UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
SETOR DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

RENAN BORDINI CARDOSO

ASSOCIAÇÃO DA CONDIÇÃO BUCAL NA SAÚDE GERAL E NA QUALIDADE DE VIDA DOS INDIVÍDUOS

PONTA GROSSA
2020

RENAN BORDINI CARDOSO

ASSOCIAÇÃO DA CONDIÇÃO BUCAL NA SAÚDE GERAL E NA QUALIDADE DE VIDA DOS INDIVÍDUOS

Dissertação apresentada para obtenção de título de mestre na Universidade Estadual de Ponta Grossa, Área de Atenção Interdisciplinar em Saúde.
Orientador: Prof. Dr. Marcelo Carlos Bortoluzzi
Co-orientador: Prof. Dr. Leonardo Welling

PONTA GROSSA
2020

Cardoso, Renan Bordini

C268 Associação da condição bucal na saúde geral e na qualidade de vida dos indivíduos / Renan Bordini Cardoso. Ponta Grossa, 2020.

65 f.

Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde - Área de Concentração: Atenção Interdisciplinar em Saúde), Universidade Estadual de Ponta Grossa.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Carlos Bortoluzzi. Coorientador:
Prof. Dr. Leonardo Christian Welling.

1. Saúde bucal. 2. Diagnóstico clínico. 3. Qualidade de vida. 4. Disfunção cognitiva. I. Bortoluzzi, Marcelo Carlos. II. Welling, Leonardo Christian. III. Universidade Estadual de Ponta Grossa. Atenção Interdisciplinar em Saúde. IV.T.

CDD:617.6

Ficha catalográfica elaborada por Maria Luzia Fernandes Bertholino dos Santos- CRB9/986

RENAN BORDINI CARDOSO

ASSOCIAÇÃO DA CONDIÇÃO BUCAL NA SAÚDE GERAL E NA QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES

Dissertação apresentada para obtenção do título de mestre em Ciências da Saúde na Universidade Estadual de Ponta Grossa, Área de Atenção Interdisciplinar em Saúde.

Ponta Grossa, 26 de março de 2020.

Prof. Dr. Marcelo Carlos Bortoluzzi–Orientador
Doutor em Odontologia
Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof. Dr. Matheus Coelho Bandéca
Doutor em Ciências Odontológicas
CEUMA

Prof. Dr. Bruno Pedroso
Doutor em Educação Física
Universidade Estadual de Ponta Grossa

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer primeiramente ao meu orientador e amigo, Prof. Dr. Marcelo por toda ajuda, suporte e paciência na confecção deste trabalho.

Agradeço também a minha esposa Gabriela Gehring e minha filha Marina que nasceu no meio do Mestrado, por todo apoio durante essa fase e também a minha família que mesmo de longe sempre me deu todo suporte.

Agradeço também aos meus colegas de mestrado Diego e Raquel por toda ajuda e companhia durante esses dois anos.

Agradeço também a todos os pacientes envolvidos na pesquisa, sem eles isso não seria possível.

Agradeço antecipadamente a banca pelas considerações e pelo tempo disponibilizado.

E por fim, agradeço a todos que direta e indiretamente fizeram parte deste trabalho, muito obrigado.

CARDOSO, R. B. **Associação da condição bucal na saúde geral e na qualidade de vida dos indivíduos**. Ponta Grossa, 2020. 65 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde). Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2020.

Objetivo: Conhecer a relação entre a condição bucal atual do paciente com seu estado de saúde sistêmico, bem como, o estado de saúde geral, a função cognitiva e a qualidade de vida, por meio de um questionário baseado em testes já validados em outros estudos associado ao exame físico do paciente. Materiais e Método: O estudo se apresentou como clínico e observacional, sendo realizado na clínica de Estomatologia do curso de Odontologia da Universidade Estadual de Ponta Grossa e por meio de um questionário foram avaliados 48 pacientes, com média de idade de 54 anos, sendo realizado o exame oral que incluía o número de dentes restantes (NDR) ou perda dentária, doenças bucais, função oral e mastigatória e a qualidade de vida relacionada à saúde bucal (OHIP-14). A avaliação sistêmica incluiu o Mini Exame do Estado Mental (MEEM), a classificação da Sociedade Americana de Anestesiologistas (ASA) modificada para Odontologia, pressão arterial (PA), frequência cardíaca (FC), oximetria (OX) e índice de massa corporal (IMC), espirometria e exames de sangue, incluindo hemograma completo, proteína C reativa (PCR) e hemoglobina glicada (HbA1c). Resultados: Foram observados associações significativas entre a condição bucal e a história médica pregressa e atual do paciente, correlação significativa entre condição bucal e perda da função cognitiva, correlação significativa entre a perda de qualidade de vida e a condição bucal e ainda associação significativa quando o estado sistêmico e qualidade de vida foram correlacionados. Conclusão: Portanto a deterioração do estado de saúde bucal influencia negativamente no estado geral de saúde dos pacientes.

Palavras-chave: Saúde bucal. Diagnóstico clínico. Qualidade de vida. Disfunção cognitiva.

CARDOSO, R. B. **Association of oral condition in general health and quality of life of individuals.** Ponta Grossa, 2020. 65 f. Dissertation (Master in Health Sciences). State University of Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2020.

ABSTRACT

Objective: To know a relationship between the patient's current oral condition and his systemic health status, as well as, the general health status, a cognitive function and quality of life, through a questionnaire based on tests already validated in other studies associated with the physical examination of the patient.
Materials and Method: The study shows how clinical and observational, being carried out in the Stomatology clinic of the Dentistry course at the State University of Ponta Grossa and through a questionnaire with 48 patients, with an average age of 54 years, being performed the exam oral which includes the number of teeth remaining (NDR) or tooth loss, oral diseases, oral and masticatory function and the quality of life in oral health (OHIP-14). The systemic evaluation included the Mini Mental State Examination (MMSE), a classification of the American Society of Anesthesiologists (ASA) modified for Dentistry, blood pressure (BP), heart rate (HR), oximetry (OX) and body mass index (BMI), spirometry and blood tests, including complete blood count, C-reactive protein (CRP) and glycated hemoglobin (HbA1c).
Results: Inclusion criteria were observed between oral conditions and the patient's past and current medical history, significant correlation between oral conditions and loss of cognitive function, significant correlation between loss of quality of life and oral condition and still associated statistics when the systemic system and quality of life were correlated.
Conclusion: Therefore, the deterioration of the oral health status negatively influences the general health status of the patients.

