

# IMPACTO DOS MEDICAMENTOS NAS INTOXICAÇÕES EM CRIANÇAS

**<sup>1</sup>Andriely Paiva, <sup>1</sup>Denise Viana, <sup>2</sup>Gabriela Martins, <sup>2</sup>Nathalia Molina,  
<sup>2</sup>Camilla de Paula Pereira Uzam.**

<sup>1</sup>Universidade Cruzeiro do Sul – Unicsul

<sup>2</sup>Universidade Ibirapuera

Av. Reg. Feijó, 1295 – São Paulo/SP

camilla.uzam@ibirapuera.edu.br

---

## Resumo

Atualmente, devido a deficiências no acesso a sistemas públicos de saúde, a população vem utilizando medicamentos sem orientação médica, quase sempre acompanhado do desconhecimento dos prejuízos à saúde que isto pode causar. Este fato constitui o principal responsável pelas intoxicações humanas registradas no país. Os pacientes pediátricos são as principais vítimas, pois a automedicação juntamente com prescrições médicas inadequadas e a deficiência de pesquisas para o desenvolvimento de medicamentos próprios para sua faixa etária acabam acarretando em sérios prejuízos à saúde da criança, bem como em altos índices de mortalidade. Diante deste panorama, o presente trabalho tem como objetivo explicar as principais causas de intoxicação medicamentosa em crianças e trazer medidas profiláticas a fim de diminuir os índices de internações e complicações a saúde relacionadas ao uso incorreto de medicamentos.

**Palavras-chaves:** Medicamentos, Crianças, Intoxicação, Profissionais da saúde

## Abstract

Currently, due to deficiencies in access to public health systems, the population has been using drugs without medical advice, always ignoring the damage to health that this may cause. This fact is the main responsible for human intoxications recorded in the country. Pediatric patients are the main victims because self-medication with medical inadequate prescriptions and research deficiency in the development of own medicines for their age group end up resulting in serious damage to children's health, as well as in high mortality rates. Given this panorama, this paper aims to explain the main causes of drug intoxication in children and bring up prophylactic measures to reduce the rates of hospitalizations and complications to health related to misuse of drugs.

**Keywords:** hysteria, body, psychoanalysis, science, treatment.

## 1. INTRODUÇÃO

As intoxicações podem ser definidas como as consequências clínicas e/ou bioquímicas da exposição aguda a substâncias encontradas no ambiente (ar, água, alimentos, plantas, animais peçonhentos ou venenosos, etc.) ou isoladas (pesticidas, medicamentos, produtos de uso industrial, produtos de uso domiciliar, etc.) (VILLAS BOAS, 2009). No Brasil, as intoxicações podem ser consideradas um problema de saúde pública principalmente em crianças. De acordo com a epidemiologia das intoxicações, no Brasil, por tipo de agente, os medicamentos lideram as estatísticas (ácido acetilsalicílico, barbitúricos, antidepressivos, digoxina, lítio, outros), seguidos pelos produtos de limpeza de uso doméstico, produtos como querosene, gasolina, éter, e em quarto lugar encontra-se os praguicidas e em seguida os agrotóxicos e por último as drogas ilícitas (SANTANA, BOCHNER et al., 2011).

As circunstâncias das intoxicações medicamentosas variam de acordo com a faixa etária. Em crianças menores (até 6 meses de idade), a maioria dos casos envolve a administração de medicamentos ou outras substâncias pelos responsáveis. Com o desenvolvimento psicomotor, a criança passa a se tornar mais independente, expondo-se a maiores riscos, passam pela fase em que “levam tudo à boca” até uma fase mais seletiva na qual ingerem aquilo que tem coloração e sabor mais atrativos. As crianças a se tornarem mais hábeis, abrem a maioria dos recipientes e embalagens. Os adolescentes podem se intoxicar ao praticarem automedicação, tentativa de suicídio e até mesmo durante atividade de trabalho, no caso se agrotóxicos e pesticidas (MATOS et al., 2002; LIRA, 2009).

As intoxicações, em especial as medicamentosas, são um problema de saúde pública para o qual é necessária a intervenção através da prevenção, a fim de reduzir seu impacto no quadro de morbimortalidade infantil por causas evitáveis (BOCHNER, 2005).

