UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS DE RIBEIRÃO PRETO

Desenvolvimento e avaliação do INSAF-HAS: um formulário de seleção
de pacientes para inserção em um serviço de atenção farmacêutica

Beatriz Maria Pereira Girolineto

Ribeirão Preto
2015

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS DE RIBEIRÃO PRETO

Desenvolvimento e avaliação do INSAF-HAS: um formulário de seleção de pacientes para inserção em um serviço de atenção farmacêutica

Tese de Doutorado apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em Ciências
Farmacêuticas para obtenção do Título de
Doutor em Ciências

Área de Concentração: Medicamentos e
Cosméticos

Orientado(a): Beatriz Maria Pereira
Girolineto

Orientador(a): Leonardo Régis Leira
Pereira

Ribeirão Preto

2015

FICHA CATALOGRÁFICA

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Girolineto, Beatriz Maria Pereira
Desenvolvimento e avaliação do INSAF-HAS: um formulário de seleção de pacientes para inserção em um serviço de atenção farmacêutica. Ribeirão Preto, 2015.
134 p.; 30cm.

Tese de Doutorado, apresentada à Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto/USP – Área de concentração: Medicamentos e Cosméticos.

Orientador: Pereira, Leonardo Régis Leira.

1. Atenção farmacêutica. 2. Hipertensão 3. Serviços farmacêuticos.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Nome do aluno: Beatriz Maria Pereira Girolineto

Título do trabalho: Desenvolvimento e avaliação do INSAF-HAS: um formulário de seleção de pacientes para inserção em um serviço de atenção farmacêutica

Tese de Doutorado apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em Ciências
Farmacêuticas para obtenção do Título de
Doutor em Ciências

Área de Concentração: Medicamentos e
Cosméticos.

Orientador(a): Leonardo Régis Leira
Pereira

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

DEDICATÓRIA

Terminada a tese, chegou a hora de escrever a dedicatória. Há tanto o que dizer, há tanto o que falar, mas tem que ser verdadeiro, tem que brotar do coração. Resolvi então olhar no dicionário, o significado do verbo dedicar. Mas que surpresa! Muito além de um simples “destinar a”, dedicar também é consagrar. E então me deparo com o meu sagrado! Então eu sei, só posso dedicar a Deus e a ninguém mais. Todo o sagrado de tempo, esforço, ausências, conquistas e alegrias que um doutorado proporciona só podem ser dedicados a Ele, até porque só por Ele tudo isso faz sentido. Santo Agostinho já dizia que “na procura de Deus, é Ele quem se adianta e vem ao nosso encontro”. E Ele sempre vem! E tudo aquilo que foram as dificuldades, os tropeços e lágrimas fazem sentido, porque Deus chegou primeiro.

Mas quanto mais me aprofundo nessa decisão de que só posso dedicar a tese para Deus, mais eu me convenço do contrário. Isso porque, o sagrado de Deus está em você, está no outro. E quanto mais eu me adentro no sagrado do amor de Deus, mais eu encontro esse amor no irmão. E então ficaria bem fácil dedicar essa tese para os meus pais, meus irmãos, minha família, meus amigos, enfim, aqueles que me são caros, que eu amo. Sim, eu também dedico essa tese a eles! Eles que sofreram com as minhas ausências, com o meu cansaço, com meu mau humor, com as minhas exigências... Eles que também torceram, se alegraram com minhas conquistas e se fizeram presentes quando precisei. Com toda certeza eles merecem o sagrado de Deus consagrado neste doutorado.

Por outro lado o “dedicar esta tese a Deus”, me leva à certeza de que todo o trabalho deve ser dedicado ao outro, ao desconhecido, ao não amado (pelos homens, é claro), aos que talvez passaram por mim sem ter feito uma experiência com o sagrado, do consagrado. Então, também dedico essa tese ao que sofre, ao que esqueceu o que é o amor, ao que se debulha em lágrimas, ao que é excluído. Mas dedico também aos que amam, aos que se alegram, aos que rejubilam, aos que semeiam a paz!

E talvez você possa achar essa dedicatória meio exagerada e desproporcional, afinal é só uma tese. Afinal, poucas pessoas irão ler. Afinal... Mas essa é a verdade do meu coração, que encontra e experimenta o sagrado de Deus, e dedica a Ele os últimos quatro anos (e muitos outros que foram e que virão). Então, eu dedico também a você, que por algum motivo, leu essas singelas e autênticas palavras que tem ressoado em meu coração!

AGRADECIMENTO

Ao meu orientador, Prof. Dr. Leonardo Régis Leira Pereira, pelo apoio, paciência e dedicação neste tempo impar da minha vida.

Ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto – USP pelo suporte e oportunidade de desenvolver esse trabalho.

Aos colegas do Centro de Pesquisa em Assistência Farmacêutica e Farmácia Clínica (CPAFF) da Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto – USP pela colaboração e incentivo.

À Marília Silveira de Almeida Campos, que realizou a aplicação do INSAF-HAS, randomização da amostra e a análise estatística deste trabalho com dedicação e primor.

À Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto, em especial à gerente da UBS Aymar Baptista Prado, Maria da Glória de Figueiredo Lautenschlager por abrir as portas da unidade e tão gentilmente me acolheu. Também à todos os funcionários e amigos da unidade, sempre solícitos e dedicados.

Aos colegas Thiago Grande e Eliana Redigolo que me acolheram de braços abertos na farmácia da UBS Aymar Baptista Prado e me ajudaram incondicionalmente.

Aos voluntários que participaram desse estudo, pela disponibilidade, e carinho, e principalmente, por me ajudarem a olhar o mundo com outros olhos, olhos mais humanos e compreensivos.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) pelo auxílio financeiro.

**Não é a grandeza das nossas ações que conta.
Mas quanto amor colocamos naquilo que fazemos.
Madre Tereza de Calcutá**

RESUMO

GIROLINETO, B. M. P. **Desenvolvimento e avaliação do INSAF-HAS: um formulário de seleção de pacientes para inserção em um serviço de atenção farmacêutica**. 2015.134f. Tese (Doutorado). Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2015.

A hipertensão arterial sistêmica é uma doença crônica em que a pressão arterial do indivíduo permanece acima de 140/90 mmHg. Ela afeta aproximadamente 70 milhões de pessoas nos EUA e 1 bilhão de pessoas em todo o mundo (ONG et al, 2007). Essa enfermidade pode levar a complicações, das quais se pode destacar o infarto agudo do miocárdio e o acidente vascular cerebral. Estudos têm demonstrado que a atenção farmacêutica pode auxiliar na obtenção de resultados clínicos importantes, como a redução da pressão arterial (ERICKSON; SLAUGHTER; HALAPY, 1997; ZILLICH et al. 2005), entretanto os recursos limitados impedem a garantia de um atendimento farmacêutico adequado a todo paciente que utiliza medicamentos. Diante do exposto, o presente estudo tem como finalidade desenvolver e avaliar um formulário para a seleção de pacientes hipertensos e inclusão destes junto a um serviço de AtenFar, bem como analisar a efetividade deste durante o período de acompanhamento e após a alta desses pacientes. Esse estudo foi dividido em quatro fases, sendo elas: fase de desenvolvimento do INSAF-HAS, fase de seleção, fase de acompanhamento, e fase de alta. Em adição, os sujeitos da pesquisa foram divididos de acordo com a pontuação obtida no instrumento (G1 – maior pontuação, G2- menor pontuação) e os usuários de cada grupo foram randomizados em outros dois grupos, sendo eles, Controle (C) e Experimental (E). Com isso, obteve-se um total de quatro grupos (G1C, G1E, G2C, G2E), sendo que os sujeitos dos grupos experimentais foram incluídos em um serviço de atenção farmacêutica e acompanhados em atendimentos mensais por doze meses. Observou-se que os sujeitos do grupo 1 apresentavam idade superior, menor escolaridade, valores superiores de pressão arterial sistólica e de glicemia de jejum e menor conhecimento relativo ao tratamento medicamentoso. Verificou-se ainda, ao final da fase de acompanhamento, redução da pressão arterial no G1E e redução no IMC, aumento da adesão ao tratamento medicamentoso e do conhecimento relativo ao tratamento medicamentoso no G2E. Na fase de alta houve aumento da pressão arterial em todos os grupos, porém não foram observadas evidências científicas de que esse aumento era significativo. Sendo assim, pode-se concluir que o instrumento elaborado foi adequado para a seleção de indivíduos para um serviço de atenção farmacêutica, e que o mesmo promoveu melhoras clínicas nos hipertensos. Porém novos estudos a respeito da alta dos usuários precisam ser realizados.

Palavras-chave: Atenção farmacêutica. Hipertensão. Serviços farmacêuticos.

ABSTRACT

GIROLINETO, B. M. P. **Development and evaluation of INSAF-HAS: a form to select patients for insertion into a pharmaceutical care service.** 2015.134f. Thesis (Doctoral). Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2015.

Hypertension is a chronic disease in which blood pressure remains above 140/90 mmHg. It affects approximately 70 million people in the United States and 1 billion people worldwide (ONG et al, 2007). This disease may lead to complications, such as, we can highlight acute myocardial infarction and stroke. Studies have shown that pharmaceutical care can help to achieve important clinical outcomes, such as reduced blood pressure (ERICKSON; SLAUGHTER; HALAPY, 1997; ZILLICH et al 2005). However limited resources hinder the assurance of an appropriate pharmaceutical service to every patient who uses drugs. Therefore this study aims to develop and evaluate a form for selection of hypertensive patients and inclusion of these patients into a pharmaceutical care service as well as analyzing the effectiveness of this service during the follow-up period and after discharge. This study was divided into four phases, namely: development of the INSAF-HAS phase, selection phase, follow-up phase, and discharge phase. Subjects were divided according to the score obtained in the form (G1 - highest score, G2 - lowest score). Patients in each group were randomized into two groups, namely, Control (C) and Experimental (E), so we obtained a total of four groups (G1C, G1E, G2C, G2E). By the way subjects in experimental groups were included in a pharmaceutical care service and followed-up at monthly visits for twelve months. We found higher age, lower education, higher systolic blood pressure and fasting glucose, slightest knowledge on the medical treatment in Group 1 than Group 2. At the end of follow-up phase it was found lowering blood pressure in G1E and reduction in BMI, increased adherence to drug therapy and knowledge relating to drug therapy at G2E. In the discharge phase there was increased BP in all groups, but evidence was not observed that this increase was significant. Thus, it could be conclude that the instrument was appropriate for screening individuals for a pharmaceutical care service, and the pharmaceutical care service promoted clinical improvement in hypertensive patients. Even so new studies about the discharge are required.

Keywords: Pharmaceutical Care. Hypertension. Pharmaceutical Services.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Esquema representativo da fase de seleção do estudo.....	17
Figura 2. Exemplo hipotético de preenchimento do Teste Medtake	23
Figura 3. Exemplo hipotético de registro de medicamentos utilizados.....	25
Figura 4. Número total de medicamentos utilizados por grupo do estudo.....	49
Figura 5. Número total de medicamentos anti-hipertensivos utilizados por grupo do estudo.....	50
Figura 6. Controle pressórico nos diferentes momentos da fase de acompanhamento para os diferentes grupos.....	56
Figura 7. Variações na PAS nos diferentes momentos da fase de acompanhamento para os diferentes grupos, baseado no controle pressórico inicial.....	57
Figura 8. Variações na PAD nos diferentes momentos da fase de acompanhamento para os diferentes grupos, baseado no controle pressórico inicial.....	58

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Tipos de intervenções farmacêuticas segundo o método PCNE	26
Tabela 2 – Variáveis qualitativas e suas dicotomizações	27
Tabela 3 – Pontuação mínima e máxima para cada questão do INSAF-HAS....	37
Tabela 4 – Pontuação média do instrumento de seleção para cada um dos grupos da pesquisa.....	38
Tabela 5 – Características socioeconômicas, demográficas, histórico de doenças e hábitos de vida dos sujeitos da pesquisa.....	38
Tabela 6 – Comparação de parâmetros socioeconômicos, demográficos, histórico de doenças e hábitos de vida para cada um dos grupos definidos pelo INSAF-HAS.....	40
Tabela 7 – Comparação de parâmetros socioeconômicos, clínicos, relacionados a terapêutica e humanísticos para cada um dos grupos definidos pelo INSAF-HAS.....	42
Tabela 8 – Controle pressórico e variáveis relacionadas a terapêutica medicamentosa por grupo de estudo.....	43
Tabela 9 – Comparação das variáveis clínicas, humanísticas e relacionadas a terapêutica entre os diferentes grupos nos momentos inicial e final.....	44
Tabela 10 – Classe de medicamentos anti-hipertensivos utilizados no início do acompanhamento.....	51
Tabela 11 – Problemas relacionados à terapêutica farmacológica identificados	53
Tabela 12 – Intervenções Farmacêuticas realizadas segundo o método Pharmaceutical Care Network Europe.....	53
Tabela 13 – Diferença entre os valores inicial e final das variáveis clínicas, humanísticas e relacionadas a terapêutica nos diferentes grupos.....	59
Tabela 14 – Comparação das variáveis clínicas, humanísticas e relacionadas a terapêutica entre os diferentes grupos e momentos.....	63

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

7thJNC	Seventh report of the Joint National Committee on the Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure
ATC	Anatomical Therapeutic Chemical Code
AtenFar	Atenção Farmacêutica
AVE	Acidente Vascular Encefálico
CPAFF	Centro de Pesquisa em Assistência Farmacêutica e Farmácia Clínica
DCV	Doenças Cardiovasculares
DM	Diabetes Melitus
DP	Desvio Padrão
FRDCV	Fator de Risco para Doenças Cardiovasculares
G1C	Grupo 1 Controle
G1E	Grupo 1 Experimental
G2C	Grupo 2 Controle
G2E	Grupo 2 Experimental
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
IAM	Infarto Agudo do Miocárdio
IMC	Índice de Massa Corpórea
INSAF-HAS	Instrumento de seleção de hipertensos para o serviço de Atenção Farmacêutica
OR	Odds Ratio
OMS	Organização Mundial da Saúde
PA	Pressão Arterial
PAD	Pressão Arterial Diastólica
PAS	Pressão Arterial Sistólica
PCNE	Pharmaceutical Care Network Europe
RCQ	Relação Circunferência Abdominal/Quadril
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UBS	Unidade Básica de Saúde
USF	Unidades de Saúde da Família

SUMÁRIO

RESUMO	i
ABSTRACT	ii
LISTA DE FIGURAS	iii
LISTA DE TABELAS	iv
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	v
1. INTRODUÇÃO	1
1.1. Sistema Único de Saúde	2
1.2. Atenção Farmacêutica	2
1.3. Hipertensão Arterial Sistêmica.....	4
1.4. Justificativa	6
2. OBJETIVOS	9
2.1. Geral	10
2.2. Específicos	10
3. CASUÍSTICA E MÉTODOS	11
<u>3.1. População do estudo</u>	12
<u>3.2. Desenho do estudo</u>	13
<u>3.3. Delineamento do estudo</u>	13
<u>3.4. Coleta de dados</u>	19
<u>3.5. Análise estatística</u>	26
<u>3.6. Aspectos éticos</u>	29
4. Resultados e Discussão.....	30
<u>4.1. Desenvolvimento e avaliação do INSAF-HAS</u>	31
<u>4.2. Avaliação da Atenção Farmacêutica</u>	47
<u>4.3. Avaliação da alta do serviço de AtenFar</u>	61
<u>4.4. Limitações do estudo</u>	65
5. Conclusões	66
6. Referências	68
Apêndices.....	85
Anexos.....	115

1. INTRODUÇÃO

1. INTRODUÇÃO

1.1. Sistema Único de Saúde

Na década de 1980 o Brasil vivia um processo de mudança política com intensa insatisfação popular ao regime militar, que estava no poder desde 1964. Na área da saúde esse descontentamento também era evidente, especialmente devido à falta de acesso ao serviço por aqueles que não tinham emprego formal (PAIM et al., 2011). Essa insatisfação culminou, em 1986, na VIII Conferência Nacional de Saúde, que recomendou a reestruturação do sistema sanitário vigente, resultando na implantação do Sistema Único de Saúde (SUS), a fim de garantir o acesso universal aos serviços sanitários. O SUS foi regulamentado pela Lei 8.080 de 1990, e é regido por três princípios doutrinários, sendo eles universalidade, equidade e integralidade (BRASIL, 1990; BRASIL, 2000).

Neste contexto, a Assistência Farmacêutica foi adotada pelo SUS e reorganizada a partir da Política Nacional de Medicamentos, tornando-se instrumento estratégico na formulação das políticas de saúde (BRASIL, 2001). Isso possibilitou ao farmacêutico participar de maneira mais efetiva da saúde pública, bem como desenvolver formas específicas de tecnologias envolvendo os medicamentos e a prestação de serviços de saúde, dentre os quais, a Atenção Farmacêutica (AtenFar) (MARIN et al., 2003).

1.2. Atenção Farmacêutica

Conjuntamente com as insatisfações e reorganizações do sistema e dos serviços de saúde, a profissão farmacêutica também passou e passa por transformações. No Brasil do século XIX os farmacêuticos, chamados de “boticários”, não apenas elaboravam e vendiam os medicamentos, como também,

muitas vezes, diagnosticavam e prescreviam o tratamento. Entretanto, a legislação da época acabou por regulamentar as atividades profissionais, cabendo ao farmacêutico a manipulação dos medicamentos (ANGONESI; SEVALHO, 2010; PIMENTA; COSTA, 2008). A partir da década de 1930, com a consolidação da indústria farmacêutica, o profissional perde a sua importância na preparação dos medicamentos e migra da farmácia para a indústria (PEREIRA; NASCIMENTO, 2011). Sendo assim, o profissional que permaneceu no estabelecimento comercial viu “uma redução na dimensão técnica e social do seu trabalho e um ampliar na dimensão burocrática e comercial” (PEREIRA; NASCIMENTO, 2011, p.246) perdendo assim o contato próximo com o usuário.

Porém, na década de 1970, iniciaram-se discussões sobre o cuidado farmacêutico e a importância do uso seguro e racional de medicamentos (MIKEAL et al., 1975). Em adição, Brodie, Parish e Poston (1980) observaram que, além do fornecimento dos medicamentos necessários, os indivíduos também necessitavam de acompanhamento farmacoterapêutico para garantir uma terapia segura e efetiva. Esse debate, no final da década de 1980, deu início a um novo modelo tecnológico denominado “Atenção Farmacêutica” (ou Pharmaceutical Care, em Inglês ou cuidados farmacêuticos ou acompanhamento farmacoterapêutico), que visa nortear e estender a atuação do profissional farmacêutico para o compromisso e responsabilidade profissional no cuidado aos pacientes.

Posteriormente, Hepler e Strand (1990) propuseram que a AtenFar consiste na “provisão responsável da farmacoterapia com a finalidade de obter resultados concretos que melhorem a qualidade de vida dos pacientes”. Esse conceito, por sua vez, foi discutido e ampliado na reunião da Organização Mundial da Saúde (OMS):

[...] estender o caráter beneficiário da Atenção Farmacêutica ao público, em seu conjunto e reconhecer, deste modo, o farmacêutico como dispensador da atenção à saúde que pode participar, ativamente, na prevenção das doenças e da promoção da saúde, junto com outros membros da equipe (ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, 1993, p.3 tradução nossa).

Sendo assim, a AtenFar contribui para o cumprimento do regime medicamentoso prescrito, garantindo uma terapêutica farmacológica correta, eficaz, segura e adequada para os pacientes. Além disso, ela é especificamente desenhada para satisfazer as necessidades dos usuários em relação aos medicamentos (CIPOLLE; STRAND; MORLEY, 2000). Em adição, vinte anos após a publicação da

definição da OMS, foi realizada na Europa uma ampla discussão sobre o tema, onde adotou-se o seguinte conceito para o termo: “AtenFar é a contribuição do farmacêutico no cuidado dos usuários, a fim de otimizar o uso de seus medicamentos e melhorar os resultados clínicos.” (ALLEMANN et al., 2014, p.552, tradução nossa).

No Brasil, as discussões sobre o termo AtenFar foram lideradas pela Organização Pan-Americana de Saúde, OMS e Ministério da Saúde, sendo que, no Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica, estabeleceu-se que a prática da AtenFar envolve macro componentes como a educação em saúde, orientação farmacêutica, dispensação, atendimento farmacêutico e seguimento farmacoterapêutico, além do registro sistemático das atividades, mensuração e avaliação dos resultados (IVAMA et al., 2002; PEREIRA; FREITAS, 2008). Com a difusão da prática da AtenFar, a atuação do farmacêutico no SUS vem se expandindo e incorporando serviços voltados à atenção básica, tais como prevenção de doenças e promoção da saúde (CLAUMANN, 2003). Nesse contexto, o farmacêutico está sendo inserido na equipe de saúde, contribuindo para o tratamento de sujeitos com doenças crônicas, como a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS).

1.3. Hipertensão Arterial Sistêmica

A HAS é uma doença crônica em que a pressão arterial (PA) do indivíduo permanece acima de 140x90 mmHg, e, segundo o III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial, é assim definida:

A HAS, uma entidade clínica multifatorial, é conceituada como síndrome caracterizada pela presença de níveis tensionais elevados, associados a alterações metabólicas e hormonais e a fenômenos tróficos (hipertrofias cardíaca e vascular) (KOHLMANN JUNIOR et al., 1998, p.257).

As estatísticas globais da OMS estimam que no ano de 2008, 29,2% dos homens e 24,8% das mulheres acima de 25 anos possuíam a PA acima de 140x90 mmHg, sendo que no Brasil, esses valores estimados são de 39,4 e 26,6% para sujeitos do sexo masculino e feminino, respectivamente (WORLD HEALTH

ORGANIZATION, 2014). No país inexistiu um estudo sobre a prevalência de HAS que abranja todo o território nacional, porém os inquéritos realizados mostram prevalências entre 22,3% a 64,1% (ALA et al., 2004; CESARINO et al., 2008; DE CASTRO; MONCAU; MARCOPITO, 2007; FREITAS et al., 2001; LYRA et al., 2012; ROSÁRIO et al., 2009; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010). Em adição, uma revisão sistemática da literatura sobre o assunto estimou em aproximadamente 30% a prevalência de HAS no Brasil (PICON et al., 2012).

Existe uma relação entre o aumento da PA e o risco para doenças cardiovasculares, sendo que cada incremento de 20 mmHg na pressão arterial sistólica (PAS) ou 10 mmHg na pressão arterial diastólica (PAD), duplica o risco de doenças cardiovasculares (DCV) (U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2003), enquanto a redução da PA diminui esse risco e também a morbimortalidade relacionada (BAKRIS et al., 2014; LAW; MORRIS; WALD, 2009). Entretanto, apesar da importância desse controle, alguns estudos têm mostrado que o controle pressórico de sujeitos hipertensos em tratamento medicamentoso está aquém do desejável, sendo que entre 15,5 a 63,0% deles alcançam esse objetivo (BANEGAS et al., 1998; COLÓSIMO et al., 2012; HAJJAR; KOTCHEN 2003; ROGER et al., 2012; YIANNAKOPOULOU et al., 2005).

Como reflexo dessa falta de controle pressórico, ocorreram em 2007, no Brasil, 308.466 óbitos por doenças do aparelho circulatório (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010) e estima-se que a HAS seja responsável por cerca de 40% das mortes por Acidente Vascular Encefálico (AVE) (BRASIL, 2006). Essa situação é ainda mais grave quando o indivíduo apresenta o diagnóstico de comorbidades, como o Diabetes Melitus (DM), que pode aumentar o risco de DCV em pacientes hipertensos em aproximadamente duas vezes (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2002).

Um dos agravos da HAS com maior impacto econômico no sistema de saúde são as doenças renais, e as cerebrovasculares, que possui impacto direto na concessão de aposentadorias por invalidez. Nos Estados Unidos, a HAS está presente em mais de 80% dos pacientes renais (TOTO, 2005). No Brasil, um estudo realizado em Fortaleza com indivíduos com doença renal terminal observou que 89,4% desses sujeitos eram hipertensos (SILVA et al., 2012).

Sabe-se que a HAS, bem como as complicações decorrentes dessa enfermidade, podem ser prevenidas e tratadas com mudanças concretas nos hábitos de vida, dentre as quais se podem destacar redução de sal (sódio) na dieta, diminuição do peso corporal (para indivíduos acima do peso), diminuição da ingestão de álcool, redução do stress, prática frequente de atividade física e abstenção do fumo (KHAN et al., 2009; O'KEEFE; CARTER; LAVIE, 2009; PISONI; AHMED; CALHOUN, 2009; THE CANADIAN HYPERTENSION EDUCATION PROGRAM, 2011).

Apesar de efetivas, as mudanças no estilo de vida não apresentam resultados imediatos, mas sim a médio e longo prazo, o que dificulta a adesão e continuidade das mesmas. Sendo assim, e considerando-se a alta prevalência e o caráter crônico da HAS, observa-se aumento da utilização de anti-hipertensivos na quarta década de vida (BARDEL; WALLANDER; SVÄRDSUDD, 2000). Porém, apesar de efetivo, o tratamento medicamentoso pode acarretar problemas relacionados à terapêutica farmacológica, justificando a presença do farmacêutico para favorecer a utilização racional desses medicamentos. Em adição, outro aspecto importante no tratamento farmacológico é a adesão do usuário à terapêutica, que muitas vezes é aquém do ideal e implica no controle inadequado da PA (PUTNAM et al., 2011).

1.4. Justificativa

A AtenFar tem apresentado resultados significativos em relação à qualidade de vida, aos indicadores clínicos e à redução dos problemas farmacoterapêuticos em algumas doenças, tais como a HAS (ERICKSON; SLAUGHTER; HALAPY, 1997; LEE et al., 2013; MAGID et al., 2013; OBRELI-NETO et al., 2011; PARKER et al., 2014; ZILLICH et al., 2005), DM (BORGES et al., 2010; MOURÃO et al., 2013) e Dislipidemia (STUURMAN-BIEZE et al., 2013). Da mesma forma, alguns estudos mostram que o serviço de AtenFar promove uma diminuição de custo no serviço de saúde (CORRER et al., 2009; FISCHER; AVORN, 2004; OKAMOTO; NAKAHIRO, 2001).

Em adição, sabe-se que os custos médicos, econômicos e humanos, da HAS não tratada ou inadequadamente tratada são elevados (ELLIOTT, 2003) e alguns estudos tem mostrado que a inserção do farmacêutico na equipe de saúde é uma estratégia eficaz para promover o controle pressórico (AGUIAR et al., 2012; CARTER et al., 2009). Sendo assim, a implementação de um serviço de AtenFar, poderia promover melhoras clínicas, econômicas e humanísticas para o usuário e o serviço de saúde. Contudo, segundo Strand et al. (2004), para iniciar esta atividade não se deve escolher o sujeito que possua características convenientes ao serviço, mas todos os indivíduos que tomam ou venham a tomar medicamentos devem ser atendidos. Entretanto, esse ideal de igualdade é utópico, uma vez que a demanda seria maior do que a oferta do serviço.

