

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
Faculdade de Farmácia  
Disciplina de Trabalho de Conclusão do Curso de Farmácia

Caracterização do tratamento utilizado por crianças com  
doença pulmonar crônica no Brasil: uma análise da  
Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do  
Uso Racional de Medicamentos (PNAUM)

Júlia e Silva Rist

Porto Alegre, novembro de 2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
Faculdade de Farmácia  
Disciplina de Trabalho de Conclusão do Curso de Farmácia

Caracterização do tratamento utilizado por crianças com  
doença pulmonar crônica no Brasil: uma análise da  
Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do  
Uso Racional de Medicamentos (PNAUM)

Júlia e Silva Rist

Profa. Dra. Tatiane da Silva Dal-Pizzol  
Orientadora

Me. Lisiane Freitas Leal  
Co-orientadora

Porto Alegre, novembro de 2016

Este artigo foi elaborado segundo as normas do Jornal de Pediatria apresentadas em anexo.

## ARTIGO ORIGINAL – PÁGINA DE ROSTO

1. Título do artigo: Caracterização do tratamento utilizado por crianças com doença pulmonar crônica no Brasil: uma análise da Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos no (PNAUM)
2. Título abreviado: Tratamento para doença pulmonar crônica infantil
3. Nome dos autores: Júlia S. Rist, Lisiane F. Leal e Tatiane S.D. Pizzol
4. Endereço eletrônico de cada autor:
  - a – [juliasrist@gmail.com](mailto:juliasrist@gmail.com)
  - b – [lisiane.leal@hmv.org.br](mailto:lisiane.leal@hmv.org.br)
  - c – [tatiane.silva@ufrgs.br](mailto:tatiane.silva@ufrgs.br)
5. Currículo cadastrado na plataforma Lattes:
  - a - <http://lattes.cnpq.br/5898242647333093>
  - b - <http://lattes.cnpq.br/6752462612365409>
  - c - <http://lattes.cnpq.br/9678487261176688>
6. Contribuição específica de cada autor para o estudo:
  - a – Pesquisa bibliográfica, escrita do artigo e avaliação dos resultados
  - b – Pesquisa bibliográfica, análise do banco de dados, obtenção dos resultados e cálculo estatístico.
  - c – Pesquisa bibliográfica e revisão do artigo
7. Conflito de interesses: Nada a declarar
8. Definição de instituição ou serviço oficial ao qual o trabalho está vinculado para fins de registro no banco de dados do Index Medicus/MEDLINE: Departamento de Produção e Controle de Medicamentos. Faculdade de Farmácia. Universidade Federal do Rio Grande do Sul
9. Autor responsável pela correspondência e pelos 10. contatos pré-publicação:

Nome: Júlia e Silva Rist  
Endereço: Rua Buarque de Macedo 42, apt 201. Bairro São Geraldo, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil  
Telefone: (51) 984903114  
Endereço eletrônico: [juliasrist@gmail.com](mailto:juliasrist@gmail.com)
11. Fonte financiadora: Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos e Departamento de Ciência e Tecnologia da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos – SCTIE do Ministério da Saúde (Processo 25000.111834/2011-31).
12. Contagem total de palavras no texto: 2994
13. Contagem total de palavras no resumo: 202  
Número de tabelas: 4

## Resumo

**Objetivos:** Determinar a prevalência de uso de medicamentos por crianças com doença pulmonar crônica (DPC) e caracterizar os medicamentos e medidas não farmacológicas utilizados.

**Métodos:** Os dados foram obtidos pela Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos (PNAUM), estudo transversal realizado no Brasil. As variáveis preditoras foram: características das crianças com a doença e que utilizam medicamentos (idade, região, sexo, raça; escolaridade e critério ABEP do informante), prevalência do uso dos medicamentos, bombinhas, espaçadores e medidas não farmacológicas utilizados. O desfecho foi a prevalência e caracterização dos medicamentos e os controles utilizados por crianças com doença pulmonar crônica.

**Resultados:** Das crianças com DPC autorreferida, 44,9% (IC95%:34,7-55,5) utilizam medicamentos para tratar essa condição. A bombinha é utilizada por 40,5% (IC95%:29,2-52,9) das crianças, sendo 69,4% (IC95%:45,1-86,3) com espaçador. Os medicamentos mais utilizados foram salbutamol (15,2%;IC95%:9,4-23,7), fluticasona (7,2%;IC95%:2,8-17,5) e ipratrópio (6,1%;IC95%:2,1-16,5). A medida não farmacológica mais utilizada foi o controle ambiental (57,2%;IC95%:4,2-17,6).

**Conclusões:** A terapia inalatória utilizada pelos pacientes é preconizada pois age diretamente no órgão afetado pela doença e apresenta rápida ação. Seu uso associado com espaçador permite uma diminuição dos efeitos adversos e melhor controle da dose administrada. Os medicamentos mais utilizados são os preconizados nas estratégias globais e diretrizes brasileiras.

**Abstract:**

**Objectives:** To evaluate the prevalence of medication use among children with chronic lung disease (CLD) and characterize the medications and non-pharmacological approaches used.

**Methods:** The results were obtained through the Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos, a cross-sectional study conducted in Brazil. The predictive variables were: the characteristics of children with the disease and who use medications (age, region, sex, race, education and ABEP criteria for the informant); prevalence of drugs, inhalers, spacers and non-pharmacological controls. The outcome was the prevalence and characterization of medications used and the controls used for the treatment.

**Results:** Of the children with self-reported DPC, 44.9% (95% CI: 34.7-55.5) used drugs to treat this condition. The inhalers were used by 40,5% (IC95%: 29,2-52,9) of them, being 69,4% (95% CI: 45,1-86,3) with a spacer. The most frequently used drugs were salbutamol 15.2% (IC95%: 9.4-23.7), fluticasone 7.2% (IC95%: 2.8-17.5) and ipratropium 6.1% (IC95%: 2.1-16.5). The most common non-pharmacological approach used was environmental control (57.2%; 95% CI: 4.2-17.6).

**Conclusions:** The inhalation therapy used by the patients is recommended because it acts directly on the organ affected by the disease and presents a fast action. Its use associated with spacer allows a decrease of adverse effects and better control of the dose administered. The most commonly used drugs are those recommended in global strategies and guidelines in Brazil.

