UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JULIO DE MESQUITA FILHO"
FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS
CÂMPUS DE ARARAQUARA
Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas

SERGIO MARCOS DA SILVA

AVALIAÇÃO DE PRESCRIÇÕES EM FARMÁCIA COMUNITÁRIA UNIVERSITÁRIA

ARARAQUARA - SP
2012

UNIVERSIDADEESTADUAL PAULISTA

"JULIO DE MESQUITA FILHO"

FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

CÂMPUS DE ARARAQUARA

Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas

AVALIAÇÃO DE PRESCRIÇÕES EM FARMÁCIA COMUNITÁRIA UNIVERSITÁRIA

SERGIO MARCOS DA SILVA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Em Ciências Farmacêuticas, Área de Pesquisa e Desenvolvimento de Fármacos e Medicamentos, da Faculdade de Ciências Farmacêuticas, UNESP, como parte dos requisitos para obtenção do Título de Mestre em Ciências Farmacêuticas.

Orientador: Profª. Drª. Chung Man Chin

ARARAQUARA - SP

2012

Ficha Catalográfica
Elaborada Pelo Serviço Técnico de Biblioteca e Documentação
Faculdade de Ciências Farmacêuticas
UNESP ï Campus de Araraquara

Silva, Sergio Marcos da
S586a Avaliação de prescrições em Farmácia Comunitária Universitária / Sergio Marcos da Silva. ï Araraquara, 2012
93 f.

Dissertação (Mestrado) ï Universidade Estadual Paulista. ñJúlio de Mesquita Filhoò. Faculdade de Ciências Farmacêuticas. Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas
Orientador: Chung Man Chin

1. Erros de Prescrição. 2. Medicamentos. 3. Farmácia. I. Chung, Man Chin, orient. II. Título.

CAPES: 40300005

DEDICATÓRIA

Aos meus pais, Jose Luiz da Silva (*in memorian*) e Aparecida Colnago da Silva, pelo amor à família e pelo exemplo de garra, perseverança e honestidade, luz eterna do meu caminho.

Aos meus irmãos, Luiz Antonio, Junior, Ana e Carlos, e meus sobrinhos, pelo cotidiano de companheirismo, incentivo e confiança.

Em especial, à minha querida esposa Célia e aos meus amados filhos Mariana e Sérgio Jr., pelo apoio desde o início da minha caminhada, compartilhando meus ideais, incentivando-me a prosseguir nos momentos mais difíceis desta jornada e auxiliando para a concretização desse sonho.

AGRADECIMENTOS

Expresso meu reconhecimento a DEUS e a todos os Santos e Anjos que me acompanharam e me protegeram para a realização deste trabalho.

Agradeço à Profª. Drª. Chung Man Chin pela orientação, apoio e, sobretudo, pela amizade e estímulo. Sinto-me privilegiado por poder partilhar de sua convivência intelectual.

Aos Professores Dr. Jean Leandro dos Santos e Drª. Rosangela Gonçalves Peccinini, da Unesp - Araraquara, pelas sugestões e contribuições na época do meu exame de qualificação.

À Profª. Drª. Hérida Regina Nunes Salgado, Coordenadora da Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas e a todos os professores do programa pelas ricas trocas de conhecimentos.

Às funcionárias do Departamento de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas – UNESP – Araraquara, pela atenção, paciência e amizade.

À Reitoria da Unoeste - Universidade do Oeste Paulista de Presidente Prudente pela confiança, incentivo e reconhecimento profissional.

Ao coordenador do curso de Farmácia e Bioquímica da Unoeste, Prof. Luis do Nascimento Ortega, pela amizade, suporte e incentivo para a realização deste trabalho.

À bibliotecária Jakeline Queiroz Ortega da Unoeste pelo apoio e auxilio na aquisição do material bibliográfico e pela gentileza na correção das referências.

Aos amigos do Mestrado em Ciências Farmacêuticas e àqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para realização deste trabalho, incluo agradecimentos especiais e minha gratidão.

“Tenha Deus piedade de nós e nos abençoe,
faça resplandecer sobre nós a luz da sua face,
para que se conheçam na terra os seus caminhos
e em todas as nações a sua salvação...”

Salmo 66, 2-3

RESUMO

A busca da exatidão na prescrição de medicamentos representa uma preocupação na área da saúde, seja no plano mundial, ou no nacional, em razão das consequências para a saúde individual e coletiva. As prescrições médicas escritas muitas vezes de maneira incompreensível ou com ausência de informações importantes significam um sério risco para a saúde do paciente. O conhecimento sobre eventos adversos pode evitar erros caracterizados por ilegibilidade, dose e via de administração, duração de tratamento, uso de abreviaturas e interações medicamentosas. A possibilidade de ocorrência de erros na prescrição de medicamentos aumenta à medida que os profissionais envolvidos na dispensação não a conseguem ler corretamente. Neste estudo, foi analisado o perfil e a prevalência dos tipos de erros de prescrições médicas identificados em uma Farmácia Comunitária Universitária de uma Instituição de Ensino Superior na cidade de Presidente Prudente (SP), Foi realizado um estudo descritivo de desenho transversal para avaliação de 1220 documentos escritos. A análise baseou-se nos critérios pré-estabelecidos pela legislação brasileira e pela OMS. Foi identificada uma média de 1,81 medicamentos por prescrição. Em todas as prescrições analisadas foram identificadas falhas de segurança, segundo o instrumento de triagem técnica utilizado. As prescrições estavam ilegíveis ou pouco legíveis em 32,4%. Verificou-se também a ausência de informações referentes ao prescritor e ao paciente. O uso de abreviaturas estava presente em 94,5% e a denominação genérica obrigatória para o medicamento no serviço público de saúde esteve ausente em 67,8%. Os medicamentos mais prescritos pela Classificação Anatômica Terapêutica e Química (ATC) foram os do sistema cardiovascular e sistema respiratório em 18,36%, o aparelho digestivo e metabólico em 12,06%. Neste estudo, avaliaram-se os erros quanto ao processo de elaboração da prescrição e não de decisão do prescritor relacionados à farmacoterapia. Portanto, estudos e estratégias, que podem contribuir para a melhoria da qualidade das prescrições médicas demonstram-se pertinentes, tanto no campo da pesquisa, como para a aplicação junto ao paciente, além de alertar e facilitar o trabalho dos prescritores de medicamentos.

Palavras-chave: Erros de Prescrição; Medicamentos; Farmácia.

ABSTRACT

The search for accuracy in prescribing drugs is a concern in healthcare, whether in the world, or nationally, because of the consequences for the individual and collective health. Prescriptions are often written in a way incomprehensible or lack important information, which can mean a serious risk to the health of the patient. The knowledge about adverse events may prevent errors because of illegibility, dosage and way of administration, duration of treatment, use of abbreviations and drug interactions. The possibility of errors in prescribing drugs increases as the professionals involved in the dispensation cannot read properly. In this study, we analyzed the profile of the types of medical errors and its prevalence, identified in a Community Pharmacy University, an institution of higher education in the city of Presidente Prudente (SP), where a cross-sectional descriptive study was conducted to evaluate 1220 written prescriptions. The analysis was based on predetermined criteria by the Brazilian legislation and WHO. It was identified an average of 1.81 medications per prescription. In all of the prescriptions analyzed security flaws were identified according to a screening technique used. The prescriptions were unreadable or barely legible in 32.4%. It was also found to lack information regarding the prescriber and the patient. The use of abbreviations was present in 94.5% and mandatory generic name for the drug in public health service was absent in 67.8%. The most frequently prescribed medications by Anatomical Therapeutic Chemical Classification (ATC) were for the cardiovascular system and respiratory system 18.36% and 12.06% in the digestive and metabolic systems. In this study we evaluated the errors on the process of preparing the prescription and the prescriber's decision related to pharmacotherapy. Therefore, studies and strategies that contribute to improving the quality of medical prescriptions demonstrated to be relevant, in research as well as to the application with the patient, and alert and facilitate the work of drug prescribers.

Keywords: Prescription Errors, Medicines, Pharmacy.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AME	Ambulatório Médico de Especialidades
ANVISA	Agencia Nacional de Vigilância Sanitária
ATC	Classificação Anatômica Terapêutica e Química
CEP	Comissão de Ética em Pesquisa
CFF	Conselho Federal de Farmácia
CFM	Conselho Federal de Medicina
DCB	Denominação Comum Brasileira
DCI	Denominação Comum Internacional
EAM	Eventos Adversos a Medicamentos
EP	Estudo Piloto
EUA	Estados Unidos da América
FDA	Food and Drug Administration
HAI	Health Action International
IES	Instituição de Ensino Superior
NCC MERP	National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention.
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPAS	Organização Panamericana de Saúde
PNM	Política Nacional de Medicamentos
PRM	Problemas Relacionados com Medicamentos
RENAME	Relação Nacional de Medicamentos Essenciais
SINITOX	Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TTPM	Triagem Técnica de Prescrições Médicas
URM	Uso Racional de Medicamentos

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Classificação segundo código ATC dos fármacos prescritos nas 1220 prescrições analisadas..... 51

Tabela 2- Classificação ATC (nível secundário) da classe C- Sistema Cardiovascular..... 52

Tabela 3- Classificação ATC (nível secundário) da classe R- Sistema Respiratório..... 52

Tabela 4- Classificação ATC (nível secundário) da classe A- Aparelho Digestivo e Metabólico..... 53

Tabela 5- Classificação ATC (nível secundário) da classe N- Sistema Nervoso..... 54

Tabela 6- Classificação dos problemas identificados nas 1220 prescrições analisadas na Farmácia Comunitária Universitária de Presidente Prudente/SP, no período de 01/12/10 a 30/04/11 e 01/02/12 a 30/04/12..... 55

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Faixa etária dos pacientes portadores de prescrição médica..... 46
Gráfico 2 - Número de medicamentos por prescrição..... 50
Gráfico 3 - Frequência dos erros identificados nas prescrições..... 57

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Simbologia do Olho de Horus 22
Figura 2 - Prescrição manual (manuscrita) 23
Figura 3 - Prescrição digitada (eletrônica).....24
Figura 4 - Exemplo de prescrição mista 25
Figura 5 - Prescrição digitada com ausência do nome do medicamento. 25
Figura 6 - Prescrição médica com uso de abreviaturas 59
Figura 7 - Prescrição com falta de informações do paciente.....60
Figura 8 - Prescrição com instruções para melhorar o tratamento.....61
Figura 9 - Prescrição do SUS com uso da denominação comercial.....63
Figura 10 - Prescrição do SUS com denominação comercial e posologia errada.....64
Figura 11 - Prescrição com ausência de concentração.....65
Figura 12 - Prescrição de medicamento com concentração inexistente 66
Figura 13 - Prescrição com concentração errada do medicamento 67
Figura 14 - Prescrição com ausência da duração do tratamento 68
Figura 15 - Prescrição manuscrita ilegível 70
Figura 16 - Exemplo de ilegibilidade em prescrição médica manuscrita 70
Figura 17 - Prescrição manuscrita pouco legível.....71
Figura 18 - Prescrição manuscrita pouco legível e confusa 72
Figura 19 - Prescrição com substância não identificada 72
Figura 20 - Prescrições com ausência da via de administração, dose, intervalo entre as doses e duração de tratamento 74
Figura 21 - Prescrição com ausência de via de administração e posologia 74
Figura 22 - Prescrição com ausência da data de emissão 76
Figura 23 - Prescrição com ausência do nome completo do paciente 77

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Classificação ATC do medicamento Metformina..... 44
Quadro 2 - Diferentes códigos de classificação da Prednisolona..... 44

LISTA DE APÊNDICES

1 APÊNDICE A 90
2 APÊNDICE B. 91
3 APÊNDICE C 92
4 APÊNDICE D 93

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO. 14

2 OBJETIVO 19

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....20
3.1 Prescrições médicas 20
3.2 Uso racional de medicamentos e os erros de prescrição 27
3.3 Epidemiologia dos erros de medicamentos. 33
3.4 O erro humano na área da saúde. 36

4 METODOLOGIA DA PESQUISA.....40
4.1 Delineamento da pesquisa 40
4.2 Local da realização 40
4.3 Critérios de inclusão 41
4.4 Critérios de exclusão 41
4.5 Sujeitos da pesquisa 41
4.6 Instrumentos de coleta de dados 41
4.6.1 Questionário de identificação do paciente (APÊNDICE C).....41
4.6.2 Instrumento para Triagem Técnica de Prescrições Médicas -TTPM 42
4.7 Procedimento de coleta.....42
4.8 Análise estatística 43
4.9 Aspectos éticos.....43
4.10 Classificação ATC.....43
4.11 Caracterização sobre orientação e uso do medicamento.....45
4.12 Caracterização dos indivíduos portadores de prescrição médica 46
4.13 Identificação dos tipos de receituários.....47

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....49

6 CONCLUSÃO 79

REFERÊNCIAS.....80

1 INTRODUÇÃO

Os medicamentos curam, prolongam a vida e retardam o aparecimento de complicações associadas às enfermidades, podendo facilitar o convívio entre o indivíduo e a doença. O aperfeiçoamento científico dos medicamentos abriu duas vertentes, facilitando esta relação: uma resultante do processo de prescrição, dando significado a uma importante ferramenta terapêutica para abrandar o sofrimento humano; outra, relacionada ao seu uso, que traz prejuízos inestimáveis à população, sendo considerada, também, um problema de saúde pública mundial (AVORN, 1995; ANACLETO et al., 2010).

Segundo constatações da Organização Pan-americana de Saúde (OPAS), 15% da população mundial consomem mais de 90% da produção farmacêutica e 50% de todos os medicamentos são prescritos, dispensados ou usados incorretamente. Por outro lado, de 25-70% do gasto em saúde nos países em desenvolvimento correspondem a medicamentos, em países desenvolvidos, tal porcentual é de 15%. Somente 50% dos pacientes, em média, fazem uso corretamente dos fármacos e os hospitais gastam de 15% a 20% de seus orçamentos para lidar com complicações causadas pelo mau uso de medicamentos e ainda de todos os pacientes que dão entrada em pronto-socorro com intoxicação, 40% são vítimas dos medicamentos (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE - OPAS, 2007).

Jonhston e Bootman (1995) apontam a morbimortalidade relacionada ao uso incorreto de medicamentos como uma das principais causas de despesas com pacientes. Os dados acerca do mau uso de medicamentos no Brasil são alarmantes. Aproximadamente um terço das internações ocorridas no país tem como origem o uso incorreto de medicamentos (AQUINO, 2008). De forma efetiva, essa problemática poderia ser diminuída através de diagnósticos e prescrições corretas (JONHSTON; BOOTMAN,1995).

A terapia medicamentosa não pode ser bem-sucedida se o processo de prescrição, preparação e administração não for realizado corretamente (BARKER et al., 2002).

Nas ultimas décadas, o uso de medicamentos e seus efeitos nos pacientes têm ocupado lugar de destaque nas investigações, pelo fato de poderem

comprometer a segurança dos pacientes e a qualidade da assistência a eles prestada (OLIVEIRA, 2005).

Segundo estudo realizado em Harvard, as reações adversas a medicamentos naquele país são muito mais comuns entre pacientes hospitalizados, podendo superar inclusive os acidentes automobilísticos e a violência (BRENAN et al., 1991, apud WONG, 2003).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), os hospitais utilizam de 15 a 20 % de seu orçamento para enfrentar as complicações causadas pelo uso indevido de produtos farmacêuticos (AQUINO, 2008).

Estima-se que a prescrição incorreta pode acarretar gastos de 50 a 70% a mais nos recursos governamentais destinados a medicamentos (LE GRAND, 1999). Ao contrário, quando utilizados de forma correta, os medicamentos representam o recurso terapêutico mais frequente quanto ao custo/efetividade no campo da saúde pública (MARIN et al., 2003).

As não conformidades em prescrição constituem um índice expressivo entre os erros de medicação e, muitas vezes, essas ocorrências não são detectadas, resultando em deficiência na terapêutica (ROSA et al., 2009).

A ausência de informações importantes, como dose, via de administração, forma farmacêutica, posologia, tempo de tratamento, assim como ausência de legibilidade e prescrições ambíguas podem levar a tratamentos ineficazes e a prejuízos terapêuticos (ARRAIS; BARRETO; COELHO, 2007; CASSIANI, 2005).

De acordo com a Política Nacional de Medicamentos - PNM (Portaria GM n°3916/98), a prescrição é o ato de definir o medicamento a ser consumido pelo paciente, com a respectiva posologia (dose, frequência de administração e duração do tratamento). Esse ato é expresso mediante a elaboração de uma receita médica. Ela deve ser emitida por profissional habilitado (médico, dentista ou veterinário), e ainda, por enfermeiros dentro de alguns programas de saúde pública (BRASIL, 1998).

A prescrição ou receita é um documento de grande importância na relação entre o prescritor e o paciente. Ela dita uma indicação terapêutica, portanto, representa uma decisão diagnóstica de quem a prescreve, e da adequada conduta que o paciente deve ter, sendo também, uma indicação individual e intransferível exigindo a completa identificação tanto do prescritor quanto do beneficiário, sendo

imprescindível sua origem e datação, visto que constitui um documento de valor jurídico sendo ela a prova material da consulta. O aviamento da receita inclui outro protagonista nessa relação, o farmacêutico, que tem como objetivo principal de sua atividade profissional interpretar a orientação do médico através dos conhecimentos que possui e esclarecer dúvidas, tanto ao paciente quanto a quem prescreveu. Devido à importância desse documento é fundamental que as partes envolvidas compartilhem da responsabilidade inerente (VISBRASIL, 2011).

Segundo Lyra Junior et al, (2004), no Brasil, grande parte das prescrições, geradas anualmente, não apresenta requisitos legais e técnicos indispensáveis para uma dispensação correta e eficiente.

Em levantamento realizado com 3.931 prescrições médicas de pacientes de um hospital em São Paulo, foram identificados 9,2% de erros (SILVA, 2009). Outro estudo efetuado em farmácia da UBS de Porto Alegre (RS), com 3.701 prescrições, 18% apresentavam erros segundo os itens analisados (GUZATTO; BUENO, 2007). Com relação aos critérios utilizados para verificar a completude de 200 receitas em farmácia comunitária de Fazenda Rio Grande (PR), em trabalho realizado por Aldrigue et al (2006), apenas uma prescrição (0,5%) atendeu aos doze requisitos avaliados. No entanto, trabalho executado por Lyra Junior, Prado e Abriata (2004), em análise de 1.227 prescrições médicas em farmácia ambulatorial de uma Unidade Básica de Saúde de Aracaju (SE) detectou que todas apresentavam inadequações e/ou omissões de requisitos importantes, podendo levar a população atendida a possíveis riscos de Problemas Relacionados ao uso Medicamentos-PRM.

As normatizações que regem as prescrições médicas no Brasil são definidas através de Leis, Decretos e Resoluções. Quanto ao aspecto legal de uma prescrição, o art. 35 da Lei nº 5.991/73 através de seu Decreto 74.170/74 estabelece que seja aviada somente a prescrição que:

> Estiver escrita a tinta, em vernáculo, por extenso e de modo legível, observados a nomenclatura e o sistema de pesos e medidas oficiais; que contiver o nome e o endereço residencial do paciente e, expressamente, o modo de usar a medicação; que contiver a data e a assinatura do profissional, endereço do consultório ou da residência, e o número de inscrição no respectivo Conselho profissional. (BRASIL, 2003).

O art. 11 do capítulo III do Código de Ética Médica Brasileira - CFM (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 2006) afirma que é vedado ao médico:

> Receitar, atestar ou emitir laudos de forma secreta ou ilegível, sem a devida identificação de seu número de registro no Conselho Regional de Medicina da sua jurisdição, bem como assinar em branco folhas de receituários, atestados, laudos ou quaisquer outros documentos médicos. (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 2010).

Já a Resolução da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, nº 16/2007, estabelece que, obrigatoriamente, as prescrições sejam pela Denominação Comum Brasileira-DCB ou pela Denominação Comum Internacional-DCI, quando o atendimento ocorrer no serviço público de saúde, e, a critério do responsável, quando o atendimento ocorrer no sistema privado. No caso do prescritor decidir pela não intercambialidade, essa manifestação deverá ser feita por escrito, de forma legível e clara não sendo permitida qualquer forma de impressão, colagem de etiquetas ou carimbos para essa manifestação.

De acordo com estudos realizados por Araújo e Uchoa (2011), em Hospital de Pediatria Prof. Heriberto Ferreira Bezerra da Rede Sentinela do Rio Grande do Norte, das 1.590 prescrições médicas analisadas, 49.81% eram prescritas pelo nome comercial, o que denota um forte apelo da indústria farmacêutica em relação a marcas. Essa forma de prescrever está em desacordo com a legislação e pode causar erros de medicação, tendo em vista a semelhança de muitos nomes comerciais. Alguns dados fornecidos pela (BRASIL, 2010), nos permitem entender melhor o risco de prescrever pelo nome comercial, pois, em 2009 havia 66.524 apresentações comerciais, correspondentes a 8.000 marcas de medicamentos para 2.000 princípios ativos, além de 7.952 medicamentos similares, 1.457 novos medicamentos e 2.730 genéricos.

A grande quantidade de fármacos disponíveis no mercado, os frequentes lançamentos e a amplitude de interações de medicamentos juntamente com as reações adversas, suscitam que essa importante etapa do processo de atendimento seja suscetível a erros (DEL FIOL, 1999).

As receitas médicas escritas, muitas vezes, de maneira incompreensível, representam um sério risco à saúde, reduzindo a qualidade da assistência à saúde de diversas maneiras, sejam pelo desperdício de tempo e dinheiro, sejam pelos danos aos pacientes, e, até mesmo, pelas disputas jurídicas. As letras dos médicos, muitas vezes, são motivos de piadas, porém, representam um sério problema, à

medida que podem gerar riscos à saúde, podendo levar à morte de pacientes (BRUNER; KASDAN, 2001).

De acordo com Valadão e colaboradores (2008) pouca evolução foi alcançada na dispensação de medicamentos quanto à legibilidade, aos dados do paciente, do prescritor e à posologia, apesar das ações nas diferentes etapas do ciclo de assistência farmacêutica.

Nesse sentido, é preciso que sejam aprimorados os meios de fornecer a informação ao paciente. Isso envolve a formação dos profissionais responsáveis pela educação relativa aos medicamentos, à reorganização do tempo dedicado à orientação quanto à prescrição no consultório, à atuação direta do farmacêutico na dispensação dos medicamentos, bem como à conscientização dos profissionais e dos pacientes no que concerne ao valor da informação (SILVA; SCHENKEL; MENGUE, 2000).

Essa afirmação vem de acordo com Lesar, Lomaestro e Pohl (1997), que valorizam a padronização dos processos, o uso da prescrição eletrônica, a educação do profissional que prescreve e a expansão da ação do farmacêutico para uma efetiva integração à equipe de saúde.

Observa-se, portanto, que o prescritor tem a responsabilidade de elaborar uma prescrição de medicamentos que transmita de forma completa todas as informações aos profissionais que utilizam esse documento para uma dispensação segura, pois, prescrições ambíguas, ilegíveis ou incompletas podem promover erros (CASSIANI, 2005).

Erros de prescrição podem ocorrer de diferentes maneiras. Neste trabalho justificaremos a importância desse tipo de estudo, contribuindo para uma prescrição segura.

2 OBJETIVO

O objetivo desta pesquisa foi identificar a prevalência de erros das prescrições médicas dispensadas em uma Farmácia Comunitária Universitária da UNOESTE (Universidade do Oeste Paulista) na cidade de Presidente Prudente (SP), segundo seus critérios legais pré-estabelecidos.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1 Prescrições Médicas

A prescrição ou receita médica representa um instrumento essencial para a terapêutica e para o uso racional de medicamentos. Nela devem constar todas as informações necessárias sobre o uso correto do medicamento como: dose, via de administração, frequência, forma farmacêutica e duração de tratamento, efetuada por um profissional legalmente habilitado. A prescrição médica vale, portanto, um importante fator para a qualidade do uso de medicamentos, embora o ato da prescrição sofra influências do conhecimento do prescritor, das expectativas do paciente e da indústria farmacêutica (MARIN et al., 2003; BRASIL., 1998, apud FARIAS et al., 2007).

Segundo o Manual de Orientações Básicas para Prescrição Médica, organizado por Madruga e Souza (2009), a prescrição médica é composta por dados essenciais como:

1. Cabeçalho – impresso que inclui nome e endereço do profissional ou da instituição onde trabalha (clínica ou hospital); registro profissional e número de cadastro de pessoa física ou jurídica, podendo conter, ainda, a especialidade do profissional.

2. Superinscrição – constituída por nome e endereço do paciente, idade, quando pertinente, e sem obrigatoriedade do símbolo ℞, que significa: “receba”; por vezes, esse último é omitido, e, em seu lugar, se escreve: “uso interno” ou “uso externo”, correspondentes ao emprego de medicamentos por vias enterais ou parenterais, respectivamente.

3. Inscrição – compreende o nome do fármaco, a forma farmacêutica e sua concentração.

4. Subscrição – designa a quantidade total a ser fornecida; para fármacos de uso controlado, essa quantidade deve ser expressa em algarismos arábicos, escritos por extenso, entre parênteses.

5. Adscrição – é composta pelas orientações do profissional para o paciente.
6. Data e assinatura.

Dos mesmos autores, alguns dados são considerados facultativos em uma prescrição médica, tais como: peso, altura, dosagens específicas como usadas na Pediatria. O verso do receituário pode ser utilizado para dar continuidade à prescrição, aprazamento de consulta de controle, e para as orientações de repouso, dietas, possíveis efeitos colaterais ou outras informações referentes ao tratamento.

Inúmeras teorias procuram explicar a prescrição médica. Alguns médicos usam o símbolo ℞ precedendo suas prescrições, porém, não é um simples “R” e “X”, e sim, uma derivação das três partes que compõem o Olho de Horus, contendo uma simbologia com muitas explicações sobre sua origem. “Uma delas é de que o símbolo deriva do “Olho de Horus” ou “Olho Sagrado”, um símbolo mitológico do Egito antigo, que significa proteção, restabelecimento da saúde, intuição e visão” (AMATO, 2011).

Para Wannmacher e Ferreira (1998), O símbolo ℞ faz alusão ao olho esquerdo de Horus, arrancado por Seth em uma batalha. Ele foi restaurado por um deus, daí sua simbologia de cura. Usado pelos egípcios para afastar má sorte, perigo e doença, o símbolo tem sido usado por séculos, representando saúde e proteção. Outra teoria originada do latim é de que “recipere” significa recuperação, e outra é que ℞ representa uma invocação a um deus romano, uma prece, para que o tratamento seja efetivo. Para o Conselho Federal de Medicina – CFM (2006), o ‘olho de Horus’ vem para iluminar o médico no momento de prescrever os medicamentos capazes de curar.