Parte desse problema é decorrente da falta de profissionais capacitados, uma vez que, apesar dos esforços na modificação dos currículos a fim de formar profissionais aptos a exercerem essa atividade clínica, as próprias faculdades de farmácia do Brasil têm incorporado lentamente essas mudanças (LEITE et al., 2008). Dessa forma, observa-se que a maioria dos profissionais farmacêuticos não foram suficientemente treinados para exercer essa atividade (DEWULF, et al., 2009) e muitos não se consideram aptos para realizar a AtenFar e também não dispõem de tempo para realizar essa atividade (OLIVEIRA et al., 2005). Do ponto de vista do paciente, eles relatam que algumas vezes sentem falta de uma orientação farmacêutica sobre os seus medicamentos, especialmente quando novos medicamentos são prescritos (SERPER et al., 2013). Diante desse quadro, pode-se verificar que as dificuldades na implantação de um serviço de AtenFar no serviço de saúde são reais e precisam ser sanadas.

Sendo assim e considerando-se o princípio de equidade do SUS, pode-se dizer que o farmacêutico deveria incluir em um serviço de AtenFar aquele usuário que apresenta maior necessidade, porém essa tarefa não é fácil, pois a abordagem sobre os critérios de seleção para a AtenFar é incipiente, apesar de importante. Sobre isso, Blackburn et al. (2012) afirmam que “o processo de seleção de pacientes para receber AtenFar é uma questão crítica relacionada ao sucesso de qualquer prática farmacêutica.” (p.447, tradução nossa).

Porém, o que se observa são estudos de AtenFar que utilizam como critério base a inclusão de pacientes com maior complexidade em seu tratamento

farmacoterapêutico, ou as condições clínicas do sujeito (KOECHLER et al., 1989). Além disso, alguns serviços de AtenFar muitas vezes acompanham os indivíduos que são encaminhados por outros profissionais da saúde, sem que o farmacêutico tenha autonomia para definir quais usuários necessitam mais de acompanhamento. Sendo assim, e considerando-se que a consolidação da AtenFar é um compromisso moral da profissão (HEPLER et al., 2002), torna-se fundamental que o próprio farmacêutico tenha recursos e capacidade de identificar os usuários que mais precisam do serviço.

Outro aspecto relevante que precisa ser discutido a fim de promover maior acesso à AtenFar por aqueles que mais necessitam é a alta dos sujeitos atendidos pelo serviço. Um estudo avaliou indivíduos que estavam internados e passaram por um processo de intervenção farmacêutica durante a alta hospitalar e verificou-se que, um mês após essa intervenção, esses sujeitos apresentaram melhor adesão ao tratamento medicamentoso do que usuários que não receberam, porém, essa diferença não foi observada após um ano (OLIVEIRA-FILHO et al., 2014). Outro estudo semelhante verificou que três meses após a alta hospitalar os sujeitos do grupo que recebeu a intervenção farmacêutica apresentaram melhor adesão ao tratamento prescrito (AL-RASHED et al., 2002). Entretanto, apesar de servirem como plano de fundo para a questão, esses estudos tratam de intervenções realizadas durante o momento da alta-hospitalar e não de um serviço de AtenFar que acontece de maneira longitudinal, ao longo de vários encontros consecutivos.

Diante do exposto pode-se observar que várias questões sobre esse serviço farmacêutico ainda precisam ser respondidas. Dessa forma, o presente estudo se propõe a buscar as respostas para as seguintes questões: Será que todos os pacientes hipertensos necessitam de Atenfar? A implantação desse serviço realmente pode promover melhoras clínicas e humanísticas em indivíduos com HAS? Será que esse usuário, ao receber alta do serviço terá piora das condições clínicas e humanísticas ou os objetivos alcançados persistirão?

Baseando-se nessas perguntas, o presente estudo propõe a seguinte hipótese para ser testada: A seleção de pacientes hipertensos por meio de um instrumento permite eleger os sujeitos mais necessitados de acompanhamento farmacoterapêutico e promover melhora no quadro clínico durante e após a alta desse serviço.

2. OBJETIVOS

2. OBJETIVOS

2.1. Geral

Desenvolver e avaliar um formulário para a seleção de pacientes hipertensos atendidos na atenção primária de Ribeirão Preto (SP), para a inclusão destes junto a um serviço de AtenFar, bem como analisar a efetividade desse serviço durante o período de acompanhamento e após a alta desses pacientes.

2.2. Específicos

- 1- Criar e avaliar um formulário para seleção de hipertensos capaz de comparar a necessidade de diferentes sujeitos de receberem um serviço de AtenFar e identificar os indivíduos que precisem mais desse atendimento;
- 2- Selecionar os usuários utilizando o formulário de seleção;
- 3- Avaliar os parâmetros clínicos (PA, índice de massa corpórea (IMC)), relação circunferência abdominal/quadril (RCQ), glicemia de jejum, colesterol total e frações) e humanísticos (qualidade de vida) dos sujeitos selecionados.
- 4- Quantificar e avaliar a adesão ao tratamento farmacológico e o conhecimento relativo ao tratamento medicamentosos dos indivíduos incluídos no estudo;
- 5- Identificar, prevenir e solucionar prováveis problemas relacionados à terapêutica farmacológica durante o acompanhamento farmacoterapêutico;
- 6- Identificar as principais intervenções realizadas pelo farmacêutico.

3. CASUÍSTICA E MÉTODOS

3. CASUÍSTICA E MÉTODOS

3.1. População do estudo

Esse estudo foi realizado na Unidade Básica de Saúde (UBS) Aymar Baptista Prado (Dom Mielle), localizada no Distrito Sanitário Oeste da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Ribeirão Preto - SP. Nessa UBS existe uma farmácia que realiza a dispensação mensal e gratuita dos medicamentos presentes na Relação Municipal de Medicamentos Essenciais. A principal demanda por medicamentos é da população atendida por essa UBS, e pelas duas Unidades de Saúde da Família (USF) geograficamente próximas, sendo elas USF do Jardim Jamil Cury e USF Prof. Dr. Domingos A. Lomônaco (Jardim Eugênio Mendes Lopes). Porém, essa farmácia atende a todos os cidadãos do município que apresentem a prescrição medicamentosa de acordo com a legislação vigente, tendo sido ele atendido no SUS ou não (RIBEIRÃO PRETO, 2010).

A população do estudo foi composta por hipertensos atendidos pela farmácia da UBS Aymar Baptista Prado que atendiam os seguintes critérios de inclusão:

- Idade igual ou superior a 18 anos;
- Diagnóstico de HAS;
- Em uso de ao menos um medicamento anti-hipertensivo;
- Estar de acordo com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE - Apêndice A) e assinar duas vias do mesmo.

Foram excluídos do estudo, indivíduos que não compareceram por mais de quatro meses consecutivos aos encontros mensais.

3.2. Desenho do estudo

Esse estudo pode ser classificado como:

- analítico, uma vez que surge a partir de uma hipótese;
- experimental, pois envolve a realização de uma intervenção;
- controlado, devido à presença de um grupo que não recebeu a intervenção e é utilizado para comparação com os indivíduos que se submeteram a intervenção;
- randomizado, pois a separação dos sujeitos nos Grupos Controle ou Experimental foi realizada de maneira aleatória;
- duplo-cego, uma vez que nem a farmacêutica, nem o sujeito da pesquisa, sabiam a pontuação obtida no formulário.

3.3. Delineamento do estudo

Esse estudo foi dividido em quatro fases, sendo elas: fase de desenvolvimento do Instrumento de seleção de hipertensos para o serviço de AtenFar (INSAF-HAS); fase de seleção; fase de acompanhamento e fase de alta. Vale ressaltar que a inclusão dos sujeitos da pesquisa teve início a partir da fase de seleção e que o número de usuários incluídos no estudo foi baseado no cálculo amostral. Em adição, por se tratar de um estudo duplo-cego, as diferentes partes desse foram realizadas por duas pesquisadoras, sendo uma a pesquisadora entrevistadora (responsável pela aplicação do instrumento desenvolvido, randomização da amostra e análises estatísticas) e a outra, a pesquisadora principal, que realizou o acompanhamento dos pacientes e a análise das demais variáveis estudadas.

3.3.1. Cálculo amostral

O cálculo amostral foi realizado considerando-se, para isso, a variável PAS, a partir da formula dada por:

$$N = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot (dp_{\Delta})^2}{\varepsilon}$$

Onde Z_{α}^2 é o percentil da normal padrão para um nível de significância $\alpha\%$, dp_{Δ} é a soma dos desvios padrão da etapa inicial e final, e ε é uma possível diferença clinicamente significativa entre os estágios inicial e final do estudo.

Considerando-se o valor de α igual a 5%, se obtêm o valor de Z igual a 1,960. A partir de dados da literatura a soma dos desvios padrão inicial e final foram consideradas igual a 30 mmHg, e considerou-se que uma redução pressórica entre 5-10 mmHg é clinicamente significativa. Dessa forma, calculou-se N para $\varepsilon = 5$ mmHg e $\varepsilon = 10$ mmHg e obteve-se os valores de $N = 138$ e $N = 34$, respectivamente, o que leva a uma media de 86 sujeitos. Considerando-se as perdas ao redor de 30%, o valor adequado do N é de 112 indivíduos. Desta forma, optou-se por incluir 120 sujeitos.

3.3.2. Fase de desenvolvimento do INSAF-HAS

A elaboração do INSAF-HAS teve início com uma revisão bibliográfica sobre os fatores que podem determinar os resultados clínicos relacionados à progressão da HAS. Para isso foi realizada uma busca na base de dados PubMed com os termos e/ou descritores MeSH relacionados a intervenção farmacêutica (pharmaceutical services, pharmaceutical care), à HAS (hypertension, risk factors) e a adesão ao tratamento medicamentoso (medication adherence, patient compliance). Após a seleção e leitura dos artigos foi realizada a busca de outros textos referenciados nos primeiros estudos que pudessem estar relacionadas ao assunto. Após definição de cada um dos fatores que seriam incluídos no formulário, foi elaborada uma versão inicial.

Em seguida foram realizadas reuniões científicas com pesquisadores do Centro de Pesquisa em Assistência Farmacêutica e Farmácia Clínica da Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (CPAFF–FCFRP–USP) para adequação das questões que comporiam o INSAF-HAS. Neste momento, levou-se em consideração que esse deveria ter rápida aplicação e fácil interpretação (tanto por parte do farmacêutico, quanto por parte do usuário hipertenso). A seguir, o INSAF-HAS foi avaliado através de um piloto, a fim de verificar a aplicabilidade e realizar a validação do mesmo por uma amostra de sujeitos hipertensos. Vale ressaltar que o piloto foi realizado com indivíduos atendidos na farmácia do Centro de Saúde Escola Joel Domingos Machado (Unidade Básica Distrital de Saúde do Distrito Sanitário Oeste da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Ribeirão Preto - SP) e que a amostra do piloto não foi incluída no estudo.

Nesse momento, indivíduos com HAS que foram ao referido Centro de Saúde Escola para a retirada de sua medicação foram entrevistados. As perguntas foram lidas tal qual estavam escritas e, no caso do indivíduo apresentar dúvidas para responder foram realizadas adequações pertinentes. As entrevistas do piloto terminaram no momento em que onze indivíduos consecutivos relataram e demonstraram compreensão de todas as perguntas. Além disso, a pesquisadora entrevistadora foi treinada a fim de minimizar vieses no preenchimento do mesmo e/ou na indução de respostas.

3.3.3. Fase de seleção

Após o desenvolvimento do INSAF-HAS foi iniciado o processo de seleção dos sujeitos da pesquisa no período correspondente aos dias 24 de janeiro à 23 de fevereiro de 2012. Sendo assim, os indivíduos que apresentavam prescrição de anti-hipertensivo durante a dispensação dos medicamentos junto à farmácia da UBS Aymar Baptista Prado foram abordados e convidados a conhecer o estudo. Aos que se interessaram, ocorreu a entrega da carta-convite (Apêndice B) e iniciou-se uma breve conversa a fim de verificar se o indivíduo atendia aos critérios de inclusão.

Os usuários foram então informados detalhadamente sobre a pesquisa e foi realizada a leitura do TCLE (Apêndice A), sendo que aqueles que optaram por participar assinaram duas vias desse termo e foram incluídos no estudo. Em seguida, a entrevistadora aplicou o formulário desenvolvido, sem que a pesquisadora principal tivesse acesso às respostas. Depois disso, realizou-se o agendamento do primeiro atendimento farmacêutico, que corresponde ao início da fase de acompanhamento do estudo.

Ao final dessa etapa foi atribuída uma pontuação baseada nas respostas do INSAF-HAS para cada um dos sujeitos, sendo que quanto maior essa pontuação, maior a possibilidade do sujeito necessitar de acompanhamento por um serviço de AtenFar, de acordo com a hipótese do presente estudo. Assim sendo, os voluntários foram divididos em dois grupos distintos, onde a metade dos sujeitos com maior pontuação foram incluídos no Grupo 1 (composto pelos usuários que necessitam maiores cuidados farmacêuticos), enquanto que a outra metade dos pacientes, com menor pontuação no INSAF-HAS, foram incluídos no Grupo 2 (composto pelos usuários que a princípio possuem menor necessidade de cuidados farmacêuticos).

Em cada um desses grupos (Grupo 1 e Grupo 2) os usuários foram randomizados através da utilização de uma tabela de números aleatórios, em dois novos grupos, formando um total de quatro grupos com $\frac{1}{4}$ dos pacientes cada, sendo eles Grupo 1 Controle (G1C), Grupo 1 Experimental (G1E), Grupo 2 Controle (G2C) e Grupo 2 Experimental (G2E) (Figura 1). É importante salientar que a pesquisadora principal não teve acesso às respostas dos questionários, nem à pontuação obtida e nem mesmo em qual dos grupos (1 ou 2) os indivíduos foram incluídos. Porém, a fim de realizar a fase de acompanhamento dos pacientes (detalhada a seguir) esta farmacêutica recebeu uma lista, em ordem alfabética, com o nome dos indivíduos que deveriam receber o serviço de AtenFar.

3.3.4. Fase de acompanhamento

Esta fase aconteceu entre os dias 27 de fevereiro de 2012 e 26 de fevereiro de 2013, e nela foram realizados doze encontros mensais e individuais entre a

farmacêutica e os sujeitos da pesquisa, durante os quais, ambos permaneceram cegos em relação à necessidade do indivíduo a um serviço de AtenFar, mas não quanto a realização ou não do mesmo (ou seja, a farmacêutica e o sujeito sabiam se ele estava em um Grupo Controle ou Experimental, mas não se ele estava no Grupo 1 ou no Grupo 2).

Figura 1. Esquema representativo da fase de seleção do estudo.

Legenda: AtenFar: Atenção Farmacêutica; G1C: Grupo 1 Controle; G1E: Grupo 1 Experimental; G2C: Grupo 2 Controle; G2E: Grupo 2 Experimental.

O primeiro encontro da fase de acompanhamento foi igual para todos os grupos e nele foi realizada a coleta de dados socioeconômicos e demográficos, bem como a história clínica e os hábitos de vida desses indivíduos. Neste momento também foi realizada aferição da PA, avaliação da adesão ao tratamento (Teste de Morisky-Green modificado) e do conhecimento relativo ao tratamento medicamentoso (Teste Medtake – Anexo A), bem como a avaliação da qualidade de vida através do questionário MINICHAL (Anexo B). Os dados coletados foram importantes na validação do INSAF-HAS, visto que, como ainda não ocorreu nenhuma intervenção, é possível identificar as diferenças entre os grupos. Além

disso, essas informações também foram importantes para que a farmacêutica iniciasse a identificação dos problemas relacionados à terapêutica farmacológica e realizasse as devidas intervenções com os sujeitos do Grupo Experimental. Em adição, ao final deste e de cada atendimento foi agendado um novo encontro com intervalo de 30 dias até se completarem os 12 meses do seguimento.

A partir do segundo mês, a cada encontro, todos os sujeitos passaram por avaliação antropométrica, aferição da PA e avaliação da adesão ao tratamento medicamentoso. Além disso, foi realizada a avaliação da qualidade de vida através do questionário MINICHAL (Anexo B) no sexto e no décimo segundo mês e do conhecimento relativo ao tratamento medicamentoso (Teste Medtake – Anexo A) no décimo segundo mês. Durante os encontros, todos os sujeitos foram orientados quanto a hábitos de vida saudáveis para indivíduos com HAS. Com relação à dispensação de medicamentos, essa aconteceu de acordo com a rotina da farmácia da UBS.

Além dos procedimentos descritos acima, os sujeitos alocados nos Grupos Experimentais foram atendidos por um serviço de AtenFar, no qual a farmacêutica realizou a revisão da farmacoterapia a fim de identificar os problemas relacionados à terapêutica medicamentosa e a partir deles, conduziu as intervenções farmacêuticas cabíveis. Além disso, esses usuários foram orientados quanto ao uso dos medicamentos (com distribuição de planilha ilustrativa para facilitar a adesão ao tratamento e organização dos medicamentos em saquinhos, quando necessário, bem como, orientações a respeito de reações adversas, indicações, posologia, interação com alimento e outros medicamentos e modo de usar os fármacos prescritos). Em adição, realizou-se orientações verbais sobre hábitos de vida saudáveis e sobre os riscos dos agravamentos à saúde que podem acometer os hipertensos (educação em saúde), para todos os sujeitos da pesquisa. Quanto à educação em saúde, o Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica afirma que este é um dos componentes da AtenFar, porém, por questões éticas, optou-se por oferecê-la também aos indivíduos dos Grupos Controle (IVAMA et al., 2002).

Vale ressaltar ainda que durante a fase de acompanhamento, a farmacêutica priorizou intervenções que pudessem promover a diminuição da PA dos sujeitos alocados nos Grupos Experimentais que não alcançavam o controle pressórico. Todavia, para os sujeitos com a PA controlada, o serviço de AtenFar priorizou

solucionar e prevenir outros problemas relacionados à terapêutica farmacológica, bem como promover ampla orientação sobre o processo saúde doença, especialmente na HAS, e sobre as medicações utilizadas por esses usuários.

Durante essa fase foram coletados dados relativos aos exames bioquímicos (glicemia, colesterol - total e frações - e triglicérides) realizados pelo serviço de rotina de análises clínicas da Unidade Básica de Saúde, bem como a frequência de retirada dos medicamentos nas farmácias das Unidades de Saúde de Ribeirão Preto - SP. Para tanto, utilizou-se os dados do sistema Hygia, um software utilizado pela Secretária Municipal da Saúde de Ribeirão Preto-SP, que registra todos os atendimentos realizados na rede de saúde do município.

3.3.5. Fase de alta

Após os 12 meses de acompanhamento os sujeitos receberam alta do serviço, entretanto, na décima segunda consulta foi agendado um retorno para seis meses após a mesma, a fim de se verificar a situação clínica, humanística e farmacoterapêutica dos indivíduos após o fim do acompanhamento. Neste encontro, realizado entre os dias primeiro a 30 de agosto de 2013, compareceram 47 indivíduos e foi realizada aferição da PA, avaliação antropométrica e da adesão ao tratamento (Teste de Morisky-Green modificado), além do conhecimento relativo ao tratamento medicamentoso (Teste Medtake – Anexo A) e da qualidade de vida através do questionário MINICHAL (Anexo B).

3.4. Coleta de dados

Todos os dados coletados durante as diferentes fases do estudo foram anotados em fichas próprias desenvolvidas para esse fim (Apêndice C) e posteriormente tabulados no software *Microsoft Excel 2010*[®].

3.4.1. Determinação dos dados hemodinâmicos

A PA foi aferida através da utilização de um aparelho de pressão digital da marca Omrom® modelo HEM 742INT, sendo que foram realizadas duas aferições não consecutivas, com intervalo mínimo de cinco minutos entre elas, seguindo-se todas as recomendações do fabricante, e em seguida calculou-se a média. A aferição foi realizada com o indivíduo na posição sentada, costas apoiadas no encosto da cadeira, pernas posicionadas com os joelhos dobrados a 90° e braço apoiado com a palma da mão voltada para cima. Os valores de PA obtidos foram analisados separadamente nas partes que o compõem, ou seja, PAS e PAD.

A partir da aferição da PA os sujeitos eram avaliados quanto ao controle pressórico, sendo esse o desfecho principal utilizado nesse estudo. Para defini-lo, os valores médios da PA foram classificados dependendo da presença ou não de comorbidades, conforme descrito abaixo (U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2003):

- Em sujeitos sem comorbidades e agravamentos relacionados à HAS considerou-se não controlado aquele indivíduo cujos valores médios foram PAS ≥ 140 mmHg e/ou PAD ≥ 90 mmHg.
- Em indivíduos com DM, Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) e/ou AVE prévios o controle pressórico foi classificado como não controlado quando os valores médios da PA foram PAS ≥ 130 mmHg e/ou PAD ≥ 80 mmHg.

3.4.2. Avaliação da adesão ao tratamento medicamentoso

Um dos métodos utilizados para avaliar a adesão dos pacientes foi o Teste de Morisky-Green modificado, um instrumento breve e de fácil compreensão que tem por objetivo facilitar a identificação e avaliação dos problemas e barreiras para uma adesão adequada (SEWITCH et al., 2003, VLASNIK; ALIOTTA; DELOR, 2005). O formulário é composto por um total de seis perguntas, cujas respostas são “sim” ou “não”, que monitoram o comportamento frente à tomada de medicamentos, baseado

no esquecimento, descuido ou negligência e interrupção do medicamento. Elas foram elaboradas de forma a minimizar o viés das respostas positivas, uma vez que a resposta esperada a essas perguntas é “não”, com exceção da pergunta número cinco. Sendo assim, a aplicação do teste envolve quatro perguntas iniciais, apresentadas a seguir:

1. Você alguma vez esquece de tomar o seu remédio?
2. Você, às vezes, é descuidado quanto ao horário de tomar o seu remédio?
3. Quando você se sente bem, alguma vez, você deixa de tomar o seu remédio?
4. Quando você se sente mal com o remédio, às vezes, deixa de tomá-lo?

Se o usuário responder sim a uma ou mais dessas perguntas outras duas são feitas a fim de avaliar os motivos da não adesão, sendo elas:

5. Você foi informado sobre a importância e benefício de usar o medicamento?
6. Você se esquece de repor os medicamentos antes que terminem?

As perguntas 1, 2 e 6 estão relacionadas à motivação, ou seja, a intenção do usuário na adesão ao tratamento prescrito. As questões 3, 4 e 5, por sua vez, estão relacionadas aos conhecimentos que os sujeitos têm em relação ao uso racional dos medicamentos.

A fim de realizar a análise dos dados considerou-se que o sujeito era aderente com 100% de acerto quando o mesmo respondeu "não" para as quatro primeiras perguntas (resposta esperada). Caso contrário, calculou-se a porcentagem de acerto dividindo-se o número de respostas que correspondiam às respostas esperadas por seis, e em seguida multiplicou-se por 100. Foram considerados aderentes indivíduos com resultado igual ou superior a 80% (LEITE; VASCONCELOS, 2003).

A adesão ao tratamento medicamentoso também foi avaliada pela retirada de medicamentos nas farmácias das unidades de saúde do SUS no município de Ribeirão Preto-SP, através de consulta ao sistema Hygia. Então, com base na prescrição médica foi verificado se a quantidade de medicamentos retirados era suficiente para ser utilizado corretamente até a data da próxima dispensação. Em caso afirmativo considerou-se que a retirada de medicamentos foi satisfatória e em caso negativo, não satisfatória.

3.4.3. Quantificação do conhecimento relativo ao tratamento medicamentoso

O conhecimento que os pacientes apresentaram sobre o seu tratamento foi avaliado pelo teste Medtake (Anexo A) (RAEHL et al., 2002). O instrumento original foi aplicado para cada um dos medicamentos que constavam na prescrição. Sendo assim, no momento da entrevista foi apresentado ao usuário cada um dos medicamentos que ele fazia uso e então a farmacêutica questionou:

- 1) De quantas miligramas é esse remédio que o(a) senhor(a) “toma”?
- 2) Para que o(a) senhor(a) “toma” esse remédio?
- 3) Você “toma” antes, depois ou durante a(s) refeição(s)? E o(a) senhor(a) “toma” o remédio com algum líquido? Qual?
- 4) Quantas vezes e quantos comprimidos por dia o(a) senhor(a) “toma” desse remédio? Que horas?

A partir dessa descrição avaliou-se o conhecimento acerca da dose, indicação, interação com alimentos e escala de tomada dos medicamentos apresentados pelo paciente, sendo que cada acerto corresponde a 25% de conhecimento sobre o medicamento. Assim, o conhecimento relativo a cada medicamento prescrito recebeu um escore de 0 a 100% e ao final foi calculada a média da prescrição, conforme exemplificado na Figura 2. Nota-se que para cada item foi preenchida a resposta do sujeito, e essas foram classificadas como corretas (1) ou incorretas (0). Cada medicamento apresentou um escore (ultima coluna à direita) e a média deles (célula na intercepção entre a ultima coluna à direita e a ultima linha) corresponde ao escore da prescrição (75).

Assim como no caso do teste de Morisky-Green modificado, além do escore obtido (0-100%) os resultados foram categorizados, sendo que os indivíduos que apresentavam escore igual ou superior a 80% foram classificados como “conhecimento satisfatório” e escores menores “conhecimento insatisfatório” (RAEHL et al., 2002; GOMES, 2010).

Nome do medicamento	Dose (1=correto, 0=incorreto) (25%)	Indicação (1=correto, 0=incorreto) (25%)	Interações com alimento (1=correto, 0=incorreto) (25%)	Escala de tomada (1=correto, 0=incorreto) (25%)	Escore para cada medicação 0-100%
1 Hidroclorotiazida	100 mg (0)	Pressão (1)	Após café (1)	1-0-0 (1)	75
2 Captopril	100 mg (0)	Pressão (1)	Após refeição (0)	1-1-1 (1)	50
3 Omeprazol	20 mg (1)	Estômago (1)	Jejum (1)	1-0-0 (1)	100
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
Escore da prescrição	---	---	---	---	75

Figura 2. Exemplo hipotético de preenchimento do Teste Medtake.

3.4.4. Cálculo do impacto na qualidade de vida do usuário

A avaliação da qualidade de vida foi realizada por meio da aplicação do Mini-Questionário de Qualidade de Vida em Hipertensão Arterial (MINICHAL - Anexo B) (BADIA et al., 2002). A pesquisadora em nenhum momento interferiu, explicou, ou procedeu de qualquer maneira que pudesse influenciar nas respostas do entrevistado. O questionário contém 17 questões, divididas em dois domínios: Estado Mental e Manifestações Somáticas, e contém mais uma questão, que não é incluída em nenhum dos dois domínios, sobre percepção geral de saúde. Os pacientes responderam às questões fazendo referência aos últimos sete dias (SCHULZ et al., 2008).

3.4.5. Determinação dos dados antropométricos

As determinações do peso corporal (Kg) e altura (m) foram realizadas em balança antropométrica da marca Welmy®. O IMC foi obtido através da razão entre

peso (Kg) e o quadrado da altura (m). A circunferência abdominal foi medida na metade da distância entre a última costela e a crista ilíaca entre uma inspiração e uma expiração (HAFTENBERGER et al., 2002), enquanto a medida do quadril foi realizada ao redor da região de maior protuberância das nádegas (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2008). Com esses dois valores de circunferência corporal, calculou-se a RCQ, dividindo-se a primeira pela segunda. As medidas de circunferência corporal foram feitas utilizando-se uma fita antropométrica inextensível modelo T87-2, marca Wiso®.

