

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
CENTRO INTEGRADO DE SAÚDE – FACULDADE DE
ODONTOLOGIA
PPG – MESTRADO EM CLÍNICA ODONTOLÓGICA

JÚLIA AZEVEDO BAHIA

**ASSOCIAÇÃO ENTRE DOENÇA PERIODONTAL E QUALIDADE
DE VIDA DE USUÁRIOS TABAGISTAS DO CENTRO HIPERDIA –
JUIZ DE FORA**

JUIZ DE FORA

2016

JÚLIA AZEVEDO BAHIA

**ASSOCIAÇÃO ENTRE DOENÇA PERIODONTAL E QUALIDADE
DE VIDA DE USUÁRIOS TABAGISTAS DO CENTRO HIPERDIA –
JUIZ DE FORA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Clínica Odontológica, da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre. Área de concentração em Clínica Odontológica.

Orientadora: Profa. Dra. Maria das Graças Afonso Miranda Chaves

Coorientadora: Profa. Dra. Jéssica do Amaral Bastos

JUIZ DE FORA

2016

JÚLIA AZEVEDO BAHIA

**ASSOCIAÇÃO ENTRE DOENÇA PERIODONTAL E QUALIDADE
DE VIDA DE USUÁRIOS TABAGISTAS DO CENTRO HIPERDIA –
JUIZ DE FORA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Clínica Odontológica, da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre. Área de concentração em Clínica Odontológica.

Aprovada em: __/__/__

Profa. Dra. Maria das Graças Afonso Miranda Chaves
Universidade Federal de Juiz de Fora

Profa. Dra. Maria Inês da Cruz Campos
Suprema - Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora

Prof. Dr. Alfredo Chaoubah
Universidade Federal de Juiz de Fora

Azevedo Bahia, Julia.

ASSOCIAÇÃO ENTRE DOENÇA PERIODONTAL E
QUALIDADE DE VIDA DE USUÁRIOS TABAGISTAS DO CENTRO
HIPERDIA – JUIZ DE FORA / Julia Azevedo Bahia. -- 2016.

82 f.

Orientador: Maria das Graças Afonso Miranda Chaves

Coorientador: Jéssica Amaral Bastos

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de
Juiz de Fora, Faculdade de Odontologia. Programa de Pós
Graduação em Clínica Odontológica, 2016.

1. Periodontia. 2. Qualidade de vida. 3. Doenças crônicas. 4.
Tabagismo. I. Afonso Miranda Chaves, Maria das Graças, orient. II.
Amaral Bastos, Jéssica, coorient. III. Título.

AGRADECIMENTOS

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

Aos meus pais, Wander e Mônica, por todo amor, carinho e dedicação. Às minhas irmãs, Livia e Camila, pelo grande apoio. Ao meu marido Jother por toda paciência e companheirismo. Por me aguentar 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!

A minha orientadora, Maria das Graças Afonso de Miranda Chaves, por todo apoio durante essa jornada. Muito obrigada por ter despertado em mim o amor pela pesquisa e pela disponibilidade na orientação deste trabalho.

A minha coorientadora, Jéssica do Amaral Bastos, por me ensinar tanto sobre pesquisa, por confiar a mim o desenvolvimento desse projeto e por toda aprendizagem. Muito Obrigada!

À amiga Cristiane por toda ajuda e apoio. Por me incentivar a sempre correr atrás dos meus sonhos! Não tenho nem palavras para agradecer!

Às estagiárias Ana Clara, Letícia, Sthepânia e Geovana por todo incentivo e também por terem me ajudado na coleta de dados.

A toda a equipe da Fundação IMEPEN por ter me apoiado neste momento.

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

Ao Prof. Alfredo pelo apoio nas análises estatísticas.

A todos os colegas e professores da FO-UFJF e à pós-graduação Mestrado em Clínica Odontológica pelo convívio e aprendizado.

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

BAHIA, J. A. **Associação entre doença periodontal e qualidade de vida de usuários tabagistas do centro Hiperdia – Juiz de Fora**. Juiz de Fora (MG), 2016. 82f. Dissertação (Programa de Pós Graduação – Mestrado em clínica odontológica) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Juiz de Fora

RESUMO

Este estudo transversal teve como objetivo avaliar a associação entre a doença periodontal e qualidade de vida de usuários tabagistas atendidos no centro HIPERDIA – Juiz de Fora. Participaram do estudo 96 indivíduos, dos quais foram coletados dados sobre as variáveis socioeconômicas, parâmetros clínicos periodontais, história tabágica, autopercepção na qualidade de vida. A periodontite crônica foi classificada de acordo com a Academia Americana de Periodontologia e a metodologia proposta por Genco. Os dados da qualidade de vida foram obtidos por meio do instrumento Oral Health Impact Profile na forma reduzida (OHIP-14), adaptado e validado em português. A doença periodontal foi encontrada em 79 (82,2%) dos avaliados, sendo que 65 (67,7%) desses possuem periodontite crônica na forma grave. A média do escore do OHIP-14 foi 7,98, sendo que, que desconforto psicológico, dor e incapacidade psicológica foram as dimensões de maior impacto na qualidade de vida dos usuários entrevistados. Considerando que a população atendida é de alto risco, com diversas doenças crônicas associadas ao uso do tabaco, percebemos que esta é uma população que requer estratégias e intervenções precoces referentes a saúde bucal e, conseqüentemente, da qualidade de vida.

Palavras-chave: Saúde bucal, Doenças crônicas, Tabagismo, Qualidade de vida, Periodontite.

BAHIA, J. A. **Association between periodontal disease and quality of life of users smokers from Hiperdia - Juiz de Fora**. Juiz de Fora (MG), 2016. 82f. Dissertation (Postgraduate Program - Masters in dental clinic) - School of Dentistry, Federal University of Juiz de Fora.

ABSTRACT

This cross-sectional study aimed to assess the association between periodontal disease and quality of life of users smokers treated in HIPERDIA - Juiz de Fora. The study included 96 individuals, of which we collected data on the socioeconomic variables, clinical parameters, smoking history, perception on quality of life. The chronic periodontitis was classified according to the American Academia of Periodontologia and the methodology proposed by Genco. The data quality of life were obtained by means of the instrument Oral Health Impact Profile in the reduced form (OHIP-14), adapted and validated in English. The periodontal disease was found in 79 patients (82.2%) of the evaluated, and that 65 (67.7%) of these have severe chronic periodontitis in severe form. The mean score of the OHIP-14 was 7.98, and that psychological discomfort, pain and psychological disability were the dimensions of the greatest impact on quality of life of users surveyed. Whereas the populations served is high risk, with various chronic diseases associated with the use of tobacco, we realize that this is a population that requires strategies and early interventions for oral health and, consequently, the quality of life.

Keywords: chronic diseases, smoking, quality of life, periodontitis

Lista de Abreviações

AGES	Produtos finais da glicosilação avançada
AVC	Acidente Vascular Cerebral
CKD-EPI	Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboraion
DCV	Doença Cardiovascular
DM	Diabetes Mellitus
DP	Doença Periodontal
DRC	Doença Renal Crônica
FTND	Fagerstrom Test for Nicotine Dependence
FTQ	Fagerstrom Tolerance Questionnaire
HAS	Hipertensão Arterial
HbA1c	Hemoglobina Glicada
IAM	Infarto Agudo do Miocárdio
IL-1	Interleucina 1
IL-6	Interleucina 6
IP	Índice de placa
LPMN	Leucócitos Polimorfonucleares
NCI	Nível Clínico de Inserção
NKF KDOQI	The national kidney foundation kidney disease outcomes quality initiative
OHIP-14	The Oral Health Impact Profile
OMS	Organização Mundial de Saúde
PC	Periodontite Crônica
PCR	Proteína C-reativa
PGE2	Prostaglandina E2
PS	Profundidade de Sondagem
QdV	Qualidade de vida
RS	Rio Grande do Sul
SS	Sangramento à Sondagem
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TFG	Taxa de Filtração Glomerular
TNF	Fator de Necrose Tumoral

Lista de Tabela

		Página
Tabela 1	Características Clínico-demográficas (n [%] ou média \pm DP) dos usuários do Centro HIPERDIA, Juiz de Fora, 2015.	66
Tabela 2	Correlação entre as variáveis da amostra e os domínios do OHIP- 14 .	67
Tabela 3	Dados demográficos, clínico e laboratoriais da população estratificados pelos domínios do instrumento OHIP-14.	68

Lista de Ilustrações

Página

Figura 1: Fluxograma de desenho de estudo.

65

Sumário

1.	INTRODUÇÃO	12
2.	REVISÃO DE LITERATURA	14
2.1.	Periodontite crônica	14
2.2.	Tabagismo	17
2.3	Doenças crônicas associadas ao tabagismo	24
2.3.1	Diabetes mellitus	24
2.3.2	Doença Renal Crônica	26
2.3.3	Doença Cardiovascular	27
2.4	Associação da periodontite na qualidade de vida	31
2.4.1	The Oral Health Impact Profile (OHIP-14)	32
3.	PROPOSIÇÃO	35
4.	MATERIAIS E MÉTODOS	36
4.1	Pacientes	36
4.2	Coleta de dados	36
4.3	Exame Odontológico	37
4.4	Diagnóstico doença de base	38
4.4.1	Diagnóstico de Hipertensão	38
4.4.2	Diagnóstico de Diabetes Mellitus	39
4.4.3	Diagnóstico de Doença Renal Crônica	40
4.5	História tabágica	40
4.5.1	Avaliação clínica	40
4.6	Avaliação da Qualidade de Vida e Anamnese Social	42
4.6.1	The Oral Health Impact Profile (OHIP-14	42
4.7	Cálculo Estatístico	42
5.	ARTIGO	44
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	55
7.	REFERÊNCIAS	56
8.	APÊNDICES	63
9.	ANEXOS	67

1. INTRODUÇÃO

A periodontite é definida como uma doença inflamatória dos tecidos de suporte do dente, causada por grupos de microrganismos específicos, resultando em uma destruição progressiva do ligamento periodontal e do osso alveolar. Está associada a diversas doenças sistêmicas, entre elas, a aterosclerose, doença cardiovascular e acidente vascular cerebral (AVC) e, mais recentemente, diabetes mellitus (DM), hipertensão arterial (HAS) e doença renal crônica (DRC). A explicação biologicamente plausível entre a periodontite e as doenças crônicas sistêmicas parece estar relacionada à infecção e à resposta inflamatória decorrente (NANCI *et al.*, 2006).

Globalmente, a periodontite e a cárie estão entre as doenças bucais mais prevalentes. Além disso, a periodontite é responsável pela maioria dos casos de perda precoce dos dentes, e sua prevalência aumenta com o tabagismo, higiene bucal insatisfatória, DM, HAS, DRC, doença cardiovascular (DCV), obesidade, depressão, estresse e outros fatores de risco (CZARNECKI *et al.*, 2010).

Os instrumentos que avaliam a qualidade de vida (QdV) são utilizados para mensurar o impacto das doenças bucais no bem-estar físico e mental, para que se possam evitar desconfortos, reduzir as consequências de doenças, otimizar diagnósticos e tratamentos, além de propor intervenções (BERLIM, 2003).

O método mais utilizado para definir necessidade de tratamento periodontal tem se limitado apenas à avaliação clínica, na qual a saúde é definida simplesmente como ausência de sinais e sintomas da doença. Não se leva em consideração a associação entre os parâmetros clínicos, seu impacto no aumento da inflamação sistêmica e o bem-estar psicológico, fatores determinantes para a QdV do indivíduo.

Ressalta-se que a prevenção e o diagnóstico precoce dos fatores de risco relacionados ao uso do tabaco são as formas mais eficientes na redução da morbimortalidade e melhora da QdV de tabagistas (SCHMITZ, 2003).

Rastrear a DP, diagnosticar precocemente e tratar rapidamente são fatores determinantes na diminuição da inflamação sistêmica, contribuindo para o tratamento de pacientes com DM, DCV, DRC, com benefícios que

transcendem a condição física (médica e odontológica) do paciente, repercutindo na melhoria da QdV e social, além da melhor compreensão do indivíduo em relação à sua doença, o que reflete na aceitação e eficiência do tratamento. Portanto, faz-se necessário um levantamento epidemiológico da doença periodontal (DP) em tabagistas com múltiplas condições crônicas.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 PERIODONTITE CRÔNICA

A DP é caracterizada por um estado infeccioso e inflamatório crônico que acomete 50% da população geral (TSIOUFIS et al., 2012). Cerca de 70% dos indivíduos acima de 30 anos apresentam doença periodontal, sendo 48% na forma de gengivite e PC leve ($NCI \geq 3\text{mm}$) e 22% na forma moderada a grave ($NCI \geq 5\text{mm}$) (SBBRASIL, 2010).

Segundo Armitage (1999), a PC é definida como uma doença inflamatória dos tecidos de suporte do dente, causada por grupos de microrganismos específicos, resultando em uma destruição progressiva do ligamento periodontal e do osso alveolar. A característica clínica que difere a PC da gengivite é a presença de perda de inserção do ligamento periodontal clinicamente detectável. Essa condição é frequentemente acompanhada pela formação de bolsa periodontal, recessão gengival e mudanças na densidade e altura do osso alveolar (OJIMA & HANIOKA, 2010)

São características clínicas da PC: maior prevalência em adultos; quantidade de destruição compatível com fatores locais presentes; associação com uma amostra microbiana; presença frequente de cálculo subgengival; progressão lenta ou moderada com possíveis períodos de progressão rápida, possivelmente associada a doenças sistêmicas (p. ex., DM e infecção por HIV); fatores predisponentes; fatores ambientais (tabagismo e estresse emocional) (ARMITAGE, 1999).

A partir do final da década de 80, observa-se um número crescente de trabalhos que relacionam a PC a uma variedade de doenças sistêmicas agudas e crônicas. A PC tem sido associada à aterosclerose, ao AVC e, mais recentemente, ao DM, a complicações obstétricas, a doenças respiratórias, à doença de Alzheimer (SCANNAPIECO, 2016), à HAS, ao tabagismo (TSIOUFIS et al., 2012) e à DRC (IOANNIDOU & SWEDE, 2011). A explicação biologicamente plausível da relação entre a PC e as doenças sistêmicas parece estar relacionada à infecção (BASTOS et al., 2011) e à resposta

inflamatória decorrente (VILELA et al., 2011).

A periodontite é o resultado de uma complexa relação entre os agentes infecciosos do biofilme e o hospedeiro. Esta relação pode ser modificada pela genética, fatores de risco adquiridos ou ambientais. Dos fatores ambientais, fumar pode ser o mais significativo (FISHER et al., 2008).

A PC em pacientes fumantes pode apresentar-se com sinais clínicos pouco evidentes, uma vez que características como eritema e sangramento gengival muitas vezes não estão presentes devido aos efeitos da nicotina na vascularização tecidual, como também pela indução no aumento da espessura do epitélio gengival. A secreção de epinefrina, induzida pela nicotina, ativa o sistema nervoso simpático, causando inicialmente uma vasodilatação, seguida por vasoconstrição. Esta constrição da microcirculação dificulta a chegada das células inflamatórias no tecido e sulco gengival, comprometendo o sistema de defesa local (CARVALHO et al., 2008).

Além disso, o efeito da nicotina sobre os neutrófilos induz a apoptose e aumenta a suscetibilidade à invasão bacteriana. A nicotina em baixas concentrações pode estimular a quimiotaxia dos neutrófilos, mas, em altas concentrações, pode prejudicar a fagocitose (HOÇOYA & JARDINI, 2010).

Assim, ocorre um comprometimento na resposta imunológica, podendo resultar no desenvolvimento ou aumento da gravidade da DP, conseqüentemente acarretando perda de inserção periodontal com aumento da PS e reabsorção óssea. Tais processos são coordenados pelo desequilíbrio entre citocinas inflamatórias e ósteo-reabsortivas (LINS, 2005).

A terapêutica periodontal é utilizada com resultados satisfatórios tanto em fumantes como em não fumantes. Estudos têm demonstrado que os níveis de melhoria após o tratamento, em alguns parâmetros clínicos, são menores nos fumantes. Mais de 90% dos pacientes com recidiva de periodontite são fumantes. Em geral, os estudos demonstram que a redução da PS e NCI nos fumantes é cerca de 50% menor do que os obtidos nos pacientes não fumantes, após tratamento periodontal cirúrgico e não cirúrgico (VINHAS & PACHECCO, 2008).

A nicotina pode afetar processos de reparo e regeneração tecidual através dos seus efeitos diretos nas células e estruturas que compõem os tecidos periodontais como a redução de produção de colágeno e o aumento da

produção da colagenase, importante no processo de destruição tecidual. A diferenciação e a proliferação das células osteoprogenitoras são inibidas pelo consumo de cigarro, reduzindo, assim, o processo de reparo ou regeneração tecidual. Além dos efeitos das células do periodonto, a nicotina também pode reduzir o potencial de reparação tecidual através do suprimento sanguíneo, devido à vasoconstrição induzida pela liberação de catecolaminas, resultando em menor nutrição sanguínea (CARVALHO et. al, 2008; VINHAS & PACHECCO, 2008).

