



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UNB
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE – FS
CURSO DE FARMÁCIA – DIURNO

JENNIFER JOVITA SILVA

**ADAPTAÇÃO DE INSTRUMENTO DE APLICAÇÃO PARA AVALIAÇÃO DA
DISPENSAÇÃO DE ISONIAZIDA 300 MG PARA O TRATAMENTO DA ILTB
EM UNIDADES DE SAÚDE**

BRASÍLIA – DF

2019

JENNIFER JOVITA SILVA

**ADAPTAÇÃO DE INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA DISPENSAÇÃO
DE ISONIAZIDA 300 MG PARA O TRATAMENTO DA ILTB EM UNIDADES
DE SAÚDE**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Farmácia da
Universidade de Brasília como requisito
parcial à obtenção de título de
Farmacêutica.

Orientadora: Profa. Dra. Noemia Urruth
Leão Tavares

Co-orientadora: Msc. Bárbara Manuella
Cardoso Sodré Alves

Brasília – DF

2019

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus por ter me dado força, saúde e persistência para vencer meus desafios, pois sem Ele minhas conquistas não seriam possíveis.

Para família minha eterna gratidão. Em especial a minha mãe Rosi, meu pai Marcio e minha irmã Nathália, que me acompanharam de perto esta caminhada na faculdade. Me deram forças e entusiasmo para eu não desistir do meu curso e seguir até o final. Obrigada pela paciência e compreensão, e por vocês terem vibrado junto comigo a cada conquista da minha vida.

Agradeço também a minha universidade do coração, UnB, que me proporcionou conhecer um mundo totalmente diferente do que estava acostumada, afinal, ficava mais dentro dela do que da minha própria casa. Adquirir um vasto conhecimento, conheci novas pessoas e professores, dentre elas as minhas amigas que levarei para vida comigo, Gabriella, Victória e Palloma, e aos demais do curso.

Por fim, quero agradecer as minhas orientadoras, profs. Noêmia e Bárbara, por terem me ajudado neste trabalho, e pela confiança depositada em mim. Foi de grande aprendizado sair da bancada do laboratório e aprofundar com vocês o assunto da Assistência Farmacêutica.

ABREVIACOES E SIGLAS

OMS	Organização Mundial da Saúde
TB	Tuberculose
ILTB	Infecção Latente da Tuberculose
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
MS	Ministério da Saúde
PT	Prova Tuberculnica
SUS	Sistema nico de Saúde
IGRA	Interferon-Gamma Release Assays
TDO	Tratamento Diretamente Observado
AF	Assistência Farmacêutica
PNM	Política Nacional de Medicamentos
PNAF	Política Nacional de Assistência Farmacêutica
CFF	Conselho Federal de Farmácia
FE HUB	Farmácia Escola Hospital Universitário de Brasília

RESUMO

A infecção latente por tuberculose (ILT) é definida como um estado de resposta imune persistente à estimulação por antígenos do *M. tuberculosis* sem evidência de TB clinicamente ativa. O tratamento de ILT tem duração de seis até nove meses, é gratuito e disponibilizado pelo Sistema Único de Saúde (SUS), e recentemente foi incorporado a isoniazida 300mg além da apresentação de 100mg já existente. Como o tratamento é longo, diversos pacientes abandonam por conta das reações adversas e outras comorbidades associadas e interações medicamentosas. O objetivo do trabalho foi adaptar um instrumento para avaliação da dispensação do medicamento isoniazida 300 mg para o tratamento da ILT em unidades de saúde do SUS. Foi realizada a adaptação do instrumento de observação direta por meio de reunião de especialistas e desenvolvido um material de treinamento para aplicação do mesmo no atendimento na dispensação de isoniazida 300 mg. Com os resultados do trabalho espera-se que o instrumento e a ferramenta de treinamento sobre a avaliação da dispensação do medicamento isoniazida 300 mg para o tratamento da ILT em unidades de saúde pode auxiliar a garantia da efetividade e segurança para o paciente trazendo melhor resolutividade terapêutica.

Palavras chaves: Sistema único de Saúde; Tuberculose Latente; Assistência Farmacêutica.

ABSTRACT

Latent tuberculosis infection (ILTB) is defined as a state of persistent immune response to stimulation by *M. tuberculosis* antigens without evidence of clinically active TB. ILTB treatment lasts from six to nine months, is free and available from the Unified Health System (SUS), and isoniazid 300mg was recently incorporated in addition to the existing 100mg presentation. Because treatment is long, many patients drop out due to adverse reactions and other associated comorbidities and drug interactions. The objective of this study was to adapt an instrument to evaluate the dispensation of the 300 mg isoniazid drug for the treatment of ILTB in SUS health units. The direct observation instrument was adapted through a meeting of experts and a training material was developed for its application in the dispensing of isoniazid 300 mg. With the results of this study, it is expected that the isoniazid 300 mg dispensation evaluation tool and training tool for the treatment of ILTB in health facilities can help to guarantee the effectiveness and safety for the patient, bringing better therapeutic resolution.

Keywords: Single Health System; Latent Tuberculosis; Pharmaceutical care.

Sumário

1.	INTRODUÇÃO	8
1.1	TUBERCULOSE	8
1.2	TRATAMENTO	9
1.3	ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA	10
1.4	SERVIÇOS CLÍNICOS FARMACÊUTICOS	12
1.5	INSTRUMENTO	15
2.	OBJETIVO	17
2.1.	OBJETIVO GERAL	17
2.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
3.	METODOLOGIA	18
3.1	ADAPTAÇÃO DO INSTRUMENTO	18
3.2	SIMULAÇÃO DE DISPENSAÇÃO	18
3.2.1	LOCAL	18
3.2.2	PARTICIPANTES	18
4.	RESULTADOS E DISCUSSÃO	19
4.1	QUESTIONÁRIO DE DISPENSAÇÃO	19
4.2	SIMULAÇÃO PARA TREINAMENTO DE APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO	23
5.	CONCLUSÃO	28
	REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	30
	ANEXO 1	35
	ANEXO 2	37

1. INTRODUÇÃO

1.1 TUBERCULOSE

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) (2019) a tuberculose (TB) é uma doença causada pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis*. A transmissão é aérea, ocorrendo a partir da inalação de aerossóis oriundos das vias aéreas, expelidos pela tosse, espirro ou fala de doentes com tuberculose pulmonar ou laríngea. Os bacilos que se depositam em roupas, lençóis, copos e outros objetos dificilmente se dispersam em aerossóis e, por isso, não desempenham papel importante na transmissão da doença (BRASIL, 2018).

No Mundo em 2017, 10 milhões de pessoas adoeceram com tuberculose e 1,6 milhão morreram com a doença (incluindo 300 mil entre as pessoas com Vírus da Imunodeficiência (HIV) (WHO, 2019). Segundo o Ministério da Saúde (MS), em 2018 no Brasil, foram diagnosticados mais de 70 mil casos novos de TB, o que corresponde a um coeficiente de incidência de aproximadamente 35 casos/100 mil habitantes (BRASIL, 2018).

Aproximadamente 1/3 da população mundial carrega a doença, mas não apresenta nenhum sintoma, no entanto, 5% a 10% dos infectados desenvolverão doença ativa da TB ao longo de suas vidas, geralmente nos primeiros 5 anos após a infecção inicial e serão capazes de transmitir a bactéria (WHO, 2019). Sendo esta situação chamada de Infecção Latente da Tuberculose (ILT), e é definida como um estado de resposta imune persistente à estimulação por antígenos do *M. tuberculosis* sem evidência de TB clinicamente ativa (KASAMBIRA, 2011). O risco de doença ativa da TB após a infecção depende de vários fatores, sendo o mais importante o estado imunológico (BIRARO, 2011).

A estimativa é de que um quarto da população mundial é infectado por essa bactéria. Apesar da ausência de sintomas, há risco desses pacientes desenvolverem TB ativa, principalmente nos dois primeiros anos após a infecção primária agravada no caso de imunossupressão. (LEITE-JÚNIOR, 2017).

Esses fatores que influenciam no aparecimento da doença, baixo acesso à informação, rastreio e diagnóstico da ILTB e/ou TB, podem influenciar na elevação dos números de casos de TB e dificultar o controle/erradicação da doença. Dessa forma, o rastreio e diagnóstico adequado da ILTB são fundamentais para evitar sua ativação. Os métodos mais utilizados são a prova tuberculínica (PT) que está

disponível no Sistema Único de Saúde (SUS) e os ensaios de liberação do interferon-gama (Interferon-Gamma Release Assays – IGRA).