3.4.6. Determinação dos parâmetros bioquímicos

Os parâmetros bioquímicos (glicemia, colesterol total, LDL-Colesterol, HDL-Colesterol e triglicérides) foram analisados através da coleta de sangue para realização de exame laboratorial de acordo com a rotina da UBS.

3.4.7. Registro dos medicamentos utilizados

O registro dos medicamentos utilizados pelos usuários foi realizado utilizando-se planilha própria (Apêndice C), de acordo com o grupo de estudo. A Figura 3 exemplifica o preenchimento da mesma, para uma situação hipotética de um sujeito do Grupo Experimental. Vale ressaltar que, para os sujeitos dos Grupos Controles as informações coletadas foram: nome e dose do fármaco, posologia, modo de uso, dose diária, data de início e, se necessário, alguma observação.

Vale ressaltar que, para os medicamentos prescritos, as informações relativas à dose e posologia foram descritas conforme prescrição e, em caso de divergência com o relato do paciente, fazia-se uma observação. Em adição, os medicamentos utilizados foram classificados de acordo com a Anatomical Therapeutic Chemical Code (ATC).

4. Uso de Medicamentos				
Fármaco	Hidroclorotiazida (25 mg)	Captopril (25 mg)	Omeprazol (20 mg)	Dipirona (500 mg)
Regime Posológico ¹	1 - 0 - 0	1 - 1 - 1	1 - 0 - 0	1 cp s/n
Modo de uso ²	L	L	A	A
Dose (mg/dia)	25	75	20	500
Data de início	2001	03/05/2012	2009	1985 ou antes
Obtenção ³	S	S	S	P
Prescrito: S/N	S	S	S	N
Indicação: S/N ⁴	S	S	S	S
Uso: S/N ⁵	S	S	S	S
Resposta ⁶	S	Queixa tosse seca	S	S
Observações			Usa s/n – iniciou após diagnóstico de úlcera duodenal.	Se dor de cabeça

1) Frequência.
2) Toma com: A – água; L – leite; S – suco; O – outros.
3) S – SUS; P – particular; G – ganhou; O – outros.
4) Conhece sua indicação principal?
5) E utiliza do em sua função principal?
6) Medicamento faz o efeito esperado? Apresenta efeitos indesejados?

Figura 3. Exemplo hipotético de registro de medicamentos utilizados.

3.4.8. Identificação dos problemas relacionados à terapêutica farmacológica

A identificação dos problemas relacionados à terapêutica farmacológica ocorreu durante as entrevistas mensais, apenas para os Grupos 1 e 2 Experimental. Para isso utilizou-se a classificação proposta pelo PWDT (STRAND et al., 2004):

- 1) Necessita de tratamento farmacológico adicional,
- 2) Tratamento farmacológico desnecessário,
- 3) Medicamento inadequado,
- 4) Dose do medicamento inferior à necessitada,
- 5) Dose do medicamento superior à necessitada,
- 6) Reação Adversa aos Medicamentos (RAM),
- 7) Aderência inapropriada ao tratamento farmacológico.

3.4.9. Intervenção farmacêutica

Após a identificação dos problemas relacionados à terapêutica farmacológica realizou-se as intervenções farmacêuticas cabíveis, as quais foram catalogadas e analisadas segundo o método Pharmaceutical Care Network Europe (PCNE) (PHARMACEUTICAL CARE NETWORK EUROPE FOUNDATION, 2010), apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 - Tipos de intervenções farmacêuticas segundo o método PCNE.

Domínio	Intervenção
Sem intervenção	Nenhuma intervenção
Nível Prescritor	Prescritor informado
	Prescritor consultado sobre informações
	Intervenção proposta e aprovada
	Intervenção proposta e não aprovada
Nível Paciente	Intervenção proposta, sem retorno
	Orientação paciente
	Informação escrita
	Paciente referenciado ao prescritor
Nível Medicação	Conversa com a família/cuidador
	Alteração de medicação
	Alteração de dose
	Alteração de formulação
	Alteração de instruções de uso
	Nova medicação iniciada
Outra forma de Intervenção	Medicação retirada
	Outras
	Relatos de RAM a autoridades

3.5. Análise estatística

As variáveis quantitativas utilizadas nesse estudo foram reportadas como média (desvio padrão) e/ou diferença de médias e desvio padrão (DP). Compõem essa categoria de variáveis: Colesterol Total, Escolaridade (anos), Glicemia de Jejum, HDL-Colesterol, Idade, IMC, LDL-Colesterol, Minichal, PAD, PAS, RCQ, Renda per capita, Teste de Morisky-Green Modificado, Teste Medtake e Triglicérides.

As variáveis qualitativas foram dicotomizadas para as análises estatísticas e reportadas como frequência (N e/ou % - Tabela 2).

Tabela 2 – Variáveis qualitativas e suas dicotomizações.

Variável	Categorias
Adesão ao tratamento medicamentoso	Sim
	Não
Atividade física	Sim
	Não
Controle da PA	Sim
	Não
Cor da pele	Negra
	Outras
DM	Sim
	Não
Dislipidemia	Sim
	Não
Etilismo	Sim
	Não
Estado Civil	Com companheiro
	Sem companheiro
Hipotireoidismo	Sim
	Não
Ocupação	Com renda própria
	Sem renda própria
Outras enfermidades	Sim
	Não
Qualidade do conhecimento relativo ao tratamento medicamentoso	Satisfatório
	Não satisfatório
Retirada dos medicamentos	Satisfatória
	Não satisfatória
Sexo	Feminino
	Masculino
Tabagismo	Sim / Ex-tabagista
	Não

A fase de acompanhamento foi dividida em três momentos distintos, sendo eles momento inicial (1° ao 4° mês), momento intermediário (5° ao 8° mês) e momento final (9° ao 12° mês). Dessa forma, para as variáveis quantitativas cujos dados foram coletados mensalmente, optou-se por calcular a média de cada uma delas para os quatro meses de cada um dos três momentos. Compõem essa

categoria as seguintes variáveis: PAS, PAD, IMC, RCQ, bem como a o Teste de Morisky-Green modificado. A qualidade de vida (Minichal) foi avaliada no 1º, 6º e 12º meses, correspondendo aos três momentos em questão. O Teste Medtake, por sua vez, foi realizado apenas no 1º e 12º mês do acompanhamento, o que corresponde ao momento inicial e ao momento final. Os resultados dos exames bioquímicos (Colesterol Total, Glicemia de Jejum, HDL-Colesterol, LDL-Colesterol e Triglicerídeos) também foram separados nestes momentos, baseado na data da coleta de sangue. Vale ressaltar que o estudo conta ainda com um quarto momento, o momento de alta, que corresponde a um único encontro realizado seis meses após o término do acompanhamento.

Em adição, a diferença entre os resultados do momento inicial e final também podem ser um importante indicativo da efetividade de um serviço de AtenFar. Sendo assim, optou-se por subtrair o valor final do valor inicial, para algumas variáveis quantitativas, e realizar a análise estatística dessa diferença. Essa análise foi realizada para as seguintes variáveis: PAS, PAD, IMC, RCQ, Teste de Morisky-Green modificado, Teste Medtake, e Minichal. Foram excluídos dessa análise os exames bioquímicos, devido à inconstância na realização dos mesmos, o que reduziu muito o N dos grupos.

Dentre os 96 indivíduos que passaram pelo processo de seleção e compareceram no primeiro encontro (igual para todos) foram realizados testes estatísticos entre os dois grupos formados a partir da aplicação do INSAF-HAS (Grupo 1 e Grupo 2). Para as variáveis categóricas realizou-se a dicotomização das mesmas e então conduziu-se o teste Exato de Fisher e o cálculo do Odds Ratio (OR) enquanto as variáveis quantitativas foram analisadas a partir do teste t de Student não pareado.

Porém, como apenas 69 sujeitos finalizaram o momento de acompanhamento, a análise estatística da fase de acompanhamento, foi realizada apenas com esses sujeitos, tendo sido realizadas diversas análises com esses dados. Para as variáveis qualitativas foi realizado o teste Exato de Fisher e o cálculo do OR. Com as variáveis quantitativas, por sua vez, foram realizadas análises estatísticas de duas formas distintas: de modo pareado (ao longo do tempo) e não pareado (comparação entre os grupos para um tempo específico). Na análise pareada, optou-se por realizar o teste ANOVA, com dois grupos de dados, sendo

uma com os dados dos momentos inicial, intermediário e final e a outra com todos esses três momentos mais o momento de alta, isto porque dos 69 indivíduos que participaram do momento de acompanhamento, 47 compareceram no momento da alta. Vale ressaltar que o pós-teste utilizado foi o Bonferroni.

No caso da análise não pareada realizou-se a comparação entre os grupos utilizando-se o teste t de Student. As análises realizadas foram entre os grupos randomizados, ou seja, aqueles que receberam intervenções distintas (G1C com G1E e G2C com G2E) e entre os grupos que receberam a mesma intervenção, mas apresentaram pontuação distinta no INSAF-HAS (G1C com G2C e G1E com G2E).

Em adição, na avaliação do número de medicamentos utilizados ao longo do tempo e do número de indivíduos com a PA controlada foi realizado o Modelo de Regressão de Poisson, por se tratar de uma variável discreta. Por fim, foi realizada uma análise com um modelo misto de medidas repetidas utilizando uma matriz de correlação autorregressiva a fim de verificar se o controle da PA está associado, ou não, à intervenção (AtenFar). Para isso, o modelo foi ajustado pelas covariáveis uso de álcool, idade, tabagismo, exercício, DM, dislipidemia e sexo.

No presente estudo fixou-se o nível de significância de 5% e as análises foram realizadas utilizando o pacote estatístico para Ciências Sociais (SPSS Statistics®, versão 17.0).

3.6. Aspectos éticos

Este estudo foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo no dia 17/08/2011 pelo ofício número 67/2011 (Anexo C).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. Desenvolvimento e avaliação do INSAF-HAS

Ao iniciar o desenvolvimento do formulário observou-se primeiramente a realidade dos farmacêuticos que trabalham no SUS uma vez que esses profissionais poderão utilizar o INSAF-HAS. Diante da ampla gama de atividades desenvolvidas por eles dentre as quais, atendimento ao paciente, atividades administrativas e gerenciais como seleção, controle de estoque e aquisição de medicamento, optou-se por desenvolver um formulário simples e prático, uma vez que o tempo disponível pelo farmacêutico no seguimento farmacoterapêutico dos pacientes é limitado, sendo assim um formulário complexo e moroso provavelmente não seria utilizado por este profissional. Em adição, optou-se por desenvolver o INSAF-HAS baseado em fatores que pudessem ser determinantes na progressão clínica da enfermidade do indivíduo e, conseqüentemente na necessidade maior ou menor de ser incluído em um serviço de AtenFar.

Sob esse ponto de vista, e a partir da revisão bibliográfica iniciou-se a definição dos indicadores a serem incluídos no instrumento. Aqueles fatores que a literatura mostrou que poderiam interferir no controle da PA, na ocorrência de complicações e agravamentos relacionados à HAS e de DCV, na adesão à terapêutica prescrita e na ocorrência de problemas relacionados à terapêutica farmacológica foram selecionados. Em seguida, considerou-se a sua utilização ou não como indicador a ser incluído no INSAF-HAS, sendo que aqueles que seriam de difícil mensuração ou cujo efeito ainda é controverso, tais como stress (LANAS et al., 2007; SCHERR; RIBEIRO, 2009) depressão (LANAS et al., 2007; YAN et al., 2003) e consumo de café (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010; ZHANG et al., 2011) não foram incluídos.

Foi então desenvolvida uma versão inicial do INSAF-HAS (Apêndice D) que, foi sendo modificada durante as reuniões científicas com os integrantes do CPAFF

(versões 2, 3, 4 e 5 – Apêndice E, F, G e H, respectivamente). Nessas reuniões, avaliou-se inicialmente a aplicabilidade desses indicadores, bem como a definição da relevância de cada indicador para a construção da pontuação final.

Após consenso sobre as questões que poderiam compor o instrumento, iniciou-se um projeto piloto, a fim de verificar a aplicabilidade do mesmo, ou seja, se os indivíduos compreendiam ou não às perguntas. Durante o período, o formulário passou por novas modificações (versão 6 e 7 – Apêndice I e J) até obter-se a versão final (Apêndice K), a qual foi utilizada na fase de seleção desse estudo. Durante todo esse processo vários itens foram excluídos ou rescritos a fim de compor a versão final do INSAF-HAS.

Dentre os fatores analisado para compor esse instrumento, temos a PA que, quando elevada, é um importante fator de risco no desenvolvimento e/ou agravamento das doenças cardiovasculares (COLLINS et al., 1990; GUEYFFIER et al., 1999; MACMAHON et al., 1990; RIDKER; ANTMAN, 1999; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010). Entretanto, aferi-la poderia limitar a utilização deste por parte dos farmacêuticos devido ao tempo necessário para realizar esse procedimento. Sendo assim, discutiu-se sobre a possibilidade de, ao invés de fazer a aferição da PA, incluir uma questão na qual o indivíduo seria indagado se a HAS estava ou não controlada. Todavia a frequência com que o sujeito afere a PA pode ser inadequada, implicando no desconhecimento desses indivíduos sobre o controle da doença, então uma pergunta desse tipo poderia conduzir a um viés. Desta forma, nenhuma questão foi incluída no questionário sobre o controle dos valores pressóricos do indivíduo. Entretanto, vale ressaltar que esse formulário está sendo desenvolvido para indivíduos com HAS, o que, por si só, já é um fator de risco para doenças cardiovasculares (FRDCV) (LANAS et al., 2007, O'DONNELL et al., 2010). Em adição, apesar da não inclusão de uma pergunta sobre o controle da PA, optou-se por acrescentar uma pergunta sobre o tratamento da PA.

Outros FRDCVs importantes são os níveis elevados de colesterol (total e frações) no sangue (PIEGAS, et al. 2003; RIDKER; ANTMAN, 1999) cuja dosagem no serviço público é realizada aproximadamente a cada seis meses. A avaliação ideal deste indicador seria a realização de exames de sangue, entretanto a limitação de tempo por parte dos farmacêuticos poderia inviabilizar a utilização deste fator de risco como indicador uma vez que o farmacêutico precisaria procurar o último exame

realizado no prontuário médico do paciente ou solicitar a realização de um novo, o que dispenderia demasiado tempo. Assim sendo, ao invés de acrescentar uma questão sobre os valores de colesterol (total e frações) optou-se apenas por questionar o sujeito se ele tem 'colesterol alto' e, em caso afirmativo, questioná-lo sobre o tratamento do mesmo. Nos casos em que o indivíduo relata que é dislipidêmico e faz tratamento medicamentoso esse fato é confirmado, além do relato do paciente, pela prescrição apresentada por ele.

O DM, que também é um FRDCV (CUBEDDU; HOFFMANN, 2002; GUEYFFIER et al., 1999; REAVEN, 2011; RIDKER; ANTMAN, 1999), foi avaliado da mesma forma como a dislipidemia. Sendo assim optou-se por questionar o paciente em relação a essa enfermidade, e verificar na prescrição a utilização de medicamentos anti-diabéticos orais ou insulina ao invés de utilizar os resultados de exames (como glicemia de jejum, ou hemoglobina glicosilada) ou teste de resultados rápidos (dosagem capilar), visto que estes demandariam um tempo maior durante a aplicação do INSAF-HAS.

Um fator relevante na progressão dessas doenças (HAS, DM e dislipidemia) é o tempo de diagnóstico dessas enfermidades o que poderia ser perguntado para o paciente ou verificado no prontuário. No primeiro caso o paciente frequentemente não sabe relatar a data exata do diagnóstico, então uma pergunta poderia gerar um viés. O segundo caso, por sua vez, apresenta limitação em relação ao tempo de aplicação do instrumento e, dessa forma, optou-se por não incluir uma pergunta sobre o assunto.

Outros dois fatores de risco (obesidade e ingestão de sal) não foram incluídos no questionário final (CHRY SANT, 2000; O'DONNELL et al., 2010; POIRIER et al., 2006; RITZ, 2010; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010). No caso da obesidade a principal limitação é a do tempo, uma vez que seria necessário pesar e medir a altura do indivíduo e com esses resultados realizar o cálculo do IMC. Por sua vez, a quantidade de sal ingerido diariamente é muito difícil de ser avaliada, uma vez que a presença de sódio nos alimentos não é limitada ao sal de cozinha e, normalmente, os indivíduos não sabem quanto dessa substância consomem por dia.

O tabagismo também é um FRCV (GUEYFFIER et al., 1999; O'DONNELL et al., 2010; REMIPHER, 2006; RIDKER, ANTMAN, 1999; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010), então foi acrescentado ao INSAF-HAS uma pergunta direta ao paciente: "Você foi ou é tabagista (fumante)?" Nesta questão optou-se por não colocar apenas a palavra fumante devido à experiência de Ferreira (2011), uma das pesquisadoras do CPAFF, que relatou a associação da palavra 'fumante' com o uso de drogas ilícitas como maconha e craque, uma vez que essas também são 'fumadas' (informação verbal)¹. Como a palavra 'tabagista' não é parte do vocabulário de muitas pessoas, especialmente de sujeitos com menor escolaridade, optou-se por utilizar os dois termos.

Apesar de alguns estudos indicarem a ação benéfica de pequenas doses de bebida alcoólica, especialmente vinho tinto, na aterosclerose (AVELLONE et al., 2006; NAISSIDES et al., 2006), sabe-se que o consumo de álcool está relacionado com um aumento de risco para HAS, e deve ser evitado (PAREKHA; KLAG, 2001; TAYLOR et al., 2009). De acordo com a VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão, deve-se evitar o consumo diário superior a 30 g de álcool para homens, e 15 g para mulheres (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010). Assim sendo, optou-se por incluir o consumo diário de álcool como uma questão do INSAF-HAS.

Outros FRCV importantes são a idade e o sexo do indivíduo (GUEYFFIER et al., 1999; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010; TAKAHASHI et al., 2005). A literatura mostra que indivíduos do sexo masculino apresentam um risco maior de desenvolver uma DCV do que aqueles do sexo feminino. No caso das mulheres o esse risco aumenta com o início da menopausa (aproximadamente 50 anos), e aumenta ainda mais após os 65 anos, já o aumento do risco nos homens ocorre a partir dos 55 anos. Assim sendo, realizou-se a inclusão de uma pergunta sobre esses FRCV.

Enquanto a prática de exercício físico reduz o risco de ocorrência de DCV, o sedentarismo aumenta o mesmo (O'DONNELL et al., 2010; PESCATELLO et al., 2004; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010). Sendo assim, optou-se por incluir uma pergunta onde considerou-se 'prática de exercício físico' a realização de atividade física por pelo menos 30 minutos três vezes na semana (90 min/semana).

¹ Informação fornecida por Ferreira, em Ribeirão Preto-SP, em 2011.

O histórico familiar dos parentes de 1º grau dos sujeitos para a HAS, a dislipidemia, o DM e a ocorrência de agravamentos como IAM e AVE também é um FRDCV, então optou-se por acrescentar uma questão direta sobre o fato no INSAF-HAS (HARRISON et al., 2003; KENNEDY et al., 2012). Da mesma forma, a utilização de alguns medicamentos está relacionada ao desenvolvimento e agravamento da HAS sendo assim esse indicador foi incluído na versão final do INSAF-HAS (AMER et al., 2010; SNOWDEN; NELSON, 2011; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010). Em adição, vale ressaltar que além de verificar a utilização desses medicamentos na prescrição médica optou-se também por questionar o indivíduo sobre o uso de medicamentos não prescritos.

Outro ponto importante a ser considerado é a ocorrência prévia de agravamentos relacionados à HAS. Dentre os principais pode-se citar AVE, IAM, insuficiência renal e retinopatia hipertensiva (ALEBIOSU, 2004; GUEYFFIER et al., 1999; SCHMIEDER, 2010). Dada a relevância desses fatores, mostrou-se importante acrescentá-los ao INSAF-HAS, entretanto, durante o projeto piloto percebeu-se que alguns sujeitos não sabiam informar com precisão se eles tinham ou não determinado agravamento.

No caso da insuficiência renal, esse termo não foi compreendido pelos pacientes, então realizou-se uma tentativa de utilizar o termo 'problema nos rins', mas a incompreensão não pode ser solucionado com essa mudança. Quando o paciente era questionado se 'teve algum problema nos rins' ele não era capaz de diferenciar a insuficiência renal de outras doenças do sistema urinário, como cistite ou nefrolitíase. Como optou-se por não utilizar o prontuário médico, a confirmação do diagnóstico de insuficiência renal apenas pelo relato do sujeito mostrou-se ineficaz. Desta forma, optou-se por não acrescentar ao instrumento final uma questão sobre esse FRCV.

Da mesma forma, o termo retinopatia hipertensiva não foi compreensível para a maior parte dos sujeitos incluídos no projeto piloto. Inicialmente optou-se por substituir o termo por 'problemas de visão', entretanto doenças como miopia e catarata levavam o paciente a responder sim, e ao ser questionado sobre 'qual o problema de visão' possuía, o indivíduo também não era capaz de responder com precisão. Como essa questão poderia induzir ao erro, e o diagnóstico não seria confirmado, optou-se por também excluir essa questão da versão final do INSAF-HAS.

Ao contrario dos outros dois agravamentos citados acima, o AVE e o IAM foram mais facilmente relatados pelos pacientes que não apresentavam dúvidas quando questionados ‘Você teve infarto?’ e ‘Você teve AVC ou derrame?’. Desta forma, essas duas questões foram incluídas na versão final do formulário.

Com relação ao tratamento medicamentoso, a adesão inapropriada ao tratamento anti-hipertensivo prescrito está relacionada ao controle inadequado da PA (BUNKER et al., 2011). Sendo assim, optou-se por avaliar diversos fatores que podem afetar a mesma, como a escolaridade (quanto menor, maior a dificuldade do sujeito compreender a prescrição e, conseqüentemente medicar-se corretamente), o acesso ao medicamento, a autonomia no momento de se medicar e a polifarmácia (BALKRISHNAN,1998; EISEN et al., 1990; VASCONCELOS et al., 2005). O individuo também foi questionado diretamente sobre a adesão, ou seja, se às vezes esquece ou deixa de tomar os medicamentos prescritos.

Definidos todos os indicadores que comporiam o INSAF-HAS, a discussão acerca da pontuação do mesmo teve início. Optou-se por dar pesos diferentes para cada um desses fatores de acordo com a importância do indicador na evolução clínica da hipertensão (Apêndice K). Sendo assim, o INSAF-HAS apresenta uma pontuação que varia de nove a 200 pontos (Tabela 3), e quanto menor a pontuação, menor a necessidade do indivíduo em receber um acompanhamento farmacoterapêutico. Em adição, após a finalização do instrumento, o estudo passou para a segunda fase, a fase de seleção, na qual o INSAF-HAS foi aplicado.

Existem poucos artigos na literatura sobre a seleção de usuários para um serviço de AtenFar sendo que a maioria deles considera apenas o risco de ocorrer problemas relacionados à terapêutica farmacológica, sem considerar as condições clínicas do sujeito como um todo (BLALOCK; PATEL, 2005; LANGFORD et al., 2006; ROVERS; HAGEL, 2012; SNYDER et al., 2014a; SNYDER et al., 2014b) ou considerando apenas a situação clínica do usuário (YAKIWCHUK et al., 2013). Sendo assim, o principal diferencial desse trabalho é analisar tanto fatores relacionados a terapêutica como também os aspectos relativos ao quadro clínico do indivíduo.

Tabela 3 - Pontuação mínima e máxima para cada questão do INSAF-HAS.

Questão do formulário	Pontuação mínima	Pontuação máxima
1	1	9
2	0	8
3	0	6
4	0	5
5	0	13
6	0	9
7	0	7
8	0	11
9	0	9
10	8	23
11	0	7
12	0	16
13	0	7
14	0	16
15	0	52
16	0	2
Total	9	200

A fase de seleção aconteceu entre os dias 24 de janeiro à 23 de fevereiro de 2012. Neste período foram convidados aproximadamente 260 indivíduos, dos quais 117 aceitaram participar do estudo e responderam ao INSAF-HAS. Destes, 21 desistiram antes mesmo do primeiro encontro, ou seja 96 compareceram no primeiro mês da fase de acompanhamento, sendo que apenas 69 destes seguiram até o final dessa fase. Assim sendo, pode-se perceber que a perda dos sujeitos por desistência nesse estudo foi de 41% até o final da fase de acompanhamento, ou seja, superior ao previsto no cálculo amostral. Vale ressaltar ainda que na fase de alta, essa perda foi maior, alcançando quase 60%.

A pontuação média do INSAF-HAS foi de 56,97 (DP: 17,95, mediana: 57), sendo que todos os sujeitos que apresentaram pontuação inferior a 57 foram alocados no Grupo 2 ($n = 58$) e aqueles com pontuação igual ou superior a 57 foram alocados no Grupo 1 ($n = 59$) (Tabela 4). Vale ressaltar que os sujeitos do Grupo 1, tiveram uma pontuação média de 70,27 (DP: 14,35) enquanto os do Grupo 2 apresentaram uma pontuação média de 43,43 (DP: 8,75). Pode-se observar que a pontuação máxima obtida pelos sujeitos incluídos no estudo foi 62,5% da pontuação máxima do INSAF-HAS e a mínima correspondeu a 11,5% da pontuação máxima possível.

Tabela 4 - Pontuação média do instrumento de seleção para cada um dos grupos da pesquisa.

	Grupo 1		Grupo 2	
	Controle	Experimental	Controle	Experimental
Média (DP)	70,17 (15,95)	70,37 (12,90)	43,93 (8,19)	42,93 (9,40)
Mínimo	57	57	24	23
Máximo	125	120	56	56

Legenda: DP: Desvio Padrão.

Tabela 5 - Características socioeconômicas, demográficas, histórico de doenças e hábitos de vida dos sujeitos da pesquisa.

		N	%
Sexo	F	55	57,29%
	M	41	42,71%
Cor da pele	Branca	47	59,38%
	Negra	13	13,54%
	Outras	33	34,38%
	Não sabe	3	3,13%
Estado Civil	Casado	56	58,33%
	Viúvo	20	20,83%
	Separado	10	10,42%
	Solteiro	7	7,29%
Ocupação	Relação estável	3	3,13%
	Aposentado	42	43,75%
	Exerce atividade remunerada	33	34,38%
	Do lar	16	16,67%
	Outras	5	5,21%
Diagnóstico de	Dislipidemia	33	34,38%
	DM2	32	33,33%
	Hipotireoidismo	8	8,33%
	Outras enfermidades	54	56,25%
Tabagismo	Não	49	51,04%
	Ex-tabagista	39	40,63%
	Sim	8	8,33%
Etilismo	Não	84	87,50%
	Sim	12	12,50%
Atividade física (pelo menos 90 min/semana)	Não	64	66,67%
	Sim	32	33,33%

Legenda: F: Feminino; M: Masculino; DM2: Diabetes Mellitus tipo 2.

