

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

TATIANE DA SILVA CAMPOS

**PERFIL DE TABAGISTAS NO CENTRO HIPERDIA
MINAS – JUIZ DE FORA**

**JUIZ DE FORA - MG
2014**

TATIANE DA SILVA CAMPOS

PERFIL DE TABAGISTAS NO CENTRO HIPERDIA MINAS –
JUIZ DE FORA

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Saúde, área de concentração em Saúde Brasileira, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito para obtenção do Título de Mestre em Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Marcus Gomes Bastos

JUIZ DE FORA - MG
2014

Ficha catalográfica elaborada através do Programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

da Silva Campos, Tatiane.
PERFIL DE TABAGISTAS NO CENTRO HIPERDIA MINAS - JUIZ DE FORA / Tatiane da Silva Campos. -- 2014.
99 f.

Orientador: Marcus Gomes Bastos
Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Saúde Brasileira, 2014.

1. Tabagismo. 2. Doenças Crônicas. 3. Perfil epidemiológico.
I. Gomes Bastos, Marcus, orient. II. Título.

TATIANE DA SILVA CAMPOS

PERFIL DE TABAGISTAS NO CENTRO HIPERDIA MINAS –
JUIZ DE FORA

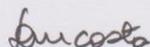
Dissertação apresentada ao curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Saúde, área de concentração em Saúde Brasileira, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito para obtenção do Título de Mestre em Saúde.

Aprovada em 27 de março de 2014.

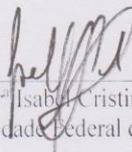
Banca Examinadora



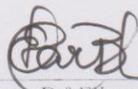
Professor Dr. Marcus Gomes Bastos
Universidade Federal de Juiz de Fora



Professora Dr.ª Darcília Maria Nagen da Costa
Universidade Federal de Juiz de Fora



Professora Dr.ª Isabela Cristina Gonçalves Leite
Universidade Federal de Juiz de Fora



Professora Dr.ª Eliane Ferreira Carvalho Banhato
Centro de Ensino Superior Juiz de Fora

Gostaria de dedicar esse trabalho aos meus pais, Tânia e Jorge, pois sem eles eu não estaria aqui, jamais teria alcançado esse título e é graças ao incentivo e educação deles que busquei sempre me aprimorar pessoal e profissionalmente.

A vocês, dedico meu mestrado!

AGRADECIMENTOS

A Deus, pois sem sua benção e iluminação jamais teria chegado a qualquer lugar. Foi graças a sua força que pude superar cada dia.

Aos meus pais, Tânia e Jorge, por todo amor, carinho e dedicação. Ao meu irmão, Rodrigo, por todo apoio. Por me aguentarem nos momentos de estresse, pois eu pensei que não conseguiria chegar à realização de mais esse sonho. Vocês são tudo para mim... Amo vocês incondicionalmente!

Ao meu orientador Prof. Marcus Gomes Bastos por todo apoio durante toda minha carreira e formação acadêmica. Muito obrigada por ter despertado em mim o amor pela pesquisa e pela disponibilidade na orientação deste trabalho.

As minhas co-orientadoras Prof^a. Ana Paula Cupertino e Prof^a. Kimber Richter, por me ensinarem tanto sobre pesquisa, por confiarem a mim o desenvolvimento desse projeto e por toda aprendizagem durante a minha ida aos Estados Unidos.

As minhas queridas amigas, companheiras e professoras Darcilia Maria Nagem da Costa e Arise Garcia Siqueira Galil por todo incentivo e apoio. Por me aguentarem, ajudarem nas correções, e sempre me estimularem a correr atrás dos meus sonhos! Vocês são minhas fontes de inspiração! Não tenho nem palavras para agradecer!

Aos estagiários e toda equipe que colaborou na coleta dos dados.

Aos usuários do Centro HIPERDIA Juiz de Fora que aceitaram participar da pesquisa.

A toda equipe da Fundação IMEPEN por ter me apoiado neste momento. Em especial a equipe do Tabagismo.

Ao Dr. Fernando Colugnatti pelo apoio nas análises estatísticas.

A querida prima Rejane pelas correções de português.

A minha querida família: primas, primos, tias, tios e avós por acreditarem em

mim e por todo apoio. AMO TODOS VOCÊS.

As minhas amigas, em especial Karla, Flavinha, Livia, e Priscila, deixo aqui minhas sinceras desculpas por meu afastamento durante esse período de formação acadêmica.

A todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho, meus mais sinceros agradecimentos.

RESUMO

Introdução: O tabagismo é fator de risco para complicações e causa de mortalidade evitável nos usuários com hipertensão arterial (HA), diabetes mellitus (DM) e doença renal crônica (DRC). **Objetivo:** Definir o perfil tabágico dos usuários com HA, DM e DRC no Centro HIPERDIA de Juiz de Fora (CHDM-JF). **Metodologia:** Estudo transversal, com usuários adultos, de ambos os sexos e em uso de cigarro industrializado. Foram obtidos os dados sociodemográficos, rastreio de depressão, alcoolismo, dependência nicotínica (Teste de Fagerstrom) e escalas (1 a 10) de motivação e confiança para parar de fumar. Utilizou-se o banco de dados RedCAP com dupla digitação e análises descritiva das prevalências e multivariada das comorbidades. O projeto foi aprovado pelo comitê de ética e pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora, através do parecer nº283/2011 em 25/04/2012 e está sendo financiado pelo National Institute of Health Fogarty. **Resultados:** O tabagismo foi identificado em 160 (10,3%) dos 1558 usuários avaliados. Entre os tabagistas, 53,8% eram mulheres, 69,4% apresentavam ensino fundamental incompleto, 45% eram depressivos e 13,12% faziam uso de álcool. A idade média de início do tabagismo foi $16,66 \pm 7,95$ anos e a média diária de cigarros foi $14,1 \pm 9,02$. O Teste de Fagerstrom foi de $4,3 \pm 2,1$ pontos. A motivação e a confiança para parar de fumar foram de $8,77 \pm 2,69$ e $7,38 \pm 3,17$, respectivamente. A tentativa em parar de fumar foi observada em 53,1% e 86,9% receberam aconselhamento profissional nos últimos 12 meses. **Conclusão:** Em relação à gravidade da HA, DM e DRC em usuários atendidos no CHDM-JF, o tabagismo foi frequente e identificado em usuários com alta motivação e confiança em parar de fumar, moderada dependência à nicotina e menor tempo de abstinência em tentativas de cessação.

Palavras Chaves: Tabagismo. Doenças Crônicas. Perfil epidemiológico.

ABSTRACT

Introduction: Smoking is a risk factor for complications and cause of preventable mortality in users with high blood pressure (hypertension), diabetes mellitus (DM) and chronic kidney disease (CKD). **Objective:** Set the smoking profile of users with HA, DM and CKD HIPERDIA Center of Juiz de Fora (CHDM-JF). **Methods:** Cross-sectional study with adult users of both sexes and of manufactured cigarette. Sociodemographic data, screening for depression, alcoholism, nicotine dependence (Fagerstrom Test) and scales (1-10) of motivation and confidence to quit smoking were obtained. We used the stock Redcap data double entered and descriptive and multivariate analyzes of the prevalence of comorbidities. The project was approved by the Ethics and Research of the Federal University of Juiz de Fora, by opinion No. 283/2011 on 25/04/2012 and is being funded by the National Institutes of Health Fogarty. **Results:** Smoking was identified in 160 (10.3%) of 1558 users reviews. Among smokers, 53.8 % were women, 69.4 % had incomplete primary education, 45 % were depressed and 13.12% drank alcohol. The average age of onset of smoking was 16.66 ± 7.95 years and the average daily smoking was 14.1 ± 9.02 . The Fagerstrom Test was 4.3 ± 2.1 points. Motivation and confidence to quit smoking were 8.77 ± 2.69 and 7.38 ± 3.17 , respectively. The attempt to quit smoking was observed in 53.1 % and 86.9 % received professional counseling in the last 12 months. **Conclusion:** Relation in the severity of hypertension, diabetes and CKD in patients seen in CHDM-JF, smoking was common and identified in individuals with high motivation and confidence in quitting smoking, moderate nicotine dependence and shorter abstinence cessation attempts.

Keys words: Smoking. Chronic Diseases. Epidemiological profile.

LISTA DE ABREVIACOES

AUDIT	Alcohol Use Disorders Identification Test
AVE	Acidente Vascular Enceflico
CO	Monóxido de Carbono
SES/MG	Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais
CHDM-JF	Centro HIPERDIA Minas de Juiz de Fora
CID-10	Classificao Internacional de Doenças
CMC	Central de Marcao de Consultas
DATASUS	Departamento de Informática do SUS/MS
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DCV	Doenças Cardiovasculares
DM	Diabetes Mellitus
DM2	Diabetes Mellitus tipo 2
DPOC	Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
DRC	Doença Renal Crônica
HAS	Hipertensão Arterial Sistmica
HIV	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
IAM	Infarto Agudo de Miocárdio
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INCA	Instituto Nacional do Câncer
KUMC	University of Kansas
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organizao Mundial de Saúde
PETAB	Pesquisa Especial de Tabagismo – MS
PHQ	Patient Health Questionnaire
SES-MG	Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais
TCLE	Termo de consentimento livre e esclarecido
UAPS	Unidade de Ateno Primária  Saúde
VIGITEL	Vigilância de Fatores de Risco e Proteo para Doenças Crônicas por Inquérito Telefnico

LISTA DE TABELA

	Página
Tabela 1: Prevalência dos Indicadores de tabagismo, segundo dados VIGITEL, 2011	24
Tabela 2: Prevalência dos Indicadores de Tabagismo, segundo o PETAB 2008	24

LISTA DE GRÁFICOS

	Página
Gráfico 1: Percentual das pessoas de 15 anos ou mais de idade usuárias de Tabaco fumado ou não fumado, por sexo, segundo as Grandes Regiões – 2008	23
Gráfico 2: Diagnóstico da doença segundo conhecimento do usuário e diagnóstico feito pelo médico assistente.	53

LISTA DE IMAGENS ILUSTRATIVAS

Página

Imagem 1: Fluxograma de Desenho de Estudo

49

Sumário

Item	Nome	Página
1	Introdução	16
2	Revisão da Literatura	18
2.1	Combate às doenças crônicas não transmissíveis	18
2.2	Tabagismo	18
2.3	Epidemiologia do tabagismo	19
2.3.1	Mundo	19
2.3.2	Brasil	21
2.3.3	Minas Gerais	24
2.4	Entendendo a dependência à nicotina	25
2.4.1	Mecanismos neurobiológicos da dependência nicotínica	26
2.5	Tabagismo e o sistema de saúde	29
2.6	Comorbidades associadas	30
2.6.1	Tabagismo e hipertensão arterial	32
2.6.2	Tabagismo e diabetes mellitus	33
2.6.3	Tabagismo e doença renal crônica	33
2.7	Avaliação clínica	35
2.8	História tabágica	35
2.9	Teste de Fagerstrom	36
2.10	Estágio de motivação	37
2.11	Avaliação de monóxido de carbono	38
3	Justificativa do projeto	39
4	Hipótese	40
5	Objetivos	41
6	Métodos	42
6.1	Cenário	42
6.2	População de Estudo	43
6.3	Procedimentos	44
6.4	Equipe de pesquisa	45
6.5	Critérios de inclusão	45
6.6	Coleta de dados	45
6.7	Aspectos Éticos	47
6.8	Armazenamento e Análise dos dados	48

7	Resultados e Discussão	50
8	Considerações Finais	55
9	Referências	56
10	Apêndices	61
11	Anexos	86

1 INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a definição de saúde consiste numa situação de bem estar físico, psíquico e social. O tabagismo leva o seu usuário ao prejuízo de todas estas esferas, com associação de diversas doenças provocadas pelo tabaco, além de desenvolver dependência física e emocional do cigarro, que por si só já representa uma doença. O cigarro possui mais de 4700 substâncias nocivas, porém, somente uma vicia: a nicotina (WHO, 2008).

No mundo, 47% dos homens e 12% das mulheres fumam. No Brasil: 12,9 a 25% da população são fumantes. Atualmente, mais de 200 mil mortes por ano estão ligadas às consequências do uso do tabaco. Países em desenvolvimento, como o Brasil, têm dois terços dos fumantes do mundo, que aumenta o risco de morbimortalidade, e reduz a expectativa de vida (BRASIL, 2011). Projeta-se que, em 2030, mais de 8 milhões de pessoas morrerão pelo tabagismo por ano e que 80% destas mortes ocorrerão nos países em desenvolvimento (WHO, 2008).

A cessação do fumo é medida não farmacológica e farmacológica recomendada no tratamento de diversas doenças crônicas de alta morbimortalidade (VI DIRETRIZ HAS, 2010; ADA, 2011; II DIRETRIZ DPOC, 2004; BREGMAN, 2004). O tabagismo é uma das maiores causas evitáveis de morte prematura e incapacidade no mundo. Ajudar os fumantes a parar de fumar é uma das mais rentáveis intervenções disponíveis na prática clínica. Assim, promover a cessação do tabagismo deve ser prioridade principal em todos os países e para todos os profissionais de saúde, em serviços de atenção primária, secundária e terciária (DIAS, 2004; EDWARDS, 2004; UNAL, 2005).

É importante colocar que todo profissional de saúde precisa saber que deixar de fumar é um processo que leva tempo, que necessita em média de 3 a 4 tentativas para parar de fumar para se ter êxito; que em apenas 15% dos casos terão sucesso na primeira tentativa (REICHERT, 2008). Segundo Doll, (2004) parar de fumar em qualquer idade é medida benéfica e aumenta a expectativa de vida. A prevalência do tabagismo é geralmente mais alta entre a população mais pobre; para reduzir a prevalência do tabagismo, morbidez e mortalidade, torna-se imperativo identificar estratégias que possam aumentar o acesso ao tratamento entre fumantes de baixa renda. Para serem eficientes e sustentáveis, as estratégias devem ser ajustadas aos valores, recursos e sistemas de saúde de cada país (ROGERS, 2004).

Embora seja o segundo maior exportador de tabaco no mundo (atrás da China), o Brasil foi um dos primeiros a assinarem o tratado da Convenção Quadro para o Controle do Tabagismo (Framework Convention in Tobacco Control – FCTC) e é líder mundial em iniciativas de saúde pública de controle do tabagismo. O Programa Nacional de Controle do Tabagismo instituiu, nos pacotes de cigarro, alertas altamente sofisticados sobre os riscos do fumo à saúde, lançou campanhas de cessação e prevenção intensas e produziu avaliações econômicas dos custos da epidemia do tabagismo (BRASIL, 2011).

O Instituto Nacional do Câncer (INCA), órgão responsável, no Brasil, por todas as medidas preventivas e de intervenção quanto ao tabagismo, tem implementado métodos eficazes de controle desse vício, bem como realizado treinamento sistemático e assistência técnica para profissionais de serviços de saúde. O plano do INCA consiste na disponibilidade de tratamento em grupo e acesso gratuito à medicação de cessação através do sistema universal de saúde do Brasil (Sistema Único da Saúde – SUS) (BRASIL, 2011).

A decisão por realizar esse trabalho foi o fato de não encontrarmos na literatura trabalhos semelhantes com populações que possuem múltiplas condições crônicas, em estágios avançados de suas comorbidades, apresentando diversas complicações. Como relatado anteriormente, o tabagismo afeta diretamente a condição de saúde do usuários e, portanto, fez-se necessária a realização desse levantamento para verificar qual o perfil desses usuários em relação ao uso do tabaco.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Combate às doenças crônicas não transmissíveis

Em abril de 2011, a Organização Mundial de Saúde (OMS) realizou a primeira reunião para avaliar todas as evidências, análises estatísticas e estudos referentes às doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). O enfoque de atuação está na prevenção das doenças e seus fatores de risco. Como fatores principais a serem abordados estão as doenças cardiovasculares (DCV), doenças respiratórias crônicas, câncer e o diabetes. Entretanto, entende-se que para se atingir as metas de controle dessas doenças e obter resultados significativos quanto à redução de mortalidade, o foco de ação deve ser primeiramente nos seus fatores de risco modificáveis, que necessitam ser avaliados constantemente nos serviços de atenção à saúde. A OMS preconiza como principais fatores de risco a receber atenção, o uso de tabaco, álcool, dieta inadequada e sedentarismo (WHO, 2011).

Conforme descrito, o tabagismo é um importante fator de risco para desenvolvimento de complicações de DCNT. Portanto, deve-se identificar a necessidade de melhor entender o perfil de usuários de tabaco e, assim, traçar melhores tratamentos.

2.2 Tabagismo

Desde 1993, a dependência à nicotina, causada pelo consumo do tabaco, é classificada como doença crônica pela OMS no grupo de transtornos mentais e de comportamento decorrentes do uso de substâncias psicoativas no CID-10 - décima revisão da Classificação Internacional de Doenças (INCA, 2004).

Segundo relatório da OMS, a taxa de fumantes ultrapassa 1 bilhão de pessoas em todo o mundo, e o número de mortes anuais devido ao tabagismo chega aos 5 milhões, evidenciando uma séria ameaça à saúde pública global (WHO, 2008). Esse mesmo levantamento destaca que a dependência de tabaco é responsável atualmente por um alto percentual das mortes entre homens de 35 a 69 anos de idade. Nos países desenvolvidos, o consumo de tabaco está relacionado a 40 a 45% de todas as mortes por câncer, 90 a 95% das mortes por câncer de pulmão, 75% das mortes por doença

pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), aproximadamente 20% das mortes por doenças vasculares e 35% das mortes por doenças cardiovasculares (WHO, 1999). Esta epidemia propiciou a ação mundial para controle do tabagismo.

Destacamos como marco histórico das ações relacionadas ao tabagismo a Convenção-Quadro Para o Controle do Tabagismo (CQCT), que ocorreu em maio de 1999, durante a 52ª assembleia mundial da saúde, envolvendo a participação dos estados-membros das nações unidas. A partir dessa convenção, originou-se o primeiro tratado internacional de saúde pública propondo ações principalmente relacionadas à redução da oferta do tabaco. A CQCT considerou o tabagismo uma epidemia global e apresentou o consumo e a exposição à fumaça do tabaco como um problema de saúde pública, com consequências sanitárias, sociais, ambientais e econômicas que determinaram a implementação de medidas para “reduzir de maneira contínua e substancial a prevalência do consumo e a exposição à fumaça do tabaco” (INCA, 2011).

O Brasil foi um dos primeiros países a assinar o tratado e é líder mundial em iniciativas de saúde pública para controle do consumo de tabaco com as intensas campanhas de cessação e prevenção do tabagismo. Cabe destacar o papel fundamental do Instituto Nacional do Câncer (INCA) que coordena e executa, em âmbito nacional, o programa de controle do tabagismo e outros fatores de risco para o câncer, visando à prevenção de doenças na população através de ações que estimulem a adoção de comportamentos e estilos de vida saudáveis e que contribuam para a redução da incidência e mortalidade por câncer e outras doenças relacionadas ao tabaco. O INCA tem implementado métodos eficazes de controle do consumo de tabaco, bem como realizado treinamento sistemático e oferecido assistência técnica para trabalhadores de serviços de saúde envolvidos no controle do tabagismo.

2.3 Epidemiologia do tabagismo

2.3.1 Mundo

De acordo com a OMS, o tabagismo é uma das principais causas de mortes evitáveis no mundo. Os dados publicados, em 2008, mostraram que o uso do tabaco causa aproximadamente 5 milhões de mortes todos os anos e, se nada for feito, a expectativa é que esse número, em 2030, aproxime-se de 8 milhões. Estima-se que um

terço da população mundial adulta seja fumante, sendo que, nos países em desenvolvimento, os tabagistas constituem 48% da população masculina e 7% da população feminina. Já nos países desenvolvidos, a participação das mulheres mais do que triplica (WHO, 2008).

Nos Estados Unidos, cerca de 440.000 mortes anuais são causadas em consequência do tabagismo. Um estudo realizado no período de 2005 a 2010 mostrou que, em 2010, 19,3% da população adulta se declarava como tabagista, número esse inferior ao declarado em 2005, que correspondia a 20,9%. A porcentagem de tabagistas que utilizavam de 1 a 9 cigarros por dia aumentou de 16,4% para 21,8%, enquanto que a proporção de fumantes “pesados” (>20 cigarros dia) caiu de 12,7% para 8,3%, mostrando, assim, que a prevalência de tabagismo nos Estados Unidos vem diminuindo com o passar dos anos. O número de homens e mulheres tabagistas está bem semelhante, sendo que 21,5% dos homens se declararam tabagistas, enquanto que 17,3% das mulheres fizeram o mesmo relato (KING, 2011).

Na Europa, segundo dados de um estudo publicado em 2002, são mais de meio milhão de mortes anuais em consequência do tabagismo, caracterizando assim que 30 em cada 100 europeus adultos são fumantes diários. Essas mortes têm causas e características bem diferentes dependendo da região, uma vez que a epidemiologia do tabagismo é bem distinta em todos os países da Europa. A mortalidade por câncer de pulmão e doenças isquêmicas do coração é de 5 a 6 vezes maior nos países do norte e centro europeu se comparados com os países do sul da Europa (França, Espanha, Portugal e Itália). A maioria dos tabagistas na Europa são do sexo masculino, mas desde a década de 80, o número de usuários de tabaco vem diminuindo, cerca de 30% até a década de 90, levando, assim, ao aumento das pessoas tratadas para cessação do vício e à diminuição do número de jovens usuários. Vale ressaltar ainda que o tabagismo passivo esteve presente em 30 a 50% das residências onde foram colhidos dados para estudos (FERNÁNDEZ, 2002). Os países da Europa vêm criando muitos incentivos para a prática do ambiente livre do tabaco e, assim, diminuir os riscos para a saúde da população.

Apesar disso, a Europa é responsável por uma grande produção de tabaco, uma vez que 10 entre os 25 principais produtores de tabaco no mundo estão nesse continente. Podemos citar a Alemanha, Rússia, Reino Unido, Polônia, Países Baixos, Espanha, Grécia, Itália, Bulgária e França (FERNÁNDEZ, 2002). O consumo de tabaco vem diminuindo na maioria dos países da União Européia, mostrando que a grande produção

deste produto está sendo exportada o para outros países (FERNÁNDEZ, 2002).

2.3.2 Brasil

No Brasil, em 1989, um levantamento nacional apontou 2,7 milhões de adolescentes fumantes na faixa etária entre 10 e 19 anos (Brasil, 1989). Outro estudo realizado entre 1187 adolescentes em Pelotas-RS no ano de 2003, apontou que a maioria dos adolescentes (55%) iniciou o uso entre 13 e 15 anos, e 22,5% entre 7 e 12 anos. Cabe destacar que 56% dos entrevistados fumavam mais de cinco cigarros por dia. Esse estudo evidencia que a idade do primeiro uso está cada vez mais precoce, dado que nos chama atenção devido à maior probabilidade dos adolescentes fumantes se tornarem adultos tabagistas (MALCONA, 2003).

