

OS DESAFIOS DA ATENÇÃO FARMACÊUTICA NA PEDIATRIA

Guilherme Barreto Castilho¹

Rosana Nascimento²

Liliane Trivellato Grassi²

RESUMO: A farmacocinética estuda a passagem dos fármacos pelo organismo, como os processos de liberação, absorção, distribuição, metabolismo e excreção, e caso estes sejam sofram alguma alteração, podem acarretar diversas alterações na segurança e eficácia do tratamento. As crianças possuem diferenças significativas em seu metabolismo, o que pode levar a estas alterações. Por tal motivo, os pacientes pediátricos precisam de atenção dobrada por parte dos profissionais farmacêuticos durante a farmacoterapia, que devem analisar orientar os pais ou responsáveis, e observar corretamente os pacientes dessa faixa etária.

Palavras-chave: Atenção Farmacêutica; Farmacocinética; Pediatria; Medicamentos; Farmacoterapia.

ABSTRACT: Pharmacokinetics studies the passage of drugs through the body, such as the release, absorption, distribution, metabolism and excretion processes, and if they change, can lead to several changes in the safety and efficacy of the treatment. Children have significant differences in their metabolism, which can lead to these changes. For this reason, pediatric patients need double care by pharmacists during pharmacotherapy, who should analyze their parents or caregivers and correctly observe patients in this age group.

KEYWORDS: Pharmaceutical attention; Pharmacokinetics; Pediatrics; Medicines; Pharmacotherapy

INTRODUÇÃO

A atenção farmacêutica, segundo a definição da Anvisa, é uma prática na qual o profissional farmacêutico visa beneficiar primariamente o paciente. Tal atenção é a junção dos comportamentos, compromissos, valores éticos, das responsabilidades e das habilidades do farmacêutico na realização da farmacoterapia com o intuito de atingir os resultados esperados para a saúde e bem estar do paciente. Esta prática pode ser desenvolvida pelo profissional em pacientes internados, ambulatoriais, atendidos em farmácia pública e tratados na residência.

Segundo Bisson (2007), está comprovado que o trabalho do farmacêutico aumenta a adesão aos tratamentos farmacoterapêuticos, diminui custos nos sistemas de saúde ao monitorar reações adversas e interações medicamentosas e melhora a qualidade de vida dos pacientes. O farmacêutico tem o papel fundamental de estimular o paciente a melhorar seus hábitos diários com o fim de auxiliar no processo terapêutico.

Quando se trata de pacientes pediátricos, o farmacêutico encontra diversas dificuldades, já que é praticamente ausente para quase todos os fármacos o estudo direcionado especificamente para crianças. Em tempo pretérito, as doses utilizadas em crianças eram além do

necessário, já que estas eram baseadas em estudos conduzidos em adultos. Informações escassas levaram a desastres terapêuticos, como a morte de vários neonatos decorrentes do uso de cloranfenicol por exemplo (STORPIRTIS et al., 2008).

As alterações fisiológicas que ocorrem com o crescimento e o desenvolvimento normais da infância à adolescência resultam em transição dinâmica da disposição dos fármacos no organismo e resposta terapêutica. Por tais motivos, a população pediátrica foi subdividida em vários grupos devido às diferenças na distribuição, absorção, metabolismo e absorção dos fármacos, pois há uma clara diferença na composição corporal e diferentes estágios de desenvolvimento entre neonatos, lactentes, crianças, adolescentes e adultos (STORPIRTIS et al., 2008).

Com isso, apenas a partir da década de 1980, foram realizadas pequenas mudanças através da publicação de estudos envolvendo farmacocinética, posologias e eventos adversos em crianças (STORPIRTIS et al., 2008).

Nos dias de hoje, ainda permanecem escassas tais informações sobre diversos medicamentos, dificultando ainda mais o trabalho dos profissionais farmacêuticos. No mercado americano, apenas 20% dos medicamentos comercializados são aprovados para a população infantil (Storpiertis et al., 2008).