Key-words: Oral health. Clinical diagnosis. Quality of life. Cognitive dysfunction.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1	-	Classificação ASA, foi revisada em 2014.....	20
Quadro 2	-	Classificação ASA modificada para Odontologia…….....	21
Quadro 3	-	Exemplo da avaliação utilizando a classificação ASA modificada.....	22
Gráfico 4	-	Fluxograma de atendimento na clínica de Estomatologia e aplicação do instrumento de pesquisa…….....	27

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características educacionais da amostra estudada..... 34
Tabela 2 - Atividades laborais ou profissões exercidas durante a maior parte da vida……..…….. 34
Tabela 3 - Características da amostra estudada quanto ao tabagismo..... 35
Tabela 4 - Classificação da American Society of Anesthesiologists (ASA), adaptada para a odontologia e obtida pelo questionário European Medical Risk Related History (EMRRH)..... 35
Tabela 5 - Classificação da pressão arterial de acordo com a 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial……... 36
Tabela 6 - Resultados do exame de hemoglobina glicosilada……..... 36
Tabela 7 - Capacidade Vital Forçada e Volume Expiratório Forçado médio e desvio padrão dos pacientes do estudo……. 37
Tabela 8 - Capacidade Vital Forçada e Volume Expiratório Forçado médio e desvio padrão dos pacientes do estudo separadas por gênero. 37
Tabela 9 - Condições bucais identificadas……... 38
Tabela 10 - Condição que melhor representa a maxilla……..... 38
Tabela 11 - Condição que melhor representa a mandíbula……..... 38
Tabela 12 - Diagnóstico periodontal ..…… 39
Tabela 13 - Pontuação do OHIP de acordo com o impacto sobre a qualidade de vida 39
Tabela 14 - Pontuação do OHIP de acordo com as dimensões……..... 39
Tabela 15 - Média dos impactos das condições bucais sobre a qualidade de vida 40
Tabela 16 - Resultado bruto do Mini Exame do Estado Mental cruzado com escolaridade e a classificação do estado cognitivo 40

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ASA	American Society of Anesthesiologists
ATS	American Thoracic Society
BTS	British Thoracic Society
DA	Doença de Alzheimer
DCV	Doenças cardiovasculares
DM	Diabetes mellitus
DP	Doença periodontal
DV	Demência vascular
ECG	Eletrocardiograma
ECGM	Eletrocardiograma de Mão
ED	Estomatite por dentadura
EMRRH	European Medical Risk-Related History
EUA	Estados Unidos da América
FC	Frequência Cardíaca
FVC	Capacidade Vital Forçada
FVE1	Volume Expiratório Forçado em 1 segundo
HbA1c	Hemoglobina glicada
HFI	Hiperplasia fibrosa inflamatória
ICMM	Índice de condição da maxila e mandíbula
IL-1	Interleucina -1
IFOM	Índice de Função Oral e Mastigatória
IMC	Índice de Massa Corporal
LPO	Líquen plano oral
MEEM	Mini Exame do Estado Mental
NIC	Nível de inserção clínica
NDR	Número de dentes restantes
PA	Pressão arterial
PAS	Pressão arterial sistólica
PAD	Pressão arterial diastólica
PAM	Pressão arterial média
PCR	Proteína C reativa
PP	Pressão de pulso

PS	Profundidade de sondagem
PSC	Profundidade de Sondagem Clínica
QV	Qualidade de Vida
QVRS	Qualidade de Vida Relacionada a Saúde
QVRSB	Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal
OHIP	Oral Health Impact Profile
OHIP-14	Oral Health Impact Profile – 14 – versão abreviada do OHIP
OMS	Organização Mundial de Saúde
OX	Oximetria
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TNF-alfa	Fator de necrose tumoral alfa
UEPG	Universidade Estadual de Ponta Grossa

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 11
2 JUSTIFICATIVA 12
3 OBJETIVO 13
3.1 OBJETIVO GERAL 13
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 13
4 REVISÃO DA LITERATURA 14
4.1 CONDIÇÃO BUCAL 14
4.2 QUALIDADE DE VIDA 18
4.3 ESTADO SISTÊMICO GERAL 19
4.3.1 Classificação Asa (American Society Of Anesthesiologists) 19
4.3.2 Espirometria 22
4.4 FUNÇÃO COGNITIVA 23
5 MATERIAIS E MÉTODOS 26
5.1 TIPO DE ESTUDO 26
5.2 PROCEDIMENTOS ÉTICOS 26
5.3 ANÁLISE DOS DADOS 26
5.4 SELEÇÃO DOS PACIENTES 26
5.5 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO 27
5.6 CRITÉRIOS HISTOPATOLÓGICOS DA DOENÇA BUCAL 28
5.7 MÉTODO DE AVALIAÇÃO DOS PACIENTES 28
5.7.1 Condição Bucal 28
5.7.2 Qualidade de Vida 29
5.7.3 História Médica Geral 30
5.7.4 Função Cognitiva 32
5.8 ANÁLISE ESTATÍSTICA 32
6 RESULTADOS 34
6.1 ANÁLISES INFERENCIAIS 41
6.1.1 Condição Bucal Com Características Sociodemográficas 41
6.1.2 Condição Bucal com o Estado Sistêmico 41
6.1.3 Condição Bucal e Função Cognitiva 42
6.1.4 Condição Bucal com Qualidade de vida 43
7 DISCUSSÃO 44
8 CONCLUSÃO 52
REFERÊNCIAS 53
ANEXO A - INSTRUMENTO DE PESQUISA 60

1 INTRODUÇÃO

Há uma crescente evidência científica apontando para uma hipótese de que a deterioração do estado de saúde bucal traz efeitos sistêmicos relevantes como doença cardiovascular, pancreática, pulmonar, hepática, renal, neurológica e até mesmo o câncer. Entretanto, existem fatores de confundimento relevantes como o avançar da idade e o surgimento das doenças crônicas como diabetes, hipertensão, doenças renais, além também da dieta, os hábitos e estilo de vida, mas mesmo assim, estudos têm mostrado que a relação entre doenças da boca e doenças sistêmicas perduram como fatores independentes e associados, controladas então as variáveis de confundimento. Alguns mecanismos bioquímicos têm sido propostos para explicar os achados estatísticos tais como o da carga inflamatória crônica que pode acarretar em lesão vascular e consequente doença cardiovascular (LOCKHART et al., 2012; PIHLSTROM; MICHALOWICZ; JOHNSON, 2005; TONETTI; KORNMAN, 2013).

Hoje em dia, as doenças bucais são reconhecidas como uma epidemia mundial e um grande problema de saúde pública, que afeta quase toda a população ao longo de suas vidas, porém a saúde bucal é negligenciada na saúde geral (PETERSEN; YAMAMOTO, 2005; BEAGLEHOLE et al., 2009). Essas problemas orais são coletivamente as doenças crônicas mais comuns na humanidade, com grandes impactos nas funções orais vitais, autoestima, qualidade de vida, saúde e bem-estar em geral (JIN et al., 2016).

Estudos relacionados à perda dentária e qualidade de vida demonstram que a perda dentária afeta a qualidade de vida independentemente do instrumento usado para avaliar ou o contexto social. Demonstram ainda que o número absoluto de dentes e sua posição relativa na boca estão associados ao comprometimento da Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal (QVRSB) e com déficits cognitivos. Apesar de muitos países terem observado uma diminuição na prevalência de perda dentária, essa condição bucal ainda representa um problema de saúde significativo entre adultos brasileiros (GLICK et al., 2012).

2 JUSTIFICATIVA

É necessária uma atenção sobre as possíveis associações entre saúde bucal e saúde geral do paciente. Devemos estar atentos sobre as principais doenças que acometem a boca e suas possíveis alterações sistêmicas que as mesmas podem trazer para aqueles pacientes.

A busca por diagnósticos mais precisos e tratamentos que não se limitam somente em tratar a doença aguda e sim, visando a qualidade de vida e saúde geral, está crescendo cada vez mais. A qualidade de vida vem sendo tema de muitas discussões na comunidade cientifica sobre as correspondências com a saúde bucal.