Em 2003, uma pesquisa nacional identificou um declínio da prevalência de tabagistas no Brasil quando comparada com outro levantamento publicado em 1989. A frequência estimada de fumantes entre a população adulta diminuiu de 34,8% em 1989 para 22,4%, em 2003. Por outro lado, a porcentagem de fumantes pesados (que fumam 20 ou mais cigarros por dia) aumentou de 28,6% no ano 1989 para 32,1% em 2003 (MONTEIRO, 2007). Além disso, entre os fumantes brasileiros que passaram por profissionais de saúde em 2008, 57% foram incentivados a cessar o uso do tabaco (U.S. DHHS, 2004). Esse cenário justifica os esforços que vêm sendo realizados pelo programa brasileiro de controle do tabagismo em aumentar o suporte e a qualidade dos serviços públicos especializados em ajudar os fumantes a cessar o uso do tabaco (MONTEIRO, 2007).

Vale destacar ainda que o Brasil apresenta um mercado ativo na produção e consumo de outras formas de tabaco como cigarro de palha, cachimbo, charuto, rapé e fumo de rolo. A prevalência do consumo desses produtos alternativos de tabaco não é bem conhecida, pois a grande maioria das pesquisas não inclui perguntas sobre esses diferentes tipos de uso e consideram essas formas de consumo menos prejudiciais à saúde. No entanto, sabe-se que mesmo as formas alternativas de consumo contêm outras substâncias que são prejudiciais à saúde como, por exemplo, o monóxido de carbono. O uso de produtos de tabaco sem fumaça como o rapé aumenta muito o risco de lesões cancerosas na mucosa oral e boca (leucoplasia). Assim, as formas alternativas de consumo também apresentam risco de desenvolvimento de câncer e necessitam ser tratadas com estratégias de prevenção. Os profissionais de saúde devem orientar

também esses usuários a cessar o uso e estabelecer planos terapêuticos (CRITCHLEY, 2003; EBBERT, 2004; CRITCHLEY, 2004).

Segundo o DATASUS, as prevalências de fumantes para o VIGITEL - sistema de monitoramento de fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis por meio de inquérito telefônico (2006 a 2011), no relatório de 2006 foi de 16,2%, ex-fumantes 22,1% e fumantes com consumo de 20 ou mais cigarros por dia foi de 4,6% (VIGITEL, 2007). Não foi relatado no VIGITEL 2006 o índice de fumantes passivos no domicílio e no trabalho.

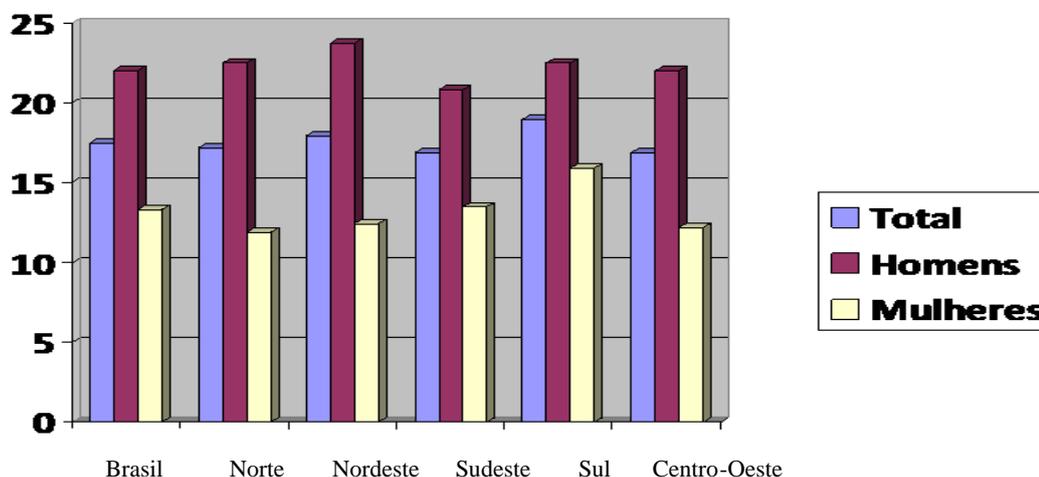
Um estudo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e pelo Ministério da Saúde (MS), em 2008, apontou um percentual de 17,2% de brasileiros usuários de produtos derivados do tabaco na faixa etária de 15 ou mais anos de idade. Dentre esses, 21,6% (14,8 milhões) eram homens e 13,1% (9,8 milhões) mulheres. Vale ressaltar que, entre os 82,8% dos participantes que se declararam não fumantes, 26 milhões afirmaram ser ex-usuários de tabaco (IBGE, 2009).

Dentre os adultos, 18,9% dos fumantes do sexo masculino relatam consumo diário de tabaco e dentre as mulheres, 11,5% relatam o mesmo hábito. Cabe destacar que 78,4% dos homens e 86,9% das mulheres declararam ser não fumantes. Mencionamos ainda que 64,7% dos adultos pesquisados relataram nunca ter consumido derivados de tabaco. As mulheres ocuparam a maior parte dos não fumantes (71,7%) e os homens com 15 anos ou mais de idade ocuparam 57,0% (IBGE, 2009). Sabemos que as mulheres procuram mais serviços de saúde com a intenção de obter ajuda para cessação do tabagismo, mas alguns estudos sugerem que as mulheres têm maior dificuldade em parar de fumar devido a uma maior probabilidade de depressão, dificuldade de controle do peso e alterações hormonais do ciclo reprodutivo (FIORE, 2008).

As análises regionais do uso do tabaco por pessoas com 15 anos ou mais evidenciam que o percentual mais elevado de usuários está na região sul (19,0%) e os menores na região centro-oeste e sudeste (16,9%). Apesar de a região sudeste apresentar uma menor prevalência, por ser a região mais populosa do país, apresenta um número maior de fumantes totalizando 10,5 milhões de usuários. As parcelas de homens usuários de tabaco foram maiores (comparados aos índices de mulheres) em todas as regiões, se aproximando do dobro nas regiões norte e nordeste. Entre os homens, os números mais elevados de fumantes foram no nordeste (4,2 milhões de fumantes) e no sul (2,3 milhões de fumantes). O sul e o sudeste apresentam os maiores percentuais de

mulheres fumantes: 15,9% e 13,5%, respectivamente (IBGE, 2009).

Gráfico1: Percentual das pessoas de 15 anos ou mais de idade usuárias de tabaco fumado ou não fumado, por sexo, segundo as grandes regiões – 2008



Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, tabagismo 2008; Rio de Janeiro, 2009.

No Brasil, o tabagismo é até duas vezes mais prevalente entre as pessoas com pouca ou nenhuma educação, em comparação com as pessoas com mais anos de escolaridade. Ainda não temos dados referentes a outras populações que apresentem alta prevalência de tabagismo em estudos, como nas pessoas com transtornos psiquiátricos, incluindo abuso de outras substâncias, portadores de HIV e também entre comunidades com laços históricos ou culturais relacionados à produção e utilização de tabaco (FIORE, 2008).

Em 2006, o VIGITEL identificou que 16,2% dos entrevistados se declararam sendo tabagista. Em 2011, essa prevalência caiu para 14,8%. Dentro desta população, em 2011, foi observado que 18,1% eram do sexo masculino e 12% do sexo feminino, mostrando que ainda a prevalência entre homens é maior que em mulheres (VIGITEL, 2012).

Tabela 1: Prevalência dos indicadores de tabagismo, segundo dados VIGITEL, 2011

Fator de risco ou proteção	%
Fumantes	14,8
Ex-fumantes	21,7
Consumo de 20 ou mais cigarros por dia	4,3
Fumantes passivos no domicílio	11,8
Fumantes passivos no trabalho	12,2

Fonte: Ministério da Saúde. Sistema Nacional de Vigilância em Saúde - Relatório de Situação Minas Gerais. Brasília – DF, 2012

2.3.3 Minas Gerais

Segundo o PETAB-2008, Minas Gerais, num total de 15270 pessoas entrevistadas com 15 anos ou mais de idade, 7324 eram do sexo masculino e 7946 do sexo feminino. Esses relataram os seguintes dados:

Tabela 2: Prevalência dos Indicadores de Tabagismo, segundo o PETAB 2008

	Total	Feminino	Masculino	
Tabagistas	17,6%	13,5%	21,9%)	Consumo diário - 15,7%
				Consumo ocasional - 1,9%
Não Tabagistas	82,4%	86,5%	78,1%	Ex-tabagistas - 19,6%
				Nunca fumantes - 62,8%

Fonte: Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Convenção-Quadro para o controle do Tabaco. Rio de Janeiro, 2011.

Ainda segundo o PETAB-2008, o percentual das pessoas que trabalhavam em locais fechados e foram expostas à fumaça do tabaco no trabalho, na população de 15 anos ou mais de idade foi de 28,1% e destes, 27,2% eram de não fumantes (INCA 2011), ou seja, levando a grande porcentagem de não fumantes à exposição ao tabagismo passivo e seus possíveis malefícios.

Após a implantação da lei antifumo no Brasil, as propagandas e divulgações sobre os malefícios e problemas adquiridos com o uso de cigarro vêm sendo altamente mostrados na mídia. Ainda, 91,5% dos entrevistados acreditavam que respirar a fumaça

liberada pelo cigarro de uma pessoa que estivesse fumando próximo a ela poderia lhe causar doenças graves (INCA, 2011).

Os dados do PETAB 2008 mostram que em Minas Gerais, 75,4% da população entrevistada de 15 anos ou mais de idade que observaram informações anticigarro nos 30 dias anteriores à data da entrevista, destes 41,8% relataram ser em jornais e revistas, 67,5% televisão ou rádio e 34,4% em outros meios de divulgação. Dentre os que se declaram fumantes, 92,4% relataram ter observado as fotos ou advertências sobre os malefícios do cigarro que estão impressas nos maços de cigarro e 72% pensaram em parar de fumar devido à visualização dessas fotos e advertências contidas nas embalagens de cigarro (INCA, 2011).

Outro dado muito interessante descrito no PETAB-2008 sobre o estado de Minas Gerais é que 96,7% dos entrevistados acreditavam que poderiam ter doenças graves causadas por cigarro, 70,6% acreditavam que poderiam sofrer um derrame, 87,3% sofrer um ataque cardíaco e 95,1% ter câncer de pulmão (INCA, 2011).

Em 2008, o MS no seu relatório por estados mostrou que, no Brasil, a prevalência de tabagismo foi de 16,1% e, em Belo Horizonte, a frequência do hábito tabágico em 19,2%, sem diferenças entre os sexos (Brasil, 2009). Já o VIGITEL 2011 mostrou que Belo Horizonte tem um dos maiores índices de tabagistas maiores de 18 anos em todo o Brasil, com 16% da população se declarando como tabagista ativo, colocando-a assim em 5º lugar entre todas as capitais (VIGITEL, 2012).

2.4 Entendendo a dependência à nicotina

Segundo o CID-10, a dependência à nicotina é caracterizada como uma doença crônica e é diagnosticada pela presença de 3 ou mais itens:

- 1 – Forte desejo ou compulsão para consumir a substância;
- 2 – Dificuldade em controlar o comportamento de consumir a substância em termos de início ou término e níveis de consumo;
- 3 – Um estado de abstinência fisiológica quando o uso da substância cessou ou foi reduzido ou pelo uso da mesma substância com a intenção de evitar ou aliviar sintomas de abstinência;
- 4 – Evidências de tolerância, de tal forma que doses crescentes da substância psicoativa são requeridas para alcançar efeitos originalmente produzidos por doses mais baixas;
- 5 – Abandonos progressivos de interesses ou prazeres alternativos em favor do uso da

substância psicoativa, aumento da quantidade de tempo necessário para obter ou tomar a substância ou para se recuperar de seu efeito;

6 – Persistência do uso da substância, a despeito da evidência clara de consequências manifestamente nocivas.

Dados do INCA relatam que o cigarro é composto por mais de 4700 substâncias catalogadas, e muitas dessas são tóxicas ao organismo. Segundo Carmo 2002, a causadora da dependência é a nicotina, um alcaloide capaz de criar dependência e tolerância. Durante o ato de fumar a nicotina tem é consumida: 35% durante o acendimento do cigarro, 35% com a fumaça não inalada, e 8% da fumaça não inalada. Portanto, apenas 22% da nicotina são absorvidas durante o ato de fumar. A tolerância à nicotina faz a diminuição do seu efeito após o uso de várias doses, e o indivíduo sente a necessidade de sempre aumentar a dose para conseguir o mesmo efeito de prazer pelo uso. A dependência é caracterizada pelo desejo de consumo para maiores sensações de prazer (CARMO, 2002).

A ação da nicotina se inicia logo após o uso, em seus receptores específicos e atua diretamente no cérebro. O desejo de fumar durante todo o dia vem da necessidade de manter o corpo com quantidade suficiente de nicotina para manter a sensação de bem-estar. Durante a noite, o baixo ou nulo consumo faz com que a pessoa, ao acordar, sinta um desejo enorme em fumar. Por isso, muitas pessoas durante o período da manhã consomem um número maior de cigarros (CARMO, 2002).

2.4.1 Mecanismos neurobiológicos da dependência nicotínica

Definimos droga como “qualquer substância química, natural ou sintetizada, capaz de produzir efeitos sobre o funcionamento do corpo, resultando em mudanças fisiológicas ou de comportamento”. E definimos dependência como o “padrão de má adaptação ao uso de alguma substância, que leva a intenso prejuízo ou sofrimento relacionados à tolerância, à síndrome de abstinência e/ou ao desejo persistente, durante o mesmo período de 12 meses” (MS, 1991).

A ação da nicotina se caracteriza pela indução e estimulação da sensação de prazer; da redução do estresse e da ansiedade, da melhora da concentração e da prevenção dos sintomas de abstinência em drogadito. Para entender a dependência à nicotina, precisamos observar além do conceito de droga e dependência, mecanismos de absorção, ação, condições associadas, mecanismos da abstinência e o enfrentamento da

frustração relacionada à manutenção do vício. A dependência à nicotina pode se apresentar como dependência física, psicológica e comportamental (gatilhos induzindo às fissuras e lapsos). Caracteriza-se ainda pelos insucessos nas tentativas de controle do uso e da continuidade do uso, a despeito do conhecimento dos problemas gerados pelo mesmo e dos sintomas de abstinência nas tentativas de descontinuação. Outro dado muitas vezes confundido no processo de dependência são conceitos relacionados ao hábito, como sendo uma situação de rotina automática, repetida regularmente, sem influência do pensamento (dependência comportamental e ou psicológica). Já a adição seria uma compulsão incontrolável, quando a falta desta rotina se acompanha de sentimentos negativos e sensações de fissuras, que ocorrem normalmente durante lembrança do hábito criado, mais conhecido como dependência física (BENOWITZ, 2008).

A nicotina chega ao cérebro via corrente sanguínea e se liga aos receptores cerebrais. A fumaça penetra no corpo pelos pulmões e, nos alvéolos, é absorvida para a corrente sanguínea. O coração bombeia o sangue com as substâncias do cigarro para todo o corpo, inclusive para o cérebro. No cérebro, especialmente na área tegmentar ventral, a nicotina estimula receptores acetilcolínicos da área central, que resulta na liberação de substâncias neurotransmissoras, sendo a mais importante delas, a dopamina. Os neurônios da área tegmentar central são projetados para o Núcleo Accumbens, na região pré-frontal cerebral, centro das maiores drogas de adição existentes, dentre elas a cocaína, anfetaminas, morfina e a nicotina. Quando o efeito desta reduz na corrente sanguínea, inicia-se nova motivação para o indivíduo buscar outra fonte de nicotina (outro cigarro): eis a formação do ciclo da dependência. O cigarro é a forma mais eficiente de liberação de nicotina, maior que a liberação de nicotina endovenosa. Os cigarros industrializados estão, a cada dia, com maiores efeitos para maximizar o efeito de liberação de nicotina cerebral. Altas doses de nicotina causam efeito de desregulação dos receptores nicotínicos, aliado a mecanismos genéticos que influenciam as características da dependência. Cerca de 60% de fumantes não tratados morrerão de doenças tabaco-relacionadas. (HURT, 1998; BRENOWITZ, 2008).

Vários são os receptores de nicotina capazes de estimular a liberação de neurotransmissores. A dopamina ativando receptores ligados à sensação de prazer e supressão do apetite (assim como também a noraepinefrina). A acetilcolina liberando sensações de excitação e alterações cognitivas; o glutamato, com anormalidades no

aprendizado e na memória; a serotonina na supressão do apetite e na modulação do humor; as beta-endorfinas, na redução da ansiedade e da tensão (LEONE, 2012). Estudos têm mostrado que o droga-adicto da nicotina convive com constante sentimento de frustração. Cerca de 90% de fumantes ativos desejam parar de fumar. Porém, grande parte deles são relutantes em parar por já terem vivenciado breves períodos de abstinência ou breves tentativas, e terem vivido a experiência da recaída, de forma dolorosa. A recaída vem acompanhada de mecanismos que a precedem, como a falência da compreensão do mecanismo da dependência pelo usuário e das consequências da adição, como também da falta de conhecimento de que são necessárias várias tentativas anteriores à cessação definitiva. A maior motivação de um fumante será a convicção de não parar de fumar. Assim, estratégias de sucesso para cessação deveriam ser focadas em processos motivacionais da possibilidade real de parar o vício (BENOWITZ, 2008; LEONE, 2012)

Sintomas de abstinência na redução ou suspensão do uso da droga são comuns e ocorrem mais frequentemente nas primeiras quatro semanas de supressão. Dentre eles, destacam-se a irritabilidade, sensação de frustração ou raiva, ansiedade, inquietude, impaciência, dificuldade de concentração, humor disfórico ou deprimido, distúrbio do sono, insônia, aumento do apetite ou ganho de peso (poderá se estender normalmente até a 10ª semana). Outros sintomas menos comuns são a cefaleia, úlceras na boca, náuseas, constipação, diarreia (DC APA, 2006; BENOWITZ, 2008).

Vários estudos têm demonstrado que a prevalência de tabagismo e a dependência nicotínica estão aumentadas em indivíduos com transtornos de ansiedade. A evidência disponível sugere que alguns transtornos de ansiedade de base (especialmente, o transtorno do pânico e transtorno de ansiedade generalizada), representam um fator de risco para a iniciação do tabagismo e para a dependência de nicotina (MOYLAN, 2012).

Os sintomas de abstinência estarão presentes em maior ou menor grau no processo de cessação do tabaco. A presença desses sintomas, no entanto, declinam com o maior espaçamento da cessação e se tornam menos intensos ao longo do tempo, podendo ainda, durante o processo, vir acompanhado de lapsos e fissuras. As medicações são usadas para reduzir o tempo e a intensidade dos sintomas de abstinência. A dependência nicotínica é considerada doença crônica. A maioria de fumantes ativos deseja parar de fumar. Cerca de 80% dos fumantes que desejam parar de fumar apresentam recaída nos primeiros 30 dias. Somente 3% conseguem parar de

fumar sem tratamento, mas retornam o vício em torno de 6 meses. É frequente durante esse processo, o sentimento de frustração e ambivalência (BENOWITZ, 2008; LEONE, 2012).

2.5 Tabagismo e os sistemas de saúde

Nos Estados Unidos, o sistema de saúde privado, faz com que somente a população que tem como pagar seu atendimento de saúde tenha acesso aos diversos serviços. Sendo assim, uma parte da população pode não ter acesso aos tratamentos para tabagismo. Vale lembrar ainda que a população com menor renda e de raças menos favorecidas (como negros, latinos e indígenas) são as que têm maior índice de tabagismo e menor acesso a tratamento (FERNANDER, 2011). Além disso, o tratamento medicamentoso é muito mais caro que o produto do tabaco, por isso as pessoas de baixa renda preferem continuar com o uso a ter que iniciar o tratamento (REID, 2011). No Brasil, todo o tratamento e assistência são prestados pelo Sistema Único de Saúde (SUS), serviço público no qual toda a população tem direito de receber tratamento, inclusive para tabagismo, na atenção primária.

A prevenção e tratamento do tabagismo estão entre as intervenções de melhor custo-efetividade, contribuindo para a economia de um país e de um sistema de saúde. Deve-se levar em conta que os tratamentos das complicações, como exemplo o câncer de pulmão são muito mais caros e aumentam em muito pouco a sobrevivência desses usuários (RIGOTTI, 2011). Uma simples abordagem do profissional de saúde durante seu contato com o usuário fumante pode levar de 2,7 a 3,7% desses usuários a deixar de fumar. Poderia assim contribuir para a redução dos gastos com o tratamento das condições crônicas e dos agravos advindos pelo uso do cigarro (INCA, 2004; CRITCHLEY, 2003; RIGOTTI, 2011; ERHARDT, 2009).

Os gastos que o sistema de saúde tem com tratamento para hipertensão arterial sistêmica (HAS), elevações dos níveis de colesterol e infarto agudo do miocárdio (IAM) são muito maiores que as despesas com as medicações para terapia de reposição à nicotina nos usuários com maior dependência. Assim, os gastos do sistema para tratamento das complicações advindas do tabagismo poderão ser investidos em recursos para outras áreas ou até mesmo para o tratamento de outras condições de saúde (INCA, 2004; CRITCHLEY, 2003; RIGOTTI, 2011; ERHARDT, 2009).

Os custos relacionados ao tabagismo, muitas vezes, não são gastos diretos, sendo

a maioria advinda de complicações causadas por esse, ou seja, gastos indiretos. No Brasil, um estudo mediu esses gastos indiretos no ano de 2005 com o custo do tratamento das principais doenças tabaco-relacionadas para indivíduos com mais de 35 anos, mostrando que são gastos imensos, que poderiam ser evitados com a prevenção de complicações (PINTO, 2010).

Para os sistemas de saúde é muito custo-efetivo fornecer tratamentos para cessação do tabagismo. Esses tratamentos, tem gastos muito menores que a liberação de verbas para tratar todas as complicações advindas após o uso prolongado do produto (RIGOTTI, 2011). Um usuário ex-tabagista, depois de 5 anos de cessação, possui a normalização dos marcadores inflamatórios estimulados pelo consumo do tabaco inalterados como de uma pessoa que nunca fumou, reduzindo assim em 36% seu risco de um evento coronariano (ERHARDT, 2009). Porém, muito pouco tem sido feito no Brasil no nível de atenção secundária e hospitalar.

2.6 Comorbidades associadas

Em relação aos danos e comorbidades associados ao consumo do tabaco, foi feito um levantamento utilizando os dados disponíveis sobre as principais causas de internação e as principais causas de mortes no Brasil, em 2005. Esses dados revelaram que o câncer (principalmente nos lábios, cavidade oral, faringe, esôfago, estômago, pâncreas, laringe, traqueia, pulmão, brônquios, colo de útero, bexiga e leucemia mieloide), os problemas cardiovasculares (principalmente as doenças isquêmicas do coração, cerebrovasculares e ateroscleróticas em usuários a partir dos 35 anos) e as intercorrências respiratórias (influenza, pneumonia, bronquite e enfisema) se destacaram como as principais patologias associadas ao tabagismo (PINTO, 2010).