Dentre os 96 sujeitos que compareceram ao primeiro atendimento após a aplicação INSAF-HAS, houve maior predominância de indivíduos do sexo feminino, de cor branca e casados (Tabela 5). A idade média dos sujeitos foi de 63,43 anos (DP: 10,77; mínimo 34; máximo: 90), os quais declararam ter estudado, em média,

5,79 anos (DP: 4,17; mínimo zero; máximo 15). Houve uma grande variação no que diz respeito à renda per capita, sendo que a menor foi R\$ 100,00 e a maior R\$ 8.500,00 (média: R\$ 864,78; DP: 942,19). Com relação ao controle pressórico, 32 (33,33%) indivíduos apresentaram PA acima do desejável e, 68 (70,83%) não eram aderentes ao tratamento medicamentoso.

Durante a fase de acompanhamento, que teve início no dia 27 de fevereiro de 2012, compareceram no primeiro encontro 96 indivíduos, dos quais 49 eram do Grupo 1 e 47 do Grupo 2. Observou-se que indivíduos do sexo masculino possuem maior chance de estar no Grupo 1, assim como indivíduos com DM (Tabela 6). Em adição também foi verificado que indivíduos da raça negra apresentaram 6,5 vezes mais chances de estarem no Grupo 1 (Tabela 6). Apesar de não ter sido incluída uma pergunta especificamente sobre a cor da pele do usuário no INSAF-HAS, alguns estudos mostram que indivíduos negros apresentam um risco mais elevado de desenvolver HAS, DCV, além de apresentarem maior dificuldade em alcançar o controle pressórico e serem menos aderentes ao tratamento medicamentoso do que sujeitos brancos (ARONOW et al., 2011; FLACK et al., 2010; HAYDEN et al., 2006; JOLLY et al., 2010).

Sabendo-se que sujeitos do sexo masculino, negros e com DM apresentam maior risco de desenvolver DCV, fica evidente que usuário com essas características necessitam de um cuidado maior por parte dos profissionais de saúde, podendo alcançar significativa melhora clínica ao ser acompanhado por um serviço de AtenFar. Conforme apresentado na Tabela 6, o INSF-HAS foi capaz de detectar esses sujeitos, o que é um indicativo da capacidade do formulário em definir a necessidade relativa de usuários a um serviço de AtenFar.

Em adição, observa-se que para as variáveis tabagismo, etilismo e atividade física, não houve evidências de diferenças entre os grupos, entretanto o formulário apresenta pontuações relativamente menores para esses fatores, conforme apresentado na versão final do INSAF-HAS (Apêndice K). Sendo assim, essas questões poderiam contribuir para o ajuste fino do INSAF-HAS, uma vez que, sujeitos com o mesmo perfil de agravamentos e comorbidades poderiam ser selecionados a partir do ajuste dessas e de outras variáveis.

Tabela 6 - Comparação de parâmetros socioeconômicos, demográficos, histórico de doenças e hábitos de vida para cada um dos grupos definidos pelo INSAF-HAS.

		G1 (n(%))	G2 (n(%))	p	OR	IC95%
Sexo	F	22 (22,29%)	33 (34,38%)	0,014	0,346	0,15; 0,80
	M	27 (28,13%)	14 (14,58%)			
Cor da pele	Negra	11 (11,46%)	2 (2,08%)	0,015	6,513	1,40; 31,22
	Outras	38 (39,58%)	45 (46,88%)			
Estado Civil	Com companheiro	30 (31,25%)	29 (30,21%)	1,000	0,980	0,43; 2,23
	Sem companheiro	19 (19,79%)	18 (18,75%)			
Ocupação	Com renda própria	41 (42,71%)	36 (37,50%)	0,448	1,566	0,57; 4,32
	Sem renda própria	8 (8,33%)	11 (11,46%)			
Dislipidemia	Não	29 (30,21%)	34 (35,42%)	0,202	0,554	0,24; 1,31
	Sim	20 (20,83%)	13 (13,54%)			
DM2	Não	25 (25%)	39 (40,63%)	0,001	0,214	0,08; 0,55
	Sim	24 (25,00%)	8 (8,3%)			
Hipotireoidismo	Não	45 (46,88%)	43 (44,79%)	1,000	1,047	0,25; 4,45
	Sim	4 (4,17%)	4 (4,17%)			
Outras enfermidades	Não	20 (20,83%)	22 (22,92%)	0,681	0,784	0,35; 1,76
	Sim	29 (30,21%)	25 (26,06%)			
Tabagismo	Não	23 (23,96%)	26 (27,08%)	0,423	0,714	0,32; 1,60
	Sim ou ex- tabagista	26 (27,08%)	21 (21,88%)			
Etilismo	Não	44 (45,83%)	40 (41,67%)	0,549	1,540	0,45; 5,24
	Sim	5 (5,21%)	7 (7,29%)			
Atividade física (pelo menos 90 min/semana)	Não	36 (37,50%)	28 (29,17%)	0,195	1,879	0,79; 4,45
	Sim	13 (13,54%)	19 (19,79%)			

Legenda: G1: Grupo 1; G2: Grupo 2; OR: OddsRatio; IC: Intervalo de confiança; F: Feminino; M: Masculino; DM2: Diabetes Mellitus tipo 2.

Neste primeiro encontro da fase de acompanhamento também foi observado que os sujeitos do grupo com maior necessidade de ser incluído em um serviço de AtenFar apresentavam idade superior, menor escolaridade, valores de PAS e de glicemia de jejum superior aos indivíduos do Grupo 2 (Tabela 7). Em adição o resultado do Teste Medtake demonstrou que os hipertensos do Grupo 1 apresentam menor conhecimento sobre o tratamento medicamentoso prescrito (Tabela 7). Esses resultados mostram a capacidade do INSAF-HAS em atribuir pontuação maior para indivíduos que podem apresentar dificuldades na utilização correta dos seus

medicamentos (devido a menor escolaridade e menor compreensão da terapêutica) e maior risco de desenvolver DCV (idade, PA e glicemia de jejum superior), o que é mais um indicativo de que o INSAF-HAS pode classificar os sujeitos quanto a necessidade relativa de um serviço de AtenFar.

Durante a fase de acompanhamento foi observado (Tabela 8) que os usuários alocados no G1E apresentavam 5,83 vezes mais chances de não estar com a PA controlada do que os indivíduos do G2E (OR 5,833, IC95% 1,23;27,63, p 0,035) no momento inicial do estudo. Da mesma forma, para esse mesmo período verificou-se que os indivíduos do G1C apresentavam 11 vezes mais chance de não ter a PA controlada do que os sujeitos do G2C (OR 11,00, IC95% 1,90;63,86, p 0,05), sendo que no momento final da fase de acompanhamento essa chance aumentou para 15 vezes (OR 15,000, IC95%1,62;138,82, p 0,008). Considerando-se que os sujeitos dos grupos controle não foram atendidos por um serviço de AtenFar e receberam apenas orientação em saúde, pode-se dizer que a progressão da HAS para esses usuários se aproxima da progressão normal da doença. Assim sendo, e considerando-se esse aumento de OR ao longo da fase de acompanhamento, esse resultado é mais um indicativo de que o INSAF-HAS é capaz de selecionar os sujeitos com maior necessidade de um serviço de AtenFar.

Em adição, observa-se (Tabela 9) evidências de redução dos valores de PAS e PAD dos sujeitos do G1E ao longo do tempo, o que não ocorreu entre os usuários dos demais grupos. É importante considerar que os sujeitos do G1 apresentavam PA superior a dos usuários alocados no G2 (Tabela 7), sendo assim, os sujeitos que mais precisavam e receberam serviço de AtenFar foram os que mais reduziram a PA ao longo do acompanhamento. Assim sendo, esse resultado é mais um indicativo de que os pacientes com maior necessidade de um serviço de AtenFar foram adequadamente selecionados pelo instrumento.

Tabela 7- Comparação de parâmetros socioeconômicos, clínicos, relacionados a terapêutica e humanísticos para cada um dos grupos definidos pelo INSAF-HAS.

		G1	G2
Idade (anos)	Média (DP)	66,24 (8,39)	60,49 (12,21)
	IC95%	1,485; 10,03	
	p	0,009	
	N	49	47
Escolaridade (anos)	Média (DP)	4,71 (3,59)	6,91 (4,46)
	IC95%	-3,859; -0,55	
	p	0,009	
	N	49	47
Renda (R\$)	Média (DP)	1017,20 (1262,50)	705,87 (345,82)
	IC95%	-63,92; 686,57	
	p	0,102	
	N	49	47
PAS (mmHg)	Média (DP)	137,68 (21,08)	129,21 (16,38)
	IC95%	0,80; 16,14	
	p	0,031	
	N	49	47
PAD (mmHg)	Média (DP)	76,32 (10,35)	75,99 (9,22)
	IC95%	-3,65; 4,31	
	p	0,871	
	N	49	47
Glicemia de Jejum (mg/dL)	Média (DP)	133,63 (91,37)	95,50 (18,50)
	IC95%	38,13; 16,55	
	p	0,027	
	N	32	26
Teste de Morisky-Green modificado (%)	Média (DP)	64,76 (21,93)	68,49 (23,34)
	IC95%	-12,90; 5,44	
	p	0,421	
	N	49	47
Teste Medtake (%)	Média (DP)	71,90 (18,46)	79,58 (14,37)
	IC95%	-14,68; -0,67	
	p	0,032	
	N	46	43
Minichal*	Média (DP)	12,02 (7,11)	10,98 (9,65)
	IC95%	-2,43; 4,52	
	p	0,553	
	N	48	45

Legenda: G1: Grupo 1; G2: Grupo 2; DP: Desvio Padrão; IC95%: Intervalo de confiança; PAS: Pressão Arterial Sistólica; PAD: Pressão Arterial Diastólica; Teste de Morisky-Green modificado: quantifica a adesão ao tratamento medicamentoso; Medtake: teste utilizado para avaliar o conhecimento relativo ao tratamento medicamentoso; Minichal: Mini-Questionário de Qualidade de Vida em Hipertensão Arterial; * quanto menor o resultado, melhor a qualidade de vida.

Tabela 8 - Controle pressórico e variáveis relacionadas a terapêutica medicamentosa por grupo de estudo.

Momento		G1C	G1E	G2C	G2E
Controle da PA					
Inicial	Não (N)	11	10	2	3
	Sim (N)	7	8	14 ^a	14 ^b
Intermediário	Não (N)	8	7	4	3
	Sim (N)	10	11	12	14
Final	Não (N)	9	6	1	2
	Sim (N)	9	12	15 ^a	15
Alta	Não (N)	4	5	2	6
	Sim (N)	5	7	8	8
Adesão ao tratamento medicamentoso					
Inicial	Não (N)	16	12	10	11
	Sim (N)	2	6	6	6
Intermediário	Não (N)	14	12	8	3
	Sim (N)	4	6	8	14 ^b
Final	Não (N)	12	7	11	3
	Sim (N)	6	11	5	14 ^d
Alta	Não (N)	2	3	5	2
	Sim (N)	7	10	6	12
Retirada de medicamentos					
Inicial	Não satisfatória (N)	10	10	8	5
	Satisfatória (N)	8	8	8	12
Intermediário	Não satisfatória (N)	10	7	10	4
	Satisfatória (N)	8	11	6	13 ^d
Final	Não satisfatória (N)	6	11	12	3
	Satisfatória (N)	12	6	4 ^a	14 ^{b,d}
Alta	Não satisfatória (N)	8	9	15	6
	Satisfatória (N)	7	7	1 ^a	11 ^d
Qualidade do conhecimento relativo ao tratamento					
Inicial	Não satisfatória (N)	12	14	6	13
	Satisfatória (N)	6	4	10	4 ^d
Final	Não satisfatória (N)	9	7	4	8
	Satisfatória (N)	4	6	10	9
Alta	Não satisfatória (N)	6	6	5	5
	Satisfatória (N)	4	7	6	9

Legenda: G1C: Grupo 1 Controle; G1E: Grupo 1 Experimental; G2C: Grupo 2 Controle; G2E: Grupo 2 Experimental; PA: Pressão Arterial; ^a: p<0,05 quando se compara os Grupos 1 e 2 Controle; ^b: p<0,05 quando se compara os Grupos 1 e 2 Experimental; ^c: p<0,05 quando se compara os Grupos 1 Controle com 1 Experimental; ^d: p<0,05 quando se compara os Grupos 2 Controle com 2 Experimental.

Tabela 9 – Comparação das variáveis clínicas, humanísticas e relacionadas a terapêutica entre os diferentes grupos nos momentos inicial e final.

		G1				G2			
		Controle		Experimental		Controle		Experimental	
		Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
PAS (mmHg)	Média (DP)	136,67 (18,49)	131,63 (16,19)	135,99 (15,08)	124,52 (17,26) ^a	124,15 (13,49) ^b	118,50 (12,84) ^b	129,70 (13,13)	122,80 (14,89)
	N	18	18	18	18	16	16	17	17
PAD (mmHg)	Média (DP)	73,84 (12,08)	72,84 (12,01)	74,91 (10,89)	70,63 (9,61) ^a	73,23 (8,68)	70,86 (7,22)	75,12 (7,81)	71,62 (8,25)
	N	18	18	18	18	16	16	17	17
IMC (Kg/m ²)	Média (DP)	28,39 (3,65)	28,22 (3,96)	29,16 (5,67)	28,77 (5,66)	29,63 (3,56)	28,423 (3,71)	30,15 (4,24)	28,74 (5,15) ^a
	N	18	17	17	18	16	16	17	17
RCQ	Média (DP)	0,95 (0,06)	0,95 (0,05)	0,94 (0,08)	0,95 (0,06)	0,90 (0,06) ^b	0,92 (0,06)	0,95 (0,05) ^d	0,94 (0,05)
	N	18	18	17	18	16	16	17	17
RCQF	Média (DP)	0,92 (0,05)	0,93 (0,04)	0,89 (0,02)	0,92 (0,04)	0,89 (0,06)	0,91 (0,06)	0,92 (0,04)	0,92 (0,06)
	N	10	10	6	7	13	13	9	9
RCQM	Média (DP)	1,00 (0,04)	0,99 (0,05)	0,97 (0,09)	0,96 (0,07)	0,95 (0,06)	0,95 (0,06)	0,98 (0,05)	0,97 (0,02)
	N	8	8	11	11	3	3	8	8
Teste de Morisky-Green modificado (%)	Média (DP)	64,43 (16,07)	68,21 (17,61)	67,98 (22,82)	79,78 (17,62)	71,79 (21,62)	72,57 (19,32)	75,00 (16,65)	91,67 (8,96) ^{a,d}
	N	18	18	18	18	16	16	17	17
Teste Medtake (%)	Média (DP)	69,03 (19,63)	74,51 (12,41)	69,60 (18,78)	77,69 (13,74)	80,76 (12,39) ^b	76,05 (19,51)	72,18 (13,39)	80,92 (9,64) ^{a,c}
	N	18	13	18	13	16	15	17	17

Continua

Conclusão

		G1				G2			
		Controle		Experimental		Controle		Experimental	
		Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
Minichal*	Média (DP)	11,71 (7,88)	12,21 (8,37)	11,83 (5,88)	9,69 (7,62)	9,69 (10,26)	7,47 (6,18)	10,06 (9,34)	7,06 (7,06)
	N	17	14	18	13	16	15	17	17
Glicemia de Jejum (mg/dL)	Média (DP)	152,94 (121,91)	145,50 (101,44)	114,31 (39,95)	117,50 (33,39)	89,77 (13,44)	101,00 (24,01)	101,23 (21,40)	95,78 (19,12)
	N	16	10	16	8	13	7	13	9
Colesterol Total (mg/dL)	Média (DP)	185,38 (37,31)	183,33 (53,84)	191,69 (34,12)	179,88 (50,94)	199,92 (32,43)	179,71 (27,69)	197,00 (24,27)	177,13 (61,40)
	N	16	9	16	8	13	7	12	8
LDL-Colesterol (mg/dL)	Média (DP)	107,93 (34,83)	105,60 (30,09)	123,05 (30,87)	113,06 (51,89)	122,12 (29,50)	104,83 (27,10)	124,10 (26,06)	102,29 (34,79)
	N	16	8	16	7	13	6	10	7
HDL-Colesterol (mg/dL)	Média (DP)	49,31 (28,77)	58,00 (51,63)	40,25 (9,64)	37,88 (112,08)	52,62 (9,90)	48,29 (10,34)	43,92 (5,45) ^d	37,75 (6,09) ^d
	N	16	9	16	8	13	7	12	8
Triglicerídeos (mg/dL)	Média (DP)	140,69 (80,14)	116,36 (41,12)	141,94 (64,53)	138,29 (64,40)	125,92 (50,84)	112,50 (35,64)	139,00 (43,38)	232,14 (236,42)
	N	16	8	16	7	13	6	10	7

Legenda: G1: Grupo 1; G2: Grupo 2; DP: Desvio Padrão; PAS: Pressão Arterial Sistólica; PAD: Pressão Arterial Diastólica; IMC: Índice de Massa Corpórea; RCQ: Relação Cintura Quadril; RCQF: Relação Cintura Quadril para sujeitos do sexo feminino; RCQM: Relação Cintura Quadril para sujeitos do sexo masculino; Teste de Morisky-Green modificado: quantifica a adesão ao tratamento medicamentoso; Medtake: teste utilizado para avaliar o conhecimento relativo ao tratamento medicamentoso; Minichal: Mini-Questionário de Qualidade de Vida em Hipertensão Arterial;* quanto menor o resultado, melhor a qualidade de vida; LDL: Lowdensitylipoprotein (lipoproteína de baixa densidade); HDL: High densitylipoprotein (lipoproteína de alta densidade); ^a: p<0,05 quando se compara o momento inicial e final dentro do grupo; ^b: p<0,05 quando se compara os Grupos 1 e 2 Controle; ^c: p<0,05 quando se compara os Grupos 1 e 2 Experimental; ^d: p<0,05 quando se compara os Grupos 2 Controle com 2 Experimental.

Com relação às variáveis relacionadas à terapêutica, observou-se que, ao longo do tempo houve aumento na adesão ao tratamento medicamentoso (Teste de Morisky-Green modificado) e no conhecimento da terapia medicamentosa (Teste Medtake) para os indivíduos do G2E (Tabela 9). Em adição, esse grupo também apresentou redução do IMC ao longo do tempo, e no momento final do estudo o score do Teste Medtake desse grupo foi superior ao do G1E, que também recebeu AtenFar (Tabela 9). Considerando-se que a maioria dos indivíduos alocados no G2E apresentavam a PA controlada (Tabela 8) e um dos enfoques dos encontros realizados pelo serviço de AtenFar com sujeitos com controle pressórico era orientá-los adequadamente sobre sua medicação, pode-se inferir que isso tenha contribuído para esse resultado.

Alguns estudos tem mostrado que baixa escolaridade pode dificultar a compreensão dos pacientes sobre o modo de uso correto de medicamentos (DAVIS et al., 2006; SERPER et al., 2013; WOLF et al., 2006). No caso deste trabalho, observou-se maior escolaridade dos sujeitos do Grupo 2 (Tabela 7), o que pode ter facilitado a compreensão dos sujeitos alocados no G2E em relação as orientações farmacêuticas realizadas, especialmente as que promoveram o uso racional dos medicamentos e o autocuidado. Esse fato também pode ser observado quando analisamos a Tabela 8 e percebemos que o número de sujeitos que eram aderentes ao tratamento medicamentoso no momento intermediário era superior em G2E, quando comparado a G1E, apesar de não ter sido observada diferenças no momento inicial. Porém, com o passar do tempo, essa diferença foi reduzida, não sendo evidenciada pelos testes estatísticos no momento final.

Considerando-se que a retirada de medicamentos é um indicativo da adesão ao tratamento medicamentoso, quando comparou-se o G2C com o G2E verificou-se que a chance dos indivíduos que receberam AtenFar retirarem a medicação de forma satisfatória é 14 vezes maior (OR 14,000, IC95%2,60;75,41, p 0,002) do que os que não receberam (Tabela 8). Da mesma forma, os sujeitos do G2E tem 10 vezes mais chances de serem aderentes ao tratamento medicamentoso prescrito (OR 10,267, IC95% 2,00;52,65, p 0,005) do que os indivíduos do G2C.

Observou-se ainda que os sujeitos do G1C apresentaram maior PAS, RCQ e menor conhecimento relativo ao tratamento medicamento (Teste Medtake) no momento inicial, quando comparado com o G2C (Tabela 9). Em adição, os valores de PAS permaneceram superiores para o G1C no momento final do estudo,

provavelmente porque apesar de precisarem de um serviço de AtenFar, esses sujeitos não receberam o acompanhamento farmacoterapêutico. Quanto a RCQ, é importante ressaltar que no G1 há maior quantidade de indivíduos do sexo masculino (Tabelas 6 e 9) os quais normalmente apresentam valores de RCQ superiores em relação aos sujeitos do sexo feminino (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA, 2009).

4.2. Avaliação da Atenção Farmacêutica

4.2.1. Intervenções farmacêuticas e uso de medicamentos

Durante a fase de acompanhamento do estudo houve modificações na prescrição de medicamentos dos sujeitos, o que levou ao aumento no número total de medicamentos utilizados. No momento inicial os indivíduos utilizavam em média 3,65 (DP: 2,44) medicamentos elevando para 5,57 (DP: 3,12) ao final do acompanhamento. Observou-se evidências de diferença na quantidade de fármacos utilizados entre os momentos inicial e final para os grupos G1C, G2C e G2E, com maior chance do paciente tomar um número maior de medicamentos no momento final quando comparado ao inicial (Figura 4).

Com relação ao número de princípios ativos utilizados pelos sujeitos do G1C observou-se que a chance do paciente tomar mais medicamentos no momento final é 34% (OR 1,34 IC95%: 1,04; 1,72 p 0,020) maior do que no início e 31% (OR 0,69 IC95%: 0,51; 0,945 p 0,020) maior do que no momento da alta.

Para o grupo com menor pontuação no INSAF-HAS observou-se evidências de diferença no número de medicamentos entre os momentos iniciais e finais nos dois grupos randomizados. Para o G2C verificou-se que a chance do paciente tomar um número maior de medicamentos no momento final é 46% (OR 1,46 IC95%: 1,08; 1,97 p 0,047) maior do que em momento inicial enquanto para o G2E a chance é 43% (OR 1,43 IC95%: 1,09; 1,87 p 0,010) maior. Porém, ao analisar os anti-hipertensivos utilizados, não foram observadas evidências de diferença no número

de medicamentos para os quatro grupos (Figura 5). Sendo assim, é possível que as variações no número de medicamentos totais utilizados nos diferentes grupos sejam decorrentes de outras doenças que não a HAS.

Um estudo brasileiro realizado com indivíduos diabéticos também observou aumento do número total de medicamentos utilizados pelos sujeitos do Grupo Controle após 12 meses de acompanhamento farmacoterapêutico (CORRER et al., 2011). Uma das possibilidades é que, como não houve o acompanhamento farmacoterapêutico desses sujeitos, a própria evolução das enfermidades que acometiam esses usuários tornou necessária a prescrição de novos medicamentos.

Em adição, no início do acompanhamento, 49 dos 69 indivíduos que participaram do estudo eram maiores de 60 anos, ou seja, idosos (BRASIL, 1994; BRASIL, 2003), o que pode ter contribuído para a grande quantidade de medicamentos utilizados, bem como para o aumento do número de fármacos administrados. Vários estudos nacionais tem mostrado que os idosos utilizam mais medicamentos que outras faixas etárias e que o número de fármacos utilizados aumenta com a idade (BERTOLDI et al. 2004; DE LOYOLA FILHO; UCHOA; LIMA-COSTA, 2006). Somando-se a isso, tem sido observada, especialmente nos idosos, a ocorrência de problemas relacionados à terapêutica farmacológica, tais como utilização de medicamentos inadequados e interações medicamentosas, o que reforça a importância da atuação do farmacêutico na promoção do uso racional de medicamentos (MOSEGUI et al. 1999; ROMANO-LIEBER et al. 2002).

Figura 4: Número total de medicamentos utilizados por grupo do estudo.

Legenda: * $p < 0,05$ quando se compara o momento inicial com o momento final; ** $p < 0,05$ quando se compara o momento final com o momento de alta.

Figura 5: Número total de medicamentos anti-hipertensivos utilizados por grupo do estudo.

Legenda: * Não foram observadas diferenças estatísticas entre os diferentes momentos do estudo.

Observou-se ainda que os diuréticos tiazídicos foram a classe de anti-hipertensivos mais utilizada (Tabela 10), estando de acordo com as recomendações da VI Diretrizes Brasileiras de Cardiologia:

Com base nesses critérios, as classes de anti-hipertensivos atualmente consideradas preferenciais para o controle da PA em monoterapia inicial são a) diuréticos; b) betabloqueadores (...); c) bloqueadores dos canais de cálcio; d) inibidores da ECA; e) bloqueadores do receptor AT. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010, p.36)

Vale ressaltar que o uso de diuréticos tiazídicos como primeira opção para o tratamento inicial da HAS, bem como associado a outros fármacos anti-hipertensivos quando necessário, tem sido preconizada em vários protocolos clínicos, especialmente devido a sua eficácia e segurança comprovadas (JAMES et al., 2013; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

Tabela 10 - Classe de medicamentos anti-hipertensivos utilizados no início do acompanhamento.

Classificação ATC	Fármaco	N inicial	Dose inicial (mg/dia)
C03A Diuréticos Tiazídicos	Hidroclorotiazida	46	25,27
C09C Antagonista da Angiotensina II	Losartana	15	70,00
C07A Beta Bloqueador	Atenolol	3	37,16
	Carvedilol	1	30,00
	Metoprolol	1	100,00
	Propranolol	12	96,67
C08C Bloqueador de canal de cálcio seletivo com efeitos principalmente vasculares	Anlodipino	14	7,32
	Nifedipina	1	40,00
C09A Inibidor da enzima conversora de angiotensina	Captopril	9	77,78
	Enalapril	27	23,74
C02A Antiadrenérgico de ação central	Clonidina	7	0,21
C03C Diurético de alça	Furosemida	2	30,00
C03D (Diurético) Pougador de potássio	Espironolactona	1	50,00

Legenda: ATC - AnatomicalTherapeuticChemicalCode.

Dentre os 69 indivíduos que finalizaram o estudo, 34 deles estavam alocados nos Grupos Controle (G1C ou G2C), ou seja, não foram incluídos em um serviço de AtenFar, apesar de mensalmente se encontrarem com a farmacêutica pesquisadora para coleta de dados. Todavia, um sujeito deste grupo que apresentou prescrição de dois medicamentos anti-hipertensivos, sendo a posologia de um, três vezes ao dia, e a do outro apenas pela manhã relatou utilizar o primeiro apenas uma vez por dia e o segundo três vezes ao dia. Diante dessa situação, a farmacêutica optou por intervir e orientar o indivíduo corretamente, visto que havia risco à saúde do mesmo. Porém, cabe ressaltar, que essa foi a única intervenção realizada no Grupo Controle.