O uso do tabaco altera a resposta imunológica do fumante, e acredita-se que haja uma diminuição de sua capacidade regulatória. Adicionalmente, observa-se aumento dos marcadores inflamatórios como proteína C-reativa (PCR), fibrinogênio e interleucina 6 (IL-6), que são associados com o aumento do risco cardiovascular e podem apresentar níveis elevados em pacientes com periodontite (OJIMA & HANIOKA, 2010).

O consumo de tabaco também apresenta efeitos negativos durante a fase de manutenção periodontal (CARVALHO et. al., 2008). O estudo de Tomar (2009) se destaca por utilizar uma das maiores amostras neste tipo de investigação. Neste estudo, que avaliou uma amostra representativa da população dos Estados Unidos de 12.329 adultos fumantes, aponta-se que estes apresentaram quatro vezes mais risco de apresentar periodontite do que os não fumantes. Fumantes pesados (31 cigarros por dia ou mais) apresentaram risco 5,6 vezes maior que o de não fumantes, enquanto que, para fumantes leves, o risco foi de 2,8. Essa relação dose-resposta entre nível de exposição ao tabagismo e gravidade de doença periodontal também foi observada por outros estudos (CALSIINA et al., 2002).

No Brasil, um estudo transversal conduzido com uma amostra representativa da população urbana de Porto Alegre (RS) mostrou que fumantes moderados apresentaram risco 2,1 e 3,4 vezes maior de apresentar perda de inserção moderada e grave, respectivamente, do que não fumantes. O risco de fumantes pesados foi de 3,0 e 8,2, respectivamente, para os mesmos desfechos. Os autores estimaram que os casos de doença periodontal grave (30% de dentes com $NCI \geq 5\text{mm}$) poderiam ser reduzidos em 48% em fumantes pesados, caso estes não fumassem (SUSIN et al., 2004).

Além do tabagismo, a PC e a aterosclerose possuem mecanismos

patogênicos em comum. Ambas têm etiologias complexas, predisposição genética e de gênero, fatores de risco e origem inflamatória (BUCHWALD, et. al., 2013).

O envolvimento do cirurgião-dentista em relação ao diagnóstico precoce da DP no paciente tabagista e, principalmente na cessação do tabagismo, constitui estratégia eficaz de prevenção de diversas doenças bucais. Particularmente, em relação a estudos envolvendo periodontite em tabagistas de alto risco cardiovascular com diversas comorbidades, poucos são os artigos científicos publicados sobre sua prevalência, gravidade e associação com QdV.

Portanto, faz-se necessário um levantamento epidemiológico de periodontite e QdV em tabagistas com múltiplas condições crônicas, como um método eficaz de prevenção e tratamento precoce desta doença.

2.2 Tabagismo

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o tabagismo é a principal causa de morte evitável em todo o mundo, sendo responsável por 63% dos óbitos relacionados às doenças crônicas não transmissíveis. Dessas, o tabagismo é responsável por 85% das mortes por doença pulmonar crônica (bronquite e enfisema), 30% por diversos tipos de câncer (pulmão, boca, laringe, faringe, esôfago, pâncreas, rim, bexiga, colo de útero, estômago e fígado), 25% por doença coronariana (angina e IAM) e 25% por doenças cerebrovasculares (AVC) (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2013).

O consumo de tabaco e de seus derivados mata milhões de indivíduos a cada ano. Estima-se em 8 bilhões as mortes atribuídas ao tabaco para o ano de 2030, se nenhuma ação efetiva de controle do tabaco for implementada (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2013).

Como resultado do aumento da percepção da população sobre os efeitos negativos do cigarro, a porcentagem de fumantes diminuiu na maioria dos países desenvolvidos (INCA, 2013). Atualmente, cerca de 22% da população mundial com idade maior que 15 anos é fumante (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2013). No Brasil, 18,1% dos homens e 12% das mulheres acima de 18 anos são fumantes. Em algumas capitais, essa prevalência é ainda maior, como Porto Alegre (23%), Curitiba (20%) e São Paulo (19%)

(INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2013). Como consequência, cerca de 200 mil brasileiros morrem todos os anos em decorrência do uso do tabaco (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012).

Desde 1993, a dependência à nicotina, causada pelo consumo do tabaco, está 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, 2011).

Segundo o CID-10, a dependência à nicotina é caracterizada como uma doença crônica e é diagnosticada pela presença de três 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 (2013) relatam que o cigarro é composto de aproximadamente 4.720 substâncias tóxicas catalogadas, e muitas dessas são tóxicas ao organismo. Segundo Carmo & Pueyo (2002), a causadora da dependência é a nicotina, um alcaloide capaz de criar dependência à tolerância. Sua destruição inicia com 35% durante o acendimento do cigarro, 35% com a fumaça inalada e 8% da fumaça não inalada. Portanto, apenas 22% da nicotina são absorvidos 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 & PUEYO, 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 conservar a sensação de bem-estar. Durante a noite, o baixo ou nulo consumo faz com que a pessoa, ao acordar, sinta um desejo enorme de fumar. Por isso, muitas pessoas, durante o período da manhã, consomem um número maior de cigarros (CARMO & PUEYO, 2002).

Droga é definida como “qualquer substância química, natural ou sintetizada, capaz de produzir efeitos sobre o funcionamento do corpo, resultando em mudanças fisiológicas ou de comportamento”. E 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” (BRASIL, 2010).

A ação da nicotina caracteriza-se pela indução e estimulação da sensação de prazer; redução do estresse e da ansiedade, melhora da concentração e da prevenção dos sintomas de abstinência em droga-aditos. Para entender a dependência à nicotina, é necessário 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 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 é acompanhada de sentimentos negativos e sensações de fissuras, que ocorrem normalmente durante lembrança do hábito criado, mais conhecida como dependência física (BRENOWITZ, 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 se 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 (BRENOWITZ, 2008).

O cigarro é a forma mais eficiente de liberação de nicotina, maior que a liberação de nicotina endovenosa. Os cigarros industrializados cada vez maximizam o efeito de liberação de nicotina cerebral. Altas doses de nicotina causam desregulação dos receptores nicotínicos, aliada a mecanismos genéticos que influenciam as características da dependência. Cerca de 60% de fumantes não tratados morrerão de doenças tabaco-relacionadas (BRENOWITZ, 2008).

Vários estudos têm demonstrado que a prevalência do 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). O fumo está relacionado a fatores de risco como a DCV, DM, DRC, além de maior prevalência e gravidade da DP (SOUZA, et. al, 2008).

Em estudo brasileiro realizado na região sul, Susin et al. (2004) avaliaram a frequência e extensão de perda de inserção em 853 indivíduos dentados entre 30 e 103 anos. Os resultados mostraram que aproximadamente 79% e 52% dos indivíduos exibiram, respectivamente, perda de inserção $\geq 5\text{mm}$ e $\geq 7\text{mm}$. O fumo mostrou ser um fator agravante para a perda de inserção. Usando esta população como amostra, observaram que 50% dos

indivíduos apresentaram $\geq 30\%$ dos dentes com perda de inserção $\geq 5\text{mm}$. Em seguida, a ocorrência de diferentes profundidades de bolsa periodontal nesta população foi analisada. Os autores observaram que 65% e 25% dos indivíduos apresentaram, respectivamente, profundidade de bolsa $\geq 5\text{mm}$ e $\geq 7\text{mm}$. Destes, 32% tinham bolsas generalizadas, enquanto que 34% exibiram bolsas localizadas. Indivíduos fumantes apresentaram significativamente mais bolsas $\geq 5\text{mm}$ do que não fumantes.

Se forem extrapoladas essas frequências acima citadas para uma população de diabéticos com DRC e alto risco cardiovascular, acredita-se que a frequência e gravidade de periodontite será ainda maior.

Vários estudos demonstraram os efeitos prejudiciais do tabagismo, bem como sua associação clara e direta com parâmetros clínicos das doenças periodontais. Portanto, fumar tem um efeito específico no curso da DP e uma influência significativa sobre a perda óssea no tecido periodontal de suporte. Fumantes possuem periodontite mais grave do que os não fumantes, maior PS e perda NCI, bem como maior envolvimento de lesão furca e mobilidade dental (CALSSINA, et. al, 2002).

A maioria das formas de DP se manifesta a partir de uma agressão bacteriana e sua interação com os mecanismos de defesa do hospedeiro. Assim, as investigações sobre as vias pelas quais o consumo de cigarros influencia a patogênese da DP tem se voltado para estes dois pilares primordiais (CALSSINA, et. al, 2002).

Em relação à microbiota periodontal, as interações entre o hospedeiro e os patógenos periodontais estão alteradas, resultando no aumento da gravidade da doença. A falta de equilíbrio entre microrganismos e hospedeiro pode ser causada por mudanças na composição da placa subgengival, com elevação na quantidade e na virulência de patógenos, mudanças na resposta do organismo ou a combinação dos dois fatores (FADDY et al., 2000).

A análise da microbiota subgengival em fumantes e não fumantes com PC sugere uma relevante associação entre tabagismo e colonização periodontal com patógenos específicos (KUMAR, et. al., 2011). Em um estudo realizado por Kubota et al. (2011), foi encontrada uma associação estatisticamente significativa entre PS e $\text{NCI} \geq 4\text{ mm}$ e detecção de *Treponema denticola*, *Prevotella intermedia*, *Tannerella forsythia*. A prevalência de

Tannerella forsythia foi maior em fumantes do que em não fumantes, enquanto a de *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* foi menor em fumantes, sugerindo, então, que o tabagismo favorece a colonização por bactérias específicas periodontopatogênicas e que estas contribuem para a gravidade da doença em fumantes.

Os fumantes também são mais susceptíveis à infecção pelo patógeno periodontal *Porphyromonas gingivalis*, que se adapta ao estresse ambiental apresentado pelo cigarro, alterando a expressão de vários genes e proteínas da membrana externa que são essenciais em diminuir o seu potencial inflamatório. Para que *Porphyromonas gingivalis* possa estabelecer uma infecção bucal, são necessárias interações com colonizadores primários, como os *Streptococcus gordonii*, através da ligação das fímbrias de *P. gingivalis* ao *S. gordonii* (KUMAR et. al, 2011).

O aumento da prevalência e gravidade da periodontite em tabagistas não pode ser explicado pelas diferenças na quantidade de placa entre fumantes e não fumantes. A possível explicação é que o fumo pode alterar a qualidade da microbiota subgingival (FADDY, 2000).

Um estudo realizado por Kumar et al. (2011) constatou que fumantes não só demonstraram maiores níveis subgingivais de estreptococos do que os não fumantes, mas também uma correlação positiva e forte entre uma resposta altamente inflamatória e esses níveis de bactérias.

Azar (2011) salienta que, para desenvolver DP através dos microrganismos patogênicos, é preciso que o sistema imunológico do indivíduo esteja comprometido. Fumar aumenta a inflamação gengival, através do aumento significativo nos níveis do Fator de Necrose Tumoral (TNF) no fluido gengival relatado em fumantes comparados a não fumantes. Verifica-se, então, que o fumo causa imunossupressão, resposta inflamatória exacerbada e atraso na função de células (OJIMA & HANIOKA, 2010).

Fumar suprime as funções quimiotática e fagocitária dos leucócitos polimorfonucleares (LPMN) na saliva e tecidos, aumentando a suscetibilidade a patógenos periodontais e desenvolvimento da DP. Inibe a produção de IgG (anticorpos anti-aggregatibacter actinomycetemcomitans e *Porphyromonas gingivalis*), sugerindo que a supressão de anticorpos de IgG possa ser um mecanismo primário que induz a periodontite grave. Também é importante

considerar que a nicotina aumenta a liberação monocítica de prostaglandina E2 (PGE2) e interleucina (IL- 1) em resposta à ligação de receptores celulares ao lipopolissacarídeo, levando à destruição acelerada do tecido periodontal. Fumantes possuem níveis elevados de PGE2, metaloproteinase-8 e LPMN-elastase no fluido do sulco gengival, o que aumenta a inflamação gengival (OJIMA & HANIOKA, 2010).

Os neutrófilos são a primeira linha de defesa contra a infecção bacteriana e, embora os fumantes realmente tenham um número significativamente mais elevado de neutrófilos na circulação periférica, a sua função é prejudicada. Os neutrófilos de fumantes mostraram diminuição da quimiotaxia, fagocitose e adesão.

A produção de anticorpos é outro mecanismo protetor do hospedeiro também alterado pelo fumo: diminuindo a capacidade proliferativa das células T, as quais afetam a função das células B, há diminuição da concentração de IgG e a geração de anticorpos.

O fato de normalmente os fumantes apresentarem menor inflamação clínica e sangramento gengival do que os não fumantes portadores da DP, pode ser atribuído ao efeito vasoconstritor da nicotina, que reduz o fluxo sanguíneo, edema e sinais clínicos da inflamação, mascarando doenças periodontais graves em fumantes.

Azar e Richard (2011) verificaram em seu estudo que fumantes ativos tinham níveis significativamente mais elevados de PCR na saliva do que os não fumantes. A PCR cronicamente aumentada pode ser um fator de risco para o desenvolvimento de doença arterial coronariana. Assim, a inflamação pode ser um importante mecanismo pelo qual o tabaco aumenta o risco de uma aterosclerose.

No periodonto, os danos ocorridos em fumantes, comparados aos não fumantes, podem incluir: maior perda de inserção periodontal, perda dentária, tratamento periodontal e manutenção do sucesso nos tratamentos periodontais, aumento da PS e destruição óssea (CZARNECKI, et. al, 2010).

A vasoconstrição diminui o fluxo sanguíneo, alterando a microbiota, o que resulta em isquemia do tecido, redução da resposta vascular inflamatória e do reparo celular. Deste modo, o consumo de tabaco pode apresentar um efeito “mascarador” dos sinais de inflamação gengival (CZARNECKI, et. al,

2010). À medida que aumenta o tempo de duração e/ou a quantidade de cigarros fumados, aumenta a perda óssea, a PS e a perda de inserção.

Portanto, o tabagismo é tido como um fator de risco para a saúde bucal. Aliado às questões genéticas e à supressão do sistema imunológico do indivíduo, o tabaco é capaz de aumentar a prevalência e progressão das doenças periodontais.

2.3. DOENÇAS CRÔNICAS ASSOCIADAS AO TABAGISMO

2.3.1 DIABETES MELLITUS

O DM é reconhecido como um dos principais problemas de saúde na América Latina, afetando 19 milhões de pessoas. No Brasil, estima-se que a prevalência média dessa enfermidade seja de 7,6% na população com idade maior que 40 anos (BASCONES-MARTÍNEZ, et. al., 2015). Segundo a OMS, em 2030, o DM será a segunda causa de morte na América Latina. Dessa forma, duplicará seu impacto e, em comparação aos 5% de mortes que provoca atualmente, passará a causar 10% dos óbitos.

De acordo com os indicadores da OMS, o mundo já vive uma epidemia de DM. Em 1985, a doença atingia aproximadamente 30 milhões de pessoas. O número aumentou para 135 milhões em 1995 e para 177 milhões em 2000. A entidade estima que a prevalência de DM deva alcançar 333 milhões de pessoas em 2015. Essas projeções feitas pela OMS são preocupantes, uma vez que a DM está associada a inúmeras doenças e complicações sistêmicas, tais como DCV, DRC, deficiência visual e também à DP. A DP possui uma inter-relação com o DM, sendo considerada sua sexta complicação (MEALEY et al., 2000).

Em análise multivariada, pacientes com DM tipo 2 apresentam três vezes mais chances de ter DP quando comparados a não diabéticos, após ajustes para outros fatores de risco como idade e sexo (SHLOSSMAN et al., 1990). A explicação biologicamente plausível para essa associação seria o DM, ocasionando um estado hiper-inflamatório em certas células do organismo, devido ao acúmulo de produtos da glicosilação avançada (AGEs). Por exemplo,

a interação de AGEs com seus receptores (RAGEs) inibe a quimiotaxia e a capacidade fagocítica em monócitos e macrófagos, facilita o crescimento de bactérias anaeróbias Gram-negativas, principais patógenos da PC e predispõe à alta prevalência e à maior gravidade dessa doença em pacientes diabéticos. Contudo, os macrófagos e células polimorfonucleares, que conseguem aportar ao sítio infeccioso, em um contexto de acúmulo das AGEs, desencadearão uma resposta inflamatória local (com liberação de PGE2 ou Prostaglandina E2, TNF- α e interleucina -1 β ou IL-1 β), danos irreversíveis no tecido periodontal e reflexo inflamatório sistêmico, com consequente piora da hemoglobina glicada (HbA1c) do diabético (BASCONES-MARTINEZ, et. al, 2015).