Nesse contexto, o trabalho interdisciplinar de vários profissionais de saúde de áreas diferentes pode auxiliar no diagnóstico e prevenção dessas doenças, melhorando os resultados dos tratamentos quando se conhece as principais correlações entre saúde bucal e saúde geral do paciente.

Justifica-se o presente estudo por dar ênfase ao diagnóstico e a prevenção tanto das doenças de boca quanto as sistêmicas imbuídas na investigação. O atual estudo se apresentou como clínico e observacional e buscou caracterizar os perfis de prevalência de doenças bucais e as eventuais doenças sistêmicas associadas, explorando as possíveis associações.

3 OBJETIVO

3.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar a relação entre a condição bucal atual do paciente com seu estado de saúde sistêmico.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Avaliar a relação da condição bucal e as características sociodemográficas.

Avaliar a relação entre a condição bucal e a estado sistêmico pregresso e atual do paciente.

Avaliar a relação entre a condição bucal e o indicativo da função cognitiva (Mini Exame do Estado Mental - MEEM).

Avaliar a inter-relação entre a condição bucal com a qualidade de vida (Oral Health Impact Profile – OHIP-14).

Verificar se há associação entre o estado sistêmico e qualidade de vida (Oral Health Impact Profile – OHIP-14).

4 REVISÃO DA LITERATURA

4.1 CONDIÇÃO BUCAL

A saúde bucal é um ativo único e precioso, um componente integrado da saúde geral e da qualidade de vida e também pode ser considerado um direito humano básico (GLICK et al., 2012; SGAN-COHEN et al., 2013). Além disso, a boca está em íntimo contato com o ambiente externo, como fala, mastigação, deglutição e digestão de alimentos, numa perspectiva verdadeiramente humana, a boca é crucial para a integração sonora e a aparência do indivíduo (JIN et al., 2016).

Em alguns países, o tratamento da cárie e doença periodontal apresentam um custo elevado, mesmo em países desenvolvidos como Japão, Austrália e Alemanha. (MINISTRY…, 2008; ROBERT, 2009). Muito além do impacto financeiro significativo nos serviços públicos e nas pessoas, os custos em termos de dor e sofrimento, desconforto, limitações e desvantagens sociais e funcionais e tempo perdido na escola e no trabalho são problemas comuns para muitas pessoas (HCFA, 2000; CASAMASSIMO et al, 2009).

Em um estudo recente de Listl et al. (2015), usando uma abordagem recomendada pela Comissão de Macroeconomia e Saúde da Organização Mundial da Saúde (OMS), indica que o impacto econômico global das doenças bucais totalizou US$ 442 bilhões em 2010. De fato, as melhorias na saúde bucal em escala global podem gerar benefícios econômicos substanciais, não apenas em termos de custos reduzidos de assistência à saúde bucal, mas também por causa de menos perdas de produtividade no mercado de trabalho.

Estudos sugerem evidências, após o ajuste de vários fatores de confundimento, de uma associação significativa de algumas doenças bucais, como a doença periodontal, com as principais doenças não transmissíveis, por exemplo, doença cardiovascular, diabetes mellitus e doenças respiratórias crônicas, sendo também explorada em uma série de outras doenças e condições, com resultados adversos na gravidez, doença renal crônica, artrite reumatoide, demência, síndrome metabólica e certas formas de câncer (PIHLSTROM; MICHALOWICZ; JOHNSON, 2005; LOCKHART et al, 2012 ; FDI WORLD DENTAL FEDERATION 2013b; TONETTI; KORNMAN, 2013).

Entende-se que essas infecções e inflamações periodontais persistentes tenham um enorme impacto na saúde (CHAPPLE, 2014). Quando a doença periodontal apresenta-se não controlada, pode possivelmente contribuir para as vias patológicas nas doenças cardiovasculares e na diabetes mellitus, através de infecções metastáticas diretas (por exemplo, bacteremias, endotoxemias e infecção vascular/invasão endotelial por patógenos bucais como *P. gingivalis*) e/ou mecanismos indiretos (por exemplo inflamação sistêmica e dano auto-imune induzido por mimetismo molecular) (PARAHITIYAWA et al., 2009; PIHLSTROM; MICHALOWICZ; JOHNSON, 2005; TONETTI; KORNMAN, 2013).

De acordo com os estudos clínicos, resultados promissores do tratamento periodontal na redução da inflamação sistêmica e na melhora de certos biomarcadores de doença cardiovascular e na função endotelial foram encontrados, além de uma diminuição no nível de glicose no sangue em indivíduos com diabetes mellitus tipo 2 (LALLA; PAPAPANOU, 2011; LOCKHART et al., 2012; TONETTI et al., 2007; TONETTI; KORNMAN, 2013). Porém, evidências de uma relação causal ainda não foram firmemente estabelecidas, sendo, portanto, necessários outros ensaios clínicos multicêntricos com tamanho de amostra suficiente. Com base no vínculo integrado de saúde bucal e bem-estar geral, as doenças bucais comuns, como a doença periodontal, devem estar sujeitas a prevenção, controle, cuidados e manejo eficazes por todos os profissionais de saúde, por meio de uma abordagem colaborativa para a saúde geral (FDI WORLD DENTAL FEDERATION 2013a; JIN, 2013).

Dentre os diversos tipos de doenças que podem atingir a cavidade oral estão entre elas a gengivite, a periodontite, presença de supuração, estomatite causada pelo uso de dentaduras, entre outras. As doenças periodontais são doenças inflamatórias bacterianas crônicas que afetam os tecidos de suporte dos dentes, o que pode levar à destruição desse tecido e queda espontânea dos dentes (BELINGA et al., 2018).

Como mencionado acima, a doença periodontal é dividida entre dois grupos: a gengivite e a periodontite. Elas estão entre as doenças bucais mais comuns a nível mundial. A gengivite afeta 90% da população e a periodontite afeta 20-50% das pessoas no mundo (BELINGA et al., 2018).

Por meio dos estudos sabe-se que as reações inflamatórias geradas por essas doenças não estão restritas ao local de origem, pois os microrganismos e os

mediadores inflamatórios podem se disseminar via corrente sanguínea (PAULA E SILVA et al., 2010).

Uma bacteremia pode então ocorrer através dessas doenças, além de inflamação crônica e indução de resposta inflamatória sistêmica. Os patógenos orais e os mediadores inflamatórios como a interleucina-1 (IL-1) e o fator de necrose tumoral alfa (TNF-alfa) gerados nas lesões periodontais atingem a corrente sanguínea, induzem reagentes sistêmicos de inflamação e formação de anticorpos séricos contra as bactérias periodontais (BANSAL; KHATRI; TANEJA, 2013).

Diversos estudos mostram a relação da doença bucal com diversas doenças sistêmicas, como aterosclerose, doenças cardiovasculares, doenças respiratórias e diabetes mellitus (PAULA E SILVA et al., 2010). Teorias relacionam a saúde bucal e a presença de patologias intraorais com doenças sistêmicas que remontam ao século XIX (BLANCK; HALASZYNSKI, 2015).