Em adição, durante o período de acompanhamento dos 35 indivíduos que estavam alocados nos Grupos 1 e 2 Experimental, foram identificados 221 problemas relacionados à terapêutica farmacológica prescrita (Tabela 11) e realizadas 225 intervenções farmacêuticas a fim de solucioná-los (Tabela 12), sendo que o problema mais comum foi “Aderência inapropriada ao tratamento farmacológico”. Esse resultado é semelhante a alguns estudos nacionais de AtenFar que também tem documentado como principal problema relacionado à terapêutica farmacológica a não adesão ao tratamento medicamentoso (BORGES et al., 2010; CORRER et al., 2011).

Vários estudos têm demonstrado que a não adesão ao tratamento medicamentoso pode dificultar o controle da PA, aumentar o risco de ocorrência de DCV, além de aumentar os custos em saúde (DRAGOMIR et al. 2010; LESSA, 2006 PUTNAM et al., 2011; SOKOL et al., 2005). Sendo assim, é importante que o farmacêutico atue conscientizando o usuário acerca de suas responsabilidades sobre seu tratamento medicamentoso a fim de promover melhora na adesão e consequentemente na condição clínica dos mesmos. Em adição, várias causas também têm sido elencadas como motivos da não adesão dentre as quais estão dificuldade de acesso ao fármaco, elevado número de medicamentos prescritos, esquemas terapêuticos complexos, entre outros (LEITE; VASCONCELLOS, 2003). Dessa forma, o farmacêutico também pode contribuir através de intervenções diretamente com o prescritor, a fim de simplificar os esquemas terapêuticos e promover o uso racional dos medicamentos.

Além disso, conforme apresentado anteriormente, observou-se que os sujeitos do G2E apresentaram aumento na pontuação do Teste de Morisky-Green modificado e do Teste Medtake ao longo do tempo (Tabela 9), sendo este

significativamente maior em G2E quando comparado a G2C (Tabela 13). Esse achado reforça a importância do serviço de AtenFar na promoção da adesão ao tratamento medicamentoso e do conhecimento relativo ao tratamento medicamentoso, promovendo melhora nos aspectos clínicos desses indivíduos. Em adição, a melhora na adesão ao tratamento medicamentoso também foi encontrada por Fikri-Benbrahin et al. (2013) que obtiveram uma adesão quatro vezes maior no grupo de usuários que foram incluídos em um serviço de AtenFar do que no Grupo Controle.

Tabela 11 - Problemas relacionados à terapêutica farmacológica identificados.

Problemas Relacionados à Terapêutica Farmacológica	Frequência (%)
Aderência inapropriada ao tratamento farmacológico	190 (86%)
Medicamento inadequado	20 (10,5%)
Dose do medicamento inferior à necessitada	6 (2,71%)
Reação adversa aos medicamentos	3 (1,36%)
Dose do medicamento superior à necessitada	2 (0,90%)

Quanto aos demais problemas relacionados à terapêutica farmacológica encontrados, observa-se que “medicamento inadequado” foi o segundo mais frequente, porém a maioria dos casos observados, tratou-se de indivíduos que utilizavam medicamentos por conta própria, sem prescrição médica. Esse fato corrobora com a percepção da importância da atuação do farmacêutico na orientação e promoção do uso racional de medicamentos.

Tabela 12 - Intervenções Farmacêuticas realizadas segundo o método Pharmaceutical Care Network Europe.

Intervenção Farmacêutica	Frequência
Orientação do paciente	201
Informação escrita	13
Intervenção proposta, sem retorno	4
Conversa com a família/cuidador	3
Intervenção proposta e aprovada	2
Prescritor informado	1
Intervenção proposta e não aprovada	1

4.2.2. Atenção farmacêutica e o controle da pressão arterial

Durante o período da fase de acompanhamento, os protocolos clínicos nacionais e internacionais (VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão e o Seventh report of the Joint National Committee on the Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure – 7thJNC) sugeriam que o controle da PA em hipertensos deveria ser abaixo 140/90 mmHg em sujeitos sem comorbidades e agravamentos, caso contrário, abaixo de 130/80 mmHg (U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2003; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010). Porém, vale ressaltar que, em 2013, foi publicado uma revisão sistemática da literatura realizada por uma comissão do 8thJNC na qual os autores recomendam que o objetivo pressórico dos sujeitos com HAS seja superior ao do recomendado pelo 7thJNC, uma vez que não encontraram evidências de benefícios nos valores propostos anteriormente (JAMES et al., 2013). Todavia, como todo o acompanhamento foi realizado com base nos artigos previamente publicados, toda a análise do controle da PA foi realizada com base nos valores propostos anteriormente.

No item 4.1. Desenvolvimento e avaliação do INSAF-HAS, foram apresentados vários resultados relacionados ao serviço de AtenFar e foi mencionado que para os sujeitos com PA não controlada (alocados principalmente no G1), as intervenções farmacêuticas se destinavam sobretudo em promover redução da PA, enquanto para os sujeitos com PA controlada (encontrados principalmente no G2, no início do estudo) elas foram mais voltadas à orientação dos usuários quanto a sua saúde e seus medicamentos.

Devido a esse fato, os principais resultados obtidos relacionados à diminuição e controle da PA foram alcançados no G1E, conforme mencionado anteriormente (Tabelas 7 e 8). Na Figura 6 pode-se observar que 40% (n=4) dos indivíduos do G1E que não tinham a PA controlada no início do estudo alcançaram esse objetivo no final da fase de acompanhamento, entretanto, não houve evidências estatísticas de que essa variação no número de sujeitos com PA controlada seja diferente. Porém, é importante ressaltar que o controle pressórico evita a ocorrência de DCV, o que é clinicamente e economicamente importante.

Observa-se ainda que dos 11 indivíduos do G1C com PA descontrolada no momento inicial, dois alcançaram o controle pressórico, enquanto entre os sujeitos do G2C haviam dois com a PA não controlada no momento inicial, e um ainda se encontrava nessa situação no momento final. Todavia não foram observadas evidências estatísticas de que esses valores sejam diferentes. Porém, alguns estudos tem mostrado que usuários que recebem educação em saúde também podem apresentar redução da PA (MAGID et al., 2013; PICCINI et al., 2012), sendo que essa melhora pode ser decorrente do aumento do conhecimento desses indivíduos sobre a HAS (ALMAS, et al., 2012). Sendo assim, é possível que as orientações oferecidas aos Grupos Controle possa ter contribuído para esse resultado.

As Figuras 7 e 8 ilustram as variações da PAS e PAD para os quatro grupos do estudo baseado no controle pressórico do momento inicial. Provavelmente, devido à redução do número de casos, visto que cada grupo foi subdividido, não foram observadas evidências estatísticas de diferença entre as médias ao longo do tempo para a PAS. Porém, considerando-se a relevância clínica desses dados, pode-se observar que os sujeitos dos grupos G1E e G2E com a PA não controlada no momento inicial, apresentaram redução da PAS superior a 10 mmHg, e essa redução foi mantida no caso de G1E, seis meses após a alta do serviço. Observa-se ainda que os sujeitos do G1C com a PA não controlada no momento inicial do estudo também apresentaram considerável redução da PAS, pouco inferior a 10 mmHg no momento intermediário. Entretanto, não foi observada qualquer redução no momento final e, na alta a PAS voltou a subir para valores superiores ao momento inicial. Acredita-se que essa redução inicial da PAS no grupo G1C seja decorrente da educação em saúde que esses sujeitos receberam, todavia isso não garantiu que essa redução fosse mantida ao longo do tempo.

Figura 6. Controle pressórico nos diferentes momentos da fase de acompanhamento para os diferentes grupos.

Legenda: G1C: Grupo 1 Controle; G1E: Grupo 1 Experimental; G2C: Grupo 2 Controle; G2E: Grupo 2 Experimental; PA: pressão arterial; * Não foram observadas diferenças estatísticas entre os diferentes momentos.

Figura 7. Variações na PAS nos diferentes momentos da fase de acompanhamento para os diferentes grupos, baseado no controle pressórico inicial.

Legenda: G1C: Grupo 1 Controle; G1E: Grupo 1 Experimental; G2C: Grupo 2 Controle; G2E: Grupo 2 Experimental; PA: pressão arterial; * Não foram observadas diferenças estatísticas entre os diferentes momentos.

Figura 8. Variações na PAD nos diferentes momentos da fase de acompanhamento para os diferentes grupos, baseado no controle pressórico inicial.

Legenda: G1C: Grupo 1 Controle; G1E: Grupo 1 Experimental; G2C: Grupo 2 Controle; G2E: Grupo 2 Experimental; PA: pressão arterial; *p: 0,005 entre o momento inicial e final na comparação entre os três momentos da fase de acompanhamento.

Analisando as diferenças entre os valores de PAS e PAD no momento inicial e final do estudo, observa-se que as maiores reduções foram no G1E, seguido pelo G2E (Tabela 13). Apesar de não terem sido observadas diferenças estatísticas entre os grupos, uma redução da ordem de 10 mmHg na PAS (como observado em G1E) tem grande impacto nas condições clínicas do indivíduo, com diminuição de risco de DCV e aumento da sobrevida (BAKRIS et al., 2014; LAW; MORRIS; WALD, 2009).

Tabela 13 – Diferença entre os valores inicial e final das variáveis clínicas, humanísticas e relacionadas a terapêutica nos diferentes grupos.

		G1		G2	
		Controle	Experimental	Controle	Experimental
PAS	Média (DP)	4,94 (13,36)	11,28 (12,64)	5,44 (8,21)	6,59 (10,28)
	N	18	18	16	17
PAD	Média (DP)	0,94 (5,46)	4,50 (5,07)	2,13 (3,59)	3,71 (5,97)
	N	18	18	16	17
IMC	Média (DP)	0,12 (0,49)	-0,47 (2,94)	0,73 (2,05)	0,71 (2,778)
	N	17	17	15	17
RCQ	Média (DP)	-0,83 (3,54)	0,22 (3,64)	-2,13 (4,29)	0,06 (3,63)
	N	18	18	16	17
Teste de Morisky-Green modificado	Média (DP)	-3,61 (15,71)	-11,50 (24,13)	-0,81 (15,51)	-16,29 (14,55) ^a
	N	18	18	16	17
Teste Medtake	Média (DP)	-5,69 (11,00)	-7,85 (9,23)	2,43 (13,88)	-8,53 (11,01) ^a
	N	13	13	14	17
Minichal*	Média (DP)	0,29 (9,09)	3,08 (6,56)	3,50 (7,12)	3,00 (6,14)
	N	14	13	14	17

Legenda: G1: Grupo 1; G2: Grupo 2; DP: Desvio Padrão; PAS: Pressão Arterial Sistólica; PAD: Pressão Arterial Diastólica; IMC: Índice de Massa Corpórea; RCQ: Relação Cintura Quadril; Teste de Morisky-Green modificado: quantifica a adesão ao tratamento medicamentoso; Teste Medtake: utilizado para avaliar o conhecimento relativo ao tratamento medicamentoso; Minichal: Mini-Questionário de Qualidade de Vida em Hipertensão Arterial; * quanto menor o resultado, melhor a qualidade de vida; ^a: p<0,05 quando se compara os Grupos 2 Controle com 2 Experimental.

A fim de confirmar o efeito da AtenFar na redução da PA, foi realizado um modelo misto de medidas repetidas ajustado (teste de esfericidade de Muchly p: 0,364 e homogeneidade da variância do erro: teste de Levene p>0,05), no qual

evidenciou-se efeito significativo da intervenção sobre as médias de PAS ($F=14,156$; $p<0,001$) e PAD ($F=9,450$; $p<0,001$) na comparação entre os diferentes momentos da fase de acompanhamento.

Vale lembrar ainda que, assim como o presente trabalho, estudos realizados com sujeitos que não haviam alcançado o controle pressórico verificaram redução dos valores de PA desses indivíduos, especialmente a PAS, após serem acompanhados por farmacêuticos (AGUIAR et al., 2012; MAGID et al., 2013).

4.2.3. Atenção farmacêutica e os desfechos secundários

Quanto aos dados antropométricos avaliados no estudo, observou-se redução do IMC apenas para os sujeitos do G2E, na análise pareada. Considerando-se que a fase de acompanhamento desse estudo teve a duração de apenas um ano e que as mudanças de estilo de vida podem ser lentas, pode-se dizer que esse resultado de redução de IMC no G2E mostra o potencial da AtenFar em, não apenas trazer benefícios relacionados ao tratamento medicamentoso, mas também promover melhora nos hábitos de vida dos usuários. Todavia, um estudo com indivíduos obesos, no qual o farmacêutico acompanhou e realizou orientações promovendo conhecimento acerca de alimentação saudável e exercício físico durante quatro meses, não observou redução significativa no IMC do grupo experimental (PHIMARN et al., 2013), possivelmente pela pequena duração do estudo.

Com relação a qualidade de vida não foram evidenciadas diferenças entre os grupos ou ao longo do tempo (Tabelas 9 e 13). Apesar de alguns estudos mostrarem que a AtenFar pode melhorar a qualidade de vida dos indivíduos acompanhados (DASHTI-KHAVIDAK et al., 2013; LAI; CHUA; CHAN, 2013), outros estudos, como este, não encontram evidências estatisticamente significativa (JARAB et al, 2012; TORNER et al, 2012). Todavia, o Minichal é um questionário desenvolvido para ser autoaplicado, mas nesse trabalho ele foi aplicado pela pesquisadora, devido a dificuldade dos sujeitos em fazê-lo. Entretanto, ainda assim alguns indivíduos apresentavam dificuldade em respondê-lo, o que pode ter gerado um viés.

Em adição, não foram observadas nenhuma diferença sobre os valores dos exames laboratoriais de glicemia de jejum e lipidograma (Tabela 9) nos quatro

grupos, entretanto alguns estudos tem documentado redução nos valores desses após o acompanhamento farmacoterapêutico (BORGES et al., 2010; MOURÃO et al., 2013; STUURMAN-BIEZE et al., 2013). Todavia, por não ser esse o objetivo principal do presente trabalho, a realização de exames laboratoriais aconteceu de acordo com rotina do serviço de saúde no qual o usuário era atendido. Com isso, muitos sujeitos não realizaram essas análises com a frequência recomendada, o que reduziu muito o número de dados relacionados. Dessa forma, pode-se sugerir que o número de dados disponíveis dessas variáveis (N) pode ter reduzido o poder estatístico dos testes realizados, impossibilitando avaliar o efeito da AtenFar sobre as mesmas.

4.3. Avaliação da alta do serviço de AtenFar

Entre os 69 sujeitos que finalizaram a fase de acompanhamento, 47 participaram da fase de alta, sendo que quatro faleceram, e os demais não compareceram ao encontro previamente agendado e reagendado no caso de ausência. A fim de avaliar a alta de um serviço de AtenFar comparou-se os resultados obtidos nos quatro momentos do estudo e não foram observadas evidências estatísticas de diferença entre os momentos finais e alta em nenhuma das variáveis quantitativas do estudo (Tabela 14). Entretanto, foi observado que os sujeitos do G1E, apresentavam valores superiores no teste de Morisk-Green modificado na alta (média 83,33% DP 16,67, p 0,002, IC95% -25,004; -5,765) quando comparado com o momento inicial (média 69,23% DP 5,58). Da mesma forma, verificou-se para o G2E que o valor do teste aumentou de 69,23% (DP 5,58), no início, para 81,73% (DP 10,53), no momento da alta (p 0,032, IC95% -16,508; -0,946).

Com relação à retirada de medicamentos, foi observado que os sujeitos do G2C apresentavam 27,50 vezes (OR 27,50, IC95% 2,88; 262,34, p 0,001) mais chances de não retirar os medicamentos satisfatoriamente no momento de alta, quando comparado a G2E (Tabela 8). Considerando-se a ausência de estudos sobre o tema e os resultados apresentados pode-se verificar que as intervenções

farmacêuticas realizadas durante o acompanhamento do serviço de AtenFar foram importantes no sentido de conscientizar os sujeitos sobre a necessidade de conhecer os seus medicamentos e utilizá-los de forma correta.

Em adição, apesar de não ter sido evidenciada diferença estatística na PA, observa-se que para todos os grupos houve aumento dos valores médios de PAS e PAD, sendo que o G1C e o G2E chegaram a apresentar aumento médio da PAS superior a 8 mmHg. Do ponto de vista clínico esse resultado pode ser prejudicial a saúde desses indivíduos, especialmente para aqueles sujeitos que não apresentavam controle pressórico ao final da fase de acompanhamento. Ainda vale considerar que as perdas ao redor de 60% para a fase de alta pode ter proporcionado uma redução do poder estatístico dos testes realizados, o que pode ter contribuído para as limitadas evidências estatísticas encontradas.

Diante de alguns resultados positivos nas variáveis relacionadas a terapêutica e do aumento da PA dos sujeitos de todos os grupos (não significativo) poder-se-ia propor que, ao invés de alta do serviço de AtenFar, os sujeitos acompanhados pelo serviço tivessem suas consultas farmacêuticas em períodos de tempo mais longos, mediante o alcance de metas definidas previamente. Por exemplo, quando um usuário atingir o controle pressórico, mantendo-o por um período de tempo previamente definido, e não apresentar problemas relacionados a terapêutica a serem solucionados, os atendimentos farmacêuticos poderiam acontecer com menor frequência. Diante desses resultados e da ausência na literatura de artigos que avaliaram a alta de um serviço de AtenFar, fica clara a necessidade de maiores estudos sobre o assunto.

Tabela 14 – Comparação das variáveis clínicas, humanísticas e relacionadas a terapêutica entre os diferentes grupos e momentos.

		G1C**		G1E**		G2C**		G2E**	
		Final	Alta	Final	Alta	Final	Alta	Final	Alta
PAS (mmHg)	Média (DP)	131,05 (17,60)	139,44 (21,75)	123,37 (17,25)	128,42 (23,12)	119,34 (10,08)	123,40 (14,87)	123,60 (15,08)	132,14 (22,78)
	N	9	9	12	12	10	10	14	14
PAD (mmHg)	Média (DP)	73,42 (11,87)	76,56 (11,47)	69,27 (10,25)	70,08 (11,59)	70,46 (5,70)	74,65 (10,89)	72,08 (7,87)	75,25 (10,77)
	N	9	9	12	12	10	10	14	14
Teste de Morisky-Green modificado (%)	Média (DP)	74,54 (11,70)	83,33 (16,67)	82,05 (14,47)	84,62 (12,66)	72,60 (17,83)	77,27 (27,15)	92,06 (9,63)	91,67 (12,66)
	N	9	9	13	13	11	11	14	14
Teste Medtake (%)	Média (DP)	73,00 (13,49)	68,35 (15,04)	81,35 (12,10)	80,15 (14,02)	74,58 (20,44)	75,38(13,8 8)	81,00 (10,00)	81,73 (10,53)
	N	9	9	10	10	11	11	14	14
Minichal*	Média (DP)	9,44 (8,65)	9,89 (7,77)	8,44 (4,90)	8,78 (5,85)	6,73 (5,78)	6,64 (6,20)	5,79 (6,20)	7,29 (7,04)
	N	9	9	9	9	11	11	14	14
IMC (Kg/m2)	Média (DP)	27,83 (3,29)	27,83 (2,62)	27,55 (5,12)	27,85 (4,86)	29,36 (4,16)	30,37 (3,94)	29,23 (5,76)	28,41 (9,03)
	N	9	9	13	13	10	10	13	13

Continua

Conclusão

		G1C**		G1E**		G2C**		G2E**	
		Final	Alta	Final	Alta	Final	Alta	Final	Alta
RCQ	Média (DP)	0,94 (0,06)	0,94 (0,06)	0,94 (0,06)	0,94 (0,06)	0,91 (0,06)	0,90 (0,05)	0,95 (0,04)	0,96 (0,04)
	N	8	8	13	13	10	10	14	14
Glicemia de Jejum (mg/dL)	Média (DP)	101,75 (12,79)	92,00 (7,53)	135,20 (28,26)	125,00 (22,13)	100,67 (19,73)	89,33 (17,67)	106,60 (19,86)	99,60 (18,46)
	N	4	4	5	5	3	3	5	5
Colesterol Total (mg/dL)	Média (DP)	203,00 (38,00)	164,33(29,87)	187,75 (54,24)	159,00 (23,72)	178,33 (44,46)	190,33 (37,31)	158,33 (50,50)	161,67 (28,02)
	N	3	3	4	4	3	3	3	3
LDL-Colesterol (mg/dL)	Média (DP)	130,47 (34,85)	97,93 (29,89)	112,07 (55,64)	89,93 (15,65)	103,73 (35,97)	115,73 (36,80)	69,9 (8,63)	76,80 (0,85)
	N	3	3	3	3	3	3	2	2
HDL-Colesterol (mg/dL)	Média (DP)	44,33 (9,61)	42,33 (8,39)	41,25 (16,30)	36,00 (12,69)	49,33 (4,04)	51,00 (7,55)	42,00 (4,00)	42,67 (8,39)
	N	3	3	4	4	3	3	3	3
Triglicerídeos (mg/dL)	Média (DP)	141,00 (38,20)	120,33 (28,98)	164,66 (87,53)	162,00 (133,99)	126,33 (35,84)	118,00 (40,51)	88,00 (18,38)	108,50 (41,72)
	N	3	3	3	3	3	3	2	2

Legenda: G1C: Grupo 1 Controle; G1E: Grupo 1 Experimental; G2C: Grupo 2 Controle; G2E: Grupo 2 Experimental; DP: Desvio Padrão; PAS: Pressão Arterial Sistólica; PAD: Pressão Arterial Diastólica; IMC: Índice de Massa Corpórea; RCQ: Relação Cintura Quadril; Teste de Morisky-Green modificado: quantifica a adesão ao tratamento medicamentoso; Medtake: teste utilizado para avaliar o conhecimento relativo ao tratamento medicamentoso; Minichal: Mini-Questionário de Qualidade de Vida em Hipertensão Arterial; LDL: Lowdensitylipoprotein (lipoproteína de baixa densidade); HDL: High densitylipoprotein (lipoproteína de alta densidade); * quanto menor o resultado, melhor a qualidade de vida; ** Não foram observadas evidências estatísticas de diferença entre os grupos e entre os momentos (p>0,005).

4.4. Limitações do estudo

Diante do apresentado, algumas considerações sobre o trabalho realizado podem ser feitas. As perdas de aproximadamente 40% na fase de acompanhamento e 60% na fase de alta, superiores aos 30% esperado, podem ter limitado algumas conclusões do presente trabalho. Todavia, a randomização da amostra foi um ponto forte do trabalho e pode ter contribuído para que várias evidências pudessem ser verificadas. A ausência de uma análise econômica também é um fator limitante do estudo, porém esta ainda poderá ser feita posteriormente. Outra limitação encontrada no presente estudo está relacionada a não uniformidade no período de realização de exames laboratórios pelos sujeitos do estudo, o que contribuiu para um pequeno número de dados disponíveis.

Apesar dessas limitações, fica claro que esse estudo pode colaborar na estruturação de serviços de AtenFar no Brasil, mediante a utilização do INSAF-HAS pelos farmacêuticos para a seleção de usuários a serem atendidos por eles. Em adição, os resultados apresentados reforçam a eficácia da AtenFar em promover melhoras clínicas e o uso racional dos medicamentos por sujeitos hipertensos. O pioneirismo em tratar o tema da alta do serviço, em conjunto com os demais resultados apresentados podem ainda contribuir para promover debates e estudos sobre o assunto e assim consolidar e fortificar a prática da AtenFar no Brasil.

5. CONCLUSÕES

5. CONCLUSÕES

Após ampla revisão bibliográfica, debates científicos e um projeto piloto foi elaborado o INSAF-HAS, o qual foi capaz de selecionar os sujeitos com maior necessidade de ser incluído em um serviço de AtenFar. Essa capacidade ficou evidente após selecionar os usuários utilizando esse instrumento e verificar que os indivíduos com características que demandam maior necessidade do serviço apresentaram maior pontuação no INSAF-HAS do que os sujeitos com menor necessidade.

A redução da PA dos sujeitos do G1E, bem como a diminuição do IMC pelos sujeitos do G2E puderam evidenciar o efeito positivo da AtenFar nos parâmetros clínicos de sujeitos hipertensos e também ajudaram a avaliar o INSAF-HAS. Entretanto, nem todas as variáveis clínicas estudadas apresentaram resultados estatisticamente positivos. Da mesma forma, não foi observada melhora significativa na qualidade de vida dos sujeitos selecionados.

O aumento da adesão ao tratamento farmacológico e do conhecimento relativo ao tratamento medicamentoso dos indivíduos incluídos no estudo também mostraram o potencial do serviço de AtenFar em promover o uso correto e racional dos medicamentos. Em adição, a identificação, prevenção e solução dos problemas relacionados à terapêutica farmacológica realizada durante o acompanhamento farmacoterapêutico também contribuiu para o uso racional dos medicamentos.

Sendo assim, pode-se concluir que o INSAF-HAS, elaborado nesse estudo, foi capaz de selecionar os indivíduos com maior necessidade de um serviço de AtenFar, o qual promoveu melhoras clínicas e favoreceu o uso racional de medicamentos em hipertensos, conforme a hipótese testada. Porém novos estudos a respeito da alta dos usuários precisam ser realizados.

6. REFERÊNCIAS

6. REFERÊNCIAS

AGUIAR, P. M. et al. Pharmaceutical care program for elderly patients with uncontrolled hypertension. **Journal of the American pharmacists association**, Washington, v.52, p.515-518, 2012.

ALA, I. et al. Evidence for affluence-related hypertension in urban Brazil. **Journal of human hypertension**, London, v.18, p.775–779, 2004.

ALEBIOSU, C.O. An update on 'progression promoters' in renal diseases. **Journal of the national medical association**, New York, v.95, n.1, p.30-42, 2002.

ALLEMANN, S. S. et al. Pharmaceutical care: the PCNE definition 2013. **International journal of clinical pharmacy**, Dordrecht, v. 36, p. 544-555, 2014.

ALMAS, A. et al. Good knowledge about hypertension is linked to better control of hypertension: a multicentre cross sectional study in Karachi, Pakistan. **BMC Research Notes**, London, v.5, p.579-586, 2012.

AL-RASHED, S. A. et al. The value of inpatient pharmaceutical counselling to elderly patients prior to discharge. *British journal of clinical pharmacology*, **London**, v.54, p.657-664, 2002.

AMER, M. et al. Use of nonsteroidal anti-inflammatory drugs in patients with cardiovascular disease: a cautionary tale. *Cardiology in review*, **Baltimore**, v.18, n.4, p.204-2012, 2010.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Treatment of hypertension in adults with diabetes. **Diabetes care**, Indianapolis, v.25, p.134-147, 2002.

ANGONESI, D.; SEVALHO, G. Atenção farmacêutica: fundamentação conceitual e crítica para um modelo brasileiro. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v.15, p.3603-3614, 2010. Suplemento 3.

ARONOW, W. S. et al. ACCF/AHA 2011 expert consensus document on hypertension in the elderly. **Journal of the American society of hypertension**, New York, v.5, n.4, p.259-352, 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. **Diretrizes brasileiras de obesidade**. 3° ed. Itapevi: AC Farmacêutica, 2009. 85 p.

AVELLONE, B. et al. Effects of moderate sicilian red wine consumption on inflammatory biomarkers of atherosclerosis. **European journal of clinical nutrition**, London, v.60, p.41-47, 2006.

BADIA, X. et al. Validation of the short form of the Spanish hypertension quality of life questionnaire (MINICHAL). **Clinical therapeutics**, New Dehli, v.24, n.12, p.2137-2154, 2002.