## **Introdução:**

A doença pulmonar crônica (DPC) caracteriza-se por sinais e sintomas respiratórios associados à obstrução das vias aéreas.<sup>1</sup> Entre as mais prevalentes estão a asma, doença pulmonar obstrutiva crônica, apnéia obstrutiva do sono, doenças pulmonares ocupacionais e hipertensão pulmonar. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), 300 milhões de pessoas possuem asma e 80 milhões doença pulmonar obstrutiva crônica.<sup>2</sup>

Ao considerar a população em geral, as crianças são mais suscetíveis ao desenvolvimento de doenças pulmonares, já que possuem características que favorecem seu surgimento, tais como: anatomia (pequeno diâmetro das vias aéreas, superfície alveolar diminuída e órgãos imaturos), características fisiológicas e imunológicas, taxas metabólicas mais altas e reserva de oxigênio mais baixa, facilitando a ocorrência de hipoxemia.<sup>3</sup> Crianças possuem uma rápida evolução da doença, com freqüentes exacerbações e rápida mudança nos sintomas.<sup>4</sup> A ocorrência da doença é responsável por elevadas taxas de mortalidade e morbidade na infância, causando diversas visitas a serviços de emergência.<sup>5</sup>

O controle da DPC é obtido por diversos mecanismos, como: controle ambiental (alérgenos presentes no ambiente podem desencadear exacerbações)<sup>5</sup>, adesão ao tratamento, educação permanente, fisioterapia respiratória (higiene brônquica e exercícios respiratórios - pressão respiratória

positiva oscilante e a técnica da expiração forçada)<sup>6</sup>, prática regular de atividade física e tratamento farmacológico.<sup>5</sup>

O tratamento farmacológico visa o controle da doença com o mínimo de medicamentos e doses. É iniciado de acordo com a gravidade, definida pela frequência dos sintomas, internações realizadas e limitações de atividade física. O tratamento preconizado para doença com gravidade mais leve é a utilização de beta-agonistas de curta duração (SABA), sendo regulado de acordo com a evolução do paciente. Na manifestação de gravidade mais elevada, as estratégias utilizadas são: uso de corticóides inalatórios (ICS) em diferentes doses, anticolinérgicos, cromoglicato dissódico, antileucotrieno, teofilina, beta2agonista de longa duração (LABA) e corticóide oral.<sup>5,7,9</sup>

O tratamento pela via inalatória é preferido, pois os medicamentos agem diretamente no órgão responsável pelos sintomas, com rápido início de ação e redução dos efeitos adversos. São encontrados três dispositivos: nebulizadores, inaladores de pó seco e inaladores pressurizados dosimetrados, na qual o uso de espaçadores é desejável para diminuir a dificuldade de disparo da dose e reduzir efeitos adversos. A terapia com ICS quando iniciada precocemente leva a exacerbações menos graves e melhora da função pulmonar, sendo preferível para terapias longas.<sup>7,9</sup>

Estudo realizado na Itália por Bianchi *et al* identificou que 95% das crianças potencialmente asmáticas receberam tratamento pela via inalatória. Destas, 66% foram tratadas com SABA, sendo 25% como monoterapia. Os ICS

foram utilizados por 36% da população como monoterapia; 45% ICS associado com outro fármaco, sendo 23% associados com LABA e 6% outros fármacos. O medicamento mais prescrito foi salbutamol (55%), seguido da fluticasona (29%).<sup>10</sup> No estudo de Zuidgeest *et al*, a terapia mais utilizada também foi a SABA, seguido pelo uso de ICS associado com SABA e pela monoterapia de ICS.<sup>11</sup> Weidingerat *et al* também evidenciou uma prevalência na utilização de SABA como monoterapia; seguido da combinação de ICS e LABA, ICS e SABA e ICS como monoterapia.<sup>12</sup>

No Brasil, estudo realizado em uma unidade de emergência pediátrica, constatou que todas as crianças tratadas para asma receberam SABA, 85% anticolinérgico, 55,3% corticóides e 1,6% aminofilina.<sup>13</sup> No Sul do Brasil, Veras e Sakae analisaram o manejo das crianças hospitalizadas; durante a internação todas receberam beta 2 agonista inalado, 16,2% beta 2 agonista por via endovenosas e 89% corticóide endovenoso.<sup>14</sup>

O acesso aos medicamentos no Brasil pode ser realizado através do setor privado – drogarias – ou setor público.<sup>15</sup> No componente público o Ministério da Saúde estabeleceu como estratégia a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME), que possui como objetivo nortear a oferta, prescrição e dispensação de medicamentos, servindo como referência para a lista de medicamentos oferecidos pelos municípios e estados.<sup>16</sup> E ainda a criação do programa Farmácia Popular do Brasil, através da Lei nº 10.858, para se ampliar o acesso aos medicamentos para as doenças mais comuns, como a asma.<sup>17,18</sup>

No entanto, somente disponibilizar uma lista de medicamentos e ofertá-los para população não é garantia de que os pacientes os utilizem de forma adequada. Estudo realizado em 2006 por Stirbulov *et al* constatou que metade dos pacientes não aderem corretamente ao tratamento, mesmo quando este é gratuito.<sup>8</sup> Considerando a necessidade de avaliar as políticas públicas de assistência farmacêutica, como acesso, utilização e aspectos relacionados ao uso racional de medicamentos, foi realizada uma Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos no Brasil (PNAUM).<sup>18</sup> O objetivo deste trabalho foi avaliar a prevalência de uso de medicamentos por crianças com DPC e caracterizamos os medicamentos e medidas não farmacológicas utilizados.

#### **Métodos:**

A PNAUM foi realizada através de um estudo transversal, que levou em consideração o documento “Pesquisas Estratégicas para o Sistema de Saúde (PESS/2011)”. A pesquisa foi a primeira de abrangência nacional para avaliar o acesso da população aos medicamentos e seu uso racional, de acordo com doenças específicas.<sup>18</sup>

Os dados da PNAUM foram obtidos através de entrevistas realizadas em residências nas cinco grandes regiões urbanas do Brasil – Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul. Foram definidos 75 municípios, distribuídos igualmente entre as regiões, definidas por sorteio da unidade primária de amostragem (UPA) e após utilizando critérios de proporção da população e

renda média dos domínios permanentes, com finalidade de obter a diversidade de situações existentes no Brasil. No total foram entrevistados mais de 41 mil moradores em 26 unidades da Federação e no Distrito Federal. Foi realizado controle de qualidade através de reentrevista de parte da amostra, e análise das variáveis obtidas e consistência do banco.

Os domínios regionais e demográficos da amostra foram divididos por idade, até 19 anos sem distinção de sexo e após 19 caracterizados pelo sexo, de forma a permitir estimativas para diferentes subgrupos da população. Os dados foram divididos em três blocos: adultos, incapazes e crianças (até 15 anos) – sendo utilizado um informante para os dois últimos casos. A entrevista abrangia informações do entrevistado, doenças crônicas, medicamentos utilizados, serviços de saúde, eventos agudos, medicamentos para eventos agudos, contraceptivos, serviços de farmácia, comportamentos que afetam o uso de medicamentos, bulas e embalagens, estilo de vida, plano de saúde e informações sobre o domicílio.