A Figura 1 mostra a simbologia de cada fração representada no Olho de Horus, sendo: 1/2 representa o olfato, 1/4 representa a visão, 1/8 representa o pensamento, 1/16 representa a audição, 1/32 representa o paladar, 1/64 representa o tato. Portanto, esses significados mantêm uma forte ligação com as Ciências Farmacêuticas (MEMÓRIA DA PHARMÁCIA, 2011).

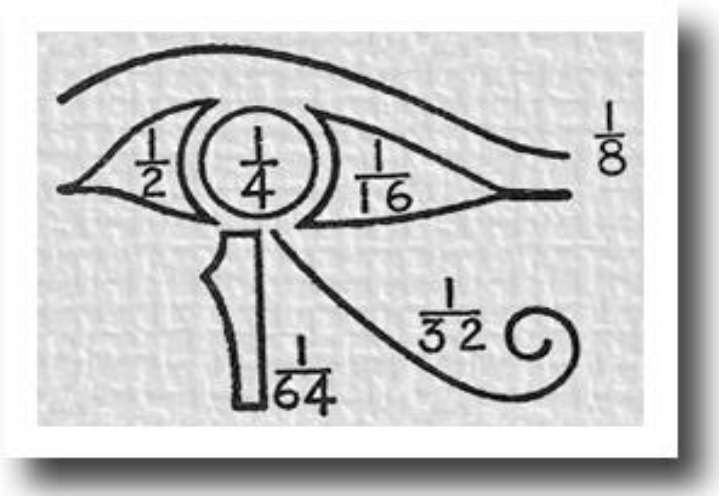


Figura 1 - Simbologia do Olho de Horus.
Fonte: Memória da Farmácia.

A prescrição médica constitui um documento escrito que reflete o resultado do raciocínio clínico elaborado através dos dados e de exame físico do paciente. Quando necessário, acrescido de resultados de exames subsidiários, permite avaliar a qualidade do atendimento, contribuindo para otimizar o resultado clínico e os recursos destinados a atenção a saúde (PEREIRA, 1995).

A conscientização do prescritor sobre as responsabilidades cabíveis a prescrição como um instrumento de acesso à saúde é fator primordial no sistema de medicação e estas prescrições podem ser manuais ou eletrônicas (ABRAMOVICIUS, 2007). Nas farmácias comunitárias a dispensação de medicamentos pode ocorrer a partir de prescrições manuais (manuscritas), digitadas (eletrônicas) ou mistas.

As prescrições manuais ou manuscritas são aquelas elaboradas de próprio punho pelo prescritor. Estudos de Cohen et al. (1994) confirmam que 50% das prescrições manuais requerem tempo extra para interpretá-las devido a caligrafia do prescritor (letra ilegível ou pouco legível).

A Figura 2 mostra uma prescrição manuscrita, sendo que, o nome do paciente, nome do medicamento, forma farmacêutica, quantidade e posologia estão totalmente ilegíveis e confusos.

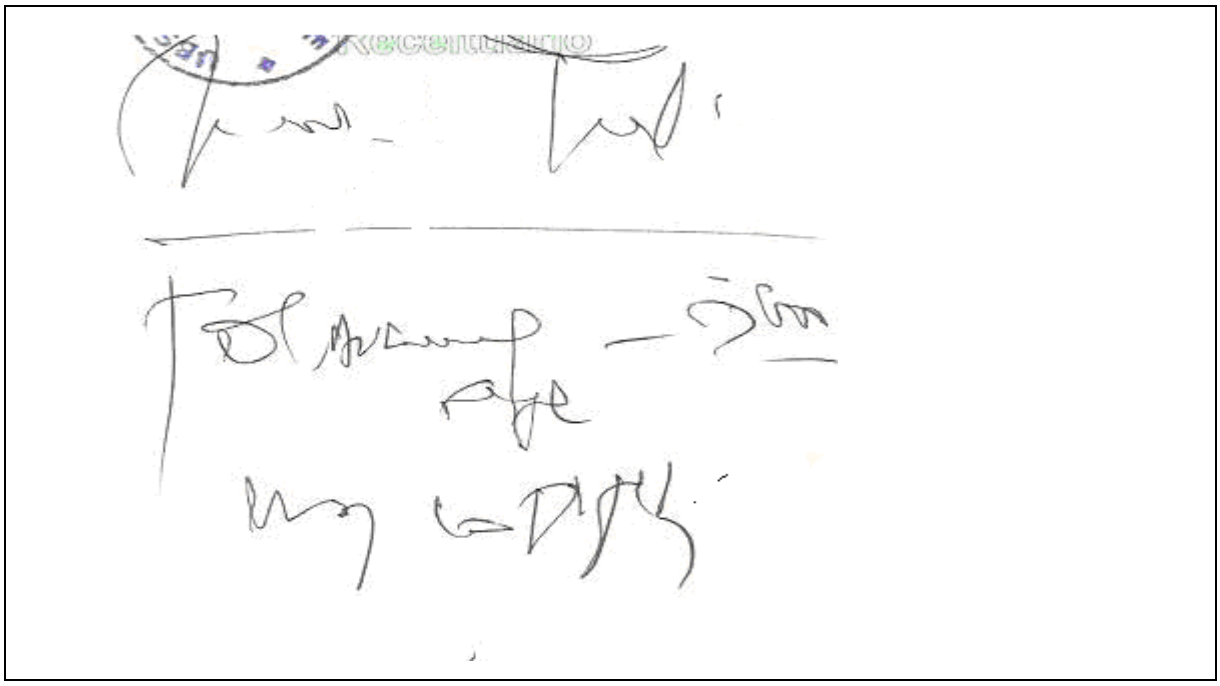
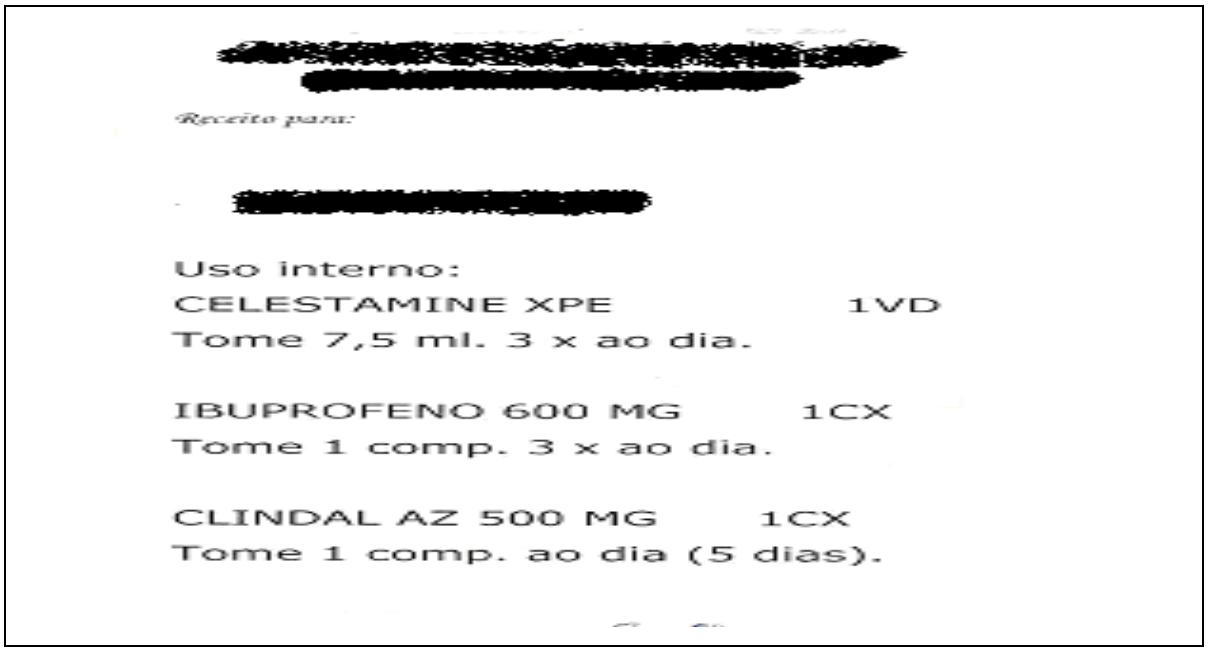


Figura 2. Prescrição manual (manuscrita).
Fonte: Prescrição identificada em estudo sobre avaliação de prescrições em farmácia comunitária.

As prescrições eletrônicas são aquelas que o prescritor utiliza-se de um sistema computadorizado para digitá-las. Pelo fato de eliminar dificuldades de leitura e possibilitar a correção de erros e rasuras no momento da digitação, esse tipo de prescrição torna-se mais seguro, porém, não elimina a possibilidade de ocorrer erros no momento da digitação sem que o prescritor perceba (TIERNEY, 1993).

Mesmo trazendo resultados altamente positivos, quando comparadas com as prescrições manuscritas, as digitadas por vezes necessitam de intervenção no ato da dispensação como podemos conferir na Figura 3, que exibe uma prescrição digitada de modo que os medicamentos, Celestamine® (nome comercial) e ibuprofeno (nome genérico) apesar de apresentarem a quantidade a ser fornecida, não constam via de administração e duração de tratamento, podendo causar dúvidas no momento da dispensação. O medicamento Clindal AZ® (nome comercial) não apresenta via de administração e no âmbito do SUS os medicamentos não devem ser prescritos pelo nome comercial.



[redacted]

Receita para:

[redacted]

Uso interno:
CELESTAMINE XPE 1VD
Tome 7,5 ml. 3 x ao dia.

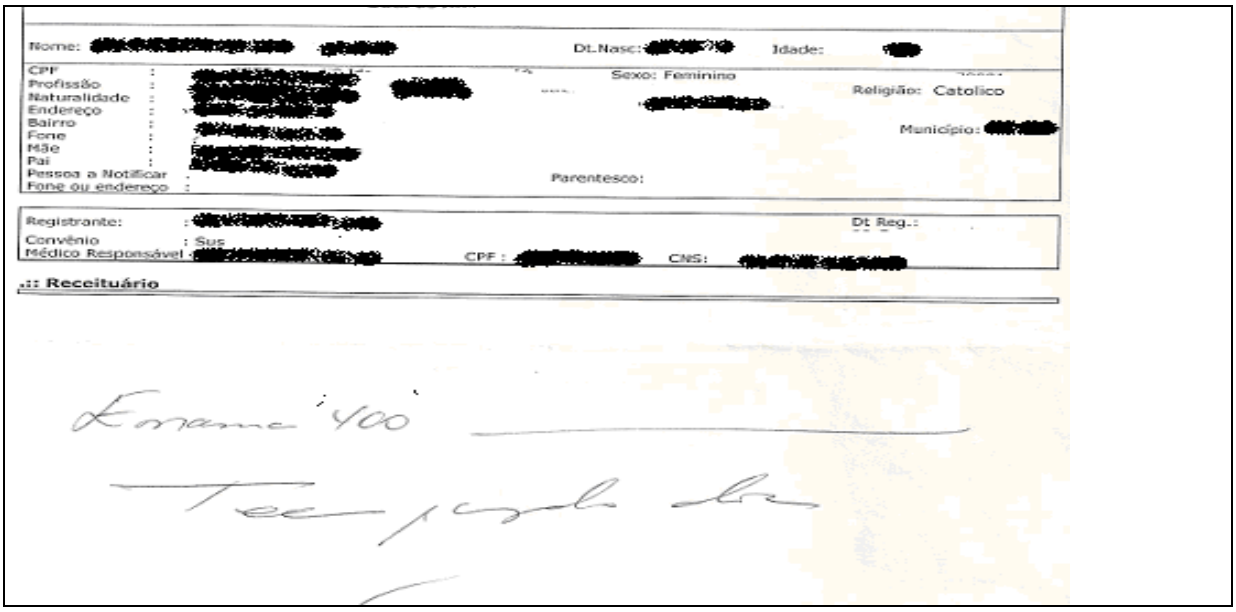
IBUPROFENO 600 MG 1CX
Tome 1 comp. 3 x ao dia.

CLINDAL AZ 500 MG 1CX
Tome 1 comp. ao dia (5 dias).

Figura 3. Prescrição digitada (eletrônica).
Fonte: Prescrição identificada em estudo sobre avaliação de prescrições em farmácia comunitária.

As prescrições mistas, parte delas, são elaboradas eletronicamente e, parte, de próprio punho. Elas podem conter os dados dos pacientes diretamente impressos por sistemas computadorizados e ainda constar de algum medicamento ou informações complementares manuscritas.

Na Figura 4 o medicamento está prescrito pelo nome comercial de Emama® (acetato de racealfatocoferol), e não consta a quantidade a ser fornecida, via de administração e duração de tratamento.


Nome: [redacted] Dt.Nasc: [redacted] Idade: [redacted]
CPF :
Profissão :
Naturalidade :
Endereço :
Bairro :
Fone :
Mãe :
Pai :
Pessoa a Notificar :
Fone ou endereço :
Sexo: Feminino
Religião: Catolico
Município: [redacted]
Parentesco:
Registrante: [redacted]
Convênio : Sus
Médico Responsável : [redacted]
CPF : [redacted] CNS: [redacted]
Dt Reg.:
.:: Receituário

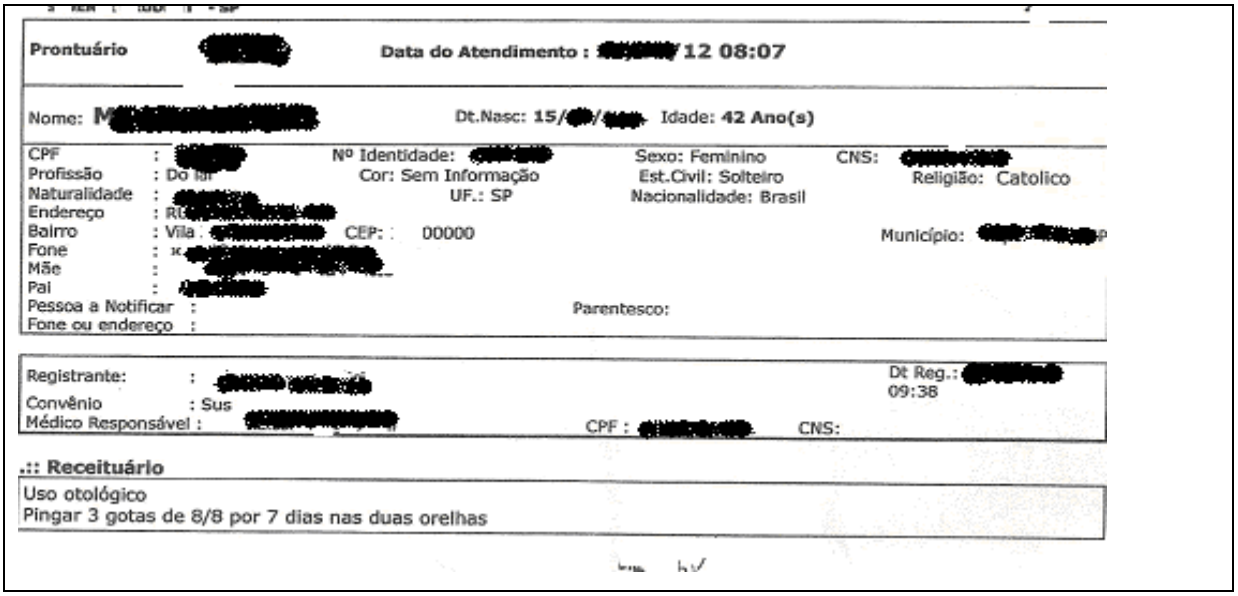

Prontuário [redacted] Data do Atendimento : [redacted] 12 08:07
Nome: [redacted] Dt.Nasc: 15/[redacted] Idade: 42 Ano(s)
CPF : [redacted]
Profissão : Do lar
Naturalidade : [redacted]
Endereço : R[redacted]
Bairro : Vila [redacted] CEP: : 00000
Fone : [redacted]
Mãe : [redacted]
Pai : [redacted]
Pessoa a Notificar :
Fone ou endereço :
Nº Identidade: [redacted]
Cor: Sem Informação
UF.: SP
Sexo: Feminino
Est.Civil: Solteiro
Nacionalidade: Brasil
CNS: [redacted]
Religião: Catolico
Município: [redacted]
Parentesco:
Registrante: [redacted]
Convênio : Sus
Médico Responsável : [redacted]
CPF : [redacted] CNS:
Dt Reg.: [redacted] 09:38
.:: Receituário
Uso otológico
Pingar 3 gotas de 8/8 por 7 dias nas duas orelhas

Figura 4. Exemplo de prescrição mista.
Fonte: Prescrição identificada em estudo sobre avaliação de prescrições em farmácia comunitária.

A Figura 5 evidencia uma prescrição digitada com ausência do nome do medicamento a ser fornecido, tratando-se de uma falha que impossibilita totalmente o uso racional de medicamentos.

Figura 5. Prescrição digitada com ausência do nome do medicamento.
Fonte: Prescrição identificada em estudo sobre avaliação de prescrições em farmácia comunitária.

Quanto à legibilidade, sua definição ainda é polêmica, com diversos conceitos sobre o assunto (MARTINS, 2008). Não há consenso sobre o que é algo

legível, mesmo entre estudiosos. O grafólogo Paulo Sérgio de Camargo, com um arquivo pessoal de 80 mil amostras de escrita manual elaborou um estudo mostrando que, ao menos 35% dos médicos, escrevem de maneira completamente incompreensível (VIDA MÉDICA, 2001, apud MARTINS, 2009).

Para a verificação da legibilidade, adotou-se a classificação de Rosa et al (2003) de modo que, cada palavra deve ser examinada e avaliada separadamente, procurando evitar interpretação ou dedução, mas um entendimento da prescrição em função de seu alto grau de subjetividade e/ou dependência da experiência do avaliador. Dessa forma, a legibilidade foi classificada como: legível, pouco legível e ilegível seguindo os seguintes critérios:

- LEGÍVEL: grafia com boa legibilidade: lida normalmente sem problemas para entendimento da escrita e/ou grafia. Nessa classificação não deve haver dúvidas sobre o entendimento de todas as palavras, números, símbolos e abreviaturas.
- POUCO LEGÍVEL: aquela em que há um gasto maior de tempo para interpretar a prescrição, não existindo a certeza de que todas as palavras, números, símbolos e abreviaturas foram entendidos corretamente.
- ILEGIVEL: grafia ilegível: impossível o entendimento da escrita sem levar em conta a experiência do analista. Aplicada ao corpo da receita, será classificada como ilegível, quando pelo menos 50% das palavras que a compunham estavam indecifráveis. Os resultados obtidos foram trabalhados estatisticamente através de percentual entre a resposta positiva e negativa.

De acordo com Beria (1996), o atendimento adequado prestado a um paciente que utiliza medicamentos inicia-se com a prescrição médica. É importante que, ao ser elaborado, o receituário seja claro e legível para que não ocorram erros de interpretação por parte do paciente ou da equipe que venha a atendê-lo.

A Organização Mundial da Saúde sugere seis etapas para o processo de prescrição racional de medicamentos.

Na 1ª etapa, o profissional deve coletar as informações do paciente, investigar, interpretar seus sinais e sintomas, para definir melhor o problema e realizar um diagnóstico, a partir do qual o prescritor deve especificar os objetivos terapêuticos (2º etapa).

Na 3ª etapa, o prescritor deve selecionar o tratamento que ele considera mais efetivo e seguro para aquele paciente. A não realização dessa etapa leva a prescrições viciadas ou em desacordo com o momento. (BRASIL, 2010).

Conhecimentos científicos e permanente atualização desenvolvem uma competente farmacoterapia, a qual se fortalece em profícuo ambiente de trabalho e de respeito ao paciente, dados que combinados podem influenciar no processo da prescrição (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 1998).

Medidas medicamentosas ou não medicamentosas no ato da prescrição fazem parte da 4ª etapa. Muitas vezes, elas contribuem sobremaneira para a melhoria das condições de saúde do paciente. Nas condutas medicamentosas, devem constar informações essenciais de forma compreensível e detalhada na prescrição para facilitar a dispensação do medicamento. Igualmente, ausência de informações importantes e também, rasuras, uso de abreviaturas e prescrições ilegíveis são constantemente relatadas (ACÚRCIO, 2004).

Na 5º etapa, após escrever a prescrição, o profissional deve informar ao paciente a terapêutica selecionada.

E, finalmente, a 6º etapa, diz respeito à importância do uso correto dos medicamentos (monitoria do tratamento) seus benefícios e eventuais problemas associados. Explicar a duração de tratamento, como armazenar os medicamentos e o destino final com as suas sobras (SCHIFF; GALANTER, 2009). Terapias medicamentosas mais complexas normalmente estão associadas a uma não aderência ao tratamento proposto. É necessário evitar a polifarmácia, visto que dificulta a adesão do paciente e pode resultar em interações medicamentosas, reações adversas e falhas terapêuticas (MIASSO *et al*., 2009).

Estima-se que uma prescrição seja cumprida em 80% do seu total e que a população infantil cumpre apenas 50% do tratamento prescrito, podendo assim, comprometer o resultado farmacoterapêutico (PEPE; OSÓRIO DE CASTRO, 2010).

3.2 Uso Racional de Medicamentos e os Erros de Prescrição

O Uso Racional de Medicamentos (URM) é definido como um processo que compreende a prescrição apropriada, a disponibilidade oportuna, os preços

acessíveis, a dispensação em condições adequadas, o consumo nas doses indicadas, nos intervalos definidos, no período de tempo indicado, com efetividade, segurança e a qualidade dos fármacos. Portanto, a prescrição apropriada significa um componente importante para a utilização correta do medicamento (ROSA, 2005).

O uso equivocado de medicamento gera um impacto social na população como um todo, devido à automedicação, podendo contribuir para casos de intoxicação nos indivíduos. As crianças são as principais vítimas de acordo com Sistema Nacional de Intoxicações Tóxico-Farmacológicas (FIO CRUZ, 2001, apud FEDERICO, 2006).

Estudo realizado por Arrais, Barreto e Coelho (2007) mostrou que, na maioria das vezes, não existe, por parte dos dispensadores a preocupação em coletar informações dos pacientes para evitar possíveis agravos. No mesmo estudo, observou-se que a participação dos pacientes no processo de dispensação é considerada nula, já que em 97% dos atendimentos eles não tomam a iniciativa de realizar nenhum questionamento, fato que os coloca diante de possíveis riscos para o uso irracional de medicamento.

O referido estudo ratifica aquele realizado por Neri (2004) confirmando que médicos não realizam revisões rotineiras nas prescrições, possibilitando potenciais interações medicamentosas, cabendo então, a importância e a necessidade de o farmacêutico realizá-la previamente à dispensação, objetivando, identificá-las para evitar danos ao paciente.

Os erros de medicação (prescrição, dispensação e administração) podem ocorrer em varias etapas da cadeia terapêutica, apresentando natureza multidisciplinar. Com as novas tecnologias terapêuticas desenvolvidas para melhoria na atenção à saúde e aumento da expectativa de vida das pessoas, esse processo vem tornando-se cada vez mais complexo e oneroso, além de favorecer maior risco para a ocorrência de eventos adversos. O conhecimento sobre eventos adversos tem se desenvolvido ultimamente e eles recebem varias denominações como: erro médico, iatrogenia, erros de medicação, dentre outros. Tais eventos relacionados a medicamentos são considerados importantes problemas de saúde pública (ROSA; PERINI, 2003).

As principais causas de morbidade prevenível relacionadas a medicamentos são: prescrição inadequada, reações adversas a medicamentos, não

adesão ao tratamento, superdosagem ou subdosagem, falta do medicamento necessário, inadequado seguimento de sinais e sintomas e erros de medicação (HEPLER, 2000; HENNESSY, 2000), ou mesmo, da falta de acesso àqueles fármacos clinicamente necessários (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2004).

A National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention (2001, s/p), uma organização norte-americana fundada para disseminar conhecimentos, estimular relatos e prevenir erros, define erro de medicação como "qualquer evento evitável que pode causar ou conduzir ao uso inadequado do medicamento ou a um dano ao paciente, enquanto o fármaco estiver sob o controle dos profissionais de saúde, paciente, ou consumidor".

Muitos dos erros de medicação são considerados Eventos Adversos a Medicamentos (EAM), porém, apesar de os erros de medicação serem considerados EAM, nem todos levam dano do paciente. Portanto, semelhante definição não é totalmente verdadeira, tendo em vista que toda reação adversa a medicamentos é considerada um evento inevitável, ainda que se conheça a sua possibilidade de ocorrência, os erros de medicação são por definição preveníveis. "A abordagem sistêmica dos erros de medicação poderá revelar as falhas do processo, sendo possível implementar melhorias, diminuindo, assim, a ocorrência desses eventos." (ROSA; PERINI, 2003; DAINESI, 2005, p. 335-341).

EAM são definidos por Rosa e Perini (2003) como sendo qualquer dano apresentado pelo paciente que possa ser atribuído a medicamentos, podendo ele decorrer da utilização adequada, inadequada, ou mesmo, da falta de acesso àqueles fármacos clinicamente necessários.

A disseminação do uso correto de medicamentos tem sido um dos propósitos da Organização Mundial de Saúde (OMS). Para tanto, no Brasil, a Política Nacional de Medicamentos (PNM), aprovada pela Portaria 3.916/98, tem como propósito garantir a necessária segurança, eficácia e qualidade dos medicamentos, a promoção do uso racional e o acesso da população àqueles considerados essenciais (POLITICA NACIONAL DE MEDICAMENTOS, 1998).

Para buscar o uso correto, é necessário conhecer suas manifestações, causas e efeitos. As manifestações inerentes ao uso incorreto do medicamento são: polifarmácia; escolha inadequada do medicamento; qualidade precária dos medicamentos e uso de medicamentos com doses ou posologia incorretas. Isso

levará a um fracasso terapêutico e/ou causará reações adversas, aumentará custos diretos e indiretos e provocará impacto psicossocial negativo (MSH/WHO, 1997).

As informações sobre o uso de medicamentos e tratamentos devem ser precisas, atualizadas, obtidas de fontes independentes, utilizando uma linguagem de fácil compreensão a todos os profissionais envolvidos e aos usuários com a finalidade de aumentar a efetividade do tratamento e a adesão, permitindo uma fácil prescrição, dispensação, uso e acompanhamento. A Politica Nacional de Medicamentos (PNM) foi responsável por grandes avanços na política nacional de saúde, sobretudo, no que se refere à reorientação da Assistência Farmacêutica e essa passou a ter relevante importância para o atendimento no SUS (LOPES, 2010).

Para que prescritores, dispensadores, administradores, com a colaboração de usuários de medicamentos possam atuar efetivamente na promoção do uso correto de medicamentos, muitas atividades, projetos e programas foram desenvolvidos (BRASIL, 2005), entre eles a Assistência Farmacêutica, sendo ela prestada pelo farmacêutico que tem função definida como: atividades de gestão dos medicamentos e serviços; atividades de seleção, programação, aquisição, armazenamento, distribuição e dispensação de medicamentos; atividades para o uso racional do medicamento; e atividades para promoção da saúde (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2009). Usados no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) ou mesmo fora dele, servem como base para a aquisição, prescrição e dispensação de medicamentos no setor público (BRASIL, 2010).