É conhecido na literatura que as duas doenças orais mais prevalentes, cárie e doença periodontal, geralmente não causam sintomas nos estágios iniciais. Isso pode explicar que indicadores clínicos de cárie ou envolvimento periodontal, como número de dentes cariados, a mobilidade dos dentes e a profundidade da bolsa não estão fortemente associados ao comprometimento da Qualidade de Vida Relacionada à Saúde (QVRS). No entanto, a cárie e a doença periodontal são processos progressivos e levam à perda de dentes se não forem tratados adequadamente. A perda dentária presumivelmente causará comprometimento funcional, por exemplo, no que se refere à mastigação e à estética e dependendo da localização da perda dentária pode afetar diretamente a Qualidade de Vida (QV). (GERRITSEN et al., 2010)

Observam-se muitos estudos relacionados à perda dentária e qualidade de vida, dentre eles vale destacar a revisão sistemática de Gerritsen et al. (2010), onde concluiu-se que a perda dentária afeta a qualidade de vida independentemente do instrumento usado para medir a qualidade de vida ou o contexto social. Ainda sobre essa revisão, os estudos demonstraram que o número absoluto de dentes e sua posição relativa na boca estão associados ao comprometimento da Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Bucal (QVRSB). De acordo com Corraini et al. (2009), apesar de muitos países terem observado uma diminuição na prevalência de perda dentária, essa condição bucal ainda representa um problema de saúde significativo entre adultos brasileiros e em 2010, no estudo Global Burden Disease, a perda

dentária severa foi apontada como uma das 100 condições de saúde que causam lesões entre as populações (MARCENES et al., 2013).

Muitos fatores estão associados à perda dentária no Brasil, incluindo condição socioeconômica, demográfica, de atendimento odontológico, características pessoais e estado clínico de saúde bucal. Essas variáveis contextuais também podem afetar a percepção subjetiva da saúde bucal e seus impactos na QV. Assim, é importante que o impacto da perda dentária na QVRSB seja analisado por meio de modelos teóricos conceituais (BATISTA; LAWRENCE; ROSÁRIO, 2014).

Uma atenção maior deve ser considerada quanto ao número de dentes na boca e sua posição em relação a QVRSB. No estudo de Batista, Lawrence e Rosário (2014), observou-se a importância de avaliar o impacto da perda de dentes na saúde bucal relacionada a QVRS, mensurando quantitativamente (número de dentes perdidos) e qualitativamente, incluindo a posição dos dentes perdidos no indicador de perda de dentes. De acordo com a classificação do estudo, permitiu-se diferenciar a percepção dos impactos da QVRS, mesmo quando o número de dentes perdidos era o mesmo. Aqueles que tiveram até doze dentes perdidos, incluindo dentes anteriores, apresentaram maior probabilidade de apresentar escores mais altos no OHIP (Oral Health Impact Profile) do que aqueles que tiveram até doze dentes ausentes, mas apenas dentes posteriores.

Em uma revisão sistemática observou-se dois estudos, incluindo um total de 6.821 indivíduos, onde foram analisados dados do OHIP como prevalência de impactos de acordo com o estado dentário. Esses dados agrupados indicavam que a perda de dentes está associada à um índice três vezes maior de relatar um impacto na QVRSB (GERRITSEN et al., 2010).

Em idosos que apresentam maiores níveis de atividade, observa-se boa capacidade de mastigação em comparação com aqueles que não realizam atividades e, em particular, diferenças marcantes foram observadas nos itens relacionados à capacidade cognitiva. Kondo, Niino e Shido (1994) relataram que a perda de dentes pode prejudicar acentuadamente a função mastigatória sendo um fator de risco significativo para a doença de Alzheimer (DA). De acordo com a literatura, o risco de desenvolver DA aumenta à medida que o número de dentes intactos diminui. Kusaga et al. (2002) observaram uma relação entre o escore de mastigação e o nível de demência e afirmaram que o número de dentes restantes, oclusão e hábitos de mastigação podem exercer influência na demência.

Um estudo com 218 idosos realizado no Brasil constatou que participantes desdentados que não usavam nenhum tipo de prótese pontuaram significativamente mais baixo no teste do Mini Exame do Estado Mental (MEEM) (MIRANDA et al., 2012).

4.2 QUALIDADE DE VIDA

Tem-se observado uma preocupação crescente com questões relacionadas à qualidade de vida proveniente de um movimento dentro das ciências humanas e biológicas no sentido de valorizar parâmetros mais amplos que o controle de sintomas, a diminuição da mortalidade ou o aumento da expectativa de vida. De tal modo, a qualidade de vida é abordada, por muitos autores, como sinônimo de saúde, e por outros como um conceito mais abrangente, em que as condições de saúde seriam um dos aspectos a serem considerados (FLECK et al., 1999).

Atualmente o conceito mais aceito de qualidade de vida é o da Organização Mundial de Saúde (OMS), no qual qualidade de vida reflete a percepção dos indivíduos de que suas necessidades estão sendo satisfeitas ou, ainda, que lhes estão sendo negadas oportunidades de alcançar a felicidade e a auto-realização, com independência de seu estado de saúde físico ou das condições sociais e econômicas (OMS, 2019).

O OHIP, do inglês *Oral Health Impact Profile*, foi desenvolvido por Slade e Spencer (1994) e utilizado anteriormente com alta confiabilidade e validade (SÖNMEZ; TOP 2016), sendo posteriormente adaptado e validado como uma versão reduzida denominada de OHIP-14 por possuir 14 questões (SLADE, 1997). A versão brasileira do OHIP-14 foi adaptada para a língua e cultura brasileira por Almeida, Loureiro e Araújo (2004). O impacto sobre a qualidade de vida pode ser mensurado através da soma dos valores ordinais dos quatorze itens ou somando-se os dois itens referentes a cada uma das sete dimensões conceituais. As respostas são avaliadas usando uma escala tipo Likert contendo cinco pontos: nunca=0, raramente=1, as vezes=2, repetidamente=3 e sempre=4. O impacto sobre a qualidade de vida pode ser mensurado através da soma dos valores ordinais dos quatorze itens ou somando-se os dois itens referentes a cada uma das sete dimensões conceituais (limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, incapacidade física, incapacidade psicológica, incapacidade social e desvantagem

social) (ALVARENGA et al., 2011). Quanto maiores os índices, pior é a qualidade de vida relacionada à condição bucal.

As evidências sugerem que a qualidade de vida relacionada à saúde é multidimensional, incluindo dimensões físicas, psicológicas e sociais (MONTERO et al., 2010). Alguns pesquisadores consideram fatores mediadores que podem afetar a saúde bucal e o estado de saúde, a QV e a QVRSB. Assim, é importante entender como as características do indivíduo (por exemplo: sintoma, autoconceito, bem-estar psicológico, estado de saúde, status social, estado físico, dor física, limitação funcional e incapacidade social) podem interagir com as percepções de saúde relacionadas para qualidade de vida, impacto na saúde bucal e QVRSB (BARBOSA; GAVIÃO, 2008; SISCHO; BRODER, 2011)

Gerritsen et al. (2010) trazem em seu estudo que os escores médios do OHIP de indivíduos com 25 a 32 dentes foram comparados com os escores médios do OHIP de indivíduos com 21 a 24 dentes, 17 a 20 dentes, 9 a 16 dentes e 1 a 8 dentes. Os dados são apresentados com diferenças nas pontuações médias do OHIP por grupo para cada amostra. Essa meta-análise mostra que quanto menos dentes estiverem presentes, maior será o impacto na QVRS com uma deterioração acentuada, uma vez que o número de dentes restantes cai abaixo de 17.