O PT consiste na inoculação intradérmica de um derivado proteico purificado do *M. tuberculosis* para medir a resposta imune celular a esses antígenos. O IGRA baseia-se na premissa de que as células anteriormente sensibilizadas com os antígenos da tuberculose produzem altos níveis de interferon-gama (BRASIL, 2019). Quando resultados positivos nos testes, o paciente é encaminhado para uma unidade de dispensação dos medicamentos e é iniciado o tratamento.

1.2 TRATAMENTO

O tratamento da tuberculose dura no mínimo, seis meses, é gratuito e disponibilizado exclusivamente no SUS, deve ser realizado, preferencialmente em regime de Tratamento Diretamente Observado (TDO). Este tratamento consiste na ingestão diária dos medicamentos da tuberculose pelo paciente, sob a observação de um profissional da equipe de saúde, para que ocorra a diminuição da taxa de abandono, evitando o surgimento de bacilos resistentes e possibilitando um efetivo controle da TB no país (BRASIL, 2017).

Logo nas primeiras semanas de tratamento, o paciente se sente melhor e, por isso, precisa ser orientado pelo profissional de saúde a realizar o tratamento até o final, independente da melhora dos sintomas. É importante lembrar que o tratamento irregular pode complicar a doença e resultar no desenvolvimento de cepas resistentes aos medicamentos (BRASIL, 2017).

Os medicamentos utilizados para ILTB podem também está contido no tratamento da TB, contudo, seguem outra recomendação de tratamento. De acordo com o Guia de Vigilância em Saúde, o esquema indicado para o tratamento da ILTB no Brasil são isoniazida e rifampicina. O esquema preferencial Isoniazida 100 mg de 5 a 10 mg/kg/dia, até a dose máxima diária de 300 mg/dia, com duração do tratamento de 9 meses. Contudo, desde 2018 estará disponível para a rede de saúde a Isoniazida na apresentação de 300mg, comprimido, a qual deverá ser incorporada pelos serviços.

E, ainda o uso de rifampicina, em casos especiais como indivíduos maiores de 50 anos ou em crianças menores de 10 anos, pessoas com hepatopatias, ou pacientes com monorresistência, com dose de 10 mg/kg de peso até a dose máxima de 600 mg por dia durante quatro a seis meses.

A isoniazida é um fármaco antibacteriano que pode ser utilizada tanto no tratamento profilático quanto na doença ativa da tuberculose. Atua inibindo a síntese do ácido micólico, componente essencial da parede celular da micobactéria, sendo as enzimas enoil-acil redutase (InhA) e E-cetoacil-acil sintase responsáveis pela síntese de ácidos graxos de cadeia longa (SARICH et al, 1999).

Como essa terapia é realizada por um longo período, os pacientes não possuem manifestações clínicas da doença (desconfortos, sinais e sintomas), as chances de eles interromperem o tratamento antes que a infecção seja completamente esclarecida são grandes, e isso compromete a adesão do paciente ao tratamento (HAKKIMANE, 2018; LINE et al., 2015).

Já apontado em revisão sistemática e em outros estudos como o realizado em Fortaleza – Brasil, dos 12.338 novos casos notificados de TB durante o período do estudo, ocorreu o abandono de 1901 casos (15,4%), sendo eles significativamente associados a muitos fatores sociodemográficos e clínicos individuais apesar da aplicação das recomendações universais do TDO no Brasil (HARLING et al, 2017; LIU et al., 2018).

As intervenções de adesão são de extrema importância para que o paciente dê continuidade ao tratamento, principalmente nos de longa duração. Essas intervenções podem ser como por exemplo os incentivos econômicos (recompensas monetárias ou alimentos) por SMS (*Short Message Service*) e o aconselhamento aprimorado (LUTGE et al., 2015; WALD et al., 2015; PATEL et al., 2017). Assim sendo, o farmacêutico é o profissional, juntamente com a equipe de saúde, que deve orientar o paciente para que ele tenha melhores resultados terapêuticos, garantindo a adesão ao tratamento farmacológico.

1.3 ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA

A Europa utiliza um sistema de saúde parecido ao adotado no Brasil, diante disso, a Rede de Cuidados Farmacêuticos da Europa (PCNE), traz em consenso o conceito de que Assistência Farmacêutica (AF) é a contribuição do profissional farmacêutico para o cuidado dos indivíduos, a fim de otimizar o uso de medicamentos e melhorar os resultados de saúde (ALLEMANN, 2014).

No Brasil, após a publicação da Lei nº 8.080, em 1990, houve inclusão da Assistência Farmacêutica como responsabilidade do Sistema Único de Saúde (SUS). Ademais, com a publicação da Política Nacional de Medicamentos (PNM), em 1998,

houve reorientação da Assistência Farmacêutica no Brasil, possibilitando a promoção do uso racional de medicamentos (VIEIRA, 2008).

Em 2004 a Política Nacional de Assistência Farmacêutica (PNAF) define a Assistência Farmacêutica (AF) como:

Um conjunto de ações voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde, tanto individual como coletiva, tendo o medicamento como insumo essencial e visando o acesso e seu uso racional. Este conjunto envolve a pesquisa, o desenvolvimento e a produção de medicamentos e insumos, bem como a sua seleção, programação, aquisição, distribuição, dispensação, garantia da qualidade dos produtos e serviços, acompanhamento e avaliação de sua utilização, na perspectiva da obtenção de resultados concretos e da melhoria da qualidade de vida da população (BRASIL, 2004).

A partir de então, o Ministério da Saúde intensificou a estruturação de programas de Assistência Farmacêutica, com o propósito de melhorar o acesso da população aos medicamentos, seja por meio de aquisição direta e envio desses medicamentos aos municípios, seja pelo repasse de recursos financeiros aos municípios para aquisição de medicamentos (VIEIRA, 2008).

No mundo, a AF vem sofrendo processo de ressignificação desde 1990, quando Hepler e Strand, foram os primeiros a utilizarem o termo “*Pharmaceutical Care*” que tem como definição como toda a prestação de cuidados que envolve a dispensa dos medicamentos ao doente, com o principal objetivo de obter resultados no tratamento que melhorem a sua qualidade de vida (PEREIRA; FREITAS 2008).

Mais tardiamente no Brasil, a PNAF trouxe avanços neste contexto, como reconhecimento da ênfase na necessidade de deslocamento dos medicamentos para o serviço e de se constituir um trabalho multiprofissional e interdisciplinar na Assistência Farmacêutica, em busca do princípio da integralidade, sendo o sistema de saúde e o paciente os principais beneficiários finais das atividades desenvolvidas nesse campo de atuação (JARAMILLO ET.AL. 2014).

Para fortalecer o cuidado farmacêutico, ocorreu ainda o apoio do Conselho Federal de Farmácia (CFF) como a publicação da Portaria 585, que trata das atribuições clínicas do farmacêutico, ajudou a demonstrar que o farmacêutico pode ser responsável pelo cuidado ao paciente oferecendo opções para uso seguro, apropriado e eficaz do medicamento.

1.4 SERVIÇOS CLÍNICOS FARMACÊUTICOS

Os serviços farmacêuticos clínicos, também chamados de serviços cognitivos, são definidos por Roberts et al. (2006) como “serviços oferecidos pelos farmacêuticos nos quais utilizam seu conhecimento e perícia a fim de melhorar a farmacoterapia e a gestão da patologia, mediante a interação com o doente ou com outro profissional da saúde, quando necessário”. Outra definição é dada por Gastelurrutia et al. (2005), afirmando que os serviços do farmacêutico “são serviços orientados para o doente e realizados por farmacêuticos que, exigindo conhecimentos específicos, têm por objetivo melhorar o processo de uso dos medicamentos e/ou os resultados da farmacoterapia”. Portanto, são atividades que o profissional desempenha de acordo com a necessidade de saúde do paciente.

Benrimoj e colaboradores (2010) organizaram os serviços farmacêuticos em dez grandes grupos por ordem de complexidade: informação sobre medicamentos; cumprimento, adesão terapêutica e concordância; rastreamento de doenças; prevenção de doenças; intervenções clínicas ou identificação e resolução de problemas farmacoterapêuticos; revisão da farmacoterapia; gestão da farmacoterapia; gestão patológica para doenças crônicas; participação em decisões terapêuticas juntamente com o médico e, prescrição.