A dispensação deve ser entendida como parte integrante do processo de atenção ao paciente, ou seja, como uma atividade realizada por um profissional da saúde com foco na prevenção e promoção da saúde, tendo o medicamento como instrumento de ação (GALATO et al., 2008).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera a existência de uma Politica Nacional de Medicamentos (PNM) um importante instrumento tanto para a Assistência Farmacêutica quanto para a política de saúde. Trabalhar com o conceito de medicamentos essenciais selecionados por critérios com bases em provas científicas faz parte das recomendações que melhoram o uso de medicamentos em países em desenvolvimento (LAING et al., 2001).

Todos os medicamentos considerados básicos e indispensáveis para atender a maioria dos problemas de saúde da população são parte integrante da

Relação Nacional de Medicamentos Essenciais - RENAME. Os medicamentos essenciais constituem um dos principais instrumentos para a realização da efetiva PNM, e são definidos pela OMS como aqueles que servem para satisfazer ás necessidades de atenção à saúde da maioria da população (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2002).

Os esforços para a readequação de atividades e práticas farmacêuticas objetivando o uso correto dos medicamentos é essencial numa sociedade onde os fármacos constituem o arsenal terapêutico mais utilizado (LIPTON et al., 1995). No Brasil, o número de medicamentos disponíveis no mercado aumentou em 500% nos últimos anos, ampliando para aproximadamente 17.000 nomes genéricos/comercias, visto que consumo de múltiplos medicamentos ocorre em distintas cidades (CASSIANI, 2005).

Naves et al (2005) relatam que a capacitação do farmacêutico passa a ser uma importante estratégia de saúde pública quando se busca a prevenção de doenças e o uso racional de medicamentos.

Correr et al. (2004), também, enfatizam esse caminho e colocam o farmacêutico comunitário, atuando na dispensação, e, muitas vezes, com formação na área de Atenção Farmacêutica. Porém, de acordo com o sistema de Saúde, é preciso definir um modelo, “pois assim os profissionais, docentes e pesquisadores da área de Farmácia e os órgãos reguladores poderão promover a Atenção Farmacêutica de forma sinérgica e harmônica.” (CONSENSO BRASILEIRO DE ATENÇÃO FARMACÊUTICA, 2002, p. 12).

No Brasil, a dispensação representa um dos componentes da atenção farmacêutica, ao lado de atividades como o seguimento farmacoterapêutico e atendimento de transtornos menores (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE, 2002).

De acordo com a definição de Hepler e Strand (1999, p.35-47) Atenção Farmacêutica é “a provisão responsável do tratamento farmacológico com o propósito de alcançar resultados concretos que melhorem a qualidade de vida dos pacientes”. Corroborando a ideia, a Organização Mundial de Saúde (1993) define a Atenção Farmacêutica como um conceito de prática profissional na qual o paciente é o principal beneficiário das ações do farmacêutico.

Segundo o Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica (2002, p. 16-17), tal atividade:

> É um modelo de prática farmacêutica, desenvolvida no contexto da Assistência Farmacêutica. Compreende atitudes, valores éticos, comportamentos, habilidades, compromissos e co-responsabilidades na prevenção de doenças, promoção e recuperação da saúde, de forma integrada à equipe de saúde. É a interação direta do farmacêutico com o usuário, visando uma farmacoterapia racional e a obtenção de resultados definidos e mensuráveis, voltados para a melhoria da qualidade de vida. Esta interação também deve envolver as concepções dos seus sujeitos, respeitadas as suas especificidades bio-psico-sociais, sob a ótica da integralidade das ações de saúde (CONSENSO BRASILEIRO DE ATENÇÃO FARMACÊUTICA, 2002, p. 16-17).

Diversos elementos fazem parte da filosofia da Atenção Farmacêutica. Ela se inicia com uma necessidade social e com foco no paciente. Ao mesmo tempo ela tem como elemento central a assistência à outra pessoa, através do desenvolvimento e da manutenção de uma relação terapêutica e finaliza com uma descrição das responsabilidades concretas do profissional (CIPOLLE et al., 2000).

No desenvolvimento da Atenção Farmacêutica, o profissional se encarrega de reduzir e prevenir a morbimortalidade relacionada a medicamentos (FAUS; MARTINEZ, 1999).

O surgimento de problemas relacionados à farmacoterapia citados por Galato et al. (2008, p. 466) como “Qualquer evento indesejável em que o paciente se apresente envolvendo ou com suspeita de envolvimento do tratamento farmacológico e que interfira de maneira real ou provável na evolução do paciente”. Tais eventos foram sistematizados e descritos por vários grupos, dentre eles, o Método Dader de acompanhamento farmacoterapêutico, que o classificou em três categorias que são: necessidade, efetividade e segurança.

No processo de Atenção Farmacêutica, é possível prevenir, identificar e resolver problemas relacionados à farmacoterapia do paciente.

Quando se identifica possível desvio de qualidade no processo de dispensação, de acompanhamento farmacoterapêutico ou problemas relacionados à farmacoterapia, é possível fornecer informações à vigilância sanitária, principalmente em casos de reações adversas.

A Agencia Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) com objetivo de prevenir erros e aumentar a segurança do paciente tem promovido cursos de aperfeiçoamento entre profissionais que estão envolvidos com a farmacoterapia, e

ações como a criação do comitê de Uso Racional de Medicamentos, parcerias com entidades de prescritores e dispensadores e a realização de congressos (NERI, 2004; ROSA, 2005; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2002, apud ARAÚJO; UCHÔA, 2011).

Portanto, a farmacovigilância trabalha com o monitoramento das consequências do uso de medicamentos pela população. O profissional farmacêutico, através do programa 'Farmácias Notificadoras', está preparado para identificar eventos adversos e a notificá-los à vigilância sanitária. A respeito da notificação de eventos adversos e erros de medicação em hospitais a ANVISA criou a Rede de Hospitais Sentinelas cujo objetivo é garantir mais segurança e qualidade para os pacientes e profissionais de saúde, além de garantir melhores produtos no mercado. Esta rede de hospitais realiza procedimentos médicos variados e programas de residência médica, em que os profissionais são motivados a notificações de eventos adversos relacionados ao uso de produtos de saúde, visando a obter informação para regularização no mercado entre os medicamentos (BRASIL, 2006).

3.3 Epidemiologia dos Erros de Medicamentos

De acordo com Rosa (2005), a maioria dos profissionais (médicos, farmacêuticos, enfermeiros) que está envolvida com o problema, não sabe identificar um erro de medicação e, às vezes, só dá conta de que ocorreu o erro, quando ele é grave, às vezes resultando em óbito. Pequenos erros passam despercebidos e, por esse motivo, nem são registrados, muito menos avaliados ou estudados.

Dados internacionais atestam que um em cada dez pacientes admitidos nos hospitais corre o risco de sofrer erros de medicação (BATES et al., 1995).

Os erros de prescrição afetam 1,5 milhões de pessoas nos Estados Unidos, todos os anos, segundo estudo divulgado pelo Instituto de Medicina Norte-Americano (RELATÓRIO DO INSTITUTO DE MEDICINA, 2012).

Estudos epidemiológicos norte-americanos estimam que a cada ano ocorram entre 44.000 e 98.000 mortes no país como resultados de erros de

assistência na saúde, tornando-se a oitava causa de mortalidade naquele país. (KOHN; CORRIGAN et al., 2000).

Porém, outros estudos demonstram que a cada ano aproximadamente um milhão de pacientes são vítimas de eventos adversos com medicamentos e desses cerca de 140 mil morrem (BERLIN et al., 1998). Outro levantamento norte-americano envolvendo 114.746 pacientes atendidos em ambulatórios que receberam 250.024 prescrições de 300 médicos em 78 clínicas foram encontrados 13 erros por 100 prescrições (KRALEWSKI et al., 2005).

Cerca de 30% dos danos durante a hospitalização estão associados a erros na medicação, determinando, sérias conseqüências econômicas às instituições de saúde. A morbidade e mortalidade nos EUA referentes a erros na medicação, em 1997, ocasionaram um custo anual estimado em torno de 76,6 bilhões de dólares (CLASSEN et al*.,* 1997).

No Texas, um tribunal atribuiu a morte de um paciente de 42 anos a uma receita médica “ilegível” e obrigou o médico responsável e o farmacêutico que dispensou a receita como co-responsável pelo dano a pagar 225 mil dólares cada um deles, como compensação à família do paciente. O médico prescreveu 20 mg de Isordil® (isossorbida), a cada 6 horas, mas devido à letra irreconhecível, o farmacêutico dispensou a mesma dosagem, de outro medicamento Plendil® (Felodipine), usado no tratamento da hipertensão, e cuja dosagem máxima por dia é de 10 mg. Após alguns dias, o paciente veio a óbito por infarto. (CHARATAN, 1999, apud MARTINS, 2009).

Pesquisa realizada por Goettler et al (1997), afirma que as despesas diretas com as Reações Adversas a Medicamentos-RAM foram estimadas em 1 bilhão de marcos alemães (aproximadamente 640 milhões de dólares) por ano, sendo que 30% das reações poderiam ser prevenidas. Tal prevenção resultaria em uma economia de 350 milhões de marcos alemães (220 milhões de dólares) por ano.

Na Espanha, entre os anos de 1996 e 1998, foi desenvolvido um estudo observacional e prospectivo em três hospitais de Alicante. Observaram-se 8.222 oportunidades de erro, sendo que o índice geral de erros de medicação foi de 12,8%, dos quais 90% eram evitáveis. Em média, existiam 9 erros por pacientes por

dia. Segundo o autor os valores encontrados estão dentro dos valores referenciados para esse tema (BLASCO et al., 2001).

No Reino Unido, no ano 2000, um relatório apontou que o Serviço Nacional de Saúde avaliou o número de eventos adversos ocorridos por ano como sendo 10% de todas as admissões hospitalares, totalizando aproximadamente 850.000 eventos adversos/ano (UNITED KINGDOM DEPARTMENT OF HEALTH, 2000, apud MARTINS, 2009).

Em análise retrospectiva, realizada por pesquisadores em prontuários de 1532 crianças atendidas no setor de emergência de um hospital pediátrico de nível terciário do Canadá, os erros de prescrição foram os tipos mais frequentemente observados, principalmente entre os pacientes graves. Por meio desse estudo, demonstrou-se que o nível de treinamento da equipe médica significava o fator de risco mais importante para a ocorrência de erros durante atendimento de emergência, sendo que, o maior número de erros foi cometido pelos médicos residentes iniciantes (KOZER et al., 2002).

No período de 1999 a 2004, foram analisados todos os relatos de erros vinculados a agentes antineoplásicos envolvendo pacientes com idade menor que 18 anos enviados ao sistema de notificação MEDMARX. Dos 310 erros notificados, 55,2% aconteceram entre os pacientes hospitalizados. Em 85% dos casos, os erros atingiram aos pacientes. Em relação ao processo de medicação, 48% dos erros ocorreram na fase de administração e 30% na fase de dispensação do medicamento (RINKE et al., 2007).

Estudos brasileiros também apontam a incidência de erros com medicamentos. Em Hospital Universitário no estado Goiás, um levantamento evidenciou 29,04% de erros de prescrição de medicamentos, causados por falhas individuais (47,37%) e durante o procedimento de medicação (26,98%) (SILVA; CASSIANI, 2004).

Um acompanhamento realizado em 15 creches do município de São Paulo com 1.382 crianças apontou que 12,1% utilizaram medicamentos não indicados para tratamento dos referidos diagnósticos. Foram prescritos 27% dos medicamentos incorretamente, e o numero de prescrições incorretas esteve significativamente associado ao numero de medicamentos prescritos. Dentre esses

medicamentos, 26,3% foram classificados como de uso impróprio por serem contra-indicados para a idade ou ação duvidosa e ineficaz (BRINKS; LEONE, 1996).

Marwick (1995) pondera que, apesar de a informação acerca dos medicamentos constituírem condição básica para a adesão ao tratamento, não se tem prestado atenção suficiente ao seu fornecimento nas diversas situações no atendimento ao paciente, incluindo a consulta médica e a dispensação do medicamento. Diante disso, diversas organizações internacionais, tais como, a OMS, Health Action International (HAI) e a Food and Drug Administration (FDA), vêm alertando para a necessidade crescente de melhorar os aspectos educacionais relacionados ao paciente e aos medicamentos prescritos.

A OMS recomenda que o tempo sugerido para que uma consulta seja adequadamente realizada é de 15 minutos e preconiza que o farmacêutico, no momento da dispensação, destine ao menos três minutos à orientação do paciente quanto à ênfase no cumprimento do tratamento, ao reconhecimento de reações adversas potenciais, à prevenção de interação com outros medicamentos ou com alimentos e às condições de conservação dos produtos. No Brasil, as pesquisas realizadas apontam um tempo médio de orientação entre 17 e 55 segundos (SANTOS; NITRINI, 2004).

A falta de estudos epidemiológicos amplos e multicêntricos compromete a comparação de resultados. Eles são, portanto, necessários para que os erros possam ser corrigidos.

3.4 O Erro Humano na Área da Saúde

O problema do erro na área da saúde envolve, primeiramente, o reconhecimento de que os profissionais dessa área, como quaisquer outros seres humanos, podem cometê-lo, visto que ele acompanha a condição humana (LEAPE, 1994).

Nenhum profissional deseja cometer um erro, porém, quando ocorre, na maioria das vezes, procura-se escondê-lo devido ao medo de punições, evitando uma análise critica de suas origens. Desta maneira, os fatores causais permanecem latentes, possibilitando novas ocorrências (GIMENES, 2007).

De acordo com Wannmacher (2005):

> [...] reconhecer os erros é a melhor forma de melhorar a qualidade e a segurança das atividades ligadas ao cuidado com a saúde dos indivíduos. Aprender a olhar o erro de frente e falar sobre ele sem medo faz cessar a crítica estéril sobre quem o cometeu e faz dele fonte de análise sistemática e de ensinamento em situações futuras. (WANNMACHER, 2005, p. 2).

Em outras áreas, quando ocorre um erro, quem erra é diretamente afetado. Na área da saúde, quando há um erro, o efeito recai, principalmente, sobre terceiros, afetando, geralmente, um indivíduo por vez, fazendo com que os erros não sejam contabilizados epidemiológicamente (KOHN, CORRIGAN et al., 2000). Essa invisibilidade dos erros no sistema de saúde colabora para que o assunto não tenha a atenção que merece, fazendo com que os eventos adversos pareçam menores diante de outras dificuldades enfrentadas pelo ser humano (MARTINS, 2009).

O sistema jurídico nos países ocidentais está de tal forma estruturado que penaliza, na maioria das vezes, o indivíduo, dando pouco valor às causas sistêmicas que contribuíram para que o erro acontecesse. A averiguação do fato ocorrido tende a ser incompreensível pela necessidade rápida de se encontrar uma causa e um responsável, chegando-se, muitas vezes, a conclusões precipitadas e simplistas (ROSA; PERINI, 2003).

O Instituto Americano de Medicina indica que, uma forma eficaz de aprender com os erros, é estabelecer um instrumento de pesquisa eficiente de relatos voluntários, anônimos e documentais, sendo ele útil em identificar os tipos de erros que ocorrem de forma usual ou que são problemas emergentes (GANDHI; SEGER; BATES, 2000).

A análise do erro humano pode ser visto sob a abordagem individual e sistêmica. Na primeira, o foco é voltado para os erros e violações de procedimentos realizados pelas pessoas. A causa do erro pode ser pelo ambiente estressante, metas incompatíveis, baixas motivação, negligência e descuido. Quando o foco é sistêmico entende-se que o ser humano é passível de falhas e que os erros devem ser esperados, mesmo nas melhores organizações. Portanto, eles são vistos como conseqüência e não como causa (REASON, 2000). Ainda, quanto mais cedo o erro for identificado, menor será a chance de ele chegar até o cliente.

Objetivando diminuir a incidência desses erros, faz-se necessária a identificação de suas origens, bem como a realização de uma análise crítico-

reflexiva dos processos, de forma a remover os fatores causais de erros presentes no sistema como um todo, e assim dificultar a ocorrência de novos eventos (CASSIANI, 2006).

De acordo com Kelly (2006), dentre os principais motivos pelas quais os pacientes recebem a prescrição de medicamentos errados ou o tratamento incorreto incluem:

- Fraco treinamento nas faculdades acerca do uso de medicamentos;
- Médicos que trabalham demais;
- Representantes da indústria farmacêutica que supervalorizam seus medicamentos;
- Formulários (para receitas médicas) de má qualidade;
- Excesso de abreviações;
- Confiança em sistemas manuais (como prescrições manuscritas);
- Falta de registros médicos eletrônicos;
- Baixo monitoramento após o início do uso do medicamento;
- Falta de ligação entre a farmácia e os dados dos laboratórios;
- Falta de suporte à decisão na prescrição.

Lesar, Lomaestro e Pohl (1997) enfatizam a necessidade de padronização dos processos, o uso de prescrição eletrônica, a educação do profissional que prescreve e a expansão da ação do farmacêutico para a eficiente integração à equipe de saúde.

Dentre as orientações voltadas para a escrita de receitas médicas podemos citar a Resolução nº. 357/01 (CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, 2001), o farmacêutico é responsável pela avaliação farmacêutica da prescrição e somente será aviada/dispensada a receita que apresentar nome, endereço residencial do paciente, forma farmacêutica, posologia, apresentação, método de administração e duração do tratamento, data, assinatura e carimbo do profissional, endereço do consultório e o número de inscrição no respectivo Conselho Profissional, ausência de rasuras e emendas, prescrição a tinta em português, em letra de forma, clara e legível ou impressão por computador.

Portanto, para prevenção e correção dos frequentes erros com medicamentos, identificar suas causas representa um importante passo para a sua

diminuição. A literatura descreve diversas estratégias utilizadas para a prevenção de erros e quando desenvolvidas contribuem para promover a segurança nos sistemas de saúde (BELELA et al., 2011).

Segundo Dennison (2005) uma estratégia importante para minimizar os erros deve ser:

1. Aprendizagem a partir de relatos não punitivos dos erros.
2. Estímulo a uma atitude questionadora.
3. Avaliação sistemática das possíveis causas de erros.
4. Eliminação de fatores que aumentam o risco de erro.
5. Reconhecimento da falibilidade humana.
6. Admissão da ocorrência de erros em sistemas perfeitamente organizados.
7. Minimização das conseqüências dos erros ocorridos.
8. Desenvolvimento de estratégias para prevenção dos erros.

Essas estratégias devem incluir a adesão dos profissionais a políticas e condutas que visem à segurança, participação do paciente em seu tratamento e ambientes que minimizem a possibilidade de erro, uso de tecnologias, educação para a segurança e acesso à informação, suporte administrativo que assegure adequado contingente de profissionais, viabilizando número adequado de atendimentos por profissional (WANNMACHER, 2010).

4 METODOLOGIA DA PESQUISA

4.1 Delineamento da Pesquisa

A pesquisa desenvolvida foi do tipo transversal e descritiva para avaliar a prevalência dos tipos de erros de prescrições médicas considerando o uso de instrumento proposto por Cavalheiro (2011), segundo seus aspectos legais. Elas foram dispensadas na Farmácia Comunitária Universitária da Unoeste (Universidade do Oeste Paulista) da cidade de Presidente Prudente – SP.

4.2 Local de Realização

A pesquisa foi realizada na Farmácia Comunitária Universitária (Farmácia Escola), pertencente ao curso de Farmácia e Bioquímica da Instituição de Ensino Superior (IES), UNOESTE-Universidade do Oeste Paulista, na cidade de Presidente Prudente (SP), situada na região oeste do Estado de São Paulo, cuja população atinge aproximadamente 207.610 mil habitantes, ocupando uma área de 563 km².

A Farmácia Escola representa uma atividade de extensão universitária do curso de farmácia, cujo objetivo é ofertar estágio aos alunos da IES e atendimento à população, por meio de fornecimento gratuito dos medicamentos disponíveis aos portadores de prescrição médica. A medicação fornecida é obtida através de atividades acadêmicas como o “Trote do Bem”, em que os calouros dos cursos da saúde (medicina, farmácia, enfermagem) da IES são convidados a doar medicamentos para essa farmácia. Campanhas de arrecadação de medicamentos pela cidade também são realizadas pelos alunos de farmácia através do centro acadêmico do curso. O processo de triagem, armazenamento e dispensação dos medicamentos é realizado pelos alunos de farmácia sob a supervisão do professor responsável. São atendidas em média 40 prescrições por dia, mas, o número de pessoas que procura a farmácia escola em busca de medicamentos é muito maior.

A Farmácia Escola fica localizada ao lado do Hospital Regional de Presidente Prudente, entre a Emergência e o Ambulatório Médico de Especialidades - AME do mesmo hospital.

4.3 Critérios de Inclusão

Portadores ou acompanhantes de usuários com prescrições médicas válidas, emitidas pelo SUS (Sistema Único de Saúde), da região de Presidente Prudente (SP), nos períodos compreendidos entre 01/12/2010 a 30/04/2011 (primeira etapa da coleta) e 01/02/2012 a 30/04/2012 (segunda etapa da coleta).

4.4 Critérios de Exclusão

Foram excluídas os portadores de prescrições médicas que não foram emitidas pelo Sistema Único de Saúde - SUS e com datas anteriores ou posteriores ao período de coleta. Igualmente não foram consideradas aquelas prescrições que estavam em poder de terceiros e que não tinham acompanhado o usuário na consulta, assim como aquelas prescrições de uso contínuo e repetidas, que já haviam retirado medicamentos no período da coleta.

4.5 Sujeitos da Pesquisa

Os sujeitos da pesquisa são indivíduos portadores de prescrições médicas oriundas de atendimento do serviço público.

4.6 Instrumentos de Coleta dos Dados

Foram utilizados os seguintes instrumentos para coleta de dados e análise das prescrições

4.6.1 Questionário de identificação do paciente (APÊNDICE C):

O questionário apresentava variáveis independentes como; faixa etária, gênero e se o portador tinha recebido orientação do médico sobre o uso dos medicamentos prescritos. Quando o mesmo respondia afirmativamente a pergunta era estendida para “como você vai utilizar este medicamento”. Quando o mesmo respondia que “não sabia como utilizar o medicamento”, era novamente formulada a pergunta “você recebeu ou não orientação do uso” e neste momento tínhamos a resposta definitiva.

4.6.2 Instrumento para Triagem Técnica de Prescrições Médicas – TTPM (APENDICE D):

Foi realizado um estudo na qual definiu que o instrumento elaborado por Cavalheiro (2011), como sendo o ideal para a avaliação das prescrições em estudo.

O instrumento desenvolvido, elaborado e estruturado segundo Cavalheiro (2011), trata-se de um roteiro com 20 alternativas para análise dos aspectos técnicos com base na taxa de segurança para o processo de elaboração de uma prescrição médica quanto à legibilidade, informações do paciente e do prescritor, posologia, interações medicamentosas, abreviaturas, recomendações para melhorar o efeito terapêutico, uso de DCB ou DCI, dentre outros. Ele é respondido por meio de alternativas “um (1) para sim” e “zero (0) para não”.

4.7 Procedimentos de Coleta

Para realização da coleta, foi realizado um treinamento orientado pelo pesquisador com os alunos estagiários que faziam parte da rotina de trabalho em esquema de revezamento na farmácia escola. Durante as atividades foram abordados assuntos sobre a pesquisa e a metodologia a serem aplicadas, aspectos éticos, relações interprofissionais, o tratamento ao portador da prescrição, termo de consentimento livre e esclarecimento, preenchimento do questionário e a importância do sigilo referente ao estudo.

A coleta definitiva desenvolveu-se no momento da apresentação de uma prescrição do Sistema Único de Saúde - SUS no balcão da Farmácia Escola, desde que satisfizesse o processo de inclusão na pesquisa.

Nesse momento, o pesquisador e os alunos participantes previamente treinados convidavam o portador da prescrição a participar da pesquisa. Após leitura e aceitação do participante, houve assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), era realizada a entrevista utilizando um questionário previamente estruturado e composto de perguntas objetivas elaboradas para esse fim (APENDICE C), quando uma via da prescrição do paciente ficava anexada ao seu questionário e os dados, posteriormente, lançados em planilha.

As perguntas objetivas que caracterizavam as pessoas usuárias de medicamentos estavam relacionadas à: faixa etária, gênero e se no momento da consulta o paciente “foi orientado pelo médico como utilizar o medicamento prescrito”. Elas eram formuladas ao paciente ou ao portador da receita para posterior análise, garantindo e resguardando a privacidade e confidencialidade dos pacientes e médicos participantes da pesquisa conforme a Resolução nº. 196/96 (BRASIL, 1996) do Conselho Nacional de Saúde.

Para análise final das prescrições coletadas foi utilizado um instrumento de Triagem Técnica de Prescrições Médicas – TTPM, chamado de Apêndice D, elaborado segundo os aspectos legais e éticos para elaboração de uma prescrição médica. Esta análise foi realizada pelos alunos participantes, revisadas pelo pesquisador a fim de identificar possíveis falhas e posteriormente lançadas em planilha.

4.8 Análise Estatística

Foram utilizadas informações sobre os erros de prescrições, avaliadas em uma Farmácia Comunitária Universitária e tabuladas no Excel 2010 para realização de análise estatística descritiva (encontrar médias, desvio padrão e tabular freqüências).

A média aritmética dos dados foi apresentada por meio de demonstrativos percentuais em apresentação de gráficos e tabelas.

4.9 Aspectos Éticos

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da IES de Presidente Prudente - SP, sob o protocolo do projeto nº 419/OL no dia 22/09/2010, com a devida autorização da instituição para realização da presente pesquisa.

4.10 Classificação ATC

A Classificação Anatômica Terapêutica e Química - ATC (Anatomical Therapeutic Chemical Classification) é das mais aplicadas no mundo para designar substâncias de acordo com sua ação terapêutica.

Ela é recomendada para estudos de utilização de medicamentos pela Drug Utilization Research Group (DURG), referendada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e empregada pelo Centro Colaborativo para o Monitoramento Internacional de Medicamentos e tem sido usada em vários estudos (LYRA JUNIOR; PRADO; ABRIATA, 2004; LIMA *et al.,* 2008).

Essa classificação é composta de 5 níveis estruturais como mostra exemplo no Quadro 1.

Quadro 1. Classificação ATC do medicamento Metformina.

A	Trato Alimentar e Metabolismo 1º nível: anatômico
A10	Medicamentos Utilizados no Diabetes 2º nível: subgrupo terapêutico
A10B	Redutores de Glicose Sanguínea 3º nível: subgrupo farmacológico
A10BA	Biguanidas 4º nível: subgrupo químico
A10BA02	Metformina 5º nível: substância química

Fonte: ANVISA (2012).

