas segundo dados do site Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas [SINITOX] (2020). Uma pesquisa feita por Arrais (2016) mostra que 65,5% dos fármacos utilizados para automedicação são isentos de prescrição, sendo os analgésicos os mais dispensados (33,4%), seguido pelos relaxantes musculares (13,8%) e anti-inflamatórios (11,7%), sendo a dipirona o fármaco mais dispensado.

Em <u>um estudo realizado no estado de São Paulo</u> indica que <u>intoxicações medicamentosas</u> <u>acarretam 6,7 óbitos por 1000000</u> de habitantes em 2012. Nessa pesquisa também foi observada que a idade média das internações é de 33,5 anos com predominância do gênero feminino 60,5%. Foram os principais medicamentos identificados nas <u>internações</u> <u>por intoxicações benzodiazepínicos</u>, representando 7,5%, e antibióticos sistêmicos com 7% das internações (Oliveira, 2017).

O presente estudo se propôs a identificar quais foram as classes medicamentosas que mais causaram intoxicação entre o período de 2000 a 2020 no Brasil.

2. Metodologia

O presente estudo consistiu em uma revisão integrativa da literatura, com o propósito de trazer resultados adquiridos em pesquisas sobre intoxicações medicamentosas de maneira ampla e ordenada incorporando estudos experimentais e não-experimentais para um entendimento do tema analisado (Ercole, et. at.,2014; Souza et.al., 2010). A busca por artigos foi realizada nas bases de dados: Scielo, Google acadêmico, Pubmed e Medline. Foram utilizados os descritores, intoxicação, automedicação, medicamentos sem prescrição e índice terapêutico do medicamento, cadastrados no portal de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) da Biblioteca Virtual em Saúde.

Seleção dos artigos de interesses ocorreu com base <u>em critérios de inclusão e exclusão,</u> sendo os critérios de exclusão a data de publicação, o período de tempo abortado na pesquisa e duplicação dos artigos. A leitura do resumo, leitura na integra, abordagem do tema de interesse e artigos publicados nos últimos 6 anos foram <u>utilizados como critérios de inclusão.</u> Ao final foram selecionados dez artigos para a elaboração da pesquisa. A figura 1, mostra um fluxograma do processo de filtragem <u>dos artigos selecionados para a</u> elaboração teórica do trabalho.

Figura 1. Fluxograma de critério para pesquisa

Fonte: Autores (2022)

3. Resultados e Discussão

file:///C:/Users/Ivanor/Downloads/revisao_bibliografica_sobre_intoxicacao_medicament.html

3/6

06/11/2022 10:30

revisao bibliografica sobre intoxicacao medicament

O quadro 1 apresenta os principais artigos selecionados para a elaboração desse trabalho, para avaliar o perfil das intoxicações no Brasil. para avaliar o perfil das intoxicações no Brasil.

Quadro 1. Principais resultados dos artigos científicos sobre o tema.

Autor e ano Tema Principais resultados

ARRAIS et al. (2016) Perfil da prevalência da automedicação e como isso influência em outros fatores, como a intoxicação. Prevalência da automedicação do Brasil foi de 16,1%, sendo mais prevalente em pessoas do sexo feminino, entre a faixa etária de 20 a 39 anos, tendo o maior percentual na região Nordeste. Os subgrupos terapêuticos mais utilizados para a automedicação foram respectivamente analgésicos, relaxantes musculares, anti-inflamatórios e antirreumáticos. Sendo os fármacos mais utilizados para a automedicação na seguinte ordem, dipirona, cafeína + orfenadrina + dipirona e paracetamol.

CARVALHO (2017) Análise do perfil epidemiológico <u>das intoxicações medicamentosas</u> no Distrito Federal entre 2011 e 2016. Prevalência da faixa etária de 1 a 4 anos, com maior frequência do gênero feminino, sendo que as classes medicamentosas mais prevalente foram respectivamente as que a atuam no sistema nervoso, no aparelho respiratório e no musculo esquelético, sendo os medicamentos mais prevalentes o clonazepam, paracetamol e ibuprofeno.