Devido às doenças citadas anteriormente, o número de internações, incluindo aquelas relacionadas ao tabagismo, é assustador. No Brasil, em 2005, foram realizadas 401.932 internações de pessoas do sexo masculino e 512.173 do sexo feminino. Dessas, 35,9% das internações de usuários do sexo masculino e 27% do sexo feminino estavam relacionadas ao tabagismo. Praticamente 30% do total de internações no Brasil em 2005 estiveram diretamente ligadas ao consumo do tabaco (PINTO, 2010).

O usuário fumante tem muito mais chance de desenvolver complicações como IAM, acidente vascular encefálico (AVE), morte súbita por complicações cardíacas, aneurisma de aorta abdominal, doença vascular periférica que usuário não tabagista

(REID, 2011). Essas doenças estão relacionadas à grande parte dos gastos indiretos do sistema de saúde (PINTO, 2010). Parar de fumar tem um benefício muito maior na melhora da doença e em consequências na morbimortalidade para os usuários que possuem complicações cardiovasculares que todas as outras intervenções como o uso de medicações (ácido acetil-salicílico, inibidores da enzima conversora de angiotensina e beta-bloqueadores), diminuição de colesterol, dentre outros (REID, 2011; CRITCHLEY, 2003).

Usuários com complicações coronarianas têm melhores resultados na cessação do tabagismo que no uso de medicações como as estatinas para a diminuição de placas ateromatosas. Além disso, após eventos de complicações cardiovasculares que levam esses usuários a internações, é mais fácil ajudar essa pessoa a cessar com o vício durante o período em que ela se encontra internada que após sua alta hospitalar, isso devido à dependência à nicotina, pois dentro da internação o usuário apresentará várias crises por sintoma de abstinência, então quando se controla esses sintomas, fica mais fácil realizar a cessação (REID, 2011).

Vários estudos comprovam também a disfunção vascular que o tabagismo provoca, causando lesões e disfunção endotelial, acarretando, assim, uma série de complicações como dano vascular, incluindo: diminuição do fluxo sanguíneo e de entrega de oxigênio para os vasos coronarianos e miocárdicos; efeitos adversos sobre os lipídios e pressão arterial; a resistência à insulina; e diminuição da atividade do óxido nítrico endotelial, causando prejuízos aos vários sistemas (ERHARDT, 2009).

O risco de um tabagista com mais de 60 anos ter um ataque cardíaco é o dobro em comparação a um não fumante. E, em pessoas menores de 60 anos, esse risco aumenta em 5 vezes para os usuários tabagistas em comparação aos não tabagistas. Vale ressaltar ainda que muitas mortes por eventos cardiovasculares ocorrem em usuários não fumantes, e grande parte dessas em consequência do tabagismo passivo. Devemos, então, sempre questionar usuários, e assim obter informações sobre a exposição direta e indireta aos malefícios do tabagismo (ERHARDT, 2009).

Os afro-americanos têm mais chance de desenvolver eventos cardiovasculares por complicações ao uso do tabaco em comparação aos brancos. E ainda esse risco aumenta de acordo com o tempo prolongado de uso do tabaco e com o maior número de cigarros fumados por dia. Os ex-fumantes, comparados a não fumantes, têm 17% a mais de chances de ter um evento cardiovascular associado ao tabagismo, independente de outros fatores de risco (HUXLEY, 2012). As mulheres também estão mais propensas a

ter eventos cardiovasculares quando fazem uso de tabaco do que homens (HUXLEY,2012 ;ERHARDT, 2009).

2.6.1 Tabagismo e hipertensão arterial

A HAS está diretamente ligada à força que o coração tem que fazer para empurrar o sangue na circulação sanguínea. Essa força, quando exercida de forma inadequada, gera uma sobrecarga que pode causar complicações cardiovasculares.

O tabagismo é responsável pela disfunção endotelial que leva à perda da integridade e controle do tônus vascular, podendo também gerar processos inflamatórios. O dano endotelial pode levar à redução da capacidade de dilatação e contração de vasos sanguíneos. Esses efeitos de estados trombóticos e pró-inflamatórios levam à proliferação celular na parede arterial (ERHARDT,2009), conseqüentemente levando ao endurecimento das artérias, aterosclerose, batimento mais acelerado do coração e à “pressão alta” que, quando associados, podem causar complicações ainda mais graves nessa circulação e levar a maiores problemas como AVE e IAM (KÖHLER, 2008). Além disso, o uso de cigarro, o tabagismo passivo, a terapia de reposição à nicotina em fumantes pesados e o uso da bupropiona (durante o tratamento para cessação do tabagismo) podem fazer os valores da pressão arterial aumentar ainda mais causando a hipertensão refratária, resistente ou de difícil controle (MORENO, 2004).

A quantidade de nicotina ingerida por um fumante está diretamente ligada à alteração que a pressão arterial irá sofrer. Por isso, o tabagista pode provocar uma “pseudo-hipertensão” devido ao grande uso de tabaco, causando assim um maior risco de desenvolvimento de complicações cardiovasculares (MORENO, 2004) A nicotina produz grandes efeitos em todo organismo, principalmente sobre o sistema cardiovascular podendo provocar alterações como vasoconstrição periférica, aumento da pressão arterial e da frequência cardíaca, aumento do LDL (“colesterol Ruim”) e diminuição do HDL (“colesterol Bom”) e esses efeitos, muitas vezes sem sintomas, aumentam significativamente o risco de doenças no coração (HOCAYEN, 2010).

Todas essas alterações da pressão arterial são provocadas por aumento do trabalho cardíaco, liberação de catecolaminas, disfunção endotelial, hiper-reatividade vascular. Portanto, é importante lembrar sempre que o usuário tabagista hipertenso deve ser encaminhado para avaliação especializada em nível de atenção à saúde de maior

complexidade (MORENO, 2004).

2.6.2 Tabagismo e diabetes mellitus

O tabagismo é fator de risco independente para o desenvolvimento de diabetes mellitus (DM) (SCHAUER, 2011; ALLER, 2011; HOCAYEN, 2010) e fumar agrava as complicações e os efeitos nocivos do DM (ALLER, 2011; HOCAYEN, 2010). Vale ressaltar que fumar aumenta os níveis de glicose no sangue, diminui a sensibilidade à insulina e aumenta o acúmulo de gordura na região abdominal, fatores esses diretamente relacionados ao desenvolvimento de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) (CENA, 2013, SCHAUER, 2011). Nos Estados Unidos, 12% das causas de DM2 estão associadas ao tabagismo (SCHAUER, 2011).

Os diabéticos tabagistas apresentam aumento das macro e micro complicações vasculares (retinopatia diabética, nefropatia diabética, neuropatia periférica) e doenças cardiovasculares responsáveis por mortes prematuras (SCHAUER, 2011; ALLER, 2011). A correlação da exposição tabágica com a indução de resistência insulínica já é comprovada. Usuário tabagistas tendem a induzir uma liberação inadequada de insulina pelo pâncreas e, assim, serem mais propícios a desenvolver diabetes ou apresentarem mal controle de doenças preexistentes (HOCAYEN, 2010). A relação do aumento da glicose com o tabagismo está diretamente associada ao número de cigarros consumido por dia, sendo esta aumentada a medida que o usuário tem uma carga tabágica maior (CENA, 2013).

Ao receberem orientações dos profissionais de saúde, os usuários diabéticos deveriam ser abordados sobre o tabagismo e aconselhados sobre a cessação do fumo no momento desse atendimento (SCHAUER, 2011). Campanhas em massa, mostrando a gravidade do tabagismo nesses usuários são de extrema importância para a conscientização do problema. Os educadores em diabetes, ou seja, profissionais de saúde que trabalham com diabetes devem ser treinados para trabalhar com a educação antitabágica para todos os usuários e, assim, conseguir reduzir as complicações que o tabagismo associado ao diabetes pode provocar (ALLER, 2011).

2.6.3 Tabagismo e doença renal crônica

O aumento progressivo nos casos de doença renal crônica (DRC) vem fazendo

aumentar a necessidade de investigação nas possíveis causas e fatores de risco para a evolução da doença (STEIN, 2011). Na população em geral, fumar aumenta o risco de câncer, DCV e disfunção renal. Em particular, o tabagismo é uma causa conhecida e evitável de danos renais e tem sido associada à nefropatia diabética, à doença renal hipertensiva e às nefropatias glomerulares primárias. Os mecanismos exatos da associação do tabagismo com a lesão renal não são bem compreendidos mas se sabe que pode ser multifatorial (HURST, 2011).

O tabagismo é um forte fator de risco para desenvolvimento de complicações cardiovasculares e, em consequência, torna-se um fator importante para o desenvolvimento de complicações renais. Assim, torna-se importante estudos para cessação de tabagismo em usuários com doença renal para diminuir a progressão do quadro, além de incentivo aos fumantes a cessação para não evoluir com a doença (STEIN, 2011).

Um estudo em que foi observada uma grande população (65589 pessoas) por um período de 10,3 anos, foi possível provar que fumantes atuais têm 4 vezes mais e ex-fumantes 3,3 vezes mais risco de DRC quando comparados a não fumantes. Este risco é semelhante em homens e mulheres, independente de todo risco conhecido na diferença da evolução e desenvolvimento de alteração renal em casa sexo. Concluiu-se que fumar é um fator de risco importante para um futuro desenvolvimento de doença renal (STEIN, 2011).

O usuário renal crônico deve cessar o uso do tabaco antes da falência total deste rim e, assim, ser encaminhado para realizar o transplante renal. O transplantado tabagista tem grandes chances de evolução com falência e posterior perda do enxerto. Além disso, sua creatinina sérica apresenta valores maiores em comparação aos não tabagistas. Essa perda pode levá-lo a progredir para o óbito. Usuários que cessaram o uso do tabaco 5 anos antes do transplante, reduziram em 34% a chance de perda do novo órgão. Descobriu-se também que tabagistas diabéticos com mais de 40 anos têm maior chance de perder o órgão. Portanto, o tabagismo é uma das maiores causas de perda do órgão e mortalidade dos usuários transplantados renais (HURST, 2011).

Torna-se, então, de extrema importância a implantação de serviços de controle e cessação do tabagismo nas clínicas onde existe tratamento para usuários com lesões renais e em acompanhamento pós-transplante (HURST, 2011).

Vale lembrar ainda que crianças com DRC ou até mesmo os adultos, podem estar expostos ao tabagismo passivo, que também traz sérias consequências para o

organismo. Uma pesquisa realizada nos Estados Unidos mostrou que os médicos nefrologistas pediátricos não questionam seus usuários ou seus responsáveis sobre o uso do tabaco (BRUNER, 2011). Portanto, é importante incorporar essa prática à formação para, assim, continuar a cuidar de nossos usuários com qualidade.

2.7 Avaliação clínica

Todo profissional de saúde, ao abordar um usuário que se declara tabagista, deve entender a necessidade e importância de ajudar esse usuário a cessar o vício. Para isso, é necessário primeiramente que o profissional entenda a dependência a nicotina e seus fatores físicos, psicológicos e de condicionamento. Essas informações serão de extrema importância para conhecimento dessa pessoa e para traçar o melhor tratamento que se enquadra nas suas necessidades. A avaliação clínica quanto ao tabagismo deve ser uma complementação da anamnese geral e deve dar subsídios para a elaboração de um plano de ação adequado e com um tratamento que proporcionará resultados satisfatórios (INCA, 2001; REICHERT, 2008).

No momento da inserção de um tabagista no grupo de tratamento, toda história tabágica deve ser colhida, com observação do grau de dependência e estágio de motivação que o usuário se encontra. Junto com a avaliação clínica, precisamos verificar as co-morbidades associadas (anteriores ou atuais que possam interferir na avaliação), o exame físico completo e alguns exames complementares, como radiografia de tórax, espirometria, eletrocardiograma, hemograma completo, bioquímica sérica e urinária, medidas do monóxido de carbono expirado e da cotinina (urinária, sérica ou salivar) que podem ser muito úteis na avaliação e seguimento do tratamento (REICHERT, 2008).

A realização de exames complementares pode ser útil para estimular a motivação do usuário na cessação do tabagismo. Resultados normais podem tranquilizar o usuário e mostrar que esta é a melhor hora para a cessação. Exames alterados podem alertar e estimular o usuário de que é melhor parar antes que novos problemas se instalem ou se agravem, e que esta é a hora de recuperar a saúde (REICHERT, 2008).

2.8 História tabágica

A história tabágica deve ser colhida de forma completa, iniciando-se sempre

com as características do fumante que irão determinar sua condição frente ao consumo do produto do tabaco. Dentre essas características devemos avaliar algumas imprescindíveis como: número de cigarros, tempo de vício, grau de dependência (Teste de Fagerstrom), motivação em tentar a cessação, tentativas anteriores e possíveis falhas no tratamento ou gatilhos para recaída, dentre outros (INCA, 2001).

O número de cigarros utilizados por dia deve ser sempre levado em conta em relação ao número de maços por ano. O tempo de vício, ou seja, a data em que o consumo do produto se iniciou independente do uso ser esporádico ou diário deve ser expresso em anos. E as tentativas anteriores de cessação juntamente com as recaídas para que os pontos falhos em tratamentos anteriores sejam trabalhados de forma mais clara para obter maior chance de sucesso nas próximas tentativas para se traçar a história do consumo de tabaco deste usuário (INCA, 2001).

2.9 Teste de Fagerstrom

O Teste de Fagerstrom - FTQ (Fagerstrom Tolerance Questionnaire) e sua versão revisada, o FTND (Fagerstrom Test for Nicotine Dependence), tem um papel muito importante no tratamento do tabagismo. O teste serve para detecção do grau de dependência à nicotina do usuário tabagista e a verificação da necessidade de adição da terapia de reposição à nicotina no tratamento para diminuir os sintomas da síndrome de abstinência. Após estudos, foi comprovado que é um teste de alta confiabilidade e válido para essas finalidades (CARMO, 2002; MENESES-GAYA, 2009).

A nicotina é a substância que causa dependência ao uso do cigarro. Quando a pessoa fuma o primeiro cigarro da manhã, este pode trazer uma satisfação muito grande pelo consumo da substância, visto que após dormir, a pessoa ficou um grande período sem o consumo de nicotina. Normalmente o pico de ação da substância no sangue ocorre durante o final do dia e início da noite, pois o tabagista já consumiu várias doses durante todo o dia (CARMO, 2002).

No Brasil, o Teste de Fagerstrom foi validada por Carmo e Pueyo em 2002, e é composta por 8 perguntas que fundamentam o vício, a capacidade de abandonar o hábito e o consumo do tabaco. A escala é fundamentada em 6 questões que retratam a dependência (CARMO, 2002):

- 1-“frequência de utilização da droga (número de cigarros que fuma por dia)”
- 2-“o poder da dose (a quantidade de nicotina que contém o cigarro)”

- 3-“a efetiva utilização da droga (se inala ou não a fumaça)”
- 4-“quanto tempo demora em fumar o primeiro cigarro da manhã”
- 5-“sua relação com o alívio da síndrome de abstinência da nicotina”
- 6-“o maior controle dos estímulos internos que os externos que lhe provocam ao consumo de tabaco”

A pontuação da escala varia de 0 a 10, tendo a resposta como a soma de todos os valores, sendo que a alta dependência é caracterizada por uma pontuação maior ou igual a 6, e uma pontuação menor que 3 indica baixa dependência a nicotina (CARMO, 2002). Outros autores descrevem a pontuação como muito baixo (0 a 2 pontos); baixo (3 a 4 pontos); moderado (5 pontos); alto (6 a 7 pontos); e muito alto (8 a 10 pontos) – (MENESES-GAYA,2009).

Nesse estudo, utilizamos a versão reduzida da escala, que foi validada no Brasil, e contém 6 perguntas (foram retiradas as perguntas referentes ao tipo de cigarro e grau de inalação da fumaça), já que é considerado como alta dependência o usuário que atinge a pontuação de 6 ou mais, e como baixa ou média dependência, quem atinge menos de 5 ou 3 pontos respectivamente (CARMO, 2002).

2.10 Estágios de Motivação

Melo, 2006 cita que as pessoas passam por cinco estágios motivacionais, que são:

- 1) Pré-contemplação: as pessoas não acreditam, não querem ou não têm nenhum desejo em mudar seu comportamento.
- 2) Contemplação: apesar de saber da importância e da necessidade de mudar seu comportamento, as pessoas ainda não se sentem preparadas para fazer essa mudança e não estão tentando nada efetivamente.
- 3) Preparação: as pessoas que estão planejando sua futura mudança (existe uma crítica a esse estágio devido à dificuldade de se investigar empiricamente esse desejo de mudança).
- 4) Ação: as pessoas começaram a fazer mudanças no seu comportamento problema.
- 5) Manutenção: pessoas já realizaram suas mudanças comportamentais, mas ainda estão cientes de que existe um risco de recaída (INCA, 2001; MELO, 2006).

Alguns autores colocam uma sexta etapa dos estágios de motivação que é exatamente a recaída, uma vez que a pessoa pode retornar com o comportamento do

qual havia conseguido ficar um determinado tempo sem o realizar (INCA, 2001)

Evidências sugerem que a maioria das pessoas com diabetes estão cientes do perigo de fumar, mas eles podem demorar mais tempo do que a população em geral para realizar uma tentativa de parar isso devido à baixa motivação e dificuldade de adesão ao tratamento (SCHAUER, 2011).

A recaída é comum nos usuários, pois o tabagismo é considerado uma opção de vida, que é solicitado / sugerido ao usuário sua mudança, e não uma condição médica em que é imposta para necessidade de tratamento da dependência à nicotina (ERHARDT, 2009).

2.11 Avaliação de monóxido de carbono

A medida do monóxido de carbono (CO) é um dos exames complementares indicados para avaliação de rotina do tabagista (REICHERT, 2008). Essa medida é verificada pelo uso do aparelho monoxímetro, que permite a medida de concentração do CO após a expiração, em partículas por milhão (ppm). Como uma regra geral, os níveis de CO no ar ambiente estão em torno de 04 ppm. Os níveis médios para fumantes são perto de 33 ppm, mas esses valores podem ser ultrapassados. À medida que o tabagista fuma durante o dia, esses valores vão aumentando, pois a quantidade de nicotina ingerida é cada vez maior. Os valores de 0 a 10 ppm são normais em pessoas não fumantes; os níveis entre 11-20 ppm de CO, correspondem à intoxicação por CO de um fumante moderado e os níveis entre 21-100 ppm de CO, correspondem a fumantes com grandes riscos de complicações de saúde. Após o uso de produtos do tabaco, essas medidas podem se manter em níveis elevados na corrente sanguínea por até 24 horas (MELO, 2006).

3 JUSTIFICATIVA DO PROJETO

Em fevereiro de 2011, foi realizado um levantamento da prevalência do tabagismo nos usuários do Centro HIPERDIA de Juiz de Fora (CHDM-JF), foi apresentado no Congresso Mineiro de Nefrologia da cidade de Ouro Preto – MG, em março de 2011. Naquele momento, avaliou-se 989 usuários cadastrados no programa, sendo 22,8% atendidos no ambulatório de HAS, 42,5% no ambulatório de DRC e 34,7% no ambulatório de DM.

O tabagismo foi relatado por 113 (11,4%) dos usuários; dentre esses, 26 estavam sendo atendidos no ambulatório de HAS, 39 na DM, e 48 na DRC, mostrando que 42% dos tabagistas estiveram presentes no ambulatório de DRC, 35% no ambulatório de DM e 23% na HAS. Os ex-tabagistas representavam 5,1% da população, sendo que desses 56% estavam em atendimento no ambulatório de DRC, 30% na HAS e 14% na DM. O tabagismo passivo foi relatado em 27,4% da população, sendo a maioria no ambulatório de DRC (44%), seguidos por um número bem semelhante entre diabéticos e hipertensos, 29% e 27% respectivamente.

O número médio de cigarros por dia foi de $12 \pm 8,6$, mostrando que a maioria é fumante moderado. Tempo em anos de tabagismo relatado pelos fumantes atuais foi de $34,1 \pm 15,3$ anos, mostrando um tempo prolongado de uso da substância. Os ex-tabagistas declararam que o tempo médio de uso do cigarro foi de $14 \pm 11,2$ anos. Após análise desses dados, e a verificação do grande número de usuários tabagistas, além da realização de levantamento bibliográfico de estudos que comprovam os malefícios do uso do cigarro nessa população, houve o interesse em traçar o perfil desses usuários quanto ao tabagismo.

O tabagismo é um importante fator de risco para desenvolvimento de complicações das DCNT. Portanto, identificar o perfil desses usuários quanto ao consumo de tabaco mostrou-se necessário para traçar melhores tratamentos.

4 HIPÓTESE

A hipótese do estudo é que entre os usuários do Centro HIPERDIA Minas de Juiz de Fora (CHDM-JF) existem características do tabagismo que determinam um perfil com peculiaridades para complicações de sua doença de base.

5 OBJETIVOS

- Objetivo geral:

✓ Definir o perfil tabágico dos usuários hipertensos, diabéticos e com doença renal crônica atendidos no Centro HIPERDIA Minas do município de Juiz de Fora – MG.

- Objetivos específicos:

- ✓ Verificar a prevalência do tabagismo nesta população;
- ✓ Identificar características demográficas e clínicas nesta população;
- ✓ Avaliar as características sociodemográficas, de comorbidades associadas, a história e padrões de consumo de tabaco segundo o número de doenças autorrelatadas e segundo a variação entre fumantes leves e pesados;
- ✓ Verificar a elegibilidade para recebimento de tratamento para cessação do tabagismo segundo os critérios estabelecidos pelo protocolo do INCA para dispensação de medicação pelo SUS.

6 MÉTODOS

6.1 Cenário

Em maio de 2010, a Secretaria de Saúde do estado de Minas Gerais (SES-MG) implantou o CHDM-JF para prestar o atendimento em nível de atenção secundária para os usuários com hipertensão arterial, diabetes mellitus e doença renal crônica das microrregiões de Juiz de Fora, Santos Dumont e São João Nepomuceno, com o objetivo de organizar a rede de atenção a saúde. O centro está presente em mais de 14 cidades pólos de referência no estado de MG. Nesta localidade, o centro é coordenado pelo Instituto Mineiro de Estudos e Pesquisas em Nefrologia – IMEPEN e Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisas em Nefrologia, da Universidade Federal de Juiz de Fora.

Os usuários que necessitam de tratamento especializado contam com profissionais médicos nas especialidades de endocrinologia, cardiologia, nefrologia, angiologia e neurologia, além de enfermeiros, nutricionistas, psicólogos, assistentes social, farmacêutico, odontólogo e educador físico. São realizados exames específicos como: eletrocardiograma, teste ergométrico, holter (dispositivo portátil que monitora continuamente a atividade elétrica cardíaca de usuários), MAPA (monitorização ambulatorial da pressão arterial), ecocardiograma e índice tornozelo-braquial.