Diferentes códigos de classificação ATC podem ser utilizados para uma mesma substância em uma ou mais formulações ou concentrações com utilização terapêutica diferente, como podemos ver o exemplo a seguir no quadro 2.

Quadro 2. Diferentes códigos de classificação da Prednisolona.

A07EA01	Antiinflamatório intestinal
C05AA04	Antihemorroidários de uso tópico
D07AA03	Produto dermatológico
H02AB06	Corticosteróide para uso sistêmico
R01AD02	Descongestionantes nasais
S01BA04	Oftálmicos
S02BA03	Otológicos

Fonte: ANVISA (2012).

A classificação ATC não cobre algumas associações em dose fixa, plantas medicinais e produtos homeopáticos.

Na presente pesquisa, foram utilizados os níveis 1 e 2 do sistema de classificação ATC.

4.11 Caracterização Sobre Orientação e Uso do Medicamento

Ao perguntar aos indivíduos se receberam orientação médica quanto ao uso dos medicamentos prescritos, 693 usuários, ou seja, apenas 56,8% responderam afirmativamente. Esse resultado é preocupante, quando comparado ao coeficiente de 92,5% em pesquisa análoga realizada por Arrais, Barreto e Coelho (2007), na cidade de Fortaleza/Ceará que entrevistou 957 indivíduos e 92,5% (n=885) afirmaram que tiveram orientação correta quanto ao uso de medicamentos.

Entretanto, a maneira de perguntar ao paciente pode levar a um viés da resposta. Pois, se perguntar ao indivíduo: *"no momento da consulta o médico explicou como tomar o medicamento?"* normalmente ele vai responder afirmativamente. Mas se perguntar: *"como o senhor vai utilizar este medicamento?" ou "o senhor sabe como utilizar o medicamento?"* normalmente a resposta era negativa. Portanto, a forma de abordagem do indivíduo, interfere na resposta. Para tanto, neste momento uma nova pergunta foi elaborada: "*Você recebeu ou não orientação no momento da consulta"* na qual ele respondera de forma afirmativa ou negativamente.

A falta de orientação médica pode levar a não adesão à farmacoterapia, utilização irracional do medicamento e, consequentemente, a prejuízos à saúde do paciente, cabendo, portanto, ao farmacêutico a reafirmação da orientação.

A orientação quanto ao uso dos medicamentos dispensados trata-se de uma oportunidade para o farmacêutico contribuir para o uso racional de medicamento, além de poder interagir com o paciente e identificar suas reais necessidades (MARIN et al., 2003; GALATO et al., 2008).

O ato profissional farmacêutico de proporcionar um ou mais medicamentos a um paciente, normalmente em resposta à apresentação de uma receita médica, é um momento em que ele informa e orienta o paciente sobre o uso adequado do medicamento (BRASIL, 2001), mesmo que o prescritor já o tenha realizado.

4.12 Caracterização dos Indivíduos Portadores de Prescrições Médicas

Para a variável idade, temos que a média de idade dos pacientes foi de 40 anos, na qual existe um desvio padrão de ± 2,9 entre os pacientes.

O Gráfico 1 mostra a distribuição por faixa etária, dos pacientes portadores de prescrições médicas que foram utilizadas para estudo no período de 01/12/10 a 30/04/11 e 01/02 a 30/04/12.

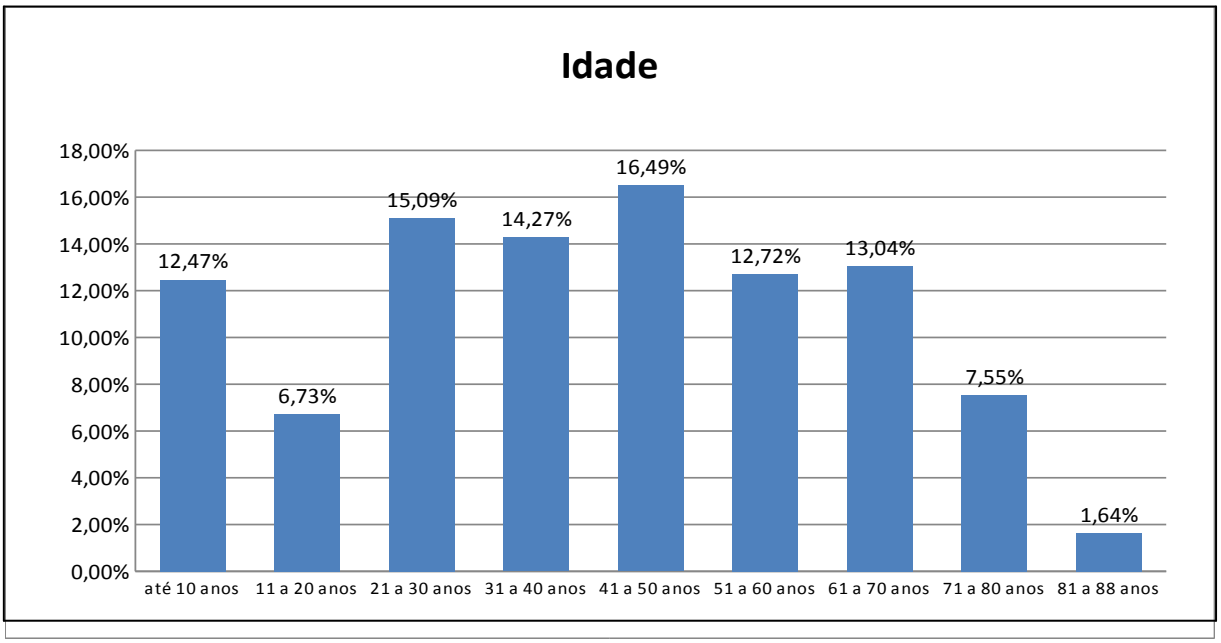


Gráfico1. Faixa etária dos pacientes portadores de prescrições médicas.

Temos que 34,1% das prescrições analisadas são de pacientes do sexo masculino e 65,9% são de pacientes do sexo feminino. Resultado muito próximo ocorreu em estudo de Fleith et al (2008), na rede básica de saúde em Lorena (SP), na qual observou-se que as mulheres (66%) utilizavam mais medicamentos do que os homens (34%). Pesquisa realizada por Silva e Freitas (2008) em Quixadá (CE), mostrou que houve a prevalência do sexo feminino em 62%. Trabalho realizado por Fleming e Goetten (2005) com 31 idosos de um abrigo em Cascavel-PR, também revelou que as mulheres idosas consomem mais medicamentos.

Esse dado vem confirmar o estudo realizado por Carvalho et al (2005, p. 21) o qual, por sua vez esclarece as características sociodemográficas como reflexo “da população adulta brasileira usuária de serviços públicos de saúde”, tendo as

mulheres como principais usuárias dos serviços de saúde e indivíduos com 40 anos ou mais de idade.

Tal predominância parece estar ligada a causas como, maior preocupação com a saúde, a sua importância no seio familiar, e maior morbidade entre as mulheres.

4.13 Identificação dos Tipos de Receituários

As prescrições analisadas foram somente aquelas oriundas do serviço público de saúde, entre as quais ficou evidente uma prevalência de receituários manuscritos, demonstrando que, muitos consultórios de instituições públicas de saúde ainda não possuem sistema informatizado para elaboração de prescrição eletrônica.

Em relação à forma de redigir uma prescrição, temos que, das 1220 prescrições coletadas, 143, representando 11,72%, são digitadas, 1069 são manuscritas, representando 87,62% e apenas 8 são do tipo mista que contêm alguns itens digitados e outros manuscritos.

Das prescrições analisadas 93,03% não apresentavam de notificação de receita, representando 1135 prescrições.

Como a notificação está diretamente relacionada a substâncias e medicamentos controlados, a frequência desse tipo de prescrição tende a ser menor, possuindo apenas 6,97%, ou seja, 85 prescrições.

As informações reunidas nos diversos tipos de prescrições apresentadas na Farmácia Escola mostraram que as prescrições digitadas são mais precisas quanto às informações do paciente, do prescritor, quanto à data e legibilidade e, portanto, menos confusas. O uso do nome comercial nos medicamentos, de abreviaturas, ausência da duração de tratamento e da concentração, falta da via de administração e intervalo entre as doses e até interações medicamentosas, podem ocorrer em qualquer tipo de prescrição (manuscrita, digitada e mista). Nas farmácias comunitárias a ausência de alguns itens citados, já são bastante conhecidos dos farmacêuticos, mas se faz necessário o cumprimento das normas legais pelos prescritores para elaboração da mesma.

Segundo os resultados analisados, as prescrições digitadas evidenciam ser o melhor caminho para elaboração da prescrição, diminuição dos erros com medicamentos e maior legibilidade, mas ainda não se descarta a possibilidade de ocorrência dos erros.

O item ‘Faltam informações do paciente (idade/endereço)’ apareceu em 17,5% das prescrições digitadas, enquanto que nas manuscritas ocorreu em 96,2% delas. Esta grande diferença se deve à facilidade de armazenamento de dados dos pacientes.

Em relação às prescrições digitadas, foi levantada uma média de 4,2 erros por prescrição. Nas manuscritas, a média é de 5,9 erros por prescrição e nas mistas a média de erros é de 4,6.

O item ‘Prescrição ilegível ou pouco legível’ não foi constatado em nenhuma das prescrições digitadas, fato que muito facilita a dispensação e diminui riscos de danos ao paciente, enquanto que, nas manuais, o índice foi de 36,9%, o que pode levar a erros de interpretação e consequências negativas ao paciente.

Rosa e Perini (2003) constataram que, num hospital de Belo Horizonte/MG, as prescrições manuscritas apresentam um risco 6,3 vezes maior e as mistas 3,5 vezes maior de apresentarem problemas, quando comparadas às digitadas.

A seguir, os resultados e discussão de nosso estudo.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Devido ao alto numero de ocorrências nas taxas de morbimortalidade em pacientes hospitalizados e o forte impacto econômico nas Instituições de saúde, é cada vez maior a preocupação com os erros de medicação (MIASSO et al., 2009). Os farmacêuticos, por sua formação e acessibilidade, podem desempenhar papel relevante nessa monitorização, colaborando com médicos e pacientes na garantia da efetividade e segurança das terapias (HEPLER; STRAND, 1990).

Dessa forma, este estudo avaliou os erros de prescrição em uma farmácia comunitária quanto ao processo de elaboração da prescrição e não de decisão do prescritor relacionados à farmacoterapia. Os resultados apresentados neste estudo são referentes a uma Farmácia Escola de uma IES de Presidente Prudente-SP. Ele demonstra o consumo dos medicamentos pelos usuários do SUS e o perfil no processo de dispensação adequado à disponibilidade dos medicamentos para doação.

Do total de 1220 receitas foram prescritos 2206 medicamentos, das quais 680 prescrições (55,74%) possuem apenas um medicamento prescrito, 288 (23,61%) apresentam dois medicamentos prescritos, 137 (11,23%) apresentam 3 medicamentos, 65 (5,33%) apresentam 4 medicamentos, 32 (2,62) apresentam 5 medicamentos, 10 (0,82%) apresentam 6 medicamentos, 5 (0,41%) apresentam 7 medicamentos, e 3 (0,25%) prescrições apresentam 8 medicamentos prescritos., conforme mostra a Figura 7.

O Gráfico 2 mostra a quantidade de medicamentos por prescrição no período de 01/12/10 a 30/04/11 e 01/02 a 30/04/12 na Farmácia Comunitária Universitária.

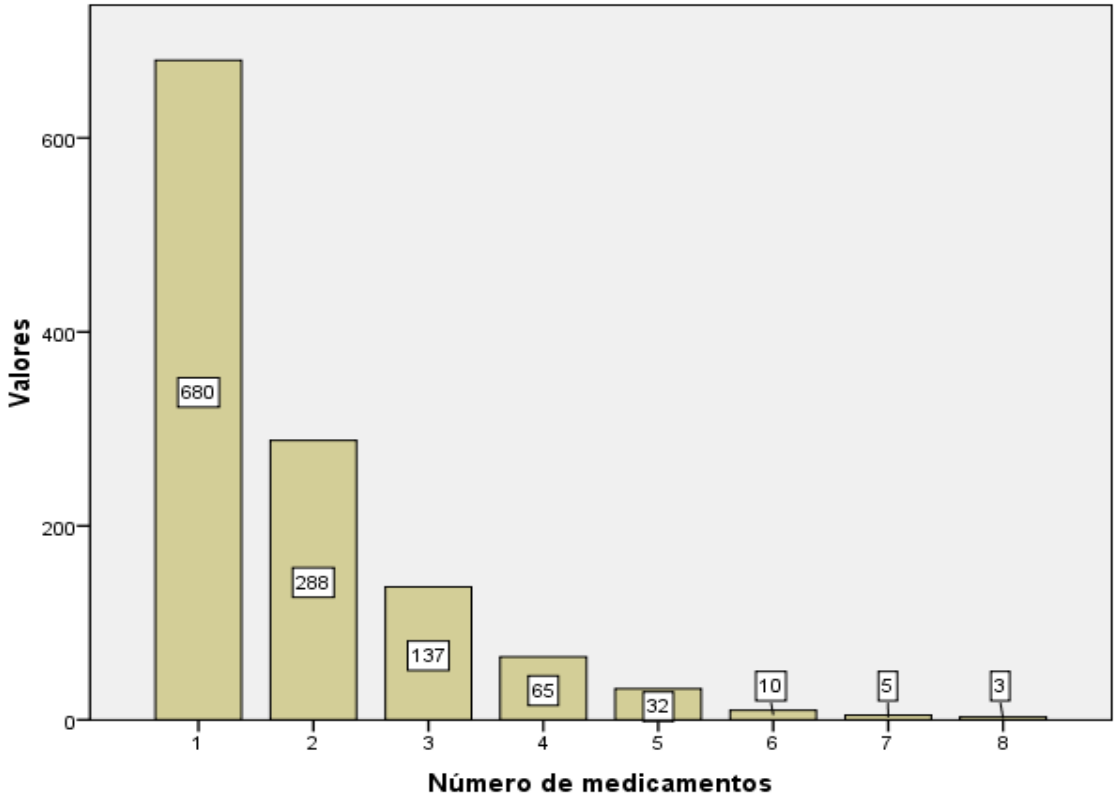


Gráfico 2. Número de medicamento por prescrição.

Este resultando levou a uma média de 1,81 medicamentos por prescrição, valor aceitável pela OMS que considera valores acima de 2,2 como uma tendência a polimedicação. Nosso resultado está igual ao encontrado por Colombo et al., (2004), que foi 1,8. Outros estudos apresentam resultados superiores como, Naves e Silver (2005), foram 2,3, Furini et al (2009), a média de 2,6 e Oliveira Filho et al (2012), 2,8. No entanto, os idosos, em razão de múltiplas enfermidades e de mudanças fisiológicas do organismo, utilizam um maior número de medicamentos, alguns chegam a consumirem até dez medicamentos diariamente. Por outro lado, existem idosos que não fazem de fármacos.

Quanto a prevalência dos grupos de medicamentos segundo a classificação ATC representados pela Tabela 1, podem não corresponder à realidade de outras regiões, porque existem algumas limitações, quanto à disponibilidade dos medicamentos fornecidos na Farmácia Escola por serem oriundos de doações.

Tabela 1. Classificação segundo código ATC dos fármacos prescritos nas 1220 prescrições analisadas.

Classificação Anatômica	Categoria	Resultados	
		Frequência	%
A	Aparelho Digestivo e Metabolismo	266	12,06
B	Sangue e Sistema Hematopoiético	106	4,80
C	Sistema Cardiovascular	405	18,36
D	Medicamentos Dermatológicos	73	3,31
G	Sistema Gênito-Urinários e Hormônios Sexuais	212	9,61
H	Preparados Hormonais e Sistêmicos, Excluindo Hormonas Sexuais	19	0,86
J	Anti-infecciosos de Uso Sistêmicos	115	5,21
L	Agentes Antineoplásicos e imunomoduladores	4	0,18
M	Sistema Musculo-Esquelético	211	9,56
N	Sistema Nervoso	255	11,56
P	Produtos Antiparasitários, Inseticidas Repelentes	58	2,63
R	Sistema Respiratório	405	18,36
S	Orgãos dos Sentidos	27	1,22
	Sub-Total	2156	97,72
	Fitoterápico	30	1,37
	Sem Classificação	20	0,91
	Total	2206	100

ATC = Classificação Anatômica Terapêutica e Química.

As tabelas abaixo mostram os grupos do sistema cardiovascular e respiratório, como os mais prescritos durante a análise de prescrições, segundo a classificação ATC. Houve igualdade nos resultados.

Tabela 2. Classificação ATC (nível secundário) da classe C – Sistema Cardiovascular.

Classe	Frequência	Porcentagem
C01	16	3,95%
C02	5	1,23%
C03	92	22,72%
C04	1	0,25%
C05	47	11,60%
C07	45	11,11%
C08	41	10,12%
C09	109	26,91%
C10	49	12,10%
Total	405	100,00%

Tabela 3. Classificação ATC (nível secundário) da classe R – Sistema Respiratório.

Classe	Frequência	Porcentagem
R01	81	20,00%
R02	2	0,49%
R03	54	13,33%
R05	75	18,52%
R06	172	42,47%
R07	21	5,19%
Total	405	100,00%

Seguindo a classificação ATC, os grupos farmacológicos de medicamentos mais prescritos foram os do sistema cardiovascular (C) e os do sistema respiratório (R), na qual ambos atingiram o coeficiente de 18,36%. Os medicamentos do grupo cardiovascular mais prescritos foram losartana, seguidos por enalapril e captopril. No sistema respiratório os mais prescritos foram dexclorfeniramina e prednisolona. Outros estudos apontaram resultados superiores,

como o realizado por Naves e Silver (2005), em que grupo semelhante ao sistema cardiovascular o resultado foi 26,8%. Correr et al. (2007) em pesquisa com pacientes geriátricos obteve 36,4%. Normalmente, os idosos apresentam maior predisposição ao surgimento de doenças cardíacas.

Os medicamentos do grupo sistema respiratório (R), estão relacionados a enfermidades como sinusites, rinites, gripes, resfriados, bronquites e pneumonia. Em Ibiporã, no Estado do Paraná, a porcentagem para esse grupo foi de 20,7%, em pesquisa de Girotto e Silva (2006), portanto valores próximos aos de nosso estudo.

Outra pesquisa elaborada por Farias et al., (2007) aponta resultado de 9,2% para esse grupo, portanto, inferior aos valores citados.

Outros dados análogos mostram a preocupação dos usuários, quanto à gravidade das enfermidades relacionadas a esses grupos e à procura por assistência médica.

Os medicamentos do aparelho digestivo e metabólico correspondem à classe (A) e foram a segunda classe mais prescrita (12,06) como mostra a Tabela 4.

Tabela 4. Classificação ATC (nível secundário) da classe A – Aparelho Digestivo e Metabólico.

Classe	Frequência	Porcentagem
A01	3	1,13%
A02	45	16,92%
A03	34	12,78%
A04	75	28,20%
A06	11	4,14%
A07	34	12,78%
A09	2	0,75%
A10	29	10,90%
A11	32	12,03%
A12	1	0,38%
Total	266	100,00%

Os medicamentos voltados para o aparelho digestivo e metabólico (A) aparecem com 12,06% por atingirem os pacientes com vômitos, diarreia, gastrite e outros. Bromoprida e omeprazol foram os mais prescritos neste grupo. Resultado muito próximo ao nosso estudo foi realizado por Girotto e Silva (2006), onde indicou 12,2% para o aparelho digestivo e metabolismo (A). Em pacientes geriátricos, esse consumo atingiu 8,3%, segundo estudo de Correr et al. (2007).

Os medicamentos do sistema nervoso (N) totalizaram 11,56% das prescrições analisadas e ocupam a terceira colocação como mostra a Tabela 5.

Tabela 5. Classificação ATC (nível secundário) da classe N – Sistema Nervoso.

Classe	Frequência	Porcentagem
N02	137	53,73%
N03	20	7,84%
N04	3	1,18%
N05	15	5,88%
N06	64	25,10%
N07	15	5,88%
N09	1	0,39%
Total	255	100,00%

O grupo do sistema nervoso que inclui os analgésicos e antipiréticos estavam presentes na maioria das prescrições vindas principalmente de atendimento realizado na Emergência do Hospital Regional. Os medicamentos mais prescritos deste grupo foram paracetamol, dipirona. Podemos considerar que a proximidade da Farmácia Escola com o AME (Ambulatório Médico de Especialidades) e a Emergência do Hospital Regional de Presidente Prudente/SP, leve a esse tipo de resultado associado à disponibilidade dos medicamentos para doação na Farmácia Escola. Farias et al. (2007) afirmam em seu estudo que os analgésicos e antipiréticos foram prescritos em (15,4%). Pesquisa com resultado superior foi realizado por Aldrigue et al (2006) com 22,5%.

Os resultados apresentados neste estudo sobre a classificação ATC são referentes a uma farmácia comunitária de uma IES de Presidente Prudente-SP. Ele demonstrou o consumo dos medicamentos pelos usuários do SUS e o perfil no processo de dispensação dos medicamentos disponíveis para doação.

Com respeito a classificação dos vários tipos de erros identificados nas 1220 prescrições analisadas, o item nº 1 está relacionado a seguinte pergunta, “Existe algum problema na prescrição que pode afetar a segurança do paciente”. Esta pergunta esta presente no instrumento TTPM (apêndice D) e no período de estudo foi identificado que 100% das prescrições apresentavam algum tipo de erro e que poderiam afetar a segurança do paciente, segundo seus aspectos legais.

Tabela 6. Classificação dos problemas identificados nas 1220 prescrições analisadas na Farmácia Comunitária Universitária de Pres. Prudente/ SP, no período de 01/12/10 a 30/04/11 e 01/02 a 30/04/12.

Erros	Frequência	Porcentagem
2. Falta o nome completo do paciente	86	7,0%
3. Faltam outras informações do paciente	1055	86,5%
4. Identificação inadequada do prescritor	39	3,2%
5. Não há endereço e/ou telefone do prescritor	105	8,6%
6. Não há assinatura	11	0,9%
7. Não há data	232	19%
8. Prescrição ilegível ou pouco legível	395	32,4%
9. Prescrição confusa	N/D	N/D
10. Sendo prescrição do SUS não adotou o nome genérico	827	67,8%
11. Prescrição não escrita por extenso ou uso de abreviaturas	1153	94,5%
12. Não indica a concentração e/ou a quantidade total a ser fornecida de cada medicamento	676	55,4%
13. Uso de zero depois da vírgula ou uso de decimais	16	1,3%
14. Não indica a dose e/ou via de administração	363	29,8%
15. Não indica a duração do tratamento	609	49,9%
16. Não indica horários de administração e/ou recomendações	963	78,9%

17. Há possível interação medicamento X medicamento	N/D	N/D
18. Há possível interação medicamento X alimento	N/D	N/D
19. Dose total/dia de medicamento acima da dose máxima/dia	N/D	N/D
20. Outros (rasuras, concentração errada, carimbo sobre assinatura, nome errado do medicamento).	68	5,6%

Na tabela 6, os itens, 9 (Prescrição confusa), 17 (Interação medicamento x medicamento), 18 (Interação medicamento x alimento) e 19 (Dose total/dia acima da dose máxima/dia), não fizeram parte do trabalho, como também, o item "Prescrição confusa", por não ficar clara sua definição no instrumento de Triagem Técnica de Prescrições Médica (TTPM), nem nas bibliografias pesquisadas. Os itens "Possíveis interações medicamento x medicamento e medicamento x alimento" pelo fato de não serem focos da pesquisa e não ter como avaliar se o paciente usava outros medicamentos ou alimentos. O item "Dose total/dia do medicamento acima da dose máxima/dia" não foi identificado nas prescrições e eles aparecem no instrumento de avaliação com a denominação N/D (Não Determinado).

A inconformidade de algumas das variáveis presentes no instrumento TTPM pode acarretar em prejuízo ao paciente direta ou indiretamente. Os itens "Falta o nome completo do paciente", "faltam outras informações do paciente", "identificação inadequada do prescritor", "falta endereço ou telefone do prescritor", "não há assinatura", "falta de data" e "não adotou o nome genérico" podem não afetar diretamente o paciente, porém, são procedimentos que não devem ocorrer, segundo os aspectos legais para elaboração de uma prescrição.

Já outros itens como prescrição ilegível, não indica a concentração ou quantidade a ser fornecida, uso de zero depois da vírgula, não indica a dose ou via de administração, não indica a duração de tratamento, não indica os horários de administração e uso de siglas não conhecidas e ilegíveis, são erros que afetam diretamente os pacientes e, portanto mais preocupantes, na qual estão diretamente ligadas a procedimentos técnicos.

O Gráfico 3 possibilita uma visualização da frequência dos erros identificados nas 1220 prescrições analisadas pelo TTPM, no período de 01/12/10 a 30/04/11 e 01/02 a 30/04/12 na Farmácia Comunitária Universitária.

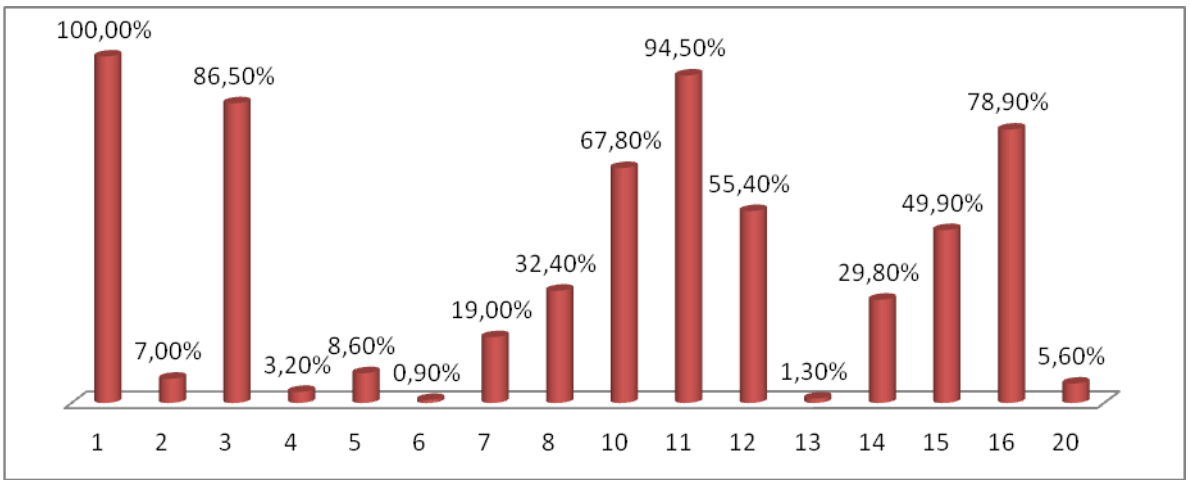


Gráfico 3. Frequência de erros identificados nas prescrições. Os itens 9, 17, 18 e 19 não constam na figura porque foram retirados do estudo.