FRANCISCO et. al (2016) Interação entre medicamentos diabéticos e risco de intoxicações. Interação entre medicamentos diabéticos, influenciou o nível de toxicidade da digoxina, levando <u>a intoxicações digitálicas.</u>

FREITAS et. al. (2022) Intoxicações agudas e analises epidemiológica no Rio Grande do Sul entre 2016 e 2020. Benzodiazepínicos e antidepressivos foram as classes terapêuticas que mais causaram intoxicações, sendo clonazepam e paracetamol os medicamentos que mais causaram intoxicações com maior prevalência no gênero feminino, entre 20 a 29 anos. A tendência da população mais adulta está para drogas que afetam o sistema nervoso central e tendência do público mais jovem para intoxicações para medicamentos isentos de prescrição.

GONÇALVES et al (2017)

Intoxicações medicamentosas pelo uso indiscriminado. Entre o período de 2000 e 2004 foram registradas cerca de 1500 internações por erros na administração de medicamentos, cerca de 19,3% dos casos de intoxicação <u>são acidentais, como consequência</u> da automedicação, ingestão acidental e ingestão por engano, com maior incidência em crianças e idosos. Entre as classes terapêuticas que mais causaram intoxicação medicamentosa estão os benzodiazepínicos, anticonvulsivantes, antidepressivos e analgésicos, contudo, 85% dos casos registrados não houve óbito.

LIMA et. al. (2021) Intoxicações causadas por medicamentos antidepressivos entre 2015 e 2016. Entre <u>as intoxicações causadas por medicamentos</u> antidepressivos, os antidepressivos triciclos, são os que mais acarretam intoxicações, sendo mais prevalente no gênero feminino triciclos, são os que mais acarretam intoxicações, sendo mais prevalente no gênero feminino na faixa etária de 20 a 29 anos. Foi notado também que os medicamentos mais utilizados em associação ao antidepressivos foram respectivamente: ansiolítico, anticonvulsionante e antipsicótico, sendo que quando mais associações entre medicamentos o paciente tinha maior probabilidade de internação hospitalar.

MAIOR (2020) Análise epidemiológica das intoxicações medicamentosas entre o período de

file:///C:/Users/Ivanor/Downloads/revisao_bibliografica_sobre_intoxicacao_medicament.html

4/6

06/11/2022 10:30

revisao bibliografica sobre intoxicacao medicament

2011 a 2015. Prevalência da região sudeste, faixa <u>etária 20-29 anos, sendo os fármacos</u> mais notificados foram o clonazepam, amitriptilina e carbamazepina.

MONTE et. al. (2016) Análise <u>das intoxicações medicamentosas</u> no estado de Piauí entre o período de 2007 a 2012. Prevalência do gênero feminino, faixa etária entre 20 a 29 anos seguido por 10 a 19 anos, sendo respectivamente as classes que mais causaram intoxicação benzodiazepínicos e antibióticos.

OLIVEIRA (2017)

Internações hospitalares e mortalidade por intoxicação medicamentosa em São Paulo. Mortes por intoxicação 1,9 óbitos por 1.000.000 de habitantes em 2005; 2,7 óbitos por 1.000.000 em 2009; 6,7 óbitos por 1.000.000 de habitantes em 2012. Idade média das internações foi de 33,5 anos com predominância do gênero feminino, sendo as principais classes medicamentos que causaram intoxicações, os benzodiazepínicos e os antibióticos sistêmicos.

PRADO et. al (2021)

Polifarmácia em idosos resultando em interações medicamentosas e toxicidades. Os medicamentos que são frequentemente utilizados por idosos, como digoxina, <u>anti-inflamatórios não esteroidais</u>, diuréticos, carbamazepina, <u>inibidores da enzima conversora de angiotensina</u>, betabloqueadores, fenitoína, antidislipidemicos, <u>depressores do sistema nervoso central</u> e inibidores enzimáticos, estão ligados <u>às interações medicamentosas em geriatria</u>, podendo resultar <u>em uma intoxicação</u>.