Um outro desafio à prática de atenção farmacêutica no âmbito pediátrico é a falta de formulações adequadas ao uso infantil dos medicamentos, já que quando a maioria dos fármacos são aprovados para adultos, os fabricantes não desenvolvem estudos específicos para o uso pediátrico. No Brasil, infelizmente, isso ocorre até mesmo com alguns medicamentos aprovados para crianças, usando como uma alternativa a formulações de xaropes, suspensões ou soluções orais têm sido desenvolvidas a partir de cápsulas e comprimidos, mesmo que os estudos comprovando a biodisponibilidade ou bioequivalência sejam bastante raros (STORPIRTIS et al., 2008).

Segundo Storpiertis (2008), além da contribuição na prevenção na prevenção de erros e redução de gastos com medicamentos, o profissional farmacêutico também tem contribuído participando como autores em pesquisas com novos medicamentos e publicando relatos descrevendo interações medicamentosas e reações adversas, de acordo com Bisson (2007), o farmacêutico deve conhecer as interações dos fármacos mais utilizados em pediatria e de fármacos com alimentos para uma perfeita orientação aos demais profissionais da saúde, bem como para os pais ou responsáveis, fazendo, portando, o que ele descreve como “o uso dos cinco

“C””, sendo estes a sapiência do fármaco correto, a dose correta, a hora correta à via correta e o paciente correto.

OBJETIVO

O objetivo principal deste trabalho referencial é analisar a importância da atenção farmacêutica nos pacientes pediátricos, que demanda do profissional uma ampla visão e profunda observação, já que este ramo apresenta diversos desafios quanto à falta de medicação própria para o uso infantil.

METODOLOGIA

Para esta pesquisa, foram utilizados referenciais bibliográficos de livros e artigos científicos, com o propósito de elucidar a função e a importância da atenção farmacêutica em pacientes pediátricos, que precisam de uma atenção especial tanto na hora da dispensação quanto no acompanhamento do tratamento, que deve ter a colaboração mútua entre os pais ou responsáveis e o profissional para que se tenha êxito no processo de atenção farmacêutica.

DESENVOLVIMENTO

História da Atenção Farmacêutica

Segundo Régis (2008), a profissão farmacêutica, ao longo do tempo, vem sofrendo inúmeras transformações, que foram desencadeadas pelo desenvolvimento da indústria farmacêutica juntamente com a padronização de formulações para a produção de medicamentos e à descoberta de novos fármacos, que são resultados da pesquisa farmacêutica de alta complexidade. Pela circunstância de tal avanço tecnológico, o farmacêutico, na farmácia, começou a ser visto como um simples dispensador de medicamentos. Por tal fator, na década de 1960, professores e estudantes da Universidade de São Francisco, nos Estados Unidos, iniciaram um movimento intitulado “Farmácia Clínica”, que visava a integração do farmacêutico na equipe de saúde, desenvolvendo, assim, a farmacoterapia.

Em meados de 1970, após o movimento “Farmácia Clínica” vários autores se desdobraram para redefinir o papel do farmacêutico no cuidado com o paciente, que, segundo o

movimento de 1970, era restrito ao ambiente hospitalar e centrado para a análise da farmacoterapia do paciente (RÉGIS, 2008).

Vários autores defendiam o contato mais direto do farmacêutico com o paciente, que levou ao surgimento do termo “Pharmaceutical Care”, que foi traduzido no Brasil para Atenção Farmacêutica, que tem o objetivo de auxiliar no tratamento farmacológico para que com isso possa alcançar resultados que melhorem a vida do paciente (RÉGIS, 2008). Portanto, nesse novo cenário, o farmacêutico parou de ser conhecido apenas como um mero vendedor de medicamentos, mas como fator presente na melhora da qualidade de vida da sociedade, exigindo do profissional valores éticos, atitudes, comportamentos, compromisso, sempre em favor do bem estar do paciente.

No contexto mundial atual, a necessidade da atuação do farmacêutico em pediatria está bem estabelecida. O incentivo aos estudos envolvendo o uso de medicamentos em crianças, o desenvolvimento de novas práticas farmacêuticas, estudos comprovando os benefícios da atuação do farmacêutico em pediatria e o aprimoramento do ensino através de programas de especializações e residências em farmácia pediátrica contribuíram para essa situação (STORPIRTISET al., 2008).