O Gráfico 8 mostra as barras de porcentagem da frequência de erros ocorridos nas prescrições analisadas pelo TTPM. É possível identificar no item nº1, que 100% das prescrições apresentavam algum tipo de erro e a possibilidade de afetar a segurança do paciente. Os erros mais frequentes neste estudo foram o erro 11 “Prescrição não escrita por extenso ou uso de abreviaturas”, com 94,5%. O erro 3 “Faltam outras informações do paciente”com 86,5%. O erro 16 que diz respeito à “Ausência de recomendações para melhorar o efeito terapêutico” ocorreu em 78,9% e o erro 10 “Sendo prescrição do SUS não adotou o nome genérico” esteve presente em 67,8%.

A presença de siglas ou abreviaturas e frases incompletas muitas vezes não fornecem informações claras, podendo gerar duvidas aos profissionais que trabalham com medicamentos.

Não se deve usar abreviaturas para designar vias de administração (VO ou IV, em vez de via oral ou via intravenosa, respectivamente), formas farmacêuticas (cp. ou cap. em vez de comprimido ou cápsula, respectivamente), intervalo entre doses (S/N em vez de ‘se necessário’ ou 2/2h em vez de ‘a cada duas horas’) ou

quantidades (1cx, em vez de uma caixa) afirmam Fuchs, Wannmacher e Ferreira (2004).

Neste estudo foram detectadas 1153 receitas com uso de abreviaturas totalizando 94,5%. Dados similares foram encontrados na análise de 474 prescrições de um Hospital Universitário de Fortaleza/Ceará que identificaram 3.406 itens contendo medicamentos e 98,4% continham abreviaturas e outras nomenclaturas não padronizadas pelo Ministério da Saúde (NERI, 2004).

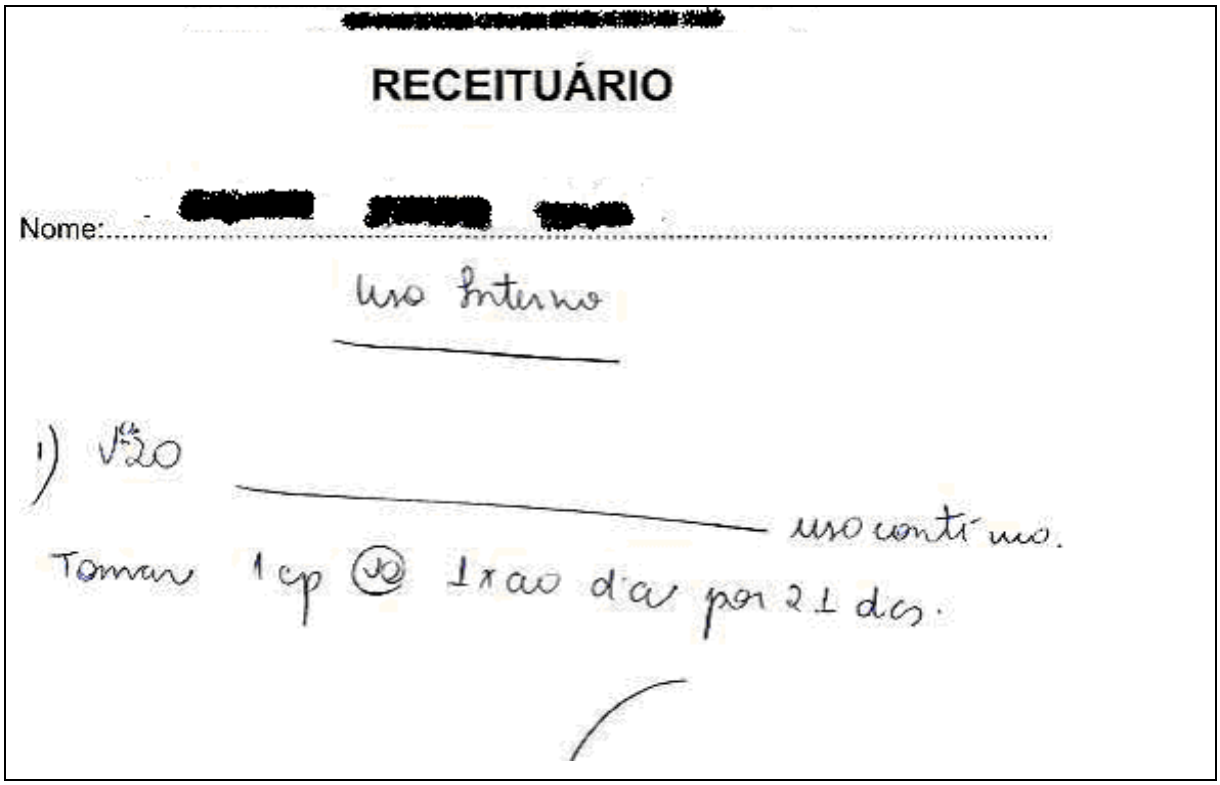
Lançar mão desse recurso é considerado, em muitos estudos, um problema para a administração segura de medicamentos, uma vez que conduz à obscuridade de compreensão de significados, principalmente se estiver ilegível (GIMENES et al., 2006). Nas prescrições recebidas no balcão de farmácia ainda é uma prática comum o uso de abreviaturas pelos prescritores como mostra nosso estudo. Parte dessas abreviaturas são mundialmente aceita, como no caso das unidades de medidas (mg para miligrama, ml para mililitros, g para grama). Outras siglas bastante utilizadas são (vo) via oral, (cp) comprimidos, (cx) caixa, GTS (gotas), IM (intramuscular) e EV (endovenosa).

Quando este fato ocorre com o nome do medicamento existem algumas abreviaturas que são de domínio dos dispensadores, entre eles estão o AAS (ácido acetil salicílico), HCTZ (hidroclorotiazida), KCL (cloreto de potássio), S.R.O. (soro de rehidratação oral), apesar de não serem a forma correta de prescrever, não trazem risco ao paciente pelo fato de serem comumente utilizados. O risco de não identificação torna-se maior, quando é um novo fármaco no mercado ou de uso restrito com presença de siglas pouco utilizadas, levando a impossibilidade de interpretação, principalmente se estiverem ilegíveis. Convém salientar que, mesmo sendo prática ilegal o uso de abreviaturas em prescrições médicas, alguns hospitais trabalham com padronizações de abreviaturas. Uma investigação realizada por Gimenes (2007) em cinco hospitais Brasileiros, a análise da redação das prescrições mostrou que 93,6% continham siglas e/ou abreviaturas.

A *National Coordinating Council for Medication Error and Prevention* (NCC MERP) recomenda o uso de prescrições computadorizadas, a não utilização de siglas e abreviaturas, ainda que padronizadas, para que não ocorra sua má interpretação e, ainda, recomenda que sejam evitadas prescrições “vagas”, do tipo: dipirona EV S/N (S/N para “se necessário”) ou dipirona EV ACM (ACM para “a

critério médico”), para maior segurança na administração e dispensação de medicamentos (NCCMERP apud GIMENES et al., 2010).

A Figura 6 evidencia prescrição médica com uso de abreviaturas no nome do medicamento, na forma farmacêutica e na via de administração. A posologia, nesse caso, auxiliou na identificação na interpretação do nome comercial do anticoncepcional, identificado como Primera 20®.


RECEITUÁRIO

Nome: [redacted]

Uso Interno

1) V20 uso contínuo.

Tomar 1cp VO 1x ao dia por 21 dias.

Figura 6. Prescrição médica com uso de abreviaturas.
Fonte: Prescrição identificada em estudo sobre avaliação de prescrições em farmácia comunitária.

Quanto à falta de informações a respeito do usuário, foram detectadas em 1055 prescrições, totalizando 86,5%, impossibilitando que as prescrições sejam aviadas de acordo com a legislação.

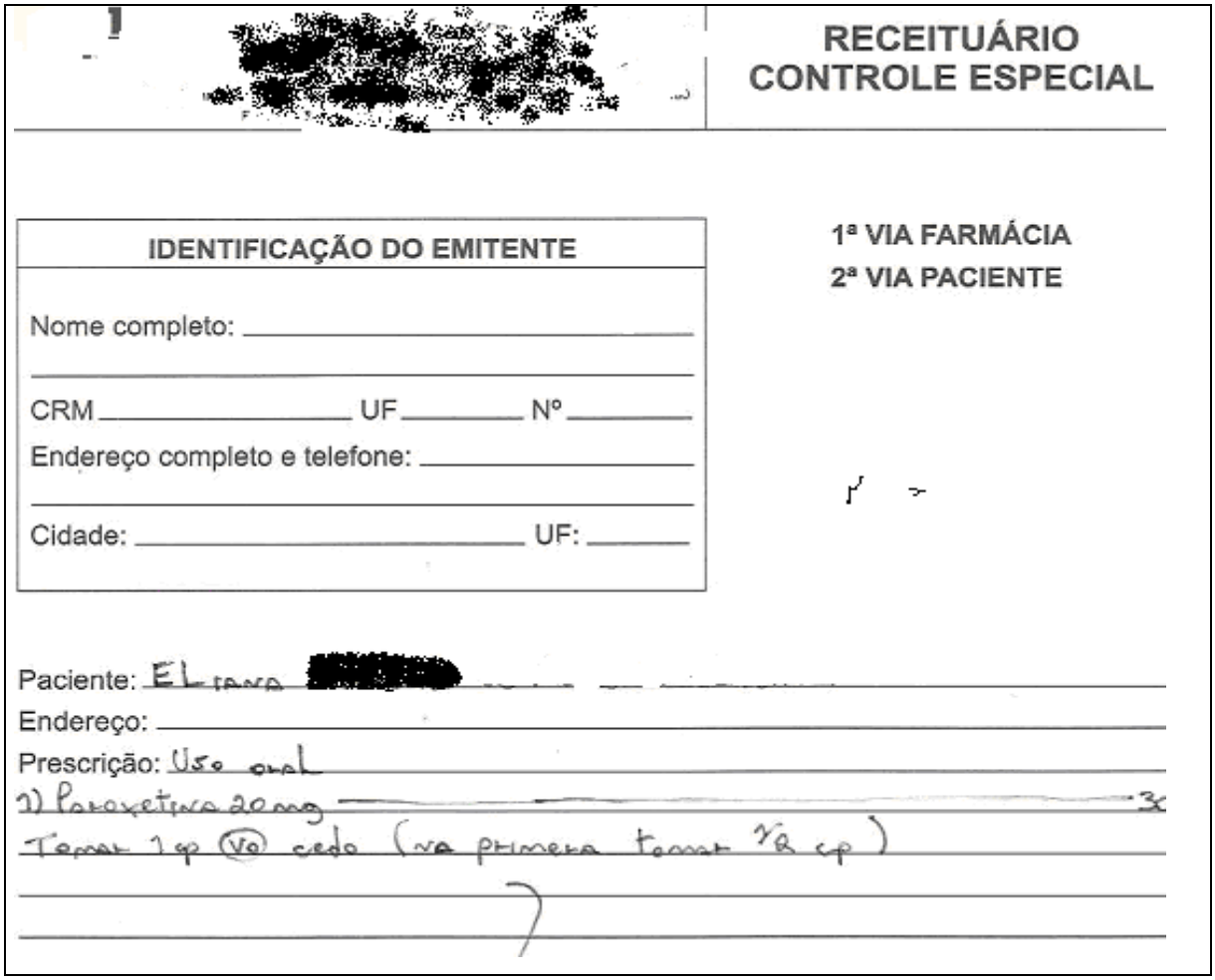
Sabe-se que a prescrição medicamentosa deve ser individualizada e, portanto, necessita conter informações específicas sobre o paciente para o qual é destinada. A identificação do paciente é necessária e indispensável para o aviamento da receita (AGUIAR et al., 2006).

A falta de informações do usuário, ao mesmo tempo, compromete a possibilidade de contato da farmácia com o paciente na pós-dispensação, caso haja

necessidade. A falta dessas informações, também, foi encontrada em 98% das 200 prescrições analisadas em estudo por Aldrigue et al. (2006) em uma farmácia comunitária na cidade de Fazenda Rio Grande, região metropolitana de Curitiba-Pr.

Trabalho realizado por Oliveira e Destefani (2011) em UBS no município de Ijuí (RS) verificou-se o nome completo em todas as prescrições; já o endereço não foi encontrado em nenhuma receita analisada.

A Figura 7 mostra prescrição com falta de informações do paciente, como endereço, telefone, cidade, assim como comprova presença de abreviaturas e posologia confusa.


RECEITUÁRIO
CONTROLE ESPECIAL

IDENTIFICAÇÃO DO EMITENTE

Nome completo:

CRM UF Nº

Endereço completo e telefone:

Cidade: UF:

1ª VIA FARMÁCIA
2ª VIA PACIENTE

Paciente: EL [redacted]

Endereço:

Prescrição: Uso oral

1) Paroxetina 20mg

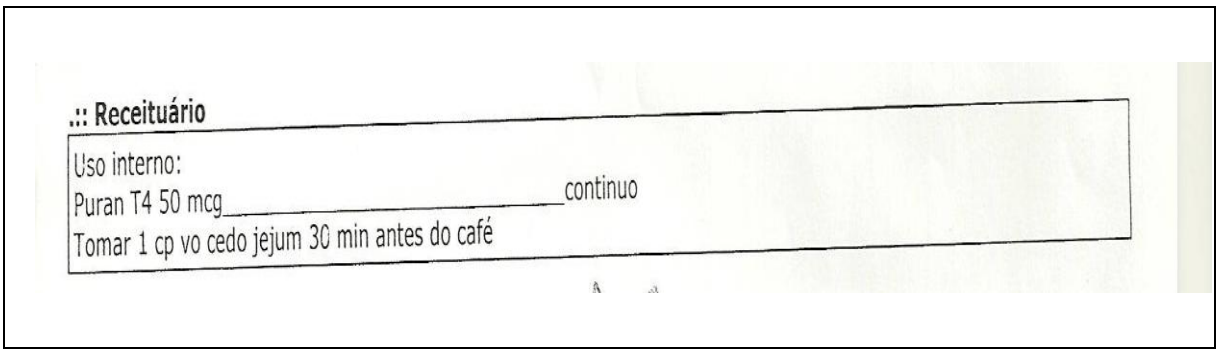
Tomar 1 cp (VO) cada (na primeira tomar ½ cp)

Figura 7. Prescrição com falta de informações do paciente.
Fonte: Prescrição identificada em estudo sobre avaliação de prescrições em farmácia comunitária.

Quanto às instruções complementares do prescritor para melhorar o tratamento (melhor horário para as tomadas, possíveis interações, preparo de suspensões extemporâneas e condições de armazenamento), 78,9%, ou seja, não foram observados em 963 prescrições, sendo este, ponto importante na dispensação. Portanto, quando o médico não orientar ou não escrever nenhuma observação a esse respeito, ou mesmo fazendo tal orientação, o farmacêutico também deverá fazê-lo, para complementar a dispensação, já que vários fatores podem prejudicar a eficácia dos medicamentos. Dentre esses fatores, o uso concomitante com alimentos, com outros medicamentos, o preparo, a conservação, o modo de usar (antes ou após as refeições) e horários de tomadas..

Para evitar prejuízos terapêuticos, é necessário reforçar a orientação verbal ao paciente com respeito a esses cuidados, mesmo que o médico tenha anotado tais observações na prescrição.

A Figura 8 mostra a maneira correta de prescrição com instrução para melhorar o tratamento, apesar de apresentar abreviaturas e denominação comercial. Alimentos e outras substancias podem interferir na eficácia e absorção do Puran T4® (levotiroxina sódica).


.:: Receituário

Uso interno:
Puran T4 50 mcg_____continuo
Tomar 1 cp vo cedo jejum 30 min antes do café

Figura 8. Prescrição com instruções para melhorar o tratamento.
Fonte: Prescrição identificada em estudo sobre avaliação de prescrições em farmácia comunitária.

Em nosso estudo, a ausência do nome genérico nos vários tipos de receituários foi de 67,8 %, totalizando 827 receitas. Esse total não cumpre o indicativo da RDC 16/2007 da ANVISA, que orienta que todas as prescrições no âmbito do SUS devem ser escritas obrigatoriamente pela Denominação Comum

Brasileira (DCB) ou na sua falta pela Denominação Comum Internacional (DCI). Estudos semelhantes foram realizados por Silvério e Leite (2010), em 50 farmácias comunitárias em Muriaé, município de Minas Gerais, dos 735 medicamentos analisados, 67% das prescrições eram escritas pelo nome comercial. Farias et al. (2007) em levantamento sobre o assunto detectaram que 84,2% das prescrições médicas das Unidades Básicas de Saúde da Família do município de Campina Grande-PB usavam o nome genérico e, portanto, apenas 15,8% utilizam nome comercial.

O uso de denominação comercial, ainda observado no SUS, pode induzir os erros, tendo em vista que, nomes comerciais variam de um país para outro e estão sujeitos a mudanças atendendo a interesses de mercado (LUIZA; GONÇALVES, 2004).

No Brasil, existem milhares de medicamentos com nomes comerciais e em muitos deles apresentam aspectos e nomes parecidos, porém com ações terapêuticas diferentes (Renitec® / Retemic®, Flagyl® / Plasil® / Facyl®, Avaden® / Icaden®, Clindal® / Clinfar®, Cebralat® / Cebrilin®, Reforgan® /Fenergan® e outros) e desta maneira representam um potencial de erros por causa das semelhanças. Daí a importância de se prescrever pelo nome genérico.

O medicamento genérico estimula a concorrência e a variedade de oferta no mercado farmacêutico, além de melhorar a qualidade dos fármacos no âmbito nacional; reduzir o seu preço e, assim, facilitar o acesso da população aos tratamentos (BRASIL, 2012).

A Figura 9 demonstra prescrição do SUS com denominação comercial. O medicamento prescrito é Minilax® (sorbitol / lauril sulfato de sódio), também não consta a via de administração. A posologia está abreviada “use s/n” (use se necessário).

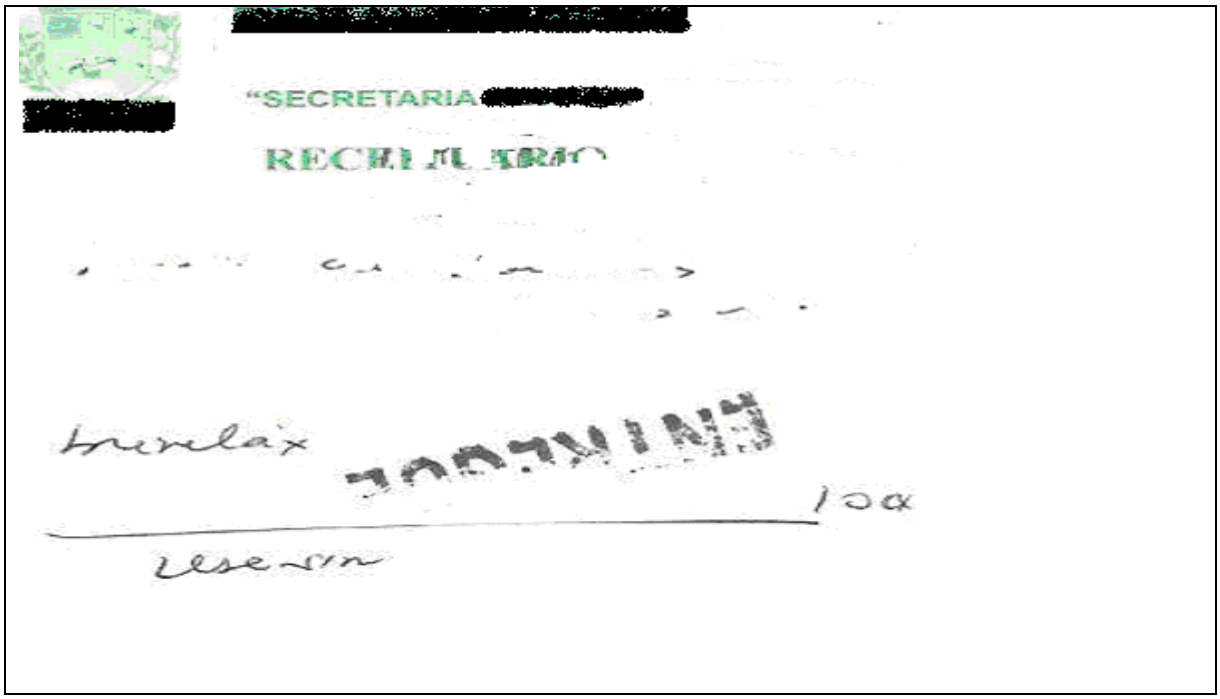
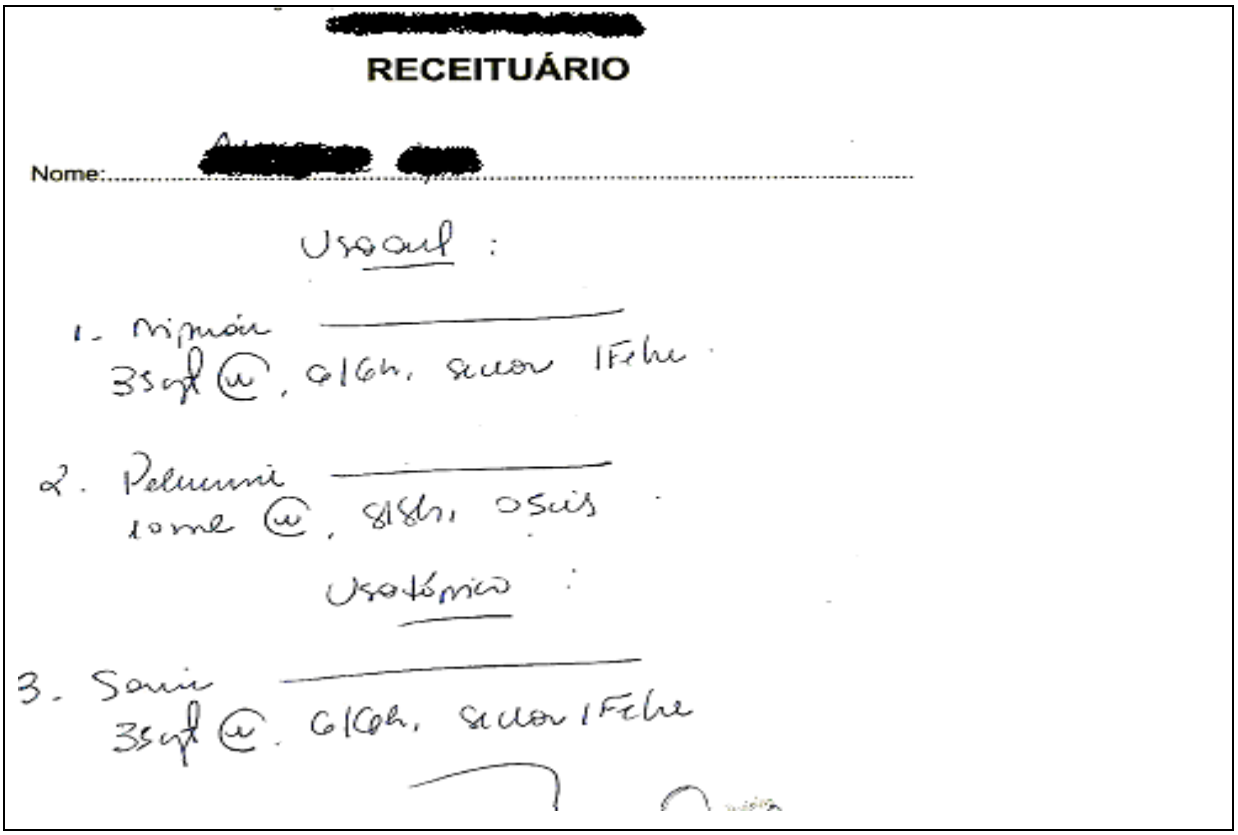


Figura 9. Prescrição do SUS com uso da denominação comercial.
Fonte: Prescrição identificada em estudo sobre avaliação de prescrições em farmácia comunitária.

A Figura 10 demonstra a maneira incorreta de prescrever medicamentos na rede pública de saúde, ou seja, utilizar nomes comerciais nas prescrições médicas. Os medicamentos prescritos foram dipirona (correto), já o medicamento Polaramine® (maleato de dexclorfeniramina) e Sorine® (cl. benzalcônio / cl. sódio) estão escritos pelo nome comercial, e a posologia do medicamento Sorine® está incorreta, porque não condiz com sua função terapêutica e a via de administração também não é oral e sim de uso nasal.


[redacted]

RECEITUÁRIO

Nome: [redacted]

Usoaul :

1. Nipmón
35gt @, 6/6h, secar 1Fche

2. Pelumni
10mg @, 8/8h, 05ais

Usotópico :

3. Sonin
35gt @. 6/6h, secar 1Fche

Figura 10. Prescrição do SUS com denominação comercial e posologia errada.
Fonte: Prescrição identificada em estudo sobre avaliação de prescrições em farmácia comunitária.

Ausência de concentração e quantidade a ser fornecida nas prescrições neste estudo foi de 55,4%. A falta da quantidade total a ser fornecida também não complementa uma dispensação adequada quanto à duração do tratamento.

A ausência de concentração nos medicamentos em estudo realizado por Ev et al. (2008), em Unidade Básica de Saúde no município de Ouro Preto-MG mostrou que ela ocorreu em 10,5% das prescrições. Em outro estudo de Aldrigue et a. (2006) a ausência de concentração foi de 20%. A maioria dos medicamentos apresenta-se com mais de uma concentração podendo chegar até com dez concentrações diferentes como é o caso da levotiroxina sódica que tem as seguintes concentrações (25, 50, 75, 88, 100, 112, 125, 150, 175 e 200 mcg), portanto, a ausência de concentração é um grande obstáculo para o processo de dispensação e dependendo do grupo de medicamento e sua concentração pode acarretar desde ineficácia do tratamento por uso de subdose ou até uma overdose causada por dosagem excessiva.

No caso de anticoncepcional, o risco de dosagens diferentes também ocorre e podem levar inclusive ao risco de gravidez indesejada, principalmente quando se utiliza dosagem menor que as habituais sem nenhum tipo de prevenção.

Na Figura 11, a prescrição do anticoncepcional Tamisa® (nome comercial) com ausência de concentração e que no mercado, é oferecido com duas apresentações (Tamisa 20® e Tamisa 30®), uma possível troca de concentração poderia levar ao risco de gravidez indesejada.