No Brasil, o Conselho Federal de Farmácia (CFF), organiza em nove categorias os serviços farmacêuticos, sendo eles:

- **Rastreamento em saúde:** serviço que possibilita a identificação provável de doença ou condição de saúde, em pessoas assintomáticas ou sob risco de desenvolvê-las, pela realização de procedimentos, exames ou aplicação de instrumentos de entrevista validados, com subsequente orientação e encaminhamento do paciente a outro profissional ou serviço de saúde para diagnóstico e tratamento.
- **Educação em saúde:** serviço que compreende diferentes estratégias educativas, as quais integram os saberes popular e científico, de modo a contribuir para aumentar conhecimentos, desenvolver habilidades e atitudes sobre os problemas de saúde e seus tratamentos. Tem como objetivo a autonomia dos pacientes e o comprometimento de todos (pacientes, profissionais, gestores e cuidadores) com a promoção da

saúde, prevenção e controle de doenças, e melhora da qualidade de vida.

- **Manejo de problemas de saúde autolimitados:** serviço pelo qual o farmacêutico acolhe uma demanda relativa a problema de saúde autolimitado, identifica a necessidade de saúde, prescreve e orienta quanto a medidas não-farmacológicas, medicamentos e outros produtos com finalidade terapêutica, cuja dispensação não exija prescrição médica e, quando necessário, encaminha o paciente a outro profissional ou serviço de saúde.
- **Dispensação:** serviço proporcionado pelo farmacêutico, geralmente em cumprimento a uma prescrição de profissional habilitado. Envolve a análise dos aspectos técnicos e legais do receituário, a realização de intervenções, a entrega de medicamentos e de outros produtos para a saúde ao paciente ou ao cuidador, a orientação sobre seu uso adequado e seguro, seus benefícios, sua conservação e descarte, com o objetivo de garantir a segurança do paciente, o acesso e a utilização adequados.
- **Monitorização terapêutica de medicamentos:** serviço que compreende a mensuração e a interpretação dos níveis séricos de fármacos, com o objetivo de determinar as doses individualizadas necessárias para a obtenção de concentrações plasmáticas efetivas e seguras.
- **Conciliação de medicamentos:** serviço pelo qual o farmacêutico elabora uma lista precisa de todos os medicamentos utilizados pelo paciente, conciliando as informações do prontuário, da prescrição, do paciente, de cuidadores, entre outras. Este serviço é geralmente prestado quando o paciente transita pelos diferentes níveis de atenção ou por distintos serviços de saúde, com o objetivo de diminuir as discrepâncias não-intencionais.
- **Revisão da farmacoterapia:** serviço em que o farmacêutico faz a análise estruturada e crítica sobre os medicamentos utilizados pelo paciente, com os objetivos de minimizar a ocorrência de problemas relacionados à farmacoterapia, melhorar a adesão ao tratamento e os resultados terapêuticos, bem como reduzir o desperdício de recursos.

- **Gestão da condição de saúde:** serviço que compreende o gerenciamento de determinada condição de saúde, estabelecida, ou de fator de risco, por meio de um conjunto de intervenções gerenciais, educacionais e no cuidado, com o objetivo de alcançar bons resultados clínicos, reduzir riscos e contribuir para a melhora da eficiência e da qualidade da atenção à saúde.
- **Acompanhamento farmacoterapêutico:** serviço pelo qual o farmacêutico realiza o gerenciamento da farmacoterapia, por meio da análise das condições de saúde, dos fatores de risco e do tratamento do paciente, da implantação de um conjunto de intervenções gerenciais, educacionais e do acompanhamento do paciente, com o objetivo principal de prevenir e resolver problemas da farmacoterapia, afim de alcançar bons resultados clínicos, reduzir os riscos, e contribuir para a melhora da eficiência e da qualidade da atenção à saúde.

Esses serviços podem ser realizados em diferentes lugares de prática, incluindo farmácia comunitária, leito hospitalar, farmácia hospitalar, serviços de urgência e emergência, serviços de atenção primária à saúde, ambulatório, domicílio do paciente, instituições de longa permanência, entre outros, segundo regulamentação específica (BRASIL, 2016).

Em todo o mundo os benefícios que dos serviços clínicos farmacêuticos têm demonstrado são inúmeros em seus desfechos sejam eles econômicos, de processo, humanísticos e clínicos (KABOLI et al., 2006; ALTOWAIJRI et. Al., 2013).

O impacto desses serviços clínicos em usuários com doença cardiovascular ou fatores de risco para essas enfermidades foi avaliado em 2013 por uma revisão sistemática sem limitação temporal em treze base de dados. Nesse estudo o universo era composto de 59 pacientes, e dentre esses, 68% relataram resultados satisfatório com significativas melhoras em associação a desfechos da implantação desses serviços em relação ao grupo controle (ALTOWAIJRI et. Al., 2013).

Outros estudos evidenciaram resultados semelhantes no que tange a aplicação dos serviços farmacêuticos em otimização e adesão a terapia medicamentosa (GELLAD et.al., 2011), redução da polifarmácia em idosos (ROLLASON; VOGT, 2003) e em nefropatia diabética (KHAN MOHAMMED et al., 2015). Portanto, farmacêutico possui

o papel essencial na identificação de problemas relacionados com a farmacoterapia, garantindo o uso seguro, apropriado e eficaz para o paciente.

Como o tratamento da TB deve ser realizado por um tempo prolongado, com medicamentos que podem causar reações adversas, além das comorbidades associadas e interações medicamentosas potenciais, diversos pacientes abandonam este tratamento (MOSTAJO, 1987; PERINI, 1999). Assim, se faz necessário criar formas de avaliar o processo de dispensação de isoniazida 300mg, para garantir eficácia e segurança para o paciente, buscando novos caminhos de aprimorar o processo de dispensação.

1.5 INSTRUMENTO

As avaliações podem proporcionar uma melhor compreensão sobre as reais necessidades das pessoas, tanto na sociedade em geral, como na área da saúde. Para isso, muitos questionários ou instrumentos têm sido desenvolvidos e usados em uma grande variedade de circunstâncias (FAYERS E MACHIN, 2000).

No âmbito de farmácia, na Suécia foi desenvolvido um instrumento informatizado para documentar problemas relacionados aos medicamentos e intervenções durante a dispensação de medicamentos isentos de prescrição. Outras informações que podem ser registradas no sistema são idade e gênero do paciente, encaminhamentos, o profissional responsável e o tempo gasto nas intervenções (WESTERLUND et al., 2001).

Já na Austrália, foi desenvolvido um *software* denominado *Pharmacy Recording of Medication Incidents and Services electronically (PROMISe)* com a finalidade de registrar as intervenções clínicas em farmácias comunitárias. O sistema consiste em oito categorias para classificação e documentação dos problemas farmacoterapêuticos, a fim de garantir que todas as intervenções sejam registradas de maneira sistemática (WILLIANS et al., 2011).

O desenvolvimento e o uso de um instrumento durante a dispensação podem ser uma estratégia viável e de baixo custo para apoiar a prática e criar padrões de atendimento (BOAVENTURA, 2016). Ainda não existe na literatura um instrumento que avalie a dispensação de isoniazida 300 mg. Assim, utilizou-se o instrumento intitulado Avaliação do Processo de Atendimento Farmacêutico validado por MESQUITA et al. (2012) para adaptar para o estudo.

Ele possui 24 questões que abordam as informações sobre o medicamento como posologia, reações adversas, contraindicações. Ainda aborda sobre as habilidades

de comunicação do farmacêutico, seus conhecimentos sobre o medicamento e doença e seu serviço de aconselhamento. E, outras informações de orientação sobre privacidade e fatores de distração. As respostas são marcadas **Sim**, quando item foi cumprido pelo farmacêutico, ou **Não**, quando o item não foi cumprido, usando também para questões que avaliava a qualidade, a Escala Likert de cinco pontos, sendo atribuído: 1 = péssimo, 2 = ruim, 3 = regular, 4 = bom, 5 = excelente (MESQUITA et al. 2012) (anexo 2).

