

Análise da qualidade das prescrições de antineoplásico em um hospital público do Brasil

Analysis of the quality of prescriptions chemotherapy in a public hospital in Brazil

*Meire Lúcia Medeiros Coutinho¹, Fred Jorge Tavares de Lucena¹ & Mariana Veloso Machado².

⁽¹⁾*Fundação de Hematologia e Hemoterapia de Pernambuco, Recife, PE, Brasil*

⁽²⁾*Departamento de Farmácia. Universidade Federal de Pernambuco. Campus Universitário Av. "Prof. Atur de Sá" - Cidade Universitária, Recife, PE, Brasil.*

Contato: Fundação de Hematologia e Hemoterapia de Pernambuco, Av. Joaquim Nabuco – nº 171 - Graças, Recife, PE -Brasil. - CEP 52011-000 Tel.: +55-81-3182-4632; fax: +55-81-3182-4695.

E-mail: meireluciacoutinho@yahoo.com.br

RESUMO

O uso inadequado dos medicamentos representa a mais frequente causa de eventos adversos. O estudo teve como objetivo analisar a qualidade das prescrições de quimioterapia procedentes de um hospital público, e quantificar os itens que dificultam o atendimento. Para tanto foi realizado um estudo transversal e as prescrições foram analisadas quanto à legibilidade (classificadas como legível, pouco legível e ilegível), leiturabilidade (avaliadas a partir de informações quanto ao nome comercial ou genérico, presença de abreviaturas e termos escritos de forma impressada, bem como os parâmetros visuais da prescrição) e a completude. Foram analisadas 202 prescrições contendo 419 antineoplásicos e 318 adjuvantes. A ilegibilidade identificada foi de 16,7% assemelhando-se aos adjuvantes. A prevalência do nome comercial de 37,2% para os antineoplásicos e 59,7% para os adjuvantes contribuíram em dificultar a identificação dos medicamentos prescritos. Outro fator de grande impacto foi o desenho das prescrições. O número de espaços preenchidos acima do número de linhas do formulário (11,9%), bem como a ocupação da área destinada à dispensação contribuíram de maneira expressiva para dificultar a leiturabilidade. A adoção de medidas que visem melhoria na qualidade do atendimento deve ser almejada conferindo maior segurança aos pacientes e profissionais de saúde.

Palavras Chave: Erros de medicação, Prescrições de medicamentos, Antineoplásico.

ABSTRACT

The inappropriate use of medicines represents the most frequent cause of adverse events. The study aimed to analyze the quality of chemotherapy prescriptions coming from a public hospital, and quantify the items that hinder attendance. To that end, we conducted a cross study and prescriptions were analyzed for readability (classified as readable, barely readable and unreadable), reading (measured from information about the brand name or generic presence of abbreviations and terms used in a press and visual parameters such as the prescription) and completeness. 202 prescriptions containing 419 chemotherapy and 31 adjuvants. The eligibility of 16.7% was identified similarly to the adjuvant. The prevalence of the commercial name of 37.2% for chemotherapy and 59.7% for adjuvant contributed to hinder the identification of drugs prescribed. Another major factor was the impact of design requirements. The number of whitespace the number of lines of the form (11.9%) as well as the occupation of the area for dispense contributed so significantly to the readability. The adoption of measures aimed at improving the quality of care should be longed providing safety for patients and health professionals.

Keywords: Medication errors, Drug prescriptions, Antineoplastic.

INTRODUÇÃO

O câncer é um dos mais importantes problemas de saúde pública responsável por mais de seis milhões de óbitos a cada ano, representando cerca de 12% de todas as causas de morte no mundo. No Brasil, registram-se em média, 470 mil novos casos e 134 mil mortes por ano (Brasil, 2008; Guerra *et al*, 2005).

O Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA) estimou em 2012, 8.510 novos casos de leucemia (4.570 em homens e 3.940 em mulheres) sendo a quimioterapia a modalidade de tratamento com maior incidência de cura e a que mais aumenta a sobrevivência dos portadores de câncer. (Instituto Nacional de Câncer, 2011)

A prescrição médica é classificada como um documento clínico de valor legal, tornando-se responsabilidade daquele que prescreve, manipula, dispensa e administra à terapêutica, sendo essa considerada medicamentosa ou não. Tal documento é formado por normas gerais que possuem, como principais objetivos, esclarecer ao paciente e demais profissionais da saúde instruções claras referentes à terapêutica, garantindo a interpretação e a objetividade das informações prestadas (Osório-de-Castro CGS & Pepe, 2014).