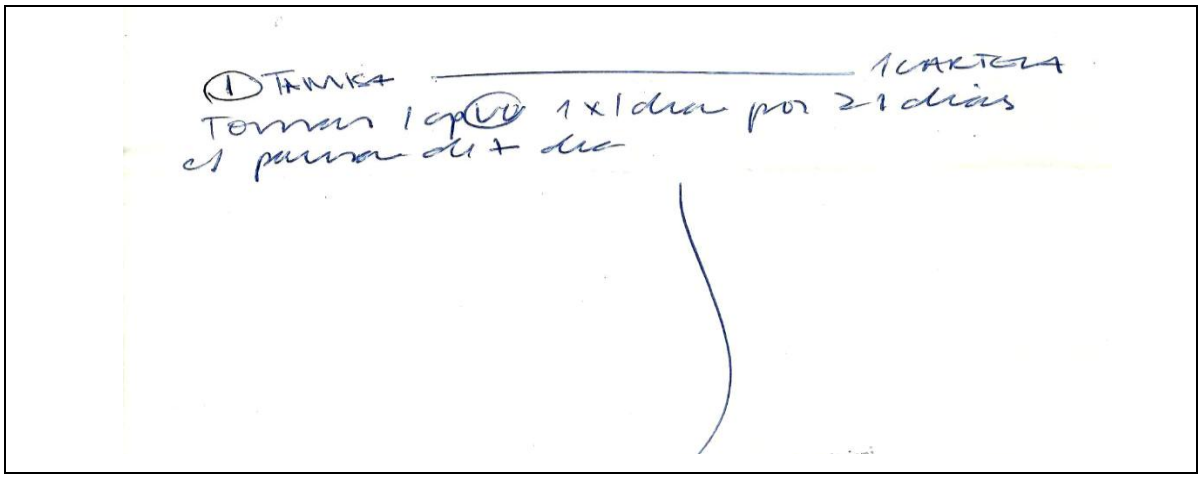
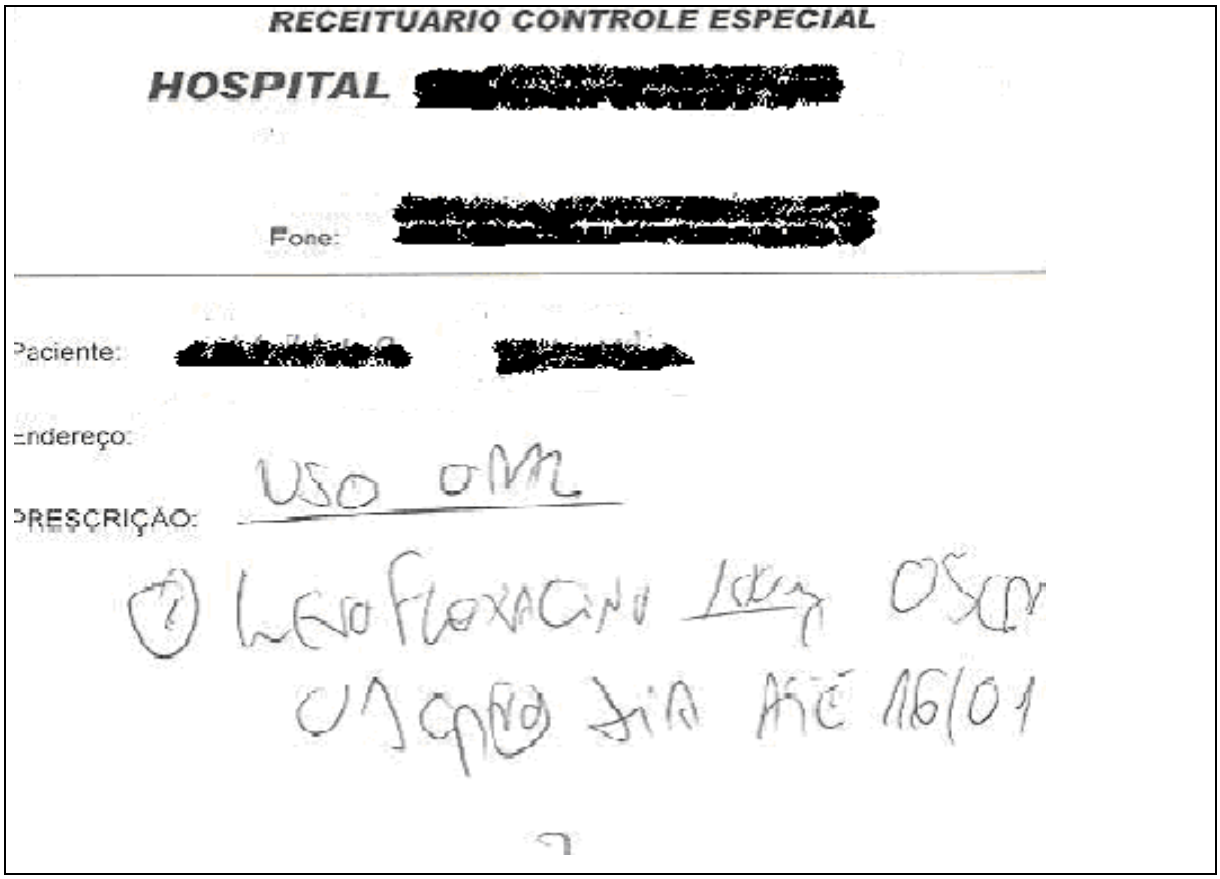


Figura 11. Prescrição com ausência de concentração.
Fonte: Prescrição identificada em estudo sobre avaliação de prescrições em farmácia comunitária.

A Figura 12 mostra a prescrição de medicamento com concentração inexistente, a menos que ela seja manipulada, mas este tipo de informação não consta na prescrição. O medicamento prescrito é levofloxacino comprimidos na concentração de 100mg. No mercado, ele é apresentado na concentração de 250 ou 500mg, portanto, o uso de 100mg para adulto é considerado uma subdose e causa prejuízos na farmacoterapia. Prescrição classificada como “outros” no item 20 do instrumento TTPM com 5,6% de ocorrência.


RECEITUARIO CONTROLE ESPECIAL

HOSPITAL [redacted]

Fone: [redacted]

Paciente: [redacted]

Endereço:

PRESCRIÇÃO: USO ORAL

1) Levofloxacino 1000 0 5 cp
01 cpr 1 dia até 16/01

Figura 12. Prescrição de medicamento com concentração inexistente.
Fonte: Prescrição identificada em estudo sobre avaliação de prescrições em farmácia comunitária.

A Figura 13 mostra receita com prescrição de acido fólico comprimidos na concentração de 400 mg. A concentração correta para comprimidos é 2 ou 5 mg. A ingestão dessa dose poderia levar a riscos de intoxicações e alterações no sistema nervoso central. Estão ausentes na prescrição; via de administração, quantidade a ser fornecida. O equívoco do prescritor na concentração deste medicamento foi classificada como “outros” pelo instrumento TTPM.

.

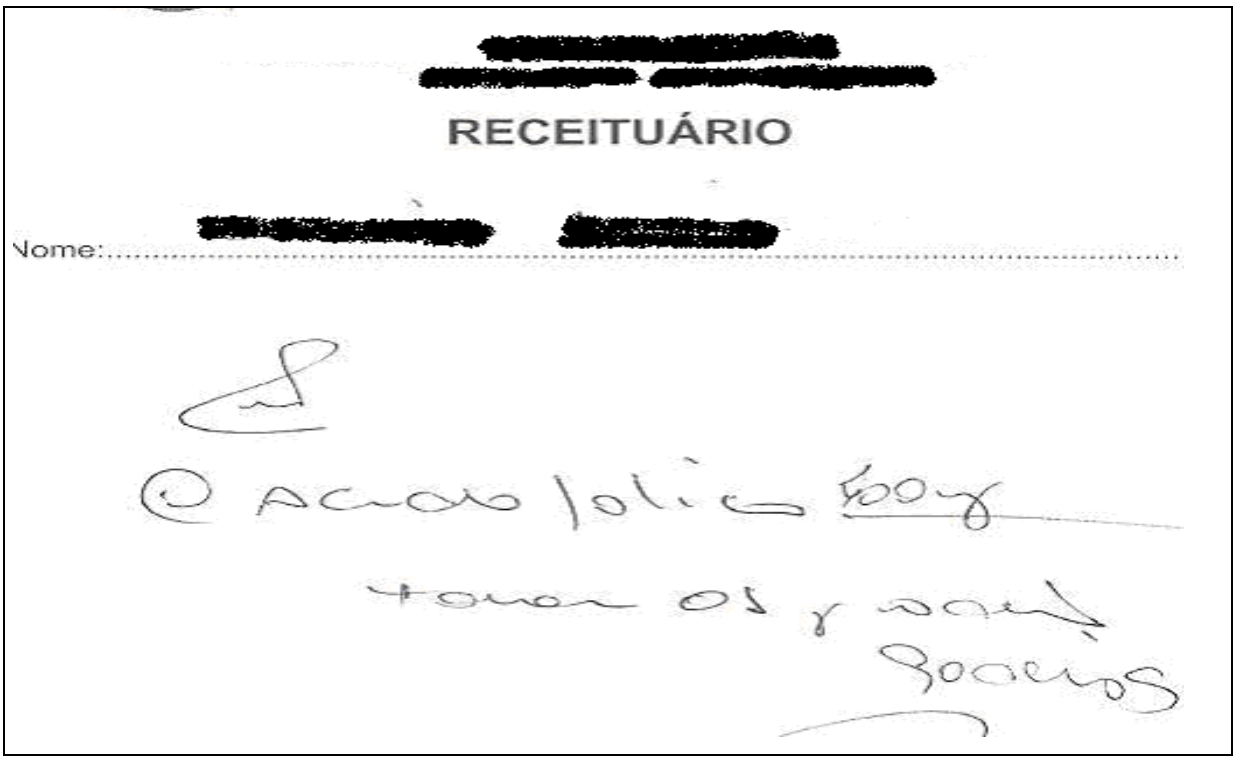
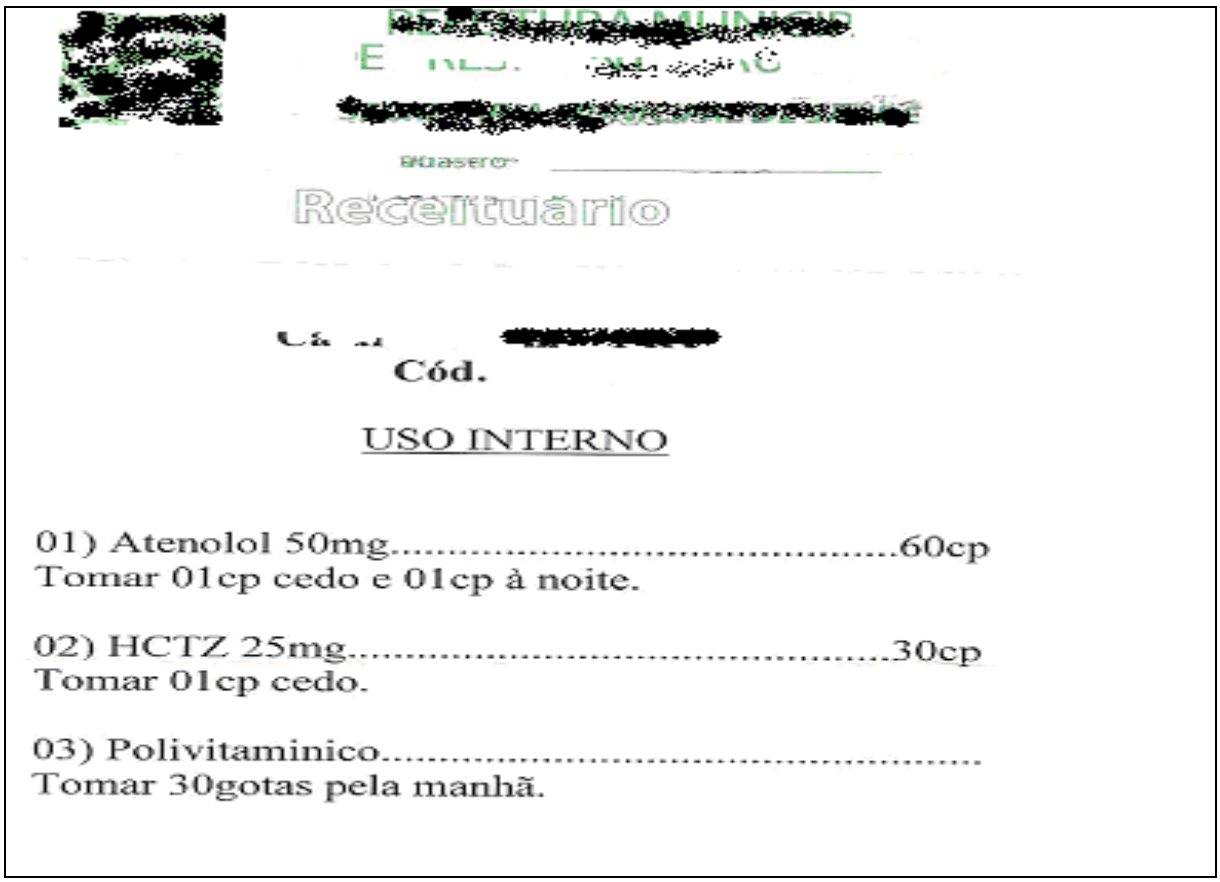


Figura 13. Prescrição com concentração errada do medicamento.
Fonte: Prescrição identificada em estudo sobre avaliação de prescrições em farmácia comunitária.

O item duração de tratamento neste estudo foi de 49,9%. Esse valor ficou acima de pesquisa realizada por Silvério e Leite (2010) com 30%, e, próximo à pesquisa de Aldrigue et al. (2006) em 55%. No Brasil, os dados apontam inadequações ou omissões na duração do tratamento em 40,4% e na posologia em 40,1% (LYRA JUNIOR; PRADO; ABRIATA, 2004). Em outros países os números são ainda maiores.

A omissão da duração de tratamento nas prescrições pode levar à administração de doses inferiores ou superiores ao desejado, trazendo inefetividade do tratamento. Esse tipo de informação deve sempre constar nas prescrições para obtenção de uma farmacoterapia eficaz. O uso de antibióticos, por exemplo, em doses inferiores ao tempo necessário, pode levar ao desenvolvimento de resistência bacteriana e prejuízos à saúde do paciente.

A Figura 14 exemplifica prescrição de polivitamínico com ausência da duração do tratamento, quantidade a ser fornecida e via de administração.



Receituário

Cód.

USO INTERNO

01) Atenolol 50mg.....60cp
Tomar 01cp cedo e 01cp à noite.

02) HCTZ 25mg.....30cp
Tomar 01cp cedo.

03) Polivitaminico.....
Tomar 30gotas pela manhã.

Figura 14. Prescrição com ausência da duração do tratamento.
Fonte: Prescrição identificada em estudo sobre avaliação de prescrições em farmácia comunitária.

Os resultados em relação à ilegibilidade ou prescrições pouco legíveis neste estudo foram de (32,4%) e ou ainda confusas (21,6%). Este estudo é próximo ao de Araujo e Uchoa (2011) quanto à legibilidade, 32,39% foram pouco legíveis e 3,14% totalmente ilegíveis. No estudo realizado por Mastroianni (2009), foi observada ilegibilidade em 41,2% das prescrições analisadas. Resultado superior foi levantado em estudo realizado por Silvério e Leite (2010) que revela prescrições ilegíveis ou pouco legíveis em 68%. No entanto pesquisa realizada por Oliveira e Destefani (2011) em prescrições de antibióticos para crianças 95% foram consideradas ilegíveis.

Estes resultados demonstram que os prescritores não cumprem a determinação vigente no art. 35 da Lei 5.991/73 quanto à obrigatoriedade de prescrever em vernáculo, de forma legível e por extenso, observados a nomenclatura e o sistema de medidas atuais. O código de ética médica também

determina que é vetado ao médico receitar ou atestar de forma ilegível. Vários estudos confirmam que as prescrições manuscritas aumentam a dificuldade de interpretação, enquanto as digitadas facilitam este processo.

Tentar deduzir a escrita de um profissional é um exercício arriscado que pode ser causa de erros de medicação, abrindo possibilidade para gerar danos ao paciente, inclusive, dependendo da medicação e do paciente, até mesmo o seu óbito (GALATO et al., *2008).*

Para evitar erros devidos à ilegibilidade em prescrição médica, o uso da prescrição eletrônica por profissionais que as prescrevem pode melhorar estes resultados, promovendo maior segurança e agilidade na fase de dispensação.

Não importa quão precisa ou completa seja uma prescrição, se ela não puder ser lida (AGUIAR et al., 2006).

A Figura 15 mostra prescrição totalmente ilegível, em que o nome do medicamento, concentração, dose, via de administração, intervalo entre as doses, forma farmacêutica e duração do tratamento e quantidade a ser fornecida não são possíveis de identificar.

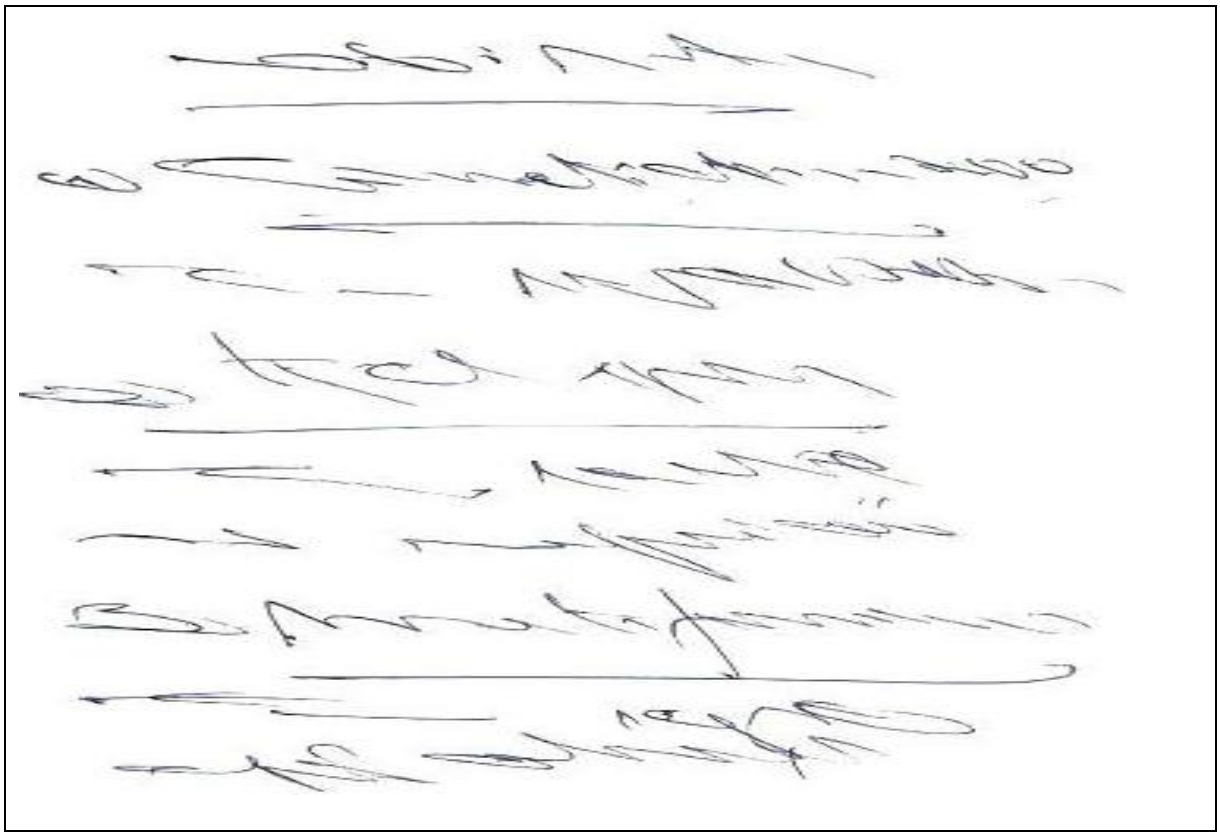


Figura 15. Prescrição manuscrita ilegível.
Fonte: Prescrição identificada em estudo sobre avaliação de prescrições em farmácia comunitária.

A Figura 16 exibe uma prescrição manuscrita ilegível. O nome do medicamento, a posologia, a quantidade a ser fornecida são impossíveis de identificar.

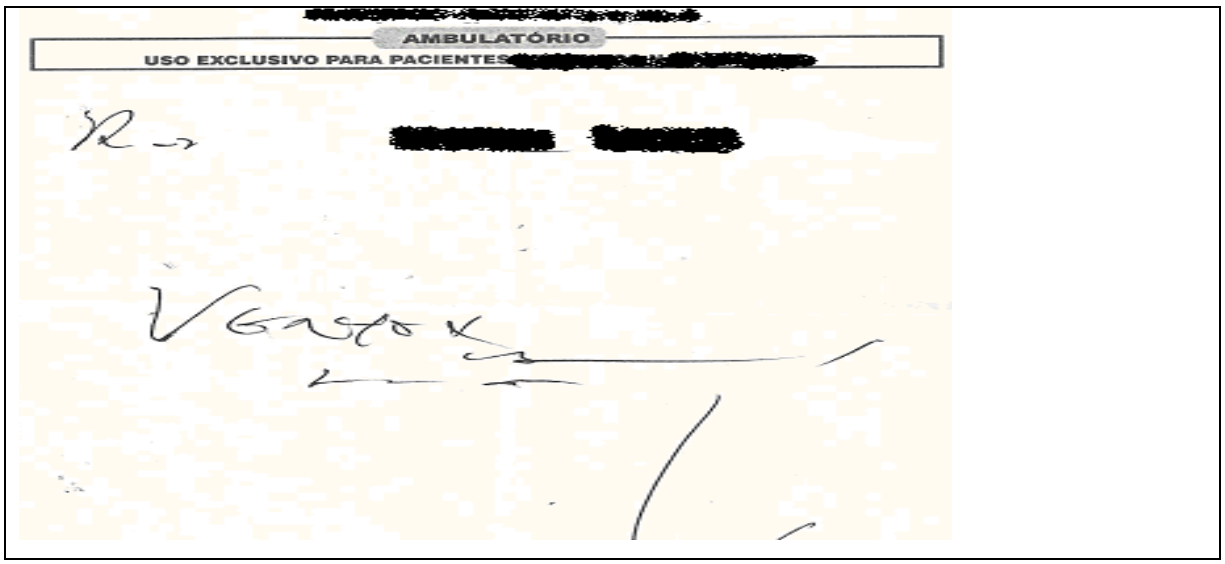


Figura 16. Exemplo de ilegibilidade em prescrição médica manuscrita.
Fonte: Prescrição identificada em estudo sobre avaliação de prescrições em farmácia comunitária.

A Figura 17 traz uma prescrição manuscrita e pouco legível do medicamento Pondera® 30mg (paroxetina), em que o nome comercial, a quantidade a ser fornecida e a posologia são de difícil identificação. Esta prescrição apesar da concentração poderia ser interpretada erroneamente por Ponstan® que possui ação terapêutica totalmente diferente do Pondera® que é um medicamento com ação antidepressiva, enquanto que Ponstan® possui atividade antiinflamatória e analgésica.

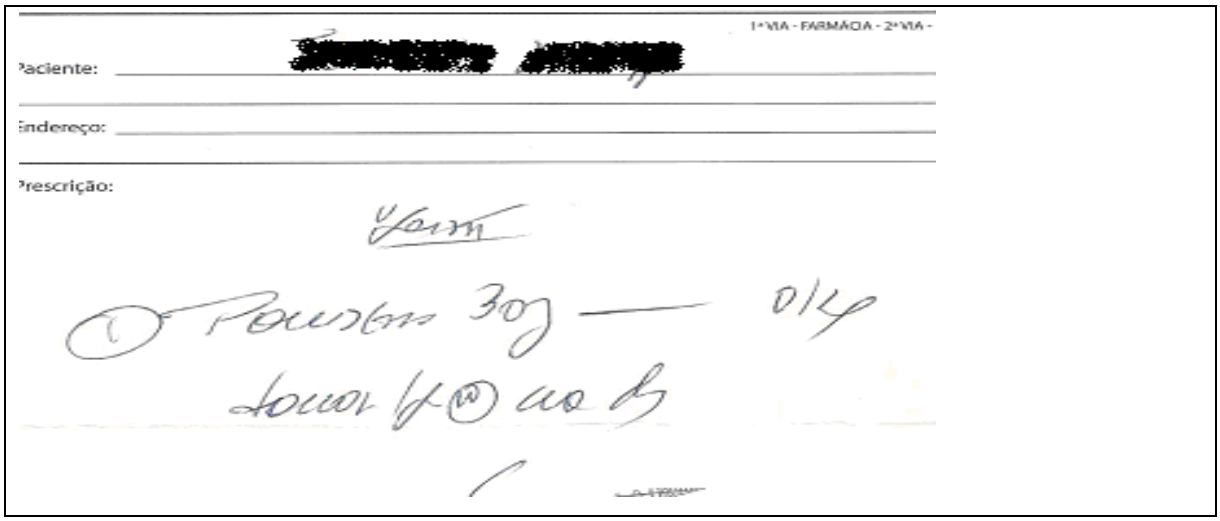


Figura 17. Prescrição manuscrita pouco legível.
Fonte: Prescrição identificada em estudo sobre avaliação de prescrições em farmácia comunitária.

Na Figura 18, o medicamento está prescrito pelo nome comercial de Naprix A® 5/5mg (ramipril / anlodipino). A reduzida legibilidade deixa muitas dúvidas a respeito do nome do medicamento, a quantidade a ser fornecida, a concentração e a posologia.

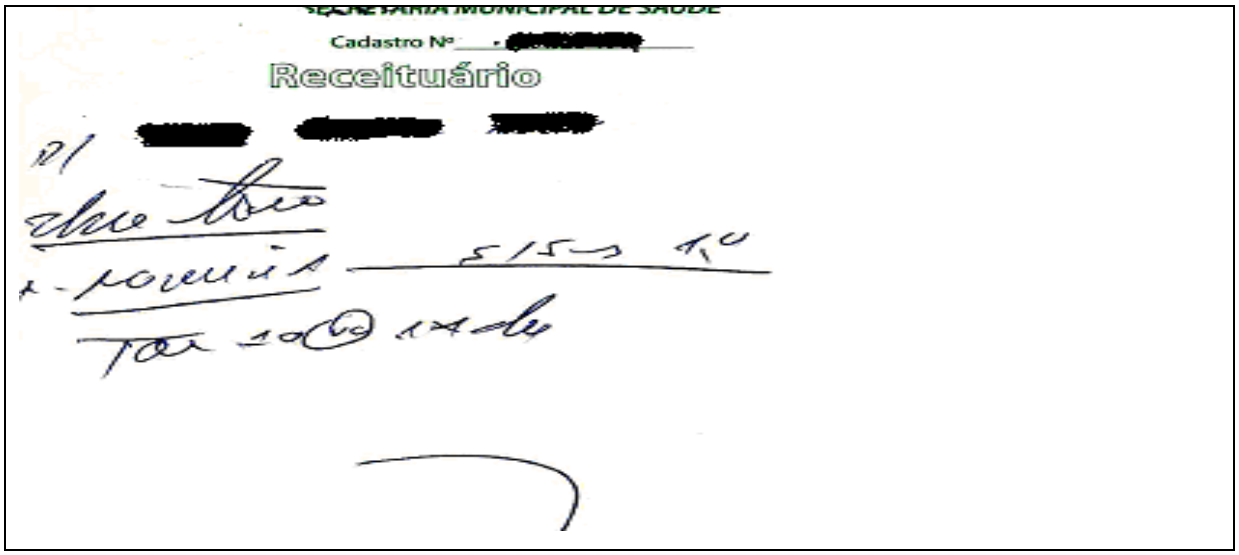


Figura 18. Prescrição manuscrita pouco legível e confusa.
Fonte: Prescrição identificada em estudo sobre avaliação de prescrições em farmácia comunitária.