BAKRIS, G. et al. Review of blood pressure control rates and outcomes. **Journal of American society of hypertension**, New York, v.8, n.2, p.127-141, 2014.

BALKRISHNAN, R. Predictors of medication adherence in the elderly. **Clinical therapeutics**, New Dehli, v.20, n.4, p.764-771, 1998.

BANEGAS, J.R. et al. Blood pressure in Spain: distribution, awareness, control, and benefits of a reduction in average pressure. **Hypertension**, Dallas, v.32, p.998-1002, 1998.

BARDEL, A.; WALLANDER, M.; SVÄRDSUDD, K. Reported current use of prescription drugs and some of its determinants among 35 to 65-years-old women in mid-Sweden: a population based study. **Journal of clinical epidemiology**, New York, v.53, n.7, p.637-643, 2000.

BERTOLDI, A. D. et al. Utilização de medicamentos em adultos: prevalência e determinantes individuais. **Revista de saúde pública**, São Paulo, v.38, n.2, p.228-238, 2004.

BLACKBURN, D. F. et al. Proposing a redefinition of pharmaceutical care. **The Annals of pharmacotherapy**, Cincinnati, v.46, p.447-449, 2012.

BLALOCK, S. J. PATEL, R. A. Drug therapy concerns questionnaire: initial development and refinement. **Journal of the American pharmaceutical association**, Washington, v.45, p.160-169, 2005.

BORGES, A. P. S. et al. The pharmaceutical care of patients with type 2 diabetes mellitus. **Pharmacy world and science**, The Hague, v.32, p.730–736, 2010.

BRASIL. Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.741.htm>. Acesso em 29 dez. 2014.

_____. Lei nº 8.842, de janeiro de 1994. Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8842.htm>. Acesso em 29 dez 2014.

_____. Ministério da saúde. Secretária de atenção a saúde. Departamento de atenção básica. **Cadernos de atenção básica: Hipertensão Arterial Sistêmica**, n.15. Brasília, 2006.

_____. Ministério da saúde. Secretária de políticas de saúde. Departamento de atenção básica. Política nacional de medicamentos. **Série C. Projetos, Programas e Relatórios**, n.25, Brasília, DF, 2001.

_____. Ministério da saúde. Secretária executiva. **Sistema Único de Saúde (SUS): princípios e conquistas**. Brasília, DF, 2000.

_____. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm>. Acesso em 20 nov. 2014.

BRODIE, D. C.; PARISH, P. A.; POSTON, J. W. Societal needs for drugs and drug related services. **American journal of pharmaceutical education**, Alexandria, v.44, p.276-8, 1980.

BUNKER, J. et al. How common is true resistant hypertension? **Journal of human hypertension**, London, v.25, p.137-140, 2011.

CARTER, B. L. et al. The potency of team-based care interventions for hypertension. **Archives of internal medicine**, Chicago, v.169, n.19, p.1748-1755, 2009.

CESARINO, C. B. et al. Prevalência e fatores sociodemográficos em hipertensos de São José do Rio Preto - SP. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, Rio de Janeiro, v.91, n.1, p.31-35, 2008.

CHRY SANT, G. S. High salt intake and cardiovascular disease: Is there a connection? **Nutrition, Burbank**, v.16, n.7/8, p.662-664, 2000.

CIPOLLE, R. J.; STRAND, L. M.; MORLEY, P. C. **El ejercicio de la atención farmacéutica**. Madrid, Mc Graw Hill, 2000.

CLAUMANN, R. C. N. **O farmacêutico e a atenção farmacêutica no novo contexto de saúde**. 2003. 98 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

COLLINS, R. et al. Blood pressure, stroke, and coronary heart disease - Part 2, short-term reductions in blood pressure: overview of randomised drug trials in their epidemiological context. **The Lancet**, England, v.335, n.8693, p.827-838, 1990.

COLÓSIMO, F. C. et al. Nursing actions increases the control of hypertensive patients and reduces white-coat effect. **Revista da escola de enfermagem da USP**, São Paulo, v.46, p.10-15, 2012. Número especial.

CORRER, C. J. et al. Avaliação econômica do seguimento farmacoterapêutico em pacientes com diabetes melito tipo 2 em farmácias comunitárias. **Arquivos brasileiros de endocrinologia e metabologia**, Rio de Janeiro, v.53, n.7, p.825-833, 2009.

CORRER, C. J. et al. Effects of a pharmacotherapy follow-up in community pharmacies on type 2 diabetes patients in Brazil. **International journal of clinical pharmacy**, Dordrecht, v.33, p.273-280, 2011.

CUBEDDU, L. X.; HOFFMANN, I. S. Insulin resistance and upper-normal glucose levels in hypertension: a review. **Journal of human hypertension**, London, v.16, p.S52-S55, 2002. Suppl 1.

DASHTI-KHAVIDAK, S. et al. The use of pharmaceutical care to improve health-related quality of life in hemodialysis patients in Iran. **International journal of clinical pharmacy**, Dordrecht, v.35, p.260-267, 2013.

DAVIS T. C. et al. Literacy and misunderstanding prescription drug labels. **Annals of internal medicine**, Philadelphia, v.145, p.887-894, 2006.

DE CASTRO, R. A. A.; MONCAU, J. E. C.; MARCOPITO, L. F. Prevalência de hipertensão arterial sistêmica na cidade de Formiga, MG. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, Rio de Janeiro, v.88, n.3, p.334-339, 2007.

DE LOYOLA FILHO, A. I.; UCHOA, E.; LIMA-COSTA, M. F. Estudo epidemiológico de base populacional sobre uso de medicamentos entre idosos na região metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v.22, n.12, p.2657-2667, 2006.

DEWULF, N. L. S. et al. The invisible pharmacist. **American journal of pharmaceutical education**, Alexandria, v.73, n.4, Article 74, 2009.

DRAGOMIR, A. et al. Impact of adherence to antihypertensive agents on clinical outcomes and hospitalization costs. **Medical care**, Philadelphia, v.48, p.418-425, 2010.

EISEN, S.A. et al. The effect of prescribed daily dose frequency on patient medication compliance. **Archives of internal medicine**, Chicago, v.150, p.1881-1884, 1990.

ELLIOTT, W. J. The economic impact of hypertension. **Journal of clinical hypertension**, Greenwich, v.5, n.3, p.3-13, 2003. Suppl 2.

ERICKSON, S. R.; SLAUGHTER, R.; HALAPY, H. Pharmacists' ability to influence outcomes of hypertension therapy. **Pharmacotherapy**, Malden, v.7, n.1, p.140-147, 1997.

FIKRI-BENBRAHIN, N. et al. Impact of a community pharmacists' hypertension care services on medication adherence. The AFenPA study. **Research in social and administrative pharmacy**, New York, v.9, p.797-805, 2013.

FISCHER, M. A.; AVORN, J. Economic implications of evidence-based prescribing for hypertension: can better care cost less? **JAMA**, Chicago, v.291, n.15, p.1850-1856, 2004.

FLACK, J. M. et al. Management of high blood pressure in blacks: an update of the international society on hypertension in blacks consensus statement. **Hypertension**, Dallas, v.56, p.780-800, 2010.

FREITAS, O. C. et al. Prevalência da hipertensão arterial sistêmica na população urbana de Catanduva, SP. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 77, n.1, p.9-15, 2001

GOMES, D. A. C. **Conhecimento sobre osteoporose e habilidade de seguir o tratamento anti-reabsortivo em mulheres na pós-menopausa com osteopenia ou osteoporose**. 2010, 92f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2010.

GUEYFFIER, F. et al. Individual data analysis of antihypertensive intervention trials (INDANA) project collaborators. **Circulation**, Dallas, v.100, p.e88-e94, 1999.

HAFTENBERGER, M. et al. Overweight, obesity and fat distribution in 50- to 64-year-old participants in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC). **Public health nutrition**, Oxford, v.5, n.6b, p.1147-1162, 2002.

HAJJAR, I.; KOTCHEN, T. A. Trends in prevalence, awareness treatment and control of hypertension in the United States, 1988-2000. **JAMA**, Chicago, v.290, n.2, p.199-206, 2003.

HARRISON, T. A. et al. Family history of diabetes as a potential public health tool. **American journal of preventive medicine**, New York, v.24 n.2, p.152-159, 2003.

HAYDEN, B. et al. Racial differences in blood pressure control: potential explanatory factors. **The American journal of medicine**, New York, v.119, n.70, p.e9-70.e15, 2006.

HEPLER, C. D. et al. Critically examining pharmaceutical care. **Journal of American pharmaceutical association**, Whashington, v.42, n.5, p.18-19, 2002. Suppl. 1.

HEPLER, C. D.; STRAND, L. M. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. **American journal of hospital pharmacy**, Bethesda, v.47, n.3, p. 533-543, 1990.

IVAMA, A. M. et al. **Consenso brasileiro de atenção farmacêutica**: proposta. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2002.

JAMES, P. A. et al. 2014 Evidence-based guideline for management of high blood pressure in adults: reporter from the panel members appointed to the eighth joint national committee (JNC8). **JAMA**, Chicago, v.311, n.5, p.507-520, 2013.

JARAB, A. S. et al. Impact of pharmaceutical care on health outcomes in patients with COPD. **International journal of clinical pharmacy**, Dordrecht, v.34, p.53-62, 2012.

JOLLY, S. et al. Higher cardiovascular disease prevalence and mortality among younger blacks compared to whites. **The American journal of medicine**, New York, v.123, p.811-818, 2010.

KENNEDY, R. E. et al. Association between family risk of stroke and myocardial infarction with prevalent risk factors and coexisting diseases. **Stroke**, Dallas, v.43; p.974-979, 2012.

KHAN, N. A. et al. The 2009 canadian hypertension education program recommendations for the management of hypertension: part 2 – therapy. **The Canadian journal of cardiology**, Oakville, v.25, n.5, p. 287-298, 2009.

KOECHLER, J. et al. Indicators for the selection of ambulatory patients who warrant pharmacist monitoring. **American journal of hospital pharmacy**, Bethesda, v.46, n.4, p.728-732, 1989.

KOHLMANN JUNIOR, O. et al. **III Consenso brasileiro de hipertensão arterial**. Campos do Jordão, 1998. Disponível em:
<<http://www.scielo.br/pdf/abem/v43n4/11752.pdf> > Acesso em: 11 nov. 2010.

LAI, P. S. M.; CHUA, S. S.; CHAN, S. P. Impact of pharmaceutical care on knowledge, quality of life and satisfaction of postmenopausal women with osteoporosis. **International journal of clinical pharmacy**, Dordrecht, v.35, p.629-637, 2013.

LANAS, F. et al. Risk factors for acute myocardial infarction in Latin America: the INTERHEART Latin American study. **Circulation**, Dallas, v.115, p.1067-1074, 2007.

LANGFORD, B. J. et al. Implementation of a self-administered questionnaire to identify patients at risk for medication-related problems in a family health center. **Pharmacotherapy**, Malden, v.26, n.2, p.260-268, 2006.

LAW, M. R.; MORRIS, J. K.; WALD, N. J. Use of blood pressure lowering drugs in the prevention of cardiovascular disease: meta-analysis of 147 randomised trials in the context of expectations from prospective epidemiological studies. **BMJ: British medical journal**, London, v.19, p.338-357, 2009.

LEE, V. W. et al. Impact of pharmacy outreach services on blood pressure management in the elderly community of Hong Kong. **Geriatrics and gerontology international**, Tokyo, v.13, n.1, p.175-181, 2013.

LEITE, S. M.; VASCONCELLOS, M. P. C. Adesão à terapêutica medicamentosa: elementos para a discussão de conceitos e pressupostos adotados na literatura. **Ciência e saúde coletiva**, São Paulo, v.8 n.3, p.775-782, 2003.

LEITE, S. N. et al. I Fórum Nacional de Educação Farmacêutica: o farmacêutico que o Brasil necessita. **Interface - Comunicação, saúde, educação**, Botucatu, v.12, n.24, p.461-2, 2008.

LESSA, I. Impacto social da não-adesão ao tratamento da hipertensão arterial. **Revista brasileira de hipertensão**, São Paulo, v.13, n.1 p.39-46, 2006.

LYRA, R. et al. High prevalence of arterial hypertension in a Brazilian Northeast population of low education and income level, and its association with obesity and metabolic syndrome. **Revista da associação médica brasileira**, São Paulo, v.58, n.2, p.209-214, 2012.

MACMAHON, S. et al. Blood pressure, stroke, and coronary heart disease - Part 1, prolonged differences in blood pressure: prospective observational studies corrected for the regression dilution bias. **The Lancet**, England, v.335, n.8692, p.765-774, 1990.

MAGID, D. J. et al. A pharmacist-led, American Heart Association Heart360 Web-enabled home blood pressure monitoring program. **Circulation cardiovascular quality and outcomes**, Hagerstown, v.6, n.2, p.157-163, 2013.

MARIN, N. et al. **Assistência farmacêutica para agentes municipais**. 20° ed. Rio de Janeiro: OPAS, 2003. 373p.

MIKEAL, R. L. et al. Quality of pharmaceutical care in hospitals. **American journal of hospital pharmacy**, Bethesda, v.32 n.6, p.567-574, 1975.

MOSEGUI, G. B. G. et al. Avaliação da qualidade de uso de medicamentos em idosos. **Revista de saúde pública**, São Paulo, v.33, n. 5, p.437-444, 1999.

MOURÃO A. O. M. et al. Pharmaceutical care program for type 2 diabetes patients in Brazil: a randomised controlled trial. **International journal of clinical pharmacy**, Dordrecht, v.35, p.79-86, 2013.

NAISSIDES, M. et al. The effect of chronic consumption of red wine on cardiovascular disease risk factors in postmenopausal women. **Atherosclerosis**, Amsterdam, v.185, p.438-445, 2006.

O'DONNELL, M. J. et al. Risk factors for ischaemic and intracerebral haemorrhagic stroke in 22 countries (the INTERSTROKE study): a case-control study. **The Lancet**, England, v.376, p.112-123, 2010.

O'KEEFE, J. H.; CARTER, M. D; LAVIE, C. J. Primary and secondary prevention of cardiovascular diseases: a practical Evidence-based approach. **Mayo clinic proceedings**, Rochester, v.84, n.8, p.741-757, 2009.

OBRELI-NETO, P. R. et al. Effect of a 36-month pharmaceutical care program on coronary heart disease risk in elderly diabetic and hypertensive patients. **Journal of pharmacy and pharmaceutical sciences**, Edmonton, v. 14, n.2, p.249-263, 2011.

OKAMOTO, M. P.; NAKAHIRO, R. K. Pharmacoeconomic evaluation of a pharmacist-managed hypertension clinic. **Pharmacotherapy**, Malden, v.21, n.11, p.1337-1344, 2001.

OLIVEIRA, A. B. et al. Obstáculos da atenção farmacêutica no Brasil. **Revista brasileira de ciências farmacêuticas**, São Paulo, v.41, n.4, 2005.

OLIVEIRA-FILHO, A. D., et al. Otimização da adesão terapêutica pós-alta hospitalar de pacientes com DCV: ensaio clínico randomizado - estudo piloto. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, Rio de Janeiro, v.103, n.6, p.502-512, 2014.

ONG, K. L. et al. Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension among United States adults 1999–2004. **Hypertension**, Dallas, v.49, p.69-75, 2007.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. **El papel del farmacéutico en el sistema atención de la salud: declaración de Tokio**. Ginebra, 1993.

PAIM, J. et al. **O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios**. The Lancet, Rio de Janeiro, 2011. 21p. (Série Saúde no Brasil, 1). Disponível em:

<<http://download.thelancet.com/flatcontentassets/pdfs/brazil/brazilpor1.pdf>>. Acesso em: 18 nov 2014.

PAREKHA, R. S.; KLAG, M. J. Alcohol: role in the development of hypertension and end-stage renal disease. **Current opinion in nephrology and hypertension**, Philadelphia, v.10, p.385-390, 2001.

PARKER, C. P. et al. A mixed-method approach to evaluate a pharmacist intervention for veterans with hypertension. **Journal of clinical hypertension**, Greenwich, v.16, n.2, p.133-140, 2014.

PEREIRA, L. R. L.; FREITAS, O. A evolução da atenção farmacêutica e a perspectiva para o Brasil. **Brazilian journal of pharmaceutical sciences**, São Paulo, v.44, n.4, 2008.

PEREIRA, M. L.; NASCIMENTO, M. M. G. Das boticas aos cuidados farmacêuticos: perspectivas do profissional farmacêutico. **Revista brasileira de farmácia**, Rio de Janeiro, v.92, n.4, p.245-252, 2011.

PESCATELLO, L. S. et al. American college of sports medicine position stand: exercise and hypertension. **Medicine and science in sports and exercise**, Madison, v.36, n.3, p.533-553, 2004.

PHARMACEUTICAL CARE NETWORK EUROPE FOUNDATION. **PCNE Classification scheme for drug-related problems V6.2**. Disponível em <www.pcne.org> Acesso em: 11 nov. 2010.

PICCINI, R. X. et al. Promoção, prevenção e cuidado da hipertensão no Brasil. **Revista de saúde pública**, São Paulo, v.46, n.3, p. 543-550, 2012.

PICON, R. V. et al. Trends in prevalence of hypertension in Brazil: a systematic review with meta-analysis. **PLoS One**, San Francisco, v.7, n.10, p.e48255-e48255, 2012.

PIEGAS, L. S. et al. Risk factors for myocardial infarction in Brazil. **American heart journal**, St. Louis, v.146, n.2, p.331-338, 2003.

PIMENTA, T. S.; COSTA, E. A. exercício farmacêutico na Bahia da segunda metade do século XIX. **História, ciências, saúde**, Rio de Janeiro, v.15, n.4, p.1013-1023, 2008.

PISONI, R.; AHMED, M. I.; CALHOUN, D. A. Characterization and treatment of resistant hypertension. **Current cardiology reports**, Philadelphia, v.11, n.6, p.407-413, 2009.

POIRIER, P. et al. Obesity and cardiovascular disease pathophysiology, evaluation, and effect of weight loss. **Arteriosclerosis, thrombosis, and vascular biology**, Dallas, v.26, p.968-976, 2006.

PUTNAM, W. et al. Hypertension and type 2 diabetes: What family physicians can do to improve control of blood pressure - an observational study. **BMC family practice**, London, v.12, n.86, p.1-11, 2011.

RAEHL, C. L. et al. Individualized drug assessment in the elderly. **Pharmacotherapy**, Malden, v.22, n.10, p.1239-48, 2002.

REAVEN, G. M. Relationships among insulin resistance, type 2 diabetes, essential hypertension, and cardiovascular disease: similarities and differences. **Journal of clinical hypertension**, Greenwich, v.13, p.238-243, 2011.

REMPHER, K. Cardiovascular sequelae of tobacco smoking. **Critical care nursing clinics of North America**, Philadelphia, v.18, p.13-20, 2006.

RIBEIRÃO PRETO. Portaria n.º 58, de 13 de março de 2010. Aprova as diretrizes para prescrição e dispensação de medicamentos no âmbito das unidades integrantes do Sistema Único de Saúde sob gestão municipal. **Diário oficial do município**, Ribeirão Preto, 22 mar. 2010.

RIDKER, P. M.; ANTMAN, E. M. Pathogenesis and pathology of coronary heart disease syndromes. **Journal of thrombosis and thrombolysis**, Dordrecht, v.8, p.167-189, 1999.

RITZ, E. Salt and hypertension. **Nephrology**, Carlton, v.15, p.49-52, 2010.

ROGER, V. L. et al. Heart Disease and Stroke Statistics-2012 Update. **Circulation**, Dallas, v.125, p.e2-e220, 2012.

ROMANO-LIEBER, N. S. et al. Revisão dos estudos de intervenção do farmacêutico no uso de medicamentos por pacientes idosos. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v.18, n.6, p.1499-1507, 2002.

ROSÁRIO, T. M. et al. Prevalência, Controle e Tratamento da Hipertensão Arterial Sistêmica em Nobres - MT. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, Rio de Janeiro, v.93, n.6, p.672-678, 2009.

ROVERS, J.; HAGEL, H. Self-assessment tool for screening patients at risk for drug therapy problems. **Journal of the American pharmaceutical association**, Washington, v.52, p.646-652, 2012.

SCHERR, C.; RIBEIRO, J. P. Gênero, idade, nível social e fatores de risco cardiovascular: considerações sobre a realidade brasileira. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, Rio de Janeiro, v.93, n.3, p.e54-e56, 2009.

SCHMIEDER, R. E. End organ damage in hypertension. **Deutsches Ärzteblatt International**, Cologne, v.107, n.49, p.866-873, 2010.

SCHULZ, R. B. et al. Validação do mini-questionário de qualidade de vida em hipertensão arterial (MINICHAL) para o Português (Brasil). **Arquivos brasileiros de cardiologia**, Rio de Janeiro, v.90, n.2, p.139-144, 2008.

SERPER, M. et al. What patients think doctors know: beliefs about provider knowledge as barriers to safe medication use. **Patient education and counseling**, Princeton, v.93, p.306-311, 2013.

SEWITCH, M. J. et al. Patient nonadherence to medication in inflammatory bowel disease. **The American journal of gastroenterology**, New York, v.98, n.7, p.1535-1544, 2003.

SILVA, L. S. V. et al. Cardiovascular disease in patients with end-stage renal disease on hemodialysis in a developing country. **Saudi journal of kidney disease and transplatation**, Riyadh, v.23, n.2, p.262-266, 2012.

SNOWDEN, S.; NELSON, R. The effects of nonsteroidal anti-inflammatory drugs on blood pressure in hypertensive patients. **Cardiology in review**, Baltimore, v.19, p.184-191, 2011.

SNYDER, M. E. et al. Predictors of medication-related problems among medicaid patients participating in a pharmacist-provided telephonic medication therapy management program. **Pharmacotherapy**, Malden, v.34, n.10, p.1022-1032, 2014a.

SNYDER, M. E. et al. Utility of a brief screening tool for medication-related problems. **Research in social and administrative pharmacy**, New York, 2014b. In press.
Disponível em: <<http://www.rsap.org/>>. Acesso em 20 dez 2014.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **VI Diretrizes brasileiras de hipertensão**. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em:
<http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2010/Diretriz_hipertensao_associados.pdf>
Acesso em: 11 nov. 2010.

SOKOL, M. et al. Impact of medication adherence on hospitalization risk and healthcare cost. **Medical care**, Philadelphia, v.43, p.521-530, 2005.

STRAND, L. M. et al. The impact of pharmaceutical care practice on the practitioner and the patient in the ambulatory practice setting: twenty-five years of experience. **Current pharmaceutical design**, Schiphol, n.10, p.3987-4001, 2004.

STUURMAN-BIEZE, A. G. G. et al. Proactive pharmaceutical care interventions improve patients' adherence to lipid-lowering medication. **The Annals of pharmacotherapy**, Cincinnati, v. 47, n.11, p.1448-1456, 2013.

TAKAHASHI, K. et al. Impact of menopause on the augmentation of arterial stiffness with aging. **Gynecologic and obstetric investigation**, Basel, v.60, n.3, p.162-166, 2005.

TAYLOR, B. et al. Alcohol and hypertension: gender differences in dose–response relationships determined through systematic review and meta-analysis. **Addiction, Abingdon**, v.104, p.1981–1990, 2009.

THE CANADIAN HYPERTENSION EDUCATION PROGRAM. 2011 Canadian hypertension education program recommendations: an annual update. **Canadian family physician, Williwdale**, v.57, p.1393-1397, 2011.

TORNER, M. Q. G. et al. Programa de atención farmacéutica integrada en pacientes con enfermedades crónicas. **Farmacia Hospitalária, Madrid**, v.36, n.4, p.229-239, 2012.

TOTO, R. D. Treatment of hypertension in chronic kidney disease. **Seminars in nephrology, New York**, v.25, n.6, p.435-439, 2005.

U. S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. NATIONAL HEART, LUNG, AND BLOOD INSTITUTE. **Seventh report of the joint national commitee on the prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure (JNC 7)**. Bethesda, 2003. Disponível em: <<http://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/guidelines/jnc7full.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2011

VASCONCELOS, F. F. et al. Utilização medicamentosa por idosos de uma unidade básica de saúde da família de Fortaleza – CE. **Acta paulista de enfermagem, São Paulo**, v.18, n.2, p.178-183, 2005.

VLASNIK, J. J.; ALIOTTA, S. L.; DELOR, B. Evidence-based assessment and intervention strategies to increase adherence to prescribed medication plans. **The Case manager, Little Rock**, v.16, n.2, p.55-59, 2005.

WOLF, M. S. et al. Misunderstanding of prescription drug warning labels among patients with low literacy. **American journal of health-system pharmacy, Bethesda**, v.63, p.1048-1055, 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **STEPS Manual**: Part 3: Training and practical guides - Section 3: Guide to physical measurements (Step 2). 2008. Disponível em: <<http://www.who.int/chp/steps/manual/en/index.html>> Acesso em: 10 dez. 2011.

_____. **World health statistics 2014**. Geneva, 2014.

YAKIWCHUK, E. M. et al. Collaborative cardiovascular risk reduction in primary care II (CCARP II): Implementation of a systematic case-finding process for patients with uncontrolled risk factors. **Canadian pharmacists journal**, Ottawa, v.146, p.284-292, 2013.

YAN, L. L. et al. Psychosocial factors and risk of hypertension: The Coronary artery risk development in young adults (CARDIA) study. **JAMA**, Chicago, v.290, p.2138-2148, 2003.

YIANNAKOPOULOU, E. C. et al. Adherence to antihypertensive treatment: a critical factor for blood pressure control. **European journal of cardiovascular prevention e rehabilitation**, London, v.12, p.243-249, 2005.

ZHANG, Z. et al. Habitual coffee consumption and risk of hypertension: a systematic review and meta-analysis of prospective observational studies. **The American journal of clinical nutrition**, Bethesda, v.93, p.1212-1219, 2011.

ZILLICH, A. J. et al. Hypertension outcomes through blood pressure monitoring and evaluation by pharmacists (HOME Study). **Journal of general internal medicine**, Philadelphia, v.20, p.1091-1096, 2005.

APÊNDICES

APÊNDICE A: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Universidade de São Paulo
Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto
Centro de Pesquisa em Assistência Farmacêutica e Farmácia
Clínica

O estudo no qual o (a) senhor (a) está sendo convidado a participar, denominado **Validação de indicadores de seleção de pacientes para inserção em um serviço de atenção farmacêutica voltado a atenção primária** é desenvolvido pela farmacêutica Beatriz Maria Pereira Girolineto, sob orientação do Prof. Dr. Leonardo Régis Leira Pereira. Este estudo tem como objetivo principal desenvolver um método de seleção de pacientes que favoreça a identificação rápida e precisa daqueles usuários que necessitam de atenção farmacêutica, ou seja de um acompanhamento mais próximo do farmacêutico, para que este possa ajudá-lo na utilização correta dos medicamentos. Esse método será importante porque permitirá que pacientes que precisam de cuidados mais específicos possam recebê-lo, além de possivelmente permitir um atendimento mais individualizado e qualificado por parte dos farmacêuticos do sistema de saúde.