No referido documento é vetado sua emissão pelo código de ética médica ,2009, quando estiver ilegível e no código de ética farmacêutica ,2004, proíbe dispensar ou permitir que seja dispensado medicamento que contrarie a legislação vigente.

Considerando que a dispensação de medicamentos é o ato profissional farmacêutico de proporcionar um ou mais medicamentos a partir de uma receita, avaliando a prescrição quanto à apresentação, a qualidade da informação, o cumprimento da legislação e a qualidade terapêutica, a redação de uma prescrição médica que não esteja legível, que não permita a compreensão do que está escrito ou esteja incompleta, poderá levar a ocorrência de erros de diversas proporções envolvendo os profissionais responsáveis pela dispensação e administração dos medicamentos prescritos e, conseqüentemente, possíveis danos ao paciente. (Brasil, 1998; Brasil, 1974; Brasil, 1973)

Estas observações tornam-se mais delicadas quando os medicamentos a serem dispensados para serem administrados são antineoplásicos devido à estreita faixa terapêutica. (Pereira, 2010).

Estudos realizados por Guzatto *et al*, 2007, sinalizaram que 18% das prescrições apresentaram problemas quanto a legibilidade e completude de seus dados. Em 92,4% das prescrições analisadas por Aguiar *et al*, 2006, a assinatura do prescritor esteve ilegível e das

167 prescrições analisadas ,590 itens (73 %) de um total de 808, estavam legíveis porém, a assinatura do prescriptor esteve ilegível em 92,4%.

Não importa quão precisa ou completa seja uma prescrição, se esta não puder ser compreendida. Por conseguinte, um relevante critério que caracteriza a qualidade de uma prescrição é a possibilidade de ser lida e interpretada corretamente. Além disto, uma boa prescrição deve conter informações suficientes para permitir que o farmacêutico ou o enfermeiro detectem possíveis erros antes de o fármaco ser fornecido ou administrado ao paciente (Brasil, 2008; Aguiar *et al.*, 2006; Luiza, 2004).

Por este motivo, o objetivo do presente trabalho foi analisar a qualidade das prescrições de antineoplásicos de um hospital público, utilizando como parâmetros a legibilidade, a leiturabilidade e a completude quantificando, entre outros, os itens relacionados ao medicamento que levam a uma dispensação indevida.

MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizado um estudo transversal em um hospital especializado em doenças oncohematológicas e buscou a coleta de elementos que não só dificultam a dispensação de medicamentos como também representam fator de risco para ocorrência de erros de medicação através da farmácia hospitalar.

Foram analisadas as prescrições contendo quimioterápicos antineoplásicos e adjuvantes (aqui representados pelos medicamentos usados com a finalidade de reduzir os efeitos colaterais inerentes a este grupo de medicamentos) solicitados à farmácia hospitalar, entre os meses de janeiro a março de 2011, totalizando 202 prescrições, sendo excluídas àquelas contendo outros medicamentos. (Pereira, 2010)

Os dados foram coletados por meio de um formulário eletrônico, estruturado e desenvolvido pelos pesquisadores tendo como base os trabalhos apresentados na literatura sobre legibilidade, leiturabilidade de medicamentos e completude da prescrição (Rosa *et al.*, 2009; Lisby *et al.*, 2005; WHO, 2001). Os pesquisadores foram treinados antes de iniciar o estudo, com o intuito de padronizar a coleta de dados e reduzir a variabilidade entre eles através de um estudo piloto de 15 dias.

A análise das prescrições foi realizada por um farmacêutico e um estudante de farmácia segundo critérios estabelecidos pela literatura (Grégoire *et al.*, 2006; Campbell *et*

al., 2000). Legibilidade: As prescrições forma analisadas segundo (Rosa *et al.*, 2003), e foram consideradas como 1 - legíveis - quando o campo a ser pesquisado não resultou em qualquer dúvida, 2 - pouco legíveis – quando parte da análise apresentava alguma dúvida e 3 - ilegível quando nada pode ser identificado.