As doenças crônicas analisadas foram: hipertensão, diabetes, doenças do coração, colesterol alto, acidente vascular cerebral, doenças pulmonares crônicas, artrite ou reumatismo, depressão ou outra doença com mais de 6 meses de duração. Foram incluídas questões referentes ao diagnóstico, indicação médica para o tratamento, uso de medicamentos, limitações causadas pela doença, internações e necessidade de serviços de emergência. Os eventos agudos analisados foram referentes aos 15 dias anteriores à entrevista, com informações sobre o consumo de medicamentos e direcionadas

pela idade. Para informações sobre o domicílio foram levadas em conta bens móveis, renda familiar, número de cômodos e informações sócio demográficas da pessoa de referência.

Neste artigo foram avaliados, especificamente, o uso de medicamentos para DPC em crianças, entre 0 e 12 anos, tendo em vista que a doença apresenta alta prevalência neste grupo e seu tratamento possui papel fundamental no seu controle e na qualidade de vida dessa população. Considerando-se que os dados sobre a existência da doença foram auto referidos, as DPC serão avaliadas em conjunto, não sendo divididas pela patologia, como asma ou bronquite, por exemplo.

Foram analisadas variáveis preditoras tanto do informante, quanto das crianças que compunham a amostra. As variáveis do informante foram grau de escolaridade (0 a 8 anos, 9 a 11 anos e 12 anos ou mais de estudo) e critério de classificação econômica do informante (A/B, C ou D/E), enquanto as das crianças foram: idade (0 a 1, 2 a 5 ou 6 a 12 anos), raça, sexo, região e presença de outra doença. As mesmas variáveis foram utilizadas para caracterizar as crianças que utilizam medicamentos para DPC, com inclusão do número de internações e necessidades de consulta de emergência, os quais também foram avaliados como medida global.

As variáveis de desfecho analisadas foram: utilização dos medicamentos, quais medicamentos são utilizados, utilização de dispositivos inalatórios e espaçadores e de medidas não farmacológicas.

A PNAUM foi submetida à Comissão Nacional de Ética Em Pesquisa (Conep) e aprovada pelo parecer nº 398.131/2013 para execução em âmbito nacional. A entrevista foi precedida pela assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Foi realizada uma análise descritiva e bivariada, tendo as principais variáveis expressas por frequências relativas acompanhadas dos seus respectivos intervalos de confiança (IC95%). Todas as análises foram realizadas utilizando pacote estatístico SPSS 20.0, empregando o conjunto de comandos CSPLAN apropriado para a análise de amostras complexas e garantindo a necessária ponderação, conforme o desenho amostral.

## **Resultados**

No total das crianças analisadas pela PNAUM (7.528), 357 possuíam DPC. Os resultados, conforme Tabela 1, demonstram que a maior prevalência da condição ocorreu na região Sudeste 57,1% (IC95%:45,7-67,8), com menor número na região Centro-Oeste 8,5% (IC95%:5,2-13,6).

A DPC foi prevalente em crianças mais velhas (6 a 12 anos), naquelas com cor da pele não branca e no sexo masculino. Das crianças com DPC 44,9% (IC95%:34,7-55,5) utilizam medicamentos, sendo caracterizadas na Tabela 2. O maior percentual de uso de medicamentos está na região Sul, entre crianças de 2 a 5 anos e com pele branca.

Os medicamentos mais utilizados para tratamento da DPC são demonstrados na Tabela 3. O uso de dispositivo inalatório foi identificado por 40,5% (IC95%: 29,2-52,9) das crianças, sendo 69,4% (IC95%: 45,1-86,3) associado a espaçador. O medicamento mais utilizado foi salbutamol (15,2%;IC95%:9,4-23,7), seguido de fluticasona (7,2; IC95%: 2,8-17,5) e de ipratrópio (6,1; IC95%: 2,1-16,5).

A medida não farmacológica mais utilizada foi o controle ambiental doméstico (57,2% -IC95%:48,9-65,2) e o menor a fisioterapia respiratória (2,7% -IC95%:0,7-9,8), sendo que 18,5% (IC95%:12,4-26,7) não utilizaram nenhuma medida.

## **Discussão**

Neste estudo foram analisadas crianças, entre 0 e 12 anos, com DPC no Brasil. Os resultados permitem caracterizar as diferenças sociais, demográficas e étnico-raciais dessa população, bem como demonstrar as características de utilização de medidas de controle da doença. O predomínio de tratamento farmacológico foi através de SABA e ICS - indicado pela estratégia global e diretriz brasileira – e a medida não farmacológica mais comum foi o controle ambiental.

A exposição à poluição atmosférica e gases poluentes está associada à maior incidência de doenças pulmonares. Estudo realizado em São Paulo demonstrou que a prevalência ocorre na região central, na qual há intenso

tráfego de veículos e maior concentração de gases poluentes.<sup>19</sup> Esses fatores podem explicar a maior prevalência de casos na região Sudeste. A segunda região com maior número de casos foi a Nordeste, seguido da Sul, Norte e Centro-Oeste, mesmo resultado obtido no estudo realizado no Brasil por Wehrmeister e Peres.<sup>20</sup>

O sexo masculino apresentou maior número de casos do que o feminino, resultado também encontrado em estudos prévios.<sup>11,13,14</sup> O sexo masculino é um fator de risco para asma infantil, razão explicada pelo tamanho diminuído do pulmão do homem na infância, diferença que desaparece na vida adulta.<sup>5,21</sup>

Crianças que apresentam cor da pele não branca possuem um maior número de casos da doença quando comparada com a pele branca. Resultados que são confirmados em diversos estudos, como menciona Wehrmeister e Peres.<sup>20</sup> A influência racial é um determinante social, pois pode acarretar na discriminação para obtenção dos serviços de saúde, tendo poder de influenciar o acesso ao tratamento. De acordo com os resultados obtidos, as crianças de pele branca utilizam mais medicamentos do que as de pele não branca, mesmo a doença se apresentando em maior número na pele não branca.

A prevalência ocorreu em crianças com informantes de menor grau de escolaridade. Resultado também obtido por Fattore *et al*<sup>22</sup> e por Valadares *et al*<sup>23</sup>, sendo o baixo nível educacional do responsável um fator de risco para a DPC. Informantes da classe C foram os que mais apresentaram crianças com a

doença, seguido da D/E e A/B, sugerindo que a renda familiar é um dos fatores que influenciam a doença. Resultado também encontrado por Wehmeier e Peres<sup>20</sup>, destacando que o baixo nível socioeconômico está ligado ao menor acesso aos serviços de saúde.<sup>13</sup> Como consequência disso, tem-se que a classe econômica mais baixa (D/E) é a que menos utiliza medicamentos.