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GERAL

Adaptar instrumento para avaliação da dispensação do medicamento isoniazida 300 mg para o tratamento da ILTB em unidades de saúde.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Adaptar instrumento de observação direta do processo de dispensação do medicamento isoniazida 300 mg nos serviços de saúde;
- Desenvolver material para o treinamento da aplicação do instrumento de observação direta para avaliação da dispensação de isoniazida 300 mg;

3. METODOLOGIA

3.1 ADAPTAÇÃO DO INSTRUMENTO

O instrumento, “Avaliação do Processo de Atendimento Farmacêutico” traduzido e validado no Brasil por MESQUITA et al. (2012) foi adaptado para a dispensação de isoniazida, com o título “ AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ATENDIMENTO DE DISPENSAÇÃO”, possuindo 15 questões que abordam sobre as habilidades de comunicação do dispensador, seus conhecimentos sobre o medicamento e doença e seu serviço de aconselhamento. As respostas são marcadas no Sim, quando item foi cumprido pelo dispensador, ou Não, quando o item não foi cumprido, usando também para questões que avaliava a qualidade, a Escala Likert de cinco pontos, sendo atribuído: 1 = péssimo, 2 = ruim, 3 = regular, 4 = bom, 5 = excelente.

Adaptou-se por meio de reunião de especialistas o instrumento acima para aplicação na observação do atendimento na dispensação de isoniazida 300 mg nos serviços de saúde.

3.2 DESENVOLVIMENTO DE MATERIAL PARA TREINAMENTO DA APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO

Foi utilizado bases de síntese de informações como Micromedex, Bulário da ANVISA e opinião de especialista para criar um roteiro de dispensação fictícia que abrange todas as informações contidas no instrumento adaptado. A simulação foi gravada com imagem e som em ambiente igual ao comumente adotado para dispensação da isoniazida e gerado um arquivo em vídeo.

3.2.1 LOCAL

A Simulação foi realizada em um guichê de dispensação de medicamentos da Farmácia Escola – Hospital Universitário de Brasília (FE- HUB).

3.2.2 PARTICIPANTES

Os atores da simulação - farmacêutico: o farmacêutico da própria unidade; paciente: uma professora do curso de farmácia da UnB com experiência em atuação de simulações realísticas; observador: a aluna que está conduzindo este estudo.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Questionário de dispensação

Com as adaptações feitas o instrumento foi nomeado como “AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ATENDIMENTO DE DISPENSAÇÃO”. Ele possui 15 questões, as respostas foram marcadas Sim (quando item foi cumprido pelo farmacêutico) ou Não (quando o item não foi cumprido), usando também para questões que avaliava a qualidade, a Escala Likert de cinco pontos, sendo atribuído: 1 = péssimo, 2 = ruim, 3 = regular, 4 = bom, 5 = excelente. Foi dividido em 3 blocos de informações para melhor explicação do instrumento. No início do instrumento o observador preenche os dados de identificação como seu nome completo, a profissão exercida pelo dispensador, data, horário, e local da unidade de dispensação.

No primeiro bloco as questões vão do item 1 a 8 em que as informações avaliadas são os conteúdos de orientação, como as informações sobre o tratamento; se o medicamento era destinado a pessoa que está buscando a medicação ou não; se o paciente faz uso de outras medicações; posologia; contraindicações; interações medicamentosas; reações adversas; adesão ao tratamento; o que pode ser feito em caso de esquecer de tomar o medicamento; a forma adequada de armazenamento; intervenções não-farmacológicas e impressões gerais e habilidades profissionais do dispensador.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ATENDIMENTO DE DISPENSAÇÃO				
Conteúdo da orientação				
1. O dispensador somente deu informações quando perguntado?	sim		não	
2. Ele/ela perguntou para quem era o medicamento?	sim		não	
3. O dispensador perguntou por outros medicamentos que estão sendo utilizados?	sim		não	
4. O dispensador perguntou sobre informações específicas do paciente? (doenças que podem interferir no tratamento atual, doença gástrica, gravidez)	sim		não	
5. Foram fornecidas informações sobre os seguintes itens?				
5.1 Indicação	sim		não	
5.2 Forma farmacêutica	sim		não	
5.3 Dose	sim		não	

5.4 Modo de usar (administração)	sim		não		
5.5 Horário de administração	sim		não		
5.6 Contra-Indicações	sim		não		
5.7 Interações medicamentosas	sim		não		
5.8 Reações adversas do medicamento	sim		não		
5.9 Adesão ao tratamento	sim		não		
5.10 O que fazer quando esquecer de tomar o medicamento	sim		não		
5.11 Armazenamento do medicamento	sim		não		
6. dispensador perguntou ao paciente se eram necessárias informações adicionais?	sim		não		
7. Foram mencionadas intervenções não-farmacológicas?	sim		não		
8. Qual foi sua impressão geral do conhecimento e habilidades profissionais do dispensador? 1 = péssimo, 2 = ruim, 3 = regular, 4 = bom, 5 = excelente.	1	2	3	4	5

Tabela 1. Bloco 1 – Conteúdo da orientação do questionário de dispensação.

Segundo o Bulário da ANVISA, Micromedex e ainda o Protocolo Vigente de ILBT no Brasil as respostas do dispensador devem ser de acordo com itens:

5.1 - Tratamento de infecção latente de tuberculose - ILTB;

5.2 - Comprimidos;

5.3 – 300 mg;

5.4 – Administração via oral, com um copo cheio de água e em jejum e não se alimentar logo após 2 horas da ingestão do medicamento;

5.5 – Preferencialmente pela manhã;

5.6 – Doenças hepáticas agudas, gastrite, uso de bebidas alcoólicas;

5.7 – Possíveis interações medicamentosas

5.8 – Tonturas, náuseas, vômitos, formigamentos pelo corpo;

5.9 – Explicar que o tratamento tem duração de 6 meses e que deve ser contínuo, sem interrupções;

5.10 – Caso ocorra esquecimento o paciente pode utilizar até 12 horas antes de tomar o próximo comprimido de isoniazida e nunca tomar 2 comprimidos juntos;

5.11 – Orientar que a medicação deve ficar em local arejado, longe do alcance de crianças e animais; não guardar em locais quentes e úmidos como cozinha ou banheiro;

O segundo bloco do instrumento as questões vão de 9 ao 15 sendo que as habilidades de comunicação do dispensador serão avaliadas e a maioria das questões são respondidas de acordo com a Escala de Likert. O observador analisa sobre se o tempo em que o dispensador esteve orientando o paciente foi suficiente; como foi o acolhimento; contato visual do dispensador com o paciente; interesse em resolver dúvidas ou outras perguntas do paciente; envolvimento do dispensador em manter seu foco na orientação ao paciente; despedida de forma acolhedora e respeitosa; e disponibilidade do dispensador com as possíveis dúvidas do paciente. Se houve adequação da comunicação não verbal para o melhor entendimento do paciente acerca do tratamento; se houve uma sequência lógica na explicação; se o dispensador utilizou termos adequados para a compreensão do paciente e se as orações foram grandes durante a explicação.

Habilidades de comunicação					
9. Ele/ela dedicou tempo suficiente ao paciente? (aprox. 5 min, bem aproveitados).	sim		não		
9. Por favor, avalie os seguintes detalhes do atendimento, de acordo com a escala: 1 = péssimo, 2 = ruim, 3 = regular, 4 = bom, 5 = excelente.	1	2	3	4	5
9.1 Recepção (acolhimento)					
9.2. Contato visual					
9.3. Interesse (atenção)					
9.4. Envolvimento (dispensador e paciente)					
9.5. Despedida					
9.6. Disponibilidade					
9.7. Impressão geral sobre a comunicação não-verbal					
10. Por favor, avalie a compreensão da orientação, de acordo com a escala: 1 = péssimo, 2 = ruim, 3 = regular, 4 = bom, 5 = excelente.	1	2	3	4	5
10.1. Sequência lógica da orientação					
10.2. Ênfase em aspectos importantes					
10.3. Emprego de termos adequados ao nível de compreensão do paciente					

10.4. Tamanho das orações (orações muito longas podem comprometer o entendimento)					
10.5 Uso de questões abertas, que abrem espaço para o paciente falar					
11. O dispensador verificou o entendimento do paciente?	sim		não		
12. Ele/ela dedicou tempo suficiente ao paciente? (aprox. 5 min, bem aproveitados).	sim		não		

Tabela 2. Bloco 2 – Habilidades de comunicação do questionário de dispensação.