- **Leiturabilidade:** Para esse estudo foi avaliada a presença de fatores que apresentavam algum potencial em dificultar a leiturabilidade (Siqueira *et al.*, 2011), tais como presença de abreviaturas (registrado apenas as abreviaturas referentes ao nome dos medicamentos antineoplásicos e adjuvantes), denominação utilizada para identificação do fármaco:denominação comum brasileira ou internacional- aqui denominada como “nome genérico” ou o nome de marca – aqui denominada como nome comercial ,número de linhas preenchidas do formulário de prescrição , preenchimento de espaços indevidos – aqui denominados como “corpo da prescrição” e, portanto com capacidade real de prejudicar a qualidade da prescrição.
- **Completude:** a prescrição foi considerada completa quando os seguintes critérios estiveram presentes: identificação do paciente, data (presente ou ausente), assinatura do prescritor, nome do medicamento, concentração, via de administração e posologia. (WHO, 2001)

Para a coleta dos dados, tratamento, análise estatística e geração de gráficos foi utilizado o programa Microsoft Excel® na sua versão 2003.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (nº 045/2011 em 21/09/2011) do Hospital em estudo, com o propósito de conscientizar o corpo clínico dos riscos decorrentes da ilegibilidade dos dados em uma prescrição.

RESULTADOS

Foram analisadas 202 prescrições recebidas pela farmácia hospitalar para dispensação no período de janeiro-março/2011. Foram prescritos 737 medicamentos sendo 419 (56,8%) antineoplásicos e 318 (43,2%) adjuvantes. Destacamos que 99% das prescrições foram manuscritas.

A legibilidade foi analisada quanto aos dados relativos ao paciente, ao medicamento e ao prescritor. Em relação ao nome do paciente 38,6% foi considerado pouco legível e 52,5% legível.

A legibilidade dos antineoplásicos e adjuvantes foi avaliada quanto ao nome do medicamento, à concentração, a via de administração, e a posologia (Gráfico 1).

O nome dos medicamentos antineoplásicos, estava ilegível em 14,8 % e pouco legível, em 28,9%, enquanto os adjuvantes apresentaram um percentual de 13,5% de itens ilegíveis.

A concentração dos antineoplásicos esteve pouco legível em 37,2%, e ilegível em 16,7%, totalizando 53,9%. Em relação aos adjuvantes, estes apresentaram concentração pouco legível em 34,3% e ilegíveis em 16,4%.

Dos 419 antineoplásicos analisados, 22,7 % apresentaram ilegibilidade da via de administração. Os adjuvantes por sua vez, apresentaram um percentual de 15,4% de ilegibilidade da via de administração.

A posologia estava ilegível em 17,4% nos antineoplásicos e em 14,5% nos adjuvantes.

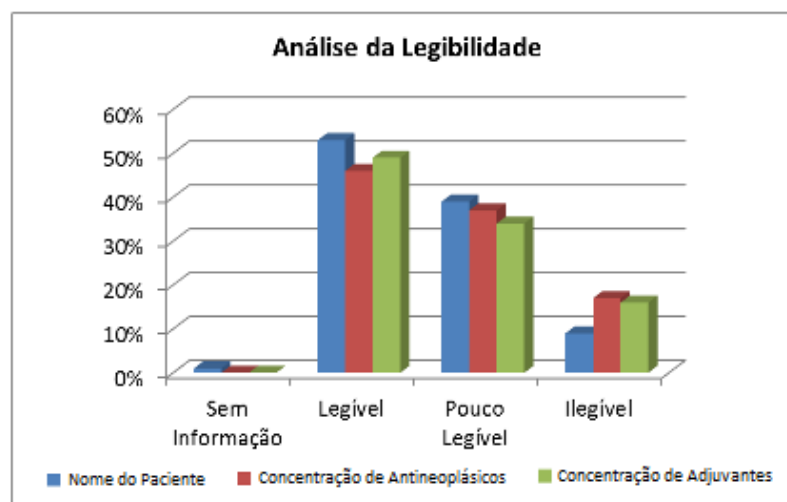


Gráfico 1: Análise da Legibilidade

Com relação ao nome do prescritor, 95% das prescrições analisadas estiveram ilegíveis.