Farmacocinética e Farmacodinâmica Infantil

Na hora do planejamento a farmacoterapia do paciente pediátrico, é importante considerar as particularidades fisiológicas infantis, principalmente para os primeiros anos de vida, fazendo a comprovação do que Bisson 2007 define como os cinco “c”:

- Fármaco correto;
- Dose correta;
- Hora correta;
- Via correta;
- Paciente correto.

A absorção do fármaco no consiste na transferência deste do local de administração para o compartimento central, quando terá o seu destino de ação. A via de administração influencia na eficácia de um fármaco (TEDESCO, 2010).

Como a via mais utilizada para a administração de fármacos na infância é a oral, é importante levar em conta fatores como o pH gástrico, o esvaziamento gástrico, o trânsito intestinal, etc (TEDESCO, 2010).

O Ph gástrico sofre diversas alterações. Quando a criança nasce, o pH varia entre 6-8, caindo para 1-3 nas primeiras 24 horas após o nascimento, e volta a ficar neutro por volta do décimo dia de vida. Já o volume do ácido excretado se torna semelhante ao adulto aproximadamente aos 3 anos de idade (TEDESCO, 2010).

É esperado, nos primeiros 8 meses de vida, uma taxa maior de absorção pois o esvaziamento gástrico é linear e lento. Com exceção de certos fármacos como, por exemplo, a amoxicilina, que revela um retardo na absorção nos pacientes pediátricos (TEDESCO, 2010).

O peristaltismo também é um fator a ser considerado, já que é irregular e lento, tornando incerta a quantidade de fármaco que será absorvida no intestino delgado. A baixa atividade das enzimas gastrintestinais diminuem a absorção dos fármacos lipossolúveis, como vitaminas D e E (TEDESCO, 2010).

A água corpórea de um neonatal varia entre 70 e 75% do peso corporal, enquanto um adulto possui de 50 a 60%. Já quanto à gordura corporal, um recém-nascido possui apenas 1% e um adulto cerca de 15%. É de suma importância que se conheça tais valores já que estes alteram a concentração dos fármacos nos receptores tanto hidro quanto lipossolúveis. Salienta-se que estes dados ainda demonstram um volume elevado de distribuição de fármacos solúveis em água nesta população (TEDESCO, 2010).

O órgão mais importante no metabolismo dos fármacos é o fígado, que é responsável por torna-los mais solúveis em água para que assim, sua eliminação seja mais fácil. Esta reação pode ser dividida em duas partes; na parte I é alterada a estrutura do fármaco. A parte II consiste em conjugação com outra estrutura que seja mais solúvel em água (TEDESCO, 2010).

Nos pacientes neonatais, o fluxo de sangue renal é de apenas 5 a 6% do débito cardíaco, atingindo valores adultos apenas depois de dois anos de idade. A excreção de fármacos pela urina nas crianças é limitada pela falta de maturidade da filtração glomerular e da secreção tubular renal. Uma taxa semelhante ou maior da eliminação tem sido observada na infância para muitas drogas, exigindo, portanto, doses maiores para se atingir as mesmas concentrações plasmáticas do que em adultos. O valor do pH urinário infantil são, em geral, mais baixos do que os valores adultos, e este valor pode influenciar a reabsorção de ácidos orgânicos fracos e bases (TEDESCO, 2010).

Para auxiliar o farmacêutico a ajustar a dose do medicamento para as crianças são os cálculos da regra de Young, que leva em conta a idade, e da regra de Clark, que leva em conta o peso:

Regra de Young: Dose = Dose do adulto x $\frac{\text{Idade (anos)}}{\text{Idade} + 12}$

Regra de Clark: Dose = Dose do adulto x $\frac{\text{Peso (kg)}}{70}$

Os Desafios e a Atuação do Farmacêutico com Pacientes Pediátricos

Segundo Storpirtis et al. (2008), grande parte dos farmacêuticos que desempenham a atenção farmacêutica em pacientes pediátricos, não tiveram formação específica, adquirindo conhecimentos com a prática. Outra parcela dos profissionais realizaram especialização em farmácia clínica e hospitalar, mas não focado em pediatria. Não há hoje, no Brasil, especialização exclusiva para atenção farmacêutica pediátrica, o que é de suma importância para suprir o mercado com profissionais qualificados.