A proposta do CHDM-JF é de que o usuário possa ser atendido periodicamente por equipe especializada e retorne com as orientações personalizadas para a continuidade de seu tratamento em sua unidade de atenção primária de origem. Os usuários são encaminhados para avaliação e assistência interdisciplinar no centro, procedentes das unidades de atenção primária à saúde (UAPS), via central de marcação de consultas (CMC) do município de residência.

A população a ser atendida no CHDM-JF, segundo critérios estabelecidos pela SES-MG, caracteriza-se pelos usuários HAS de alto e muito alto risco, todos com DM tipo I ou com DM tipo II com controle metabólico ruim e os com DRC nos estágios 3B, 4 e 5 não dialíticos. Os usuários com essas características e que pertencem a qualquer um dos 37 municípios da área de abrangência, podem ser encaminhados para tratamento.

A SES-MG trabalha com a estimativa de que 10% dos adultos mineiros sejam

diabéticos e destes 30% sejam de alto ou muito alto risco. A avaliação de risco é feita para o DM através da observação de descontrole metabólico, que pode ser avaliado pelo controle glicêmico, alteração da hemoglobina glicada e a presença de complicações do DM (SES-MG, 2013). Estima-se que a HAS afete 20% da população adulta em Minas Gerais e destes 25% apresentam alto ou muito alto grau de risco (SES-MG, 2013). A estratificação de risco para a organização da rede utilizada pela SES/MG segue para a avaliação da HAS a estratificação de risco de Framingham modificada (D'Agostino et al, 2008).

A estimativa para DRC segundo estudo realizado por Bastos (2009) é que 9,6% da população com 18 anos ou mais apresenta 2 exames de creatinina que demonstram uma filtração glomerular $<60\text{ml}/\text{min}/1,73\text{m}^2$ no intervalo de 3 meses entre exames, caracterizando assim o diagnóstico de doença renal crônica na fase não dialítica estágio 3 da doença (BASTOS, 2009). Como dificilmente uma pessoa com $<45\text{ ml}/\text{min}/1,73\text{m}^2$ (ou estágio 3B) de taxa de filtração glomerular, terá uma melhora na sua função renal e esses são os casos mais propícios a caminhar para falência renal, essa é caracterizada a população de risco para ser encaminhada ao CHDM-JF.

Os usuários são atendidos por profissionais do CHDM-JF que solicitam os exames complementares necessários e fazem contra-referência e plano de cuidados, contendo as orientações adequadas a cada caso, que são enviadas às UAPS de origem, nas quais continuam o seu tratamento. Assim, os usuários adquirirem uma maior adesão ao seu tratamento, conseqüentemente, um melhor controle da doença, redução de complicações secundárias à HAS e DM e melhora da qualidade de vida da população.

6.2 População do Estudo

O estudo realizou uma análise de corte transversal da prevalência de tabagismo e o perfil de fumantes do Centro HIPERDIA de Juiz de Fora (CHDM-JF). O período de coleta de dados foi de setembro a dezembro de 2012 e todos os usuários agendados para os ambulatorios de diabetes, hipertensão e doença renal foram convidados e responderam ao questionário para avaliar o consumo de tabaco e a associação com suas comorbidades.

Todo usuário de cigarro industrializado foi avaliado com questões adicionais para melhor definir o perfil sociodemográfico, de comportamento de consumo de tabaco, depressão e alcoolismo. Os dados foram inseridos em um banco de dados na

web e analisados.

6.3 Procedimentos

A escolha das escalas de rastreio para depressão, uso de álcool e características tabágicas como o grau de dependência que foram utilizadas, foi realizada de modo que o questionário não ficasse muito longo e que todos os usuários pudessem responder sem interferir no fluxo do atendimento com a equipe interdisciplinar. Tivemos o cuidado também de escolher escalas validadas em português.

Após escolha das escalas e finalização do questionário, foi realizado 2 testes piloto, para verificar a aplicabilidade do questionário. No primeiro, foram entrevistados 25 usuários e as alterações de escalas de rastreio de depressão que se apresentaram muito longa, optando assim por suas versões reduzidas AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test) e PHQ (Patient Health Questionnaire), para facilitar o estudo. No segundo piloto, foram entrevistados 5 usuários e, assim, foi possível adequar a avaliação aprovada para início da coleta de dados.

O questionário utilizado (ANEXO 3) para a pesquisa contém 2 etapas. A primeira foi realizada para todos os usuários, e contém a avaliação dos itens: idade; sexo; escolaridade; autorelato para diagnóstico de HAS, DM e DRC; recebimento de tratamento no HIPERDIA; uso de álcool; rastreio de depressão; regra sobre fumar dentro de casa e se existem outras pessoas na residência que fumam; uso anterior ou atual de produto do tabaco com e sem fumaça. Se o usuário responder sim para consumo de tabaco com fumaça, questionar qual tipo de produto de tabaco utiliza no momento.

Para os usuário de tabaco industrializado, foi utilizado o questionário para avaliação do consumo de tabaco, que consta de: história de tabagismo; grau de dependência através do Teste de Fagerstrom; interesse/ motivação em parar de fumar; recebimento de intervenção por profissionais de saúde para cessação do tabagismo nos últimos 12 meses; tentativas passadas de parar de fumar. Foi realizada a dosagem de monóxido de carbono (exame complementar) e perguntado sobre o interesse em receber tratamento para cessação do tabagismo no CHDM-JF.

6.4 Equipe de pesquisa

Realizou-se a seleção de 4 bolsistas de graduação e 1 coordenador de pesquisa para coleta de dados. Os bolsistas de graduação foram contratados para cumprir uma carga horária de 20 horas semanais, de segunda a sexta feira, no período de 7 as 11 horas ou 13 as 17 horas.

Após a seleção, foi realizado o treinamento do Human Subjects da University of Kansas (KUMC) para que os pesquisadores de campo fossem informados sobre a importância da ética em pesquisa. Como o projeto foi realizado em parceria com a KUMC, o treinamento foi realizado online, através do site da universidade para garantir os direitos e a privacidade dos participantes da pesquisa, além de proteger os investigadores de possíveis erros legais e éticos que possam ocorrer durante a realização da coleta de dados.

Todos foram devidamente treinados e calibrados para utilização do questionário para a coleta de dados, pelos colaboradores e responsáveis pelo desenvolvimento do projeto. Assim, garantimos que a pesquisa foi realizada de forma igual por todos os aplicadores da entrevista. A pesquisadora responsável realizou o treinamento de habilidades básicas para tratamento de tabagismo na New Jersey University, garantindo assim que qualquer dúvida em relação ao uso do tabaco por parte dos entrevistados pudesse ser orientada durante o desenvolvimento do projeto.

6.5 Critérios de inclusão

- Estar recebendo tratamento em pelo menos um dos ambulatório do CHDM-JF;
- Homens e mulheres com idade acima de 18 anos;
- Concordância em participar do estudo e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE);
- Indivíduos que relataram ser usuários de cigarro industrializado.

6.6 Coleta de Dados

Foram convidados para participar da pesquisa todos os usuários que comparecerem ao CHDM-JF e estavam em tratamento em pelo menos um dos ambulatórios (hipertensão arterial, diabetes mellitus e doença renal crônica) e que

possuam idade igual ou superior a 18 anos. São realizados cerca de 1000 atendimentos por mês no CHDM-JF. Definiu-se o tempo de coleta de três meses, pois o retorno dos usuários para atendimento acontece dentro desse período. Assim, evitamos que as pessoas respondessem ao questionário duas vezes e estimou-se uma previsão de entrevistar 3000 usuários. A coleta foi realizada no período de setembro a dezembro de 2012. Ao final da pesquisa, foram entrevistados 1558 usuários. Esse número foi menor que a expectativa pois muitos usuários retornaram para atendimento durante o período em outro ambulatório e tivemos um grande número de faltosos a consulta. Esses dados serão demonstrados a seguir. Entre os entrevistados, 160 se declararam usuários de cigarro industrializado.

Todos os dias foram identificados pelos bolsistas, em formulário de controle de atendimento o número total de usuários que compareceram para consultas. O número de usuários agendados foi verificado através da agenda de marcação da consulta e do prontuário informatizado do CHDM-JF. Todos os usuários que comparecerem para consulta foram convidados pelos bolsistas a participar do estudo. Os usuários que não foram convidados por algum motivo, os que recusarem a participação, os que não compareceram para a consulta, ou que não estejam dentro dos critérios de inclusão no estudo não foram incluídos.

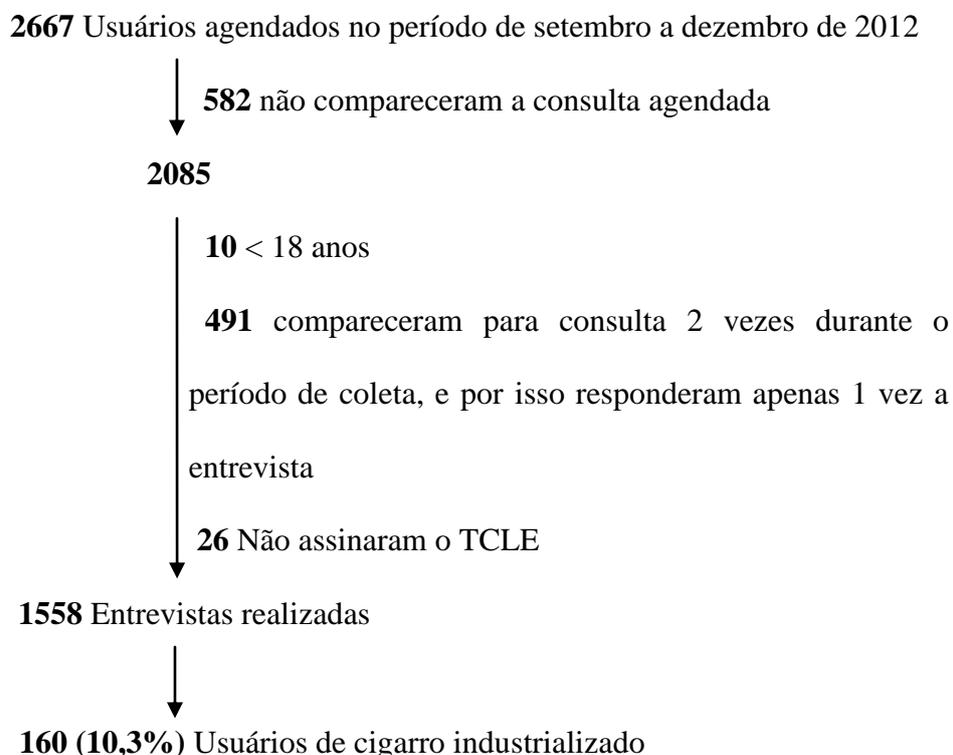
O CHDM-JF funciona em um prédio de 2 andares, onde os atendimentos são divididos conforme escala de atendimento médico. Cada bolsista foi responsável por realizar a coleta de dados em 1 andar em seu respectivo horário.

Os participantes convidados foram encaminhados para assinar o TCLE (ANEXO 4) e para responder ao questionário geral. Os que não eram tabagistas, os ex-tabagistas ou os tabagistas que usem outros tipos de produtos do tabaco que não o industrializado completavam assim sua participação. Os usuários de tabaco industrializado ao responderem o questionário que completou a avaliação com perguntas sobre as características da sua dependência. Foram respondidas ao todo 33 questões para os que completaram todo o questionário. Após essa fase, todos tiveram então sua participação completa.

Ao final da realização do questionário, as entrevistas foram arquivadas em armário fechado até que a entrada de dados fosse realizada. Ao final do dia, os bolsistas verificavam no prontuário se todos os usuários que compareceram ao CHDM-JF foram abordados e se ocorreu alguma perda naquele dia. A lista de todos os usuários foi criada, e uma contagem ou soma de todos os usuários entrevistados pela manhã e à

tarde, com as razões para a exclusão do estudo, e os dados foram inseridos em um banco de dados separados no excel. Esses dados foram verificados pelo coordenador da coleta para identificar duplicidade de dado e exclusão dos mesmos.

O desenho a seguir traz uma descrição representativa da amostra.



Nesse estudo, trabalhou-se apenas com as análises dos que relataram ser usuários atuais de cigarro industrializado. Os dados dos usuários que relataram ser não tabagistas ou ex-usuários de tabaco serão analisados em outro projeto que está em andamento.

6.7 Aspectos Éticos

O projeto foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora, através do parecer nº283/2011 em 25/04/2012 (ANEXO 1) e teve uma nova aprovação após submissão de adendo para modificações na aplicação dos testes de rastreamento na Plataforma Brasil 559.939 em 20/03/2014 (ANEXO 2). Esse projeto foi financiado pelo National Institute of Health Fogarty.

6.8 Armazenamento e análise dos dados

Os dados foram armazenados em um banco de dados intitulado Redcap que é utilizado em 50 países. Nossa licença para acesso ao banco de dados foi pela KUMC. O Redcap permite aos usuários criar e gerenciar pesquisas on-line e bancos de dados de forma rápida e segura, e está atualmente em status de produção ou desenvolvimento em mais de 58 mil projetos com mais de 77 mil usuários que abrangem inúmeras áreas de foco de pesquisa em todo o mundo.

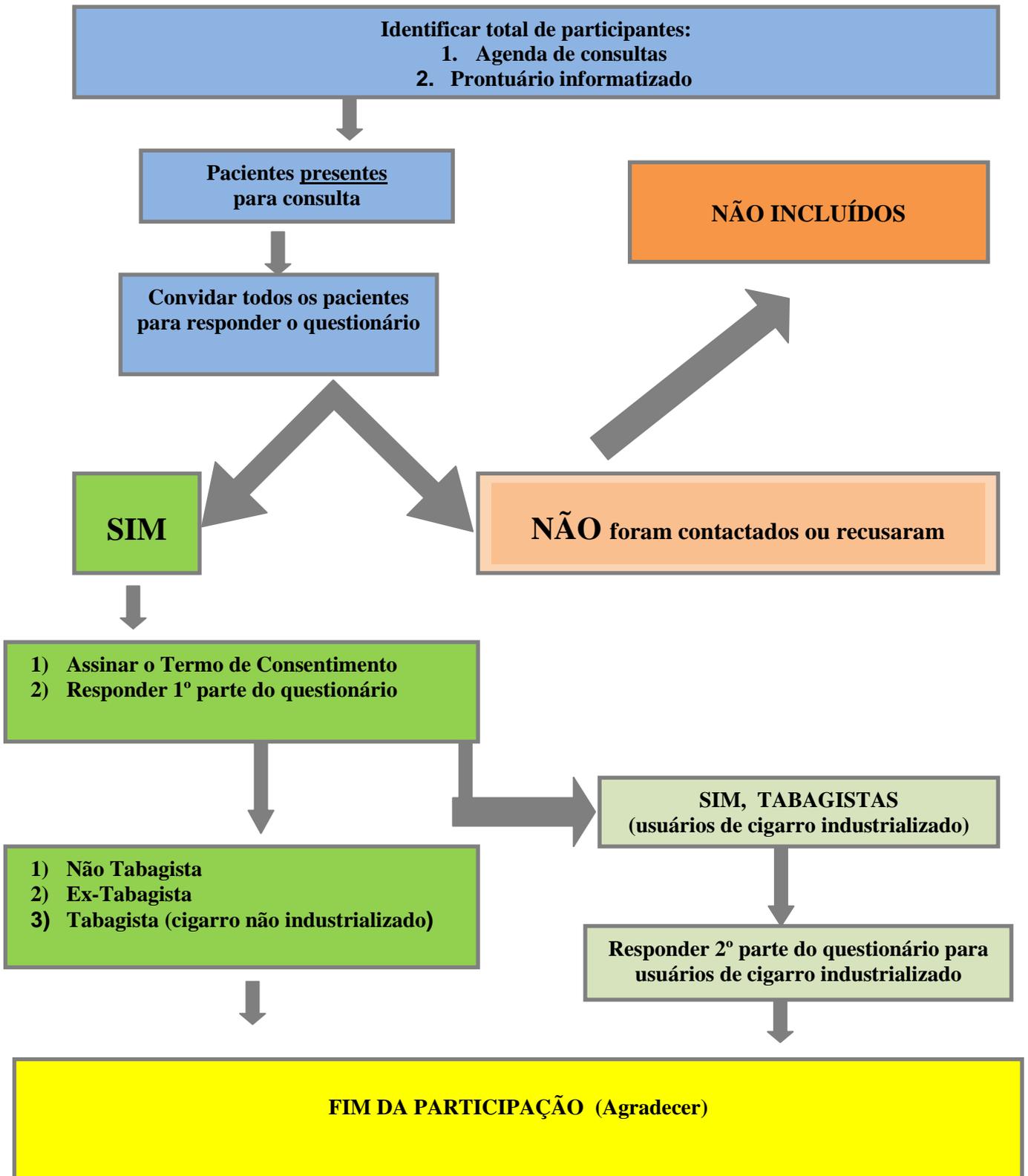
Redcap (Research Electronic Data Capture) pode ser utilizado para armazenamento de dados em “nuvens” ou em memórias físicas de servidores. Oferece ainda auditoria para rastrear manipulação de dados e atividade dos usuários cadastrados em determinado projeto, bem como procedimentos de exportação e downloads dos dados para o Excel, SPSS, SAS, Stata, dentre outros.

Foi criado, nesse sistema, um projeto intitulado “Tabagismo”, no qual todos os dados foram inseridos após a coleta. Realizou-se, então, a dupla digitação, sendo a primeira entrada feita pela aluna responsável pelo projeto, e a segunda entrada, pelo coordenador da pesquisa. Foi realizada comparação dos dados, e posteriores correções de problemas de digitação (disponível em project-redcap.org/ capturado e traduzido em 02/02/2013).

A análise descritiva dos dados foi realizada nos softwares SPSS e Stata. As prevalências foram descritas em percentuais, dentro de cada estrato de interesse. Médias, medianas e desvios padrão foram utilizados conforme o tipo de variável a ser descrita. Foi realizada a análise buscando classificar os perfis de tabagistas entre leves e pesados, bem como se os mesmos possuem diagnóstico de uma ou mais doenças crônicas. As análises estatísticas descritivas foram realizadas utilizando-se os testes qui-quadrado e t-test para comparações de fumantes leves e pesados. Para comparar as características dos pacientes de acordo com o número de doenças crônicas, foram utilizados modelos lineares generalizados.

Imagem 1: Fluxograma de Desenho de Estudo

PERFIL DE TABAGISTAS NO CENTRO HIPERDIA – JUIZ DE FORA



Obs: Realizar controle diário dos fluxos em Banco de Dados Próprio

7 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 1558 participantes entrevistados, encontrou-se uma prevalência de uso de qualquer forma de tabaco de 12%. Desses, 25 (1,6%) relataram ser usuários de cigarro de palha, 32 (2,1%) usuários de cigarro enrolados a mão, 1 (0,06%) usuário de cigarro de cravo ou bali, 1 (0,06%) usuário de cigarros indianos, 3 (0,19%) usuários de cachimbo e 160 (10,3%) usuários de cigarro industrializado. Além disso, 13 (0,83%) usuários relataram fazer uso de tabaco sem fumaça (Rapé).

Todas as análises de dados encontram-se descritas no APÊNDICE 1. Dentre os usuários tabagistas, existem aqueles que fazem uso concomitante de mais de um tipo de produto do tabaco. Os dados de associação do uso de tabaco estão descritos na tabela 2 do APÊNDICE 1.

No Brasil, é comum o uso de outras formas de tabaco como as descritas anteriormente, porém a prevalência do consumo desses produtos não é bem conhecida. A maioria das pesquisas não inclui perguntas sobre a associação de diferentes tipos de tabaco (CRITCHLEY, 2003; EBBERT, 2004; CRITCHLEY, 2004).

A análise das características sociodemográficas, comorbidades associadas, história e padrões de consumo do tabaco encontra-se descrita no apêndice 1. A média de idade dos participantes foi de 55,24 ($\pm 11,69$) anos, entretanto, aqueles com relato de três doenças crônicas e os fumantes leves apresentaram uma média de idade maior. A maioria dos participantes foi do sexo feminino (53,8%) e apresentava uma baixa escolaridade (69,4% ensino fundamental incompleto).

O rastreio para depressão, através do PHQ2 mostrou que aproximadamente metade dos participantes tabagistas apresentava sintomas de depressão (45%), confirmando a correlação entre tabagismo e depressão. Discute-se se essa correlação é feita através de alguma ligação genética ou através dos efeitos neuroquímicos da nicotina (LANCASTER, 2000).

O rastreio para uso de álcool através do AUDIT-C mostrou que uma pequena parcela dos participantes (13,12%) possui risco para consumo de álcool. A correlação entre a dependência do tabagismo e o alcoolismo é frequente (CHAHAIEB, 1998). Nesse estudo, entretanto, essa correlação não foi representativa.

O estudo mostrou que 1 em cada 10 participantes relatou fazer uso de cigarros industrializado. Considerando que os usuários atendidos no CHDM-JF são de alto e

muito alto risco, com história clínica de complicações advindas da doença crônica de base agravadas pelo uso do tabaco. Esses usuários demandam intervenções sobre a necessidade de cessação imediata do uso de tabaco.

Cabe ressaltar que 53,12% dos participantes relataram ter conhecimento de sua condição clínica de duas doenças crônicas; 38,13% tinham conhecimento sobre o diagnóstico de uma doença crônica; e 8,75% apresentam conhecimento sobre o diagnóstico de três doenças crônicas.

Para os padrões de consumo do tabaco e história de tabagismo, aplicou-se escala de likert (pontuação de 0 a 10) nos 160 usuários de cigarro industrializado. A média de pontuação obtida foi de 8.77 (± 2.69) para o interesse em parar de fumar. Para o item confiança em parar de fumar, a média obtida foi de 7.38 (± 3.17). Dentre os participantes, 88,13% relataram ser fumantes diários e 98,1% relataram ter outro fumante em casa.

Quanto à avaliação do número de dias em que fumou nos últimos 30 dias, considerando o número de doenças crônicas por participantes, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas ($p < 0.05$) apontando os com uma doença crônica $27,08 \pm 7,92$ dias; com duas doenças crônicas $28,24 \pm 6,58$ dias e com três doenças crônicas $29,86 \pm 0,53$.

Para o uso concomitante de outras formas de tabaco (Cachimbo, cigarros de Cravo ou de Bali, Bidis ou cigarros indianos, tabaco sem fumaça ou rapé) foram encontradas diferenças estatisticamente significativas ($p < 0.05$) apontando uma doença crônica 1,6%, duas doenças crônicas 2,3% e três doenças crônicas 14,3%.