Quanto à legibilidade, o estudo revelou a existência de abreviaturas (23,3%), caligrafia impressada (7,1%), e o nome comercial em 37,2% dos antineoplásicos e 59,7% dos adjuvantes. Importante notificar que um dos adjuvantes prescritos, de ação antiemética, padronizado e amplamente usado no hospital em estudo, em 100% das prescrições, estava com o nome comercial. Dos 419 antineoplásicos prescritos 5,0% não eram padronizados.

Quanto ao tipo de documento enviado à farmácia, embora o formulário utilizado fosse, em sua maioria, o padronizado pelo hospital (96,5%), 86,1% eram cópias carbonadas além das cópias tipo fax e tipo “Xerox” que corresponderam a 6,5%. A área destinada para anotações relativas às dispensações pela farmácia, aqui denominada “corpo da prescrição”, apresentava-se com vários espaços preenchidos (39,6%). Estes preenchimentos dificultam a compreensão das solicitações bem como as anotações a serem feitas pela farmácia no ato da dispensação.

Outro fator que colaborou com a incompreensão dos dados foi à presença dos formulários com preenchimento superior ao número de linhas padronizadas (11,9%).

Em relação à completude, podemos observar que 0,5% das prescrições não apresentavam o nome do paciente e em 15,8% não tinham o registro. A assinatura do prescritor somente foi identificada nas prescrições que tinham o carimbo (quando este estava legível). Ressaltamos que, em 196 prescrições em que haveria mais de um dia para administração de antineoplásicos apenas 23,3% apresentou assinatura e 17,3% continham carimbo só no primeiro dia de realização da quimioterapia.

DISCUSSÃO

Uma prescrição se não puder ser lida e compreendida não contempla a finalidade de sua emissão. O tipo do documento recebido pelos profissionais de saúde que lidam com o paciente deve conter informações claras e precisas para que erros, muitas vezes de sérias proporções, não sejam executados pela falta de entendimento do mesmo.

A Lei 5.991/73 e seu Decreto 74.170/74 determinam que a receita somente poderá ser aviada se estiver escrita a tinta, em vernáculo, por extenso e de modo legível, observados a nomenclatura e o sistema de pesos e medidas oficial; que contiver o nome e o endereço

residencial do paciente, expressamente, o modo de usar a medicação; conter a data e a assinatura do profissional, endereço do consultório ou residência, e o número de inscrição no respectivo Conselho profissional.

Sendo os antineoplásicos medicamentos de faixa terapêutica estreita a compreensão do que está escrito torna-se imprescindível. A resolução 220/04 da ANVISA considerando os riscos inerentes à terapia antineoplásica, em seu anexo III, no que se refere às boas práticas de preparação, determina a avaliação da prescrição, entre outros aspectos, quanto à legibilidade. Desta forma, os órgãos responsáveis pelos profissionais e os órgãos que respondem pela saúde no Brasil, demonstram preocupação na emissão dos documentos emitidos que orientam a terapia em benefício do paciente. (Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2004; Brasil, 1974; Brasil, 1973).

A taxa de ilegitimidade desse estudo para os antineoplásicos (14,8%) com relação à grafia, foi inferior ao realizado por (Siqueira *et al.*, 2011), que encontrou uma prevalência de 17% das prescrições consideradas ilegíveis e (Lyra *et al.*, 2004) com apenas 24% legíveis. Silvério & Leite (2010) encontraram 32% das prescrições pouco legíveis, 36% ilegíveis, e apenas 32% legíveis. Este resultado foi superior quando comparado aos antineoplásicos e adjuvantes ilegíveis.

Escrever nem sempre é sinônimo de comunicação perfeita. Quando a escrita não é feita de maneira apropriada, visando atingir seu objetivo instrumental, surge toda sorte de conseqüências negativas. (Martins, 2008)

As diferenças encontradas nos resultados de avaliação da legibilidade são respaldadas pelo grau de subjetividade deste parâmetro, pois fatores individuais do leitor e do ambiente dificultam a mensuração. Assim, a acuidade visual, experiência do profissional, luminosidade, uso de papel carbono, conhecimento de farmacologia e familiaridade com as prescrições podem interferir na análise, condiciona à comunicação e pode interromper ou alterar o processo de assistência ao paciente (Rosa *et al.*, 2003).