Os benefícios da implementação do farmacêutico nas pediatrias, segundo Storpirtis et al. (2008), vão além da contribuição para prevenção de erros e redução de gastos com medicamentos, sendo indispensável o farmacêutico para contribuições ao conhecimento do uso de medicamentos em crianças, participando como autores em pesquisas com novos medicamentos e publicando relatos de casos descrevendo interações medicamentosas e reações adversas, já que, segundo Bisson (2007), o farmacêutico deve conhecer as interações dos fármacos mais utilizados em pediatria e de fármacos com alimentos, para que ele possa fazer uma correta orientação aos pais ou responsáveis e também para os demais profissionais da saúde.

As atribuições dos farmacêuticos pediátricos já são bem estabelecidas. Na década de 1990, a American Society of Hospital Pharmacists (1994) publicou normas para a prática de serviços farmacêuticos dirigidos à população pediátrica em qualquer sistema organizado de saúde, dentre elas, destacam-se:

- A elaboração de sistemas de reconhecimento, documentação e prevenção de erros de medicação e demais eventos adversos;
- A utilização do sistema de distribuição de medicamentos por dose unitária, incluindo os serviços de fracionamento e diluição de injetáveis em central de

misturas intravenosas, de modo a minimizar erros de medicação e preservar as características de esterilidade e estabilidade dos produtos;

- O estabelecimento de um programa de recursos humanos, enfatizando cálculos de doses, seleção de formas farmacêuticas para a idade e condição da criança e técnicas específicas de preparo e administração de medicamentos em crianças. Os farmacêuticos devem familiariza-se com as alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas que ocorrem devido à idade ou à presença de determinadas condições ou doenças;
- A utilização de serviços de farmacocinética.
- O fornecimento de informações sobre medicamentos aos demais membros da equipe de saúde (STORPIRTIS et al., 2008).

Também é papel do farmacêutico, segundo Bisson (2007) auxiliar a família a administrar corretamente o medicamento, orientando-a sobre o nome do fármaco, finalidade pela qual se administra o fármaco, quantidade a ser utilizada, frequência de administração, duração da mesma, efeitos previstos e sinais que possam indicar um efeito secundário do fármaco, devendo sempre prestar atenção ao grau de compreensão da família, fazendo demonstrações, instruções por escrito, ajudar a família a ajustar o horário de administração segundo seu ritmo diário e assegurar-se que a família saiba o que fazer e a quem recorrer em caso de sinais de alarme.

Segundo Silva et al. (2011), é de suma importância o relacionamento da criança com seu cuidador, e quanto pior for a comunicação entre eles, maior será o estresse e menor a qualidade de vida e a adesão ao tratamento. A disponibilização de informações claras e organizadas em relação ao esquema terapêutico é uma maneira eficaz de intervir positivamente. As crianças mais velhas também devem ser motivadas para uma melhor aceitação do tratamento. Fatores como cheiro, cor, consistência, frequência da dose, afetam o grau de aderência ao regime terapêutico. É importante que as crianças participem com suas famílias na tomada de decisões sobre seu próprio tratamento, de uma forma apropriada para seu estágio de desenvolvimento e a natureza do problema de saúde em questão.

Deve-se ter uma atenção redobrada com quanto à orientação aos responsáveis pelos pacientes lactentes, que segundo Bisson (2007) constitui nos seguintes passos:

- Mantenha em postura semi-inclinada;
- Coloque a seringa, a colher medidora ou o conta-gotas com a medicação na boca, bem atrás da língua ou embaixo dela;

- Administre lentamente para reduzir a possibilidade de engasgar ou aspirar;
- Permita que o lactente sugue a medicação contida na mamadeira, quando for o caso.