Além dos problemas relacionados à legibilidade, pode ocorrer a prescrição de um produto que não existe ou que não se encontra nas literaturas pesquisadas e foi classificada como “outros” conforme mostra a Figura 19.

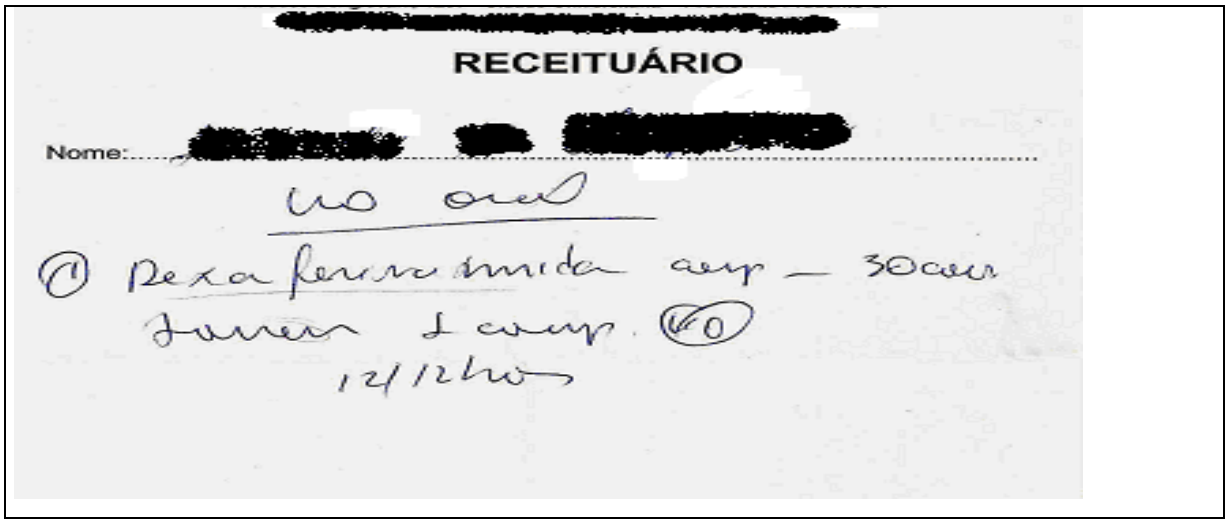


Figura 19. Prescrição com substância não identificada.
Fonte: Prescrição identificada em estudo sobre avaliação de prescrições em farmácia comunitária.

Quanto à via de administração, intervalo entre as doses e dose a ser consumida, tais ocorrências estavam ausentes em 29,8% das prescrições. Silvério e Leite (2010) realizaram estudo em que as ausências no intervalo das doses foram de 63%, na via de administração 84% e dose 22%, dados superiores ao nosso. Em ambulatório de uma unidade básica de saúde em Aracajú, SE, foi identificado a

ausência da posologia em 40% das prescrições aviadas (LYRA JUNIOR; PRADO; ABRIATA, 2004). Em pesquisa realizada em um hospital público geral de médio porte, em Fortaleza, CE, também detectou ausência da posologia em 35,3% das prescrições analisadas (AGUIAR et al., 2006).

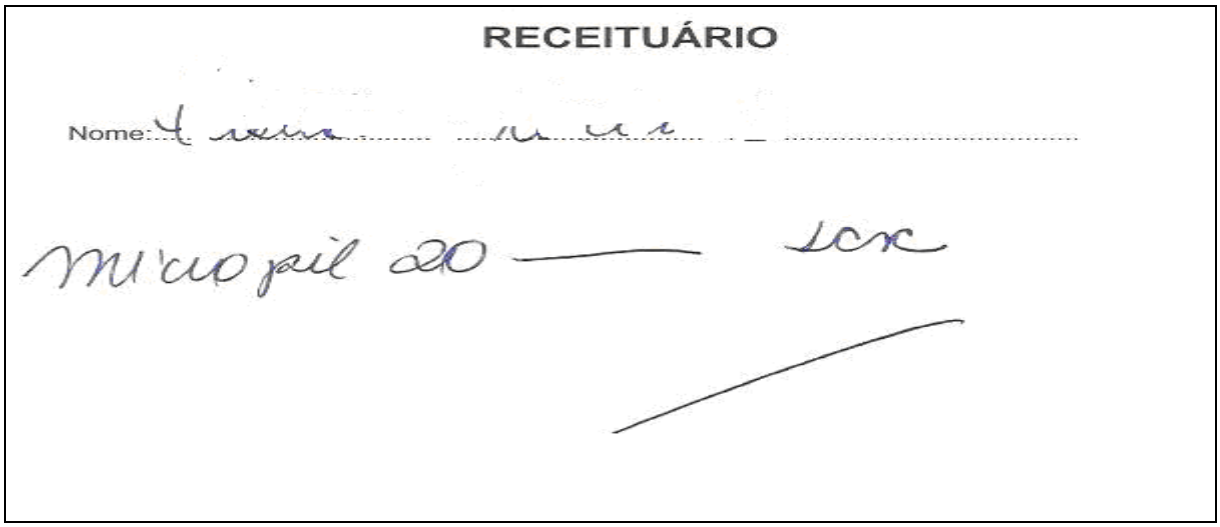
Em casos de prescrições onde ocorra essa falha, estudo de Gimenes et al (2010) aponta que o uso de doses menores do que a necessidade do paciente pode levar à dessensibilização de receptores com a inobservância de efeitos terapêuticos. Já o uso de doses maiores do que o paciente necessita pode levar a eventos adversos em sistemas importantes como o coração (taquicardia) e sistema nervoso central (desorientação psicomotora e tremores periféricos). Em ambas as situações, há prejuízo clínico para o paciente que não se beneficia adequadamente do medicamento.

A ausência de posologia conduz a diversas dúvidas quanto à terapia medicamentosa, já que compromete a interpretação. Nesses casos, o contato com o profissional prescritor é inevitável para que ele nos oriente quanto à correta posologia para aquele caso (AZEVEDO et al., 2011).

A troca da via de administração ou uso de vias contra-indicadas de medicamentos pode levar danos letais ao paciente.

A benzilpenicilina benzatina (Benzetacil®) é um exemplo de risco fatal quando não usada por via de administração correta. É apenas para uso intramuscular; não injetar o produto por via intravenosa (pode causar embolia ou reações tóxicas), intra-arterial (pode causar gangrena da extremidade ou órgão), subcutânea ou na camada da gordura (pode causar dor e enduração), segundo dados da MedicinaNET (2012) e P.R. Vade mécum (2006-07).

A Figura 20 mostra prescrição com ausência de posologia.

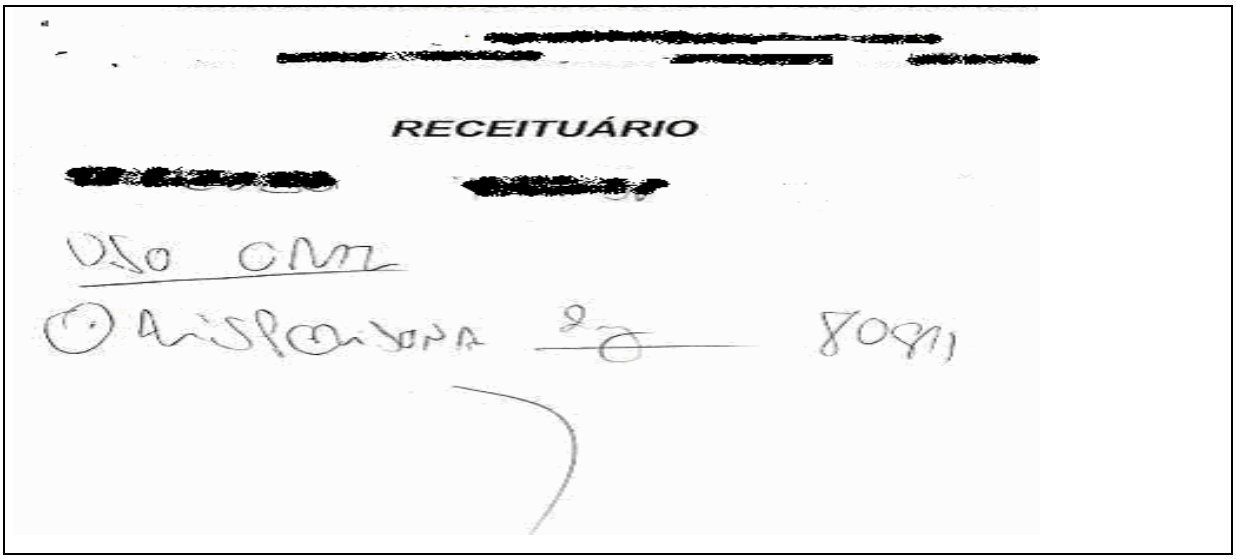

RECEITUÁRIO

Nome:

Micropil 20 — 1cx

Figura 20. Prescrições com ausência da via de administração, dose, intervalo entre as doses e duração de tratamento.
Fonte: Prescrição identificada em estudo sobre avaliação de prescrições em farmácia comunitária.

Na Figura 21, o medicamento prescrito é risperidona 2 mg. Trata-se de uma medicação de uso controlado, utilizada para transtornos psicóticos. Para sua administração é necessária toda a informação possível inclusive sua posologia para efetuar o cálculo para dispensação do medicamento segundo a portaria 344/98.


RECEITUÁRIO

Uso oral

Risperidona 2g — 80ml

Figura 21. Prescrição com ausência de via de administração e posologia
Fonte: Prescrição identificada em estudo sobre avaliação de prescrições em farmácia comunitária.

A ausência de data nas prescrições foi verificada em 19% o que pode acarretar falha na segurança do paciente quanto ao tratamento. Pesquisa de Azevedo et al. (2011) detectou a não datação em 36,9%. A ausência nas prescrições de medicamentos sujeitos a controle especial é justificada pela dificuldade de realização de consultas pelos pacientes e pelo fato de as prescrições apresentarem validade de 30 dias a partir de sua emissão. Estudo realizado no município de Araraquara/SP quanto aos aspectos legais das prescrições foi de 12,6%, o que pode levar ao uso ilícito ou abusivo de medicamentos segundo Mastroianni (2009).

Um exemplo é o caso de antimicrobianos, cujo prazo máximo para adquirir o medicamento é dez dias após a emissão da prescrição (RDC 20/11). Caso não haja data na prescrição, o paciente poderá não adquirir a medicação naquele momento e fazê-lo mais tarde, ocasionado atraso na sua recuperação e consequências mais graves, além de ser uma informação importante para assegurar a validade da prescrição.

A informação da data da prescrição pode até ser considerada, por alguns, dispensável, mas é uma informação importante para assegurar a validade da prescrição (Ev et al., 2008).

No município de Presidente Prudente/SP, as prescrições de uso contínuo do SUS têm validade de três a seis meses, de acordo com a rotina da UBS. Os medicamentos do programa saúde mental seguem a legislação da Portaria 344/98, daí a necessidade de elas serem datadas.

A Figura 22 monstra prescrição com ausência da data de emissão, da concentração do medicamento Decadron® (0,5 / 0,75 / 4mg), erro de concentração do medicamento hidroclorotiazida (correto é 25mg) e uso de nome comercial, (Decadron®) no lugar de dexametasona.

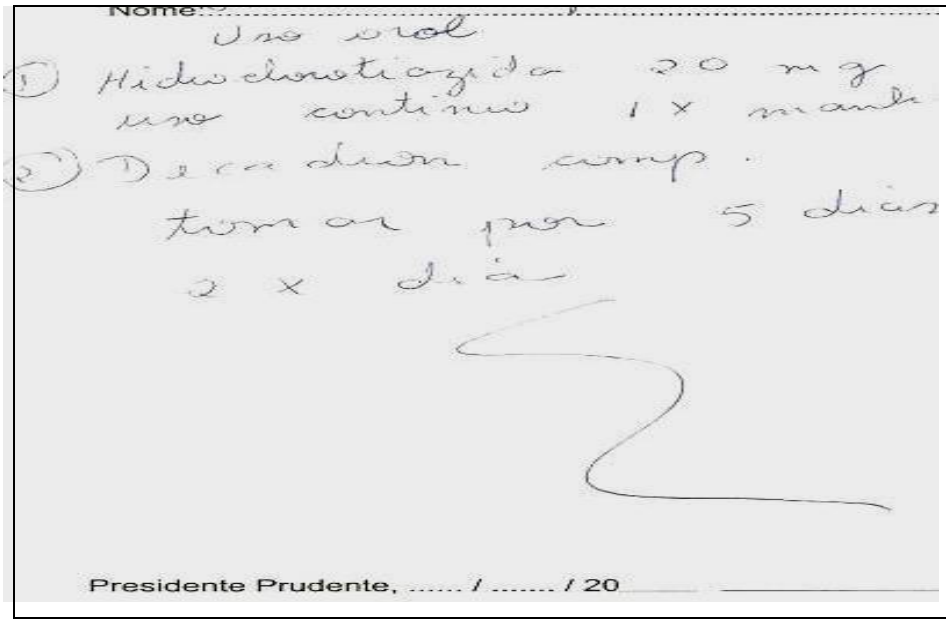

Nome:
Uso oral
1) Hidroclorotiazida 20 mg
uso contínuo 1 x manh
2) Decadron comp.
tomar por 5 dias
2 x dia
Presidente Prudente, ... / ..... / 20

Figura 22. Prescrição com ausência da data de emissão.
Fonte: Prescrição identificada em estudo sobre avaliação de prescrições em farmácia comunitária.

A falta do nome completo do paciente neste estudo ocorreu em 7,0% das prescrições, o que abre possibilidades para suas possíveis falsificações. Valor considerado elevado se comparado com estudo de Ev et al., (2008), em que a análise de 1062 prescrições, apenas duas (0,19%) estavam sem o nome completo do paciente.

A ausência do nome completo do paciente numa prescrição pode levar a adulteração por troca de nome e seu uso indevido.

A Figura 23 manifesta exemplo de prescrição com ausência de nome completo do paciente e ilegível.

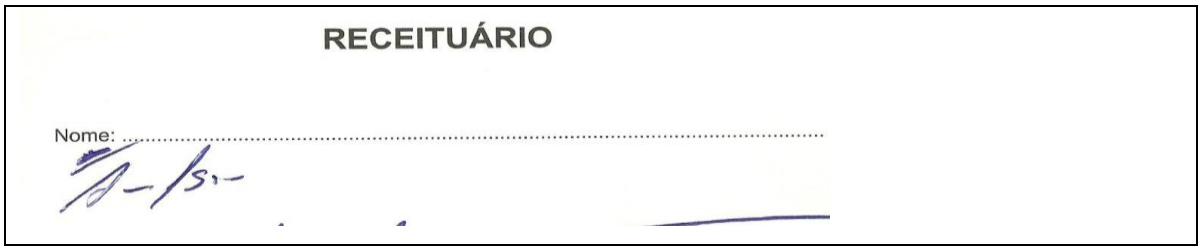


Figura 23. Prescrição com ausência do nome completo do paciente.
Fonte: Prescrição identificada em estudo sobre avaliação de prescrições em farmácia comunitária.

No presente estudo, a falta de identificação do prescritor (carimbo) foi de 3,2% associada á falta de informação da instituição do prescritor (8,6%) e falta de assinatura (0,9%). Pesquisa elaborada por Ev et al. (2008) encontrou 6,5% das prescrições analisadas que não apresentavam identificação do prescritor (carimbo). Análise de prescrições feita por Aldrigue et al. (2006) observou que a falta do nome do médico foi de 1% e a falta de carimbo e assinatura foi 0,5%. Semelhantes dados podem acarretar problemas, caso o paciente e ou farmacêutico necessitem identificar o prescritor para esclarecer possíveis dúvidas. As falhas de comunicação entre os profissionais, motivadas pela falta de informações nas prescrições podem conduzir a prejuízos farmacoterapêuticos.

O uso de zero depois da vírgula ou ponto decimal, quando for numero inteiro foi de 1,3% nesta pesquisa. Essa ocorrência pode induzir à interpretação de uma dose dez vezes maior que a prescrita se o dispensador ou o profissional de saúde interpretar equivocadamente ou não visualizar a vírgula ou o ponto. Um exemplo para o caso seria um medicamento de 1,0 mg ser erroneamente interpretado por 10 mg.

Por conseguinte, este estudo de análise de prescrições médicas demonstra que os prescritores não cumprem os requisitos exigidos por lei.

Analisar o perfil e os tipos de erros em prescrições médicas em uma farmácia comunitária representa uma importante ferramenta para direcionar a melhoria da qualidade das prescrições e garantir a qualidade da saúde da população em geral.

Os resultados deste trabalho demonstram a necessidade de se criarem medidas urgentes para elaboração das prescrições de acordo com a legislação e a ética médica. As instituições de saúde e as de ensino devem desenvolver estratégias voltadas para a prevenção de erros através da inclusão de estruturas e de processos administrativos que assegurem adequado número de profissionais aos

atendimentos, educação e atualização de prescritores para prevenção dos erros. O objetivo primordial desse conjunto de medidas é garantir boas práticas e promoção contínua da segurança do paciente.

A implantação dos receituários informatizados também pode representar um caminho para a melhoria das prescrições, a prevenção de erros, a diminuição das fraudes e até interações medicamentosas. Além disso, as prescrições, quando elaboradas corretamente, conferem credibilidade aos serviços prestados.

Salientamos, ainda, que são necessários mais estudos e estratégias que visem à diminuição dos erros de prescrições tão comuns em farmácias e drogarias, tendo em vista os raros estudos publicados nesse setor.

6 CONCLUSÃO

Este estudo mostrou que todas as prescrições analisadas na Farmácia Comunitária Universitária apresentavam algum tipo de erro que poderia afetar a segurança do paciente. Dentre aqueles identificados, 55,4% acusam a ausência da concentração ou a quantidade do medicamento a ser fornecido, 49,9% apontam a falta da duração do tratamento e 32,4% tinham prescrições ilegíveis ou pouco legíveis, que poderiam dificultar a compreensão e comprometer o tratamento. Também chama atenção a ausência do nome genérico nas prescrições do SUS com 67,8%. A falta de informações do paciente ocorreu em 86,5%, já o uso de abreviaturas com 94,5%, o que dificulta o entendimento do leitor não familiarizado com o significado da literatura médica.

Segundo a Classificação Anatômica Terapêutica e Química (ATC) os medicamentos empregados para o sistema cardiovascular e respiratório foram os mais prescritos com 18,36%, seguidos pelo aparelho digestivo e metabólico com 12,06%, e sistema nervoso com 11,56%.

Quantos as prescrições digitadas elas apresentam melhores resultados quando comparadas com as manuscritas. As digitadas apresentaram 4,2 erros por prescrição e as manuscritas a média foi de 5,9 erros por prescrição.

Tais resultados demonstram que os prescritores não cumprem as determinações legais para a elaboração da prescrição nem mesmo quando elas são digitadas.

A falta de orientação do prescritor quanto ao uso dos medicamentos com 78,9% revela outro dado preocupante, quanto ao resultado da farmocoterapia. Portanto, a efetiva participação do farmacêutico no momento da dispensação significa um ato indispensável e intransferível para a adequada orientação quanto ao uso correto do fármaco e seu efetivo sucesso terapêutico.

REFERÊNCIAS

ABROMOVICIUS, A. C. **Estudo dos erros de prescrição relacionados aos medicamentos utilizados no Hospital das Clinicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto**. 2007. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.

ACURCIO, F. A.; PERINI, E.;MAGALHÃES, S. M. S.;TERCEIRO, L. G. V.; VIEIRA FILHO, J. M.; COUTINHO, K. E. O. M.; CALDEIRA, K. V.; CABRAL, L.; SANTOS, M. C. F.; ABRANTES, P. M.; VALE, S. A.; SOUZA, M. C. Analysis of medical prescriptions dispensed at health centers in Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n.1, p. 72-79, 2004.

AGUIAR, G.; SILVA JÚNIOR, L. A,; FERREIRA, M. A. M. IIegibilidade e ausência de informações nas prescrições médicas: fatores de risco relacionados a erros de medicação. **Rev. Bras. Promoç. Saúde,** Fortaleza, v.19, n. 2, p. 84-91, 2006.

ALDRIGUE, R. F. T.; CORRER, C. J.; MELCHIORS, A. C.; PONTAROLO, R. Análise da completude de prescrições médicas dispensadas em uma farmácia comunitária de Fazenda Rio Grande – Campo Comprido - Curitiba - Paraná Brasil**. Acta Farm. Bonaer**, Buenos Aires, v. 25, n. 3, p. 454-9, 2006.

AMATO, A. **História da prescrição médica**. Disponível em: <http://www.culturaesaude.med.br/content/hist%C3%B3ria-da-prescri%C3%A7%C3%A3o-m%C3%A9dica>. Acesso em: 23 jun. 2011.

ANACLETO, T. A.; ROSA, M. B.; NEIVA, H. M.; MARTINS, M. A. P. Erros de medicação. **Pharmacia Brasileira**, Brasília, n.74, p.2-24, 2010.

AQUINO, D. S., Por que o uso racional de medicamentos deve ser uma prioridade?, **Ciênc. Saúde Coletiva.** Rio de Janeiro, vol.13, 2008.

ARAÚJO P. T. B.; UCHÔA, S. A. C. Avaliação da qualidade da prescrição de medicamentos de um hospital de ensino. **Ciên. Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v.16, (Supl. 1), p. 1107-1114, 2011.

ARRAIS, P. S. D.; BARRETO, M. L.; COELHO, H. L. L. Aspectos do processo de prescrição e dispensação de medicamentos na percepção do paciente: estudo de base populacional, em Fortaleza, Ceará, Brasil. **Cad. Saúde Pública,** Rio de Janeiro, v. 23, n.4, p. 927-937, 2007.

AVORN, J. The prescription as a final common pathway. **Int. j. technol. Assess. health care**, Cambridge, n. 11, p. 348-390, 1995.

AZEVEDO, L. S.; PEREIRA, L. J.; ZANGERÔNIMO, M. G.; SOUZA, R. V.; MURGAS, L. D. S.; MARQUES, L. S.; CASTELO, P. M.; PEREIRA, C. V. Avaliação da adequação legal de receitas e notificações de receita de medicamentos sujeitos a

controle especial dos setores públicos e privados. **Rev. ciênc. farm. básica apl.**, Araraquara, v. 32, p. 3, p. 401-417, 2011.

BACICVRCA, V.; BEĆIREVIĆ-LAĆAN, M.; BOZIKOV V.; BIRUS, M. Prescribing medication errors in hospitalized patients: a prospective study. **Acta pharm (Zagreb),** v. 55, n. 2, p. 157-167, 2005.

BARBER, N.; RAWLIN, M.; DEAN F. B. Reducing Prescribing error, competence, control, and culture. **Qual. saf. health care**, London, v. 12 (Suppl. 1), p. i29-32, 2003.

BARKER, K. N.; FLYNN E. A.; PEPPER, G. A.; BATES, D. W.; MIKEAL, R. L. Medication errors observed in 36 health care facilities. **Arch. Intern. med**., Chicago, v. 162, n. 16, p. 1897-1903, 2002.

BATES, D. W.; CULLEN, D.; LAIRD. N. Incidence of adverse drug events and potential adverse drug events: implications for prevention. **JAMA,** Chicago, v. 274, p. 29–34, 1995.

BELELA, A. S. C.; PEDREIRA, M. L. G.; PETERLINI, M. A. S. Erros de medicação em pediatria. **Rev. bras. enferm**., Brasília, v.64, n.3, p. 563-9, 2011.

BERIA, J. U. Prescrição de medicamentos. In: DUNCAN, B. B. et al. **Medicina ambulatorial:** condutas clínicas em atenção primária. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996. p.54-56.

BLASCO, P.; MARIÑO, E. L; AZNAR, M. T. Desarrolo de un método observacional prospectivo de estúdio de errores de medicación para su aplicación en hospitales. **Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria,** Madri, n .25, p. 253-173, 2001.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em 18 jul. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução n. 196, de 10 de outubro de 1996**. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br/conselho/resol96/RES19696.hm>. Acesso em: 22 abr. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Medicamentos 2001**. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Parcerias para diminuir o mau uso de medicamentos. **Rev. saúde pública**, São Paulo, v. 40, n. 1, p. 191-4, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Formulário Terapêutico Nacional**: 2010. 2.ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/FTN_2010.pdf>. Acesso em: 07 nov. 2011.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Medicamentos Genéricos**: oriente-se. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/a09ae180483c0adca421af0d8b4275ce/genericos_cartilha.pdf?MOD=AJPERES>. Acesso em: 21 mar. 2012.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/divulga/noticias/2005/070705.htm>. Acesso em: 19 mar. 2012.

BRINCKS, L. F.; LEONE, C. Utilização de medicamentos por crianças atendidas em creches. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v.30, n.6, p.527-535, 1996.

BRUNER, A.; KASDAN, M. Handwriting errors: harmful, wasteful and preventable. **J. Ky. Med. Assoc.,** Louisville, US**,** v.99, n. 5, p.189-92, 2001.

CARVALHO, M. F.; PASCOM, A. R. P.; SOUZA-JUNIOR, P. R. B.; DAMASCENA, N.; SZARCWALD, C.L. Características da utilização de medicamentos na população brasileira. **Cad Saúde Pública**, 2005.

CASSIANI, S. H. B. A segurança do paciente e o paradoxo no uso de medicamentos. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v.58, n.1, pp. 95-99, 2005.

CASSIANI, S. H. B. **Identificação e análise dos erros de medicação em seis hospitais brasileiros**. Ribeirão Preto: EERP, 2006.

CAVALHEIRO, S. F. L. **Desenvolvimento e avaliação de um protocolo de atenção farmacêutica intensiva com metodologia educacional de empoderamento para adultos com Diabetes Mellitus Tipo 2 – estudo translacional fase 1.** 2011. 201 f. Tese (Doutorado em Ciências Farmacêuticas) - Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Araraquara.

CIPOLLE, D.J.; STRAND, L. M.; MORLEY, P. C. **El ejercicio de la atención farmacéutica.** Madrid: McGraw Hill, 2000. p. 1-36.

CLASSEN, D. C.; PESTOTNIK, S. L.; EVANS, R. S.; LLOYD, J. F.; BURKE, J. P. Adverse drug events in hospitalized patients. Excess length of stay, extra costs, and attributable mortality. **JAMA**, Chicago, v. 277, n. 4, p. 301-6, 1997.