Outro fator que aumenta a probabilidade de apresentar problemas de legibilidade é a prescrição manuscrita (Aguilar *et al.*, 2006). Em estudo realizado por (Rosa *et al.*, 2009) foi identificado que a prescrição manuscrita resulta em três vezes mais chances de erros quando comparada à prescrição pré-digitada ou mista. Neste contexto, a taxa encontrada de 99% das prescrições manuscritas reflete a preocupação com a dispensação deste grupo de medicamentos.

Diversas características tornam um texto fácil de ser lido, e a sua informação acessível ao leitor. Pesquisas desenvolvidas abordando este tema utilizam o termo leiturabilidade ao analisar a facilidade com que um texto é compreendido por seus leitores (Tracy, 1986). Nesse sentido, apesar da maioria das prescrições recebidas estivessem em formulário padronizado, 86,1% eram cópias carbonadas, 4,0% cópias tipo Xerox, e 2,5% eram cópias tipo fax que podem apagar com o tempo, dificultando assim a compreensão do texto.

Outro fator que pode dificultar o entendimento do texto é o uso de abreviaturas, e suas aplicações estão entre as causas mais citadas de erros de medicação por seu potencial de confusão e falhas de comunicação (Rosa *et al.*, 2009).

Com relação ao uso de nomes comerciais, uma vez que o Sistema Único de Saúde (SUS), através da Lei 9.787/99, determina que as prescrições médicas sejam efetuadas utilizando o nome do medicamento pela Denominação Comum Brasileira (DCB) e, na sua ausência pela Denominação Comum Internacional (DCI), prática estabelecida no hospital em estudo, os resultados obtidos em 37,2% dos antineoplásicos prescritos pelo nome comercial, assemelham-se aos dados relatados por (Aguiar *et al.*, 2006) em 36,6% dos fármacos. Elevado percentual foi detectado por Nunes *et al.*, 2008, de 69,5% de incompreensão da prescrição que estiveram relacionados ou pela ilegibilidade ou pela presença de nomes comerciais desconhecidos pelos profissionais de enfermagem. O uso de uma nomenclatura não padronizada pelo hospital poderá incorrer em erros não somente de dispensação como também de administração com consequências imprevisíveis

Além disso, um estudo piloto realizado por (Michelena *et al.*, 2004), para detecção de erros de prescrição de citostáticos em 43 receitas médicas, dos 299 erros encontrados 98 classificados como erros por omissão, revelou que a falta de assinatura do prescritor, o uso de abreviaturas ou o uso do nome comercial foram os parâmetros mais significativos. O uso freqüente de abreviaturas dos nomes dos antineoplásicos (82%) e adjuvante (18%) colabora com a possibilidade de ocorrência de erros de medicação.

A quimioterapia antineoplásica, na unidade em estudo, é dispensada pela farmácia no dia que antecede sua administração. Dependendo do protocolo, a prescrição poderá conter várias orientações quanto à via de administração, velocidade de infusão, recomendações especiais etc., que podem ultrapassar as 16 linhas existentes, por face, no formulário padrão. Neste sentido, foram encontradas 10,9% das prescrições com mais de 16 linhas preenchidas na frente e 1% no verso o que demonstra descaso na elaboração das informações a serem repassada, pois as descrições foram postas em locais muitas vezes não visualizadas.

Vários médicos, além de elaborarem a prescrição na área destinada ao medicamento fazem notificações na área destinada a dispensação. Desta forma, esse estudo observou que 39,6% do “corpo das prescrições” estavam preenchidas dificultando o entendimento e as anotações pertinentes à dispensação.

Sendo a completude avaliada quando uma prescrição contém os dados relativos ao paciente, ao medicamento e ao prescritor, este estudo demonstrou que 0,5% não tinha o nome do paciente e em 2,0% das prescrições não havia data de emissão, se contrapondo aos 100% de incompletude encontrados por Siqueira *et al.*, 2011. Neste estudo foi encontrado que todas as prescrições continham pelo menos um item ausente. Outro dado que avalia a completude é o registro do paciente onde encontramos 11,9% de ilegibilidade e 22,3% pouco legível. Souza *et al.*, 2008 encontrou valores bem superiores a este estudo em que 15,8% dos documentos analisados estavam sem o registro.

Prescrições incompletas impedem a eficiência do trabalho de dispensação dos medicamentos, colocando em risco a qualidade da assistência farmacêutica ao paciente (Souza *et al.*, 2008).