4.3 ESTADO SISTÊMICO GERAL

4.3.1 Classificação Asa (American Society Of Anesthesiologists)

De acordo com Mayhew, Mendonca e Murthy (2019), a Classificação ASA (American Society of Anesthesilogists) teve inicio em 1941, quando a Sociedade Americana de Anestesiologistas solicitou a Meyer Saklad, Emery Rovenstine e Ivan Taylor a elaboração de um método com o qual eles poderiam coletar e tabular os resultados da anestesia. Eles descreveram seis classes de status físico, acompanhadas de exemplos de cada uma, para ajudar a guiar aqueles que usam o sistema de pontuação.

No entanto, Dripps (1963) avaliarou a associação de mortalidade pós-operatória em 33.224 pacientes com classificação pré-operatória do estado físico, vagamente baseada no estado físico de ASA de 1941. Este estudo estabeleceu que os óbitos pós-operatórios estavam associados ao estado físico pré-operatório, sem

mortes relatadas para 16.000 pacientes classificados como estado físico 1 (MAYHEW; MENDONCA; MURTHY, 2019).

Este estudo levou à revisão da classificação ASA original e as vinhetas de casos foram removidas. Em 1980, uma classe 6 foi adicionada para aqueles que eram doadores de órgãos mortos do tronco encefálico (MAYHEW; MENDONCA; MURTHY, 2019). Em 2014, o esquema de pontuação foi revisado e as vinhetas de caso restauradas (Quadro 1), dando-nos o sistema de pontuação que reconhecemos hoje (MAYHEW; MENDONCA; MURTHY, 2019).

Quadro 1 - Classificação ASA, foi revisada em 2014

Classificação ASA	Descrição	Exemplos
ASA I	Pessoa normal saudável	Saudável; não fumante; sem consumo de álcool ou consumo mínimo
ASA II	Paciente com doença sistêmica leve	Tabagista; ingestão alcoólica maior do que mínima; obesidade; diabetes bem controlado; hipertensão arterial bem controlada; doença pulmonar leve
ASA III	Paciente com doença sistêmica grave, não incapacitante	Diabetes, hipertensão mal controlada; história distante de IM, AVC, AIT, *stent* cardíaco; DPOC; nefropatia terminal; hepatite ativa; marca-passo implantado; fração de ejeção abaixo de 40%; anomalias metabólicas congênitas
ASA IV	Paciente com doença sistêmica grave que é uma constante ameaça à vida	Histórico recente de IM, AVC, AIT, *stent* cardíaco; isquemia cardíaca atual ou grave disfunção valvar; ICD implantado; fração de ejeção abaixo de 25%
ASA V	Paciente moribundo que não se prevê sobreviver sem cirurgia	Aneurisma abdominal ou torácico roto; sangramento intracraniano com efeito de massa; isquemia intestinal em face de cardiopatia significativa
ASA VI	Paciente já declarado em morte cerebral, cujos órgãos serão removidos para transplante.	-

IM - infarto do miocárdio; AVC - acidente vascular cerebral; AIT - ataque isquêmico transitório; DPOC - doença pulmonar obstrutiva crônica; ICD - desfibrilador cardioversor interno. A adição de um "E" indica cirurgia de emergência.

Fonte: Traduzido por ABRAHAM-INPIJN, L. et al. A patient-administered Medical Risk Related History questionnaire (EMRRH) for use in 10 European countries (multicenter trial). **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, and Oral Radiology**, v. 105, n. 5, p. 597-605, 2008.

O estado físico ASA foi introduzido para registrar a saúde pré-operatória do paciente, para que pudesse ser facilmente analisado. O estado físico ASA está associado a múltiplos desfechos, incluindo morbidade e mortalidade pós-operatória (MAYHEW; MENDONCA; MURTHY, 2019).

No estudo de Hackett et al. (2015), foi avaliado o valor preditivo independente da classificação ASA para complicações e mortalidade no banco de dados por regressão multivariada. Em resumo, o sistema de classificação ASA, simples e amplamente disponível, é uma importante medida de estratificação de risco para complicações clínicas e mortalidade após a cirurgia. Neste estudo, os pacientes com maiores classes de ASA desenvolveram taxas substancialmente mais altas de complicações médicas pós-operatórias e mortalidade quando comparados com pacientes em classes ASA mais baixas. O sistema de classificação ASA é uma métrica simples e válida para determinar o risco de complicações e mortalidade e, portanto, é extremamente útil.

A classificação ASA modificada para Odontologia (Quadro 2), descrita por Abraham-Inpijn et al. (2008), apresenta como objetivo avaliar o risco para os pacientes em tratamento odontológico realizado sob anestesia local.

Quadro 2 - Classificação ASA modificada para Odontologia

Classe	Estado físico	Modificação terapêutica
I	Paciente saudável	Nenhum tratamento ou Protocolo de redução do Stress (PRE)
II	Paciente com doença sistêmica leve a moderada não interferindo com a vida diária	PRE e outras variações como indicado
III	Paciente com doença sistêmica grave que limita a atividade, mas não é incapacitante	Possíveis modificações rigorosas; PRE e pareceres médicos são prioridade.
IV	Paciente com doença sistêmica severa que limita atividade e é uma constante ameaça de vida	Cuidado emergencial mínimo no consultório, solicitar consulta médica, hospitalizar para tratamento eletivo desgastante
V	Paciente moribundo sem expectativa para sobreviver 24 hs com ou sem uma intervenção	Cuidados odontológicos paliativos

Fonte: ABRAHAM-INPIJN, L. et al. A patient-administered Medical Risk Related History questionnaire (EMRRH) for use in 10 European countries (multicenter trial). **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, and Oral Radiology**, v. 105, n. 5, p. 597-605, 2008.

O questionário utilizado no estudo consiste de várias perguntas com resposta “sim ou não” para detectar doenças do sistema cardiovascular, do sistema pulmonar, e assim por diante. As questões principais estão em negrito. Uma resposta negativa à pergunta principal atesta que o paciente não está sofrendo deste tipo de doença ou patologia, e está registrado como ASA risco I. Uma resposta positiva é registrada como um risco ASA II e alerta o dentista para a presença da doença. Cada pergunta principal é seguida por duas ou mais subquestões impressos em tipo padrão. Estas subquestões são respondidas apenas quando a questão principal é respondida de forma positiva (ABRAHAM-INPIJN et al., 2008).

As subquestões são graduadas para indicar o aumento da severidade da doença. Uma resposta positiva à primeira subquestão de uma questão principal dá origem a uma pontuação de ASA III e as subseqüentes respostas positivas para subquestão da mesma questão principal resulta em uma pontuação de ASA IV. Modificações terapêuticas são sugeridas para cada classificação ASA II ou superior. Pontuação de ASA III e IV inclui uma recomendação de procurar consulta médica. A categoria ASA V não está incluída no EMRRH (European Medical Risk-Related History), pois um paciente nesta condição seria demasiado doente para visitar um consultório odontológico. A pontuação não é cumulativa. O quadro 3 apresenta um

exemplo da pontuação ASA de uma questão do questionário utilizado e ao final segue no anexo A o questionário completo (ABRAHAM-INPIJN et al., 2008).