COHEN, J. D.; ROMERO, R. D.; FARAH, M. J.; SERVAN-SCHREIBER. Mechanisms of spatial attention: the relation of macrostructure to microstructure in parietal neglect., **J. cogn. neurosci.,** Cambridge, GB, v. 6, n. 4, p. 377-387, 1994.

COLOMBO, D.; SANTA HELENA, E..T.; AGOSTINHO, A. C. M. G.; DIDJURGEIT, J. S. M. A. Padrão de prescrição de medicamentos nas Unidades de Programa Saúde da Família de Blumenau. **Rev. Bras. Cienc. Farm**., São Paulo, v. 40, n. 4, p. 549-558, 2004.

CONSENSO BRASILEIRO DE ATENÇÃO FARMACÊUTICA: proposta. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2002. Disponível em:

<http://www.opas.org.br/medicamentos/docs/PropostaConsensoAtenfar.pdf>. Acesso em: 11 fev. 2012.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Resolução n° 357/01 de 20 de abril de 2001**. Aprova o Regulamento Técnico das Boas Práticas de Farmácia. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 abr. 2001. Disponível em: <http://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/97/resolucao357.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2011.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Proposta do Conselho Federal de Farmácia para a estruturação da assistência farmacêutica no país**. Brasília-DF – Brasil, 2009.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Código de Ética Médica: Resolução CFM nº 1931, de 17 de setembro de 2009. (versão de bolso), 2010. Disponível em: <http://www.cremers.org.br/pdf/codigodeetica/codigo_etica.pdf>. Acesso em: 17 jul. 2012.

CORRER, C.J.; ROSSIGNOLI, P.; SOUZA, R. A. P.; PONTAROLO, R. Perfil de los farmacêuticos e indicadores de estructura y processo en la farmácias de Curitiba – Brasil. **Seguim Farmacoter**, Curitiba, v. 2, n. 1, p. 37-45, 2004.

CORRER, C.J. PONTAROLO, R.; FERREIRAL. C.; BAPTISTÃOS. A. M. Riscos de problemas relacionados com medicamentos em pacientes de uma instituição geriátrica. **Rev Bras Cienc Farm,** São Paulo, v. 43, n. 1, p. 55-62, 2007.

DAINESI, S. Como colaborar na implantação da farmacovigilância em nosso país? **Revista. Assoc. Med. Bras.,** São Paulo, v.51, n.4, p.186-186, 2005.

DEL FIOL, G. **Sistema de apoio à prescrição:** prevenindo eventos adversos relacionados ao uso de medicamentos. 1999. Dissertação (Mestrado em Informática). Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba.

DENNISON, R. D. Creating an organizational culture for medication safety. **Nurs. clin. North America,** Philadelphia, v. 40, n. 1, p. 1-23, 2005.

EV, L. S.; GUIMARÃES, A.G.; CASTRO, V. S. Avaliação das prescrições dispensadas em uma Unidade Básica de Saúde do Município de Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil. **Lat. Am. J. Pharm**., Buenos Aires, v. 27, n.4, p. 543-7, 2008.

FARIAS, A. D.; CARDOSO,M. A. A.; MEDEIROS, A. C. D.; BELÉM, L. F.; SIMÕES, M. O. S. Indicadores de prescrição médica nas unidades básicas de Saúde da Família no município de Campina Grande, PB. **Rev. bras. Epidemiol.**, São Paulo,v. 10, n. 2, p. 149-56, 2007.

FAUS, M.J., MARTINEZ, F. La atención farmacéutica en farmacia comunitaria: evolución de concepos, necesidades de formación, modalidades y estratégias para su puesta en marcha. **Pharm. Care Esp**., Madrid, v. 1, p. 56-61, 1999.

FEDERICO, M. P. **Avaliação das prescrições médicas de antibióticos para pacientes pediátricos em um Hospital Público na Bahia**. 2006. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Universidade Estadual de Feira de Santana. Feira de Santana.

FLEITH, V. D.,FIGUEIREDO, M. A.; FIGUEIREDO, K. F.; OLIVEIRA, L. R. MOURA, E. C. Perfil de utilização de medicamentos em usuários da rede básica de saúde de Lorena, SP. **Ciênc. Saúde Coletiva.** Rio de Janeiro, vol.13 suppl.0. Apr. 2008.

FLEMING, I.; GOETTEN, L. F. Medicamentos mais utilizados pelos idosos: implicações para enfermagem. **Arq. Ciência e Saúde Unipar**, Umuarama, v. 9, n. 2, p. 121-128, 2005.

FUCHS, F.D.; WANNMACHER, L.; FERREIRA, M. B. C. **Farmacologia clinica:** fundamentos da terapêutica racional. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

FURINI, A. A. C.; GOMES, A. M.; SILVA, C. O.; VIEIRA, J. K. G.; SILVA, V. P.; ATIQUE, T. S. C. Estudo de indicadores de prescrição, interações medicamentosas e classificação de risco ao feto em prescrições de gestantes da cidade de Mirassol – São Paulo. **Rev. Ciênc. Farm. Básica Apl.**, v.30(2): p. 211-216, 2009.

GALATO, D.; ALANO G. M.; TRAUTHMAN, S. C.; VIEIRA, A. C. A dispensação de medicamentos: uma reflexão sobre o processo para prevenção, identificação e resolução de problemas relacionados à farmacoterapia. **Rev. Bras. Cienc. Farm**., São Paulo, v. 44, n. 3, Sept. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-93322008000300017&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 18 June 2012.

GANDHI, T.; SEGER, D.; BATES, D. W. Identifyning drug safety issues: from research to practice. **Int. J. Qual. Health Care**, Oxford, v. 12, n. 1, p. 69-76, 2000.

GIMENES, F. R. E. A segurança de pacientes na terapêutica medicamentosa: análise da redação da prescrição médica nos erros de administração de medicamentos em unidades de clínica médica. 2007. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto.

GIMENES, F. R. E.; MIASSO, A.I.; LYRA JUNIOR, D.P.; GROU C. R. Electronic prescription as contributory factor for hospitalized patients safety. Pharmacy Practice. V4, n 1, p 13-17, 2006.

GIMENES, F. R. E.; MOTA, M. L. S.; TEIXEIRA, T. C. A.; SILVA, A. E. B. C.; OPITZ, S. P.; CASSIANI, S. H. B. Segurança do paciente na terapêutica medicamentosa e a influência da prescrição médica nos erros de dose. **Rev. Latino-Am. Enfermagem,** Ribeirão Preto, v. 18, n. 6, p.1055-1061, 2010.

GIROTTO, E.; SILVA, P. V. A prescrição de medicamentos em um município do Norte do Paraná. **Rev. bras. Epidemiol.**, São Paulo,v. 9, n. 2, p. 226-34 2006.

GOETTLER, M.; SCHNEEWEIS, S.; HASFORD, J. Adverse drug reaction monitoring-cost and benefit considerations Part II: cost and preventability of adverse

drug reactions leading to hospital admission. **Pharmacoepidemiol. Drug Saf.**,v.6, n.3, p.79-90, 1997.

GOMES, C.A.P. A Assistência Farmacêutica no Brasil: Análise e Perspectivas. s/a. p. 2. Disponível em: <http://www.cgee.org.br/arquivos/rhf_p1_af_carlos_gomes.pdf>. Acesso em: 18 jul. 2012.

GUZATTO, P.; BUENO, D. Análise de prescrições medicamentosas dispensadas na farmácia de uma unidade básica de saúde de Porto Alegre – RS. **Revista HCPA**, Porto Alegre. v,27(3):20-6. 2007.

HENNESSY, S. Potencially remediabele features of the medication – use environment in The United States . **Am. J. health system pharm**., Bethesda, US, v. 57, p. 543-547, 2000.

HEPLER, C. D.; STRAND, L. M. Opportunities and responsabilities in pharmaceutical care. **Am. J. health system pharm**., Bethesda, US, v. 47, n.3, p. 533-543,1990.

HEPLER, C.D. Observations on the conference: a phamarcist´s perspective. **Am J. health system pharm.,** Besthesda, US, v. 57, p. 590-594, 2000.

JOHNSTON, J.A.; BOOTMAN, J.L. Drug-related morbidity and mortality: a cost of illness model. **Arch. Intern. Med**., Chicago, v. 155, n. 18, p. 1949-56, 1995.

KELLY, W. N. **Prescribed medications and the public health:** laying the foundation for risk reduction. London: Pharmaceutical Products Press, 2006.

KOHN, L. T.; CORRIGAN, J. **To err is human:** building a safer health system. Washington (D.C.): National Academy Press, 2000.

KOZER, E.; SCOLNIK, D.; MACPHERSON, A.; KEAYS, T.; SHI K.; LUK, T.;, KOREN, G. Variables Associated With Medication Errors in Pediatric Emergency Medicine. **Pediatrics**, Evanston, US, v. 110, n. 4, p. 737-42, 2002.

KRALEWSKI, J. E.; DOWD, B.E.; HEATON, A.; KAISSI, A. The influence of the structure and culture of medical group practices on prescription drug errors. **Med. Care**, Philadelphia, v.43, n.8, p.817-825, 2005.

LAING, R.; HOGERZEIL, H. V.; ROSS-DEGNAN, D. Ten recommendations to improve use of medicines in developing countries. **Health Policy Plan**, Oxforf, GB, v. 16, p. 13-20, 2001.

LEAPE, L.L. Error in medicine. **JAMA**, Chicago, v. 272, n. 23, p. 1851-57, 1994.

LEAPE, L. L. BATES, D.W.; CULLEN, D.J.; COOPER, J.; DEMONACO, H.J.; GALLIVAN, T.; HALLISEY, R.; IVES, J.; LAIRD, N.; LAFFEL, G. *Sys*tems analysis of adverse drug events: ADE Prevention Study Group. **J. Am. Med. Assoc**.,Chicago, v. 274, n. 1, p. 35-43, 1995.

LEAPE, L. L. Institute of Medicine medical error figures are not exaggerated. **JAMA**, Chicago, v. 284, n. 1, p. 95-7. 2000.

LESAR, T. S.; LOMAESTRO, B. M.; POHL, H. Medication-prescribing errors in a teaching hospital. **Arch intern med**, Chicago, v. 157, n. 14, p. 1569-76, 1997.

LIMA, A. M. A.; FARIAS, P. A. M.; FEIJÓ, C. M.; BATISTA, J. M. M. Classificação dos fármacos mais solicitados em um serviço de atendimento farmacêutico. **Rev. Ciência & Saúde**, Porto Alegre, v. 1, n. 2, p. 85-92, jul./dez. 2008.

LIPTON, H. L.; BYRNS, P. J.; SOUMERAI, S. B.; CHRISCHILLES, E. A. Pharmacists as agents of change for rational drug therapy. **Int. J. Technol. Assess. Health Care,** Cambridge, v. 11, n.3, p. 485-508, 1995.

LOPES, L. C. **Formulário terapêutico nacional e a construção da assistência farmacêutica no Brasil**. Formulário Terapêutico Nacional, 2010.

LUIZA, V. L.; GONÇALVES, C. B. C. A Prescrição medicamentosa, In: FUCHS, F.D.; WANNMACHER, L.; FERREIRA, M.B.C. **Farmacologia clínica**: fundamentos da terapêutica racional. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

LYRA JUNIOR, D. P.; PRADO, M. C; ABRIATA, J. P. Receitas médicas como causantes de riscos de problemas relacionados com medicamentos. **Seguim. Farmacoter.**, Redondela, ES, v. 2, p. 86-96, 2004.

MADRUGA, C. M. D.; SOUZA, E. S. M. **Manual de orientações básicas para prescrição médica.** João Pessoa: Idéia, 2009.

MANAGEMENT SCIENCES FOR HEALTH (MSH/WHO) **Mangingdrug supply:** the selection, procurement, distribution and use of pharmaceuticals. USA: Kumarian Press, 1997.

MARIN, N. (ORG.). **Uso racional de medicamentos:** assistência farmacêutica para gerentes municipais. Rio de Janeiro: OPAS/ OMS, 2003.

MARTINS, R. Desafios na definição e medição da legibilidade, sob o ponto de vista do Design da Informação**. Revista Brasileira de Design da Informação**, v. 5, n. 3, p. 57-61, 2008.

MARTINS, R. A. L. **Análise gráfica de receitas médicas.** 2009. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR.

MARWICK, C. FDA pushes for prescription drug information. **JAMA**, Chicago, v. 273, p. 1815-1816. 1995.

MASTROIANNI, P. C. Análise dos aspectos legais das prescrições de medicamentos. **Rev. Ciênc. Farm. Básica Apl**., Araraquara, v. 30, n. 2, p. 173-6, 2009.

MEDICINANET. Disponível em: <http://www.medicinanet.com.br/>. Acesso em: 15/03/2012.

MEMÓRIA DA PHARMÁCIA. Disponível em: <http://memoriadapharmacia.wordpress.com/>. Acesso em: 27 jun. 2011.

MIASSO, A. L.; OLIVEIRA, R. C.; SILVA, A. E. B. C.; LYRA JUNIOR , D. P.; GIMENES, F. R. E.; FAKIH, F. T.; CASSIANI, S. H. B. Prescription errors in brazilian hospitals: a multi-centre exploratory survey. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 2, p. 313-320, 2009.

NATIONAL COORDINATING COUNCIL FOR MEDICATION ERROR REPORTING PREVENTION. **Taxonomy of medication errors**, 2001. Disponível em: <http://www.nccmerp.org/public/aboutmederror.htm>. Acesso em: 27 jun. 2011.

NAVES, J.O.S; SILVER, L. D. Evaluation of pharmaceutical assistance public primary care in Brasília, Brazil. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 2, p. 223-230, 2005.

NERI, E. D. R. **Determinação do perfil dos erros de prescrição de medicamentos em um hospital universitário.** 2004. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.

OLIVEIRA FILHO, A. D. O.; GAMA, D. P.; LEOPARDI, M. G.; DIAS, J. M. G.; LYRA JÚNIOR, D. P.; NEVES, S. J. F. Aderência autorreferida a medicamentos prescritos durante a gestação. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.,** Rio de Janeiro, v. 34, n .4, p. 147-152. 2012.

OLIVEIRA, R. C. **Análise do sistema de utilização de medicamentos em dois hospitais da cidade de Recife-PE.** 2005. 213 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.

OLIVEIRA, K. R.; DESTEFANI, S. R. A. Perfil da prescrição e dispensação de antibióticos para crianças em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) no município de Ijuí – RS**. Rev Ciênc Farm Básica Apl.**, Araraquara. v.32(3), p.395-401. 2011.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE SALUD. **El papel del farmacéutico en la atención a la salud:** declaración de Tokio. Genebra: OMS, 1993.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Segurança dos medicamentos:** um guia para detectar e notificar reações adversas a medicamentos. Por que os profissionais de saúde precisam entrar em ação**.** Brasília: OPAS/OMS, 2004.

ORGANIZACAO MUNDIAL DA SAUDE. **Guia para a boa prescrição médica**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. **Uso racional de medicamentos na perspectiva multiprofissional.** Brasília/DF: OPAS, 2007.

PEPE, V. L. E; CASTRO, C. G. S. O. **Prescrição de medicamentos**. Formulário Terapêutico Nacional. Secretaria de Ciências e Tecnologia e Insumos Estratégicos. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

PEREIRA, M. G. Qualidade dos serviços de saúde. In: PEREIRA, M.G. **Epidemiologia:** teoria e prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995. p.538-560.

POLITICA NACIONAL DE MEDICAMENTOS. Brasília, 1998. Disponível em: <http: //www.pelotas.com.br/farmacia/arquivos/portaria-3916-98.pdf>. Acesso em 29 maio 2012.

P.R. VADE-MÉCUM. 12 ed. São Paulo: Soriak, 2007.

REASON, J. Human error: models and management. **Br. Med. J.**, London, GB, v. 320, n. 7237, p. 768-770, 2000.

RELATÓRIO DO INSTITUTO DE MEDICINA. Erros de medicação afetam 1,5 milhões de norte-americanos, 2006. Disponível em: <http://www.alert-online.com/br/news/health-portal/erros-de-medicacao-afectam-15-milhoes-de-norte-americanos>. Acesso em: 25 mar. 2012.

RINKE, M. L.; SHORE, A,D,; MORLOCK, L.; HICKS, R.W.; MILLER, M.R. Characteristics of pediatric chemotherapy medication errors in a national error reporting database. **Cancer,** Bethesda, n.110, p.186-195, 2007.

ROSA, M. B.; PERINI, E. Erros de medicação: quem foi? **Revista. Assoc. Med. Bras**, São Paulo, n.49, p.335-341, 2003.

ROSA, M. B.; PERINI, E.; ANACLETO, T. A.; NEIVA, H .M.; BOGUTCHI, T. Erros na prescrição hospitalar de medicamentos potencialmente perigosos. **Rev Saúde Pública,** São Paulo, v43, n.3, p.490-498, 2009.

ROSA, M. B. Anatomia dos erros. Entrevista. **Pharmacia Brasileira,** Brasília, n.49, p. 8-17. 2005.

SANTOS, V.; NITRINI, S. M. O. Indicadores do uso de medicamentos prescritos e de assistência ao paciente de serviços de saúde. **Rev Saúde Pública,** São Paulo**,** v.38, n.6, p.819-826, 2004.

SCHIFF, G. D.; GALANTER, W. L. Promoting more conservative prescribing. **JAMA**, Chicago, v. 301, n. 8, p. 865-867, 2009.

SILVA, A. M. S. Erros de prescrição médica de pacientes hospitalizados. Trabalho realizado no Hospital Israelita Albert Einstein – HIAE, São Paulo (SP). Brasil. einstein. 7(3 Pt 1): 290-4. 2009.

SILVA, A. E.; CASSIANI, S. H. Errors of medication in a university hospital: type, causes, suggestions and actions. **Rev Bras Enferm,** Brasília, v.57, n.6, p.671-674, 2004.

SILVA, R. F.; FREITAS, R. M. Investigação sobre o uso racional de Medicamentos no município de Quixadá. **Revista Eletrônica de Farmácia,** Vol 5(3), 28 - 32, 2008.

SILVA, T.; SCHENKEL, E. P.; MENGUE, S. S. Nível de informação a respeito de medicamentos prescritos a pacientes ambulatoriais de hospital universitário. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.16, n.2, p.449-455, 2000.

TIERNEY, W. M.; MILLER, M. E.; OVERHAGE , J. M.; MCDONALD , C. Physician inpatient order writing on microcomputer workstations. **JAMA,** Chicago, v. 269, n. 3, p. 379-83, 1993.

VALADÃO, A. F. et al. Estudos das prescrições de medicamentos nas unidades básica de saúde de Coronel Fabriciano – MG, quanto aos preceitos legais. **Rev. Bras. Farm**., Rio de Janeiro, v. 89, n. 4, p. 298-301, 2008.

VISBRASIL. **Ação direta de vigilância em saúde no Brasil. A receita médica e o controle das Iatrogenias.** 2011. Disponível em: <http://www.visbrasil.org.br/biblioteca/AReceitaMedicaControleIatrogenias.pdf>. Acesso em: 22 out. 2011.

WANNMACHER, L.; FERREIRA, M. B. C. Normatização da prescrição medicamentosa. In: FUCHS, F. D. **Farmacologia clínica**: fundamentos da terapêutica racional. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. cap. 9, p. 54-57.

WANNMACHER, L. Erros: evitar o evitável. Uso Racional de Medicamentos: temas selecionados. **OPAS**. Brasília, vol. 2, nº7, p.2, 2005.

WONG, A. Os usos inadequados e os efeitos adversos de medicamentos na prática clínica. **Jornal de Pediatria**. Porto Alegre, vol. 79, nº5, 2003.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Report on the 12th Expert Committee on the Selection and Use of Essential Medicines**. (Technical Report, 914).Geneva, 2002.

APÊNDICE A

Universidade do Oeste Paulista
UNOESTE
Presidente Prudente - SP

Coordenadoria Central de Pesquisa
Comitê de Ética em Pesquisa
UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA

PARECER FINAL

Declaramos para os devidos fins que o Protocolo de Pesquisa intitulado "**AVALIAÇÃO DE PRESCRIÇÕES APRESENTADAS EM UMA FARMÁCIA COMUNITÁRIA UNIVERSITÁRIA**" e cadastrado no CEP e na CCPq sob nº 419/OL tendo como pesquisador(a) responsável o(a) **Prof. Me SERGIO MARCOS DA SILVA** e como participante **CHUNG MAN CHIN,** foi avaliado e **APROVADO** nas duas instâncias da Universidade do Oeste Paulista - UNOESTE de Presidente Prudente-SP, em reunião realizada em 21/09/2010.

Presidente Prudente, 22 de SETEMBRO de 2010.

Prof. Dr. Jair Rodrigues Garcia Jr.
Coordenador Científico da CCPq

Profa. Dra. Rosa Maria Barilli Nogueira
Coordenadora do CEP - UNOESTE

APÊNDICE B

APÊNDICE B

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Programa de Mestrado em Ciências Farmacêuticas - Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho UNESP

Consentimento formal de participação no estudo intitulado "AVALIAÇÃO DE PRESCRIÇÕES APRESENTADAS EM UMA FARMÁCIA COMUNITÁRIA UNIVERSITÁRIA"

Eu,.....portador(a) do RG.nº.....residente à Rua:.....nº.....Bairro:.....na cidade de, ...telefone: (.....) ....., autorizo minha participação na pesquisa "AVALIAÇÃO DE PRESCRIÇÕES APRESENTADAS EM UMA FARMÁCIA COMUNITÁRIA UNIVERSITÁRIA"

Objetivo da pesquisa: O objetivo deste estudo será analisar, detectar e registrar a prevalência dos tipos de erros de prescrições médicas apresentadas em uma Farmácia Comunitária Universitária".

Desenho do estudo: Minha participação na pesquisa consiste em responder um questionário específico na farmácia comunitária no momento da apresentação da minha prescrição médica ao farmacêutico a perguntas como idade, tabagismo, etilismo, se faço uso de outros medicamentos e o motivo que gerou a minha prescrição (motivo da consulta). Ao participar deste estudo permitirei que estes dados sejam utilizados no objetivo da pesquisa.

Potenciais riscos e incômodos: Fui informado (a) de que o estudo não trará nenhum risco para a minha saúde e que minha identidade será preservada.

Seguro saúde ou de vida: Eu entendo que não existe nenhum tipo de seguro de saúde ou de vida que possa vir a me beneficiar em função de minha participação neste estudo.

Liberdade de participação: A minha participação neste estudo é voluntária. É meu direito interromper a participação a qualquer momento sem que isto incorra em qualquer penalidade ou prejuízo. Também entendo que o pesquisador tem o direito de me excluir do estudo a qualquer momento.

Sigilo de identidade: As informações obtidas neste estudo serão mantidas em sigilo e não poderão ser consultadas por pessoas leigas sem a minha autorização oficial. Estas informações só poderão ser utilizadas para fins estatísticos, científicos ou didáticos, desde que fique resguardada a minha privacidade.

Os responsáveis por este estudo me explicaram das necessidades da pesquisa e se prontificaram a responder todas as questões sobre o experimento. Estou de acordo com minha participação no estudo de livre e espontânea vontade.

_____

Paciente

_____	_____
Assinatura do Pesq. Responsável	Assinatura do Pesq. Responsável
Profª.Drª Chung Man Chin	Sérgio Marcos da Silva
Fone: (16) 3301-6970 (16) 3301-6970	Fone: (18) 3908-8318 (18) 8121-5519
Email: chungmc@fcfar.unesp.br	Email: sergiomarcos@unoeste.br

Comitê de Ética Drª Rosa Barilli Telefone: (018) 3229-2077 – Unoeste.

APÊNDICE C

Questionário para Pesquisa

Nome_____

Idade:_____

Masc. ( ) Fem. ( )

Fumante: Sim ( ) Não ( )

Etilista: Sim ( ) Não ( )

Queixa principal que gerou a prescrição: _____

_____

_____

_____

Toma outros tipos de medicamentos (Quais):_____

_____

_____

_____

_____

Foi orientado quanto ao uso pelo prescritor:

Sim ( ) Não ( )

APÊNDICE D

TRIAGEM TÉCNICA DA PRESCRIÇÃO MÉDICA

Nome do usuário de medicamento:	Sexo:	Idade:	Data da receita:	Receita No.

Tipo de prescrição: |M| manuscrita |D| digitada |O| outro	Origem da receita: |S| sistema público |P| sistema privado

Medicamentos prescritos (Nome genérico)	Classificação Anatômica Terapêutica Química (ATC)	Observações:
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		

|01| Existe algum problema que pode afetar a segurança da prescrição? |1| sim |0| não Se sim, qual problema?	01. ☐
|02| Falta o Nome Completo do Paciente	02. ☐
|03| Faltam outras informações do paciente (idade e/ou endereço)	03. ☐
|04| Identificação inadequada do prescritor (sem nome ou carimbo, ou CRM, ou ilegível)	04. ☐
|05| Não há endereço e/ou telefone do prescritor (ou da instituição onde trabalha) de forma a possibilitar contato em caso de dúvidas ou ocorrência de problemas relacionados ao uso de medicamentos prescritos	05. ☐
|06| Não há assinatura	06. ☐
|07| Não há data	07. ☐
|08| Prescrição ilegível ou pouco legível	08. ☐
|09| Prescrição confusa	09. ☐
|10| Sendo prescrição do SUS não adotou o nome genérico	10. ☐
|11| Prescrição não escrita por extenso ou uso de abreviaturas sobre a forma farmacêutica (cp, gts, comp) ou vias de administração (VO, IV, SC) ou quantidades (ex, fr, amp) ou intervalo de doses (h/h) ou "U" ao invés de "unidades"	11. ☐
|12| Não escrito a concentração e/ou a quantidade total a ser fornecida de cada medicamento (número de comprimidos, drágeas, ampolas, envelopes, etc) de acordo com dose e duração do tratamento	12. ☐
|13| Uso de zero depois da vírgula ou uso de decimais	13. ☐
|14| Não escrito a dose e/ou via de administração do medicamento e/ou intervalo entre as doses	14. ☐
|15| Não escrito a duração do tratamento	15. ☐
|16| Não escrito horários de administração e/ou recomendações para melhorar o efeito terapêutico e/ou para evitar possíveis interações alimentar e/ou farmacológica, ou visando maior comodidade e/ou adesão	16. ☐
|17| Há possível interação medicamento X medicamento de acordo com a literatura	17. ☐
|18| Há possível interação medicamento X alimento de acordo com a literatura	18. ☐
|19| Dose total/dia de medicamento acima da dose máxima/dia	19. ☐
|20| Outros:	20. ☐

Triagem Técnica da prescrição realizada por:	CRF	DATA

Silvia Ferreira Lima Cavalheiro – DOUTORADO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS – FCF UNESP - 2011