O presente trabalho tem como objetivo explicar as principais causas de intoxicação medicamentosa em crianças e trazer medidas profiláticas a fim de diminuir os índices de internações e complicações a saúde relacionadas ao uso incorreto de medicamentos. Para atender ao objetivo foram feitos levantamentos bibliográficos em sites como o Google acadêmico e Scielo, tendo como base de pesquisa as palavras: automedicação, intoxicação medicamentosa em crianças, hospitalizações infantis por erros de medicamentos, entre outros.

## 2. RESULTADOS

### Intoxicações em crianças

Os medicamentos destacam-se como principais agentes causadores de intoxicação no país. Dados obtidos do Sistema Nacional de Informações Tóxico Farmacológicas da fundação Oswaldo Cruz, apresentou no ano de 2005 a ocorrência de 17.238 casos de crianças com idades de zero a cinco anos vítimas de intoxicação, onde 30 casos resultaram em óbito, visto que é possível verificar que 35% dos casos foram provenientes da ingestão de medicamentos (LOURENÇO et al. 2008). A região Sudeste concentra maiores números de intoxicação, sendo o local onde há os maiores índices de consumo de medicamentos, e que abriga em média 47,5% das farmácias e drogarias (MATOS et al., 2002).

As crianças apresentam-se como a faixa etária mais vulnerável à intoxicação, visto que estas podem ingerir os fármacos acidentalmente, devido ao armazenamento incorreto dos medicamentos. A conduta dos pais pode ser determinante nesses dados, pois mesmo que haja uma menor ocorrência de intoxicação em menores de um ano, esses são mais vulneráveis a ingestão errônea de fármacos administrada por seus responsáveis (WERNECK et al., 2009).

Os riscos inerentes aos medicamentos tendem a ser mais relevantes no período infantil, devido ao fato das crianças apresentarem características que as tornam mais vulneráveis, tais como as diferenças farmacocinéticas e farmacodinâmicas, a susceptibilidade de ingestão de fármacos pelas crianças por falta de entendimento, a automedicação praticada por seus pais, devido a informações limitadas a respeito do uso racional de medicamentos, e a ausência do desenvolvimento de fármacos específicos para esse grupo (MAIOR E OLIVEIRA 2012).

O ramo de pesquisa para o desenvolvimento dos fármacos visa formulá-los em concentrações ideais para indivíduos adultos, que dispõem de organismos melhores desenvolvidos para completar as etapas farmacocinéticas, por exemplo, sendo estas não totalmente desenvolvidas no período infantil. Pacientes pediátricos estão excluídos do processo de pesquisa clínica de novos medicamentos por questões legais, éticas e econômicas (MAIOR E OLIVEIRA 2012). Em razão desses fatos há uma grande preocupação na administração irracional de fármacos em crianças, que estão por fim submetidas a diversos riscos (CELLAE ALMEIDA, 2012).

Diversos medicamentos utilizados no ramo pediátrico são questionáveis como no caso dos anti-térmicos, por exemplo, que dispõem de poucos estudos a respeito de sua eficácia e segurança, onde apenas dipirona, ibuprofeno e diclofenaco são indicados para a pediatria. Desse modo os medicamentos utilizados na pediatria podem ser indicados para finalidades distintas das recomendadas, onde é empregado o termo off-label, que aplica o uso do fármacos em faixa etária, patologia, modo e frequência da administração, diferentes das analisadas durante os ensaios clínicos. Outras empregabilidades dos medicamentos aplicadas à faixa etária infantil é a modificação de formas farmacêuticas quando há ausência da forma comercial do fármaco requerido, ou a importação de medicamentos de outros países (MAIOR E OLIVEIRA 2012).

Verifica-se que a maioria dos medicamentos encontra-se em formas farmacêuticas inadequadas para serem administrados às crianças, como no caso das fórmulas sólidas, ocorrendo nestes casos a fragmentação do comprimido a fim de alcançar a dose adequada (COSTA et al., 2009). Os utensílios utilizados na dosagem dos medicamentos representam um fator relevante, com relação à automedicação, pois geralmente os responsáveis fazem uso de medidores domésticos, que podem apresentar variações em seu volume, como colheres e copos, demonstrando assim a efetividade de medidores padronizados que previamente acompanham os medicamentos comercializados. (MAIOR E OLIVEIRA 2012).