Estudos mostram que a HbA1c de pacientes diabéticos encontra-se aumentada quando comparada a não diabéticos. O tratamento periodontal contribui para a redução de 0,7% de valores absolutos da HbA1c, após raspagem periodontal convencional, quando associada à terapia antibiótica sistêmica, o que pode ser considerado clinicamente significativo na prática médica (MEALEY, 2000).

Desta forma, a presença da DP resulta em elevação dos níveis sanguíneos destes marcadores, o que induz resistência à insulina, prejudicando o controle glicêmico (MEALEY, 2000).

Embora alguns estudos não tenham encontrado uma significativa associação entre DM e inflamação gengival, em muitos outros, a prevalência e a gravidade da gengivite foram maiores em diabéticos, quando comparados a não diabéticos com similares níveis de biofilme dental (CUTLER et al., 1999).

O nível de controle glicêmico do paciente está relacionado à frequência e gravidade da DP. Pacientes diabéticos pobremente controlados têm um maior risco de desenvolver PC, quando comparados a diabéticos bem controlados e não diabéticos (MEALEY, 2000).

Westfelt et al. (1996) realizaram um estudo longitudinal, no qual 20 pacientes diabéticos (maioria bem ou moderadamente controlados) e 20 não diabéticos foram tratados com raspagem e alisamento radicular, cirurgias a retalho de Widman modificado e tratamento periodontal de suporte. Após cinco anos, os dois grupos de pacientes demonstraram condições periodontais similares.

Embora diabéticos possam apresentar melhora nos parâmetros clínicos

periodontais imediatamente após o tratamento periodontal, aqueles com pobre controle glicêmico podem ter rápida recorrência da doença e uma resposta menos favorável em longo prazo (DEL PELOSO RIBEIRO et al., 2008).

Uma meta-análise dos resultados dos estudos mais relevantes sobre a influência do tratamento periodontal no controle glicêmico do paciente diabético verificou que o tratamento periodontal convencional é capaz de diminuir os níveis de HbA1c (JANKET et al., 2005).

Assim, de maneira similar a outras doenças crônicas, a relação entre DM e PC é considerada bi-direcional. Há fortes evidências de que a DM seja um fator de risco para a periodontite e que o nível do controle glicêmico é determinante nesta inter-relação.

2.3.2. DOENÇA RENAL CRÔNICA

Outra doença que tem sido recentemente associada à periodontite é DRC. Pacientes com DRC apresentam inúmeras complicações sistêmicas em consequência do acúmulo de metabólitos urêmicos, desequilíbrios imunológicos e endócrinos, que podem contribuir para o surgimento de diversas doenças bucais (BASTOS et al., 2009).

A DRC é um problema mundial de saúde pública e o seu desenvolvimento está fortemente relacionado à ocorrência de outras doenças crônicas não transmissíveis. As doenças do rim e do trato urinário contribuem com aproximadamente 850 mil mortes a cada ano, constituindo-se na 12^a causa de morte e na 17^a causa de incapacidade (OMS, 2013).

A DRC é uma síndrome progressiva e supostamente irreversível, caracterizada pela presença de lesão renal (anormalidades estruturais ou funcionais, como proteinúria) ou taxa de filtração glomerular (TFG) menor que 60mL/min/1,73m² durante um período de três meses ou mais. As causas mais comuns da DRC são HAS, DM, glomerulonefrites, nefropatias, túbulo-intersticiais, processos renais obstrutivos crônicos e doenças hereditárias, sendo a hipertensão e diabetes as principais (BASTOS, 2009), que estão se tornando mais frequentes na população em geral, contribuindo para o aumento da sua incidência. Os demais fatores associados à DRC referem-se ao

histórico de agravo renal prévio, com perda da função renal, como glomerulopatias, doenças autoimunes, infecções sistêmicas, infecções urinárias de repetição, litíase urinária, uropatias obstrutivas e neoplasias. Independentemente do que motivou o desenvolvimento da DRC, o curso da doença é acelerado quando associado a condições de saúde e estilos de vida como dislipidemia, obesidade, tabagismo e periodontite (MINAYO, 2000).

Várias mudanças que ocorrem na cavidade bucal estão associadas diretamente à DRC ou à terapia medicamentosa dos pacientes renais crônicos. Adicionalmente, a DRC está vinculada a diversas alterações nos dentes, mucosa bucal, osso alveolar, periodonto, glândulas salivares, língua e articulação temporomandibular (KSHIRSAGAR et al., 2005).

Recentemente, a DP tem sido considerada fator de risco não tradicional para a DRC (FISHER et al., 2012). Em um estudo realizado utilizando a base de dados do NHANES III, em que foram incluídos 11.211 indivíduos representativos da população adulta americana, adultos edêntulos e adultos com DP tiveram duas vezes mais chances de ter DRC, quando este fator de risco potencial foi comparado a outros (IOANNIDOU & SWEDE, 2011).

Um estudo epidemiológico, a partir de dados do NHANES, 1996, aponta que cerca de 5,8 milhões de americanos dentados, com DRC nos estágios 2 a 4 da doença, apresentam PC na forma moderada (IOANNIDOU & SWEDE, 2011).

Evidências científicas suportam a associação entre a PC e a DRC (KSHIRSAGAR et al., 2005; BASTOS et al., 2009). Em um estudo envolvendo pacientes em hemodiálise com seis anos de acompanhamento, aqueles com PC moderada a grave apresentavam aumento da mortalidade cardiovascular quando comparados aos com periodontite moderada, ou sem periodontite (CHEN et al., 2011). Os autores concluíram que a relação entre DP e DRC é intermediada pela HAS e DM, principais causas de DRC.

2.3.3. DOENÇA CARDIOVASCULAR

Segundo a OMS, as DCVs são responsáveis por 30% do total de mortes no mundo. Informam que mais de 80% dos casos de morte por DCV estão associados a fatores de risco já conhecidos. Dentre os fatores de risco

modificáveis, a HAS é considerada o mais importante para as doenças isquêmicas e AVC.

No Brasil, as doenças cardiovasculares são responsáveis por 29,4% de todas as mortes registradas no país em um ano. Isso significa que mais de 308 mil pessoas faleceram principalmente de infarto e AVC. Estudos do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia (São Paulo) mostram que 60% dessas vítimas são homens, com média de idade de 56 anos. A alta frequência do problema coloca o Brasil entre os dez países com maior índice de mortes por doenças cardiovasculares (DIEHL et al., 2014).

A DCV é definida como ampla variedade de distúrbios que atingem o coração e os vasos sanguíneos, resultando em alterações na circulação, e que têm como principais manifestações a doença arterial coronariana, a doença cerebrovascular e a doença vascular periférica (BRASIL, 2010). Entre as DCVs, a aterosclerose é a mais comum, entendida como uma desordem sistêmica, resultante da interação de múltiplos processos, associados aos estados de hiperglicemia, disfunção endotelial e resposta inflamatória. Sua evolução é determinada por fatores genéticos e ambientais. Esse processo altera a biologia da parede vascular contínua de fatores de risco: tabagismo, HAS, DM (GOMES, 2012).

As DCVs são resultantes geralmente da exposição a fatores de risco, entendidos como fenômenos ou atributos que, quando presentes de forma isolada ou em associação, podem otimizar as chances de um indivíduo desenvolver uma determinada doença, nesse caso, um evento ou DCV. Costuma-se classificar os fatores de risco para o desenvolvimento de DCV em dois tipos: os modificáveis e os não modificáveis (SOUZA, et. al, 2008).

Os fatores de risco modificáveis são aqueles passíveis de intervenções por ocasião de mudanças nos hábitos de vida. Dentre estes podemos citar os fatores econômicos, estresse, HAS, DM, tabagismo, hábitos alimentares inadequados, sedentarismo, hipercolesterolemia, obesidade e DP (DEZEN & GUERRA, 2009).

Outro fator de risco modificável importante é o tabagismo. Estima-se que esse hábito seja a principal causa de morte evitável no mundo, atuando como precursor de diversas patologias e sua alta prevalência. A magnitude do problema é identificada ao se considerar a estimativa da OMS de que cerca de

1/3 da população mundial adulta seja fumante (World Health Organization, 2012).

No Brasil, estudos de base populacional e em populações específicas confirmaram a alta prevalência destes fatores, bem como do tabagismo (12,9% a 25,2%), da inatividade física (28,2% a 54,5%), da HAS (7,4% a 59%), do sobrepeso (23% a 33,5%) e da obesidade (8,1% a 12,9%) nas diferentes faixas etárias e regiões do país (World Health Organization, 2013). Esses fatores de risco estão relacionados ao desenvolvimento da doença aterosclerótica e ao risco para as DCVs, como o IAM e o AVC (LIMA, 2008).

De acordo com estudos realizados pela *Third National Health and Nutrition Examination Survey*, houve um aumento quatro vezes maior na incidência de IAM entre as pessoas atingidas com DP (GUNUPATI, et. al, 2011). A associação das doenças periodontais com as DCVs vem sendo reportada nas últimas décadas. O estudo de Mackenzie (1963) é o pioneiro na inter-relação entre DCV, perda óssea alveolar e alterações arteriais. Identificou que as pessoas com maior perda óssea pertenciam ao grupo aterosclerótico.

Estudo de Mattila et al. (2000) mostrou-se relevante ao investigar, de um total de cem pacientes com IAM e 102 controles selecionados aleatoriamente, a relação com a DP. Os autores constataram que a mesma é mais comum entre pacientes com IAM do que entre os controles.

Os resultados obtidos por Destefano et al. (1993), em um estudo epidemiológico, coorte prospectivo, analisando 20.749 indivíduos, demonstraram que pacientes com periodontite apresentavam um risco 25% maior de DCV se comparados aos sujeitos com periodontite leve ou ausência de DP. Em homens com menos de 50 anos de idade, o risco relativo de mortalidade por DCV foi 2,6 em indivíduos com DP quando comparados com aqueles sem DP.

De acordo com o estudo de Gunupati et al. (2011), a presença da PC em pacientes portadores do IAM está associada à alteração significativa dos anticorpos séricos IgG e IgM.

Persson et al. (2002) avaliaram 80 pacientes com IAM e 80 sem sinais clínicos de DCV. As maiores profundidades de sondagens aumentadas estavam associadas aos pacientes com IAM, sem diferenças nos índices de sangramento gengival. Os autores assim concluíram que pacientes com perdas

ósseas associadas à PC podem sofrer IAM.

Devido à relevância das DCVs no perfil de morbimortalidade mundial, em 2002, a OMS reafirmou como estratégia fundamental para a redução do problema o monitoramento e vigilância das DCVs e de seus principais fatores de risco. Como mencionado anteriormente, a periodontite contribui com o aumento de diversos marcadores inflamatórios sistêmicos, como evidenciado em meta-análise com 18 estudos caso-controle que reportaram, em indivíduos com periodontite, concentrações séricas de PCR 1,56 vez maior quando comparadas ao grupo controle (intervalo de confiança de 95%: 1,21-1,9) (PARASKEVAS et al., 2008).

Em relação aos fatores de risco que participam no desenvolvimento e agravamento do IAM e das DCVs em geral, a relação com a periodontite parece estar confirmada por meio de estudos epidemiológicos mais recentes, sobretudo quando associada ao tabagismo, se tais fatores estiverem presentes em pacientes de idade avançada. Isso porque, além de a periodontite atingir 75% da população maior de 25 anos de idade, o pico de ocorrência de DP e DCV ocorre aos 65 anos de idade, influenciando conjuntamente na QdV dos indivíduos (GUNAPATI et. al, 2011).

As DCVs invariavelmente causam um comprometimento na QdV dos indivíduos pelo comprometimento físico causado pela deterioração da função cardíaca, como órgão fundamental para manutenção da vida (SOUZA, et. al, 2008).

Desta forma, a saúde física e psíquica do paciente estará comprometida e, diretamente, a sua QdV. Afirma-se que a saúde é um aspecto fundamental para a definição de QdV do indivíduo, pelas limitações que a própria doença traz, devendo-se levar em consideração também, em um contexto mais amplo, os aspectos biopsicossociais (PARASKEVAS et al., 2008).

Mudanças que acabam exigindo dos profissionais uma nova adaptação ao tratamento, focando não apenas na doença, mas também na QdV do paciente, devido à preocupação com as limitações que ela traz em suas atividades diárias (SOUZA, 2008).

2.4 ASSOCIAÇÃO DA PERIODONTE NA QUALIDADE DE VIDA

A QdV é um conceito multifatorial, caracterizando-se pela sensação de bem-estar físico e de satisfação emocional. Sua base histórica tem início científico na sociedade europeia, principalmente na inglesa do século XIX, com ênfase na reabilitação ocupacional, tendo por esta origem laços com a psicologia do trabalho e a saúde ocupacional (CUNHA-CRUZ et. al, 2007).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) 2013, definiu “saúde” como o estado total de bem-estar físico, mental e social. Assim, essa definição ultrapassa a ausência de doenças e afecções. O estilo de vida pode ser benéfico ou prejudicial à saúde.

A saúde pode ser interpretada, segundo Locker, como “uma experiência individual, subjetiva sobre o seu bem-estar funcional, social e psicológico”, referindo-se às experiências individuais e a consequências destas no dia a dia (LOCKER, 1997).

O indivíduo, a família, a comunidade e grupo populacional têm necessidades e riscos específicos quanto à sua genética, localização geográfica, estilo de vida e condição social. Este aspecto irá se traduzir num perfil de problemas de saúde-doença peculiar.

O significado de QdV e saúde tem passado por mudanças ao longo do tempo que refletem transformações no contexto médico e científico e na sua interação com processos históricos, culturais e políticos (CUNHA-CRUZ et. al, 2007).

A partir deste conceito, as avaliações que objetivem resgatar a QdV são mais uma forma de promoção de saúde. Esta também envolve estudos avaliativos da QdV e bem-estar, para que se possam evitar desconfortos, reduzir as consequências da doença, otimizar diagnósticos, tratamentos e propor intervenções (MINAYO et. al, 2000).

Apenas pequena percentagem dos profissionais na área de saúde tem consciência de que as patologias bucais podem ter impacto negativo na QdV (FERNANDES et. al., 2006). Constata-se que a saúde bucal está diretamente relacionada com o acesso a medidas de controle, prevenção e tratamento de outras patologias. Assim, vários índices de QdV têm sido frequentemente úteis

para avaliar a saúde bucal em populações com doenças crônicas, permitindo determinar o impacto dos cuidados à saúde (SIMONA et. al, 2014).

Na tentativa de avaliar como as desordens bucais afetam a QdV, vários índices têm sido desenvolvidos como: *Oral Health Impact Profile (OHIP)*, *World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-100)*, *Oral impacts on Daily Performance (OIDP)*, *United Kingdom Oral Health-Related Quality of life (OHQoL-UK)* e *Dental Impact on Daily living (DIDL)*.

Os índices são formas padronizadas para obter informações e quantificar os efeitos das desordens bucais no bem-estar social, psicológico e funcional do paciente. Eles têm sido analisados em relação ao seu uso em pesquisas de saúde bucal e avaliações clínicas de pacientes (LOCKER et. al, 1997).

O método mais utilizado para definir necessidade de tratamento periodontal tem se limitado à avaliação clínica, na qual a saúde é definida simplesmente como ausência de sinais e sintomas da doença. Não se leva em consideração a associação entre esses dados clínicos e o risco da perda de dentes, bem como a associação com as funções mastigatórias, aumento do estado inflamatório geral, estética, o desempenho social, e o bem-estar psicológico, fatores determinantes na QdV do indivíduo (VALENTE et. al, 2013).

O primeiro estudo a relacionar a doença periodontal com QdV foi desenvolvido por Rosenberg (1988), em que 159 pacientes foram examinados. Constatou-se que a situação dos tecidos periodontais, a perda de elementos dentários e uma saúde geral debilitada tinham relação direta com baixas medidas nos índices de QdV utilizados em medicina. Neste mesmo ano, Locker adaptou um índice estruturado para ser utilizado na Odontologia.

Nesse aspecto, destaca-se a importância de se avaliar o impacto QdV em indivíduos com e sem PC como uma forma de diminuir a gravidade da doença, estimulando o bem-estar social, psicológico e funcional do paciente.

2.4.1. *The Oral Health Impact Profile (OHIP-14)*

Nas últimas décadas, tem-se buscado diversas maneiras de mensurar a QdV relacionada à saúde no campo da odontologia. O *The Oral Health Impact*

Profile (Perfil do Impacto da Saúde Bucal – OHIP), na sua versão reduzida (OHIP-14), tem sido o mais utilizado, porém sua origem foi a partir do OHIP-49 (denominado dessa forma pelo fato de apresentar 49 questões) e desenvolvido por Slade e Spencer em 1994, na Austrália, com o objetivo de mensurar o impacto social das doenças bucais. As 49 questões são avaliadas por meio de um escore total (com valor máximo de 196) ou por meio de domínios. Neste caso, são sete (limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, incapacidade física, incapacidade psicológica, incapacidade social e desvantagem social), que, por sua vez, são compostos, cada um deles, por sete questões. O questionário pode ser aplicado tanto na forma de entrevista pessoal, entrevista via telefone ou autoaplicado (SOUSA et al., 2008)

Apesar de ser de fácil aplicação e permitir avaliar o que se propõe, o OHIP-49 é considerado bastante extenso para a prática de pesquisa. Uma versão reduzida do OHIP-49 foi desenvolvida e validada (SLADE, 1997).