CONCLUSÃO

Considerando que a estreita faixa terapêutica dos antineoplásicos e que os dados encontrados neste estudo referentes à legibilidade (cópias carbonadas), leiturabilidade (cópias manuscritas) e completude revelam a oportunidade do cumprimento das diretrizes legais exigidas para uma prescrição adequada, os prescritores deverão ser alertados para melhorar a qualidade dos documentos emitidos que influenciarão diretamente na assistência ao paciente.

Mudanças no comportamento dos prescritores, um processo de educação continuada, e normatização por parte da instituição com o propósito de redução das falhas, são medidas que visam garantir maior segurança e qualidade no tratamento oferecido ao paciente oncológico.

Acreditamos que a implantação de um sistema de prescrição informatizado resolveria os problemas de legibilidade e leiturabilidade.

Desta forma, os dados aqui apresentados nos impulsionam a propor novo estudo aonde venham a ser avaliados outros parâmetros tais como: erros cometidos na dispensação e

o tempo gasto na dispensação dos medicamentos prescritos em função da dificuldade de compreensão dos documentos analisados.

REFERÊNCIAS.

Aguiar G, Silva LA, Ferreira, MAM. Ilegibilidade e ausência de informação nas prescrições médicas: fatores de risco relacionados a erros de medicação. *Rev Bras. Prom. Saúde.* 19(2): 84-91, 2006.

Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução -RDC nº 220, de 21 de setembro de 2004. Aprova o Regulamento Técnico de funcionamento dos Serviços de Terapia Antineoplásica. **Diário Oficial [da] República Federativa União**, Brasília, DF, 23 set. 2004. Disponível em:

<<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/a5d8d680474597419facdf3fbc4c6735/RDC+N%C2%BA+220-2004.pdf?MOD=AJPERES>>. Acesso em: 5 abr. 2014.

Brasil. Decreto nº 74.170, de 10 de Junho de 1974. Regulamenta a Lei número 5.991, de 17 de dezembro de 1973, que dispõe sobre o controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos. **Diário Oficial [da] República Federativa União**, Brasília, DF, 11 jun. 1974. Disponível em:<

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/Antigos/D74170.htm>. Acesso em: 8 abr. 2014.

Brasil. Instituto Nacional de Câncer. *Ações de enfermagem para o controle do câncer: uma proposta de integração ensino-serviço*. Rio de Janeiro: INCA, 2008. 628p

Brasil. Lei nº 5.991, de 17 de dezembro de 1973. Dispõe sobre o controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 19 dez. 1973. Disponível em:< <http://e legis. anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?id=16614&word=>>. Acesso em: 10 abr. 2014.

Brasil. Lei nº 9.787, de 10 de fevereiro de 1999. Altera a Lei nº 6.360, de 23 de setembro de 1976, que dispõe sobre a vigilância sanitária e estabelece o medicamento genérico. Dispõe sobre a utilização de nomes genéricos em produtos farmacêuticos e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 1999. Seção 1, p.1.

Brasil. Ministério de Estado da Saúde. Política nacional de medicamentos. Portaria no 3916 de 30 de outubro de 1998. Aprova a Política Nacional de Medicamentos, cuja íntegra consta do anexo desta Portaria. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 10 nov. 1998. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br/e-legis/>>. Acesso em: 4 abr. 2014.

Campbell SM, Cantrill JA, Roberts D. Prescribing indicators for UK general practice: Delphi consultation study. *BMJ*. 321: 425–428, 2000.

Conselho Federal de Farmácia (Brasil). Resolução nº 417, de 29 de setembro de 2004. Aprova o Código de Ética da Profissão Farmacêutica. **Diário Oficial [da] República Federativa União**, Brasília, DF, 17 nov. 2004. Disponível em: <<http://www.cff.org.br/pagina.php?id=167&titulo=C%C3%B3digo+de+%C3%89tica>>. Acesso em: 7 abr. 2014.

Conselho Federal de Medicina (Brasil). Resolução nº 1931, de 17 de setembro de 2009. Aprova o Código de Ética Médica. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 17 set. 2009. Disponível em: <http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/2009/1931_2009.htm>. Acesso em: 5 abr. 2014.