O terceiro bloco do instrumento as questões vão do item 13 ao 15 acerca de outras informações sobre o processo de atendimento. Neste o observador analisa como foi o atendimento no geral. Se foi fornecido algum tipo de informação escrita como *folders*, panfletos, escritas de próprio punho pelo dispensador. E se o paciente foi orientado sobre o que fazer caso persistisse dúvidas sobre o tratamento. No final o observador deve registrar o horário do término da observação.

Outras informações sobre o processo de atendimento					
13. Impressão geral do atendimento 1 = péssimo, 2 = ruim, 3 = regular, 4 = bom, 5 = excelente.	1	2	3	4	5
14. Foi fornecida alguma informação escrita?	sim		não		
15. O dispensador orientou sobre o que fazer em caso de dúvidas?	sim		não		
Horário de término da observação :					

Tabela 3. Bloco 3 – Outras informações sobre o processo de atendimento.

Comparando o instrumento validado por MESQUITA e colaboradores 2012 (ANEXO 2), com o que foi adaptado, algumas informações do questionário foram retiradas, como por exemplo os itens 3,6,8, 17 – 22, tendo em vista que o instrumento de modelo é focado para atendimento farmacêutico, já o proposto neste estudo abrange o dispensador, podendo ser este um enfermeiro, auxiliar de farmácia, técnico, dentre outros, que não possuem em sua habilidade profissional o que um farmacêutico aprende no decorrer de seu curso.

O observador antes de iniciar a análise, deve conhecer todas as perguntas contidas no questionário, pois o dispensador pode não seguir a mesma ordem descrita no instrumento. Ele não pode interferir e/ou interagir no processo desde o início até o final, tendo em vista que é uma avaliação de observação direta (FILLIPO et al., 2011).

É essencial que o paciente receba informações seguras e claras sobre os medicamentos, seus efeitos terapêuticos e reações adversas, os horários e a via de administração. A comunicação é um instrumento que auxilia o profissional de saúde contribuindo para estabelecer relações entre o usuário e o profissional, num processo simétrico de troca de informações (LYRAJUNIOR, 2003; OLIVEIRA et al., 2019). Entende-se que uma boa orientação e comunicação do dispensador para o paciente é de extrema importância para o êxito do tratamento de infecção latente da tuberculose.

Apesar do farmacêutico ser o responsável pelo cuidado ao paciente oferecendo opções para uso seguro, apropriado e eficaz do medicamento, sabe-se que em algumas unidades de saúde o dispensador pode ser outro profissional, como por exemplo enfermeiro, técnico de saúde ou ainda um estagiário, mesmo que este esteja sob supervisão. De tal modo, é necessário reforçar a importância do papel do farmacêutico no processo de dispensação, pois através dos serviços clínicos farmacêuticos, há garantia que o paciente faça o uso seguro e eficaz da medicação (BRASIL, 2016).

4.2 Simulação para treinamento de aplicação do instrumento

De acordo com as bases dados de pesquisa Micromedex, Bulário da Anvisa e o auxílio de um especialista na área foi criado o roteiro abaixo, para que a simulação, ocorrida na FE-HUB, abordasse os itens do instrumento “AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ATENDIMENTO DE DISPENSAÇÃO” e fosse a mais fidedigna da realidade de uma dispensação.

Roteiro de simulação

Dispensador: Farmacêutico Fernando

Paciente: Marlene Jesus de Carvalho

Observador: Jennifer

A paciente Marlene Jesus de Carvalho chega a Farmácia Escola da UnB e dirige-se ao guichê de atendimento após ser chamada por senha. Ela se apresenta para o funcionário e apresenta prescrição médica de Isoniazida 300mg 1 comprimido ao dia.

Dispensador: Boa tarde, eu sou Fernando, farmacêutico, e irei atendê-la. Primeiramente preciso saber para quem é o medicamento?

Paciente: “é para eu mesma, doutor”

Dispensador: Preciso do seu documento de identificação e o Cartão Nacional de Saúde.

Então o dispensador acessa ao sistema lança as informações e libera a dispensação. Se dirige a prateleira que o medicamento está armazenado e pega a quantidade a ser dispensada. Ao entregar o medicamento ele confere com a paciente a data de validade, os lacres devidamente inviolados.

Dispensador: A senhora já usou este medicamento antes?

Paciente: Não.

Dispensador: Dona Marlene, esse remédio é para infecção latente da tuberculose. É muito importante usar esse remédio todos os dias até o final do tratamento (que será daqui 6 meses), para a senhora não apresentar os sintomas da tuberculose e ter que usar outros medicamentos, podendo até ficar internada em hospital. Foi explicado para senhora sobre isso anteriormente?

Paciente: Sim doutor, o médico me falou.

Dispensador: A senhora poderia me dizer se está grávida, ou se tem algum problema no fígado ou gastrite (dor no estômago).

Paciente: “não tô, acho que não tenho não senhor, se tenho nunca me falaram. Mas de vez em quando eu fico com dor na boca do estômago”.

Dispensador: Costuma consumir bebidas alcoólicas frequentemente?

Paciente: Não, só de vez em quando, nos finais de semana.

Dispensador: Entendi, é importante que a senhora saiba que o uso frequente e prolongado de bebidas alcoólicas junto a este medicamento pode causar problemas no fígado e deixa-la com mais problemas de saúde.

Paciente: Então não posso beber nada?

Dispensador: O ideal é não utilizar nenhuma bebida alcoólica, mas uma taça de vinho, um copo de cerveja eventualmente não causará mal. Caso a senhora consiga evitar, é ainda melhor.

Paciente: Entendi doutor.

Dispensador: a senhora usa algum outro remédio?

Paciente: eu tenho dor nas juntas, aí pego lá na farmácia de alto custo um remédio que eu tenho que usar na barriga ou na perna e tem outro que é comprimido. E tem outro que é para os ossos, esse eu compro, mas não é todo mês que sobra dinheiro para comprar.

Dispensador: Dona Marlene, esse remédio tem que ficar em local arejado, não pode tomar sol e nem ficar ao alcance de crianças e animais domésticos, outra coisa

importante para esse e outros medicamentos é não os guardar na cozinha e banheiro porque são lugares quentes e úmidos, então pode estragar os remédios.

Paciente: Eu não sabia doutora, sempre deixava no armário da cozinha. Mas vou arrumar um lugar no meu guarda roupa. Muito obrigado pela senhora me falar isso.

Dispensador: Alguns pacientes que estão utilizando 3 comprimidos de isoniazida porque a dose é menor, contudo, a senhora usará de 300mg e será só 1 comprimido, deverá tomar os comprimidos com água (um copo cheio) o ideal é usar de jejum e se alimentar 1 hora após utilizar o medicamento ou após 2 horas de ter comido ou bebido algo, sempre lembrando que após tomar o comprimido terá que esperar 1 hora para se alimentar. Reforçando, não pode usar bebidas alcoólicas enquanto estiver usando esse remédio e sempre que for tomar outro remédio perguntar ao médico/farmacêutico se pode, tá certo?

Paciente: Sim doutor!

Dispensador: Esse remédio pode deixar a senhora com fraqueza, fadiga, perda de apetite, náuseas ou vômitos, escurecimento da urina, dormência nas mãos e pés. Se estiver se sentindo mal (com esses ou outros sintomas) por mais de três dias, a senhora deve procurar o médico. Deixa-me ver se expliquei direito, a senhora tem que ir no médico quando?

Paciente: Ah doutora, se tiver muitos dias que eu tô com fraqueza, não comendo direito e vomitando, e se meus pés e mãos ficar muito dormente também.

Dispensador: Ótimo, e como vai usar esse remédio.

Paciente: De manhã antes de comer eu tomo 3 comprimidos com um copo cheio de água.

Dispensador: Me parece que expliquei tudo, muito bem. Dona Marlene.

Paciente: É que de vez em quando eu vou para casa da minha filha e esqueço meus remédios. Tem problema?

Dispensador: Não tomar duas doses juntas, não usar o medicamento em horário próximo a próxima a dose. Por exemplo: se a senhora usar pela manhã, e eventualmente esquecer de tomar neste dia, até o final da tarde poderá usar a dose do dia, mas se for à noite deverá usar apenas a dose do dia seguinte.

Dispensador: Como a senhora falou que as vezes sente dor de estômago, para evitar que o remédio possa piorar essas dores, é bom evitar comidas gordurosas, café e massas porque esses alimentos são “pesados” e fazem com o que as dores de estômago aconteçam ou piorem. Tudo bem?

Paciente: A moça lá da outra farmácia falou mesmo doutor.