Os sintomas mais frequentes manifestados em uma intoxicação são: sonolência, agitação psicomotora, taquicardia e vômitos, fatores nos quais não direcionam a atenção dos pais quanto à ocorrência da ingestão de medicamentos pelas próprias crianças, ou se as consequências apresentadas são provenientes dos medicamentos por eles administrados, visto que os sintomas irão variar de acordo com o organismo, e com a dose e características do medicamento (MAIOR E OLIVEIRA 2012).

Diversas classes terapêuticas estão ligadas ao processo de intoxicação por medicamentos, destacando-se antimicrobianos, analgésicos, antipiréticos, descongestionantes, broncodilatadores, que são comumente utilizados em doenças comuns na infância, onde apresentam destaque nos quadros de intoxicação em menores de um ano (MAIOR E OLIVEIRA 2012).

### **3. Fármacos auto administrados**

Conforme um estudo feito no município do estado de Minas Gerais (FILHO e JÚNIOR, 2013) referentes à automedicação, onde as perguntas foram: “Você dá medicamento sem prescrição para sua criança?”, “Quais medicamentos?”, “Em relação aos medicamentos administrados, o que você conhece?”,

“Por quais motivos?” e “Por que não compareceu ao serviço de saúde antes de fazer uso da automedicação?” composta por 50 indivíduos, verificou-se que analgésicos, antitérmicos e anti-inflamatórios não esteroidais (AINES) estão entre os medicamentos mais amplamente utilizados por crianças, com ou sem prescrição médica. Os AINES inibem as ciclooxigenases, enzimas importantes no metabolismo do ácido araquidônico. Há duas isoformas dessas enzimas, Cox-1 e Cox-2; a Cox-1 está presente em diversos órgãos e tecidos, e a Cox-2 está diretamente relacionada aos processos inflamatórios. A toxicidade dos diferentes AINES está diretamente ligada à falta de especificidade em inibir seletivamente a Cox-2. O ácido acetilsalicílico, o cetoprofeno, a indometacina e o ibuprofeno inibem, de forma não seletiva, as ciclooxigenases, apresentando, portanto, maior chance de causar eventos adversos relacionados ao trato gastrointestinal, pele, plaquetas e rins (BRICKS, 2003).

No Brasil, os antitérmicos mais utilizados em crianças são o acetaminofeno, a dipirona e o ácido acetilsalicílico (aspirina). Essa realidade é surpreendente, tendo em vista que a aspirina é vigorosamente contraindicada em diversos países para tratar a febre de crianças com infecções virais. A aspirina é o medicamento que tem ação menos seletiva sobre Cox-2, causando grande irritabilidade gástrica. A aspirina pode causar edema, urticária, rinite, broncoespasmo e, em casos mais graves, choque e óbito. Mesmos que estas reações sejam mediadas por mecanismos não imunológicos, sabe-se que os atópicos são muito mais sensíveis à toxicidade da aspirina e que pode haver reação cruzada com outros AINES (BRICKS, 2003). Levando em consideração estes fatos, favoreceu-se a prescrição do paracetamol e do ibuprofeno. No caso do paracetamol, vem crescendo o número de estudos que comprovam sua maior toxicidade e menor eficácia quando comparado à dipirona e ao ibuprofeno, influenciando médicos a reavaliarem seus conceitos (Grillo, 2009). Como a maioria desses analgésicos é de venda livre, existe um número bem

significativo de intoxicação por esses medicamentos, principalmente em crianças menores. Essas intoxicações ocorrem normalmente pelo seu uso inadequado. É importante orientar os pais sobre o uso adequado desses medicamentos (tabela 1).

Tabela 1. Medidas preconizadas para evitar a toxicidade de analgésicos e anti-inflamatórios não esteroidais.