Apesar de possuir a mesma estrutura do anterior, o instrumento foi criado para apresentar os mesmos sete domínios, agora com duas questões em cada um deles, totalizando 14 questões. Desta forma, teve origem o instrumento OHIP-14.

A derivação brasileira do OHIP-14 foi publicada por Oliveira e Nadanovsky em 2005. Os dados foram obtidos a partir de um estudo transversal que avaliava o impacto de dor dentária na QdV de 504 gestantes. Os autores concluíram que a versão brasileira do questionário apresentava boas propriedades psicométricas, similarmente à versão original em inglês, e que, dessa forma, qualificava-se como válido para o idioma brasileiro (OLIVEIRA e NADANOVSKY, 2005).

Cunha-Cruz et al. (2007) observaram que a QdV relacionada à saúde bucal e a percepção eram influenciados pela presença de periodontite em múltiplos dentes (nove ou mais dentes com $PS \geq 5$ mm), mas não em casos em que poucos dentes estavam envolvidos (menos de nove dentes).

Ng e Leung (2006) buscaram associar QdV e NCI. Nesse estudo, os autores avaliaram a perda de NCI e sua relação com os escores de QdV (OHIP14). Foram encontradas associações significativas entre níveis aumentados de NCI em cinco dos domínios conceituais do questionário (limitação funcional, dor física, desconforto psicológico e incapacidade física e

psicológica). Além disso, experiência de gengivas edemaciadas, doloridas ou com retração, mobilidade dentária, halitose e dor de dente também foram associadas ao aumento do impacto negativo na QdV.

Ng e Leung (2006) verificaram o impacto da DP na QdV, constatando uma associação significativa. Setecentos e sessenta e sete indivíduos com idades entre 25 e 64 anos, de diferentes níveis sociais e de escolaridade, participaram do estudo. O exame clínico incluiu informações sobre o número de dentes presentes, cariados, e o NCI (em seis sítios de cada dente). Os participantes foram submetidos a uma versão chinesa e reduzida do OHIP-14. Os resultados demonstraram uma associação entre escores elevados do OHIP-14 com seis de sete sinais da DP. Também houve associação estatisticamente significativa entre periodontite, em relação à limitação funcional, dor, desconforto psicológico e deformidades físicas e psicológicas.

Bernabé e Marcenes (2010) avaliaram uma população de 3.122 adultos que apresentaram um aumento linear dos escores do OHIP-14 conforme aumentavam os números de dentes com $PS \geq 4\text{mm}$ e $NCI \geq 4\text{mm}$. Adultos com mais de dez dentes com PS e $NCI \geq 4\text{mm}$ apresentavam pior QdV quando comparados àqueles com menos de dez dentes.

Utilizando o OHIP-14, Araújo et al. (2010) realizaram um estudo com 278 indivíduos com periodontite crônica e agressiva, diagnosticados de acordo com a classificação da Academia Americana de Periodontologia de 1999. Os resultados demonstraram associação entre pior percepção de QdV e indivíduos com periodontite. Os índices de SS, PS e $NCI \geq 4\text{mm}$ foram associados a piores níveis na QdV. Os autores concluíram que as periodontites moderadas e severas estavam negativamente associadas à QdV quando comparadas com indivíduos periodontalmente saudáveis e com gengivite.

Outros estudos, em pacientes diabéticos (DRUMOND SANTANA et al., 2007), com Síndrome de Down (AMARAL et al., 2007), em hemodiálise (GUZELDEMIR et al., 2009) com DP, também identificaram associação negativa entre QdV e aumento da gravidade de DP.

3. PROPOSIÇÃO

Geral: Avaliar a QdV de tabagistas atendidos no Centro HIPERDIA de Juiz de Fora.

Específicos: Mensurar a gravidade e prevalência da DP; Identificar características sociodemográficas, clínicas, história e padrões de consumo de tabaco entre fumantes leves e pesados nesta população.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

4.1. PACIENTES

O Centro HIPERDIA corresponde a atenção secundária em usuários procedentes das UAPs, portadores de HAS, DRC, e DM tipo 1 e 2. Atualmente são atendidos em torno de 9.000 usuários cadastrados no Centro HIPERDIA 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 Sociais, Farmacêuticos, Cirurgião-Dentista, e Educador Físico.

Entre 2014 e 2016, foram convidados a participar deste estudo 753 usuários tabagistas dos ambulatórios de (HAS, DM e DRC) com idade acima de 18 anos do Centro HIPERDIA de Juiz de Fora.

Trata-se de um estudo transversal no qual foi realizado a avaliação da QdV de tabagistas com DP no Centro HIPERDIA.

Foram convidados a participar do estudo os usuários que responderam aos questionários de QdV; o questionário para avaliar o consumo de tabaco e a associação com suas comorbidades, a avaliação periodontal com a sonda computadorizada e os exames complementares (se necessário).

Foram incluídos os usuários com DM,HAS e DRC pré-dialítica nas categorias de 3 a 5 (TFG <60 mL/min/1,73 m²), e em tratamento conservador, adultos na faixa etária entre 18 a 78 anos, de ambos os sexos e que assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Foram excluídos: a) usuários tabagistas em uso de anti-inflamatórios e de antibióticos nos últimos três meses, b) gestantes, c) com diagnóstico de câncer, d) portadores do vírus HIV, e) edêntulos, f) diabéticos não compensados (HbA1c < 7%), g) portadores de outras infecções h) com quadro de febre de origem indeterminada, i) tratados para periodontite nos últimos seis meses j) com doenças periodontais agressivas ou agudas.

4.2. COLETA DE DADOS:

Os dados clínico-laboratoriais foram extraídos do prontuário dos usuários cadastrados no HIPERDIA. Foram considerados somente os exames laboratoriais três meses antes e após a data da avaliação clínica.

Aqueles usuários com dados laboratoriais diferentes do período citado acima, foram convidados a fazer nova coleta de sangue para realização de exames laboratoriais complementares (se necessário) no Serviço de Nefrogeral do Hospital Universitário HU/CAS.

Foram avaliadas variáveis incluindo idade, sexo, raça (negro ou branco), pressão arterial sistólica e diastólica, tipo do DM, categoria da DRC.

4.3. EXAME ODONTOLÓGICO:

O exame periodontal foi conduzido por duas examinadoras devidamente qualificadas e padronizadas. Todos os dentes, exceto terceiros molares, foram examinados. A PS e recessão gengival foram mensuradas nos seis sítios por dente (mésiovestibular, vestibular, distovestibular, mesiolingual, lingual, distolingual), utilizando sonda computadorizada (Florida Probe Corp., USA). As mensurações foram realizadas em milímetros.

A PS foi medida considerando a distância da margem gengival ao limite mais apical da bolsa periodontal. O NCI foi calculado através da distância da junção cimento-esmalte até a porção apical da bolsa periodontal. O número de sítios com placa bacteriana foi quantificado pela presença ou ausência de placa dental supragengival, assim como o número de sítios com sangramento à sondagem (SS).

A habilidade do profissional para a sondagem periodontal computadorizada foi testada através de coeficiente de correlação, por meio do teste estatístico Kappa.

Para padronizar as duas examinadoras do estudo com a sonda computadorizada (Florida Probe Corp., USA), foram selecionados dez pacientes do ambulatório do tabagismo do Centro HIPERDIA de forma aleatória. Cada examinadora mensurou a profundidade da bolsa periodontal em duas ocasiões, dentro de um intervalo de 1 hora no mesmo dia. Um

paciente foi selecionado para a avaliação Interexaminador em duas ocasiões com intervalo de 1 hora. A habilidade da profissional foi testada através de coeficiente de correlação interclasse. O coeficiente intraexaminador 1 foi de 0,81, a do intraexaminador 2 foi de 0,84 e o interexaminadores foi de 0,88.

Os exames clínicos periodontais foram realizados focando a presença de placa dental associada à destruição do tecido periodontal para distinguir a periodontite crônica da forma agressiva. Radiografias digitais foram realizadas para determinação de perda óssea e exclusão de dentes com lesões periapicais.

A PC foi classificada de acordo classificação da Academia Americana de Periodontologia e a metodologia proposta por Genco e outros (2002):

PC GRAVE: presença de dois ou mais sítios interproximais com NCI ≥ 6 mm (Não no mesmo dente) e um ou mais sítios interproximais com PS ≥ 5 mm PS

PC MODERADO: presença de dois ou mais sítios interproximais com NCI ≥ 4 mm (não no mesmo dente) e um ou mais sítios interproximais com PS ≥ 5 mm PS (não no mesmo dente).

PC LEVE: presença de dois ou mais sítios interproximais com NCI ≥ 3 mm e dois sítios interproximais com PS ≥ 4 mm (não no mesmo dente) ou um sítio com PS ≥ 5 mm.

De acordo com a extensão:

LOCALIZADA - Menor que 30% dos sítios acometidos pela doença

GENERALIZADA - Maior que 30% dos sítios acometidos pela doença

Os pacientes que apresentaram diagnóstico de DP foram encaminhados à Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Juiz de Fora, para tratamento especializado.

4.4. DIAGNÓSTICO DOENÇA DE BASE

4.4.1. DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSÃO

A aferição da pressão arterial (PA) foi realizada pelo método indireto com técnica auscultatória com uso de esfigmomanômetro devidamente calibrados (Sociedade Brasileira de Cardiologia Sociedade Brasileira de Hipertensão /Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão, 2010), sendo realizada três aferições com intervalo de três minutos no dia da consulta. A média das aferições foi utilizada como valor representativo da pressão arterial do usuário.

4.4.2. DIAGNÓSTICO DE DIABETES MELLITUS

Segundo as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2009), o DM possui três critérios aceitos para o diagnóstico: sintomas de poliúria, polidipsia e perda ponderal acrescidos de glicemia casual (realizada a qualquer hora do dia, independente do horário das refeições) acima de 200 mg/dl; glicemia de jejum igual ou superior a 126 mg/dl; glicemia de 2 horas pós-sobrecarga de 75 g de glicose acima de 200 mg/dl.

4.4.3. DIAGNÓSTICO DE DOENÇA RENAL CRÔNICA

O diagnóstico da DRC foi realizado de acordo com os critérios propostos pelo NKF KDOQI™. A TFG foi estimada a partir da dosagem de creatinina sérica, utilizando-se a equação desenvolvida pelo grupo de estudo “Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration” (CKD-EPI).

4.5. HISTÓRIA TABÁGICA

4.5.1 AVALIAÇÃO CLÍNICA:

Abordagem do usuário tabagista do Centro HIPERDIA:

✓ Anamnese:

Foi coletada toda a história tabágica observando o grau de dependência e estágio de motivação que o usuário se encontrava; As comorbidades associadas (anteriores ou atuais que possam interferir na avaliação) foram verificadas; e realizados o exame físico detalhado.

✓ História tabágica:

Coleta da história tabágica contendo as seguintes informações: número de cigarros (número de maços por ano), tempo de vício (data em que o consumo do produto se iniciou independente do uso ser esporádico ou diário deverá ser expresso em anos), 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, 2011).

✓ Teste de Fagerstrom:

O Teste de Fagerstrom - FTQ (Fagerstrom Tolerance Questionnaire) e sua versão revisada, o FTND (Fagerstrom Test for Nicotine Dependence) 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. É um teste de alta confiabilidade e válido para essas finalidades (CARMO & PUEYO, 2002; MENESES-GAYA, 2009).

No Brasil essa escala 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:

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 & PUEYO, 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 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 & PUEYO, 2002).

4.6. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA E ANAMNESE SOCIAL:

4.6.1 THE ORAL HEALTH IMPACT PROFILE (OHIP-14), FORMA SIMPLIFICADA (LOCKER et. al.,1997)

O instrumento apresenta, na sua versão brasileira, propriedades psicométricas satisfatórias em relação ao instrumento original e permite indicar as dimensões da QdV, afetadas pela condição da saúde bucal.

O questionário possui 14 questões, duas para cada uma das sete dimensões do instrumento: para avaliação da limitação funcional, são realizadas perguntas sobre dificuldade para falar e piora no sabor dos alimentos; na dimensão dor, investiga-se a sensação de dor e incômodo para comer; na avaliação do desconforto psicológico, avalia-se a preocupação e estresse pela condição bucal. Para avaliar a inabilidade física, são feitas perguntas sobre o prejuízo na alimentação e a necessidade de ter de parar de se alimentar; na análise da inabilidade psicológica, são realizadas perguntas

sobre a dificuldade para relaxar e o sentimento de vergonha em função da condição bucal. Perguntas sobre irritação com terceiros e dificuldade de realizar atividades da rotina diária, em virtude da condição bucal, compõem a dimensão inabilidade social; a dimensão incapacidade inclui perguntas sobre a percepção da pessoa de que a vida tenha piorado e se esta se sentiu totalmente incapaz de desenvolver suas atividades rotineiras (LOCKER et al.,1997).

A cada categoria é atribuído um valor entre 0 (nunca), 1 (raramente), 2 (às vezes), 3 (frequentemente) e 4 (sempre). Para avaliação do score total da QdV, utiliza-se a contagem simples, variando os escores de 0 a 28 pontos, entende-se que quanto maior a pontuação alcançada, maior a percepção do impacto negativo da dimensão da QdV. Os escores das dimensões do OHIP-14 são obtidos por meio de peso de cada pergunta associado a escala de Likert.

Os pesos são constituídos da seguinte forma:

Pergunta 1: peso= 0,51; Pergunta 2: peso= 0,49; Pergunta 3 : peso= 0,34;Pergunta 4: peso= 0,66; Pergunta 5 : peso = 0,45; Pergunta 6: peso = 0,55; Pergunta 7 : peso = 0,52; Pergunta 8: peso = 0,48; Pergunta 9 : peso = 0,60; Pergunta 10: peso= 0,40; Pergunta 11: peso = 0,62; Pergunta 12: peso = 0,38; Pergunta 13: peso = 0,59; Pergunta 14: peso = 0,41 (ALLEN et al.,1997).

4.7. CÁLCULO ESTATÍSTICO

Os dados foram coletados e processados utilizando-se o programa SPSS, versão 21.0 (*Chicago, IL, USA*). Os resultados foram representados pela média \pm desvio-padrão (p) para as variáveis numéricas, e frequências absoluta e relativa para as variáveis categóricas. Os testes estatísticos foram aplicados nas variáveis de acordo com comportamento normal ou não normal, sendo o Qui-quadrado para variáveis categóricas, o teste t-Student ou ANOVA para as variáveis numéricas.

A diferença estatística foi considerada significativa para valores de $p < 0,05$.

Para uma análise entre variáveis da amostra estudada com os domínios referentes ao instrumento OHIP-14, utilizou-se correlação de Pearson. Para a seleção dos sinais que permaneceriam no modelo, iniciou-se a modelagem

com os sinais de menor valor de p , e foi se acrescentando os de maiores valores, excluindo-se os sinais que apresentavam valor de $p > 0,05$.

5. ARTIGO

ASSOCIAÇÃO ENTRE DOENÇA PERIODONTAL E QUALIDADE DE VIDA DE USUÁRIOS TABAGISTAS DO CENTRO HIPERDIA – JUIZ DE FORA

BAHIA, J.A.; BASTOS, J.A.; CHAOUBAH, A.; BASTOS, M.G.; SOUZA, C.O. CHAVES, M.G.A.M.;

RESUMO:

A doença periodontal pode ser considerada uma epidemia mundial, porém quando associada ao tabagismo, esta pode ser agravada e comprometer a qualidade de vida do indivíduo. Este estudo transversal teve como objetivo avaliar a associação entre a doença periodontal e qualidade de vida de usuários tabagistas, atendidos no centro HIPERDIA – Juiz de Fora. Participaram do estudo 96 indivíduos, dos quais foram coletados dados sobre as variáveis socioeconômicas, parâmetros clínicos periodontais, história tabágica, autopercepção na qualidade de vida. A periodontite crônica foi classificada de acordo com a Academia Americana de Periodontologia e a metodologia utilizada foi a proposta por Genco. Os dados da qualidade de vida foram obtidos por meio do instrumento Oral Health Impact Profile na forma reduzida (OHIP-14), adaptado e validado em português. Os resultados obtidos evidenciaram que a doença periodontal foi encontrada em 79 (82,2%) dos avaliados, sendo que 65 (67,7%) desses possuem periodontite crônica na forma grave. A média do escore do OHIP-14 foi 7,98 sendo que desconforto psicológico, dor e incapacidade psicológica foram as dimensões de maior impacto na qualidade de vida dos usuários entrevistados. Rastrear a doença periodontal, diagnosticar precocemente e tratar rapidamente são fatores determinantes na diminuição da inflamação sistêmica, contribuindo para o tratamento de pacientes com diversas doenças crônicas associadas ao uso do tabaco, e benefícios que transcendem a condição física (médica e odontológica) do paciente, repercutindo na melhoria da QdV e social, além da melhor compreensão do indivíduo em relação à sua doença, o que reflete na aceitação e eficiência do tratamento

PALAVRAS CHAVE: Saúde bucal, Doenças crônicas, Tabagismo, Qualidade de vida, Periodontite.