Anualmente, a asma é responsável pela quarta causa de hospitalização pelo SUS, sendo a terceira causa entre crianças e adultos jovens.<sup>8</sup> Nos serviços de emergência a asma é responsável por 16% dos atendimentos realizados em crianças.<sup>13</sup> Conforme resultados apresentados, a prevalência de crianças que utilizam tratamento farmacológico que necessitaram de consulta de emergência ou foram internadas em hospitais, foram de duas ocasiões ou mais no ano, não sendo especificado o motivo. Se tratando de DPC as principais causas de ida às emergências são a falta de manejo, gravidade da doença, ausência de medicação preventiva e de acompanhamento profissional. Crianças com histórico de hospitalização prévia possuem alto risco de utilizar serviços de emergência.<sup>24</sup>

O uso de terapia inalatória é uma das alternativas no tratamento, podendo ser utilizado por crianças de todas as idades e sendo efetiva para o adequado controle da patologia.<sup>21</sup> O uso de dispositivos inalatórios é realizado por 40,5% (IC95%:29,2-52,9) das crianças com DPC que utilizam algum tipo de medicamento, demonstrando o elevado uso deste dispositivo. A maioria utiliza o dispositivo em conjunto com espaçador, que além de diminuir efeitos adversos, auxilia na administração correta da dose.<sup>21</sup>

O fármaco mais utilizado foi o salbutamol – SABA – broncodilatador mais efetivo e preferência de tratamento de alívio das exacerbações, sendo indicado para crianças de todas as idades e com diferentes gravidades da doença. Resultados similares foram verificados em estudos realizados na Itália<sup>10</sup> e Suécia<sup>12</sup>. Outro exemplo de SABA é o fenoterol, quinto medicamento mais utilizado. Ambos agem relaxando a musculatura e estimulando o fluxo respiratório, auxiliando nas crises e no seu controle. Porém seu uso contínuo pode causar uma piora no controle da asma e aumento na mortalidade, sendo recomendando apenas quando necessário ou em associação com ICS.<sup>5</sup>

Como alternativa de tratamento para alívio das exacerbações está o uso de anticolinérgicos, como o ipratrópio, terceiro medicamento mais utilizado. Este medicamento é indicado apenas para casos graves ou em associação com SABA – resultando no melhor controle da crise do que se utilizado os fármacos isoladamente.<sup>25</sup>

O segundo fármaco mais utilizado foi a fluticasona – ICS – definido como primeira opção de tratamento para o controle da doença em crianças, justificado pela evidência da redução no número de exacerbações e hospitalizações e melhora da qualidade de vida e função pulmonar.<sup>2,8,21</sup> Como tratamento da asma o seu uso normalmente está associado ao SABA ou LABA.<sup>21</sup> Na doença pulmonar obstrutiva crônica o seu uso como monoterapia não é recomendado, pois não há redução na frequência das exacerbações apresentadas pelos pacientes.<sup>5</sup>

O uso de LABA, como o formoterol, é recomendado para crianças que não obtiveram o controle da doença com os medicamentos anteriores, não devendo ser utilizado como primeira opção de tratamento. Seu uso como monoterapia deve ser evitado, sendo utilizado em conjunto com um glicocorticoide, como a budesonida, associação que reduz o tempo para obtenção de controle da doença, dose necessária e o número de hospitalizações. Seu uso não é bem estudado para crianças menores de 5 anos, devendo ser evitado.<sup>21</sup> A associação aparece como sexto medicamento mais utilizado.

Quando ocorre a persistência dos sintomas, é necessário o uso de corticoide via oral, como exemplo a metilprednisolona e prednisolona, sétimo e décimo medicamentos mais freqüentes. Seu uso deve ser a última opção de tratamento devido aos efeitos adversos que o medicamento provoca com uso prolongado, como o surgimento de osteoporose, retardo no crescimento, catarata e hipertensão.<sup>21</sup> Sua utilização deve ser realizada por curto período, em esquemas de dias alternados ou com a menor dose para se obter o controle.<sup>25</sup>

A dexclorfeniramina – anti histamínico – foi o quarto medicamento mais utilizado e a loratadina o oitavo, ambos medicamentos são indicados para a rinite alérgica, pois reduzem a inflamação da mucosa nasal, com melhora da obstrução das vias aéreas. A doença é considerada como fator de risco para asma, pois ambas as patologias agem nas vias aéreas.<sup>5</sup>

Os medicamentos utilizados pelas crianças estão de acordo com a estratégia de manejo global<sup>21</sup> e com a diretriz brasileira<sup>8</sup>. Porém, não houve utilização dos antileucotrienos (montelucaste e zafirlucaste - fármacos que podem substituir o LABA ou serem associados ao LABA e CSI) e teofilinas (broncodilatador adicional ao CSI em pacientes não controlados), que são alternativas de tratamento. Uma possível explicação é a ausência desses na RENAME e seu custo mais elevado.

Dos medicamentos apresentados, o salbutamol, brometo de ipratrório, prednisolona, loratadina e a dexclorfeniramina estão presentes na lista de medicamentos básicos da RENAME. A associação de formoterol + budesonida, fenoterol e metilprednisolona estão presentes na lista de medicamentos especializados.<sup>16</sup>

A medida não farmacológica mais utilizada foi o controle ambiental, comprovando a importância da higiene do ambiente como fator protetor da doença e diminuição de sua incidência. O controle pode ser realizado pelo revestimento de colchões e travesseiros, lavagem semanal de roupas e retirada de objetos que podem ser reservatórios de alérgenos, como cortinas e carpetes.<sup>23,25</sup>

A nebulização, por sua vez, elimina os potenciais erros presentes no uso de outros inaladores, apresentando uma maior facilidade de utilização, porém apresentam uma imprecisão na dose, são caros e demorados; seu uso é

recomendado para crianças que ainda não podem utilizar outros inaladores. O exercício físico reduz o risco de desenvolver a doença, e proporciona uma melhor resistência durante as exacerbações, além de melhorar a saúde e qualidade de vida da criança.<sup>5</sup>

O estudo teve como objetivo apresentar os principais tratamentos para DPC, bem como caracterizar os medicamentos utilizados pelas crianças no Brasil. O estudo, de caráter transversal, possui a vantagem de fornecer a prevalência dos dados, podendo caracterizar a população e os medicamentos. O inquérito fornece dados rápidos, com menor custo que estudos longitudinais e alta reprodutibilidade. No entanto, os resultados estão particularmente sujeitos a viés de memória, já que dependem da memória dos entrevistados em lembrar e reportar diversos fatos presentes e passados.

Em conclusão, os medicamentos mais utilizados pelas crianças com DPC foram o salbutamol recomendado para todas as gravidades da doença; e a fluticasona terapia que objetiva o controle. Ambos são preconizados para o manejo inicial de controle da DPC em crianças.