Grégoire JP, Moisan J, Potvin L, Chabot I, Verreault R & Milot A. Effect of drug utilization reviews on the quality of in-hospital prescribing: a quasi-experimental study. *BMC Health Services Research*. 6, 33-44, 2006.

Guerra MR, Gallo CVM, Azevedo G & Mendonça S. Risco de câncer no Brasil: tendências e estudos epidemiológicos mais recentes. *Rev. Bras. Cancerol.* 51(3): 227-234, 2005.

Guzatto P & Bueno D. Análise de prescrições medicamentosas dispensadas na farmácia de uma unidade básica de saúde de Porto Alegre – RS. *Rev. HCPA*. 27(3): 20-26, 2007.

Instituto Nacional de Câncer (Brasil). *Estimativa 2012: incidência de câncer no Brasil*. Rio de Janeiro: INCA, 2011. 118p.

Lisby M, Nielsen LP & Mainz J. Errors in the medication process: frequency, type, and potential. Clinical consequences. *Int. J. Qual. Health Car.* 17(1): 15-22, 2005.

Luiza VL & Gonçalves CBC. A Prescrição medicamentosa. In: Fuchs FD, Wannmacher L, Ferreira MBC. *Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional*. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. p. 86-95.

Lyra Júnior DP, Prado MCTA, Abriata JP, Pelá IR. Recetas médicas como causa de riesco de problemas relacionados con medicamentos. *Seguim. Farmacoterap.* 2(2): 86-96, 2004.

Martins R. Legibilidade das receitas médicas é problema de design. 2008. Disponível em: <<http://needesign.com/legibilidade-das-receitas-medicas-e-problema-de-design>> Acesso em: 25 set. 2011.

Michelena MAA, Fernández MR, Delgado FA. Pilotage em la detección de errores de prescripción de citostáticos. *Rev Cubana Farm.* 38(3): 1-1, 2004.

Nunes PHC, Pereira BMG, Nominato JCS, Albuquerque EM, Silva LFM, Castro IRS, Castilho SR. Intervenção Farmacêutica e prevenção de eventos adversos. *Rev. Bras. Ci. Farm.* 44(4): 691-699, 2008.

Osório-de-Castro CGS & Pepe VL. *Prescrição de medicamento*. Disponível em: <<http://www.ensp.fiocruz.br/portal-ensp/judicializacao/pdfs/516.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2014.

Pereira JG. Medicamentos utilizados no manejo das neoplasias. In: Brasil. Ministério da Saúde. **Formulário terapêutico nacional 2010**: Rename. 2. ed. Brasília: RENAME, 2010. cap. 6, p.165-176.

Rosa M, Perini E, Anacleto T, Neiva H, Bogutchi T. Erros na prescrição hospitalar de medicamentos potencialmente perigosos. *Rev. Saúde Públ.* 43(3): 490-498, 2009.

Rosa MB, Neiva HM, Anacleto TA, Mendes DP, Freitas FO, Lage JB, Perini E. Legibilidade de prescrições médicas com medicamentos potencialmente perigosos em um hospital de Belo Horizonte, MG. *Rev. SBAFH.* 2: 22-28, 2003.

Rosa WAG & Labate RC. Programa Saúde da Família: a construção de um novo modelo de assistência. *Rev. Latino-Am. Enferm.* 13(6): 1027-1034, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v13n6/v13n6a16.pdf>>. Acesso em: 5 abr. 2014.

Silvério M & Leite ICG. Qualidade das prescrições em município de Minas Gerais: uma abordagem farmacoepidemiológica. *Rev. Assoc. Med. Bras.* 56(6): 675-680, 2010.

Siqueira JS, Antonioli, AR, Silvestre CC, Oliveira-Filho AD, Silva WB, Lyra Júnior DP. Analysis of the quality of prescriptions at a cardiovascular ward in Brazil: a pilot study. *Int J Clin Pharm.* 33(2):260-263, 2011.

Souza J, Thomson J, Catisti D. Avaliação de Prescrições Medicamentosas de um Hospital Universitário Brasileiro. *Rev. Bras. Educ. Med.* 32(2):188-196, 2008.

Tracy W. *Letters of credit*. Gordon Fraser Gallery: London, 1986.

WHO. *Good practice in prescribing medicines: guidance for doctors*. Genebra: Pan American Health Organization, 2001.