Para o interesse em receber tratamento para tabagismo no CHDM-JF, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas ($p < 0.05$) apontando que 73,8% uma doença crônica, 61,2% com duas doenças crônicas e 50% com três doenças crônicas.

As análises para diferença entre o número de cigarros por dia apontaram que 83 (51,87%) dos entrevistados relataram ser fumantes leves (≤ 10 cigarros por dia) e 77 (48,13%) relataram ser fumantes pesados (> 10 cigarros dia).

Para as análises de avaliação do sexo dos entrevistados, o estudo encontrou diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) que representa 65,1% do sexo feminino de fumantes leves e 41,6% de fumantes pesados.

Os fumantes leves apresentam menores médias de dosagem de monóxido de carbono ($11,22 \pm 6,6$) quando comparados com os fumantes pesados ($13,7 \pm 6,45$), análise

estatisticamente significativa ($p < 0,05$).

A análise de número de dias em que fumou, nos últimos 30 dias, e o status de uso do tabaco descrito pelo número de cigarros consumidos por dia, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,05$) para os fumantes leves ($26,77 \pm 8,68$) em relação aos fumantes pesados ($29,19 \pm 3,82$).

A avaliação de elegibilidade para uso de medicação, segundo protocolo do INCA (referência para controle e distribuição de medicamentos pelo sistema de saúde brasileiro) mostrou que 77,5% dos tabagistas apresentam critério para receber tratamento medicamentoso. Dos participantes, 32,5%, preenchem ao critério de fumantes pesados (que fumam 20 ou mais cigarros por dia); 61,25% pelo critério de fumantes que fumam o 1º cigarro até 30 minutos após acordar e fumam, no mínimo, 10 cigarros por dia; 28,12% pelo critério de fumantes com escore do teste de Fagerstrom igual ou maior do que 5; e 9,4% pelo critério 4 de fumantes que já tentaram parar de fumar com a abordagem cognitivo comportamental. Essas análises estão descritas na tabela 5 do apêndice 1.

Dos participantes, 86,9%, foram aconselhados por profissional de saúde nos últimos 12 meses a parar de fumar. Entretanto, somente 53,1% receberam algum tipo de tratamento para cessação do tabagismo. Foi possível verificar com esses dados que, possivelmente, esses já receberam uma intervenção anterior para redução do número de cigarros.

O presente estudo, em comparação com VIGITEL 2011 (VIGITEL 2012), apresentou uma prevalência menor de tabagismo entre os participantes. Entretanto, cabe ressaltar que o estudo foi realizado em um centro de tratamento de atenção secundária às doenças crônicas com alta prevalência de complicações.

Esse estudo gerou dados secundários que terão importância no tratamento a esses usuários, como exemplo, a alta taxa de ex-tabagistas (41,98%). Os dados desse estudo serão utilizados para avaliar os ex-tabagistas com questões específicas sobre seu consumo anterior e as características de sua cessação.

Esses dados mostram a exigência de buscar melhores estratégias de tratamento da cessação do tabaco nos usuários atendidos no CHDM-JF, considerando o tabagismo como mais uma doença crônica.

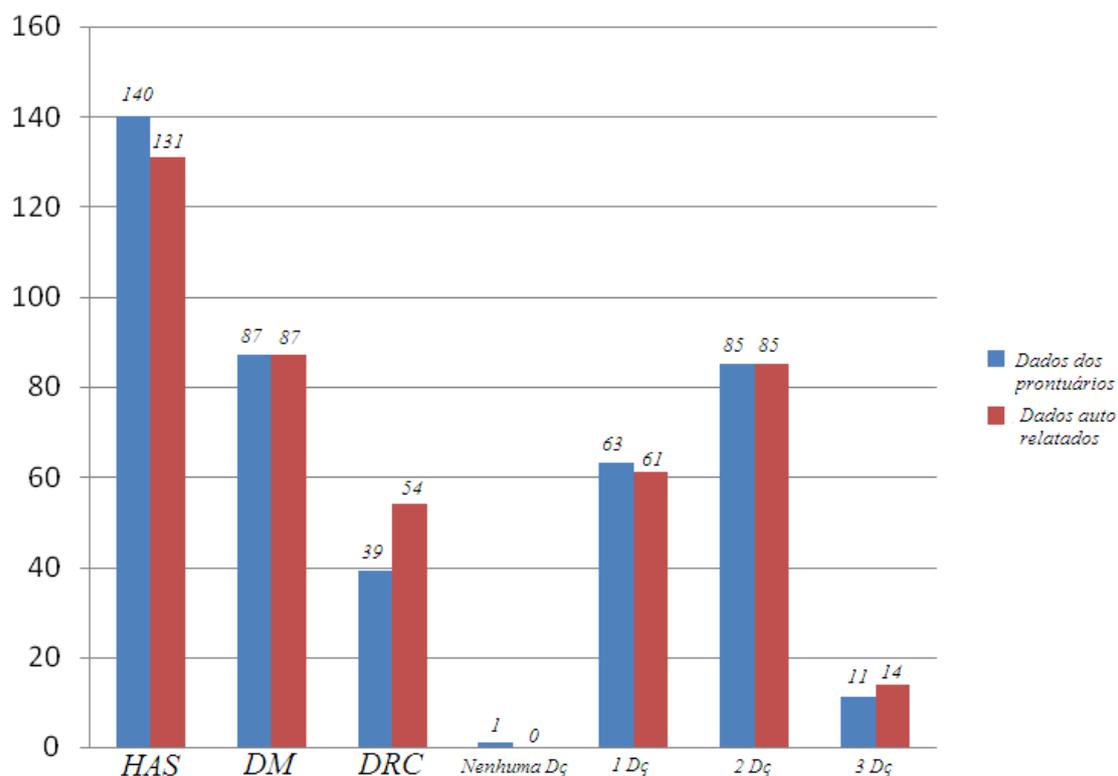
Dados parciais do estudo foram apresentados sobre a forma de resumo intitulado “A Population-Based Survey Of Tobacco Use Within A Model Chronic Disease Program In Brazil” que foi apresentado no 2013 SRNT 19th Annual Meeting – Society

for Research on Nicotine, em março de 2013, na cidade de Boston, Estados Unidos (APÊNDICE 2).

Os dados finais do estudo estão apresentadas sob a forma de artigo científico, intitulado “Cigarette Smoking Among Patients with Chronic Diseases” (APÊNDICE 3), aceito para publicação em 12 de abril de 2014 pelo International Journal of Cardiology (Impact Factor: 5,509).

Aliado ao fato da importância de análises secundárias para melhor avaliação da população e sabendo ainda que todas as análises do trabalho foram feitas, segundo o relato do usuário sobre possuir diagnóstico de HAS, DM e/ou DRC, optou-se por realizar análises adicionais com o diagnóstico feito pelo médico assistente e que encontra-se descrito no prontuário da instituição. Essas análises estão descritas no APÊNDICE 4. O conhecimento dos usuários sobre seu diagnóstico de doença crônica, muitas vezes, é falho como verificado na diferença entre os dados autorrelatados e os colhidos no prontuário, conforme gráfico 2.

Gráfico 2: Diagnóstico da doença segundo conhecimento do usuário e diagnóstico feito pelo médico assistente.



As análises com os dados de diagnóstico de doença, segundo prontuário,

mostrou diferença estatisticamente significativa apenas para idade ($p < 0.001$). Os demais dados foram semelhantes aos encontrados na análise dos dados autorrelatados nos questionários.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados encontrados, nesse estudo, não foram passíveis de serem comparados com outros, considerando que não foram encontrados na literatura estudos com populações semelhantes, que apresentam múltiplas condições crônicas associadas e desenho epidemiológico.

Conhecer a prevalência de tabagistas entre os participantes foi importante para os usuários atendidos no CHDM-JF no sentido de redirecionar a abordagem interdisciplinar do tabagismo nessa clientela.

O estudo mostrou que os participantes apresentaram um perfil de alta motivação e confiança para cessação do tabaco, bem como menor tempo de abstinência em tentativas de cessação e uma dependência à nicotina avaliada pelo Teste de Fagerstrom de moderada a alta nos participantes tabagistas.

Na etapa de coleta de dados, 97% dos usuários que compareceram ao CHDM-JF para consultas pré-agendadas foram entrevistados. Isso atribui validade interna aos dados.

Os participantes apresentaram baixa escolaridade que influencia diretamente no conhecimento sobre sua condição crônica de saúde. Verificou-se também uma prevalência de sinais e sintomas depressivos. A presença dessas condições podem ter influenciado a coleta de dados, uma vez que esses foram coletados através de autorrelato. Na busca de suprir essas limitações, foram analisados todos os 160 prontuários dos participantes tabagistas.

A contribuição do presente estudo sinaliza para a necessidade de ampliar as estratégias de atendimento interdisciplinar ao estímulo à cessação do uso tabaco nos serviços de atenção às condições crônicas para usuários de alto e muito alto risco.

Entretanto, todos os profissionais da saúde devem estar capacitados na implementação dessas estratégias e articulados com os serviços de tratamento e acompanhamento dos usuários tabagistas.

9 REFERÊNCIAS

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION (ADA). **Standards of medical Care in Diabetes 2011**. Diabetes Care, 2011; 34(supl1):1-51.

ALLER, T.M. et al. **Collaborating With Diabetes Educators to Promote Smoking Cessation for People With Diabetes : the California experience**. The Diabetes Educator, v. 37, n.5, p. 625 – 632, 2011.

BASTOS, R.M.R. et al. **Prevalência da Doença Renal Crônica nos estágios 3, 4 e 5 em adultos**. Rev Assoc Med Bras 2009; 55(1): 40-4

BENOWITZ, N.L. **Neurobiology of nicotine addiction: implications for smoking cessation treatment**. Am J Medicine 2008, 121(4 Supl1):S3-S10.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição. **PNSN: estatísticas sobre hábitos de fumo no Brasil**. Brasília, DF, 1989.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Assistência à Saúde, Departamento de Programas de saúde, Coordenação de Saúde Mental. **Normas e procedimentos na abordagem do abuso de drogas**. Brasília, 1991.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer -INCA. **Abordagem e Tratamento do Fumante - Consenso 2001**. Rio de Janeiro: INCA, 2001. 38 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer – INCA. **Ação Global para o Controle do Tabaco – 1º Tratado Internacional de Saúde Pública**. Rio de Janeiro: INCA, 2004. 52 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Datasus. **Vigitel. Vigitel Brasil 2006: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasil, DF: Ministério da Saúde, 2007. 92 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema Nacional de Vigilância em Saúde: Relatório de Situação: Minas Gerais**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009. 20 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. **Convenção-Quadro para o controle do Tabaco**. Rio de Janeiro, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigitel Brasil 2011: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasil, DF: Ministério da Saúde, 2012. 132 p.

BRUNER, K. et al. **Chronic Kidney Disease, Pediatric Nephrologists, and Tobacco Counseling: perceptions and practice patterns. A Study from the Midwest Pediatric Nephrology Consortium**. Jornal Pediatric, v. 159, n. 1, p. 155-7, july, 2011.

CARMO, J.T.; PUEYO, A.A. **A adaptação ao português do Fagerström test for nicotine dependence (FTND) para avaliar a dependência e tolerância à nicotina em**

- fumantes brasileiros.** Rev. Bras. Med. São Paulo, v. 59, n. ½, p. 73-80, 2002.
- CENA, H. et al. **Prevalence rate of Metabolic Syndrome in a group of light and heavy smokers.** Diabetology & Metabolic Syndrome 2013, 5:28
- CHAHAIEB, J.A. **Associação Tabagismo-Alcoolismo: introdução as grandes dependências humanas.** Rev. Saúde Pública, 32 (3): 246-54, 1998.
- CRITCHLEY, J.A.; CAPEWELL, S. **Mortality Risk Reduction Associated With Smoking Cessation in Patients with Coronary Heart Disease - A Systematic Review.** JAMA, v. 290, n. 1, p. 86-97, july, 2003.
- CRITCHLEY, J.A.; UNAL, B. **Health effects associated with smokeless tobacco: a systematic review.** Thorax, London, v. 58, n. 5, p. 435-443, 2003.
- CRITCHLEY, J.A.; UNAL, B. **Is smokeless tobacco a risk factor for coronary heart disease? A systematic review of epidemiological studies.** European Journal of Preventive Cardiology, France, v. 11, n. 2, p. 101-112, 2004.
- D'AGOSTINO, R.B. et al. **General cardiovascular risk profile for use in primary care: the Framingham Heart Study.** Circulation. 2008;117:743-753
- DC: APA. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, IV-TR.** Washington, 2006: Disponível em <http://psychiatryonline.com> acessado em 05/01/2013.
- DIAS, I.N.B. et al. **Análise de fatores de risco cardiovasculares e complicações de hipertensos e diabéticos tabagistas num serviço do SUS.** Revista Diabetes Clínica, 2004; 8(5): 366-370.
- DIRETRIZ. **II Consenso Brasileiro sobre Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica-DPOC- 2004.** J Bras Pneumol 2004;30(supl3):s1-s42.
- DIRETRIZ. BREGMAN R. **Prevenção da Progressão da Doença Renal Crônica.** J Bras Nefrol 2004; 3(supl 1):11-14.
- DIRETRIZES. REICHERT, J. et al. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia- Diretriz para Cessação do Tabagismo- 2008.** J Bras Pneumol 2008;34(10):845-880.
- DIRETRIZ.VI **Diretriz Brasileira de Hipertensão.** Revista Hipertensão 2010;13(1):1-68.
- DOLL, R et al. **Mortality in relation to smoking: 50 years observations on male British doctors.** BMJ 2004;328:1519-1527.
- EBBERT, J.O.; CARR, A. B.; DALE, L.C. **Smokeless tobacco: an emerging addiction.** Med Clin North Am, v. 88, n. 6, p. 1593-1605, 2004.
- EDWARDS, R. **The problem of tobacco smoking.** BMJ 2004; 328(24):217-219.
- ERHARDT, L. **Cigarette smoking: An undertreated risk factor for cardiovascular**

disease. *Atherosclerosis*, v. 205, n. 1, p. 23–32, 2009.

FERNANDER, A. et al. **Cigarette Smoking Interventions Among Diverse Populations.** *American Journal of Health Promotion*, v. 25, p. S1-S4, may/june, 2011. Supplement.

FERNÁNDEZ, E.; SCHIAFFINO, A.; BORRÁS, J.M. **Epidemiología del tabaquismo en Europa.** *Rev. salud pública de México*, v. 44, p. 11-19, 2002. Suplemento 1.

FIORE, M.C. et al. **Treating Tobacco Use and Dependence: 2008 Update: Clinical Practice Guideline.** Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services. Public Health Service. 2008.

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais – SES-MG. **Assistência Programada da Rede de Hipertensão, Diabetes e de usuários com Doença Renal Crônica da SES-MG.** Coordenadoria da Rede de Hipertensão e Diabetes, 2013.

HOCAYEN, P.A.S.; MALFATTI, C.R.M. **Tabagismo em Pacientes Diabéticos: Predisposição às Doenças Crônico-Degenerativas e Neoplasia.** *Cinergis*, Santa Cruz do Sul, v. 11, n. 2, p. 19-25, jul/dez. 2010.

HURST, F.P. et al. **Effect of Smoking on Kidney Transplant Outcomes: analysis of the United States Renal Data System.** *Transplantation*, v. 92, n. 10, p. 1101-107, nov. 2011.

HURT RD; ROBERTSON CR. **Prying Open the Door to the Tobacco Industry's Secrets About Nicotine**The Minnesota Tobacco Trial. *JAMA*, 1998; 280(13):1173-1181.

HUXLEY, R.R. et al. **Impact of Age at Smoking Initiation, Dosage, and Time Since Quitting on Cardiovascular Disease in African Americans and Whites - The Atherosclerosis Risk in Communities Study.** *American Journal of Epidemiology*, 2012; v. 175, n. 8, p. 816-826, 2012. Disponível em: <<http://aje.oxfordjournals.org/content/175/8/816.full.pdf+htm>>. Acesso em: 9 mar. 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Tabagismo 2008.** Rio de Janeiro: IBGE, 2009.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER – INCA. Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). **Pesquisa Especial de Tabagismo - PETab: relatório Brasil.** Rio de Janeiro: INCA, 2011. 199 p.

KING, B. et al. **Vital Signs: Current Cigarette Smoking Among Adults Aged ≥18 years – United States, 2005-2010.** *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)*, v. 60, n. 35, p. 1207-1212, set. 2011.

KÖHLER, A.P.C. et. al. **Hipertensão e Tabagismo: um estudo com usuários de uma unidade básica de saúde no município de Jí-Paraná-RO.** 2008. Disponível em:

<<http://www.webartigos.com/articles/6798/1/Hipertensao-ETabagismo/pagina1.html#ixzz10qQ4ZIH8>>. Acesso em: 4 abril. 2012.

LANCASTER, T; STEAD, L; SILAGY, C; SOWDEN, A. **Effectiveness Of Interventions To Help People Stop Smoking: Findings From The Cochrane**. British Medical Journal, vol. 321, n. 7257, p. 355-358, Aug, 2000.

LEONE FT; EVERS-CASEY S. **Developing a rational approach to tobacco use treatment in pulmonary practice: a review of the biological basis of nicotine addiction**. Clin Pulm Medicine 2012;19(2):53-61.

MALCONA, M.C.; MENEZES, A.M.B.; CHATKIN, M. **Prevalência e fatores de risco para tabagismo em adolescentes**. Rev Saúde Pública, São Paulo, v. 37, n. 1, p. 1-7, 2003.

MELO, W.V.; OLIVEIRA, M.S.; FERREIRA, E.A. **Estágios motivacionais, sintomas de ansiedade e de depressão no tratamento do tabagismo**. Interação em Psicologia, Curitiba, v. 10, n. 1, p. 91-99, 2006.

MENESES-GAYA, I.C. **As propriedades psicométricas do Teste de Fagerström para Dependência de Nicotina**. J. bras. pneumol., São Paulo, v. 35, n. 1, pp. 73-82, jan. 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S180637132009000100011&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 4 abril. 2012.

MONTEIRO, C.A. et al. **Population based evidence of a strong decline in the prevalence of smokers in Brazil (1989-2003)**. Bull World Health Organ, Genebra, v. 85, n. 7, p. 527-534, 2007.

MORENO, H.Jr.; TOLEDO, J.C.Y.; FONSECA, F.A.H. **Hipertensão refratária e tabagismo**. Rev Bras Hipertens, São Paulo, v.11, n. 4, p. 256-261, 2004.

MOYLAN S; JACKA F.N.; PASCO J.A.; BERK M. **Cigarette smoking, nicotine dependence and anxiety disorders: a systematic review of population-based, epidemiological studies**. BMC Medicine 2012; 10(123):1-14.

PINTO, M.; UGÁ, M.A.D. **Custos de doenças tabaco relacionadas para o SUS**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 26, n. 6, p. 1234-1245, jun. 2010.

REDCap. Disponível em project-redcap.org/ acessado e traduzido em 02/02/2013.

REID, R.D.; MULLEN, K.A.; ANDREW, L.P. **Systematic approaches to smoking cessation in the cardiac setting**. Current Opinion in Cardiology, v. 26, n. 5, p. 443-448, set. 2011.

RIGOTTI, N.A. et al. **Offering Population-Based Tobacco Treatment in a Healthcare Setting - A Randomized Controlled Trial**. American Journal of Preventive Medicine, v. 41, n. 5, p. 498-503, 2011.

ROGERS, E.M. **A prospective and retrospective look at the diffusion model**. J

Health Commun. 2004;9 Suppl 1:13-19

SCHAUER, G.L. et al. **Health professional advice for smoking and weight in adults with and without diabetes: findings from BRFSS.** J Behav Med, v. 36, n. 1, p. 10-19, 2011.

STEIN, I.H.; Stephan, R.O. **Smoking is a risk factor in the progression to kidney failure.** Kidney International, v. 80, p. 516–523, 2011.

UNAL, B.; CRITCHLEY, A.; CAPEWELL, S. **Modelling the decline in coronary heart disease deaths in England and Wales, 1981-2000: comparing contributions from primary prevention and secondary prevention.** BMJ 2005;doi:10.1136/bmj.38561.633345-8F.d-6;

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. **The Health Consequences of Smoking: A Report of the Surgeon General.** Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2004.

WORLD HEALTH ORGANIZATION -WHO. **The World Health Report 1999: making a difference.** Geneva, 1999.

WORLD HEALTH ORGANIZATION -WHO. **Report on the global tobacco epidemic: the mpower package.** Geneva, 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION – WHO. **Noncommunicable Diseases Country Profiles.** Geneva, 2011. 209 p.