## Referências

1. Jardim, J.R.;Oliveira, J; Nascimento, O.II Consenso Brasileira o de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC).*Jornal Brasileiro de Pneumologia*.V. 30, n. 5, p. s1-s42, 2004.
2. Hisbello, S.C. Doenças pulmonares crônicas. *Revista Brasileira de Medicina*. V. 65, n. 3, p. 42-55, 2008.
3. Piva, J.P; Garcia, P.C.R; Santana, J.C.B; Barreto, S.S.M. Insuficiência respiratória na criança. *Jornal de Pedriatria*. V. 74, n. 1, p. s99-s112, 1998.
4. Guilbert, T.W; Bacharier, L.B; Fitzpatrick, A.M. Severe Asthma in Children. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*. V. 2, p. 489-500, 2014.
5. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Doenças Respiratórias Crônicas. *Cadernos de Atenção Básica*. Ed. 25, 2010.
6. Póvoa, L.S; Tanganelli, R. Levantamento das Diversas Técnicas Fisioterapêuticas Utilizadas no Controle da Asma. *Uniciências*. V. 16, n. 1, p. 33-37, 2012.
7. Muchão, F.P; Filho, L.V.R.S. Advances in inhalation therapy in pediatrics . *Jornal de Pediatria*. V. 86, n. 5, p. 367-375, 2010.
8. Roberto, S; Bernd, L; Solé, D. IV Diretrizes Brasileiras para o Manejo da Asma.*Revista Brasileira Alergia Immunopatologia*, 2006.
9. Mesquita, S; Gomes, E; Cunha, L; Lopes, I. Dispositivos para Terapêutica Inalatória na Criança. *Nascer e Crescer: revista do hospital de crianças Maria Pia*. V. 13, n. 2, p. 121-126, 2004.
10. Bianchi, M; Clavenna, A; Sequi, M; Bortolotti, A; Fortino, I; Merlino, L; Bonati, M. Anti-asthma medication prescribing to children in the Lombardy Region of Italy: chronic versus new users. *BMC Pulmonary Medicine*. V. 11, n. 48, p. 1-8, 2011.
11. Zuidgeest, M.G.P; Van Dijk, L; Smit, H.A; Van der Wouden, J.C; Brunekreef, B; Leufkens,H.G.M; Bracke, M. Prescription of respiratory medication without an asthma diagnosis in children: a population based study. *BMC Pulmonary Medicine*. V. 8, n. 16, 2008.

12. Weidinger, P; Nilsson, J.L; Lindblad, U. Medication prescribing for asthma and COPD: a register-based cross-sectional study in Swedish primary care. *BMC Family Practice*. V. 15, n. 54, 2014.
13. Santos, A.P.O; Lima, L.S; Wanderley, A.G; Comparação entre o tratamento farmacológico aplicado em crianças de zero a cinco anos atendidas em uma unidade de emergência e as diretrizes do III Consenso Brasileiro no Manejo da Asma. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. V. 33, n. 1, 2007.
14. Rodrigues, A.M; Roncada, C; Santos, G; *et al.* Características clínicas de crianças e adolescentes brasileiros com asma grave resistente a terapia. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. V. 41, n. 4, p. 343-350, 2015.
15. Portela, A.S; *et al.* Políticas públicas de medicamentos: trajetória e desafios. *Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada*. V. 31, n. 1, 2010.
16. RENAME. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais. 9ªEd., 2014.
17. Vieira, F.S. Assistência farmacêutica no sistema público de saúde no Brasil. *Revista Panam Salud Publica*. V. 27, n. 2, 2010.
18. PNAUM - Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos no Brasil, 2013.
19. Nicolussi, F.H; Santos, A.P.M; Silva André, S.C; Veiga, T.B; Takayanagui, A.M.M. Poluição do ar e doenças respiratórias alérgicas em escolares. *Revista de Saúde Pública*. V. 48, n.2, 2014.
20. Wehrmeister, F.C; Peres, K.G.A. Desigualdades regionais na prevalência de diagnóstico de asma em crianças: uma análise da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, 2003. *Caderno de Saúde Pública*. V.26, n.9, 2010.
21. GINA. Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2016.
22. Fattore, G.L; Santos, C.A; Barreto, M.L. Socioeconomic and environmental determinants of adolescent asthma in urban Latin America: an ecological analysis. *Caderno de Saúde Pública*. V. 31, n. 11, 2015.

23. Valadares, M.A; Gurgel, R.Q; Melo, E.V; Guimarães, A.M; Guedes, K.M; Rocha, N.A; Almeida, M.L. Respiratory function in children of asthmatic mothers. *Jornal de Pediatria*. V. 89, n. 2, p. 158-163, 2013.
24. Chatkin, M; *et al.* Fatores de risco para consultas em pronto-socorro por crianças asmáticas no Sul do Brasil. *Rev. Saúde Pública*. V. 34, n. 5, p. 491-498, 2000.
25. Solé, D; Nunes, I.C.C; Rizzo, M.C.V; Naspitz, C.K. A asma na criança: classificação e tratamento. *Jornal de Pediatria*. V. 74, n. 1, p. s48-s58, 1998.

## Tabelas

Tabela 1 – Descrição da amostra de crianças com doença pulmonar crônica auto referida participantes da PNAUM (n=357).

Variável*	% (IC 95%)
<b>Idade (anos)</b>	
0 a 1	8,5 (5,9-12,0)
2 a 5	38,4 (30,9-46,4)
6 a 12	53,1 (43,9-62,2)
<b>Sexo</b>	
Masculino	62,0 (52,0-71,0)
Feminino	38,0 (29,0-48,0)
<b>Raça</b>	
Branca	41,4 (32,9-50,5)
Não branca <sup>a</sup>	58,6 (49,5-67,1)
<b>Região</b>	
Norte	9,4 (5,7-15,1)
Nordeste	13,4 (7,4-23,1)
Centro-Oeste	8,5 (5,2-13,6)
Sudeste	57,1 (45,7-67,8)
Sul	11,5 (7,5-17,3)
<b>Escolaridade do informante</b>	
0 a 8 anos de estudo	49,7 (39,3-60,1)
9 a 11 anos de estudo	40,1 (30,6-50,3)
12 ou mais anos de estudo	10,2 (4,4-21,9)
<b>Escore ABEP do informante</b>	
A/B	16,5 (10,8-24,4)
C	61,3 (53,1-68,8)
D/E	22,3 (16,1-29,9)
<b>Outras doenças crônicas</b>	11,2 (6,3-19,0)

a – Pele não branca – Preta, amarela, parda ou indígena

Tabela 2 – Descrição da amostra de crianças com doença pulmonar crônica (DPC) autoreferida participantes da PNAUM que utilizaram algum tipo de medicamento para DPC (n=158)