Não devemos forçar a criança que resiste a ingerir a medicação por risco de aspiração; esperar durante 20 a 30 minutos e oferecer de novo a medicação (BISSON, 2007).

É importante que, quando inicie o segmento de pacientes, o farmacêutico siga algumas etapas da metodologia “SOAP” de documentação médica dirigida por problemas, sendo estas:

- Seleção de pacientes: deve-se priorizar o atendimento de pacientes apresentando doenças, condições ou características que exigem maiores precauções e cuidados por parte do farmacêutico, gerando intervenções de maior impacto à atenção;
- Coleta de dados de identificação do paciente: nome completo, sexo, idade, peso e altura;
- Obtenção da história clínica e medicamentosa obtida preferencialmente através de entrevista com o paciente, pais ou cuidadores.
- Coleta de dados laboratoriais e demais exames, ficando atento para a evolução cronológica dos resultados de exames, interpretando os resultados de modo a obter correlação com a eficácia e a segurança do uso dos medicamentos;
- Lista de problemas: sugere-se listar todos os problemas encontrados a partir da coleta de dados, tais como doenças agudas e crônicas, problemas congênitos, condições capazes de determinar problemas, exames laboratoriais alterados, falhas de aderência ao tratamento, sinais, sintomas e queixas.
- Planejamento de condutas e de intervenções para cada problema relacionado;
- Realização de intervenções farmacêutica;
- Evolução e conclusão do caso;
- Orientação de alta;
- Documentação: devem ser registrados todas as informações relevantes a respeito do segmento farmacoterapêutico de pacientes. (STORPIRTIS et al., 2008).

Anamnese Farmacêutica em Pediatria

A anamnese constitui a consulta farmacêutica, que é a coleta de dados diretamente com o paciente e também com auxílio dos exames clínicos. Se fazem indispensáveis também, dados obtidos por intermédio da família e cuidadores, bem como outros profissionais que estejam cuidando ou já cuidaram do caso. Esta entrevista clínica é focada no perfil do paciente, na sua história clínica e de sua medicação (CORRER, 2011).

Em pediatria, diversos fatores precisam ser abordados para o melhor resultado da anamnese. O sexo do paciente, por exemplo, comporta certas predisposições, mesmo no paciente lactente, como por exemplo a estenose congênita do piloro, que manifesta nítida predileção pelo sexo masculino (BISSON, 2007).

A idade do paciente também é extremamente relevante. A diarreia, o vômito e a convulsão possuem significados diferentes nas fases da infância, por exemplo. Também é importante saber acerca da residência do paciente, já que facilita, por exemplo, no diagnóstico da doença de chagas, bócio endêmico, dentre outras (BISSON, 2007).

Outra questão relevante é perguntar sobre concepção, gestação, parto, condições de nascimento, período neonatal, doenças anteriores, alimentação pregressa e atual, perguntar sobre o uso do leite materno, interpelar sobre o sono, lazer, vida escolar (BISSON, 2007).

É importante também, conhecer a saúde da mãe durante a gravidez, o que pode ajudar a interpretar doenças e distúrbios no paciente (BISSON, 2007).

O desenvolvimento da atenção farmacêutica no âmbito pediátrico inclui as atividades de saúde pública, como o acompanhamento da criança quanto à vacinação, quadros de desidratação, diarreia, vômito e mononucleose, além da assistência à mãe lactante que está fazendo uso de alguma medicação (BISSON, 2007).

Acompanhamento Farmacêutico no Crescimento e Desenvolvimento

O acompanhamento do crescimento e desenvolvimento impõe-se como um direito da população e um dever do Estado. A partir do ano 1984, o Ministério da Saúde definiu tal acompanhamento como uma das cinco ações básicas da assistência à saúde da criança, e para isso, foram definidas diversas normas e padrões para a elaboração das fichas técnicas (BISSON, 2007).