Apêndice 1

Tabela 1. Características básicas – comparação entre o número de doenças autorrelatadas

Sóciodemográficos	Total = 160	1 DÇ N=61	2 DÇ N=85	3DÇ N=14	P
Idade, média (DP) ¹	55,24 (±11,69)	52,90(±12,97)	56,53 (± 10,91)	57,64 (± 9,16)	0.05
Feminino, n (%) ¹	86 (53,8%)	27 (44,3%)	51 (60%)	8 (51,7%)	0.11
Educação, n (%) ¹					0.14
Analfabeto	3 (1,9%)	2 (3,3%)	1 (1,2%)	-----	
Ensino Fundamental Completo – até a 8ª série	14 (8,7%)	7 (11,5%)	7 (8,2%)	-----	
Ensino Fundamental Incompleto–menos que a 8ª série	111 (69,4%)	41 (67,2%)	60 (70,5%)	10 (71,4%)	
Ensino Médio	26 (16,2%)	10 (16,4%)	12 (14,1%)	4 (28,6%)	
Curso Técnico	3 (1,9%)	1 (1,6%)	2 (2,4%)	-----	
Ensino Superior	2 (1,3%)	-----	2 (2,4%)	-----	
Pós-Graduação	1 (0,6%)	-----	1 (1,2%)	-----	
Média de consultas no HIPERDIA (sem contar hoje) média (DP) ¹	2,67 (±2,67)	2,67 (± 2,76)	2,49 (± 2,65)	3,71 (± 2,33)	0.259
História Médica					
Está recebendo tratamento no HIPERDIA para, n (%) ¹					-----
Hipertensão Arterial	94 (58,8%)	35 (57,4%)	49 (57,6%)	10 (71,4%)	-----
Diabetes Mellitus	78(48,8%)	20 (32,8%)	45 (52,5%)	13 (92,9%)	
Doença Renal Crônica	54 (33,8%)	6 (9,8%)	36 (42,4%)	12 (85,7%)	
Comorbidades de Saúde Mental					
PHQ-2, Depressão, n (%) ¹	72(45%)	24 (39,3%)	39 (45,9%)	9 (64,3%)	0.116
AUDIT-C, risco mínimo para uso de bebidas n (%) ¹	21 (13,12%)	9 (42.86)	11 (52.38)	1 (4.76)	0.5839

¹N=160;

AUDIT-C com pontuação ≥5;

Tabela 2. Padrões e História do tabagismo – comparação entre o número de doenças autorrelatadas

História tabágica	Total = 160	1 DC N=61	2 DC N=85	3DC N=14	P
Idade de início do tabagismo, média (DP), anos ¹	16,66 (± 7,95)	15,97 (±5,56)	16,56 (±7,05)	20,21 (±17)	0.141
Número de cigarros por dia, média (DP) ²	14,1 (± 9,02)	14,27 (± 8,72)	14,4 (±9,48)	11,86 (± 7,94)	0.204
Número de dias que fumou nos últimos 30 dias ²	27,24 (± 6,88)	27,08 (± 7,92)	28,24 (± 6,58)	29,86 (± 0,53)	0.05
Teste Fagerstrom para dependência à Nicotina (FTND), média (DP) ²	4,3 (±2,1)	4,1 (±2,1)	4,5 (±2,1)	4,1 (±1,9)	0,423
Dosagem de monóxido de carbono (PPM) média (DP) ²	12,41 (± 6,62)	12,54 (±6,41)	12,72 (±7)	10 (±4,75)	0.424
Uso adicional de outras formas de tabaco n (%) ²					
Cigarros enrolados a mão (“fumo de rolo”)	12 (7,5%)	2 (3,3%)	9 (10,6%)	1 (7,1%)	0,25
Cigarros de Palha	12 (7,5%)	2 (3,3%)	9 (10,6%)	1 (7,1%)	0,25
Outros*	5 (3,1%)	1 (1,6%)	2 (2,3%)	2 (14,3%)	0,04
Regra sobre fumar dentro da casa n (%) ²					0.453
É permitido (fumar dentro da casa)	73 (45,5%)	22 (36,1%)	44 (51,8%)	7 (50%)	
Não é permitido, mas há exceções (fumar dentro da casa)	10 (6,3%)	6 (9,8%)	3 (3,5%)	1 (7,1%)	
Não há regra	6 (3,8%)	2 (3,3%)	3 (3,5%)	1 (7,1%)	
Fumar não é permitido dentro de casa	71 (44,4%)	31 (50,8%)	35 (41,2%)	5 (35,8%)	
Quantas pessoas fumam na casa (contando com o usuário) média (DP) ²	1,52 (± 0,81)	1,48 (± 0,76)	1,55 (± 0,88)	1,5 (± 0,65)	0.25
Orientação por profissional de Saúde para parar de fumar					
Visitou um profissional de saúde 3 ou mais vezes nos últimos 12 meses (sem contar hoje) n (%) ²	144 (90%)	55 (90,2%)	76 (89,4%)	13 (92,9%)	0,899
Foi perguntado se fumava pelo profissional de saúde nos últimos 12 meses (sem contar hoje) n (%) ²	142 (88,8%)	54 (88,5%)	74 (87,1%)	14 (100%)	0.489
Foi aconselhado a parar de fumar pelo profissional de saúde, nos últimos 12 meses (sem contar hoje) n (%) ²	139 (86,9%)	53 (86,9%)	72 (84,7%)	14 (100%)	0.489

Interesse / Confiança em parar de fumar					
Interesse em parar de fumar [0 (mínimo) – 10 (máximo)], média (DP) ²	8,77 (± 2,69)	9,02 (± 2,41)	8,64 (± 2,84)	8,5 (±3,03)	0.06
Confiança em parar de fumar [0 (mínimo) – 10 (máximo)], média (DP) ²	7,38 (± 3,17)	7,72 (±2,69)	7,24 (± 4,12)	6,64 (± 4,56)	0.158
Planos para parar de fumar, n (%) ²					0.04
Planejando parar de fumar no próximo mês	56 (35%)	31(50,8%)	21 (24,7%)	4 (28,6%)	
Pensando em parar de fumar nos próximos doze meses	46 (28,8%)	12 (19,7%)	30 (35,3%)	4 (28,6%)	
Não está interessado em parar de fumar	35 (21,8%)	10 (16,4%)	20 (23,5%)	5 (35,7%)	
Algum outro	23 (14,4%)	8 (13,1%)	14 (16,5%)	1 (7,1%)	
Tentativas de parar de fumar					
Tentou parar pelo menos uma vez nos últimos 12 meses, n (%) ²	85 (53,1%)	39 (63,9%)	39 (45,9%)	7 (50%)	0.074
Maior período de abstinência durante a vida (em dias), média (DP) ²	233,5 (± 1029,33)	263,44 (± 1044,00)	244,65 (±1104,04)	35,36 (± 70,31)	0,26
Maior tempo de cessação nos últimos 12 meses (em dias) mediana (iqr)	8 iqr 49 ³	4,5 iqr 35 ⁴	10 iqr 54 ⁵	30 iqr 53 ⁶	0,12
Métodos de cessação usados nos últimos 12 meses n (%) ²					
Aconselhamento por profissional de saúde?	38 (23,8%)	15 (24,6%)	22 (25,5%)	1 (7,1%)	
Clínica com sessões para parar de fumar?	15 (9,4%)	4 (6,6%)	10 (11,8%)	1 (7,1%)	
Reposição de nicotina (adesivo, pastilha, goma de mascar)	22 (13,8%)	8 (13,1%)	13 (15,3%)	1 (7,1%)	-----
Outros medicamentos com receita médica?	10 (6,3%)	3 (4,9%)	5 (5,9%)	2 (14,3%)	
Orientação para parar de fumar no Centro HIPERDIA?	58 (36,3%)	15 (24,6%)	36 (42,4%)	7 (50%)	
Outro**	11 (6,88%)	6 (9,8%)	4 (4,7%)	1 (7,1%)	
Interesse em receber tratamento					
Interesse em receber tratamento através do HIPERDIA n (%) ²	104 (65%)	45 (73,8%)	52 (61,2%)	7 (50%)	0.048
Interesse em usar medicação para parar de fumar [0 – 10], média (DP) ²	7,38 (± 3,17)	7,75 (± 3,68)	7,31 (± 3,31)	6,36 (± 4,10)	0.291

¹ N=159; ² N=160; ³ N=80; ⁴ N= 36; ⁵ N= 37; ⁶ N=7

*Outros = Cachimbo, Cigarros de Cravo ou de Bali, Bidis ou cigarros indianos, Tabaco sem fumaça (rapé ou “mascar fumo”)
Charuto ou cigarrilhas, Narguilé, Outros – não foram encontrados usuários

** Outro = Homeopatia? Acupuntura?, Chás, ervas ou plantas medicinais?, Serviços de ajuda por telefone para parar de fumar?, Trocou por outro produto do tabaco que não faz fumaça?, Algum outro?

Tabela 3. Características básicas – comparação entre fumantes leves (≤ 10 cigarros/dia) e fumantes pesados (>10 cigarros/dia)

Sóciodemográficos	Total = 160	Fumantes leves (n=83)	Fumantes Pesados (n=77)	p
Idade, média (DP) ¹	55,24(±11,69)	56,18 (± 11,57)	54,26(±11,82)	0,29
Feminino, n (%) ¹	86 (53,8%)	54 (65,1%)	32 (41,6%)	0,03
Educação, n (%) ¹				0,11
Analfabeto	3 (1,9%)	3 (3,6%)	----	
Ensino Fundamental Completo – até a 8ª série	14 (8,7%)	5 (6%)	9 (11,7%)	
Ensino Fundamental Incompleto–menos que a 8ª série	111(69,4%)	59 (71,1%)	52(67,5%)	
Ensino Médio	26 (16,2%)	13 (15,7%)	13(16,9%)	
Curso Técnico	3 (1,9%)	3 (3,6%)	----	
Ensino Superior	2 (1,3%)	----	2 (2,6%)	
Pós-Graduação	1 (0,6%)	----	1 (1,3%)	
Consultas no HIPERDIA (sem contar hoje) média (DP) ¹	2,67 (± 2,67)	2,99 (± 2,90)	2,32(±2,38)	0,11
História Médica				
Está recebendo tratamento no HIPERDIA para, n (%) ¹				
Hipertensão Arterial	94 (58,8%)	49 (59%)	45(58,4%)	0,93
Diabetes Mellitus	78(48,8%)	37 (44,6%)	41(53,2%)	0,27
Doença Renal Crônica	54 (33,8%)	29 (34,9%)	25(32,5%)	0,74
Nos últimos 5 anos, um médico disse que você tinha, n(%)				
Pressão Alta	131(81,9%)	69 (83,1%)	62(80,5%)	0,66
Diabetes	87 (54,4%)	43 (51,8%)	44(57,1%)	0,49
Problema Renal	54 (33,8%)	29 (34,9%)	25 (32,5%)	0,74
Comorbidades de Saúde Mental				
PHQ-2, Depressão, n (%) ¹	72(45%)	38 (45,8%)	34 (44,2%)	0,83
AUDIT-C, risco mínimo para uso de bebidas n (%) ¹	21 (13,12%)	10 (12%)	11 (14,3%)	0,67

¹N=160;

AUDIT-C com pontuação ≥ 5 ;

Tabela 4. Padrões e História do tabagismo - comparação entre fumantes leves (≤ 10 cigarros/dia) e fumantes pesados (>10 cigarros/dia)

História Tabágica	Total = 160	Fumantes leves (n=83)	Fumantes Pesados (n=77)	p
Idade de início do tabagismo, média (DP), anos ¹	16,66 (\pm 7,95)	17,22 (\pm 9,41) ³	16,06(\pm 6,05)	0,29
Número de cigarros por dia, média (DP) ²	14,1 (\pm 9,02)	7,89 (\pm 2,82)	21,74(\pm 7,71)	<0,001
Número de dias que fumou nos últimos 30 dias	27,24 (\pm 6,88)	26,77 (\pm 8,68)	29,19(\pm 3,82)	0,026
Teste de Fagerstrom para dependência à Nicotina (FTND), média (DP) ²	4.33 (\pm 2,11)	3,18 (\pm 1,71)	5,76 (\pm 1,78)	<0,001
Dosagem de monóxido de carbono (PPM) ²	12,41 (\pm 6,62)	11,22 (\pm 6,6)	13,7(\pm 6,45)	0,017
Uso adicional de outras formas de tabaco n (%) ²				
Cigarros enrolados a mão (“fumo de rolo”)	12 (7,5%)	9 (10,8%)	3 (3,9%)	0,96
Cigarros de Palha	12 (7,5%)	7 (8,4%)	5 (6,5%)	0,64
Outros*	5 (3,125%)	3 (3,61%)	2 (2,59%)	0,33
Regra sobre fumar dentro da casa n(%) ²				
É permitido (fumar dentro da casa)	73 (45,5%)	33 (39,8%)	40 (51,9%)	0,11
Não é permitido, mas há exceções (fumar dentro da casa)	10 (6,3%)	8 (9,6%)	2 (2,6%)	
Não há regra	6 (3,8%)	2 (2,4%)	4 (5,2%)	
Fumar não é permitido dentro de casa	71 (44,4%)	40 (48,2%)	31 (40,3%)	
Quantas pessoas fumam na casa (contando com o usuário), média (DP) ²	1,62 (\pm 0,81)	1,58 (\pm 0,94)	1,45 (\pm 0,66)	0,34
Interesse / Confiança em parar de fumar				
Interesse em parar de fumar [0 (mínimo) – 10 (máximo)], média (DP) ²	8,77 (\pm 2,69)	8,66 (\pm 2,55)	8,88(\pm 2,53)	0,60
Confiança em parar de fumar [0 (mínimo) – 10 (máximo)], média (DP) ²	7,38 (\pm 3,17)	7,65 (\pm 3,11)	7,09(\pm 3,22)	0,26

Planos para parar de fumar, n (%) ²				
Planejando parar de fumar no próximo mês	56 (35%)	28 (33,7%)	28 (36,4%)	0,74
Pensando em parar de fumar nos próximos doze meses	46 (28,8%)	23 (27,7%)	23 (29,9%)	
Não está interessado em parar de fumar	35 (21,8%)	21 (25,3%)	14 (18,2%)	
Algum outro	23 (14,4%)	11 (13,3%)	12 (15,5%)	
Tentativas de parar de fumar				
Tentativa de cessação nos últimos 12 meses , n (%) ²	85 (53,1%)	48 (57,8%)	37 (48,1%)	0,21
Maior período de abstinência durante a vida (em dias), média (DP) ²	233,5 (±1029,33)	251,49 (± 1132,05)	214,1(±912,78)	0,81
Métodos de cessação usados nos últimos 12 meses n (%) ²				
Aconselhamento por profissional de saúde?	38 (23,8%)	16 (19,3%)	22 (28,6%)	0,16
Clínica com sessões para parar de fumar?	15 (9,4%)	5 (6%)	10 (13%)	0,13
Reposição de nicotina (adesivo, pastilha, goma de mascar)	22 (13,8%)	7 (8,4%)	15 (19,5%)	0,43
Outros medicamentos com receita médica?	10 (6,3%)	3 (3,6%)	7 (9,1%)	0,15
Orientação para parar de fumar no Centro HIPERDIA?	58 (36,3%)	28 (33,7%)	30 (39%)	0,49
Outro**	12 (7,5%)	4 (4,81%)	8 (10,38%)	0,38
Assistência para parar de fumar por profissional de saúde				
Número de vezes que visitou um profissional de saúde nos últimos 12 meses (sem contar o dia de hoje) ²				0,30
Não, nenhuma vez	1 (0,6%)	1 (1,2%)	----	
1 ou 2 vezes	15(9,4%)	7 (8,4%)	8(10,4%)	
3 a 5 vezes	47(29,4%)	20 (24,1%)	27 (35,1%)	
6 ou mais vezes	97(60,6%)	55 (66,3%)	42 (54,5%)	
Foi perguntado se fumava pelo profissional de saúde nos últimos 12 meses (sem contar o dia de hoje) ²	142 (88,8%)	76 (91,6%)	66 (85,7%)	0,24
Foi aconselhado a parar de fumar pelo profissional de saúde, nos últimos 12 meses (sem contar o dia de hoje) ²	139 (86,9%)	74 (89,2%)	65 (84,4%)	0,37

Interesse em receber tratamento				
Interesse em receber tratamento através do HIPERDIA n (%) ²	104 (65%)	49 (59%)	55 (71,4%)	0,10
Interesse em usar medicação para parar de fumar [0 – 10], média (DP) ²	7,38 (±3,17)	7,34 (±4,09)	7,43(±3,90)	0,88

¹ N=159; ² N=160; ³ N=82.

*Outros = Cachimbo, Cigarros de Cravo ou de Bali, Bidis ou cigarros indianos, Tabaco sem fumaça (rapé ou “mascar fumo”) Charuto ou cigarrilhas, Narguilé, Outros – não foram encontrados usuários.

** Outro = Serviços de ajuda por telefone para parar de fumar?, Trocou por outro produto do tabaco que não faz fumaça?, Algum outro?. Homeopatia? Acupuntura?, Chás, ervas ou plantas medicinais? – Não foram encontrados usuários.

Tabela 5. Fumantes leves e Elegibilidade para uso de medicação segundo os critérios Brasileiros de fornecimento de tratamento pelo Sistema Único de Saúde*

	Critério para uso de medicação	N (%)
1.	Fumantes pesados, que fumam 20 ou mais cigarros por dia	52 (32,5%)
2.	Fumantes que fumam o 1º cigarro até 30 minutos após acordar e fumam no mínimo 10 cigarros por dia	98 (61,25%)
3.	Fumantes com escore do teste de Fagerstrom igual ou maior do que 5**	77 (48,12%)
4.	Fumantes que já tentaram parar de fumar com a abordagem cognitivo comportamental	15 (9,4%)
	TOTAL DE USUÁRIOS QUE TÊM PELO MENOS 1 DOS CRITÉRIOS PARA RECEBER MEDICAÇÃO	124 (77.5%)

*Estes incluem cinco critérios, o quinto é que o usuário não tem contra-indicações clínicas, que não fomos capazes de avaliar com o questionário.

** Este critério também permite a avaliação individual por um tratamento profissional

Apêndice 2

Resumo apresentado no 2013 SRNT 19th Annual Meeting – Society for Research on Nicotine (março de 2013, Boston/Estados Unidos).

A POPULATION-BASED SURVEY OF TOBACCO USE WITHIN A MODEL CHRONIC DISEASE PROGRAM IN BRAZIL

A. Paula Cupertino, Arise Galil, Tatiane Campos, Eliane Banhato, Erica Cruvinel, Fernando Colugnati, Marcus Bastos, Kimber P. Richter

Corresponding Author: A. Paula Cupertino, Department of Preventive Medicine and Public Health, University of Kansas Medical Center, 3901 Rainbow Boulevard, Kansas City, Kansas, 66160

The purpose of this study: There is a global epidemic of chronic disease. Tobacco use compounds the mortality and health care costs of this epidemic. This study describes exposure to environmental tobacco smoke, patterns of tobacco use, and predictors of tobacco use among patients treated at large model chronic disease clinic in the public health care system in Brazil.

Methods: We conducted a population-based survey of all patients attending the clinic for a 2-month period. Survey items were derived from the Brazilian version of the WHO Global Adult Tobacco Survey (GATS) and other widely used and validated measures.

Results: Our response rate was 99.8% (1251/1253); of these, 53.7% were women, 85.6% had less than a middle school education, and the mean age was 53.7 (SD=10.9). Most (66.6%) patients had hypertension, 65.2% had diabetes and 39.1% had chronic kidney disease. One third (31.4%) of patients had at least one smoker in the household and 20.2% permitted smoking in the home. Nearly half (41.0%) were former smokers and the prevalence of current tobacco use was 11.4%. Smoking prevalence decreased with the number of chronic diseases present: 17.9% of patients with one chronic disease smoked, whereas 10.8% of patients with two chronic disease and 4.8% of patients with three diseases smoked. This relationship was statistically significant ($p < 0.0001$). Women, 65 years old, and alcohol users were three times more likely to be smokers. Of note, illiterate participants were less likely to be smokers.

Conclusion: Tobacco treatment is often relegated to primary care. We found that 1/10 of these very ill patients were still using tobacco. Specialists and secondary care providers have an important role in tobacco cessation, which could require policy and practice change in highly structured systems.

Apêndice 3

Artigo científico, aceito para publicação em 12 de abril de 2014, pelo periódico
Internatinal Jornal of Cardiology (Impact Factor: 5,509)

Accepted Manuscript

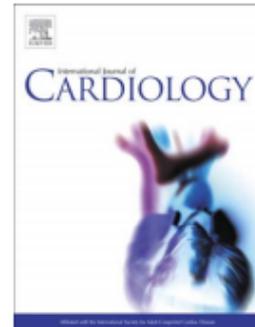
Cigarette Smoking Among Patients with Chronic Diseases

Tatiane da S. Campos, Kimber P. Richter, A. Paula Cupertino, Arise G.S. Galil, Eliane F.C. Banhato, Fernando A.B. Colugnati, Marcus G. Batos

PII: S0167-5273(14)00830-4
DOI: doi: [10.1016/j.ijcard.2014.04.150](https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2014.04.150)
Reference: IJCA 18051

To appear in: *International Journal of Cardiology*

Received date: 9 April 2014
Accepted date: 12 April 2014



Please cite this article as: Campos Tatiane da S., Richter Kimber P., Paula Cupertino A., Galil Arise G.S., Banhato Eliane F.C., Colugnati Fernando A.B., Batos Marcus G., Cigarette Smoking Among Patients with Chronic Diseases, *International Journal of Cardiology* (2014), doi: [10.1016/j.ijcard.2014.04.150](https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2014.04.150)

This is a PDF file of an unedited manuscript that has been accepted for publication. As a service to our customers we are providing this early version of the manuscript. The manuscript will undergo copyediting, typesetting, and review of the resulting proof before it is published in its final form. Please note that during the production process errors may be discovered which could affect the content, and all legal disclaimers that apply to the journal pertain.

April 9, 2014

Ref.: CIGARETTE SMOKING AMONG PATIENTS WITH CHRONIC DISEASES

Dear Professor Coats,

We are very excited to submit this research letter from a collaborative project between Brazil and the U.S. We had originally submitted this article as a brief report (Ms. Ref. No.: IJC-D-14-01059), but have re-submitted it for consideration as a letter in response to your recommendation.

This project, funded by the NIH Fogarty Center, created clinical, research, and educational links between the Federal University of Juiz de Fora (UFJF) in Brazil and the University of Kansas Medical Center in Kansas. Through this collaboration, UFJF has developed a strong focus on treating tobacco dependence. We conducted a literature search to help design and launch a new initiative for patients with chronic disease. We were very surprised to find how little data exist, even on the prevalence of smoking in these populations. We decided to conduct a clinic population based survey, and this paper is the result of those efforts. The study itself was led by nurse Tatiane da Silva Campos, for her master's degree in Brazilian Health. I and Dr. Paula Cupertino from the University of Kansas provided hands-on guidance in study design, implementation, and write-up. So the paper itself served to strengthen the cross-national collaboration.

Chronic diseases and tobacco use are becoming endemic globally, and we believe these data will help define the problem and guide clinicians to effective interventions. We very much look forward to your review and feedback. Please let me know if there is anything we can do to aid in the review of the paper.

Sincerely,

Kimber Richter

Kimber P. Richter, PhD, MPH

Professor, Preventive Medicine and Public Health

Author Agreement Form – International Journal of Cardiology

Manuscript Title: Cigarette Smoking Among Patients with Chronic Diseases

List of all Authors:

Tatiane da S. Campos; tatynhasc@yahoo.com.br
Kimber P. Richter; krichter@kumc.edu
A. Paula Cupertino; acupertino@kumc.edu
Arise G. S. Galil; arise@cardiol.br
Eliane F. C. Banhato; ebanhato@gmail.com
Fernando A. B. Colugnati; fcolugnati@gmail.com
Marcus G. Batos; marcusgb@terra.com.br

Corresponding Author: Kimber P. Richter; krichter@kumc.edu

This statement is to certify that all authors have seen and approved the manuscript being submitted, have contributed significantly to the work, attest to the validity and legitimacy of the data and its interpretation, and agree to its submission to the *International Journal of Cardiology*. We attest that the article is the Authors' original work, has not received prior publication and is not under consideration for publication elsewhere. We adhere to the statement of ethical publishing as appears in IJC 2013 (Shewan LG *et al* 2013 in press).

On behalf of all Co-Authors, the corresponding Author shall bear full responsibility for the submission.

Cigarette Smoking Among Patients with Chronic Diseases

Tatiane da S. Campos^{1,2}; tatynhasc@yahoo.com.br

Kimber P. Richter³; krichter@kumc.edu

A. Paula Cupertino³; acupertino@kumc.edu

Arise G. S. Galil^{1,2,4}; arise@cardiol.br

Eliane F. C. Banhato^{2,5}; ebanhato@gmail.com

Fernando A. B. Colugnati^{2,6}; fcolugnati@gmail.com

Marcus G. Batos^{2,6}; marcusgb@terra.com.br

¹Post-Graduate Program in Health, Federal University of Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG, Brazil.