Caso o (a) senhor (a) aceite participar, será aplicado um questionário inicial e com base nesse resultado, você poderá compor um dos dois grupos controle, ou um dos dois grupos experimentais. Caso o (a) senhor (a) seja selecionado para um dos grupos controle, nossos encontros serão realizados uma vez por mês, durante um ano, para avaliar sua pressão arterial, sua altura, seu peso e a sua cintura e também será feita a coleta de sangue a cada seis meses (180 dias) para medirmos sua glicemia, seu colesterol e triglicérides, para nos ajudar a avaliar como anda a sua saúde. Caso o (a) senhor (a) seja selecionado para os grupos experimentais nossos encontros também serão realizados uma vez por mês, durante um ano, e realizaremos as mesmas atividades dos grupos controle e também conversaremos sobre os seus medicamentos, para avaliarmos como anda a sua saúde.

Assim sendo, os participantes serão divididos em grupos 1 e 2 controle (sem acompanhamento do uso dos medicamentos) e grupos 1 e 2 experimental (com acompanhamento), sendo que o (a) senhor (a) será devidamente informado sobre qual grupo estará participando. Em qualquer dos quatro grupos que o (a) senhor (a) se encontrar, a retirada dos seus medicamentos continuará sendo feita como antes, na farmácia do posto, além disso o (a) senhor (a) continuará tendo acesso a todos os serviços disponíveis na Unidade de Saúde, conforme a rotina atual de atendimentos.

Caso sua participação no estudo seja nos grupos 1 e 2 experimental espera-se alcançar uma melhoria nos efeitos dos seus medicamentos, e assim um melhor controle da sua pressão arterial. Deste modo, ao manter a sua pressão dentro dos valores adequados, reduzimos também as chances do (a) senhor (a) ter um derrame, infarto, ou outras complicações, o que se refletirá em uma melhoria da sua saúde e qualidade de vida.

Além do desconforto mínimo da punção da veia, durante as coletas de sangue, o estudo não implica em nenhum outro desconforto ou risco, pois o (a) senhor (a) não será submetido a nenhum tratamento ou procedimento novo. O único gasto econômico associado a este estudo é o de transporte, ou seja, o gasto relativo à sua locomoção até o posto de saúde, entretanto essa despesa não será poderá ser ressarcida pelos pesquisadores,

portanto as consultas farmacêuticas, quando possível, serão agendadas na mesma data de retirada dos seus medicamentos junto à Farmácia da Unidade de Saúde.

Será mantido sigilo total de todas as informações fornecidas em qualquer uma das etapas. A publicação anônima dos resultados se destina exclusivamente a divulgação nos meios científicos. A sua participação no estudo não interfere de nenhuma maneira em seus atendimentos no posto do Dom Mielle ou em qualquer outra unidade de saúde do SUS.

O (a) senhor (a) possui a garantia do completo esclarecimento de todas as suas dúvidas antes e durante o desenvolvimento do trabalho e está livre para desistir de sua participação em qualquer etapa do estudo, sem que isso lhe cause qualquer tipo de constrangimento ou prejuízo sobre seu tratamento e cuidados médico/farmacêutico, tanto pela pesquisa quanto pelos serviços oferecidos pelo posto do Dom Mielle (Unidade Básica de Saúde Aymar Baptista Prado).

Beatriz Maria Pereira Girolineto

Doutoranda do Programa de Ciências Farmacêuticas
Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto
Universidade de São Paulo

Certificado de Consentimento

Eu, _____, portador do RG
nº _____, declaro que, após convenientemente
esclarecido(a) pela pesquisadora e ter compreendido o quê me foi explicado, concordo em
participar da pesquisa, por livre e espontânea vontade.

Ribeirão Preto, _____ de _____ 20__

Assinatura

Informações para contato:

Beatriz Maria Pereira Girolineto

Tel: 9143-6067 ou 3602-4236

APÊNDICE B: Carta Convite

Universidade de São Paulo
Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto
Núcleo de Pesquisa em Assistência Farmacêutica e Farmácia
Clínica

Prezado(a) Senhor(a): _____

Estamos realizando um trabalho de pesquisa, através da Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, aqui na Unidade Básica de Saúde do Dom Mielle. Este trabalho visa desenvolver um instrumento capaz de selecionar os pacientes hipertensos que mais necessitam de um acompanhamento com o farmacêutico para ajudá-lo a utilizar de maneira correta os medicamentos prescritos.

Sua participação é essencial para o desenvolvimento deste trabalho, já que sendo o senhor(a) o melhor conhecedor de sua saúde e de seus hábitos de vida, podemos unir nossos conhecimentos a fim de desenvolvermos um bom instrumento que, futuramente, possa favorecer os pacientes com dificuldade em controlar a pressão arterial.

Caso concorde em participar teremos encontros mensais durante um ano, e assim como o senhor(a) se consulta com o médico, também teremos consultas com o farmacêutico. Se estiver interessado em participar do estudo poderemos discutir melhor o assunto ou agendar um horário, onde irei explicar sobre o trabalho que irei desenvolver.

Beatriz Maria Pereira Girolineto
Farmacêutica

APÊNDICE C: Fichas de Atendimento Farmacêutico

Identificação – Acolhimento – Primeiro atendimento

Nome: _____
 Hygia _____ Data de nascimento ____/____/____ Idade ____
 Endereço _____
 Tel _____ Tel contato _____ Celular _____

Perfil Demográfico e Socioeconômico

1. Qual o seu sexo?

☐ Masculino
☐ Feminino

2. Qual a cor da sua pele?

☐ Negro(a)
☐ Branco(a)

☐ Outros(a) _____
☐ Não sabe

3. Qual seu estado civil?

☐ Solteiro(a)
☐ Casado(a)
☐ Relação Estável

☐ Separado(a) ou Divorciado(a)
☐ Viúvo(a)
☐ Outros _____

4. Com quem você mora? Quantas pessoas?

☐ Sozinho(a)
☐ Filhos(as)/Parentes
☐ Esposo(a)

☐ Esposo(a) e Filhos(a)/Parentes
☐ Outros _____
☐

5. Qual o seu nível de escolaridade? (Quantos anos de estudo?)

☐ Analfabeto(a)
☐ Ensino Fundamental incompleto (inclui alfabetizados sem escolarização) (____ anos)
☐ Ensino Fundamental completo
☐ Ensino Médio incompleto (____ anos)
☐ Ensino Médio completo
☐ Ensino Superior incompleto (____ anos)
☐ Ensino Superior completo (____ anos)

6. Atualmente você trabalha?

☐ Sim
☐ Não

7. Qual a sua ocupação atual?

8. Você recebe aposentadoria ou algum tipo de benefício?

☐ Recebo aposentadoria
☐ Não recebo aposentadoria
☐ Seguro Saúde

☐ Pensionista
☐ Outros _____
☐

9. Somando a renda de todos aqueles que moram junto com você, qual o total aproximadamente?

☐ Até um salário mínimo
☐ Mais de 1 a 2 SM
☐ Mais de 2 a 3 SM
☐ Mais de 3 a 5 SM

☐ Mais de 5 a 10 SM
☐ Mais de 10 a 20 SM
☐ Mais de 20 SM
☐ Sem rendimentos

Valor Total (R\$)

Valor per capita (R\$)

História Atual

1. Qual(is) doença(s) você possui e há quanto tempo você possui este diagnóstico**?

	<i>Patologia</i>	<i>Tempo (paciente)</i>	<i>Tempo (Prontuário)</i>
	HAS		
	DM1		
	DM2		
	Dislipidemia		
	Obesidade		

2. História familiar.

3. Com qual frequência você visita o(s) médico(s)**? (qualquer especialidade)

☐
☐
☐
☐

1 vez no ano
 1 vez a cada 6 meses
 1 vez a cada 3 meses
 1 vez por mês

☐
☐
☐
☐

Quinzenalmente
 Semanalmente
 Não vou ao médico
 Não me lembro

4. Você fuma (cigarro, charuto, cachimbo, cigarro de palha)*?

☐
☐
☐

Sim. Quantidade: _____ (cigarros/dia)
 Não
 Ex-Fumante

5. Você ingere bebidas alcoólicas regularmente? Que quantidade de bebida alcoólica você ingere semanalmente*?

	sim	não	Quantidade
Cerveja (garrafa)			
Cachaça/pinga			
Outras			

6. Você pratica algum tipo de exercício físico (não considerar atividades domésticas ou de trabalho profissional)? Que tipo e com qual frequência semanal*?

	Exercício	Frequência
☐	Caminhada	
☐	Corrida	
☐	Hidroginástica	
☐	Dança	
☐	Outros	
☐	Não pratica	

7. Quantas refeições por dia você faz ** ?

☐
☐
☐

1 refeição por dia
 2 refeições por dia
 3 refeições por dia

☐
☐
☐

5 refeições por dia
 Mais de 5 refeições por dia
 Não sei informar

☐ 4 refeições por dia

8. Qual destes alimentos você ingere com frequência (pelo menos 1 vez por semana)* ?

☐ Temperos prontos (sazón ,caldos)	☐ Hambúrguer
☐ Catchup	☐ Carne vermelha com gordura aparente
☐ Maionese	☐ Enlatados: azeitona, milho,
☐ Sopas e alimentos prontos	☐ Enlatados: extrato de tomate
☐ Carne seca, Costela	☐ Enlatados: sardinha, atum
☐ Toucinho, bacon	☐ Enlatados: pastas, patês
☐ Bacalhau	☐ Biscoitos e bolachas
☐ Lingüiça, paio	☐ Salgadinhos em geral, batatas chips
☐ Salsicha, salame	☐ Alimentos fritos em geral
☐ Mortadela, presunto	☐ Amendoim, castanhas salgadas
☐ Queijos amarelos (mussarela)	☐ Refrigerantes
☐ Queijos brancos(ricota, requeijão)	☐ Café, chá
☐ Chocolates, balas	☐ Sorvetes
☐ Geléias	☐ Doces de frutas
☐ Pães	☐ Frango
☐ Ovos	☐ Peixe

9. Como está o seu sono**?

☐ Durmo bem a noite toda	☐ Tenho sono ruim, com muitos pesadelos
☐ Durmo bem, mas apenas parte da noite	☐ Não consigo dormir nenhuma hora da noite
☐ Durmo apenas com medicamentos	☐ Outros

10. Como está sua função ou atividade sexual**?

☐ Normal, mantenho relações sexuais freqüentes, sem o uso de medicamentos
☐ Normal sem uso de medicamentos, mas não mantenho relações sexuais freqüentes
☐ Utilizo medicamentos para manutenção da minha função sexual
☐ Estou insatisfeito com minha função sexual por isso não mantenho relações
☐ Sou totalmente incapaz de manter uma relação sexual
☐ Outros
☐ Não quero responder

Observações

* Verbalizar cada opção da questão e assinalar as escolhidas pelo paciente

** Não verbalizar as opções, apenas assinalar aqueles correspondentes as respostas do paciente

✓ Solicitar e reforçar que o paciente traga todas as receitas médicas, a cada consulta.

Identificação

Nome: _____

Hygia _____ Data de nascimento ____/____/____ Idade _____

Endereço _____

Tel _____ Tel contato _____ Celular _____

Acompanhamento – Grupo Experimental
1. Teste de Morisky-Green ampliado(S/N):

1	Você alguma vez, esquece de tomar o seu remédio?	
2	Você, às vezes, é descuidado quanto ao horário de tomar o seu remédio?	
3	Quando você se sente bem, alguma vez, você deixa de tomar o seu remédio?	
4	Quando você se sente mal com o remédio às vezes deixa de tomá-lo?	
<i>Caso haja resposta afirmativa a alguma das respostas anteriores:</i>		
5	Você foi informado sobre a importância e benefício de usar o medicamento?	
6	Você se esquece de repor os medicamentos antes que terminem?	

Lembretes:

- ✓ Revisar modificações de acordo com a conduta da consulta anterior
- ✓ Revisar regime terapêutico (acréscimo, modificações)
- ✓ Aplicar o Teste de Morisky – Green, de maneira alternada durante a consulta

2. Problemas de Saúde:

Problema de saúde ¹						
Antecedentes pessoais ²						
Início						
Preocupa ³	S					
	N					
Controlada ⁴						
Medicamento ⁵						
PRM						
Hábitos de Vida ⁶						
Observações						

1 Queixa principal

2 Antecedentes pessoais relacionados ao problema

3 O problema preocupa o P paciente, F farmacêutico

4 Estado atual do problema

5 Possível medicamento responsável

6 Recordar hábitos de vida: exercício, fumo, álcool, alimentação, sono

3. Resultados Antropométricos, Hemodinâmicos e Indicadores Bioquímicos

INDICADOR	/	/	/	/	/	/
Peso (Kg)						
Altura (m)						
IMC (Kg/m ²)						
Circun. Ab. (cm)						
Circun. quadril (cm)						
RCQ						
PA (mmHg)						
Colesterol Total (mg/dL)						
Triglicérides (mg/dL)						
LDL-Colesterol (mg/dL)						
HDL-Colesterol (mg/dL)						
Glicemia (mg/dL)						

4. Uso de Medicamentos

Fármaco				
Regime Posológico ¹				
Modo de uso ²				
Dose (mg /dia)				
Data de inicio				
Obtenção ³				
Prescrito: S/N				
Indicação: S/N ⁴				
Uso: S/N ⁵				
Resposta ⁶				
Observações				

1) Frequência.

2) Toma com: A – água; L – leite; S – suco; O - outros.

3) S - SUS; P – particular; G – ganhou; O – outros.

4) Conhece sua indicação principal?

5) É utilizado em sua função principal?

6) Medicamento faz o efeito esperado? Apresenta efeitos indesejados?

5. Conduta Farmacêutica:

[illegible]

Identificação

Nome: _____

Hygia _____ Data de nascimento ____/____/____ Idade _____

Endereço _____

Tel _____ Tel contato _____ Celular _____

Acompanhamento – Grupo Controle e Fase de alta
1. Teste de Morisky-Green ampliado(S/N):

1	Você alguma vez, esquece de tomar o seu remédio?	
2	Você, às vezes, é descuidado quanto ao horário de tomar o seu remédio?	
3	Quando você se sente bem, alguma vez, você deixa de tomar o seu remédio?	
4	Quando você se sente mal com o remédio às vezes deixa de tomá-lo?	
<i>Caso haja resposta afirmativa a alguma das respostas anteriores:</i>		
5	Você foi informado sobre a importância e benefício de usar o medicamento?	
6	Você se esquece de repor os medicamentos antes que terminem?	

2. Resultados Antropométricos, Hemodinâmicos e Indicadores Bioquímicos

INDICADOR	/	/	/	/	/	/
Peso (Kg)						
Altura (m)						
IMC (Kg/m ²)						
Circun. Ab. (cm)						
Circun. quadril (cm)						
RCQ						
PA (mmHg)						

Colesterol Total (mg/dL)						
Triglicérides (mg/dL)						
LDL-Colesterol (mg/dL)						
HDL-Colesterol (mg/dL)						
Glicemia (mg/dL)						

3. Uso de Medicamentos

Fármaco				
Regime Posológico ¹				
Modo de uso ²				
Dose (mg/dia)				
Data de início				
Observações				

Fármaco				
Regime Posológico ¹				
Modo de uso ²				
Dose (mg/dia)				
Data de início				
Observações				

1) Frequência.

2) Toma com: A – água; L – leite; S – suco; O - outros.

APÊNDICE D: Versão inicial do INSAF-HAS

Nome: _____

Nº Hygia: _____ Sexo: _____ Data Nascimento: ____/____/____ Idade: _____

1) Fatores de Risco e Doenças Associadas

Pressão Arterial (média)

 mmHg

IMC (peso/altura²):

Valor

- ☐ Obeso (grau _____)
- ☐ Sobrepeso
- ☐ Normal

Fumante (marcar com x) *:

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Ex- fumante

Dislipidemia (colesterol alto)*:

- ☐ Sim
- ☐ Não

Consumo de bebida alcoólica*:

- ☐ Sim (frequência _____)
- ☐ Não

Diabético*:

- ☐ Sim
- ☐ Não

Atividade física*:

- ☐ Sim (frequência _____)
- ☐ Não

2) História Familiar (marcar com x, até 2º grau)*

- ☐ Hipertensão
- ☐ Dislipidemia
- ☐ Diabetes
- ☐ Perda visual**

- ☐ Doença Cardiovascular
- ☐ Acidente Vascular Cerebral
- ☐ Insuficiência Renal

3) Complicações (marcar com x) *

- ☐ Doença Cardiovascular
- ☐ Acidente Vascular Cerebral

- ☐ Insuficiência Renal
- ☐ Perda visual**

4) Número de medicamentos utilizados:

Total	
-------	--

Anti-hipertensivo	
-------------------	--

* Relato do paciente

** Devido à hipertensão

APÊNDICE E: Segunda versão do INSAF-HAS

Nome: _____

Endereço: _____

Telefone: (____) _____ Celular: (____) _____

Nº Hygia: _____ Data Nascimento: ____/____/____

1) *Idade e gênero:*
☐
☐

Feminino, 65 anos ou menos
 Feminino, mais de 65 anos

☐
☐

Masculino, 55 anos ou menos
 Masculino, mais de 55 anos

*Marcar com 'x' a resposta dada pelo paciente às questões abaixo:*2) *Você pratica atividade física? (Para a resposta sim, considerar apenas a frequência indicada na resposta)¹:*
☐
☐

Sim, 3 ou mais vezes por semana, por no mínimo 30 minutos (90 min/semana)
 Não

3) *Você consome bebida alcoólica?²:**Mulher:*
☐
☐

Sim, mais de 15g em um mesmo dia.
 Não

Homem:
☐
☐

Sim, mais de 30g em um mesmo dia.
 Não

4) *Você é tabagista (fumante):*
☐
☐
☐

Sim
 Ex- fumante
 Não

5) *Você tem colesterol alto:*
☐
☐

Sim
 Não

6) *Você é diabético:*
☐
☐

Sim
 Não

7) *Você tem pressão alta:*
☐
☐

Sim
 Não

¹ Considerar “atividade física” praticas esportivas como caminhada, corrida, natação e outros. Não considerar atividade do cuidado de casa como varrer, lavar roupas etc.

² Considerar o consumo de álcool em um único dia. Se o paciente consumir menos que 30g, no caso de homens ou 15g, no caso de mulheres todos os dias, assinalar a alternativa não. Um ou mais dias da semana em que o consumo é superior ao indicado, assinalar a resposta sim. Trinta gramas de álcool corresponde a, aproximadamente, 2 latas ou 1 garrafa de cerveja, 2 taças (150 mL) de vinho e 2 doses (50 mL) de destilados (uísque, vodca, aguardente).

8) *Você já teve ou tem:*

☐
☐

Infarto

Derrame ou AVC

☐
☐

Problema renal

Problema de visão³

9) *Na sua família, entre os parentes de até 2º grau, alguém tem ou teve:*

☐
☐
☐
☐
☐

Pressão alta

Colesterol alto

Diabetes

Ficou cego

Infarto

☐
☐

Derrame ou AVC

Problema renal

10) *Você alguma vez esquece ou deixa de tomar algum medicamento receitado pelo médico:*

☐

Sim

☐

Não

11) *Você consegue pegar todos os medicamentos prescritos pelo médico aqui na farmácia do posto de saúde? Se não, como você obtém os outros?⁴*

☐
☐
☐

Sim.

Não, algum(s) eu tenho compro ou ganho

Não, algum(s) eu não tenho como obter.

12) *Número de medicamentos utilizados⁵:*

Medicamentos para pressão

Medicamentos para diabetes

Medicamentos para colesterol

Medicamentos relacionados ao agravamento da HAS⁶

Outros

Total

³ Não considerar miopia, hipermetropia e astigmatismo e outros que não sejam secundários a HAS.

⁴ Verificar se o paciente utiliza outros medicamentos além dos prescritos na receita.

⁵ Considerar também outros medicamentos prescritos, mas que não estão na(s) receita(s) apresentada.

⁶ São eles: imunossupressores (ciclosporina e tacrolimus); anorexígenos/sacietógenos (anfepramona e outros), antineoplásicos (bevacizumabe, estramustina, gemtuzumabe, ozogamicina, pazopanibe), antidepressivos (tricíclicos e inibidores da monoaminoxidase), uso crônico de corticóides, anti-inflamatórios não esteroidais, inibidores da ciclo-oxigenase 1 e ciclo-oxigenase 2.

APÊNDICE F: Terceira versão do INSAF-HAS

Nome: _____

Endereço: _____

Telefone: (____) _____ Celular: (____) _____ Data: ____/____/____

Nº Hygia: _____ Data Nascimento: ____/____/____

1) Qual a sua idade e seu gênero (sexo)?

☐
☐
☐

Feminino, 49 anos ou menos

Feminino, 50 a 65 anos

Feminino, mais de 65 anos

☐
☐

Masculino, 55 anos ou menos

Masculino, mais de 55 anos

2) Qual a sua escolaridade (quanto você estudou)?

☐
☐
☐
☐

Analfabeto

Fundamental incompleto

Fundamental completo

Médio incompleto

☐
☐
☐

Médio completo

Superior incompleto

Superior completo

3) Você pratica exercício físico? (Para a resposta sim, considerar apenas a frequência igual ao superior a indicada na resposta)¹:
☐
☐

Sim, 3 ou mais vezes por semana, por no mínimo 30 minutos (90 min/semana)

Não

4) Você consome bebida alcoólica?²

a) Se paciente do gênero feminino:

☐
☐

Sim, mais de 15g em um mesmo dia.

Não

b) Se paciente do gênero masculino:

☐
☐

Sim, mais de 30g em um mesmo dia.

Não

5) Você é tabagista (fumante)?

☐
☐
☐

Sim

Ex- fumante

Não

7) Você é diabético?

☐
☐

Sim

Não

6) Você tem colesterol alto?

☐
☐

Sim

Não

8) Você tem pressão alta?

☐
☐

Sim

Não

¹ Considerar "exercício físico" praticas esportivas como caminhada, corrida, natação e outros. Não considerar atividade do cuidado doméstico como varrer, lavar roupas etc.

² Considerar o consumo de álcool em um único dia e observar o gênero do paciente na resposta. Se o paciente consumir menos que 30g, no caso de homens ou 15g, no caso de mulheres todos os dias, assinalar a alternativa não. Um ou mais dias da semana em que o consumo é superior ao indicado, assinalar a resposta sim. Trinta gramas de álcool corresponde a, aproximadamente, 2 latas ou 1 garrafa de cerveja, 2 taças (150 mL) de vinho e 2 doses (50 mL) de destilados (uísque, vodca, aguardente).

9) Você já teve ou tem:

- ☐ Infarto
☐ Derrame ou AVC

- ☐ Problema renal
☐ Problema de visão³

10) Na sua família, entre os parentes de até 2º grau, alguém tem ou teve:

- ☐ Pressão alta
☐ Colesterol alto
☐ Diabetes
☐ Ficou cego

- ☐ Infarto
☐ Derrame ou AVC
☐ Problema renal

11) Você alguma vez esquece ou deixa de tomar algum medicamento receitado pelo médico?

☐ Sim

☐ Não

12) Você precisa de ajuda para tomar os seus medicamentos?

☐ Sim

☐ Não

13) Você consegue pegar todos os medicamentos prescritos pelo médico aqui na farmácia do posto de saúde? Se não, como você obtém os outros?⁴

- ☐ Sim.
☐ Não, algum(s) eu tenho compro ou ganho.
☐ Não, algum(s) eu não tenho como obter.

14) O paciente utiliza⁵:

Medicamentos para pressão

Medicamentos para diabetes

Medicamentos para colesterol

Medicamentos relacionados ao agravamento da HAS⁶

Outros

³ Não considerar miopia, hipermetropia e astigmatismo.

⁴ Verificar se o paciente utiliza outros medicamentos além dos prescritos na receita.

⁵ Considerar também outros medicamentos prescritos, mas que não estão na(s) receita(s) apresentada. Marcar apenas as classe de medicamentos utilizadas pelo paciente e descritas na resposta da questão.

⁶ São eles: imunossupressores (ciclosporina e tacrolimus); anorexígenos/sacietógenos (anfepramona e outros), antineoplásicos (bevacizumabe, estramustina, gemtuzumabe, ozogamicina, pazopanibe), antidepressivos (tríclicos e inibidores da monoaminooxidase), uso crônico de corticóides, anti-inflamatórios não esteroidais, inibidores da ciclo-oxigenase 1 e ciclo-oxigenase 2.

APÊNDICE G: Quarta versão do INSAF-HAS

Nome: _____

Endereço: _____

Telefone: (____) _____ Celular: (____) _____ Data: ____/____/____

Nº Hygia: _____ Data Nascimento: ____/____/____

1) Qual a sua idade e seu gênero (sexo)?

☐ Feminino, 49 anos ou menos☐ Masculino, 55 anos ou menos☐ Feminino, 50 a 65 anos☐ Masculino, mais de 55 anos☐ Feminino, mais de 65 anos

2) Qual a sua escolaridade (quanto você estudou)?

☐ Analfabeto☐ Até Ensino Médio Completo☐ Até Ensino Fundamental Completo☐ Até Ensino Superior Completo3) Você pratica exercício físico? (Para a resposta sim, considerar apenas a frequência igual ao superior a indicada na resposta)¹:☐ Sim, 3 ou mais vezes por semana, por no mínimo 30 minutos (90 min/semana)☐ Não4) Você consome bebida alcoólica?²

a) Se paciente do gênero feminino:

b) Se paciente do gênero masculino:

☐ Sim, mais de 15g em um mesmo dia.☐ Sim, mais de 30g em um mesmo dia.☐ Não☐ Não

5) Você é tabagista (fumante)?

☐ Sim☐ Ex- fumante☐ Não

6) Você tem colesterol alto?

☐ Sim☐ Não

7) Se você respondeu sim para a pergunta 6, como você trata seu problema de colesterol alto?

☐ Com dieta☐ Com medicamentos☐ O médico não indicou nenhum tratamento/ Não trato

8) Você é diabético?

☐ Sim☐ Não¹ Considerar “exercício físico” praticas esportivas como caminhada, corrida, natação e outros. Não considerar atividade do cuidado doméstico como varrer, lavar roupas, etc.² Considerar o consumo de álcool em um único dia e observar o gênero do paciente na resposta. Se o paciente consumir menos que 30g, no caso de homens ou 15g, no caso de mulheres todos os dias, assinalar a alternativa não. Um ou mais dias da semana em que o consumo é superior ao indicado, assinalar a resposta sim. Trinta gramas de álcool corresponde a, aproximadamente, 2 latas ou 1 garrafa de cerveja, 2 taças (150 mL) de vinho e 2 doses (50 mL) de destilados (uísque, vodca, aguardente).

9) Se você respondeu sim para a pergunta 8, como você trata seu problema de diabetes?

- ☐ Com dieta
☐ Com medicamentos
☐ O médico não indicou nenhum tratamento/ Não trato

10) Você tem pressão alta?

- ☐ Sim ☐ Não

11) Se você respondeu sim para a pergunta 10, como você trata seu problema de pressão alta?