INTRODUÇÃO:

A periodontite é definida como uma doença inflamatória dos tecidos de suporte do dente, causada por grupos de microrganismos específicos, resultando em uma destruição progressiva do ligamento periodontal e do osso alveolar. Está associada a diversas doenças sistêmicas, entre elas, a aterosclerose, doença cardiovascular e acidente vascular cerebral (AVC), diabetes mellitus (DM), hipertensão arterial (HAS) e doença renal crônica (DRC). A correlação entre a periodontite e as doenças crônicas sistêmicas parece estar relacionada à infecção e à resposta inflamatória decorrente ¹.

A periodontite e a cárie estão entre as doenças bucais mais prevalentes no mundo, sendo indicada como responsável pela maioria dos casos de perda precoce dos dentes. Sua prevalência aumenta com o tabagismo, higiene bucal insatisfatória, DM, HAS, DRC, doença cardiovascular (DCV), obesidade, depressão, estresse e outros fatores de risco ².

Os instrumentos que avaliam a qualidade de vida (QdV) são utilizados para mensurar o impacto das doenças bucais no bem-estar físico e mental, para que se possam evitar desconfortos, reduzir as consequências de doenças, otimizar diagnósticos e tratamentos, além de propor intervenções ³.

O método mais utilizado para definir necessidade de tratamento periodontal tem se limitado apenas à avaliação clínica, na qual a saúde é definida como ausência de sinais e sintomas da doença. Não foram consideradas a associação entre os parâmetros clínicos, seu impacto no aumento da inflamação sistêmica e o bem-estar psicológico, fatores determinantes para a QdV do indivíduo.

Rastrear a DP, diagnosticar precocemente e tratar rapidamente são fatores determinantes na diminuição da inflamação sistêmica, contribuindo para o tratamento de pacientes com DM, DCV, DRC, com benefícios que transcendem a condição física (médica e odontológica) do paciente, repercutindo na melhoria da QdV e social, além da melhor compreensão do

indivíduo em relação à sua doença, o que reflete na aceitação e eficiência do tratamento.

Mediante o exposto, realizou-se um estudo com o objetivo de avaliar a associação entre doença periodontal e qualidade de vida de usuários tabagistas do centro Hiperdia – Juiz de Fora

METODOLOGIA:

O Centro HIPERDIA corresponde a atenção secundária em usuários procedentes das UAPs, portadores de HAS, DRC, e DM tipo 1 e 2. Atualmente são atendidos em torno de 9.000 usuários cadastrados no Centro HIPERDIA de Juiz de Fora.

Entre 2014 e 2016, foram convidados a participar deste estudo 753 usuários tabagistas dos ambulatórios de (HAS, DM e DRC) com idade acima de 18 anos do Centro HIPERDIA de Juiz de Fora.

Trata-se de um estudo transversal no qual foi realizado a avaliação da QdV de tabagistas com DP no Centro HIPERDIA.

Participaram do estudo 96 usuários que responderam aos questionários de QdV; o questionário para avaliar o consumo de tabaco e a associação com suas comorbidades, a avaliação periodontal com a sonda computadorizada e os exames complementares (se necessário).

Foram incluídos os usuários com DM,HAS e DRC pré-dialítica nas categorias de 3 a 5 (TFG <60 mL/min/1,73 m²), e em tratamento conservador, adultos na faixa etária entre 18 a 78 anos, de ambos os sexos e que assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Foram excluídos: a) usuários em uso de anti-inflamatórios e de antibióticos nos últimos três meses, b)gestantes, c)com diagnóstico de câncer, d)portadores do vírus HIV, e)edêntulos, f)diabéticos não compensados (HbA1c < 7%), g)portadores de outras infecções h)com quadro de febre de origem indeterminada, i)tratados para periodontite nos últimos seis meses j)com doenças periodontais agressivas ou agudas.

Os dados clínico-laboratoriais foram extraídos do prontuário dos usuários cadastrados no HIPERDIA. Foram considerados os exames laboratoriais três meses antes e após a data da avaliação clínica.

O exame periodontal foi conduzido por duas examinadoras devidamente

qualificadas e padronizadas. Todos os dentes, exceto terceiros molares, foram examinados. A PS e recessão gengival foram mensuradas nos seis sítios por dente (mésiovestibular, vestibular, distovestibular, mesiolingual, lingual, distolingual), utilizando sonda computadorizada (Florida Probe Corp., USA). As mensurações foram realizadas em milímetros.

Para a análise do grau de dependência e história tabágica foi utilizado Teste de Fagerstrom, validado para o português por Carmo e Pueyo (2002). Para a avaliação da qualidade de vida, o instrumento escolhido foi o The Oral Health Profile (OHIP-14), na sua versão simplificada. O instrumento apresenta, na sua versão brasileira, propriedades psicométricas satisfatórias em relação ao instrumento original e permite indicar as dimensões da qualidade de vida, afetadas pela condição da saúde bucal.

Os dados foram coletados e processados utilizando-se o programa SPSS, versão 21.0 (Chicago, IL, USA). Os resultados foram representados pela média \pm desvio-padrão (DP) para as variáveis numéricas, e frequências absoluta e relativa para as variáveis categóricas. Os testes estatísticos foram aplicados nas variáveis de acordo com comportamento normal ou não normal, sendo o Qui-quadrado para variáveis categóricas, o teste t-Student ou ANOVA para as variáveis numéricas.

A diferença estatística foi considerada significativa para valores de $p < 0,05$.

Para uma análise entre variáveis da amostra estudada com os domínios referentes ao instrumento OHIP-14, utilizou-se correlação de Pearson.

Este estudo esteve de acordo com as normas e diretrizes da *Resolução nº.196/96* do Conselho Nacional de Saúde, resolução esta que regulamenta a pesquisa com envolvimento de seres humanos, e foi avaliado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do HU-UFJF (nº 874594). A fundação Hiperdia autorizou a realização deste estudo em suas dependências.

RESULTADOS:

Do total de 753 participantes inicialmente avaliados, 657 foram excluídos pelas seguintes razões: 1) 406 usuários inativos; 2) 75 não quiseram participar; 3) 69 edêntulos totais; 4) 84 ex-tabagistas; 5) 08 nunca fumaram; 6) 06 tratados

para periodontite nos últimos seis meses; 7) 09 Não comprovaram a doença.

Figura 1

A amostra foi composta por 96 usuários tabagistas do centro HIPERDIA - Juiz de Fora entre 2014 e 2016, sendo 44 (46%) do gênero feminino com idade média de 55 anos. Desses, 14% são hipertensos (HAS), 26% com doença renal crônico e 60% diabéticos.

O grau de escolaridade foi considerado baixo, visto que 60% dos usuários concluíram apenas o ensino fundamental. Quanto às características tabágicas, 60% dos usuários possuem o grau de dependência baixo, apesar de possuírem em média, 18 anos de tabagismo e fumarem, em média, 12 cigarros/dia.

Tabela 1

Já no que se refere às características clínicas, a população estudada possui em média 15 dentes, PS de 2,5 mm e NCI de 3,7 mm. Considerando-se o diagnóstico da doença periodontal, somente 17 usuários foram classificados como periodontalmente saudáveis ou portadores de gengivite (18%), 14 com periodontite leve a moderada (15%) e 65 com periodontite grave (68%). No entanto, tivemos uma média de 2,5% de todos os sítios da boca com sangramento à sondagem. Quanto ao uso de próteses para reabilitação dentária, 20% dos usuários usam prótese total removível e 29% prótese parcial removível (tabela 1).

A média de scores do OHIP-14 foi de 7,98, em uma variação de 0 a 20,9 pontos. Resultado considerado como baixo impacto na qualidade de vida relacionada a saúde bucal, considerando-se a escala de variação do OHIP-14, de 0 a 56. Observa-se que desconforto psicológico, dor e inabilidade psicológica foram as dimensões associadas a qualidade de vida dos usuários entrevistados (tabela1)

Para a verificação das correlações, foi considerada a soma total do OHIP-14. As variáveis idade, tempo de tabagismo, creatinina, pressão arterial e sangramento a sondagem não tiveram correlação com o OHIP-14 ($p > 0,05$).

A PS aumentada apresentou correlação positiva em relação com OHIP-14, ($r=0,2$; $p < 0,008$), assim como os valores médios de glicemia e NCI ($r= 0,2$; $p=0,016$ e $r=0,2$; $p=0,033$), respectivamente, e, correlação negativa com o número de dentes ($r=0,1$; $p=0,05$), ou seja, a gravidade da doença periodontal (representado pela PS e NCI), está correlacionada com pior a qualidade de vida desses indivíduos (Tabela 2).

Tabela 2

Em relação aos domínios referentes ao OHIP-14, a PS estava correlacionada com limitação funcional e desconforto psicológico ($P < 0,05$); O NCI e PS apresentaram correlação com inabilidade física e psicológica ($r= 0,2$; $p=0,04$, $r= 0,3$; $p=0,01$ e $r= 0,2$; $p=0,01$, $r= 0,3$; $p=0,01$), respectivamente (tabela 2).

Não houve associação entre sexo e OHIP-14 geral ($P= 0,1$), mas foi encontrado significância estatística entre o sexo feminino e o domínio e desconforto psicológico ($p= 0,03$). Variáveis tais como, escolaridade, dependência tabaco, HAS, DM e DRC não tiveram associação estatisticamente significante com o OHIP-14 ($p < 0,05$). A escolaridade foi associada a inabilidade física e social ($p < 0,05$) e a dependência do tabagismo foi associada a incapacidade ($p= 0,087$), porém sem significância estatística conforme tabela 3.

Tabela 3

DISCUSSÃO:

A saúde bucal de indivíduos com doenças crônicas não transmissíveis é

um tema pertinente e vem sendo largamente estudado não só no âmbito nacional como internacional⁴.

Poucos estudos brasileiros associam a doença periodontal com indicadores de qualidade de vida relacionada à saúde oral, mas esta questão tem sido investigada em grupos específicos da população, como os idosos, mulheres grávidas e diabéticos. Este estudo visou avaliar a associação entre periodontite e qualidade de vida dos tabagistas com doenças crônicas como DM, HAS e DRC que estão em tratamento no centro HIPERDIA – Juiz de Fora.

O OHIP-14 foi o instrumento escolhido por ser confiável e ter sido amplamente empregado em diferentes grupos populacionais para avaliar a autopercepção em saúde bucal relacionada à qualidade de vida^{5,6,7,8}. Apresenta como principal vantagem a fácil e rápida aplicação⁹, por se tratar da forma abreviada, com 14 questões. Porém, mantém os mesmos objetivos da versão original que contém 49 questões.

Dos 96 usuários avaliados, a maioria foi de homens (53%), diferente de outros estudos de mesma natureza^{10,11} que . Obteve-se semelhança das médias de OHIP-14 para os dois gêneros, sendo 7,0 para o gênero masculino e 8,8 para o feminino ($p=0.141$), corroborando os achados de Pires¹² que utilizaram a versão original OHIP-49.

A baixa escolaridade foi predominante na amostra dessa pesquisa (60%), com índice médio de OHIP-14 de 7,2. Outros estudos clínicos apresentaram pacientes de baixa escolaridade em sua maioria, como o de Biazevic¹³, nos quais 90% tinham primário incompleto e completo, e o de Nadanovsky¹⁴, sendo 50% com menos de sete anos de estudo.

O valor máximo registrado para o escore total do OHIP-14 para a amostra do presente estudo foi de 20,9 pontos, valor este inferior à metade do valor máximo do instrumento⁸. As dimensões que apresentaram maior impacto foram a Dor, que aborda a sensação de dor e o incomodo ao comer; desconforto psicológico, que aborda sentir-se preocupado e/ou estressado devido a problemas na boca e inabilidade psicológica, que aborda a dificuldade para descansar e a vergonha devido a problemas na boca.

Estes achados estão parcialmente em concordância com outros estudos que avaliaram a associação da DP e qualidade de vida de populações adultas. Os domínios mais relatados em tais estudos foram a limitação funcional, o

desconforto psicológico e a inabilidade social¹⁵, o desconforto psicológico, a limitação funcional e a dor¹⁶, e a limitação funcional⁵.

O questionamento sobre desconforto psicológico obteve a maior média entre as 14 perguntas do formulário, diferenciando-se do resultado encontrado por Slade⁹, no qual a maior média foi a dor na mastigação. O "desconforto psicológico" é um domínio do OHIP-14 que sugere, que a condição de saúde bucal influencia psicologicamente os indivíduos da pesquisa.

Os impactos referentes à dificuldade para realizar obrigações e total incapacidade nas atividades obtiveram as menores porcentagens de usuários afetados na amostra total^{9,17,18}.

Os resultados do presente estudo mostraram que aproximadamente 62% dos indivíduos apresentaram associação negativa na qualidade de vida em pelo menos uma pergunta. Esses achados se assemelham aos encontrados por Adulyanon¹⁷, que obtiveram valores de 73,6% em uma amostra de 501 tailandeses de 35-44 anos, mas são inferiores aos relatados por Leão¹⁸.

A PC foi encontrada em 79 (82,2%) dos 96 avaliados, sendo que 65 (67,7%) desses possuem PC na forma grave. Na população, de modo geral, a periodontite apresenta associação com a qualidade de vida, afetando a capacidade de comer, falar e socializar e também nas relações interpessoais e nas atividades diárias^{19,20}. A qualidade de vida relacionada à saúde bucal foi significativamente influenciada pela periodontite, representada pela correlação entre PS e NCI com pior qualidade de vida, principalmente nos domínios limitação funcional, desconforto psicológico, inabilidade física e psicológica .

Estes resultados estão de acordo com outros estudos que visam determinar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida^{3,21} que observaram que os pacientes com um valores aumentados de PS tiveram pior QdV relacionada a saúde bucal. Estudos avaliaram o impacto DP na QdV em populações adultas, com conclusões indicativas de que a periodontite afeta a QdV, o que corrobora os resultados do presente estudo ^{5,6,7,16, 19,20}.

Cunha-Cruz ¹⁹ relataram que os piores desfechos na QdV foram encontrados em indivíduos com periodontite crônica generalizada, fato que vai

em discordância ao presente estudo por apresentar valores similares entre a PC localizada e generalizada quando associada a QdV.

A melhor percepção da saúde bucal associada ao uso de próteses dentárias removíveis encontrada entre os indivíduos (49,0%), sugere que seu uso acarreta melhoria da QdV. Resultado semelhante foi encontrado por Silva²², que verificaram a percepção de saúde oral nos idosos que utilizavam próteses dentárias e nos que referiam ter uma dentição funcional. A perda de dentes e problemas na mucosa bucal se encontraram negativamente relacionados com o impacto social e aparência, interferindo na qualidade de vida.

Destaca-se que o delineamento deste estudo transversal possui limitações que devem ser consideradas, como a presença de fatores confundidores e co-morbidades relacionadas a PC, tais como DRC, DM e tabagismo que poderiam influenciar nos resultados observados.

Considerando que os usuários atendidos no centro HIPERDIA são de alto risco, com diversas complicações adquiridas em consequência à sua doença de base, associada ao uso do tabaco, percebemos que esta é uma população que requer melhores intervenções para uma melhoria da saúde bucal e, conseqüentemente, da QdV.

Estratégias de promoção e prevenção de saúde bucal devem ser planejadas e integradas aos locais especializados em tratamento da dependência do tabagismo com o intuito de facilitar o acesso desta população a medidas de educação em saúde bucal, com vistas à melhoria efetiva da qualidade de vida.

REFERÊNCIAS:

[1] NANJI A, BOSSHARTDT DD. Structure of periodontal tissues in health and disease. *Periodontol* 2000. v.40, p.11-28, 2006.

[2] CZARNECKI, A.P.F.; STORRER, C.M.; SANTOS, H.P.; DELIBERADOR, T.M.; LOPES, T.; SOUSA, A. Comparação dos hábitos de saúde bucal em indivíduos fumantes e não fumantes. *POS – Perspect. Oral Sci.* v.2, n.1, p. 27-

32, 2010.

[3] BERLIM, M. T., FLECK, M. P.A. Quality of live: a brand new concept for research and practice in psychiatry. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. v.25, n.4, p. 249-252, 2003.

[4] DRUMOND-SANTANA, T.; COSTA, F.O.; ZENÓBIO, E.G.; SOARES, R.V. Impact of periodontal disease on quality of life for dentate diabetics. *Cad Saúde Pública*, v. 23, p. 623-644, 2007.