²Foundation Institute of Minas in Research in Nephrology (IMEPEN), Rua José Lourenço Kelmer 1300, São Pedro 36036-330, Juiz de Fora, MG, Brazil

³Department of Preventive Medicine and Public Health, University of Kansas Medical Center KUMC), 3901 Rainbow Boulevard, Kansas City, Kansas, 66160, United States

⁴Municipal Prefecture of Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG, Brazil

⁵Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora

⁶Department of Clinical Medicine, Federal University of Juiz de Fora, MG, Brazil

For correspondence and reprint requests: Kimber P. Richter, PhD, MPH, Department of Preventive Medicine and Public Health, University of Kansas Medical Center, 3901 Rainbow Blvd, Kansas City, KS 66160-7313, (913) 588-2718; fax: (913) 588-2780; email: krichter@kumc.edu.

Word count, text only: 994

Page count: 13

Tables : 1

Declarations of Interest: This study was funded by the National Institutes of Health Fogarty International Center (R03TW008723). The authors have no commercial associations, current or over the past 5 years, that might pose a conflict of interest. In addition, no financial disclosures were reported by the authors of this paper.

Key words: Tobacco, cigarettes, hypertension, diabetes, renal disease, kidney disease, chronic disease, secondary prevention, epidemiology

Tobacco dependence and chronic diseases are highly prevalent and each are top causes of morbidity and mortality in the world.[1, 2] Tobacco use is also modifiable risk factor for many chronic diseases including cardiovascular disease, diabetes, and inflammatory diseases.[3-5] In a 1999-2008 sample of U.S. citizens, 26% of diabetics smoked; younger age, less education, more alcohol consumption less physical activity, and symptoms of major depression increased their odds for smoking.[6] The prevalence of smoking among people with other chronic diseases, and with overlapping chronic diseases, is less well documented. A better understanding of comorbid tobacco use and chronic illnesses is important for higher income countries, where both are highly prevalent, and is also vital for system planning in middle income countries, where tobacco use is prevalent[2] and the incidence of chronic illness is on the rise.[1]

We conducted a population-based survey of all patients attending a leading regional center for chronic conditions—*Centro HIPERDIA Minas* in Juiz de Fora (CHDM-JF) in the state of Minas Gerais, Brazil. CHDM-JF is a leading public secondary care facility affiliated with UFJF. It focuses on interdisciplinary treatment of diabetes, hypertension, and chronic kidney disease (CKD). This type of center is the middle link in the universal health care system in Brazil, which consists of primary, secondary, and tertiary (hospital) care facilities.

All CHDM-JF patients with scheduled appointments over a 3-month period, who were older than 18 years, were eligible and invited to participate. At CHDM-JF all patients check in at a central reception area, and patients' progress through visits with the multidisciplinary treatment team is tracked in a central location. Brazilian research assistants (RAs) screened for eligibility, explained the purpose of the study, invited eligible patients to participate, collected written consent, and verbally administered the survey. All study procedures were approved by the ethics committees at the University of Kansas Medical Center (#12787) and the Federal University of Juiz de Fora (#283/2011).

The survey consisted of items from international health assessments and screenings that had been validated in Brazilian Portuguese.[7-11] Data were recorded by RAs on paper forms, double-data entered into REDCap, and downloaded into Stata for cleaning and analysis.[12, 13]

Analyses included descriptive statistics, chi-square tests and t-tests. Tobacco use patterns were examined by number of chronic diseases. The percentage of patients who met Brazilian treatment guideline criteria for cessation medication was calculated.

Generalized Linear Models were used for analysis comparing patient characteristics according to number of chronic diseases. The survey was conducted in 2012 and analyzed in 2013.

Over the 3-month study period, nearly all eligible patients (1,584—98%) visiting the clinic participated in the survey. Smokers (N=160) had a very low level of education and high rates of depression (Table). Most were being seen for hypertension (58.8%), followed by diabetes (48.8%) and CKD (33.8%). Comorbid chronic disease was the norm: 38.1% reported they had 1, 53.1% reported they had 2, and 8.8% reported they had 3 (data not shown).

Patients were highly interested in quitting and most were daily but light smokers (Table). Nearly all (98.1%) lived with another smoker in the home. Although 87% had been advised to quit by a health professional in the past year, only half (56%) had been given any assistance to quit. Notably, only 6.3% received any medication in the past year. Patients with one chronic disease were significantly more interested in receiving tobacco treatment through CHDM-JF (73.8%) compared to those with two (61.2%), or three chronic illnesses (50%) ($p=0.048$).

Most (65%) were interest in receiving treatment for tobacco dependence at CHDM-JF; interest was higher among those with 1 chronic illness (73.8%) compared to those with 2 (61.2%) or 3 (50%) ($p=0.048$). Most (77.5%) participants met at least one criterion for receiving cessation medication (Table).

This study found that one in ten patients being treated for chronic diseases smoked cigarettes. These patients were light but daily smokers and lived with another smoker in the home. Although most had been advised to quit, very few received evidence-based tobacco treatment—consisting of counseling and medication. Interest in receiving treatment via the chronic disease clinic was lower for sicker patients—those with multiple chronic illnesses.

The Brazilian context of this study is in some ways different but also similar to conditions in other countries. Brazilian treatment guidelines are evidence-based and accord with those in the U.S. and many other countries. These guidelines include identifying smokers; assessing readiness to quit; providing counseling and medication to those who are ready to quit; and scheduling follow-up.[14] Unlike the U.S., but similar to other countries, Brazil has a national strategy and public funding for provider training and the provision of counseling and medications.[15] Hence, the

generalizability of these data must be weighed by each country's smoking and treatment context, and the clinic sample.

For example, the prevalence of smoking in this clinic population was approximately half of the Brazilian general population, which was 17.1% in 2008.[16, 17] However, Clair and colleagues found that tobacco use among U.S. diabetics, drawn from a nationally representative sample, was no different from the general population.[6] Interestingly, both studies found depression was prevalent among smokers with diabetes in both countries.

Strengths of this study include the high response rate, use of standardized international survey items, and rigorous methods for RA training and data entry. Limitations include the brief data collection instrument, which facilitated data collection but reduced the depth of measures; and collecting data in only one clinic site, which limits generalizability within and outside of Brazil.

These data suggest that much can be done to close the gap between simply advising patients with chronic diseases to quit—and actually helping them to do so. Tobacco dependence should be redefined as a co-occurring and highly treatable chronic disease[18-20], equal in importance to patients' other chronic conditions. Couples treatment could be offered to patients that live with other smokers. Chronic disease care providers should employ systems that ensure routine, evidence-based tobacco treatment and address comorbidities such as co-occurring depression and alcohol use.

Acknowledgments

The authors gratefully acknowledge the staff and patients of the CHDM-JF for facilitating this research.

References

- [1] World Health Organization. Global Status Report on Noncommunicable Diseases 2010. Geneva: World Health Organization; 2011.
- [2] World Health Organization. WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2008: The MPOWER package. Geneva: World Health Organization; 2008.
- [3] U.S. Department of Health and Human Services. How Tobacco Smoke Causes Disease: The Biology and Behavioral Basis for Smoking-Attributable Disease: A Report of the Surgeon General. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health; 2010.
- [4] Johannsen A, Susin C, Gustafsson A. Smoking and inflammation: evidence for a synergistic role in chronic disease. *Periodontology* 2000. 2014;64:111-26.
- [5] Erhardt L. Cigarette smoking: an undertreated risk factor for cardiovascular disease. *Atherosclerosis*. 2009;205:23-32.
- [6] Clair C, Meigs JB, Rigotti NA. Smoking behavior among US adults with diabetes or impaired fasting glucose. *Am J Med*. 2013;126:541 e15-8.
- [7] Giovino GA, Mirza SA, Samet JM, Gupta PC, Jarvis MJ, Bhala N, et al. Tobacco use in 3 billion individuals from 16 countries: an analysis of nationally representative cross-sectional household surveys. *Lancet*. 2012;380:668-79.
- [8] Fagerstrom KO, Schneider NG. Measuring nicotine dependence: a review of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. *J Behav Med*. 1989;12:159-82.
- [9] Lowe B, Kroenke K, Grafe K. Detecting and monitoring depression with a two-item questionnaire (PHQ-2). *J Psychosom Res*. 2005;58:163-71.
- [10] Bush K, Kivlahan DR, McDonell MB, Fihn SD, Bradley KA. The AUDIT alcohol consumption questions (AUDIT-C): an effective brief screening test for problem drinking. Ambulatory Care Quality Improvement Project (ACQUIP). Alcohol Use Disorders Identification Test. *Arch Intern Med*. 1998;158:1789-95.
- [11] Meneses-Gaya C. Validation Study of Instruments Assessing Depression Symptoms and Abuse and Dependence of Alcohol and Tobacco Ribeirão Preto: University of São Paulo; 2011.
- [12] Harris P, Taylor R, Thielke R, Payne J, Gonzalez N, Conde G. Research electronic data capture (REDCap) - A metadata-driven methodology and workflow process for providing translational research informatics support. *J Biomed Inform*. 2009;42:377-81.

- [13] StataCorp. Stata Statistical Software: Release 12. College Station, TX: StataCorp LP; 2011.
- [14] Reichert J, Araujo AJ, Goncalves CM, Godoy I, Chatkin JM, Sales MP, et al. Smoking cessation guidelines--2008. *Jornal brasileiro de pneumologia : publicacao oficial da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia*. 2008;34:845-80.
- [15] Instituto Nacional de Câncer. Plano de Implantação da Abordagem e Tratamento do Tabagismo na Rede SUS. Rio de Janeiro 2004.
- [16] Szklo AS, de Almeida LM, Figueiredo VC, Autran M, Malta D, Caixeta R, et al. A snapshot of the striking decrease in cigarette smoking prevalence in Brazil between 1989 and 2008. *Prev Med*. 2012;54:162-7.
- [17] Brazilian National Cancer Institute. Global Adult Tobacco Survey: Brazil report.
- [18] McLellan AT, Lewis DC, O'Brien CP, Kleber HD. Drug dependence, a chronic medical illness: implications for treatment, insurance, and outcomes evaluation. *JAMA*. 2000;284:1689-95.
- [19] Joseph AM, Fu SS, Lindgren B, Rothman AJ, Kodl M, Lando H, et al. Chronic disease management for tobacco dependence: a randomized, controlled trial. *Arch Intern Med*. 2011;171:1894-900.
- [20] Ellerbeck EF, Mahnken JD, Cupertino AP, Cox LS, Greiner KA, Mussulman LM, et al. Effect of varying levels of disease management on smoking cessation: a randomized trial. *Ann Intern Med*. 2009;150:437-46.

Table. Sample, Smoking Patterns and History, and Medication Eligibility (N =160)

Sociodemographics^a	
Age mean (SD)	55.24 (±11.69)
Female	86 (53.8%)
Education	
Less than elementary/middle school (<8 grades)	114 (71.3%)
Middle school (≥8 grades)	14 (8.8%)
High school	26 (16.3%)
Technical school	3 (1.9%)
University degree	2 (1.3%)
Post-graduate education	1 (0.6%)
Medical History	
Receiving treatment from CHDM-JF for:	
Hypertension	94 (58.8%)
Diabetes	78(48.8%)
Chronic renal disease	54 (33.8%)
Mental Health Comorbidities	
PHQ-2: Depression	72 (45%)
AUDIT-C: High risk drinking ^b	21 (13.12%)
Smoking History^c	
	N=160^d
Age started smoking, mean (SD) (N=159)	16.66 (± 7.95)
Current Cigarettes Per Day, mean (SD)	14.1 (± 9.02)
Light smokers (< 10 cigarettes per day)	51.88%
Daily smoker (smoked every day, past 30 days)	141 (88.13%)
Fagerström Test for Nicotine Dependence (FTND), mean (SD)	4.3 (±2.1)
Carbon Monoxide, parts per million mean (SD)	12.41 (± 6.62)
Additional use of other forms of tobacco	
Hand-rolled cigarettes	12 (7.5%)
"Palha" cigarettes (cottage-industry rolled, in corn husk)	12 (7.5%)
Other (e.g, chewing tobacco, snuff, Bidis, pipes, cigars)	5 (3.1%)
Rules about smoking in the home	
Smoking is allowed in home	73 (45.6%)
Smoking is not allowed in home, with exceptions	10 (6.3%)
Smoking is not allowed in home	71 (44.4%)
Have no rule	6 (3.8%)
At least one other smoker lives in patients' home	157 (98.1%)
Exposure to Health Professionals/Advice to Quit	
Not counting today, in the past 12 months...	
Visited a health professional 3 or more times	144 (90%)
Was asked smoking status by a health professional	142 (88.8%)
Was advised to quit smoking by a health professional	139 (86.9%)
Interest / Confidence in Quitting	
0-10 Interest in quitting smoking (0=low; 10=high) mean (SD)	8.77 (± 2.69)

0-10 Confidence in quitting (0=low; 10=high) mean (SD)	7.38 (± 3.17)
Plans for quitting	
Planning to quit in the next month	56 (35%)
Planning to quit in the next 12 months	46 (28.8%)
Not interested in quitting smoking	35 (21.9%)
Other	23 (14.4%)
Quit Attempts	
Longest quit attempt, during lifetime (in days) mean (SD)	234 (± 1029)
Tried to quit at least one time in past 12 months	85 (53.1%)
If so, longest quit attempt (in days) median (IQR) (N=80)	8 (49)
Received any assistance to quit in the past 12 months	90 (56%)
Types of assistance received:	
Counseling from a health professional	38 (23.8%)
Clinic with sessions for quitting smoking	15 (9.4%)
Cessation medication (patch, gum, or lozenge)	22 (13.8%)
Prescription cessation medications	10 (6.3%)
<i>Introduction to Quitting</i> program at CHDM-JF	58 (36.3%)
Other (telephone, homeopathy, acupuncture, herbs)	11 (6.88%)
Interest in Tobacco Treatment	
Interested in receiving treatment through CHDM-JF	104 (65%)
0-10 Interest in using medication to quit (0=low;10=high) mean (SD)	7.38 (± 3.17)
Eligibility for Cessation Medication	
Smokes 20 or more cigarettes per day	52 (32.5%)
Smokes first cigarette within 30 minutes of waking <i>and</i> smokes at least 10 cigarettes per day	98 (61.25%)
FTND score ≥ 5	77 (48.12%)
Tried to quit using the public cognitive-behavioral program	15 (9.4%)
Total meeting criteria ^f	124 (77.5%)

^aNo. (%) unless otherwise noted

^bAUDIT-C cutoff ≥5

^cNo. (%) unless otherwise noted

^dN=160 unless otherwise noted

^eThis excludes one criterion, *the patient does not have clinical contraindications*, which we were not able to assess during our survey. In addition, guidelines permit treatment professionals to deem patients eligible based on clinical judgment.

^fPatients must meet 1 or more criteria to be considered eligible

Apêndice 4

Tabela 1. Características básicas – comparação entre o número de doenças segundo diagnóstico médico

Sóciodemográficos	Total = 160	1 DÇ N=63	2 DÇ N=85	3DÇ N=11	P
Idade, média (DP)	55,24 (±11,69)	51,24 (±12,45)	57,6 (±10,29)	61,82 (±9,36)	0,001
Feminino, n (%)	86 (53,8%)	38 (60,3%)	42 (49,4%)	5 (45,5%)	0,362
Educação, n (%)					
Analfabeto	3 (1,9%)	2 (3,2%)	1 (1,2%)	-----	0,757
Ensino Fundamental Completo – até a 8ª série	14 (8,7%)	6 (9,5%)	8 (9,4%)	-----	
Ensino Fundamental Incompleto–menos que a 8ª série	111 (69,4%)	39 (61,9%)	64 (75,2%)	8 (72,7%)	
Ensino Médio	26 (16,2%)	13 (20,6%)	9 (10,6%)	3 (27,3%)	
Curso Técnico	3 (1,9%)	2 (3,2%)	1 (1,2%)	-----	
Ensino Superior	2 (1,3%)	1 (1,6%)	1 (1,2%)	-----	
Pós-Graduação	1 (0,6%)	-----	1 (1,2%)	-----	
Consultas no HIPERDIA (sem contar hoje) média (DP)	2,67 (±2,67)	2,86 (±2,97)	2,61 (±2,47)	2,27 (±2,57)	0,749
Comorbidades de Saúde Mental					
PHQ-2, Depressão, n (%)	72(45%)	28 (44,4%)	40 (47,1%)	3 (27,3%)	0,462
AUDIT-C, risco mínimo para uso de bebidas n (%)	21 (13,12%)	8 (12,7%)	12 (14,1%)	1 (9,1%)	0,888

1 pessoa não possuía nenhuma doença – ENCAMINHAMENTO INCORRETO – alta do HIPERDIA
AUDIT-C com pontuação ≥ 5 ;

Tabela 2. Padrões e História do tabagismo – comparação entre o número de doenças segundo diagnóstico médico

História tabágica	Total = 160	1 DC N=61	2 DC N=85	3DC N=14	P
Idade de início do tabagismo, média (DP), anos	16,66 (± 7,95)	16,26 (±6,77)	16,40 (±7,07)	21,3 (±17,82)	0,163
Número de cigarros por dia, média (DP)	14,1 (± 9,02)	14,06 (±7,77)	14,74 (±10,1)	10,82 (±8,05)	0,441
Número de dias que fumou nos últimos 30 dias	27,24 (± 6,88)	27,46 (±7,41)	28,29 (±6,34)	27,18 (±8,38)	0,761
Teste Fagerstrom para dependência à Nicotina (FTND), média (DP)	4,3 (±2,1)	4,60 (±1,9)	4,29 (±2,14)	3,27 (±2,45)	0,955
Dosagem de monóxido de carbono (PPM) média (DP)	12,41 (± 6,62)	12,86 (±6,65)	12,55 (±6,72)	8,36 (±4,78)	0,110
Uso adicional de outras formas de tabaco n (%)					
Cigarros enrolados a mão (“fumo de rolo”)	12 (7,5%)	6 (9,5%)	6 (7,1%)	-----	0,321
Cigarros de Palha	12 (7,5%)	4 (6,3%)	8 (9,7%)	-----	
Outros*	5 (3,1%)	2 (3,2%)	3 (3,52%)	-----	
Regra sobre fumar dentro da casa n (%)					
É permitido (fumar dentro da casa)	73 (45,5%)	27 (42,9%)	41 (48,3%)	5 (45,5%)	0,411
Não é permitido, mas há exceções (fumar dentro da casa)	10 (6,3%)	7 (11,1%)	3 (3,5%)	-----	
Não há regra	6 (3,8%)	1 (1,6%)	4 (4,7%)	1 (9%)	
Fumar não é permitido dentro de casa	71 (44,4%)	28 (44,4%)	37 (43,5%)	5 (45,5%)	
Quantas pessoas fumam na casa (contando com o usuário) média (DP)	1,52 (± 0,81)	1,41 (±0,66)	1,64 (±0,93)	1,27 (±0,46)	0,151
Orientação por profissional de Saúde para parar de fumar					
Visitou um profissional de saúde 3 ou mais vezes nos últimos 12 meses (sem contar hoje) n (%)	144 (90%)	57 (90,4%)	76 (89,4%)	10 (90,9%)	0,334
Foi perguntado se fumava pelo profissional de saúde nos últimos 12 meses (sem contar hoje) n (%)	142 (88,8%)	54 (85,7%)	76 (89,4%)	11 (100%)	0,368
Foi aconselhado a parar de fumar pelo profissional de saúde, nos últimos 12 meses (sem contar hoje) n (%)	139 (86,9%)	52 (82,5%)	76 (89,4%)	10 (90,9%)	0,435
Interesse / Confiança em parar de fumar					
Interesse em parar de fumar [0 (mínimo) – 10 (máximo)], média (DP)	8,77 (± 2,69)	9,05 (±2,28)	8,55 (±3,04)	8,73 (±2,05)	0,548

Confiança em parar de fumar [0 (mínimo) – 10 (máximo)], média (DP)	7,38 (± 3,17)	7,76 (±2,81)	7,25 (±3,36)	6,18 (±3,72)	0,272
Planos para parar de fumar, n (%)					
Planejando parar de fumar no próximo mês	56 (35%)	27 (42,9%)	27 (31,8%)	1 (9,1%)	0,341
Pensando em parar de fumar nos próximos doze meses	46 (28,8%)	14 (22,2%)	28 (32,9%)	4 (36,4%)	
Não está interessado em parar de fumar	35 (21,8%)	12 (19%)	19 (22,4%)	4 (36,4%)	
Algum outro	23 (14,4%)	10 (15,9%)	11 (12,9%)	2 (18,1%)	
Tentativas de parar de fumar					
Tentou parar pelo menos uma vez nos últimos 12 meses, n (%)	85 (53,1%)	35 (55,6%)	45 (52,9%)	4 (36,4%)	0,50
Maior período de abstinência durante a vida (em dias), média (DP)	233,5 (± 1029,33)	309,22 (±1101, 15)	200,15 (±1046,5)	18,73 (±35,8)	0,639
Maior tempo de cessação nos últimos 12 meses (em dias) mediana (iqr)	8 iqr 49	4 iqr 7	5 iqr 60	1 iqr 15	0,639
Métodos de cessação usados nos últimos 12 meses n (%)					
Aconselhamento por profissional de saúde?	38 (23,8%)	18 (28,6%)	19 (22,4%)	1 (9,1%)	0,334
Clínica com sessões para parar de fumar?	15 (9,4%)	6 (9,5%)	9 (10,6%)	-----	0,528
Reposição de nicotina (adesivo, pastilha, goma de mascar)	22 (13,8%)	8 (12,7%)	14 (16,5%)	-----	0,312
Outros medicamentos com receita médica?					
Orientação para parar de fumar no Centro HIPERDIA?	10 (6,3%)	2 (3,2%)	7 (8,2%)	1 (9,1%)	0,421
Outro**	58 (36,3%)	23 (36,5%)	31 (36,5%)	4 (36,4%)	1,000
	11 (6,88%)	5 (7,93%)	6 (7,05%)	-----	-----
Interesse em receber tratamento					
Interesse em receber tratamento através do HIPERDIA n (%)	104 (65%)	46 (73%)	51 (60%)	6 (54,5%)	0,199
Interesse em usar medicação para parar de fumar [0 – 10] , média (DP)	7,38 (± 3,17)	7,51 (±3,78)	7,45 (±4,04)	5,91 (±4,9)	0,458

1 pessoa não possuía nenhuma doença – ENCAMINHAMENTO INCORRETO – alta do HIPERDIA

*Outros = Cachimbo, Cigarros de Cravo ou de Bali, Bidis ou cigarros indianos, Tabaco sem fumaça (rapé ou “mascar fumo”)

Charuto ou cigarrilhas, Narguilé, Outros – não foram encontrados usuários

** Outro = Homeopatia? Acupuntura?, Chás, ervas ou plantas medicinais?, Serviços de ajuda por telefone para parar de fumar?, Trocou por outro produto do tabaco que não faz fumaça?, Algum outro?