Quadro 3 - Exemplo da avaliação utilizando a classificação ASA modificada

Questões	Sim	Não	Grau ASA
Você tem história de dor torácica ao esforço (angina do peito)? Se sim,			**II**
Suas atividades estão limitadas?	0	0	III
Suas queixas têm aumentado recentemente?	0	0	IV
Você tem dor torácica em repouso?	0	0	IV

Fonte: ABRAHAM-INPIJN, L. et al. A patient-administered Medical Risk Related History questionnaire (EMRRH) for use in 10 European countries (multicenter trial). **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, and Oral Radiology**, v. 105, n. 5, p. 597-605, 2008

4.3.2 Espirometria

É relatado na literatura uma significativa associação entre a doença pulmonar obstrutiva crônica e doença periodontal, em que há perda de tecido ósseo alveolar. (MOJON, 2002). Sob a denominação de doença pulmonar obstrutiva crônica estão inseridas doenças pulmonares com a maior manifestação sendo a obstrução ao fluxo aéreo nos pulmões, de modo recorrente ou crônico. Dentre essas doenças, pode-se citar asma, enfisema, bronquite crônica obstrutiva, bronquectasia e doenças de pequenas vias aéreas (FILHO, 1982). Estudos realizados demonstraram que a probabilidade de desenvolvimento de doença pulmonar obstrutiva crônica aumenta de acordo com a gravidade da perda óssea alveolar, bem como a função pulmonar diminui à medida que a quantidade de perda de inserção óssea aumenta (MOJON, 2002).

Evidências científicas tem demonstrado que a relação entre doença bucal e doença sistêmica do trato respiratório parece ocorrer principalmente em pacientes com algum tipo de comprometimento sistêmico, em idosos debilitados e em pacientes que já apresentam alguma doença pulmonar crônica (MOJON, 2002).

Além das alterações de ordem sistêmica, hábitos como o tabagismo podem interferir de forma negativa no ambiente bucal, influenciando, por exemplo, a redução do fluxo salivar, o aumento de profundidade das bolsas periodontais e o prejuízo na cicatrização tecidual. Somado a isso, indivíduos fumantes também apresentam acúmulo maior de biofilme dental, o que agrava a doença periodontal,

sendo a severidade da mesma relacionada com a duração do hábito e a quantidade de cigarros fumados por dia (SANTOS et al., 2017).

A espirometria é um exame não invasivo, indolor e apresenta como objetivo a indicação de alterações na função pulmonar ou acompanhamento evolutivo das doenças pulmonares, a fim de aferir a capacidade respiratória do indivíduo.

A utilização de espirômetros deve seguir conforme as normas da *American Thoracic Society* (ATS) e da British *Thoracic Society* (BTS), para garantir a compreensão por parte do paciente sobre como realizar o exame, onde o paciente permanece sentado na cadeira odontológica, em uma postura neutra, devendo ser instruído a inspirar fora do equipamento e, em seguida, expirar todo o ar dos pulmões no equipamento, repetindo esta ação três vezes.

Os valores de referência para o teste de espirometria devem ser obtidos periodicamente, visto que são alcançados através de equações que combinam idade e estatura, as quais variam significativamente, principalmente em diferentes populações. A tabela referência para a população brasileira mais aceita é a de Pereira, Sato e Rodrigues (2007). Para mulheres, o valor referência do FVC (Capacidade Vital Forçada) é de 3,14, com desvio padrão de ± 0,65; enquanto o valor referência do FVE1 (Volume Expiratório Forçado em 1 segundo) é de 2,56, com desvio padrão de ± 0,57. Para homens, o valor referência do FVC é de 4,64, com desvio padrão de ± 0,77; enquanto o valor referência do FVE1 é de 3,77, com desvio padrão de ± 0,67.

4.4 FUNÇÃO COGNITIVA

A demência é definida como uma síndrome clínica caracterizada pelo comprometimento progressivo e persistente de funções cerebrais mais elevadas, como memória, linguagem, orientação, cálculo e percepção espacial. Seu diagnóstico baseia-se na presença de declínio de memória e de outras funções corticais superiores, por exemplo, da linguagem (afasia), da capacidade de executar movimentos coordenados (apraxia), de reconhecer e identificar objetos, de abstração (agnosia), organização e capacidade de sequenciamento e planejamento (PAZOS et al., 2018).

A prevalência aumenta exponencialmente com a idade, sendo a doença uma das principais causas de dependência e incapacidade na população idosa. O

transtorno inclui condições como a doença de Alzheimer (DA), demência vascular (DV) e outros tipos menos frequentes de demência, tal como demência de corpos de Lewy, degeneração lobar frontotemporal ou demência associada a doença de Parkinson (PAZOS et al., 2018).

Diversas pesquisa e testes são observados na literatura afim de abordar os níveis cognitivos dos pacientes, dentre esses testes, destaque-se o Mini-Exame do Estado Mental (MEEM), elaborado por Folstein, Folstein e Mchugh (1975). Usado isoladamente ou incorporado a instrumentos mais amplos, é um dos testes mais empregados e mais estudados em todo o mundo, permitindo a avaliação da função cognitiva e rastreamento de quadros demenciais. Vem sendo utilizado em ambientes clínicos, para a detecção de declínio cognitivo, para o seguimento de quadros demenciais e no monitoramento da resposta ao tratamento. Em relação às pesquisas, tem sido utilizado em estudos populacionais e na avaliação de resposta a drogas de experimentação. Faz parte de várias baterias de testes neuropsicológicos, tais como o *The Consortium to Establish a Registry for Alzheimer´s Disease* (CERAD), o *Cambridge Examination for Mental Disorders of the Elderly* (CAMDEX-R) e o *A Structured Interview for the Diagnosis of Dementia* (SIDAM) (LOURENÇO; VERAS, 2006).

O MEEM apresenta-se em duas partes, na primeira o teste abrange orientação, memória e atenção, com pontuação máxima de 21 pontos e, na outra parte aborda habilidades específicas como nomear e compreender, com pontuação máxima de 9 pontos, totalizando um escore de 30 pontos (FOLSTEIN; FOLSTEIN; MCHUGH, 1975). O tempo de aplicação do teste é de aproximadamente 10 min. Além disso, dados normativos baseados na população, como idade e anos de estudo, estão disponíveis para interpretar os escores do MEEM. O teste apresenta como pontuação total possível o valor de 30, e uma pontuação de 23 e abaixo é geralmente considerada dentro do intervalo comprometido. Porem em pacientes com limitações físicas ou sensoriais significativas, nem todos os itens podem ser administrados (por exemplo, o paciente pode não conseguir copiar o desenho devido ao comprometimento motor ou pode ser incapaz de nomear objetos por causa de defeito visual), nesse casos a pontuação está fora do número de itens que são administrados (por exemplo, de 28 ou 29) (BERNARD; GOLDMAN, 2010).

Os itens do MEEM avaliam vários domínios, incluindo orientação (10 pontos), registro de três palavras (3 pontos), atenção (5 pontos), recordação de três palavras

(3 pontos), linguagem (8 pontos) e visuoconstrução (1 ponto) (BERNARD; GOLDMAN, 2010).