Variável	% (IC 95%)
<b>Idade (anos)</b>	
0 a 1	50,2 (32,8-67,6)
2 a 5	55,1 (43,9-65,8)
6 a 12	36,7 (22,9-53,1)
<b>Sexo</b>	
Masculino	51,1 (37,9-64,2)
Feminino	34,8 (22,6-49,5)
<b>Raça</b>	
Branca	47,6 (32,9-62,7)
Não branca <sup>a</sup>	43,9 (31,3-57,4)
<b>Região</b>	
Norte	30,3 (19,3-44,1)
Nordeste	43,6 (21,6-68,5)
Centro-Oeste	48,9 (31,1-66,9)
Sudeste	45,6 (29,9-62,3)
Sul	51,9 (35,7-67,6)
<b>Plano de saúde ou convênio</b>	59,2 (38,2-77,3)
<b>Consultas de emergência</b>	
Nenhuma	44,7 (33,0-57,1)
Uma vez	32,5 (15,7-55,4)
Duas vezes ou mais	57,3 (40,5-72,6)
<b>Internações no último ano</b>	
Nenhuma	45,5 (33,5-58,0)
Uma vez	42,1 (20,5-67,1)
Duas vezes ou mais	51,5 (25,7-76,5)
<b>Doença aguda últimos 15 dias</b>	40,8 (26,9-56,4)
<b>Escore ABEP do informante</b>	
A/B	46,4 (25,4-68,8)
C	49,9 (36,4-63,5)
D/E	30,2 (19,3-43,9)
<b>Uso de medicamentos</b>	44,9 (34,7-55,5)

a – Pele não branca – Preta, amarela, parda ou indígena

Tabela 3 – Medicamentos mais utilizados pelas crianças

Variável	N=158 % (IC 95%)
Bombinhas	40,5 (29,2-52,9)
Uso de espaçador	69,4 (45,1-86,3)
Medicamentos	
Salbutamol	15,2 (9,41-23,7)
Fluticasona	7,2 (2,8-17,5)
Ipratropio	6,1 (2,1-16,5)
Dexclorfeniramina	5,1 (1,2-19,9)
Planta	4,9 (1,0-20,8)
Fenoterol	4,5 (2,0-9,9)
Budesonida; Formoterol	4,1 (0,6-21,5)
Metilprednisolona	4,1 (0,6-24,1)
Loratadina	3,7 (0,6-19,8)
Amoxicilina	3,5 (1,5-8,1)
Prednisolona	3,4 (1,4-7,9)
Ignorada	7,1 (2,3-19,9)

Tabela 4–Medidas não farmacológicas utilizadas pelas crianças com DPC participantes da PNAUM (n=357)

Controles	% (IC95%)
Atividade física	8,8 (4,2-17,6)
Controle ambiental doméstico	57,2 (48,9-65,2)
Fisioterapia respiratória	2,7 (0,7-9,8)
Nebulização	12,7 (8,2-19,1)
Nenhuma medida	18,5 (12,4-26,7)

## Normas do Jornal de Pediatria

### Submissão de Arquivos

O Jornal de Pediatria é a publicação científica da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), com circulação regular desde 1934. Todo o conteúdo do Jornal de Pediatria está disponível em português e inglês no site <http://www.jped.com.br>, que é de livre acesso. O Jornal de Pediatria é indexado pelo Index Medicus/MEDLINE (<http://www.pubmed.gov>), SciELO (<http://www.scielo.org>), LILACS (<http://www.bireme.br/abd/P/lilacs.htm>), EMBASE/Excerpta Medica (<http://www.embase.com>), Sociedad Iberoamericana de Información Científica (SIIC) Data Bases (<http://www.siicsalud.com>), Medical Research Index (<http://www.purplehealth.com/medical-research-index.htm>) e University Microfilms International.

O Jornal de Pediatria publica resultados de investigação clínica em pediatria e, excepcionalmente, de investigação científica básica. Aceita-se a submissão de artigos em português e inglês (<http://ees.elsevier.com/jped>). Na versão impressa da revista, os artigos são publicados em inglês. No site, todos os artigos são publicados em português e inglês, tanto em HTML quanto em PDF. A grafia adotada é a do inglês americano. Por isso, recomenda-se que os autores utilizem a língua com a qual se sintam mais confortáveis e confiantes de que se comunicam com mais clareza. Se um determinado artigo foi escrito originalmente em português, não deve ser submetido em inglês, a não ser que se trate de uma tradução com qualidade profissional.

Observação importante: A língua oficial de publicação do Jornal de Pediatria é o inglês e todo o site de submissão é apresentado exclusivamente em inglês.

### Diretrizes para a preparação do original

**Processo de revisão (*Peer review*)** - Todo o conteúdo publicado pelo Jornal de Pediatria passa por processo de revisão por especialistas (*peerreview*). Cada artigo submetido para apreciação é encaminhado aos editores, que fazem uma revisão inicial quanto aos padrões mínimos de exigência do Jornal de Pediatria e ao atendimento de todas as normas requeridas para envio dos originais. A seguir, remetem o artigo a dois revisores especialistas na área pertinente, selecionados de um cadastro de revisores. Os revisores são sempre de instituições diferentes da instituição de origem do artigo e são cegos quanto à identidade dos autores e ao local de origem do trabalho. Após receber ambos os pareceres, o Conselho Editorial os avalia e decide pela aceitação do artigo sem modificações, pela recusa ou pela devolução aos autores com as sugestões de modificações. Conforme a necessidade, um determinado artigo pode retornar várias vezes aos autores para esclarecimentos e, a qualquer momento, pode ter sua recusa determinada. Cada versão é sempre analisada pelo Conselho Editorial, que detém o poder da decisão final.

**Artigos originais** - incluem estudos controlados e randomizados, estudos de testes diagnósticos e de triagem e outros estudos descritivos e de intervenção, bem como pesquisa básica com animais de laboratório. O texto deve ter no máximo 3.000 palavras, excluindo tabelas e referências; o número de referências não deve exceder 30. O número total de tabelas e figuras não pode ser maior do que quatro. Artigos que relatam ensaios clínicos com intervenção terapêutica (clinical trials) devem ser registrados em um dos Registros de Ensaios Clínicos listados pela Organização Mundial da Saúde e pelo International Committee of Medical Journal Editors. Na ausência de um registro latino-americano, o Jornal de Pediatria sugere que os autores utilizem o registro [www.clinicaltrials.gov](http://www.clinicaltrials.gov), dos National Institutes of Health (NIH). O número de identificação deve ser apresentado ao final do resumo.

O arquivo original - incluindo tabelas, ilustrações e referências bibliográficas - deve estar em conformidade com os "Requisitos Uniformes para Originais Submetidos a Revistas Biomédicas", publicado pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (<http://www.icmje.org>). Cada seção deve ser iniciada em nova página, na seguinte ordem: página de rosto, resumo em português, resumo em inglês, texto, agradecimentos, referências bibliográficas, tabelas (cada tabela completa, com título e notas de rodapé, em página separada), figuras (cada figura completa, com título e notas de rodapé, em página separada) e legendas das figuras.