Fonte: Autores (2022)

Dos 10 artigos analisados, 6 apresentaram benzodiazepínicos como a classe de medicamentos que mais causaram intoxicações, sendo esses, psicotrópicos de venda restrita utilizados como sedativos, hipnóticos e calmantes (Fiorelli e Assini, 2017). Para idosos os efeitos adversos dos benzodiazepínicos são mais acentuados, uma vez que o idosos os efeitos adversos dos benzodiazepínicos são mais acentuados, uma vez que o metabolismo destes é mais lento devido a idade, assim o metabólito permanece mais tempo circulando no organismo (Almeida et al., 2022). Quando associados com álcool, os benzodiazepínicos têm seu efeito potencializado, assim aumentando seu efeito ansiolítico, podendo levar o indivíduo a uma insuficiência respiratória, coma ou a óbito. Esse efeito também ocorrerá de forma semelhante com fármacos que possuem efeito sedativo ou com capacidade de deprimir o sistema respiratório, como opíóides, barbitúricos e antihistamínicos (Marques, 2021).

Dois dos dez artigos relacionaram a ocorrência de intoxicações devido a interações medicamentosas com medicamentos de baixo índice terapêutico. Os medicamentos que possuem o índice terapêutico estreito ou baixo possuem um intervalo pequeno entre a concentração efetiva e a concentração que resulta em toxicidade grave, sendo que esse intervalo pode ser influenciando por interações medicamentosas (Suzuki, 2019). A interação medicamentosa é a permutação, diminuição ou aumento do efeito de um fármaco diante de sua administração conjunta com outro medicamento, o que gera por consequência um resultado distinto daquele quando se administra apenas um dos fármacos (Teixeira et. al., 2021).

file:///C:/Users/Ivanor/Downloads/revisao_bibliografica_sobre_intoxicacao_medicament.html

5/6

06/11/2022 10:30

revisao bibliografica sobre intoxicação medicament

<u>Três artigos analisados</u> relacionaram os antidepressivos como uma das <u>classes que mais</u> <u>acarretaram intoxicações</u>, sendo os antidepressivos tricíclicos os que mais causam problemas, por serem os mais antigos, baratos e com grande potencial de causar dependência. Ainda, podem ocasionar problemas toxicológicos como depressão miocárdica, arritmias cardíacas, depressão respiratória e convulsões, <u>podendo levar a óbito</u> (Berlato, 2021).

Analgésicos e anti-inflamatórios foram citados em quatro dos dez artigos, as intoxicações dessas classes normalmente estão associadas a automedicação, erros de dosagem e a ingestão acidental. São medicamentos de fácil acesso, pois normalmente são isentos de prescrição. As toxicidades dessas classes começam a aparecer quando há uma sobredosagem, que pode acarretar em lesões hepáticas, como no caso paracetamol, ou em diminuição da agregação plaquetária, como o ibuprofeno e o ácido acetilsalicílico (Egídio et. al., 2021).

O profissional farmacêutico é importantíssimo para situações de intervenção medicamentosa, tendo a responsabilidade de orientar o paciente a respeito do uso de medicamentos, percebe problemas que venham a ocorrer na farmacoterapia, e prevenir ingestão acidental. São medicamentos de fácil acesso, pois normalmente são isentos de prescrição. As toxicidades dessas classes começam a aparecer quando há uma sobredosagem, que pode acarretar em lesões hepáticas, como no caso paracetamol, ou em diminuição da agregação plaquetária, como o ibuprofeno e o ácido acetilsalicílico (Egídio et. al., 2021).