1. Informar aos pais sobre os riscos desses medicamentos.
2. Deixar, por escrito, instruções sobre dose apropriada para o peso da criança, intervalo de uso.
3. Desmistificar o conceito de que toda febre precisa ser tratada.
4. Alertar as famílias sobre os perigos do uso de medicamentos de venda livre para combater os sintomas respiratórios concomitantemente com antitérmicos, pois muitos deles contêm acetaminofeno, aspirina ou dipirona.
5. Orientar as famílias sobre as contraindicações específicas de cada antitérmico.
6. Apesar de o acetaminofeno ser considerado o analgésico mais seguro, deve-se ter cautela com sua utilização em condições em que existe aumento de risco, como o uso simultâneo de medicamentos que sofrem metabolização hepática (carbamazepina, isoniazida, fenobarbital, etanol), diabetes, desnutrição, jejum prolongado e doenças hepáticas agudas ou crônicas.
7. Quando a criança apresenta febre que não cede com o uso de antitérmicos, é preciso reavaliar o diagnóstico, evitando-se a administração de doses repetidas de medicamentos.
8. Não existem estudos sobre a efetividade e os riscos associados ao uso alternado de diferentes antitérmicos.
9. Lembrar que todo medicamento deve ser guardado em embalagem e local seguro, fora do alcance das crianças.

Adaptado de BRICKS, 2003.

Em estudo realizado na cidade de São Paulo, verificou-se que 68% dos antibióticos prescritos para crianças menores de sete anos com infecções respiratórias agudas eram inadequados; a maioria foi indicada para o tratamento do resfriado comum (associado ou não a episódios de sibilância). É bem comum o uso de antibióticos para o tratamento de infecções, isso se deve a uma abundância de fatores, como a pressão dos familiares pela prescrição de antibióticos, a falta de controle na venda desses fármacos, o desconhecimento sobre os possíveis eventos adversos associados ao uso inadequado de antibióticos, incluindo o impacto sobre o aumento da resistência bacteriana (BRICKS, 2003).

Nos primeiros cinco anos de vida, as crianças têm pelo menos 10 viroses ao ano, não se trata de fraqueza, nem falta de cuidado, os primeiros anos de vida é um período onde a criança apresenta uma variedade de infecções virais, promovendo assim anticorpos, por isso é importante manter-se atento na utilização desses medicamentos, afinal eles possuem inúmeros efeitos colaterais. Um medicamento muito utilizado pelos pais em crianças são os vasoconstritores de uso tópico, eles aliviam os sintomas de obstrução nasal com facilidade, porém eles agem facilmente sendo absorvidos pela mucosa nasal e podem causar depressão do sistema nervoso central. O recomendado é evitar sua utilização em crianças menos de um ano sempre que possível (BRICKS, 1999).

Quando se fala de secreção respiratória e tosse, logo se imagina o uso de expectorantes para o tratamento. Esse tipo de medicamento é muito utilizado em crianças, no entanto sua eficácia não é comprovada, acredita-se que sua ação se deva a um alto teor de açúcar e ao efeito placebo. Assim esse tipo de medicamento é contraindicado devido seus efeitos adversos (BRICKS, 2003).

#### 4. DISCUSSÃO

A morbidade resultante de intoxicação medicamentosa é elevada, o que vem reacender a ne-

cessidade de vigilância, orientação e educação permanentes de profissionais de saúde e pacientes do sistema de saúde brasileiro para modificar e combater a gravidade das ocorrências envolvendo produtos medicamentosos, especialmente desenvolvidos para a promoção da saúde e que, no sentido literal e simbólico, podem também abreviar a vida, trazendo infeliz alento à frase de Paracelsus, que diz que “todo medicamento é veneno; é a dose que diferencia o veneno do remédio” (LEFÈVRE, 1991).

O consumo de medicamentos sem prescrição médica em nosso País é elevado em todas as faixas etárias. A automedicação pode ser explicada por diversas causas como dificuldade de acesso aos serviços de saúde, inexistência de um sistema de farmacovigilância adequado, proliferação de farmácias e drogarias onde se adquire medicamentos livremente, marketing da indústria farmacêutica que associa a imagem de saúde ao uso de medicamentos (SILVA e GIUGLIANI, 2004).

Como verificado em estudos sobre automedicação na faixa etária pediátrica, a maior influência para o uso de medicamentos sem prescrição provém de familiares e principalmente das mães (SILVA e GIUGLIANI, 2004; PEREIRA et al, 2007; SILVA, 2009).