**Página de rosto** - A página de rosto deve conter todas as seguintes informações:

1. título do artigo, conciso e informativo, evitando termos supérfluos e abreviaturas; evitar também a indicação do local e da cidade onde o estudo foi realizado;
2. título abreviado (para constar no topo das páginas), com máximo de 50 caracteres, contando os espaços;
3. nome de cada um dos autores (primeiro nome e o último sobrenome; todos os demais nomes aparecem como iniciais);
4. endereço eletrônico de cada autor;
5. informar se cada um dos autores possui currículo cadastrado na plataforma Lattes do CNPq;
6. a contribuição específica de cada autor para o estudo;
7. declaração de conflito de interesse (escrever "nada a declarar" ou a revelação clara de quaisquer interesses econômicos ou de outra natureza que poderiam causar constrangimento se conhecidos depois da publicação do artigo);
8. definição de instituição ou serviço oficial ao qual o trabalho está vinculado para fins de registro no banco de dados do Index Medicus/MEDLINE;
9. nome, endereço, telefone, fax e endereço eletrônico do autor responsável pela correspondência;
10. nome, endereço, telefone, fax e endereço eletrônico do autor responsável pelos contatos pré-publicação;
11. fonte financiadora ou fornecedora de equipamento e materiais, quando for o caso;

12. contagem total das palavras do texto, excluindo resumo, agradecimentos, referências bibliográficas, tabelas e legendas das figuras;
13. contagem total das palavras do resumo; número de tabelas e figuras.

**Resumo** - O resumo deve ter no máximo 250 palavras ou 1.400 caracteres, evitando o uso de abreviaturas. Não se devem colocar no resumo palavras que identifiquem a instituição ou cidade onde foi feito o artigo, para facilitar a revisão cega. Todas as informações que aparecem no resumo devem aparecer também no artigo. O resumo deve ser estruturado conforme descrito a seguir:

**Objetivo:** informar por que o estudo foi iniciado e quais foram as hipóteses iniciais, se houve alguma. Definir precisamente qual foi o objetivo principal e informar somente os objetivos secundários mais relevantes.

**Métodos:** informar sobre o delineamento do estudo (definir, se pertinente, se o estudo é randomizado, cego, prospectivo, etc.), o contexto ou local (definir, se pertinente, o nível de atendimento, se primário, secundário ou terciário, clínica privada, institucional, etc.), os pacientes ou participantes (definir critérios de seleção, número de casos no início e fim do estudo, etc.), as intervenções (descrever as características essenciais, incluindo métodos e duração) e os critérios de mensuração do desfecho.

**Resultados:** informar os principais dados, intervalos de confiança e significância estatística dos achados.

**Conclusões:** apresentar apenas aquelas apoiadas pelos dados do estudo e que contemplem os objetivos, bem como sua aplicação prática, dando ênfase igual a achados positivos e negativos que tenham méritos científicos similares.

**Abreviaturas** - Devem ser evitadas, pois prejudicam a leitura confortável do texto. Quando usadas, devem ser definidas ao serem mencionadas pela primeira vez. Jamais devem aparecer no título e nos resumos.

**Texto** - O texto dos artigos originais deve conter as seguintes seções, cada uma com seu respectivo subtítulo:

1. **Introdução:** sucinta, citando apenas referências estritamente pertinentes para mostrar a importância do tema e justificar o trabalho. Ao final da introdução, os objetivos do estudo devem ser claramente descritos.
2. **Métodos:** descrever a população estudada, a amostra e os critérios de seleção; definir claramente as variáveis e detalhar a análise estatística; incluir referências padronizadas sobre os métodos estatísticos e informação de eventuais programas de computação. Procedimentos, produtos e equipamentos utilizados devem ser descritos com detalhes suficientes para permitir a reprodução do estudo. É obrigatória a inclusão de declaração de que todos os procedimentos tenham sido aprovados pelo comitê de ética em pesquisa da instituição a que se

vinculam os autores ou, na falta deste, por outro comitê de ética em pesquisa indicado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa do Ministério da Saúde.

3. **Resultados:** devem ser apresentados de maneira clara, objetiva e em sequência lógica. As informações contidas em tabelas ou figuras não devem ser repetidas no texto. Usar gráficos em vez de tabelas com um número muito grande de dados.
4. **Discussão:** deve interpretar os resultados e compará-los com os dados já descritos na literatura, enfatizando os aspectos novos e importantes do estudo. Discutir as implicações dos achados e suas limitações, bem como a necessidade de pesquisas adicionais. As conclusões devem ser apresentadas no final da discussão, levando em consideração os objetivos do trabalho. Relacionar as conclusões aos objetivos iniciais do estudo, evitando assertivas não apoiadas pelos achados e dando ênfase igual a achados positivos e negativos que tenham méritos científicos similares. Incluir recomendações, quando pertinentes.

**Agradecimentos** - Devem ser breves e objetivos, somente a pessoas ou instituições que contribuíram significativamente para o estudo, mas que não tenham preenchido os critérios de autoria. Integrantes da lista de agradecimento devem dar sua autorização por escrito para a divulgação de seus nomes, uma vez que os leitores podem supor seu endosso às conclusões do estudo.

**Referências bibliográficas** - As referências devem ser formatadas no estilo Vancouver, também conhecido como o estilo Uniform Requirements, que é baseado em um dos estilos do American National Standards Institute, adaptado pela U.S. National Library of Medicine (NLM) para suas bases de dados. Os autores devem consultar Citing Medicine, The NLM Style Guide for Authors, Editors, and Publishers (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/bookshelf/br.fcgi?book=citmed>) para informações sobre os formatos recomendados para uma variedade de tipos de referências. Podem também consultar o site "sample references" ([http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html)), que contém uma lista de exemplos extraídos ou baseados em Citing Medicine, para uso geral facilitado; essas amostras de referências são mantidas pela NLM.

As referências bibliográficas devem ser numeradas e ordenadas segundo a ordem de aparecimento no texto, no qual devem ser identificadas pelos algarismos arábicos respectivos sobrescritos. Para listar as referências, não utilize o recurso de notas de fim ou notas de rodapé do Word.

Artigos aceitos para publicação, mas ainda não publicados, podem ser citados desde que indicando a revista e que estão "no prelo". Observações não publicadas e comunicações pessoais não podem ser citadas como referências; se for imprescindível a inclusão de informações dessa natureza no artigo, elas devem ser seguidas pela observação "observação não publicada" ou "comunicação pessoal" entre parênteses no corpo do artigo.

Os títulos dos periódicos devem ser abreviados conforme recomenda o Index Medicus; uma lista com suas respectivas abreviaturas pode ser obtida através da publicação da NLM "List of Serials Indexed for Online Users", disponível no endereço <http://www.nlm.nih.gov/tsd/serials/lsiou.html>. Para informações mais detalhadas, consulte os "Requisitos Uniformes para Originais Submetidos a Revistas Biomédicas". Este documento está disponível em <http://www.icmje.org/>.