Desde a sua elaboração há 40 anos, o MEEM vem sendo de grande utilidade nas pesquisas. Suas características psicométricas têm sido avaliadas, tanto na sua versão original, quanto pelas inúmeras traduções/adaptações para várias línguas e países e é considerado o teste de rastreio cognitivo para pessoas adultas e idosas mais utilizado no mundo. Existem versões traduzidas e autorizadas para mais de 35 países e é considerado um “teste de cabeceira” para psiquiatras, neurologistas, geriatras e psicólogos do envelhecimento. Sua publicação original é o trabalho mais citado em revistas neurocientíficas e, provavelmente, o artigo mais citado na história das ciências da saúde. No âmbito da pesquisa, tem sido usado individualmente ou como parte integrante de baterias de avaliação neuropsicológica (LOURENÇO; VERAS, 2006; MELO; BARBOSA, 2015).

Um estudo com 218 idosos no Brasil constatou que participantes desdentados que não usavam nenhum tipo de prótese, pontuaram significativamente mais baixo no teste do Mini Exame do Estado Mental (MIRANDA et al., 2012).

Em pesquisa brasileira, Ferreira et al. (2014) verificou que mais de 75% dos idosos desdentados investigados obtiveram escores baixos no MEEM, com associação estatística entre as variáveis. Na Finlândia, uma investigação demonstrou uma associação entre comprometimento cognitivo e edentulismo em idosos, mas um número maior de idosos foi avaliado neste estudo (n = 2320) (SYRJÄLÄ et al., 2007).

5 MATERIAIS E MÉTODOS

5.1 TIPO DE ESTUDO

Esse estudo caracterizou-se por ser clínico observacional, de corte transversal, exploratório e prospectivo.

5.2 PROCEDIMENTOS ÉTICOS

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Ponta Grossa (número do parecer 74901317.9.0000.0105).

5.3 ANÁLISE DOS DADOS

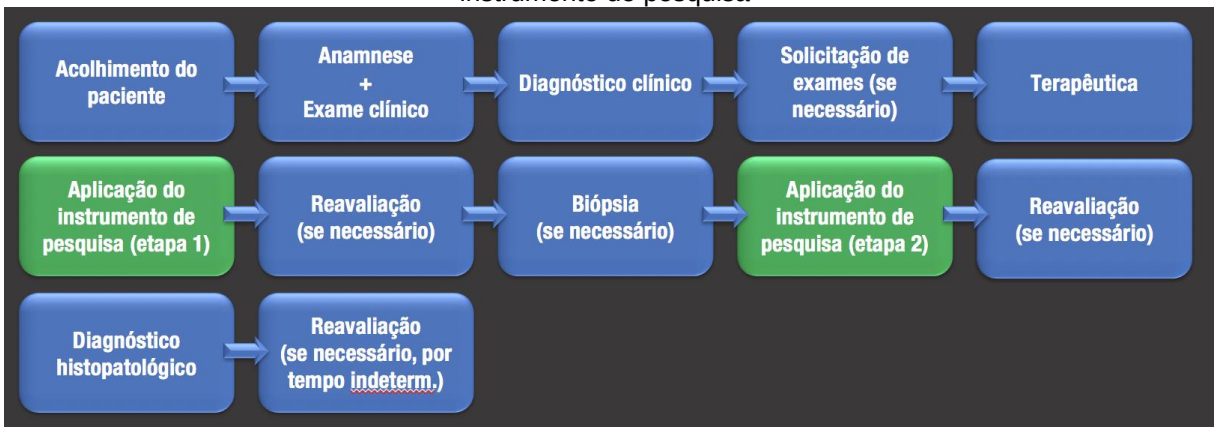
Com relação à análise dos dados, os mesmos foram tabulados em Excel para Windows® e posteriormente analisados estatisticamente em programa estatístico IBM SPSS® versão 15.0 e AMOS® IBM versão 15.0 conforme análise apropriada para cada eventual desfecho ou variável.

5.4 SELEÇÃO DOS PACIENTES

A seleção dos pacientes para o estudo compreendeu os pacientes encaminhados ou que procuraram atendimento na clínica de Estomatologia da UEPG.

Como não foram previstas etapas especificas por se tratar de um estudo clínico observacional. O estudo acompanhou o fluxo normal de atendimento ao paciente na clínica odontológica:

Gráfico 1 - Fluxograma de atendimento na clínica de Estomatologia e aplicação do instrumento de pesquisa-



Fonte: O autor.

É de relevância informar que os exames hematológicos complementares incluídos na pesquisa foram os básicos requeridos na avaliação normal de pacientes portadores de doenças de boca na disciplina, portanto, protocolo de atendimento, sendo esses o mínimo requerido. A eventual necessidade de procedimentos de diagnóstico e/ou tratamento cirúrgico poderia requerer um maior uso de exames hematológicos no sentido de investigação ou diagnóstico. A pesquisa apenas se apropriou das informações de forma sistematizada e organizada, e não solicitou, por si mesma, exames de qualquer natureza hematológica ou diagnóstica.

5.5 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Foram estabelecidos como critérios de inclusão:

- Pacientes que aceitem os termos da pesquisa, assinando o TCLE (Termo De Consentimento Livre e Esclarecido).
- Pacientes que cumpram o requisito de duas consultas de avaliação.
- Pacientes acima de 30 anos de idade.

Foram estabelecidos como critérios de exclusão:

- Pacientes onde não foi possível obter o diagnóstico final da condição bucal.
- Pacientes que não aceitaram os termos da pesquisa.

Diante da ampla variedade de condições ou doenças da boca, foi estabelecido alguns critérios clínicos para a definição da doença bucal. O diagnóstico clínico para a extensa maioria das lesões requer biópsia. Para tal, usou-se a literatura padrão como suporte ao diagnóstico.

5.6 CRITÉRIOS HISTOPATOLÓGICOS DA DOENÇA BUCAL

Deve-se levar em consideração a ampla variedade de condições ou doenças da boca. Para o diagnóstico histopatológico usou-se a literatura padrão como suporte e específico para cada condição.

5.7 MÉTODO DE AVALIAÇÃO DOS PACIENTES

5.7.1 Condição Bucal

O exame clínico foi realizado pelos estudantes de odontologia do quarto ano em ambiente clínico com iluminação da cadeira odontológica. O exame foi realizado sob orientação direta de dois professores experientes em patologia bucal.

Para avaliação oral foram seguidos os seguintes critérios de avaliação:

(a) O número de dentes restantes (NDR) foi contado, incluindo terceiros molares. Raízes residuais sempre que presentes e sem coroa não foram incluídas na contagem de NDR. Além disso, também foi coletado o número de dentes com comprometimento endodôntico e indicado a extração dentária, como raízes residuais. O exame ósseo foi realizado basicamente por radiografias e busca clínica de expansões, dor, raízes residuais dentárias e fístulas.

(b) O exame periodontal e a gravidade da periodontite foram classificados de acordo com as definições de caso sugeridas para os centros de controle de doenças e da Academia Americana de Periodontologia para vigilância da periodontite (PAGE, 2007; EKE et al., 2012). Periodontite grave foi definida como a presença de 2 ou mais locais interproximais com Profundidade de Sondagem Clínica (PSC) ≥ 6 mm (não no mesmo dente). Periodontite moderada foi definida como a presença de 2 ou mais locais interproximais com PSC ≥ 4 mm (não no mesmo dente). Periodontite não/leve foi definida como a ausência de periodontite moderada ou grave.