Em um estudo realizado no interior de um município de Minas Gerais por Telles Filho et al., (2012), elaborado a partir de um questionário, com base na coleta de dados de 50 indivíduos responsáveis pelas crianças entre faixa etária de 0 a 5 anos, pôde ser verificado o conhecimento dos entrevistados com relação aos fármacos automedicados. Telles Filho et al., (2012) relataram que 54% dos entrevistados faziam uso de dipirona, no qual alegaram fazer uso do fármaco para melhora de febre, resfriado e irritação. Em seguida o uso do paracetamol totalizou 36%, onde os responsáveis disseram fazer uso para fins antitérmicos, outros não sabiam sua finalidade, e houve casos

de aplicação do fármaco para combate a vermes. É importante ressaltar que na pesquisa de Telles Filho et al., (2012), houve um percentual de 10% em uso de antibióticos, sendo esta prática e as anteriores segundo o autor extremamente grave quando auto administrada, sem o entendimento da doença instalada, e para uso em sintomas inespecíficos. Em outro estudo, realizado no município de Tubarão, Santa Catarina, por BECKHAUSER et al., (2010), no qual totalizava 121 crianças, com idades entre 0,5 a 14 anos, relatou que 77,5% das crianças já haviam sido automedicadas, onde 78% o faziam sem receita de um profissional prescritor, e em 63,9% dos casos responsáveis alegavam reutilizar prescrições antigas ou sobras de medicamentos. Em sua pesquisa, 17% dos indivíduos alegavam alterar a receita médica, em fatores como redução do tempo de tratamento, diminuição ou aumento da dose, prolongamento do tempo de tratamento e troca da ordem de horários da medicação. Observou-se que a adoção de recomendações médicas em antigas receitas, podem incluir sérios riscos, visto eu não necessariamente sintomas semelhantes condizem com a mesma patologia (BECKHAUSER et al., 2010).

A pesquisa de BECKHAUSER et al., 2010 revelou, segundo os autores, que 88% dos indivíduos realizavam a automedicação por conta da praticidade em relação a marcar uma consulta médica, sendo esta uma atitude arriscada que pode gerar consequências que variam desde efeitos adversos, até ocultar possíveis doenças evolutivas. As ações de prevenção podem ser feitas de diferentes formas, através de legislação que fiscalize a comercialização, distribuição e embalagens dos produtos com potencial de toxicidade; educação em espaços públicos, escolas, creches, centros de saúde, meios de comunicação; investimentos em Centros de informação toxicológica, importantes para a prevenção de consequências das intoxicações através do tratamento precoce, e também constituem meios de disponibilização dados epidemiológicos de intoxicações (importantes para avaliar a extensão da ocorrência de casos e para o

desenvolvimento de ações preventivas eficazes). Em muitos países é obrigatório o uso de embalagens especiais de proteção à criança (EEPC).

Elas se caracterizam por permitirem a abertura fácil para idosos ou pessoas com redução da força e serem inacessíveis às crianças, pois envolvem mecanismos de coordenação motora não desenvolvidos por crianças de pouca idade. No Brasil, há o projeto de Lei nº 4841-A/94, em tramitação no Congresso Nacional desde 1994, que determina a utilização da EEPC em medicamentos, saneantes domissanitarios e produtos químicos ou inflamáveis de uso domestico que apresentem potencial de risco a saúde (BRASIL, 1994).

Pelo texto, as embalagens deverão ser confeccionadas de forma que seja significativamente difícil para uma criança com menos de cinco anos de idade abri-las ou retirar uma quantidade toxica ou perigosa dos produtos contidos nelas em um período razoável de tempo, e que não seja difícil sua abertura por um adulto normal (BOCHNER, 2005).

Em 2003, foi lançado outro projeto de lei, de numero 530, que também estabelece a obrigatoriedade de EEPC (BRASIL, 2003).

De acordo com a tabela 2, há algumas propostas para a prevenção de intoxicações medicamentosas em crianças.