Abaixo, apresentamos alguns exemplos do modelo adotado pelo Jornal de Pediatria:

### **Artigos em periódicos:**

#### 1. Até seis autores:

Araújo LA, Silva LR, Mendes FA. Digestive tract neural control and gastrointestinal disorders in cerebral palsy. *J Pediatr (Rio J)*. 2012;88:455-64.

#### 2. Mais de seis autores:

Ribeiro MA, Silva MT, Ribeiro JD, Moreira MM, Almeida CC, Almeida- Junior AA, et al. Volumetric capnography as a tool to detect early peripheral lung obstruction in cystic fibrosis patients. *J Pediatr (Rio J)*. 2012;88:509-17.

#### 3. Organização como autor:

Mercier CE, Dunn MS, Ferrelli KR, Howard DB, Soll RF; Vermont Oxford Network ELBW Infant Follow-Up Study Group. Neurodevelopmental outcome of extremely low birth weight infants from the Vermont Oxford network: 1998-2003. *Neonatology*. 2010;97:329-38.

#### 4. Sem autor:

Informed consent, parental permission, and assent in pediatric practice. Committee on Bioethics, American Academy of Pediatrics. *Pediatrics*. 1995;95:314-7.

#### 5. Artigos com publicação eletrônica ainda sem publicação impressa:

Carvalho CG, Ribeiro MR, Bonilha MM, Fernandes Jr M, Procianny RS, Silveira RC. Use of off-label and unlicensed drugs in the neonatal intensive care unit and its association with severity scores. *J Pediatr (Rio J)*. 2012 Oct 30. [Epub ahead of print]

### **Livros:**

Blumer JL, Reed MD. Principles of neonatal pharmacology. In: Yaffe SJ, Aranda JV, eds. *Neonatal and Pediatric Pharmacology*. 3rd ed. Baltimore: Lippincott, Williams and Wilkins; 2005. p. 146-58.

### **Trabalhos acadêmicos:**

Borkowski MM. Infant sleep and feeding: a telephone survey of Hispanic Americans [dissertation]. Mount Pleasant, MI: Central Michigan University; 2002.

### **CD-ROM:**

Anderson SC, Poulsen KB. Anderson's electronic atlas of hematology [CD-ROM]. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.

### **Homepage/website:**

R Development Core Team [Internet]. R: A language and environment for statistical computing. Vienna: R Foundation for Statistical Computing; 2003 [cited 2011 Oct 21]. Available from: <http://www.R-project.org>

### **Documentos do Ministério da Saúde:**

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde: cuidados gerais. Brasília: Ministério da Saúde; 2011. v. 1. 192p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos)

### **Apresentação de trabalho:**

Bugni VM, Okamoto KY, Ozaki LS, Teles FM, Molina J, Bueno VC, et al. Development of a questionnaire for early detection of factors associated to the adherence to treatment of children and adolescents with chronic rheumatic diseases - "the Pediatric Rheumatology Adherence Questionnaire (PRAQ)". Paper presented at the ACR/ARHP Annual Meeting; November 5-9, 2011; Chicago, IL.

**Tabelas** - Cada tabela deve ser apresentada em folha separada, numerada na ordem de aparecimento no texto, e conter um título sucinto, porém explicativo. Todas as explicações devem ser apresentadas em notas de rodapé e não no título, identificadas com letras sobrescritas em ordem alfabética. Não sublinhar ou desenhar linhas dentro das tabelas e não usar espaços para separar colunas. Não usar espaço em qualquer lado do símbolo  $\pm$ .

**Figuras (fotografias, desenhos, gráficos etc.)** - Todas as figuras devem ser numeradas na ordem de aparecimento no texto. Todas as explicações devem ser apresentadas nas legendas, inclusive acerca das abreviaturas utilizadas. Figuras reproduzidas de outras fontes já publicadas devem indicar esta condição na legenda, assim como devem ser acompanhadas por uma carta de permissão do detentor dos direitos. Fotos não devem permitir a identificação do paciente; tarjas cobrindo os olhos podem não constituir proteção adequada. Caso exista a possibilidade de identificação, é obrigatória a inclusão de documento escrito fornecendo consentimento livre e

esclarecido para a publicação. Microfotografias devem apresentar escalas internas e setas que contrastem com o fundo. As ilustrações são aceitas em cores para publicação no site. Contudo, todas as figuras serão vertidas para o preto e branco na versão impressa. Caso os autores julguem essencial que uma determinada imagem seja colorida mesmo na versão impressa, solicita-se um contato especial com os editores. Imagens geradas em computador, como gráficos, devem ser anexadas sob a forma de arquivos nos formatos .jpg, .gif ou .tif, com resolução mínima de 300 dpi, para possibilitar uma impressão nítida; na versão eletrônica, a resolução será ajustada para 72 dpi. Gráficos devem ser apresentados somente em duas dimensões, em qualquer circunstância. Desenhos, fotografias ou quaisquer ilustrações que tenham sido digitalizadas por escaneamento podem não apresentar grau de resolução adequado para a versão impressa da revista; assim, é preferível que sejam enviadas em versão impressa original (qualidade profissional, a nanquim ou impressora com resolução gráfica superior a 300 dpi). Nesses casos, no verso de cada figura deve ser colada uma etiqueta com o seu número, o nome do primeiro autor e uma seta indicando o lado para cima.

**Legendas das figuras** - Devem ser apresentadas em página própria, devidamente identificadas com os respectivos números.

**Lista de verificação** - Como parte do processo de submissão, os autores são solicitados a indicar sua concordância com todos os itens abaixo; a submissão pode ser devolvida aos autores que não aderirem a estas diretrizes.

1. Todos os autores concordam plenamente com a Nota de Copyright.
2. O arquivo de submissão foi salvo como um documento do Microsoft Word.
3. A página de rosto contém todas as informações requeridas, conforme especificado nas diretrizes aos autores.
4. O resumo e as palavras-chave estão na língua de submissão (inglês ou português), seguindo a página de rosto.
5. O texto é todo apresentado em espaço duplo, utiliza fonte tamanho 12 e itálico em vez de sublinhado para indicar ênfase (exceto em endereços da internet). Todas as tabelas, figuras e legendas estão numeradas na ordem em que aparecem no texto e foram colocadas cada uma em página separada, seguindo as referências, no fim do arquivo.
6. O texto segue as exigências de estilo e bibliografia descritas nas normas de publicação.
7. As referências estão apresentadas no chamado estilo de Vancouver e numeradas consecutivamente na ordem em que aparecem no texto.
8. Informações acerca da aprovação do estudo por um conselho de ética em pesquisa são claramente apresentadas no texto, na seção de métodos.
9. Todos os endereços da internet apresentados no texto (p.ex., <http://www.sbp.com.br>) estão ativos e prontos para serem clicados.