[5] ARAUJO, A.C; GUSMAO, E.S.; BATISTA, J.E.; CIMOES, R. Impact of periodontal disease on quality of life. *Quintessence Int*, v.41, p.111-118, 2010.

[6] BERNABE, E.; MARCENES, W. Periodontal disease and quality of life in British adults. *J Clin Periodontol*, v.37, p.968-972, 2010.

[7] AL HABASHNEH, R.; KHADER, Y.S.; SALAMEH, S. Use of the Arabic version of Oral Health Impact Profile-14 to evaluate the impact of periodontal disease on oral health-related quality of life among Jordanian adults. *J Oral Sci*, v.54, n.1, p.113- 120, 2012.

[8] GABARDO, M.C.L.; MOYSES, S.T.; MOYSES, S.M. Autopercepção de saúde bucal conforme o Perfil de Impacto da Saúde Bucal (OHIP) e fatores associados: revisão sistemática. *Rev Panam Salud Publica [online]*; v.33, n.6, p.439- 445, 2013.

[9] SLADE, G. D. JR; ARBES, S. J. JR.; BECK, J. D. Association between extent of periodontal attachment loss and self-reported history of heart attack: an analysis of NHANES III data. *J Dent Res*. v.78, v.12, p.1777-1782, 1997.

[10] LOCKER, D., ALLEN, P.F.; Do item weights matter? An assessment using the Oral Health Impact Profile. *Community Dent Health*. v.14, p.133-138, 1997.

[11] JACOBOVITZ, F.; CARDOSO, C.L.; OLIVEIRA NETO, J.D.; ALBUQUERQUE JÚNIOR, R.F.; Adaptação e validação do “oral health impact profile-14” para a cultura brasileira. *Pesqui Odontol Bras*.v.17, p.252-253, 2003.

[12] PIRES, C.P.A.B.; FERRAZ, M.B.; ABREU, M.H.N.G. Translation into brazilian portuguese, cultural adaptation and validation of the oral health impact profile (ohip-49). *Braz Oral Res*. v.20, p.263-268,2006.

[13] BIAZEVIC, M.G.H., MICHEL-CROSATO E., IAGHER F., POOTER C.E., CORREA, S.L., GRASEL, C.E. Impact of oral health on quality of life among the elderly population of Joaçaba, Santa Catarina, Brazil. *Braz Oral Res*. v.18, p. 85-91, 2004

- [14] NADANOVSKY, P., DE OLIVEIRA, B.H., Psychometric properties of the Brazilian version of the Oral Health Impact Profile-short form. *Community Dent Oral Epidemiol.* v.33, p.307-314, 2005.
- [15] STANFORD, N.D.; BILL T.; DURHAM, J. Adult orthodontic patients' views regarding dentofacial normality: a qualitative study. *AJO-DO.* v.145, n.3, p.287-295, 2014.
- [16] SIMONA, G.; MÂRTU, S.; BALCOS, C. Quality of Life Regarding Patients with Periodontal Disease in Iasi, Romania. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, v.127, p. 15-20, 2014.
- [17] ADULYANON S, VOURAPUKJARU J, SHEIHAM A. Oral impacts affecting daily performance in a low dental disease Thai population. *Community Dent Oral Epidemiol*; v.24, p.385-389, 1996.
- [18] LEÃO, A.T.T.; CIDADE, M.C.; VARELA, J.R. Impactos da saúde periodontal na vida diária. *Rev bras odontol*, v. 55, n. 4, p. 238-241, 1998.
- [19] CUNHA-CRUZ J, HUJOEL PP, KRESSIN NR. Oral health-related quality of life of periodontal patients. *J Periodont Res.* v. 42, n. 2, p.169- 176, 2007
- [20] CASCAES AM, PERES KG, PERES MA. Periodontal disease is associated with poor self-rated oral health among Brazilian adults. *J ClinPeriodontol.* v.36, p.25-33, 2009.
- [21] NEDDLEMAN, I.; MCGRATH, C.; FLOYD, P.; BIDDLE, A. Impact of oral health on the life quality of periodontal patients. *J Clin Periodontol.* v.31, n.6, p. 454-457, 2004.
- [22] SILVA, D. D., HELD, R. B., TORRES, S. V., SOUSA Mda, L., NERI, A. L., & Antunes, J. L.. Self-perceived oral health and associated factors among the elderly in Campinas, Southeastern Brazil, 2008-2009. *Revista de Saúde Pública*, v.45, n.6, p.1145-1153, 2011.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que a população atendida no centro HIPERDIA é uma população de alto risco, com diversas complicações adquiridas em consequência à sua doença de base associada ao uso do tabaco, percebe-se que esta é uma população que requer melhores intervenções para uma melhoria da saúde bucal e, conseqüentemente, da QdV.

Estratégias de promoção e prevenção de saúde bucal devem ser planejadas e integradas aos locais especializados em tratamento da dependência do tabagismo com o intuito de facilitar o acesso desta população a medidas de educação em saúde bucal, com vistas à melhoria efetiva da qualidade de vida.

7. REFERÊNCIAS

AL HABASHNEH, R.; KHADER, Y.S.; SALAMEH, S. Use of the Arabic version of Oral Health Impact Profile-14 to evaluate the impact of periodontal disease on oral health-related quality of life among Jordanian adults. *J Oral Sci*, v.54, n.1, p.113-120, 2012.

ALPKILIÇ, B.E.; AK, G., ZULFIKAR, B. Oral and general health-related quality of life among young patients with haemophilia. *Haemophilia*.v.15, p.193-198, 2009

AMARAL, L.A.C; OLIVEIRA COSTA F.; EUSTAQUIO DA COSTA J. The impact of periodontal disease on the quality of life of individuals with Down syndrome. *Downs Syndr Res Pract*. v.12, n.1, p 40-54, 2007.

ARAÚJO, A.C; GUSMAO, E.S.; BATISTA, J.E.; CIMOES, R. Impact of periodontal disease on quality of life. *Quintessence Int*, v.41, p.111-118, 2010.

ARMITAGE, G.C. Development of a classification system for periodontal diseases and conditions. *Ann Periodontol*. v.4, n.1, p.1-6, 1999.

AZAR R.; RICHARD A. Elevated salivary C-reactive protein levels are associated with active and passive smoking in healthy youth: a pilot study. *J. Inflamm*, v.8, n.37, p.2-5, 2011.

BASCONES-MARTÍNEZ, A., MUÑOZ-CORCUERA, M., BASCONES-ILUNDAIN, J. Diabetes and periodontitis: A bidirectional relationship. *Med Clin (Barc)*, v. 145, n. 1, p. 31-35, 2015.

BASTOS, J.A.; VILELA, E.M.; ANDRADE, L.C.; DINIZ, C.G.; SILVA, V.L.; CHAUBAH, A. Estudo piloto sobre a avaliação da periodontite crônica em pacientes com doença renal crônica. *J. Bras Nefrol*. v.31, p.160-162, 2009.

BASTOS, J.A.; VILELA, E.M.; HENRIQUE, M.N.; DAIBERT, P.C.; FERNANDES, L.F.M.C.; PAULA, D.A.A. *et al.* Avaliação do conhecimento sobre doença periodontal em uma amostra de nefrologistas e enfermeiros que atuam com doença renal crônica pré-dialítica. *J. Bras. Nefrol.*, São Paulo, v.33, n.4, p.431-435, 2011.

BASTOS, R. M. R., BASTOS, M. G. Inserção do programa de saúde da família na prevenção da doença renal crônica. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, v.29, n.1, p.32-24, 2007.

BERNABE E, MARCENES W. Periodontal disease and quality of life in British

adults. J Clin Periodontol. v.37, n.11, p.968-972, 2010.

BERLIM, M. T., FLECK, M. P.A. Quality of life: a brand new concept for research and practice in psychiatry. Revista Brasileira de Psiquiatria. v.25, n.4, p. 249-252, 2003.

BIAZEVIC, M.G.H.; MICHEL-CROSATO, E.; IAGHER, F.; POOTER, C.E.; CORREA, S.L.; GRASEL, C.E. Impact of oral health on quality of life among the elderly population of Joaçaba, Santa Catarina, Brazil. Braz Oral Res. v.18, p.85-91, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Projeto SB Brasil 2010. Resultados parciais. [acessado 2016 jun 10]. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/geral/apresentacao_SB2010.pdf

BRENNAN, D.S.; SPENCER AJ, ROBERTS-THOMSON KF. Quality of life and disability weights associated with periodontal disease. J Dent Res. v. 86, n. 8, p.713-717, 2007.

BRENOWITZ, E.A. Plasticity of the song control system in adult birds. In: Zeigler HP, Marler P, editors. Neuroscience of birdsong. p. 332–349, 2008

BUCHWALD, S., KOCHER, T., BIFFAR, R., HARB, A., HOLTFRETER, B., MEISEL, P., Tooth loss and periodontitis by socio-economic status and inflammation in a longitudinal population-based study. J Clin Periodontol. v. 40, n.3, p.203-211, 2013.

CALSINA, G.; RAMÓN, J.M.; ECHEVERRÍA, J.J. Effects of smoking on periodontal tissues. J Clin Periodontol. v. 29, n. 8, p.771-776, 2002.

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

CARVALHO AE, SANTOS IG, CURY VF. A influência do tabagismo na doença periodontal: revisão de literatura. Virtual Odontol. v. 2, n. 5, p. 7-12, 2008.

CUNHA-CRUZ, J.; HUJOEL, P.P.; KRESSIN, N.R. Oral health-related quality of life of periodontal patients. J Periodont Res. v. 42, n. 2, p.169- 176, 2007.

CUTLER C.W, MACHEN R. L, JOTWANI R, IACOPINO A.M. Heightened gingival inflammation and attachment loss in type 2 diabetics with hyperlipidemia. J

Periodontol., Chicago, v. 70, n. 11, p. 1313-1321, 1999.

CZARNECKI, A.P.F.; STORRER, C.M.; SANTOS, H.P.; DELIBERADOR, T.M.; LOPES, T.; SOUSA, A. Comparação dos hábitos de saúde bucal em indivíduos fumantes e não fumantes. POS – Perspect. Oral Sci. v.2, n.1, p. 27-32, 2010.

DEL PELOSO RIBEIRO, E.; BITTENCOURT, S.; SALLUM, E.A.; NOCITI, F.H. JR.; GONÇALVES, R.B.; CASATI, M.Z. Periodontal debridement as a therapeutic approach for severe chronic periodontitis: a clinical, microbiological and immunological study. J Clin Periodontol. v.35, p.789–798, 2008.

DESTEFANO, F.; AND, R.F.; KAHN, H.S.; WILLIAMSON, D.F.; RUSSELL, C.M. Dental disease and risk of coronary heart disease and mortality. Br Med J. v.306, n.6879, p.688–669, 1993.

DEZEN, D. H. S; GUERRA, G.M. Fatores de risco cardiovascular: prevenção e adesão. In: QUILICE, A. P et al. Enfermagem em cardiologia. São Paulo: Atheneu, p. 674-688, 2009

DIEHL, D. B. A , TARGUETA, G. P , OLIVEIRA, A. C. R , LOUREIRO, F. L. N. , EL AOUAR, S. M. , COSTA, R. A. , ABIZAID, A. , ABIZAID, A. S. , SOUSA, A. G. M. R., Estudo OPTIMIZE: Subanálise dos Pacientes Tratados no Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, Rev. Bras. Cardiol. Invasiva, v.22, n.3, 2014.

DORN JM, GENCO RJ, GROSSI SG, FALKNER KL, HOVEY KM, IACOVIELLO L, et al. Periodontal disease and recurrent cardiovascular events in survivors of myocardial infarction. The Western New York Acute MI Study. J Periodontol. v.81, p.502-511, 2010.

DRUMOND-SANTANA, T.; COSTA, F.O.; ZENÓBIO, E.G.; SOARES, R.V. Impact of periodontal disease on quality of life for dentate diabetics. Cad Saúde Pública, v. 23, p. 623-644, 2007.

FADDY, M.J.; CULLINAN, M.P.; PALMER, J.E.; WESTERMAN, B.; SEYMOUR, G.J. Ante-dependence modeling in a longitudinal study of periodontal disease: the effect of age, gender, and smoking status. J. Periodontol. v.71, n.3, p. 454-459, 2000.

FERNANDES, M.J.; RUTA, D.A.; OGDEN, G.R.; PITTS, N.B.; OGSTON, S.A. Assessing oral health-related quality of life general dental practice in Scotland: Validation of the OHIP-14, Community. *Dentistry and Oral Epidemiology*, v. 34, n. 1, p. 53-62, 2006.

FIGUEIREDO, R.M.O, WASSALL, T., FLÓRIO, F.M. Frequência de impactos dos problemas de saúde bucal na qualidade de vida: avaliação dos efeitos de características sócio-demográficas e do estilo de vida. *RGO - Rev Gaúcha Odontol*. v.54, n.1, p.11-16, 2006.

FISHER, M.A.; TAYLOR, G.W.; SHELTON, B.J.; JAMERSON, K.A.; RAHMAN, M.; OJO, A.O. Periodontal disease and other nontraditional risk factors for CKD. *Am J Kidney Dis*. v. 51, p. 45-52, 2008.

FISHER, J.E.; GLICK, M. A new model for caries classification and management: The FDI World Dental Federation Caries Matrix. *J Am Dent Assoc*, v.143, n. 6, p. 546- 551, 2012.

GABARDO, M.C.L.; MOYSES, S.T.; MOYSES, S.M. Autopercepção de saúde bucal conforme o Perfil de Impacto da Saúde Bucal (OHIP) e fatores associados: revisão sistemática. *Rev Panam Salud Publica [online]*; v.33, n.6, p.439- 445, 2013.

GOMES, R. D. Ministério da Saúde. Portal Brasil. Doenças cardiovasculares. 2012. Disponível em:< <http://www.brasil.gov.br/saude/2011/09/doencas-cardiovasculares>

GUNUPATI, S.; CHAVA, V.K.; KRISHNA, B.P. Effect of Phase I Periodontal Therapy on Anti-Cardiolipin Antibodies in Patients With Acute Myocardial Infarction Associated With Chronic Periodontitis. *J Periodontol*. v.82, n.12, p.1657-1664, 2011.

GUZELDEMIR, E.; TOYGAR, H.U.; TASDELEN, B.; TORUN, D. Oral health-related quality of life and periodontal health status in patients undergoing hemodialysis. *J Am Dent Assoc*. v. 140, n.10, p.1283-1293, 2009.

HOÇOYA, L.S.; JARDINI, M.A.N. Genetic polymorphism associated with periodontal disease in Brazilians: systematic review. *Rev Odontol UNESP*. v.39, n.5, p.305-310, 2010.

INCA. A situação do tabagismo no Brasil. Dados dos inquéritos do Sistema Internacional de Vigilância do Tabagismo da Organização Mundial da Saúde realizados no Brasil entre 2002 e 2009. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, 2011

INCA. Observatório da Política Nacional de Controle do Tabaco. Disponível em:

http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/observatorio_controle_tabaco/site/home/convencao_quadro/documentos_publicacoes, 2013.

IOANNIDOU, E.; SWEDE, H. Disparities in periodontitis prevalence among chronic kidney disease patients. *J Dent Res.* v. 90, p. 730-734, 2011.

JANKET, S.J.; WIGHTMAN, A.; BAIRD, A.E.; VAN DYKE, T.E.; JONES, J.A. Does periodontal treatment improve glycemic control in diabetic patients? A meta-analysis of intervention studies. *J Dent Res.* v.84, n.12, p. 1154-9, 2005.

KSHIRSAGAR, A.V.; MOSS, K.L.; ELTER, J.R.; BECK, J.D.; OFFENBACHER, S.; FALK, R.J. Periodontal Disease is associated with renal insufficiency in the atherosclerosis risk in communities (ARIC). *Am J Kidney Dis.* v.45, p.650-657, 2005.

KUBOTA, M.; TANNO-NAKANISHI, M.; YAMADA, S.; OKUDA, K.; ISHIHARA, K. Effect of smoking on subgingival microflora of patients with periodontitis in Japan. *BMC Oral Health.* v.11, n.1, p.1-6, 2011.

KUMAR, P.S.; MATTHEWS, C.R.; JOSHI, V.; JAGER, M.; ASPIRAS, M. Tobacco smoking affects bacterial acquisition and colonization in oral biofilms. *Infect. Immun.* v.79, n.11, p.4730-4738, 2011.

LIMA, F.R. Smoking enhances bone loss in anterior teeth in a Brazilian population: a retrospective cross-sectional study. *Pesquisa Odontológica Brasileira, São Paulo,* v.22, n.4, p.328-333, 2008.

LINS, R.D.A.U. O relevante papel do fumo como fator modificador da resposta imune na doença periodontal. *Revista Brasileira de Odontologia.* v.62, n.1 e 2, p.128-131, 2005.

LOCKER, D.; ALLEN, P.F. Do item weights matter? An assessment using the Oral Health Impact Profile. *Community Dent Health.* v.14, p.133-138, 1997.