Tabela 2. Algumas medidas para prevenção de intoxicações

1. Armazenar medicamentos e produtos tóxicos em local seguro e trancado, longe das mãos e olhos das crianças;
2. Não deixe de ler o rótulo ou a bula do medicamento antes de usar. Procure sempre a orientação médica e do farmacêutico;
3. Evite tomar medicamentos na frente de crianças;
4. Mantenha os medicamentos nas embalagens origi-

nais e com a bula;

5. Cuidado com medicamentos de uso infantil e de adulto com embalagens muito parecidas; erros de identificação podem causar intoxicações graves e, às vezes, fatais;

6. Nunca use medicamentos com prazo de validade vencida;

7. É importante que a criança aprenda que medicamento não é bala, doce ou refresco; quando sozinha, ela poderá ingerir o medicamento;

8. Pílulas coloridas, embalagens e garrafas bonitas, brilhantes e atraentes, odor e sabor adocicados despertam a atenção e a curiosidade natural das crianças; não estimule essa curiosidade; mantenha medicamentos e produtos domésticos trancados e fora do alcance das crianças;

9. Confira sempre a dose do medicamento e use o frasco medidor da embalagem.

---

(adaptado de SINITOX/FIOCRUZ)

## 5. CONCLUSÃO

Como foi apresentado, há diversas situações na qual ocorre a automedicação, uma prática que atinge todas as faixas etárias. A praticidade de usar medicamentos por conta própria, em termos de tempo e custo, pode ser uma das causas do processo de automedicação. Outro fator que contribui para a disseminação da prática da automedicação é a falta de acesso aos serviços médicos, por incapacidade de o sistema público de saúde se organizar efetivamente no sentido de oferecer uma garantia universal de serviços e produtos de saúde aos indivíduos. Em relação ao público pediátrico, a automedicação ocorre em virtude da deficiência de inovações medicamentosas pediátricas, o que leva os pais, responsáveis e até mesmo profissionais da área da saúde a fracionar produtos voltados para o público adulto, podendo acarretar em superdosagem e intoxicações.

A mãe segue com seu papel social de manter a integridade da família, por conseguinte dos filhos, o que resulta nessa grande atividade vezes irrespon-

sável. A questão mais preocupante talvez seja o fato do abandono de tratamento. A capacidade de julgar os sinais e sintomas que os responsáveis carregam com si tende a se deparar em uma grande tragédia. O desenvolvimento de resistência e tolerância a esses medicamentos pode acarretar em malefícios irreversíveis. Diante disso, a automedicação assistida torna-se uma bela alternativa, mas para que isso aconteça de fato, profissionais da saúde devem assumir verdadeiramente seu papel como agentes promotores da terapia medicamentosa racional, no intuito de reverter esse processo desde a infância, pois crianças automedicadas provavelmente irão tornam-se adultos que vão automedicar.

A ocorrência de intoxicações medicamentosas é frequentemente registrada nos sistemas de saúde, sendo que os percentuais são maiores nas crianças. A utilização de medicamentos guardados em casa, oriundos de sobras de tratamentos anteriores, em crianças é um dos motivos que agravam a questão.

A comodidade pode ser uma explicação para esta situação. Apesar de a temática “automedicação em crianças” ser amplamente discutida na literatura, as estratégias de promoção à saúde, visando a precaução dos acidentes medicamentosos em crianças e a prevenção da automedicação, são deficientes, o que justifica a elaboração de políticas públicas efetivas voltadas para a resolução deste problema.

Por outro lado, os profissionais de saúde precisam estar em alerta quanto à questão, intervindo positivamente nos casos em que se verifiquem o uso irracional de medicamentos em crianças.

De forma complementar, é necessário elaborar uma regulamentação específica sobre o descarte de medicamentos, bem como sobre o desenvolvimento de embalagens de medicamentos mais seguras.