Dispensador: A senhora tem mais alguma dúvida sobre o tratamento?

Paciente: Não, foi bom demais tudo que a senhora falou comigo.

Dispensador: Que ótimo dona Marlene, vou te passar esse folheto que tem algumas das informações que dei para senhora, e se tiver alguma dúvida pode vir até a farmácia escola e pedir atendimento farmacêutico. Foi um prazer atendê-la, espero reencontrá-la aqui no próximo mês.

Paciente: Se Deus quiser doutora eu vou tá aqui. Muito obrigada, o senhor é um abençoado por Deus viu, né todo mundo que cuida da gente assim não.

Segundo FILLIPO et al., 2011, na observação direta em ambiente real, o pesquisador coleta dados detalhados sobre o sistema colaborativo dentro do seu contexto; percebe e revela conhecimentos e comportamentos dos usuários; e presencia eventos e situações no momento em que eles ocorrem. O pesquisador adota uma posição de neutralidade, buscando interferir ao mínimo no ambiente pesquisado.

Neste estudo mostrou-se que o observador durante toda a simulação ficou analisando a conduta do dispensador perante o paciente, sem interferir, marcando no questionário as respostas de orientação, habilidades de comunicação e outras informações durante o processo de dispensação. Foi criado o arquivo em vídeo, no qual foi adicionado na plataforma de compartilhamento online <<https://drive.google.com/drive/folders/1v5VteCfYTbHIZlw5TzTaCGRexZ1SePBw>>. Podendo também ser acessado com o *QR Code*.



A adesão ao tratamento medicamentoso está entre os maiores desafios da atenção às doenças crônicas (FAÉ et al, 2006). A falta de adesão ao tratamento medicamentoso apresenta como consequência direta o aumento do custo do tratamento, da mortalidade e das taxas de recidiva, além de facilitar o desenvolvimento de cepas de bacilos resistentes (RODRIGUES et al, 2010). Assim, a equipe de saúde,

principalmente o farmacêutico, deve criar estratégias para que aumente a adesão do paciente ao tratamento, evitando que ocorra resistência da micobactéria.

Percebe-se que o instrumento criado pode auxiliar neste processo, pois através dele o observador consegue encontrar as possíveis falhas, como por exemplo, se o dispensador explicou da importância do paciente de seguir o tratamento até o final, já que é de longa duração, se as dúvidas foram solucionadas de forma correta, ou ainda se o dispensador tem conhecimento do protocolo clínico de ILTB. Ressalta-se que tanto o paciente como a equipe de profissionais que o acompanha são essenciais no controle da doença, evitando que as cepas de bacilos fiquem resistentes a medicação, e consequentemente auxiliam para diminuir novos casos de ILTB no país.

5. CONCLUSÃO

A tuberculose é uma das doenças de fácil transmissão e de grande relevância para a saúde pública, sendo essencial que os pacientes infectados com o *M. tuberculosis* sejam acompanhados pela equipe de saúde para que o paciente faça o tratamento adequado. O tratamento de ILTB com isoniazida 300 mg é de longa duração, sendo que toda a equipe de profissionais de saúde deve manter o foco no paciente para que ele conclua o tratamento, evitando assim a transmissão da doença, e a diminuição da prevalência e resistência ao tratamento.

Destaca-se que os problemas na adesão e possíveis falhas terapêuticas podem ser minimizadas com a presença do farmacêutico neste processo de dispensação, como demonstrado pelo instrumento, é necessário um profissional habilitado e com vasto conhecimento sobre o medicamento e habilidades de comunicação para que o paciente possa entender e seguir às orientações. Dessa forma, os serviços clínicos farmacêuticos podem contribuir na garantia ao paciente o uso seguro e eficaz, de modo a orientar e sanar dúvidas pertinentes ao tratamento e processo de adoecimento do paciente, auxiliando também na conclusão regular e sistemática do tratamento.

O instrumento intitulado “AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ATENDIMENTO DE DISPENSAÇÃO”, foi criado para contribuir com pesquisas futuras, de observação direta, que possuem foco na dispensação de isoniazida 300mg. Percebe-se que a simulação realística pode ajudar o pesquisador a entender como é a análise de observação direta do instrumento do processo de dispensação, e poder propor melhorias neste método, não apenas para o paciente obter os melhores resultados acerca da farmacoterapia, otimizando assim os recursos e materiais destinados ao tratamento. Mas também, para o profissional de saúde, nas suas habilidades de comunicação como a adequação da linguagem, e ainda na busca de informação científica acerca da doença.

Ressalta-se que esta adaptação foi feita para ser aplicada com a dispensação de isoniazida 300 mg sob qualquer profissional que esteja na unidade de saúde. As questões foram para abranger da melhor forma o que deve ser visto como prioridade na dispensação. A linguagem do instrumento é de forma clara e objetiva, podendo esta ser modificada, caso haja necessidade para melhor compreensão das perguntas. O observador, antes de iniciar a pesquisa, deve passar por um treinamento prévio de como

preencher o questionário, aprender sobre a ILTB e seu tratamento, para que nenhuma questão do questionário fique sem responder e o estudo não seja prejudicado.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- ALEXANDRE N.M.C., GUIRARDELLO EB. Adaptación cultural de instrumentos utilizados em salud ocupacional. Revista Panamericana Salud Publica, v.11 n.2, p.109-11, 2002;
- ALLEMANN, S. S. et al. Pharmaceutical care: the PCNE definition 2013. International journal of clinical pharmacy., v. 36, n. 3, p. 544-555, 2014.
- ALTOWAIJRI, A.; PHILLIPS, C.J.; FITZSIMMONS, D. A Systematic Review of the Clinical and Economic Effectiveness of Clinical Pharmacist Intervention in Secondary Prevention of Cardiovascular Disease. J Manag Care Pharm. v.19, n.5, p.408–16, 2013
- ANVISA, Bulário. Disponível <
http://www.anvisa.gov.br/datavisa/fila_bula/index.asp>
- BENRIMOJ, S. I. et al. Un enfoque holístico e integrado de la implantación de los servicios farmacéutico cognitivos. Ars Pharmaceutica, v. 51, n. 2, p. 69-87, 2010.
- BIRARO IA, KIMUDA S, EGESA M, et al. The Use of Interferon Gamma Inducible Protein 10 as a Potential Biomarker in the Diagnosis of Latent Tuberculosis Infection in Uganda. PLoS One. 2011.
- BOAVENTURA, T.C. Working process of pharmaceutical Dispensing: systematis reviews. Dissertation (Master in Health Sciences) - Federal University of Sergipe, São Cristóvão. 2016.
- BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº. 585, de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, Seção 1, p.186-8, 2013.
- BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade: contextualização e arcabouço conceitual. Brasília: Conselho Federal de Farmácia; 2016. Disponível em <
http://www.cff.org.br/userfiles/Profar_Arcabouco_TELA_FINAL.pdf>
- BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 338, de 06 de maio de 2004. Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica. Diário Oficial da União, Poder Executivo Brasília: Ministério da Saúde, Seção 1 n. 96, 2004
- BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Lei Orgânica da Saúde. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, set. 1990.

- BRASIL. Ministério da Saúde. Brasil Livre da Tuberculose: evolução dos cenários epidemiológicos e operacionais da doença. Secretaria de Vigilância https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232005000400023&script=sci_arttext&tlng=es Sanitária. V.50, n.9, p. 1- 18, 2019. Disponível em
- BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil. 2019. 2º edição atualizada. Disponível em <https://sbpt.org.br/portal/wp-content/uploads/2019/06/manual_recomendacoes_tb_2ed_atualizada_8maio19.pdf>
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de Vigilância em Saúde: volume único. Brasília: MS, 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Tuberculose. 2019. Disponível em <<http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/tuberculose>>
- FAÉ, A. B.; OLIVEIRA, E.R.A. et al. Facilitadores e Dificultadores da adesão ao tratamento da Hipertensão arterial. Revista de enfermagem UERJ, 2006; v.14, n. 1: 32-36.
- FAYERS, P.M, MACHIN, D. Quality of life. Assessment, analysis and interpretation. Chichester: John Wiley; 2000.
- FILIPPO, Denise; PIMENTEL, Mariano; WAINER, Jacques. Metodologia de pesquisa científica em sistemas colaborativos. 2011.
- GASTELURRUTIA MA, FERNÁNDEZ-Llimós F, García Delgado P, Gastelurrutia P, Faus MJ, Benrimoj SI. Barriers and facilitators to the dissemination and implementation of cognitive services in Spanish community pharmacies. Seguimiento Farmacoterapeutico. V. 3 n.2, p. 65 – 77. 2005.
- GELLAD, W.F.; GREARD, J.L.; MARCUM, Z.A. A systematic review of barriers to medication adherence in the elderly: looking beyond cost and regimen complexity. Am J Geriatr Pharmacother., v.9, n.1, p.11–23, 2011.
- Guy Harling^{1,2}, Antonio S. Lima Neto^{3,4}, Geziel S. Sousa³ , Marcia M. T. Machado⁵ and Marcia C. Castro¹
- HAKKIMANE et al., Antimycobacterial susceptibility evaluation of rifampicin and isoniazid benz-hydrazone in biodegradable polymeric nanoparticles against

Mycobacterium tuberculosis H37Rv strain. International Journal of Nanomedicine. V. 2018:13. Pág. 4303-4318. 2018.