LOCKER, D.; QUINONEZ, C. To what extent do oral disorders compromise the quality of life? *Community Dent Oral Epidemiol.*, v.39, n.1, p.3-11, 2011.

MACKENZIE, R.S.; MILLARD, H.D. Interrelated effects of diabetes, arteriosclerosis and calculus on alveolar bone loss. *J Am Dent Assoc.* v.66, p.192-198, 1963.

MATTILA, K.J.; ASIKAINEN, S.; WOLF, J.; JOUSIMIES-SOMER, H.; VALTONEN, V.; NIEMINEN, M. Age, dental infections, and coronary heart disease. *J Dent Res*

v.79, p.756-760, 2000.

MEALEY, B. Diabetes and periodontal diseases. *J Periodontol.* v.70, n.8, p.935-949, 2000.

MENESES-GAYA, I.C. As propriedades psicométricas do Teste de Fagerström para Dependência de Nicotina. *J. Bras. Pneumol.* v .35, n.1, p.73-82, 2009.

MINAYO, M.; HARTZ, Z.E.; BUSS, P. Qualidade de Vida e Saúde: um debate necessário. *Ciência & Saúde Coletiva.* v.5, n.1, p. 7-18, 2000.

MOYLAN, S.; MAES, M.; WRAY, N.R.; BERK, M. The neuroprogressive nature of major depressive disorder: pathways to disease evolution and resistance, and therapeutic implications. *Mol. Psychiatry. Doi.* v. 10, p. 1033-1038, 2012.

NADANOVSKY, P.; DE OLIVEIRA, B.H. Psycometric properties of the Brazilian version of the Oral Health Impact Profile-short form. *Community Dent Oral Epidemiol.* v.33, p.307-314, 2005.

NANCI A, BOSSHARTDT DD. Structure of periodontal tissues in health and disease. *Periodontol 2000.* v.40, p.11-28, 2006.

NG, S.K.; LEUNG, W.K. Oral health-related quality of life and periodontal status. *Community Dent Oral Epidemiol.* v. 34, n. 2, p. 114-122, 2006.

OJIMA, M.; HANIOKA, T. Destructive effects of smoking on molecular and genetic factors of periodontal disease. *Tob Induc Dis.* v.20 n.4, 2010.

PARASKEVAS, S.; HUIZINGA, J.D.; LOOS, B.G. A systematic review and meta-analyses on C-reactive protein in relation to periosontitis. *J Clin Periodontol.* v.35, n.4, p.277-290, 2008.

PERSSON, R.E.; HOLLENDER, L.G.; POWELL, V.L; MACENTEE, M.; WYATT, C.C.; KIYAK, H.A.; Assessment of periodontal conditions and systemic disease in older subjects. II. Focus on cardiovascular diseases. *J Clin Periodontol.* v.29, n.9, p.803-1010, 2002.

PIRES, C.P.A.B.; FERRAZ, M.B.; ABREU, M.H.N.G. Translation into brazilian portuguese, cultural adaptation and validation of the oral health impact profile (ohip-49). *Braz Oral Res.* v.20, p.263-268, 2006.

ROSENBERG, D.; KAPLAN, S.; SENIE, R.; BADNER, V. Relationships among dental functional status, clinical dental measures, and generic health measures. *J Dent Educ.* v.52, n.11, p.653-657, 1988.

SALVI, E.G.; KSANDYLAKI, M.; TROENDLE, A.; PERSSON, R.G.; LANG., P.N. Experimental gingivitis in type 1 diabetics: a controlled clinical and microbiological study. *J. Clin. Periodontol.* v.32, n.3, p.310-316, 2005.

SCHMITZ, N.; KRUSE, J.; KUGLER, J. Disabilities, quality of life, and mental disorders associated with smoking and nicotine dependence. *American Journal of Psychiatry, Washington,* v.160, p.1670- 1676, 2003.

SILVA, D.D.; HELD, R.B.; TORRES, S.V.; SOUSA, M.D.A.L.; NERI, A.L.; ANTUNES, J.L. Self-perceived oral health and associated factors among the elderly in Campinas, Southeastern Brazil, 2008-2009. *Revista de Saúde Pública,* v.45, n.6, p.1145-1153, 2011.

SIMONA, G.; MÂRTU, S.; BALCOS, C. Quality of Life Regarding Patients with Periodontal Disease in Iasi, Romania. *Procedia - Social and Behavioral Sciences,* v.127, p. 15-20, 2014.

SLADE, G.D.J.R; ARBES, S.J.J.R.; BECK, J. D. Association between extent of periodontal attachment loss and self-reported history of heart attack: an analysis of NHANES III data. *J Dent Res.* v.78, v.12, p.1777-1782, 1997.

SOUZA, E.M.; QUADROS, A.S; MAESTRI, R.; ALBARRÁN, C.; LEITE, R.S. Preditores de mudança na qualidade de vida após um evento coronariano agudo. *Arq Bras de Cardiol.* v.91, n.4, p.252-259, 2008.

STANFORD, N.D.; BILL T.; DURHAM, J. Adult orthodontic patients' views regarding dentofacial normality: a qualitative study. *AJO-DO.* v.145, n.3, p.287-295, 2014.

SUSIN, C.; OPPERMAN, R.V.; HAUGEJORDEN, O.; ALBANDAR, J.M. Periodontal attachment loss attributable to cigarette smoking in an urban Brazilian population. *J. Clin. Periodontol.* n.31, p.951-958, 2004.

TSIOUFIS, C.; KASIAKOGIAS, A.; TSIACHRIS D, KORDALIS, A.; THOMOPOULOS, C.; Metabolic syndrome and exaggerated blood pressure response to exercise in newly diagnosed hypertensive patients. *European journal of preventive cardiology.* v.19, n.3, p.467-473, 2012.

VALENTE, A.; NEVES, S.P; PEREIRA, M.L.; LOBO. Hábitos e percepções de

Saúde Oral em crianças e adolescentes. Rev port estomatol med dent cir maxilofac, v.54, p.1-59, 2013.

VILELA, E.M.; BASTOS, J.A.; FERNANDES, N.; FERREIRA, A.P.; CHAOUBAH, A.; BASTOS, M.G. Treatment of chronic periodontitis decreases serum prohepcidin levels in patients with chronic kidney disease. Clinics (São Paulo) v.66, p.657-662, 2011.

VINHAS, A.S; PACHECCO, J.J. Tabaco e doenças periodontais. Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial, v.49, n.1, p. 39-45, 2008.

WESTFELT, E.; RYLANDER, H.; BLOHME, G.; JONASSON, P.; LINDHE, J. The effect of periodontal therapy in diabetics. Results after 5 years. J Clin Periodontol, v.23, n.2, p.92-100, 1996.

World Health Organization 2012 . [acessado 2016 jun 10]. Disponível em:http://www.who.int/tobacco/publications/surveillance/rep_mortality_attributable/en/ind

World Health Organization 2013 . [acessado 2016 jun 10]. Disponível em: <http://www.who.int/gho/tobacco/en/>

8. APÊNDICES

Figura 1.

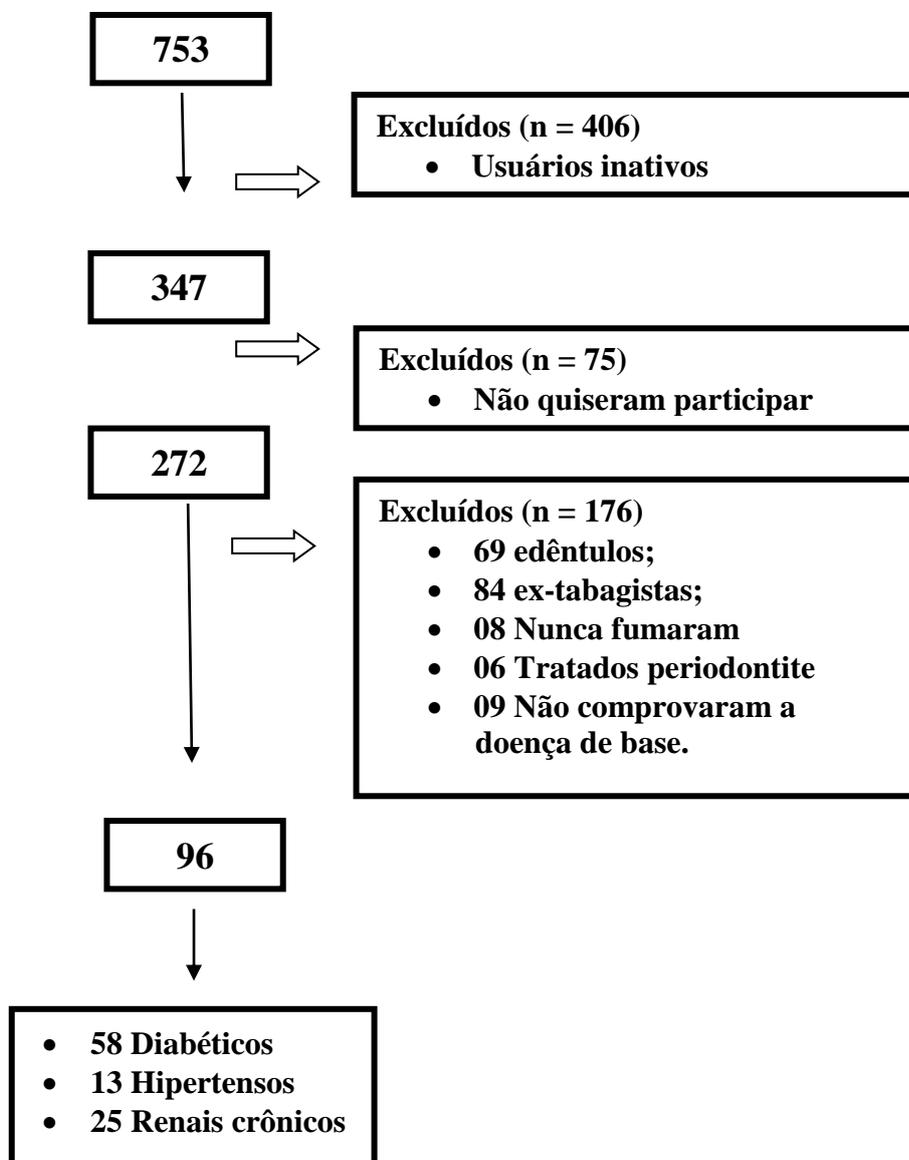


Figura 1. Fluxograma de desenho de estudo.

Tabela 1. Características Clínico-demográficas (n [%] ou média \pm DP) dos usuários do Centro HIPERDIA, Juiz de Fora, 2015.

Características Clínico-demográficas (n=96)	n [%] ou média \pm DP
Idade (anos)	55 \pm 11,1
Sexo (%)	
Masculino	51 (53)
Feminino	44 (47)
Escolaridade (%)	
Analfabeto	1 (1)
Ensino Fundamental	58 (60)
Ensino Médio	27 (28)
Ensino superior	10 (11)
Tempo de tabagismo (anos)	18 \pm 8,3
Número de cigarros / dia	12 \pm 8,4
Grau de dependência Tabagismo (%)	
Baixo	58 (60,4)
Médio	15 (15,6)
Alto	23 (24,0)
Etilismo (%)	
Nunca	41 (42,7)
2 vezes/semana	47 (48,9)
3 a 4 vezes/semana	8 (8,4)
Glicemia (mg/dL)	139,1 \pm 72,4
Creatinina Sérica (mg/dL)	2,39 \pm 6,82
Hemoglobina Glicada	8,2 \pm 5,24
PAS (mmHg)	130 \pm 21,3
PAD (mmHg)	79 \pm 14,5
Hipertensão (%)	50 (52,1)
Doença Renal Crônica (%)	37 (37,5)
Diabetes (%)	61 (63,5)
Número de dentes	15 \pm 7,4
Profundidade de sondagem (mm)	2,5 \pm 0,6
Nível Clínico de inserção (mm)	3,7 \pm 1,1
Classificação Periodontite (%)	
Gengivite	17 (17,7)
Periodontite Leve / Moderada	14 (14,6)
Periodontite Grave	65 (67,7)
Sítios com sangramento	2,5 \pm 4,0
Sítios com placa 0 e 1	30,2 \pm 28,3
Sítios com placa 2 e 3	68,1 \pm 47,3
Prótese Total (%)	20 (20,8)
Prótese Parcial Removível (%)	29 (29,7)
OHIP-14 (geral)	7,9 \pm 6,1
Domínios OHIP-14	
Limitação Funcional	0,9 \pm 1,0
Dor	1,5 \pm 1,2
Desconforto psicológico	1,6 \pm 1,2
Inabilidade física	1,1 \pm 1,2
Inabilidade psicológica	1,2 \pm 1,1
Inabilidade social	0,6 \pm 0,9
Incapacidade	0,8 \pm 1,0

Tabela 2. Correlação entre as variáveis da amostra e os domínios do OHIP- 14.

	OHIP14 soma		Limitação funcional		Dor		Desconforto Psicológico		Inabilidade Física		Inabilidade Psicológica		Inabilidade social		Incapacidade	
	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	r	P	R	P	r	P
Idade	-,101	,329	-,046	,653	-,053	,611	-,183	,075	-,030	,770	-,126	,221	-,059	,571	,009	,932
Tabaco atual	,103	,318	,102	,321	,114	,270	,176	,086	,134	,194	,065	,528	,082	,430	-,112	,277
Tempo de tabagismo	-,148	,149	-,071	,494	-,141	,172	-,150	,143	-,058	,572	-,132	,201	-,077	,458	-,137	,184
Frequência tabagismo	-,056	,585	-,091	,379	-,015	,885	-,073	,480	-,024	,818	-,028	,783	-,117	,256	,029	,778
Cigarros/dia	,095	,357	-,023	,827	0,15	,882	,067	,514	,082	,425	,108	,294	,024	,817	,238	,020
Glicemia	,247	,016	,268	,009	,191	,064	,219	,033	,129	,212	,122	,238	,198	,055	,210	,041
Creatinina	,145	,160	,081	,432	,105	,308	,100	,332	,216	,034	,211	,040	,068	,510	-,020	,849
PASmmHg	-,137	,184	,001	,989	-,210	,040	-,114	,270	-,112	,276	-,039	,707	-,157	,126	-,037	,722
Número Dentes	-,193	,059	-,153	,136	-,097	,347	-,104	,315	-,214	,036	-,142	,169	-,111	,280	-,225	,028
Profundidade sondagem	,270	,008	,262	,010	,125	,224	,239	,019	,206	,044	,363	,000	,089	,389	,161	,117
Nível Clínico Inserção	,218	,033	,171	,095	,127	,217	,167	,104	,247	,015	,329	,001	,029	,777	,130	,208
Sítios sangramento	,087	,108	,108	,297	,075	,469	,104	,313	,099	,335	,158	,123	,115	,265	-,125	,224
Sítios com placa grau 3	,120	,246	,006	,950	-,016	,877	,076	,463	,156	,129	,216	,034	,047	,650	,163	,112

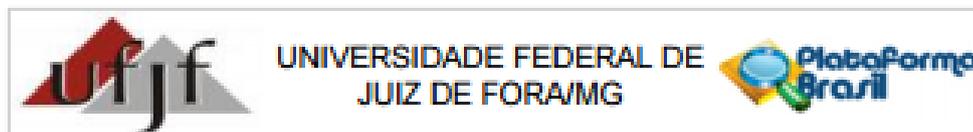
Tabela 3- Dados demográficos, clínico e laboratoriais da população estudada estratificados pelos domínios do instrumento OHIP-14.