## 6.REFERÊNCIAS

- Beckhauser GC; Galato D; Piovezab AP; Souza JM; Valgas C. Rev Paul Pediatr. 28(3):262-8, 2010.
- Bochner R. Papel da Vigilância Sanitária na prevenção de intoxicações na infância. REVISA. 2005;1:50-7.
- Brasil. Congresso Nacional. Camara dos Deputados. Projeto de Lei n.4841,de 1994, de Fabio Feldman. Determina a utilização de embalagem Especial de Proteção a Criança - EEPC - em medicamentos e produtos químicos de uso domestico que apresentem potencial de risco a saúde. Brasília (DF): Congresso Nacional. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/sileg/integras/4307.pdf>. [Acessado em 15 de janeiro de 2016].
- Brasil. Congresso Nacional. Camara dos Deputados. Projeto de Lei n.530,de 2003, de Carlos Nader. Cria a embalagem especial de proteção à criança, para medicamentos, produtos químicos ou inflamáveis de uso domestica que oferecem risco a saúde. Brasília (DF): Congresso Nacional. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/sileg/integras/316286.pdf>.
- Bricks LF. Uso judicioso de medicamentos em crianças. Jornal de Pediatria, 2003; Vol.79, Supl.1.
- Bricks LF, Sih T. Medicamentos controversos em otorinolaringologia. J Pediatr (Rio J) 1999;75:11-23.
- Cella E, Almeida RB. Automedicação: Enfoque pediátrico. Rev. Saúde Públ. Santa Cat. 2012. Florianópolis, v. 5, nº. 1.
- Costa PQ, Lima JES, Coelho HLL. Prescrição e preparo de medicamentos sem formulação adequada para crianças: um estudo de base hospitalar. Braz. J. Pharm. Sci. São Paulo: 2009; vol.45 nº. 1.
- LEFÈVRE, F. O medicamento como mercadoria simbólica. São Paulo, Cortez, 1991.da SILVA CH e GIUGLIANI ERJ. Consumo de medicamentos em adolescentes escolares: uma preocupação. J Pediatr (Rio J). 2004; 80(4):326-32
- Lira SVG et al. Intoxicações por pesticidas em crianças, adolescentes e jovens no município de Fortaleza (CE). Cienc Cuid Saude. 2009; 8(1):48-55.
- Lourenço J, Furtado BMA, Bonfim C. Intoxicações exógenas em crianças atendidas em uma unidade de emergência pediátrica. Acta Paul Enferm. 2008; 21(2):282-86.
- Maior MCLS e Oliveira NVBV. Intoxicação medicamentosa infantil: um estudo das causas e ações preventivas possíveis. Rev. Bras. Farm. 2012; 93(4): 422-430.
- Matos GC, Rozenfeld S, Bortoletto ME. Intoxicações medicamentosas em crianças menores de cinco anos. Rev. bras. saúde matern. infant., Recife, 2002; 2 (2): 167-176.
- Pereira FS, Bucarechi F, Stephan C, Cordeiro R. Self-medication in children and adolescents. J Pediatr (Rio J). 2007;83(5):453-8.
- SANTANA, R. A. L. D.; BOCHNER, R.; GUIMARAES, M. C. S. Sistema nacional de informações tóxico-farmacológicas: o desafio da padronização dos dados. Ciência e saúde coletiva, Rio de Janeiro. v. 16, supl. 1 2011.
- Filho PCPT, Júnior ACP. Automedicação em crianças

de zero a cinco anos: fármacos administrados, conhecimentos, motivos e justificativas. Esc. Anna Nery. Rio de Janeiro 2013 vol.17 nº. 2.

Silva MVS et al. Consumo de medicamentos por estudantes adolescentes de escola de ensino fundamental do município de Vitória. Rev Cienc Farm Basica Apl.2009;30:84-89.

SINITOX/CICT/FIOCRUZ. Medicamentos. Serie prevenindo intoxicações. Disponível em: <http://www.ccs.saude.gov.br/visa/publicacoes/arquivos/medicamentos.pdf>.

Grillo MC. Uso racional de antitérmicos em pediatria. Hospital Regional da Asa Sul. Brasília: 2009.

SINITOX/ CICT/FIOCRUZ. Casa protegida. Material educativo. Disponível em: [http://www.fiocruz.br/sinitox\\_novo/media/casa.pdf](http://www.fiocruz.br/sinitox_novo/media/casa.pdf).

Tourinho FSV, Bucarechi F, Stephan C, Cordeiro R. Farmácias domiciliares e sua relação com a automedicação em crianças e adolescentes. J Pediatr. 2008.

VILLAS BOAS, M. H. E. A. Análise dos dados dos Centros de Controle de Intoxicação do Rio de Janeiro, Brasil, como subsidio as ações de saúde pública. Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro. 2009.

Werneck GL, Hasselmann MH. Intoxicações exógenas em crianças menores de seis anos atendidas em hospitais da região metropolitana do Rio de Janeiro. Rev. Assoc. Med. Bras. 2009; 55(3): 302-7.