ANEXO 1



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
 PRO-REITORIA DE PESQUISA
 COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP/UFJF
 36036900- JUIZ DE FORA - MG - BRASIL

Parecer nº 283/2011

Protocolo CEP-UFJF: 2524.264.2011 **FR:** 462184 **CAAE:** 0256.0.180.000-11

Projeto de Pesquisa: "Perfil de tabagistas no Centro HIPERDIA – Juiz de Fora"

Area Temática: Grupo III

Pesquisador Responsável: Carla Márcia Moreira Lanna

Data prevista para o término da pesquisa: março de 2014

Pesquisadores Participantes: Tatiane da Silva Campos, Arise Garcia Siqueira Galil, Érica Cruvinel; Marcélia Barezzi Barbosa e Marcus Gomes Bastos.

Instituição Proponente: Fundação Instituto Mineiro de Estudos e Pesquisa em Nefrologia - IMEPEN

Análise do protocolo:

Itens Avaliados	Sim	Não	P	NA		
Justificativa	O estudo proposto apresenta pertinência e valor científico	X				
	Objeto de estudo está bem delineado	X				
Objetivo(s)	Apresentam clareza e compatibilidade com a proposta	X				
	Atende ao(s) objetivo(s) proposto(s)	X				
Material e Métodos	Informa	Tipo de estudo	X			
		Procedimentos que serão utilizados	X			
		Número de participantes	X			
		Justificativa de participação em grupos vulneráveis				X
		Crêterios de inclusão e exclusão	X			
		Recrutamento	X			
		Coleta de dados	X			
		Tipo de análise	X			
		Cuidados Éticos	X			
Revisão da literatura	Atuais e sustentam o(s) objetivo(S) do estudo	X				
Resultados	Informa os possíveis impactos e benefícios	X				
Cronograma	Agenda as diversas etapas de pesquisa	X				
	Informa que a coleta de dados ocorrerá após aprovação do projeto pelo comitê	X				
Orçamento	Lista a relação detalhada dos custos da pesquisa	X				
	Apresenta o responsável pelo financiamento	X				
Referências	Segue uma normatização	X				
Instrumento de coleta de dados	Preserva o sujeito de constrangimento	X				
	Apresenta pertinência com o(s) objetivo(s) proposto(s).	X				
Termo de dispensa de TCLE	Solicita dispensa			X		
Termo de assentimento	Apresenta o termo em caso de participação de menores			X		
TCLE	Está em linguagem adequada, clara para compreensão do sujeito	X				
	Apresenta justificativa e objetivos	X				
	Descreve suficientemente os procedimentos	X				
	Apresenta campo para a identificação dos sujeitos	X				
	Informa que uma das vias do TCLE deverá ser entregue ao sujeito	X				
	Assegura liberdade do sujeito recusar ou retirar o	X				



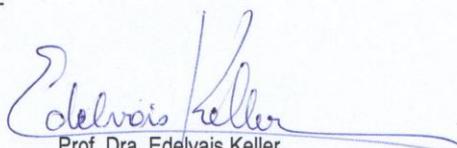
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
PRO-REITORIA DE PESQUISA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP/UFJF
36036900- JUIZ DE FORA - MG - BRASIL

	consentimento sem penalidades				
	Garante sigilo e anonimato	X			
Explicita	Riscos e desconfortos esperados	X			
	Ressarcimento de despesas	X			
	Indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa	X			
	Forma de contato com o pesquisador	X			
	Forma de contato com o CEP	X			
		Como será o descarte de material coletado (no caso de material biológico)			
	O arquivamento do material coletado pelo período mínimo de 5 anos	X			
Pesquisador (es)	Apresentam titulação e experiência compatível com o projeto de pesquisa	X			
	Apresenta comprovante do Currículo Lattes do pesquisador principal e dos demais participantes.	X			
Documentos	Carta de Encaminhamento à Coordenação do CEP	X			
	Folha de Rosto preenchida	X			
	Projeto de pesquisa, redigido conforme Modelo de Apresentação de Projeto de Pesquisa padronizado pela Pró-Reitoria de Pesquisa (PROPESQ)	X			
	Declaração de infraestrutura e de concordância com a realização da pesquisa, assinada pelo responsável pelo setor/serviço onde será realizada a pesquisa	X			

P= parcialmente NA=Não se aplica

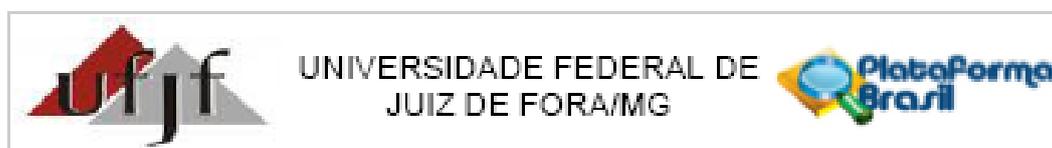
Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFJF, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 196/96, manifesta-se pela **aprovação** do protocolo de pesquisa proposto.

Situação: Projeto Aprovado
Juiz de Fora, 25 de abril de 2012


Prof. Dra. Edelvais Keller
Coordenadora – CEP/UFJF

RECEBI
DATA: ___/___/2012
ASS: _____

ANEXO 2



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Perfil de Tabagistas no Centro HIPERDIA - Juiz de Fora

Pesquisador: Carla Márcia Moreira Lanna

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 23960113.7.0000.5147

Instituição Proponente: FUNDAÇÃO INST MINEIRO DE EST E PESQUISAS EM NEFROLOGIA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 559.939

Data da Relatoria: 20/03/2014

Apresentação do Projeto:

Apresentação do projeto esta clara e detalhada de forma objetiva. Descreve as bases científicas que justificam o estudo.

Objetivo da Pesquisa:

Apresenta clareza e compatibilidade com a proposta de estudo.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Identificação dos riscos e as possibilidades de desconfortos e benefícios esperados, estão adequadamente descritos.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto está bem estruturado, delineado e fundamentado, sustenta os objetivos do estudo em sua metodologia de forma clara e objetiva, e se apresenta em consonância com os princípios éticos norteadores da ética na pesquisa científica envolvendo seres humanos elencados na resolução 466/12 do CNS.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O projeto está em configuração adequada e há apresentação de declaração de infraestrutura e de concordância com a realização da pesquisa, assinada pelo responsável da Instituição onde será realizada a pesquisa. Apresentou de forma adequada o termo de Consentimento Livre e

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER SM
Bairro: SAO PEDRO CEP: 38.038-000
UF: MG Município: JUIZ DE FORA
Telefone: (32)2102-3788 Fax: (32)2102-3788 E-mail: cep.propeq@ufjf.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DE
JUIZ DE FORA/MG



Continuação do Parecer: 006/009

Esclarecido. O Pesquisador apresenta titulação e experiência compatível com o projeto de pesquisa.

Recomendações:

Aprovada a solicitação da emenda.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante do exposto, a emenda ao projeto está aprovada, pois está de acordo com os princípios éticos norteadores da ética em pesquisa estabelecido na Res. 466/12 CNS. Data prevista para o término da pesquisa: 30/05/2014.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa CEP/UFJF, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 466/12, manifesta-se pela **APROVAÇÃO** do protocolo de pesquisa proposto. Vale lembrar ao pesquisador responsável pelo projeto, o compromisso de envio ao CEP de relatórios parciais e/ou total de sua pesquisa informando o andamento da mesma, comunicando também eventos adversos e eventuais modificações no protocolo.

JUIZ DE FORA, 18 de Março de 2014

Assinador por:
Paulo Cortes Gago
(Coordenador)

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER SM
Bairro: SAO PEDRO CEP: 38.038-000
UF: MG Município: JUIZ DE FORA
Telefone: (32)2102-3788 Fax: (32)2102-3788 E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br

ANEXO 3

ID: _____ Data: ____ / ____ / _____

ID = Número do protocolo+2 iniciais do(a) entrevistador(a)+número do ambulatório (HAS = 01 / DM = 02 / DRC = 03) Exemplo: 3554 TS 01

Número de identificação do RedCAP (exemplo: 0001) RedCap ID: ____ _

ENTREVISTA COMPLETA:

DADOS INSERIDOS NO REDCAP:

AVALIAÇÃO DO TABAGISMO PARA TODOS OS PACIENTES DO HIPERDIA

Estamos realizando uma pesquisa para avaliar o perfil dos pacientes sobre o tabagismo, como parte de um projeto geral que estamos realizando no programa HIPERDIA. Este questionário inclui perguntas sobre o seu uso de qualquer tipo de produtos do tabaco e algumas outras perguntas sobre o seu tratamento nesta clínica. Este estudo não acarretará nenhum benefício pessoal para você; no entanto, através da sua participação, poderemos obter informações muito importantes para aprimorarmos o desenvolvimento das nossas atividades de atendimento ao paciente. Por isso, pedimos a sua colaboração. Toda informação registrada nesse questionário é confidencial, e somente os pesquisadores terão acesso ao seu conteúdo. Nenhuma informação pessoal será divulgada. Suas respostas não poderão ser identificadas porque seu nome não está no questionário.

Eu vou ler as perguntas e você poderá escolher a resposta que mais se aplica a sua situação. Se você não entender qualquer pergunta, por favor, interrompa-me e eu explicarei novamente. Sua participação é totalmente voluntária e sua decisão em nada afetará o tratamento que recebe no HIPERDIA. Não há respostas certas ou erradas. Somente queremos conhecer melhor os índices de consumo de cigarro entre os pacientes do HIPERDIA. Este questionário levará entre 5 e 15 minutos para ser preenchido. Você tem alguma dúvida?

Muito obrigado pela sua colaboração.

ATENÇÃO ENTREVISTADOR (A): AS INSTRUÇÕES PARA O(A) ENTREVISTADOR(A) ESTÃO EM LETRA MAIÚSCULA E NAO DEVEM SER LIDAS PARA O ENTREVISTADO(A). DEPENDENDO DA IDADE DA PESSOA REFIRA-SE A ELA COM

- 1) Quantos anos você tem? _____
- 2) Sexo: masculino feminino (NAO LER AS RESPOSTAS)
- 3) Qual foi o nível de escolaridade mais elevado que frequentou anteriormente?

1. Analfabeto
2. Ensino Fundamental Completo – até a 8ª série
3. Ensino Fundamental Incompleto – menos que a 8ª série
4. Ensino Médio
5. Curso Técnico
6. Ensino Superior
7. Pós-Graduação

- 4) Sem contar o dia de hoje, no ano passado, quantas consultas você já teve no HIPERDIA? Consulta número: [___ ___]

Atualmente, você está recebendo tratamento no HIPERDIA para:

- 5) Hipertensão arterial sim não
- 6) Diabetes mellitus sim não
- 7) Doença Renal Crônica sim não
- 8) Outro sim não

- 9) Especifique: _____

Você diria que alguma vez, nos últimos 5 anos, um médico disse que você tinha:

- 10) Pressão alta sim não não sei
- 11) Diabetes sim não não sei
- 12) Problema renal sim não não sei

Avaliação de Depressão - PATIENT HEALTH QUESTIONNAIRE – (PHQ-2):

Ao longo das 2 últimas semanas, com que frequência você foi incomodado por algum dos seguintes problemas:

	Nenhuma vez	Vários dias	Mais da metade dos dias	Quase todos os dias
13) Pouco interesse ou prazer em fazer as coisas	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
14) Sentindo-se triste, deprimido ou sem esperança	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3

AUDIT C – Problemas Relacionados ao Uso de Álcool:

INFORME AO ENTREVISTADO QUE IRÁ FAZER ALGUMAS PERGUNTAS SOBRE SEU CONSUMO DE ÁLCOOL AO LONGO DOS ÚLTIMOS 12 MESES.

15) Com que frequência você consome bebidas alcoólicas?

- 0. Nunca
- 1. Mensalmente ou menos
- 2. De 2 ou 4 vezes por mês
- 3. De 2 a 3 vezes por semana
- 4. Quatro ou mais vezes por semana

16) Quantas doses de álcool você consome tipicamente ao beber? (UTILIZE A DOSE PADRÃO ABAIXO)

Equivalências de Dose Padrão
 CERVEJA: 1 copo (de chope - 350ml), 1 lata = 1 "DOSE" ou 1 garrafa - 2 "DOSES"
 VINHO: 1 copo comum (250ml) = 2 "DOSES" ou 1 garrafa = 8 "DOSES"
 CACHAÇA, VODCA, UÍSQUE ou CONHAQUE: "meio copo americano" (60ml) = 1,5 "DOSES"
 ou 1 garrafa = mais de 20 "DOSES"
 UÍSQUE, RUM, LICOR, etc. : 1 "dose de dosador"(40ml) - 1 "DOSE"

- 1 ou 2
- 3 ou 4
- 5 ou 6
- 7, 8 ou 9
- 10 ou mais

17) Com que frequência você consome 5 ou mais doses de uma vez? (UTILIZE A DOSE PADRÃO ACIMA)

- 0. Nunca
- 1. Menos que 1 vez ao mês
- 2. Mensalmente
- 3. Semanalmente
- 4. Todos ou quase todos os dias

Uso do Tabaco

18) Qual é a regra sobre fumar dentro da sua casa (LEIA CADA ITEM, ESCOLHA 1):

- 1. É permitido (fumar dentro da casa)
- 2. Não é permitido, mas há exceções (fumar dentro da casa)
- 3. Não há regra
- 4. Fumar não é permitido dentro de casa

19) Quantas pessoas que fumam e que moram na sua casa, contando com você?

[___ ___] Pessoas (NENHUMA = 00)

20) No passado, mascou fumo, usou rapé, ou usou algum outro produto do tabaco que não faz fumaça? (LEIA CADA ITEM, ESCOLHA 1):

- 1. Diariamente
- 2. Menos que diariamente
- 3. Nunca usou

21) Atualmente, masca fumo, usa rapé, ou usa algum outro produto do tabaco que não faz fumaça? (LEIA CADA ITEM, ESCOLHA 1):

- 1. Diariamente
- 2. Menos que diariamente
- 3. Nunca usa

22) No passado, você fumou algum produto do tabaco? (LEIA CADA ITEM, ESCOLHA 1):

- 1. Diariamente
- 2. Menos que diariamente
- 3. Nunca fumou

23) Atualmente, você fuma algum produto do tabaco? (LEIA CADA ITEM, ESCOLHA 1):

1. Diariamente
 2. Menos que diariamente
 3. Não fumo

**SE O(A) ENTREVISTADO(A) NÃO FUMA ATUALMENTE,
PARAR E AGRADECER O(A) ENTREVISTADO(A) PELA SUA PARTICIPAÇÃO.**

Quais dos seguintes produtos de tabaco você fuma atualmente?

- 24) Cigarros Industrializados** sim não
(não incluir cigarros de cravo ou de Bali e cigarros indianos ou bidis)
- 25) Cigarros de palha** sim não
- 26) Cigarros enrolados a mão (“fumo de rolo”)** sim não
- 27) Cigarros de cravo ou de Bali** sim não
- 28) Bidis ou cigarros indianos** sim não
- 29) Cachimbo** sim não
- 30) Charuto ou cigarrilhas** sim não
- 31) Narguilé** sim não
- 32) Outros?** sim não
- 33)**
Especifique: _____

**SE O(A) ENTREVISTADO(A) NÃO FUMA CIGARROS INDUSTRIALIZADOS ATUALMENTE,
PARAR E AGRADECER O(A) ENTREVISTADO(A) PELA SUA PARTICIPAÇÃO.**

História do tabagismo

34) Que idade tinha quando começou a fumar cigarro industrializado, mesmo que de vez em quando? Idade: [_____] não sabe / não lembra

35) Durante os últimos 30 dias (ultimo mês), em quantos dias fumou cigarro? [__] dias.

Grau de dependência - Questionário de Tolerância de Fagerstrom:

36) Quanto tempo após acordar você fuma seu primeiro cigarro?

- 1. Dentro de 5 minutos
- 2. Entre 6 e 30 minutos
- 3. Entre 31 e 60 minutos
- 4. Mais de 60 minutos

37) Você acha difícil não fumar em lugares proibidos?	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não
38) Qual o cigarro do dia que traz mais satisfação?	<input type="checkbox"/> o 1º do dia	<input type="checkbox"/> os outros
39) Quantos cigarros você fuma por dia?	[_____] cigarros	
40) Você fuma mais frequentemente pela manhã?	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não
41) Você fuma mesmo doente, quando precisa ficar de cama a maior parte do tempo?	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não

É MUITO IMPORTANTE QUE AS PERGUNTAS 36, 37, 38, 39, 40, e 41 SEJAM TODAS RESPONDIDAS. POR FAVOR, VERIFIQUE QUE TODAS AS RESPOSTAS ESTEJAM PRESENTES.

Interesse e Motivação em Parar de Fumar:

42) Em uma escala de 0 a 10, onde “0” representa “nenhum interesse” e “10” seria “muito interessado”, qual seria o seu interesse em **parar de fumar?**

Estou muito interessado

Nenhum interesse

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="checkbox"/>										

43) Em uma escala de 0 a 10, onde “0” representa “nenhum interesse” e “10” seria “muito interessado”, qual seria o seu interesse em usar algum tipo de **medicação** para tentar parar de fumar?

Estou muito interessado

Nenhum interesse

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="checkbox"/>										

44) Em uma escala de 0 a 10, sendo 0 "nada confiante" e 10 "muito confiante", como você está confiante de que você poderia **parar de fumar**, se você quiser?

Estou muito confiante

Nada confiante

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<input type="checkbox"/>										

45) Qual das seguintes afirmativas melhor descreve o que você pensa sobre parar de fumar?

- 1. Estou planejando parar de fumar no próximo mês
- 2. Estou pensando em parar de fumar nos próximos doze meses
- 3. Não estou interessado em parar de fumar
- 4. Algum outro

46) Especifique: _____

Intervenção por profissionais de saúde:

47) Nos últimos 12 meses, sem contar o dia de hoje, quantas vezes, foi atendido por um médico ou outro profissional de saúde? (LEIA CADA ITEM)

- Não, nenhuma vez
- 1 ou 2 vezes
- 3 a 5 vezes
- 6 ou mais vezes

48) Nos últimos 12 meses, sem contar o dia de hoje, durante algum atendimento por médico ou outro profissional de saúde, foi perguntado se fumava? sim não

49) Durante algum desses atendimentos, nos últimos 12 meses, sem contar o dia de hoje, foi aconselhado a parar de fumar? sim não

Tentativas passadas de parar de fumar:

50) Durante os últimos doze meses, tentou parar de fumar? sim não

PARA ESSA PERGUNTA, REGISTRE APENAS OS TEMPOS EM QUE O INFORMANTE PAROU DE FUMAR REGULARMENTE. NÃO INCLUA OCASIÕES EXCEPCIONAIS EM QUE ELE FUMOU. CASO SEJA MENOS QUE 1 DIA (ISTO É, MENOS QUE 24 HORAS), DEIXE OS CAMPOS EM BRANCO E ASSINALE A OPÇÃO MENOS QUE 1 DIA. COLOQUE O NÚMERO QUE CORRESPONDE À QUANTIDADE DE TEMPO.

51) Pensando na última vez que tentou parar, por quanto tempo permaneceu sem fumar?

_____ Meses

_____ Semanas

_____ Dias

_____ Menos que um dia (24 horas)

Sem contar o dia de hoje, nos últimos 12 meses usou algum dos seguintes procedimentos para parar de fumar?

52) Aconselhamento por profissional de saúde?	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não
53) Participou de uma clínica com sessões para parar de fumar?	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não
54) Reposição de nicotina (adesivo, pastilha, spray, inalador ou goma de mascar)	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não
55) Outros medicamentos com receita médica?	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não
56) Recebeu orientação para parar de fumar no Centro HIPERDIA?	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não
57) Homeopatia? Acupuntura?	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não
58) Chás, ervas ou plantas medicinais?	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não
59) Serviços de ajuda por telefone para parar de fumar?	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não
60) Trocou por outro produto do tabaco que não faz fumaça?	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não
61) Algum outro?	<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não

62) Especifique: _____

63) **Dosagem de monóxido de carbono:** [____ ____ ____] partes/milhão;

64) **Porcentagem de Oxigênio:** [____ ____] %

Interesse em tratamento:

65) Caso nós oferecêssemos um programa gratuito para ajudar as pessoas a deixar de fumar, você teria interesse em participar desse programa para parar de fumar pelo

Centro HIPERDIA Juiz de Fora?

sim

não

PARAR E AGRADECER AO(À) ENTREVISTADO(A) PELA SUA PARTICIPAÇÃO

ANEXO 4



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP-UFJF
JUIZ DE FORA - MG – BRASIL**

SERVIÇO DE NEFROLOGIA
PESQUISADOR RESPONSÁVEL: Carla Márcia Moreira Lanna
ENDEREÇO: Rua José Lourenço Kelmer 1300 São Pedro
CEP: 36036-330– JUIZ DE FORA – MG
FONE: (32) 3217-8528
E-MAIL: cmlanna@terra.com.br

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa “Perfil de Tabagistas no Centro HIPERDIA - Juiz de Fora”. Neste estudo pretendemos avaliar o perfil do paciente tabagista e os problemas associados entre tabagistas atendidos no Centro HIPERDIA de Juiz de Fora. Para este estudo adotaremos os seguintes procedimentos: você ao concordar em participar deste estudo, responderá a um questionário a partir do seu próprio conhecimento, a ser realizada no dia de sua consulta no Centro HIPERDIA; será avaliado clinicamente por profissional de saúde. A sua participação não implica em riscos para sua saúde por estar participando desta pesquisa, já que a mesma apresenta riscos mínimos conforme resolução CNS 196/96, e terá como benefício a possibilidade de cessação do uso de tabaco. Para participar deste estudo você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Você será esclarecido (a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido no Centro HIPERDIA. O pesquisador irá tratar a sua identidade de acordo com as normas éticas da pesquisa com padrões profissionais de sigilo e proteção à imagem pessoal. Todo material coletado será arquivado pela pesquisadora responsável por no mínimo 5 anos. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. O (A) Sr (a) não será identificado em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, na Fundação IMEPEN / Centro HIPERDIA e a outra será fornecida a você. Não haverá risco, se por ventura houver será ressarcido pelo pesquisador responsável.

Eu, _____, portador do documento de Identidade _____ fui informado (a) dos objetivos do estudo “Perfil de Tabagistas no Centro HIPERDIA - Juiz de Fora”, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar. Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Juiz de Fora, _____ de _____ de 20__.

_____ Nome	_____ Assinatura participante	_____ Data
_____ Nome	_____ Assinatura pesquisador	_____ Data
_____ Nome	_____ Assinatura testemunha	_____ Data

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa- HU / UFJF Endereço: Pró-Reitoria de Pesquisa- Campus Universitário- CEP: 36036-900 Juiz de Fora – MG. Telefone: (32) 2102 3788