- HARLING G., NETO A.S.L., SOUSA G.S., MACHADO M.M.T., CASTRO M.C. Determinants of tuberculosis transmission and treatment abandonment in Fortaleza, Brazil. BMC Public Health. V. 17 n. 508, 2017.

- JARAMILLO NM, CORDEIRO BC. Assistência Farmacêutica. In: Osorio-de-Castro CGS, Luiza VL, Castilho SR, Oliveira MA, Jaramillo NM (Org.). Assistência Farmacêutica: gestão e prática para profissionais de saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz, p. 469. 2014.

- KABOLI, P.J. et al. Clinical Pharmacists and Inpatient Medical Care. Arch Intern Med., v.166, n.9, p.955, 2006.

- KASAMBIRA Ts, Shah M, Adrian PV, Holshouser M, Madhi SA, Chaisson RE, et al. QuantiFERON-TB Gold In-Tube for the detection of Mycobacterium tuberculosis infection in children with household tuberculosis contact. International Journal Tuberc Lung Dis. v.15 n. 5, p. 628-34, 2011.

- KHAN MOHAMMED, A. et al. Role of a clinical pharmacist in managing diabetic nephropathy: an approach of pharmaceutical care plan. J Diabetes Metab Disord., v.14, p.82, 2015.

- LINES, G. Hunter, P., Bleything, S. Improving Treatment Completion Rates for Latent Tuberculosis Infection: A Review of Two Treatment Regimens at a Community Health Center." Journal of Health Care for the Poor and Underserved, V. 26, N. 4, p. 1428-1439, 2015.

- LIU Y, BIRCH S, NEWBOLD K.B, ESSUE B.M. Barriers to treatment adherence for individuals with latent tuberculosis infection: a systematic search and narrative synthesis of the literature. Journal Health Plann Manage, p. 1-18, 2018.

- LUTGE E.E, WIYSONGE C.S, KNIGHT S.E, et al. Incentives and enablers to improve adherence in tuberculosis. Cochrane Database Syst Ver. 2015

- LYRAJUNIOR D. Comunicação paciente/farmacêutico: um instrumento libertário e essencial no trabalho do profissional e na promoção da saúde. Pharm Bras. Brasília, 2005;

- MESQUITA, Alessandra R. et al. Translation in Brazilian Portuguese and Content Validation of the Instrument" Avaliação do Processo de Atendimento

Farmacêutico". *LATIN AMERICAN JOURNAL OF PHARMACY*, v. 31, n. 10, p. 1422-1429, 2012.

- MICROMEDEX. Disponível em <<https://www.micromedexsolutions.com>>

- MOSTAJO, R. P.; PAZ, G.E.; ACCINELLI, R.; CARCELEN, A. Reacciones adversas a drogas antituberculosas: estudio retrospectivo en 6.545 pacientes. *Revista Gastroenterologia del Peru*. 1987; v.7:187-197.

- OLIVEIRA, A. T. D.; QUEIROZ, A. P. D. A. Profile use of oral antineoplastic therapy: the importance of pharmaceutical guidance. *Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde*, v. 3, n. 4, 2019.

- PATEL A.R, CAMPBELL J.R, SADATSAFAVI M., MARRA F., JOHNSTON J.C, SMILLIE K., LESTER R.T. Burden of non-adherence to latent tuberculosis infection drug therapy and the potential cost-effectiveness of adherence interventions in Canada: a simulation study. *BMJ Open*. 2017.

- PEREIRA, L.R.L., FREITAS, O. A evolução da Atenção Farmacêutica e a perspectiva para o Brasil. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas*. v.44, n. 4 , p. 601 – 612, 2008.

- PERINI, E. O abandono do tratamento da tuberculose transgredindo regras, banalizando conceitos. 1998.

- ROBERTS, A. S. et al. Implementing cognitive services in community pharmacy: a review of facilitators used in practice change. *International Journal of Pharmacy Practice*, v. 14, n. 3, p. 163-170, 2006.

- RODRIGUES, I.L.A. et al. Abandono do tratamento de tuberculose em coinfectados TB/HIV. *Revista da Escola de Enfermagem USP*. 2010. v. 44 .n.2: 383-387

- ROLLASON, V.; VOGT, N. Reduction of polypharmacy in the elderly: a systematic review of the role of the pharmacist. *Drugs Aging*., v.20, n.11, p.817–32, 2003.

- RUBIO, D. M. et al. Objectifying content validity: Conducting a content validity study in social work research. *Social Work Research*, v. 27, n. 2, p. 94-104, 2003.

- SARICH TC, ADAMS SP, PETRICCA G, WRIGHT JM. Inhibition of isoniazid-induced hepatotoxicity in rabbits by pretreatment with an amidase inhibitor. *J Pharmacol Exp Ther*. V.28 N.2, P.695-702. 1999.

- VIEIRA F.S. Qualificação dos serviços farmacêuticos no Brasil: aspectos inconclusos da agenda do Sistema Único de Saúde. *Rev Panam Salud Publica*. P.91-100; 2008.

- WALD D.S, B.S., BESTWICK J.P. One-way versus two-way text messaging on improving medication adherence: meta-analysis of randomized trials. *Am J Med*. 2015

- WESTERLUND, L. T. et al. Nonprescription drug-related problems and pharmacy interventions. *The Annals of Pharmacotherapy*, v. 35, n. 11, p. 1343–1349, 2001.
- WILLIAMS, M. et al. A a system for classifying drug-related problems in community pharmacy. *International Journal of Clinical Pharmacy*, v. 34, n. 1, p. 43–52, 2012.
- WHO, World Health Organization. Tuberculosis. 2019. Disponível em <<https://www.who.int/tb/en/>>

ANEXO 1

QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ATENDIMENTO DE DISPENSAÇÃO

Nome do avaliador:	Local :			
Atividade exercida pelo dispensador:	Data:	Horário:		
AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ATENDIMENTO DE DISPENSAÇÃO				
Conteúdo da orientação				
1. O dispensador somente deu informações quando perguntado?	sim	<input type="checkbox"/>	não	<input type="checkbox"/>
2. Ele/ela perguntou para quem era o medicamento?	sim	<input type="checkbox"/>	não	<input type="checkbox"/>
3. O dispensador perguntou por outros medicamentos que estão sendo utilizados?	sim	<input type="checkbox"/>	não	<input type="checkbox"/>
4. O dispensador perguntou sobre informações específicas do paciente? (doenças que podem interferir no tratamento atual, doença gástrica, gravidez)	sim	<input type="checkbox"/>	não	<input type="checkbox"/>
5. Foram fornecidas informações sobre os seguintes itens?	sim	<input type="checkbox"/>	não	<input type="checkbox"/>
5.1 Indicação	sim	<input type="checkbox"/>	não	<input type="checkbox"/>
5.2 Forma farmacêutica	sim	<input type="checkbox"/>	não	<input type="checkbox"/>
5.3 Dose	sim	<input type="checkbox"/>	não	<input type="checkbox"/>
5.4 Modo de usar (administração)	sim	<input type="checkbox"/>	não	<input type="checkbox"/>
5.5 Horário de administração	sim	<input type="checkbox"/>	não	<input type="checkbox"/>
5.6 Contra-Indicações	sim	<input type="checkbox"/>	não	<input type="checkbox"/>
5.7 Interações medicamentosas	sim	<input type="checkbox"/>	não	<input type="checkbox"/>
5.8 Reações adversas do medicamento	sim	<input type="checkbox"/>	não	<input type="checkbox"/>
5.9 Adesão ao tratamento	sim	<input type="checkbox"/>	não	<input type="checkbox"/>
5.10 O que fazer quando esquecer de tomar o medicamento	sim	<input type="checkbox"/>	não	<input type="checkbox"/>
5.11 Armazenamento do medicamento	sim	<input type="checkbox"/>	não	<input type="checkbox"/>
5.12 Alternativas terapêuticas	sim	<input type="checkbox"/>	não	<input type="checkbox"/>