Variáveis (n = 96)	OHIP-14 (geral)	Limitação funcional	Dor	Desconforto psicológico	Inabilidade física	Inabilidade psicológica	Inabilidade social	Incapacidade
Gênero								
Masculino	7.0 ± 6.1	0.7 ± 0.9	1.3 ± 1.1	1.4 ± 1.2	1.0 ± 1.1	1.1 ± 1.2	0.4 ± 0.8	0.9 ± 1.1
Feminino	8,8 ± 5,8	1,0 ± 1,0	1,7 ± 1,3	1,9 ± 1,2	1,2 ± 1,2	1,3 ± 1,1	0,7 ± 1,0	0,8 ± 0,9
P-valor	0.141*	0.109*	0.071*	0.033*	0.461*	0.436*	0.179*	0.699*
Escolaridade								
Analfabeto	19.4	2.9	4.0	3.5	3.2	4.2	3.6	0.0
1º grau	7.2 ± 6.2	0.5 ± 0.6	1.2 ± 1.3	1.8 ± 1.4	0.9 ± 1.1	1.0 ± 1.0	0.7 ± 0.9	0.9 ± 1.1
2º grau	8.8 ± 7.4	1.2 ± 1.3	1.7 ± 1.3	1.7 ± 1.4	1.2 ± 1.3	1.3 ± 1.5	0.5 ± 0.9	0.9 ± 1.2
Ensino Superior	12.6 ± 2.2	0.7 ± 1.0	2.8 ± 1.2	2.7 ± 1.2	2.9 ± 1.3	1.6 ± 0.0	0.5 ± 0,8	1.1 ± 1.6
P-valor	0.216*	0.226*	0.264*	0.428*	0.055*	0.409*	0.012*	0.319*
HAS								
Sim	8.3 ± 6.0	0.8 ± 0.8	1.6 ± 1.3	1.6 ± 1.1	1.2 ± 1.1	1.2 ± 1.1	0.7 ± 1.1	1.0 ± 1.1
Não	7.6 ± 6.1	0.9 ± 1.1	1.4 ± 1.1	1.7 ± 1.3	0.9 ± 1.2	1.1 ± 1.1	0.4 ± 0.7	0.7 ± 0.9
P-valor	0.582*	0.463*	0.549*	0.647*	0.268*	0.725*	0.230*	0.220*
DRC								
Sim	6.9 ± 6.4	0.7 ± 0.9	1.2 ± 1.2	1.4 ± 1.4	1.0 ± 1.2	1.2 ± 1.1	0.5 ± 0.9	0.6 ± 0.9
Não	8.7 ± 5.8	1.0 ± 1.0	1.7 ± 1.2	1.8 ± 1.1	1.1 ± 1.1	1.2 ± 1.1	0.6 ± 0.9	1.0 ± 1.1
P-valor	0.164*	0.128*	0.098 *	0.186*	0.611*	0.776*	0.835*	0.130*
DM								
Sim	8.1 ± 6.3	0.9 ± 1.0	1.5 ± 1.2	1.7 ± 1.3	1.1 ± 1.2	1.2 ± 1.3	0.6 ± 0.9	0.8 ± 1.0
Não	7.7 ± 5.8	0.7 ± 0.8	1.4 ± 1.2	1.5 ± 1.2	1.2 ± 1.2	1.2 ± 1.3	0.5 ± 0.9	0.9 ± 1.0
P-valor	0.774*	0.347*	0.794*	0.409*	0.636*	0.987*	0.657*	0.910*
Dependência Tabaco								
Baixo	7.6 ± 6.22	0.8 ± 1.0	1.5 ± 1.1	1.5 ± 1.3	1.5 ± 1.3	1.1 ± 1.2	1.2 ± 1.1	0.6 ± 0.9
Médio	10.0 ± 5.5	0.9 ± 0.8	1.8 ± 1.4	2.1 ± 0.9	2.1 ± 0.9	1.3 ± 1.1	1.6 ± 1.1	0.9 ± 1.1
Alto	7.4 ± 6.1	1.0 ± 1.0	1.3 ± 1.3	1.6 ± 1.3	1.6 ± 1.3	0.9 ± 1.1	1.0 ± 1.1	0.3 ± 0.9
P-valor	0.352**	0.874**	0.429**	0.350**	0.566**	0.372**	0.207**	0.087 **
Prótese Total (PT)								
Superior	8.8 ± 6.6	0.8 ± 0.9	1.7 ± 1.3	1.7 ± 1.2	1.5 ± 1.2	1.4 ± 1.4	0.7 ± 1.1	0.9 ± 0.8
Inferior	3.3	1.0	0.6	0.5	0.5	0.6	0.0	0.0
Não	7.9 ± 5.6	0.7 ± 0.9	1.5 ± 1.2	1.8 ± 1.3	0.9 ± 1.0	1.1 ± 0.9	0.6 ± 0.8	0.9 ± 1.1
P-valor	0.618**	0.887**	0.699**	0.607**	0.156**	0.486**	0.766**	0.685**
Prótese Parcial (PPR)								
Superior	7.8 ± 6.9	0.9 ± 1.0	1.4 ± 1.2	1.6 ± 1.4	0.9 ± 1.1	1.1 ± 1.1	0.5 ± 0.7	1.0 ± 1.2
Inferior	7.6 ± 5.9	0.6 ± 0.8	1.6 ± 1.3	1.8 ± 1.1	1.1 ± 1.0	0.8 ± 1.0	0.7 ± 0.9	0.6 ± 0.8
Não	8.6 ± 5.6	0.7 ± 0.9	1.7 ± 1.3	1.8 ± 1.2	1.2 ± 1.1	1.4 ± 1.1	0.6 ± 1.0	0.9 ± 1.0
P-valor	0.847**	0.652**	0.762**	0.887**	0.797**	0.356**	0.860**	0.621**
Periodontite (gravidade)								
Não Possui	6.9 ± 6.2	0.8 ± 0.9	1.5 ± 1.4	1.1 ± 1.0	0.9 ± 1.2	0.8 ± 1.1	0.6 ± 1.0	0.8 ± 1.0
Leve /Moderada	6.7 ± 6.3	0.8 ± 1.1	1.1 ± 1.3	1.8 ± 1.4	0.7 ± 1.1	1.0 ± 0.9	0.4 ± 0.9	0.6 ± 1.0
Grave	8.5 ± 6.0	0.9 ± 1.0	1.6 ± 1.2	1.7 ± 1.2	1.2 ± 1.2	1.3 ± 1.2	0.6 ± 0.9	0.9 ± 1.0
P-valor	0.455**	0.930**	0.455**	0.178**	0.291**	0.276**	0.789**	0.601**
Periodontite (localização)								
Localizada	8.2 ± 6.0	0.9 ± 1.0	1.5 ± 1.2	1.8 ± 1.3	1.0 ± 1.1	1.2 ± 1.1	0.6 ± 0.9	0.8 ± 1.0
Generalizada	8.2 ± 6.2	0.9 ± 0.9	1.5 ± 1.2	1,5 ± 1,3	1.3 ± 1.2	1.4 ± 1.2	0.6 ± 1.0	0.9 ± 1.2
P-valor	0.744**	0.952**	0.992**	0.104**	0.515**	0.368**	0.971**	0.910**

*Valor de p entre as variáveis dicotômicas da amostra estudada (Teste t de Student)

** Valor de p entre mais de 2 variáveis referentes à amostra estudada (ANOVA one-way)

9. ANEXOS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ANÁLISE DA PREVALÊNCIA DE DOENÇA PERIODONTAL E CÂNCER BUCAL EM TABAGISTAS NO CENTRO HIPERDIA.

Pesquisador: JESSICA DO AMARAL BASTOS

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 36698614.0.0000.5147

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

Patrocinador Principal: FUNDACAO INST MINEIRO DE EST E PESQUISAS EM NEFROLOGIA
FACULDADE DE ODONTOLOGIA

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 874.594

Data da Relatoria: 20/10/2014

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:

O risco que o projeto apresenta é caracterizado como risco mínimo, considerando que os indivíduos não sofrerão qualquer dano ou sofrerão prejuízo pela participação ou pela negação de participação na pesquisa e benefícios esperados, estão adequadamente descritos.

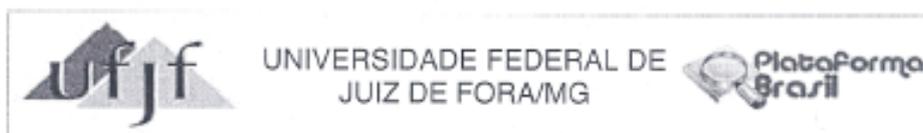
Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

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 e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O projeto está em configuração adequada e há apresentação de declaração de infraestrutura e de

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
Bairro: SAO PEDRO CEP: 36.036-900
UF: MG Município: JUIZ DE FORA
Telefone: (32)2102-3788 Fax: (32)1102-3788 E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br



Continuação do Parecer: 074.594

concordância com a realização da pesquisa, assinada pelos responsáveis das instituições onde será realizada a pesquisa. Apresentou de forma adequada o termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O Pesquisador apresenta titulação e experiência compatível com o projeto de pesquisa.

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante do exposto, o projeto está aprovado, 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: 25/07/2016.

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 e na Norma Operacional N°001/2013 CNS, 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, 17 de Novembro de 2014


Assinado por:
Paulo Cortes Gago
(Coordenador)

COMITE DE ETICA EM PESQUISA
CEP/UFJF

COMITE DE ETICA EM PESQUISA

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
Bairro: SAO PEDRO CEP: 36.036-900
UF: MG Município: JUIZ DE FORA
Telefone: (32)2102-3788 Fax: (32)1 102-3788 E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br

ANÁLISE DA PREVALÊNCIA DE DOENÇA PERIODONTAL

EM TABAGISTAS NO CENTRO HIPERDIA.

FICHA DE INSCRIÇÃO – ODONTOLOGIA – TRIAGEM

IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE: PRONTUÁRIO: _____
 Nome: _____
 Endereço: _____
 Telefone: _____ Data de nascimento: _____
 Sexo: _____
 Cor: _____ Naturalidade: _____
 Escolaridade: _____
 Estado Civil: _____
 Ocupação: _____

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

- Tabagista Ex-tabagista _____
 Ter acima de 18 anos
 Possuir dentes naturais

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

- Gravidez
 Uso de antibióticos e anti-inflamatórios nas últimas 4 semanas
 Portadores do vírus HIV
 Portadores de outras infecções ou com quadro de febre de origem indeterminada
 Tratados para periodontite nos últimos 6 meses.

EXAME FÍSICO:

Número de dentes: _____
 Portador de prótese:
 Superior Total Superior Parcial
 Inferior Total Inferior Parcial

Possui mais de 3 consultas no Centro HIPERDIA? Sim Não _____ consultas.

Possui exames laboratoriais recentes?

- 3 meses antes do basal
 3 meses após basal (já agendados pelo médico)

Exames defasados _____

OBSERVAÇÕES: _____

Juiz de Fora, _____ de 20

 Paciente

 Profissional



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

66PRÓ-REITORIA DE PESQUISA

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA EM SERES HUMANOS - CEP/UFJF

36036-900 JUIZ DE FORA - MG – BRASIL

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O SR. (A) ESTÁ SENDO CONVIDADO (A) COMO VOLUNTÁRIO (A) A PARTICIPAR DA PESQUISA "ANÁLISE DA PREVALÊNCIA DE DOENÇA PERIODONTAL E CÂNCER BUCAL EM TABAGISTAS NO CENTRO HIPERDIA". NESTA PESQUISA PRETENDEMOS investigar a ocorrência de doenças na gengiva e câncer bucal em pacientes dos ambulatórios do Centro HIPERDIA-Juiz de Fora. O MOTIVO QUE NOS LEVA A ESTUDAR ESSAS DOENÇAS É A ALTA FREQUENCIA EM FUMANTES. ATUALMENTE TEMOS CERCA DE 798 TABAGISTAS NO CENTRO HIPERDIA. ALÉM DISSO, IREMOS AVALIAR A CAPACIDADE DO INDIVÍDUO PARA REALIZAR ATIVIDADES DE VIDA DO DIA-A-DIA.

Para esta pesquisa adotaremos os seguintes procedimentos:

- Exame físico da boca: inclui fotos de lesões da boca (caso o senhor precise);
- Exame da gengiva com sonda gengival computadorizada.
- Aplicação do testes de qualidade de vida e de depressão.
- Aplicação do questionário para avaliação do seu conhecimento quanto à doença de gengiva.
- Você terá direito ao tratamento periodontal e cirúrgico gratuitos, quando necessário, ao longo da Pesquisa.
- Análise da velocidade de caminhada, força muscular, cansaço, perda de peso sem intenção e se faz atividade física.

Este estudo apresenta riscos mínimos, como por exemplo, encostar o espelho em sua boca na lesão, a sonda periodontal na gengiva, tropeçar e cair durante a caminhada, que poderá causar um leve desconforto.

Para participar deste estudo o Sr (a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, caso seja identificado e comprovado danos provenientes desta pesquisa, o Sr.(a) tem assegurado o direito a indenização. Terá o esclarecimento 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 pelo pesquisador, que tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. 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.

Paciente: _____ Pesquisadores: _____ _____ _____ _____ _____

O (A) Sr (a) não será identificado em nenhuma publicação que possa resultar.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, no "Centro HIPERDIA" e a outra será fornecida ao senhor. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Eu, _____, portador do documento de Identidade _____ fui informado (a) dos objetivos da pesquisa "ANÁLISE DA PREVALÊNCIA DE DOENÇA PERIODONTAL E CÂNCER BUCAL EM TABAGISTAS NO CENTRO HIPERDIA", 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. 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 desta pesquisa, você poderá consultar:

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humano-UFJF
 Campus Universitário da UFJF
 Pró-Reitoria de Pesquisa
 CEP: 36036-900
 Fone: (32) 2102- 3788 / E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br

Pesquisador Responsável:
 Endereço: RUA JOSÉ LOURENÇO KELMER, 1300/204
 CEP: 36036-330 – Juiz de Fora – MG
 Fone: (32) 3217-8528
 E-mail: jessicabastos7@gmail.com



ATENÇÃO ODONTOLÓGICA AO PACIENTE COM
DOENÇA RENAL CRÔNICA



Formulário QH11-14

Este questionário tem por objetivo avaliar a qualidade de vida do paciente com doença renal crônica e doença periodontal.

Nas últimas seis meses:

1. Você teve problemas para falar alguma palavra por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura?
nunca ()raramente ()às vezes ()freqüentemente ()sempre () não sabe
2. Você sentiu que o sabor dos alimentos ficou pior por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura?
nunca ()raramente ()às vezes ()freqüentemente ()sempre () não sabe
3. Você sentiu dores em sua boca ou em seus dentes?
nunca ()raramente ()às vezes ()freqüentemente ()sempre () não sabe
4. Você se sentiu incomodado ao comer algum alimento por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura?
nunca ()raramente ()às vezes ()freqüentemente ()sempre () não sabe
5. Você ficou preocupado por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura?
nunca ()raramente ()às vezes ()freqüentemente ()sempre () não sabe
6. Você se sentiu estressado por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou sua dentadura?
nunca ()raramente ()às vezes ()freqüentemente ()sempre () não sabe
7. Sua alimentação ficou prejudicada por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou sua dentadura?
nunca ()raramente ()às vezes ()freqüentemente ()sempre () não sabe
8. Você teve que parar suas refeições por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura?
nunca ()raramente ()às vezes ()freqüentemente ()sempre () não sabe

9. Você encontrou dificuldades para relaxar devido a problemas com seus dentes, sua boca ou sua dentadura?

nunca (raramente (às vezes (freqüentemente (sempre (não sabe

10. Você se sentiu envergonhado por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura?

nunca (raramente (às vezes (freqüentemente (sempre (não sabe

11. Você ficou irritado com outras pessoas por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura?

nunca (raramente (às vezes (freqüentemente (sempre (não sabe

12. Você teve dificuldades de realizar suas atividades por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura?

nunca (raramente (às vezes (freqüentemente (sempre (não sabe

13. Você sentiu que a vida, em geral, ficou pior por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura?

nunca (raramente (às vezes (freqüentemente (sempre (não sabe

14. Você ficou totalmente incapaz de fazer suas atividades diárias por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura?

nunca (raramente (às vezes (freqüentemente (sempre (não sabe

Nº PRONTUÁRIO: _____ Data: ___ / ___ / ___
 AMBULATÓRIO: ()HAS ()DM ()DRC

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

- 1) Quantos anos você tem? _____
- 2) Sexo: masculino feminino (NÃO 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 Completo
 - 5. Ensino Médio Incompleto
 - 6. Curso Técnico
 - 7. Ensino Superior
 - 8. 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 | <input type="checkbox"/> | sim | <input type="checkbox"/> | não |
| 6) | Diabetes mellitus | <input type="checkbox"/> | sim | <input type="checkbox"/> | não |
| 7) | Doença Renal Crônica | <input type="checkbox"/> | sim | <input type="checkbox"/> | não |
| 8) | Outro | <input type="checkbox"/> | sim | <input type="checkbox"/> | não |

9) Especifique:

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: _____

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 (último 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
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

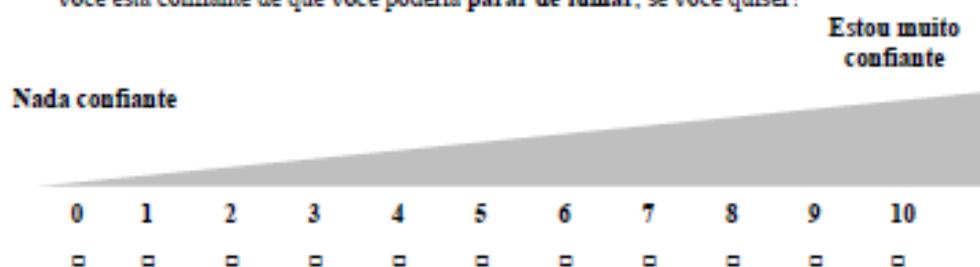
43) Em uma escala de 0 a 10, onde "0" representa "nenhum interesse" e "10" seria "muito interessado", qual seria o seu interesse em usar algum tipo de medicação para tentar parar de fumar?

**Estou muito
interessado**

**Nenhum
interesse**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

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?



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