Segundo Bisson (2007), o acompanhamento e a avaliação contínua do crescimento e desenvolvimento evidenciam precocemente os transtornos que afetam sua saúde, sua nutrição,

sua capacidade mental e social, podendo ainda ser capaz de dar uma ampla visão da criança, inserida no ambiente no qual ela vive, dando mais eficiência às ações de saúde, importantes para a prevenção de fatores de risco, e evidenciando que saúde também é qualidade de vida.

Mesmo que haja muitos esforços para realizar este intuito, a última avaliação nacional de demografia e saúde realizada no Brasil, em 1996, menos de 10% tem o peso da criança anotado e menor porcentagem ainda tem a curva de crescimento da criança desenhada no gráfico do cartão, demonstrando que os profissionais de saúde têm dado pouco valor ao crescimento das crianças (BISSON, 2007).

Pode-se notar um avanço mais significativo com o Programa de Saúde da Família e Agentes Comunitários de Saúde, onde os agentes visitam as casas, registram o peso das crianças no cartão, desenham as curvas no gráfico, orientam as mães e encaminham para os serviços de saúde indicado (BISSON, 2007).

Programas de Vacinação

As vacinas têm o objetivo de manter alerta o sistema imunológico das pessoas contra determinadas doenças, sendo substâncias sintetizadas que podem ser administradas por via oral ou de forma injetável (BISSON, 2007).

O farmacêutico também tem um papel informacional no âmbito de vacinação, informando de uma forma rotineira e permanente, não apenas quando há epidemia, ajudando no processo de criação da cultura de vacinação, que deve ser iniciada na criança logo que esta nasce para que a imunize contra diversas doenças. Estas vacinas devem ser administradas periodicamente de acordo com a idade da criança e anotações no cartão de vacinação (BISSON, 2007).

Observe a lista de nomenclatura de algumas vacinas administradas nas crianças:

- BCG: tuberculose
- DPT: poliomielite, difteria, tétano e coqueluche
- MMR: sarampo, caxumba e rubéola
- SABIN: paralisia infantil

As vacinas podem causar alguns efeitos colaterais, como febre baixa, irritabilidade, dor no local da aplicação, que formam um pequeno calombo e mal-estar e dor de cabeça (BISSON, 2007).

Os Perigos da Automedicação em Crianças pelos seus Responsáveis

A Anvisa define a automedicação como “a utilização de medicamentos por conta própria ou por indicação de pessoas não habilitadas, para tratamento de doenças cujos sintomas são “percebidos” pelo usuário, sem a avaliação prévia de um profissional de saúde”.

Segundo Beckhauser et al. (2010), um estudo feito por Pereira et al, demonstrou que 57% das crianças que participaram da pesquisa haviam sido automedicadas. Há um uso abusivo por parte dos pacientes pediátricos de antibióticos, analgésicos e antitérmicos, e muitos medicamentos na maior parte das vezes não possuem estudos que comprovem as ações nas crianças.

Os maiores responsáveis pela automedicação de crianças são suas mães e suas avós, por motivos como dor, febre e gripe. Foram constatado que alguns destes casos utilizam como base antigas prescrições, utilizando sobras de tratamentos anteriores, e também há uma maior ocorrência destes casos em crianças com mais de sete anos (Beckhauser et al., 2010).

Um fato que pode explicar a reutilização de medicamentos em menores de sete anos seria uma relacionada à condição fisiológica, que nesta faixa etária há uma maior propensão ao desenvolvimento de problemas respiratórios, e na pediatria, não há correlação da prática de automedicação com o sexo da criança (Beckhauser et al., 2010).

Cabe, portanto, ao farmacêutico esclarecer aos pais e responsáveis sobre os perigos da automedicação, principalmente em crianças, que possuem a fisiologia diferente dos adultos, podendo levar à intoxicação ou não fazendo o efeito desejado, orientando-os sempre a procurar um médico.