- ☐ Com dieta
☐ Com medicamentos
☐ O médico não indicou nenhum tratamento/ Não trato

12) Você já teve ou tem:

- ☐ Infarto ☐ Problema renal
☐ Derrame ou AVC ☐ Problema de visão³

13) Na sua família, entre os parentes de até 1º grau⁴, alguém tem ou teve:

- ☐ Pressão alta ☐ Ficou cego ☐ Problema renal
☐ Colesterol alto ☐ Infarto
☐ Diabetes ☐ Derrame ou AVC

14) Você alguma vez esquece ou deixa de tomar algum medicamento receitado pelo médico?

- ☐ Sim ☐ Não

15) Você precisa de ajuda para tomar os seus medicamentos?

- ☐ Sim ☐ Não

16) Você consegue pegar todos os medicamentos prescritos pelo médico aqui na farmácia do posto de saúde? Se não, como você obtém os outros?⁵

- ☐ Sim.
☐ Não, algum(s) eu tenho compro ou ganho
☐ Não, algum(s) eu não tenho como obter.

17) O paciente utiliza⁶:

Medicamentos relacionados ao agravamento da HAS⁷ ☐
 Outros⁸ ☐

³ Não considerar miopia, hipermetropia e astigmatismo.

⁴ Considerar apenas pais e irmãos.

⁵ Verificar se o paciente utiliza outros medicamentos além dos prescritos na receita.

⁶ Considerar também outros medicamentos prescritos, mas que não estão na(s) receita(s) apresentada.

⁷ São eles: imunossupressores (ciclosporina e tacrolimus); anorexígenos/sacietógenos (anfepramona e outros), antineoplásicos (bevacizumabe, estramustina, gemtuzumabe, ozogamicina, pazopanibe), antidepressivos (tricíclicos e inibidores da monoaminooxidase), uso crônico de corticóides, anti-inflamatórios não esteroidais, inibidores da ciclo-oxigenase 1 e ciclo-oxigenase 2.

⁸ Desconsiderar também medicamentos para dislipidemia, diabetes e hipertensão, já contemplados nas questões 7, 9 e 11, respectivamente.

APÊNDICE H: Quinta versão do INSAF-HAS

Nome: _____

Endereço: _____

Telefone: (____) _____ Celular: (____) _____ Data: ____/____/____

Nº Hygia: _____ Data Nascimento: ____/____/____

1) Qual a sua idade e seu gênero (sexo)?

☐
☐
☐

Feminino, 49 anos ou menos
 Feminino, 50 a 64 anos
 Feminino, 65 anos ou mais

☐
☐

Masculino, 54 anos ou menos
 Masculino, 55 anos ou mais

2) Qual a sua escolaridade (quanto você estudou)¹?
☐
☐
☐

Analfabeto
 Ensino Fundamental (1º grau ou ginásio)
 Ensino Médio (2º grau ou colegial) ou superior

3) Você pratica exercício físico? (Para a resposta sim, considerar apenas a frequência igual ao superior a indicada na resposta)²:
☐
☐

Sim, 3 ou mais vezes por semana, por no mínimo 30 minutos (90 min/semana)
 Não

4) Você consome bebida alcoólica?³*a) Se paciente do gênero feminino:*
☐
☐

Sim, mais de 15g em um mesmo dia.
 Não

b) Se paciente do gênero masculino:
☐
☐

Sim, mais de 30g em um mesmo dia.
 Não

5) Você é tabagista (fumante)?

☐

Sim

☐

Ex- fumante

☐

Não

6) Você tem colesterol alto?

☐

Sim

☐

Não

7) Se você respondeu sim para a pergunta 6, como você trata seu problema de colesterol alto?

☐
☐
☐

Com dieta
 Com remédios
 O médico não indicou nenhum tratamento/ Não trato

¹ Independentemente do paciente ter ou não completado determinada fase. Por exemplo, se o paciente estudou até a terceira série do Ensino Fundamental, marcar a opção "Ensino Fundamental"

² Considerar "exercício físico" praticas esportivas como caminhada, corrida, natação e outros. Não considerar atividade do cuidado doméstico como varrer, lavar roupas, etc.

³ Considerar o consumo de álcool em um único dia e observar o gênero do paciente na resposta. Se o paciente consumir menos que 30g, no caso de homens ou 15g, no caso de mulheres todos os dias, assinalar a alternativa não. Um ou mais dias da semana em que o consumo é superior ao indicado, assinalar a resposta sim. Trinta gramas de álcool corresponde a, aproximadamente, 2 latas ou 1 garrafa de cerveja, 2 taças (150 mL) de vinho e 2 doses (50 mL) de destilados (uísque, vodca, aguardente).

8) Você é diabético?
☐ Sim ☐ Não

9) Se você respondeu sim para a pergunta 8, como você trata seu problema de diabetes?
☐ Com dieta
☐ Com remédios
☐ O médico não indicou nenhum tratamento/ Não trato

10) Você tem pressão alta?
☐ Sim ☐ Não

11) Se você respondeu sim para a pergunta 10, como você trata seu problema de pressão alta?
☐ Com dieta
☐ Com remédios
☐ O médico não indicou nenhum tratamento/ Não trato

12) Você já teve ou tem:
☐ Infarto ☐ Problema renal
☐ Derrame ou AVC ☐ Problema de visão⁴

13) Na sua família, entre os parentes de até 1º grau⁵, alguém tem ou teve: Pressão alta, colesterol alto, diabetes, infarto, derrame, AVC, problema renal ou ficou cego?
☐ Sim ☐ Não

14) Você alguma vez esquece ou deixa de tomar algum remédio receitado pelo médico?
☐ Sim ☐ Não

15) Você precisa de ajuda para tomar os seus remédios?
☐ Sim ☐ Não

16) Você consegue pegar todos os remédios receitados pelo médico aqui na farmácia do posto de saúde? Se não, como você obtém?⁶
☐ Sim.
☐ Não, algum(s) eu compro ou ganho
☐ Não, algum(s) eu não tenho como obter.

17) O paciente utiliza⁷:
 Medicamentos relacionados ao agravamento da HAS⁸ ☐
 Outros⁹ ☐

⁴ Não considerar miopia, hipermetropia e astigmatismo.

⁵ Considerar apenas pais e irmãos.

⁶ Verificar se o paciente utiliza outros medicamentos além dos prescritos na receita.

⁷ Considerar também outros medicamentos prescritos, mas que não estão na(s) receita(s) apresentada.

⁸ São eles: imunossupressores (ciclosporina e tacrolimus); anorexígenos/sacietógenos (anfepiramina e outros), antineoplásicos (bevacizumabe, estramustina, gemtuzumabe, ozogamicina, pazopanibe), antidepressivos (tríclicos e inibidores da monoaminooxidase), uso crônico de corticóides, anti-inflamatórios não esteroidais, inibidores da ciclo-oxigenase 1 e ciclo-oxigenase 2.

⁹ Desconsiderar medicamentos para dislipidemia, diabetes e hipertensão, já contemplados nas questões 7, 9 e 11, respectivamente.

APÊNDICE I: Sexta versão do INSAF-HAS

Nome: _____

Endereço: _____

Telefone: (____) _____ Celular: (____) _____ Data: ____/____/____

Nº Hygia: _____ Data Nascimento: ____/____/____

1) Qual a sua idade e seu sexo (gênero)*?

☐
☐
☐Feminino, 49 anos ou menos
Feminino, 50 a 64 anos
Feminino, 65 anos ou mais☐
☐Masculino, 54 anos ou menos
Masculino, 55 anos ou mais2) Qual a sua escolaridade (até que ano você estudou)*¹?☐
☐
☐Analfabeto
Ensino Fundamental (1º grau ou ginásio)
Ensino Médio (2º grau ou colegial) ou superior3) Você pratica exercício físico? (Para a resposta sim, considerar apenas a frequência igual ao superior a indicada na resposta)*²:☐
☐Sim, 3 ou mais vezes por semana, por no mínimo 30 minutos (90 min/semana)
Não4) Você consome bebida alcoólica? Se sim, quanto?*³

a) Se paciente do gênero feminino:

b) Se paciente do gênero masculino:

☐
☐Sim, mais de 15g em um mesmo dia.
Não☐
☐Sim, mais de 30g em um mesmo dia.
Não

5) Você foi ou é tabagista (fumante)?*

☐

Sim

☐

Ex- fumante

☐

Não

6) Como você trata seu problema de pressão alta?**

☐
☐
☐Com dieta
Com remédios
O médico não indicou nenhum tratamento/ Não trato

7) Você tem colesterol alto?*

☐

Sim

☐

Não

* Não verbalizar as respostas.

** Verbalizar as respostas.

¹ Independentemente do paciente ter ou não completado determinada etapa. Por exemplo, se o paciente estudou até a terceira série do Ensino Fundamental, marcar a opção "Ensino Fundamental".² Considerar como "exercício físico" praticas esportivas como caminhada, corrida, natação e outros. Não considerar atividade do cuidado doméstico como varrer, lavar roupas, etc.³ Considerar o consumo de álcool em um único dia e observar o gênero do paciente na resposta. Se o paciente consumir menos que 30g, no caso de homens ou 15g, no caso de mulheres todos os dias, assinalar a alternativa não. Um ou mais dias da semana em que o consumo é superior ao indicado, assinalar a resposta sim. Trinta gramas de álcool corresponde a, aproximadamente, 2 latas ou 1 garrafa de cerveja, 2 taças (150 mL) de vinho e 2 doses (50 mL) de destilados (uísque, vodka, aguardente).

- 8) Se sim para a pergunta 7, como você trata seu problema de colesterol alto?*
- ☐ Com dieta
- ☐ Com remédios
- ☐ O médico não indicou nenhum tratamento/ Não trato

- 9) Você é diabético?*
- ☐ Sim ☐ Não

- 10) Se sim para a pergunta 9, como você trata seu problema de diabetes?*
- ☐ Com dieta
- ☐ Com remédios
- ☐ O médico não indicou nenhum tratamento/ Não trato

- 11) Você já teve ou tem:**
- ☐ Infarto ☐ Problema no rins (se sim, o que?)⁴
- ☐ Derrame ou AVC

- 12) Na sua família, entre os parentes de até 1º grau⁵, alguém tem ou teve: Pressão alta, colesterol alto, diabetes, infarto, derrame ou AVC, problema nos rins⁴?
- ☐ Sim ☐ Não

- 13) Você alguma vez esquece ou deixa de tomar algum remédio receitado pelo médico?*
- ☐ Sim ☐ Não

- 14) Você precisa de ajuda para tomar os seus remédios?*
- ☐ Sim ☐ Não

- 15) Você consegue pegar todos os remédios receitados pelo médico aqui na farmácia do posto de saúde? Se não, como você obtém?*
- ☐ Sim.
- ☐ Não, algum(s) eu compro ou ganho
- ☐ Não, algum(s) eu não tenho como obter.

- 16) Solicitar ao paciente as receitas dos medicamentos. Perguntar se ele utiliza outros medicamentos, além dos prescritos nas receitas que o paciente entregou. Analisar as receitas e marcar os medicamentos que o paciente utiliza**⁶:
- Medicamentos relacionados ao agravamento da HAS⁷ ☐
- Outros⁸ ☐

* Não verbalizar as respostas.

** Verbalizar as respostas.

⁴ Não considerar as respostas “pedra nos rins” e “infecção urinária” como “problema nos rins”.

⁵ Considerar apenas pais e irmãos.

⁶ Considerar também outros medicamentos prescritos, mas que não estão na(s) receita(s) apresentada.

⁷ São eles: imunossupressores (ciclosporina e tacrolimus); anorexígenos/sacietógenos (anfepramona e outros), antineoplásicos (bevacizumabe, estramustina, gemtuzumabe, ozogamicina, pazopanibe), antidepressivos (tricíclicos e inibidores da monoaminooxidase), uso crônico de corticóides, anti-inflamatórios não esteroidais, inibidores da ciclo-oxigenase 1 e ciclo-oxigenase 2.

⁸ Desconsiderar medicamentos para dislipidemia, diabetes e hipertensão, já contemplados nas questões 7, 9 e 11, respectivamente.

APÊNDICE J: Sétima versão do INSAF-HAS

Nome: _____

Endereço: _____

Telefone: (____) _____ Celular: (____) _____ Data: ____/____/____

Nº Hygia: _____ Data Nascimento: ____/____/____

1) Qual a sua idade e seu sexo (gênero)*?

☐ Feminino, 49 anos ou menos	☐ Masculino, 54 anos ou menos
☐ Feminino, 50 a 64 anos	☐ Masculino, 55 anos ou mais
☐ Feminino, 65 anos ou mais	

2) Qual a sua escolaridade (até que ano você estudou)*¹?

- ☐ Analfabeto
- ☐ Ensino Fundamental (1º grau ou ginásio)
- ☐ Ensino Médio (2º grau ou colegial) ou superior

3) Você pratica exercício físico? Se sim, quanto? Com que frequência? (Para a resposta sim, considerar apenas a frequência igual ao superior a indicada na resposta)*²:

- ☐ Sim, 3 ou mais vezes por semana, por no mínimo 30 minutos (90 min/semana)
- ☐ Não

4) Você consome bebida alcoólica? Se sim, quanto?*³

a) Se paciente do gênero feminino:

- ☐ Sim, mais de 15g em um mesmo dia.
- ☐ Não

b) Se paciente do gênero masculino:

- ☐ Sim, mais de 30g em um mesmo dia.
- ☐ Não

5) Você foi ou é tabagista (fumante)?*

- ☐ Sim ☐ Ex- fumante ☐ Não

6) Como você trata seu problema de pressão alta?**

- ☐ Com dieta
- ☐ Com remédios
- ☐ O médico não indicou nenhum tratamento/ Não trato

7) Você tem colesterol alto?*

- ☐ Sim ☐ Não

* Não verbalizar as respostas.

** Verbalizar as respostas.

¹ Independentemente do paciente ter ou não completado determinada etapa. Por exemplo, se o paciente estudou até a terceira série do Ensino Fundamental, marcar a opção "Ensino Fundamental".

² Considerar como "exercício físico" praticas esportivas como caminhada, corrida, natação e outros. Não considerar atividade do cuidado doméstico como varrer, lavar roupas, etc.

³ Considerar o consumo de álcool em um único dia e observar o gênero do paciente na resposta. Se o paciente consumir menos que 30g, no caso de homens ou 15g, no caso de mulheres todos os dias, assinalar a alternativa não. Um ou mais dias da semana em que o consumo é superior ao indicado, assinalar a resposta sim. Trinta gramas de álcool corresponde a, aproximadamente, 2 latas ou 1 garrafa de cerveja, 2 taças (150 mL) de vinho e 2 doses (50 mL) de destilados (uísque, vodka, aguardente).

8) Se sim para a pergunta 7, como você trata seu problema de colesterol alto?**

- ☐ Com dieta
☐ Com remédios
☐ O médico não indicou nenhum tratamento/ Não trato

9) Você é diabético?*

- ☐ Sim ☐ Não

10) Se sim para a pergunta 9, como você trata seu problema de diabetes?**

- ☐ Com dieta
☐ Com remédios
☐ O médico não indicou nenhum tratamento/ Não trato

11) Você já teve ou tem:**

- ☐ Infarto ☐ Derrame ou AVC

12) Na sua família, entre os parentes de 1º grau, pais e irmãos, alguém tem ou teve: Pressão alta, colesterol alto, diabetes, infarto, derrame ou AVC?*

- ☐ Sim ☐ Não

13) Você alguma vez esquece ou deixa de tomar algum remédio receitado pelo médico?*

- ☐ Sim ☐ Não

14) Você precisa de ajuda para tomar os seus remédios?*

- ☐ Sim ☐ Não

15) Você consegue pegar todos os remédios receitados pelo médico aqui na farmácia do posto de saúde? Se não, como você obtém?*

- ☐ Sim.
☐ Não, algum(s) eu compro ou ganho
☐ Não, algum(s) eu não tenho como obter.

16) Eu posso ver suas receitas? Você utiliza outros medicamentos além destes nesta(s) receita(s)? Se sim, o que? Analisar as receitas e a resposta do paciente e marcar os medicamentos que o paciente utiliza*⁴:

Medicamentos relacionados ao agravamento da HAS⁵ ☐
 Outros⁶ ☐

* Não verbalizar as respostas.

** Verbalizar as respostas.

⁴ Considerar também outros medicamentos prescritos, mas que não estão na(s) receita(s) apresentada(s).

⁵ São eles: imunossupressores (ciclosporina e tacrolimus); anorexígenos/sacietógenos (anfepramona e outros), antineoplásicos (bevacizumabe, estramustina, gemtuzumabe, ozogamicina, pazopanibe), antidepressivos (tríclicos e inibidores da monoaminoxidase), uso crônico de corticóides, anti-inflamatórios não esteroidais, inibidores da ciclo-oxigenase 1 e ciclo-oxigenase 2.

⁶ Desconsiderar medicamentos para dislipidemia, diabetes e hipertensão, já contemplados nas questões 7, 9 e 11, respectivamente. Conferir se a resposta dessas perguntas coincide com os medicamentos prescritos. Caso o paciente afirme não ter uma dessas doenças, mas utilizar medicamento para essa finalidade deve-se corrigir a resposta do paciente baseado nas prescrições apresentadas.

APÊNDICE K: Versão final do INSAF-HAS

Nome: _____

Endereço: _____

Telefone: (____) _____ Celular: (____) _____ Data: ____/____/____

Nº Prontuário: _____ Data Nascimento: ____/____/____

1) Qual a sua idade e seu sexo (gênero)*?

☐ 1 Feminino, 49 anos ou menos☐ 5 Feminino, 50 a 64 anos☐ 9 Feminino, 65 anos ou mais☐ 5 Masculino, 54 anos ou menos☐ 9 Masculino, 55 anos ou mais2) Qual a sua escolaridade (até que ano você estudou)*¹?☐ 8 Analfabeto☐ 4 Ensino Fundamental (1º grau ou ginásio)☐ 0 Ensino Médio (2º grau ou colegial) ou superior3) Você pratica exercício físico? Se sim, quanto? Com que frequência? (Para a resposta sim, considerar apenas a frequência igual ao superior a indicada na resposta)*²:☐ 0 Sim, 3 ou mais vezes por semana, por no mínimo 30 minutos (90 min/semana)☐ 6 Não4) Você consome bebida alcoólica? Se sim, quanto?*³

a) Se paciente do gênero feminino:

☐ 5 Sim, mais de 15g em um mesmo dia.☐ 0 Não

b) Se paciente do gênero masculino:

☐ 5 Sim, mais de 30g em um mesmo dia.☐ 0 Não

5) Você foi ou é tabagista (fumante)?*

☐ 13 Sim☐ 5 Ex- fumante☐ 0 Não

6) Você alguma vez esquece ou deixa de tomar algum remédio receitado pelo médico?*

☐ 9 Sim☐ 0 Não

7) Você precisa de ajuda para tomar os seus remédios?*

☐ 7 Sim☐ 0 Não

* Não verbalizar as respostas.

** Verbalizar as respostas.

¹ Independentemente do paciente ter ou não completado determinada etapa. Por exemplo, se o paciente estudou até a terceira série do Ensino Fundamental, marcar a opção “Ensino Fundamental”.² Considerar como “exercício físico” praticas esportivas como caminhada, corrida, natação e outros. Não considerar atividade do cuidado doméstico como varrer, lavar roupas, etc.³ Considerar o consumo de álcool em um único dia e observar o gênero do paciente na resposta. Se o paciente consumir menos que 30g, no caso de homens ou 15g, no caso de mulheres todos os dias, assinalar a alternativa não. Um ou mais dias da semana em que o consumo é superior ao indicado, assinalar a resposta sim. Trinta gramas de álcool corresponde a, aproximadamente, 2 latas ou 1 garrafa de cerveja, 2 taças (150 mL) de vinho e 2 doses (50 mL) de destilados (uísque, vodca, aguardente).

8) Eu posso ver suas receitas? Você utiliza outros medicamentos além destes nesta(s) receita(s)? Se sim, o que? Analisar as receitas e a resposta do paciente e marcar os medicamentos que o paciente utiliza⁴:

- ☒ 7 Medicamentos que podem agravar a HAS⁵
☒ 4 Outros⁶

9) Você consegue pegar todos os remédios receitados pelo médico aqui na farmácia do posto de saúde? Se não, como você obtém?*

- ☒ 0 Sim.
☒ 3 Não, algum(s) eu compro ou ganho
☒ 9 Não, algum(s) eu não tenho como obter.

10) Como você trata seu problema de pressão alta?^{**7}

- ☒ 8 Com dieta
☒ 12 Com remédios
☒ 23 O médico não indicou nenhum tratamento/ Não trato

11) Você tem colesterol alto?^{*7}

- ☒ 7 Sim ☒ 0 Não

12) Se sim para a pergunta 11, como você trata seu problema de colesterol alto?^{**7}

- ☒ 1 Com dieta
☒ 5 Com remédios
☒ 16 O médico não indicou nenhum tratamento/ Não trato

13) Você é diabético?^{*7}

- ☒ 7 Sim ☒ 0 Não

14) Se sim para a pergunta 13, como você trata seu problema de diabetes?^{**7}

- ☒ 1 Com dieta
☒ 5 Com remédios
☒ 16 O médico não indicou nenhum tratamento/ Não trato

15) Você já teve:^{**}

- ☒ 26 Infarto ☒ 26 Derrame ou AVC

16) Na sua família, entre os parentes de 1º grau, pais e irmãos, alguém tem ou teve: Pressão alta, colesterol alto, diabetes, infarto, derrame ou AVC?*

- ☒ 2 Sim ☒ 0 Não

* Não verbalizar as respostas.

** Verbalizar as respostas.

⁴ Considerar também outros medicamentos prescritos, mas que não estão na(s) receita(s) apresentada(s).

⁵ São eles: imunossupressores (ciclosporina e tacrolimus); anorexígenos/sacietógenos (anfepramona e outros), antineoplásicos (bevacizumabe, estramustina, gemtuzumabe, ozogamicina, pazopanibe), antidepressivos (tricíclicos – amitriptilina, nortriptilina, clomipramina, imipramina, maprotilina - e inibidores da monoaminoxidase – moclobemida, selegilina). Além desses, quando utilizados de forma crônica, considerar também os grupos de fármacos: corticóides, anti-inflamatórios não esteroidais, inibidores da ciclo-oxigenase 1 e ciclo-oxigenase 2. O ácido acetil salicílico pode agravar a HAS quando utilizado em dose maior que 100mg e de forma crônica.

⁶ Desconsiderar medicamentos para dislipidemia, diabetes e hipertensão, que serão contemplados nas questões 10, 12 e 14, respectivamente.

⁷ Conferir se a resposta dessas perguntas coincide com os medicamentos prescritos. Caso o paciente afirme não ter uma dessas doenças, mas utilizar medicamento para a mesma deve-se marcar a resposta baseado nas prescrições apresentadas.

ANEXOS

ANEXO A: Quantificação do conhecimento relativo ao tratamento medicamentoso (Teste MedTake)

Nome e descrição de como o paciente toma a medicação	Dose (1=correto, 0=incorreto) (25%)	Indicação (1=correto, 0=incorreto) (25%)	Interações com alimento (1=correto, 0=incorreto) (25%)	Escala de tomada (1=correto, 0=incorreto) (25%)	Escore para cada medicação 0-100%
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
Escore da prescrição	---	---	---	---	Calcular média da coluna

ANEXO B: Questionário de Qualidade de Vida em Hipertensão Arterial (MINICHAL)

Questionário de Qualidade de Vida em Hipertensão Arterial (MINICHAL)

Nome: _____ Data Nas _____ / _____ / _____

Endereço: _____ Bairro _____

Telefone: _____ Data: _____ / _____ / _____

Aplicar este questionário entrevistando os indivíduos. O pesquisador deve ler cada questão **exatamente como está escrita e reler** em caso de dúvidas. **Não influenciar nas respostas ou induzi-las.** Tomar cuidado no preenchimento da escala de resposta. **Seja fiel à resposta do paciente** e certifique-se de que ele está seguro do significado da escala e de sua resposta. Frisar que não há resposta certa ou errada, o paciente deve expressar sua **opinião sincera**.

<u>NOS ÚLTIMOS 7 DIAS....</u>	Não, absolutamente	Sim, um pouco	Sim, médio	Si m, muito
1 Tem dormido mal?	0	1	2	3
2 Tem tido dificuldade em manter suas relações sociais habituais?	0	1	2	3
3. Tem tido dificuldade em relacionar-se com as pessoas?	0	1	2	3
4 Sente que não está exercendo um papel útil na vida?	0	1	2	3
5 Sente-se incapaz de tomar decisões e iniciar coisas novas?	0	1	2	3
6 Tem se sentido constantemente agoniado e tenso?	0	1	2	3
7 Tem a sensação de que a vida é uma luta contínua?	0	1	2	3
8 Sente-se incapaz de desfrutar suas atividades habituais de cada dia?	0	1	2	3
9 Tem se sentido esgotado e sem forças?	0	1	2	3

10 Teve a sensação de que estava doente?	0	1	2	3
11 Tem notado dificuldade em respirar ou sensação de falta de ar sem causa aparente?	0	1	2	3
12 Teve inchaço nos tornozelos?	0	1	2	3
13 Percebeu que tem urinado com mais frequência?	0	1	2	3
14 Tem sentido a boca seca?	0	1	2	3
15 Tem sentido dor no peito sem fazer esforço físico?	0	1	2	3
16 Tem notado adormecimento ou formigamento em alguma parte do corpo?	0	1	2	3
17 Você diria que sua hipertensão e o tratamento da mesma têm afetado sua qualidade de vida?	0	1	2	3

ANEXO C: Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS DE RIBEIRÃO PRETO
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Of. CEP/FCFRP nº. 67/2011
kms

Ribeirão Preto, 18 de agosto de 2011.

À pós-graduanda
BEATRIZ MARIA PEREIRA GIROLINETO
Orientador: Prof. Dr. Leonardo Regis Leira Pereira
DCF / FCFRP / USP

Prezada Senhora,

O Comitê de Ética em Pesquisa da FCFRP/USP aprovou, em sua 93ª Sessão Ordinária, realizada em 17/08/2011, o projeto de pesquisa intitulado "VALIDAÇÃO DE INDICADORES DE SELEÇÃO DE PACIENTES PARA INSERÇÃO EM UM SERVIÇO DE ATENÇÃO FARMACÊUTICA VOLTADO A ATENÇÃO PRIMÁRIA", apresentado por Vossa Senhoria a este Comitê, Protocolo **CEP/FCFRP nº. 224**.

Informamos que conforme Carta Circular 003/2011 da CONEP (Comissão Nacional de Ética em Pesquisa), o sujeito de pesquisa ou seu representante, quando for o caso e também o pesquisador responsável deverão rubricar todas as páginas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE, apondo sua assinatura na última página do referido Termo. Ainda, de acordo com a Resolução 196/96, item IV.2, letra d, "o TCLE *deverá ser elaborado em duas vias, sendo uma retida pelo sujeito da pesquisa ou por seu representante legal e uma arquivada pelo pesquisador*".

Em atendimento à Resolução 196/96, lembramos que deverá ser encaminhado ao CEP o relatório final da pesquisa e a publicação de seu resultado, para acompanhamento, bem como comunicada qualquer alteração, intercorrência ou interrupção do mesmo.

Atenciosamente,

PROF.ª. DR.ª. MARIA REGINA TORQUETI
Coordenadora do CEP/FCFRP