O profissional farmacêutico é importantíssimo para situações de intervenção medicamentosa, tendo a responsabilidade de orientar o paciente a respeito do uso de medicamentos, percebe problemas que venham a ocorrer na farmacoterapia, e prevenir problemas relacionados <u>ao uso do medicamento (Egídio et. al., 2021).</u>

Conclusão

Após a análise dos artigos, notou-se que a classe medicamentosa mais <u>prevalente em intoxicações medicamentosas</u> são os benzodiazepínicos, seguidos pelos antidepressivos e antibióticos. Os eventos de intoxicação são mais frequentes no gênero feminino, entre a faixa etária de 20 a 29 anos. A partir dos estudos avaliados, <u>mostra-se a importância da toxicovigilância</u> como ferramenta na tentativa de prevenção e redução das intoxicações causadas por medicamentos, além de incentivar os farmacêuticos a informar os pacientes sobre os riscos da medicação.

Links by Occurrence (Internet)



06/11/2022 10:31

revisso bibliografica sobre intoxicacao medicament



Title: revisao bibliografica sobre intoxicacao medicament

03/11/2022 16:24 Date:

User Nicolas Colombari Thomazin Email: nicolasthomazin@gmail.com

Revision: 1

- If you have any doubts about the interpretation of the report, click on the "Help" button.
- If you have received this report from another person and there is a suspicion of violation of the most assembly information presented before please use the search but and perform a new search on document.com.
- Other information is available in the rest of the report's expansible table.

Authenticity with regard to INTERNET

99 % Authenticity Calculated:

Occurrence of Links:

1 % https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/35955/29930/3951...

Authenticity with regard to INTERNET

Verified Text (Internet)

Links by Occurrence (Internet)

Fragment necessário tomar medidas de toxicovigilância, https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/35955/29930/395182

Fragment de 20 a 29 años. Entre los fármacos

https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/35955/29930/395182

Fragment: No ano de 2017, 28,15% das intoxicações

https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/35955/29930/395182

Fragment intoxicações medicamentosas acarretam 6,7 óbitos por 1000000 https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/35955/29930/395182

Fragment internações por intoxicações benzodiazepínicos,

https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/35955/29930/395182

Fragment intoxicação entre o período de 2000

https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/35955/29930/395182

08/11/2022 10:31

revisso bibliografica sobre intoxicacao medicament

Fragment: a intoxicações digitálicas. FREITAS

https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/35955/29930/395182

Fragment: etária 20-29 anos, sendo os fármacos

https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/35955/29930/395182

Fragment: por intoxicação 1,9 óbitos por 1.000.000

https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/35955/29930/395182

Fragment: em uma intoxicação. Fonte: Autores

https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/35955/29930/395182

Fragment medicamentosa é a permutação, diminuição

https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/35955/29930/395182

Fragment: classes que mais acarretaram intoxicações,

https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/35955/29930/395182

Fragment podendo levar a óbito (Berlato, 2021).

https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/35955/29930/395182

Fragment: em quatro dos dez artigos, as intoxicações dessas

https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/35955/29930/395182

Fragment ao uso do medicamento (Egídio et. al., 2021). 4. Conclusão Após

https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/35955/29930/395182

Fragment: prevalente em intoxicações medicamentosas

https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/35955/29930/395182

Fragment: mostra-se a importância da toxicovigilância

https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/35955/29930/395182



5. CARTA DE ACEITE

RESEARCH, SOCIETY AND DEVELOPMENT

Letter of Acceptance

The manuscript entitled "Revisão bibliográfica sobre intoxicação medicamentosa no Brasil", submitted on "09/29/2022" was accepted for publication and will be published within 30 days in the Research, Society and Development Journal - ISSN 2525-3409.

The manuscript is authored by:

Nícolas Colombari Thomazin and José Roberto Alves Filho.

São Paulo, October 07, 2022, Brazil.

Dr. Ricardo Shitsuka Editor

rsdjournal.org | E-mail: rsd.articles@gmail.com | Whatsapp (11)98679-6000 Avenida Sulim Abramovitc, 100 - Centro, Vargem Grande Paulista - SP, 06730-000