6. dispensador perguntou ao paciente se eram necessárias informações adicionais?	sim		não		
7. Foram mencionadas intervenções não-farmacológicas?	sim		não		
8. Qual foi sua impressão geral do conhecimento e habilidades profissionais do dispensador? 1 = péssimo, 2 = ruim, 3 = regular, 4 = bom, 5 = excelente.	1	2	3	4	5
Habilidades de comunicação					
9. Por favor, avalie os seguintes detalhes do atendimento, de acordo com a escala: 1 = péssimo, 2 = ruim, 3 = regular, 4 = bom, 5 = excelente.	1	2	3	4	5
9.1 Recepção (acolhimento)					
9.2. Contato visual					
9.3. Interesse (atenção)					
9.4. Envolvimento					
9.5. Despedida					
9.6. Disponibilidade					
9.7. Impressão geral sobre a comunicação não-verbal					
10. Por favor, avalie a compreensão da orientação, de acordo com a escala: 1 = péssimo, 2 = ruim, 3 = regular, 4 = bom, 5 = excelente.	1	2	3	4	5
10.1. Sequência lógica da orientação					
10.2. Ênfase em aspectos importantes					
10.3. Emprego de termos adequados ao nível de compreensão do paciente					
10.4. Tamanho das orações (orações muito longas podem comprometer o entendimento)					
10.5 Uso de questões abertas, que abrem espaço para o paciente falar					
11. O dispensador verificou o entendimento do paciente?	sim		não		
12. Ele/ela dedicou tempo suficiente ao paciente? (aprox. 5 min, bem aproveitados).	sim		não		
Outras informações sobre o processo de atendimento					
13. Impressão geral do atendimento 1 = péssimo, 2 = ruim, 3 = regular, 4 = bom, 5 = excelente.	1	2	3	4	5
14. Foi fornecida alguma informação escrita?	sim		não		
15. O dispensador orientou sobre o que fazer em caso de dúvidas?	sim		não		
Horário de término da observação :					

ANEXO 2

Instrumento “Avaliação do Processo de Atendimento Farmaceutico” traduzido e validado no Brasil por MESQUITA et al. (2012).

1. O farmacêutico somente deu informações quando perguntado?	Sim		Não	
2. Ele/ela perguntou para quem era o medicamento?	Sim		Não	
3. Ele/ela checou os sinais e sintomas apresentados, por exemplo, por meio de perguntas:				
3.1 Que tipos de sinais/sintomas estão presentes?	Sim		Não	
3.2 Há quanto tempo tem apresentado os sinais/sintomas?	Sim		Não	
3.3 Com que frequência os sinais/sintomas ocorrem?	Sim		Não	
3.4 Já fez algo para combater os sinais/sintomas?	Sim		Não	
3.5 Que tipo de medicamento foi usado no passado?	Sim		Não	
4. O farmacêutico perguntou por outros medicamentos que estão sendo utilizados?	Sim		Não	
5. O farmacêutico perguntou sobre informações específicas do paciente? Se sim, qual? (asma, doença gástrica, gravidez)	Sim		Não	
6. Seleção do medicamento				
6.1 O farmacêutico indicou algum medicamento/produto?	Sim		Não	
6.2 Qual medicamento/produto foi indicado?				
6.3 A medicamento/produto selecionado foi adequado ao paciente?	Sim		Não	
6.4 O paciente foi envolvido no processo de escolha do produto?	Sim		Não	
6.5 Foi oferecida alternativa entre produtos?	Sim		Não	
Se sim, que tipo (fármacos, formas farmacêuticas, quantidades)				
7. Foram fornecidas informações sobre os seguintes itens?				
Indicação	Sim		Não	
Forma farmacêutica	Sim		Não	
Dose	Sim		Não	
Modo de usar (administração)	Sim		Não	
Horário de administração	Sim		Não	
Contra-Indicações	Sim		Não	
Interações medicamentosas	Sim		Não	
Reações adversas do medicamento	Sim		Não	
Adesão ao tratamento	Sim		Não	
O que fazer quando esquecer de tomar o medicamento	Sim		Não	
Armazenamento do medicamento	Sim		Não	
Alternativas terapêuticas	Sim		Não	
8. O que foi destacado como tema principal? (Marque até 3 itens)				
	Indicação			
	Forma farmacêutica			
	Dose			
	Modo de usar (administração)			
	Horário de administração			
	Contra-Indicações			
	Interações medicamentosas			
	Reações adversas do medicamento			
	Adesão ao tratamento			
	O que fazer quando esquece de tomar o medicamento			
	Armazenamento do medicamento			
	Alternativas terapêuticas			
	Nada foi destacado			
9. O farmacêutico perguntou ao paciente se eram necessárias informações adicionais?	Sim		Não	
10. Foram mencionadas intervenções não-farmacológicas?	Sim		Não	
Se sim, qual?				
11. Qual foi sua impressão geral do conhecimento e habilidades profissionais do farmacêutico?				
1 Péssimo	2 Ruim	3 Regular	4 Bom	5 Excelente
Habilidades de comunicação				
12. Ele/ela dedicou tempo suficiente ao paciente? (aprox. 5 min, bem aproveitados).	Sim		Não	

13. Por favor, avalie os seguintes detalhes do atendimento, de acordo com a escala: 1 = péssimo, 2 = ruim, 3 = regular, 4 = bom, 5 = excelente.					
	1	2	3	4	5
13.1 Recepção (acolhimento)					
13.2. Contato visual					
13.3. Interesse (atenção)					
13.4. Envolvimento					
13.5. Despedida					
13.6. Disponibilidade					
13.7. Impressão geral sobre a comunicação não-verbal					
14. Por favor, avalie a compreensão da orientação, de acordo com a escala: 1 = péssimo, 2 = ruim, 3 = regular, 4 = bom, 5 = excelente.					
	1	2	3	4	5
14.1. Sequência lógica da orientação					
14.2. Ênfase em aspectos importantes					
14.3. Emprego de termos adequados ao nível de compreensão do paciente					
14.4. Tamanho das orações (orações muito longas podem comprometer o entendimento)					
14.5 Uso de questões abertas, que abrem espaço para o paciente falar					
15. O farmacêutico verificou o entendimento do paciente?	Sim		Não		
	1 Péssimo	2 Ruim	3 Regular	4 Bom	5 Excelente
16. Impressão geral do atendimento					
Outras informações sobre o processo de orientação					
	1 Péssimo	2 Ruim	3 Regular	4 Bom	5 Excelente
17. Privacidade do atendimento					
18. Fatores de distração (por exemplo: telefones tocando, aspirador de pó, conversações altas, luzes piscando, etc)?	Sim		Não		
19. O paciente teve que esperar antes de ser atendido?	Sim		Não		
Se sim, quanto tempo?					
20. Houve identificação (apresentação, crachá, uniforme específico) do profissional?	Sim		Não		
21. Houve mudança de farmacêutico durante o processo de orientação?	Sim		Não		
22. Foram consultadas fontes de informação para fornecer a orientação?	Sim		Não		
Se sim, qual(is) tipo(s)?					
	Bases de dados eletrônicas (exemplo: micromedex)				
	Livros científicos (por exemplo "Dicionário Terapêutico Guanabara")				
	Artigos científicos				
	Bulários (por exemplo "Dicionário de Especialidades Farmacêuticas")				
	Monografias ou materiais promocionais da indústria				
	Bulas dos medicamentos				
23. Foi fornecida alguma informação escrita?	Sim		Não		
Se sim, que tipo?					
	Informação ao paciente – folder				
	Informação manuscrita				
	Adesivo de anotação na caixa do medicamento				
24. O farmacêutico orientou sobre o que fazer em caso de dúvidas?	Sim		Não		
O que ele/ela indicou?					
	Ida (ou retorno) ao médico				
	Retorno à farmácia				
	Nome e telefone para contato				