Patologias Comuns em Pacientes Pediátricos

A desidratação é a ocorrência mais comum que acomete as crianças, sendo de fácil tratamento, mas levando à morte. É preciso que os sintomas sejam reconhecidos precocemente para se tomar as devidas providências. Qualquer perda d’água do corpo de um paciente pediátrico pode afetar radicalmente seu peso e metabolismo. O paciente ou os pais devem ficar sempre alerta ao principal sintoma da desidratação que é a sede, e também pode ser acompanhada de mucosas secas, os olhos ressecados e fundos, a pele se torna seca e forma pregas quando apertada. Quando a criança tem moleira aberta, esta fica deprimida ou baixa. A causa mais comum da desidratação é a diarreia, que pode ser causada por vírus ou bactérias (BISSON, 2007).

Para o tratamento, recomenda-se o soro caseiro para repor os líquidos perdidos, e para evitar que a criança seja acometida por tal enfermidade, é importante oferecer líquidos várias vezes ao dia, lavar as mãos depois de usar o banheiro e antes de se alimentar, não compartilhar toalhas, esponjas ou roupas, dentre outros (BISSON, 2007).

O vômito é causado comumente causado por infecções virais, geralmente precede a diarreia, podendo haver febre. O vômito pode significar um problema, como distúrbios do metabolismo, como a síndrome adrenogenital e galactosemia, e também podem significar uma septicemia ou a meningite, por isso, deve-se encaminhar para o médico pediatra (BISSON, 2007).

A diarreia consiste nas fezes mais líquidas e mais frequentes do que o normal, indicando uma moléstia. Pode ser leve, sendo passageira ou moderada, significando uma perda maior de água. Pode resultar de várias condições como a enteropatia por glúten, fibrose cística, má-absorção de açúcares dentre outras. Deve-se encaminhar ao médico principalmente se a diarreia é sanguinolenta, se há muco ou pus, apresenta febre por mais de 72 horas (BISSON, 2007).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos concluir com a análise deste trabalho referencial que a atenção farmacêutica no âmbito pediátrico é uma área que está em crescimento devido a sua urgência em novas pesquisas e em profissionais capacitados propriamente para a área. É importante salientar, que o farmacêutico não atua somente na elaboração da farmacoterapia do paciente pediátrico, mas que também deve lidar primariamente com ele e com sua família, orientando e esclarecendo-os acerca do tratamento e também sobre a interação entre os medicamentos e a dieta da criança. É importante, portanto, que o farmacêutico seja cada vez mais integrado à equipe médica que trata do paciente, não sendo visto apenas como um mero dispensador ou coautor da farmacoterapia, mas como um agente ativo para a qualidade de vida da sociedade em que vive, atuando na prevenção de doenças, nas campanhas de vacinação e muitas outras formas de atuação do profissional.

REFERÊNCIAS

BECKHAUSER, G. C. et al. **Utilização de medicamentos na Pediatria: a prática de automedicação em crianças por seus responsáveis**, Florianópolis, Set/Dez. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822010000300002> Acesso em: 02 nov. 2016.

BISSON, M. P.. **Farmácia clínica & atenção farmacêutica**. 2. ed. Barueri, São Paulo: Manole, 2007.

CORRER, C. J.; OTUKI, M. F. **Método clínico de atenção farmacêutica**, São Paulo, março. 2011. Disponível em: <<http://www.saude.sp.gov.br/resources/ipgg/assistencia-farmaceutica/otuki-metodoclinico para atencao farmaceutica.pdf>>. Acesso em: 02 nov. 2016.

SILVA, L. I. M. M. et al. **O cuidado farmacêutico em pediatria**, Ceará, Jan/jun. 2011. Disponível em: <http://www.hias.ce.gov.br/phocadownload/S4-4_O_CUIDADO_FARMACEUTICO_EM_PEDIATRIA_2.pdf> Acesso em: 03 nov. 2016.

STORPIRTIS, S. et al. **Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

TEDESCO, K. O.; FRANÇA, G. G. **Parâmetros farmacocinéticos e atenção farmacêutica na população pediátrica**, Rio de Janeiro, Maio. 2010. Disponível em: <http://revista.oswaldocruz.br/Content/pdf/Edicao_7_Karina_tedesco.pdf>. Acesso em: 03 nov. 2016.