(c) O exame da mucosa oral foi realizado sistematicamente, procurando qualquer sinal de alteração. O diagnóstico clínico foi corroborado pela biópsia sempre que necessário. O diagnóstico de estomatite dentária foi realizado por meio clínico, sem necessidade de biópsia. Para quantificar o envolvimento da maxila por estomatite de prótese, foi utilizado um sorteio sobreposto contendo 100 quadrados

sobre um esquema desdentado, a área afetada aproximada foi pintada e contados os quadrados.

(d) A função oral e mastigatória foi classificada de acordo com a função preservada para maxila e mandíbula individualmente da seguinte forma: 0, desdentado sem prótese; 1, desdentado com prótese; 2, parcialmente dentado sem qualquer prótese; 3, parcialmente dentado com prótese removível; 4, dentar parcialmente com implantes dentários ou prótese fixa; 5, função bucal preservada devido à presença da maioria dos dentes e implantes dentários ou prótese fixa; 6, função oral preservada devido à presença de todos os dentes (não é necessário incluir terceiros molares). Para criar um índice para a função oral preservada, foram adicionadas as pontuações acima para maxila e mandíbula, formando um Índice de Função Oral e Mastigatória (IFOM) que varia de 0 a 12, com altas pontuações apontando para a melhor técnica oral e mastigatória preservada. Função, presumivelmente.

5.7.2 Qualidade de Vida

Foi utilizada uma forma abreviada da versão brasileira do OHIP-14 *(Oral Health Impact Profile – 14*). O questionário foi concebido para medir como diferentes condições bucais afetam a qualidade de vida em um sentido geral. É composto por 14 perguntas, distribuídas em sete dimensões conceituais de impacto: limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, incapacidade física, incapacidade psicológica, incapacidade social e deficiência. As respostas foram avaliadas utilizando uma escala de avaliação do tipo Likert com 5 pontos: nunca = 0; quase nunca = 1; ocasionalmente = 2; com bastante frequência = 3; muito frequentemente = 4. O impacto sobre a QV neste estudo foi medido através da soma dos valores ordinais usando a soma dos 14 itens (0-56 pontos como fator unidimensional - gravidade do OHIP).

Sobre OHIP-14 desde que não houve grupo controle e todos os pacientes possuem alguma lesão em mucosa ou doença de boca, os resultados foram ajustados conforme a pontuação: 0 a 9 pontos - pouco impacto sobre a qualidade de vida, 10 a 18 pontos - impacto moderado sobre a qualidade de vida e 19 ou mais pontos - forte impacto sobre a qualidade de vida. A pontuação total do OHIP variou entre 2 a 43 pontos (média de 17), sendo que seu escore pode variar entre 0 a 56

pontos. Escores mais altos indicam pior estado de qualidade de vida relacionado à saúde bucal (ALMEIDA; LOUREIRO; ARAÚJO, 2004; BORTOLUZZI et al., 2012).

5.7.3 História Médica Geral

5.7.3.1 Classificação da Sociedade Americana de Anestesiologistas (ASA)

Um sistema de classificação física ASA modificado para odontologia foi obtido através do questionário *European Medical Risk-Related History* (EMRRH). As alterações no sistema ocorreram para avaliar o risco para os pacientes de tratamento odontológico realizado sob anestesia local. A categoria ASA V não está incluída no EMRRH, pois um paciente nessa condição estaria muito doente para visitar um dentista. Foi projetado para registrar patologias médicas que possam interferir no tratamento odontológico, indicar o grau de risco médico envolvido e recomendar medidas a serem tomadas. De acordo com o questionário, o paciente foi classificado como ASA I ou paciente saudável, ASA II ou paciente com doença sistêmica leve a moderada que não interfere na vida diária, ASA III ou paciente com doença sistêmica grave que limita a atividade, mas não é incapacitante e ASA IV o paciente com doença sistêmica grave que limita a atividade e é uma ameaça constante à vida (ABRAHAM-INPIJN L et al., 2008).

5.7.3.2 Pressão Arterial (PA), Frequência Cardíaca (FC), Oximetria (OX) e Índice de Massa Corporal (IMC)

A aferição da pressão arterial (PA) foi realizada uma vez, na primeira consulta, como parte da avaliação clínica, bem como da frequência cardíaca (FC). Essas duas medidas foram coletadas por meio de um monitor automático validado da pressão arterial (Omron Dalian Co., LTD, China - certificado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária no 80047300345). A PA foi então classificada de acordo com a Diretriz de 2017 para a Prevenção, Detecção, Avaliação e Manejo da PA Alta em Adultos e classificada como normal, elevada, pressão alta no estágio 1, pressão alta no estágio 2 e crise hipertensiva (incluída na hipertensão arterial estágio de pressão 2) (WHELTON et al., 2018). A oximetria (OX) foi obtida por um oxímetro de pulso na ponta dos dedos (Realdox MD 300C4, Biejing Choice, China -

certificado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária no 80339160001). O Índice de Massa Corporal (IMC) foi obtido através das informações do paciente (altura e peso) e o índice obtido através da calculadora e classificado de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), como segue: IMC abaixo do peso < 18,5, faixa normal IMC 18,5-24,9; excesso de peso 25,0-29,0; obesos ≥ 30 (também classificados como classe I, II e III).

5.7.3.3 Espirometria (ESP)

A espirometria é um método simples, extremamente seguro e não invasivo de avaliar a função pulmonar, medindo o volume de ar que o paciente é capaz de expelir dos pulmões após uma inspiração máxima. Dois dados principais foram coletados por meio de um espirômetro portátil (Espirômetro portátil de mão Contec SP10, Contec Medical Systems Co., LTD, China): CVF: Capacidade Vital forçada é o volume máximo de ar que pode expirar com força após um tempo máximo. inspiração e FEV_1: Volume expiratório forçado em um segundo é o volume de ar expirado no primeiro segundo de uma expiração máxima após uma inspiração máxima. A relação VEF1/CVF significa que o volume de ar expirado no primeiro segundo (VEF1) comparado com o volume total expirado (CVF). A maioria das pessoas saudáveis com função pulmonar normal pode expelir aproximadamente 80% do ar no primeiro segundo e, para simplificar a análise, a relação VEF1/CVF inferior a 0,7, o paciente apresenta obstrução ao fluxo aéreo ou “alguma doença pulmonar”. Os componentes para instruir os pacientes a realizar espirometria são os seguintes: (a) inspiração máxima - “Respire fundo!”; (b) “Coloque o bocal na boca com os lábios bem ao redor” e “faça uma boa vedação com os lábios”; (c) sopre o ar como forte, rápido e o maior tempo possível, e; (d) incentive vigorosamente - “Continue soprando, continue soprando até sentir que seus pulmões estão vazios…”. No entanto, foi permitido ao paciente encerrar a manobra por conta própria a qualquer momento, especialmente se estiver sentindo desconforto. Este exame foi realizado por um único examinador e o teste foi repetido até 3 vezes, considerando o primeiro como teste para que o paciente entenda melhor o método. A melhor leitura foi registrada (MILLER et al., 2005).

5.7.3.4 Exames de sangue

Para os pacientes foram solicitados, como rotina clínica, exames de sangue, incluindo: hemograma completo, proteína C reativa (PCR) e hemoglobina glicada (HbA1c). Todos os exames de sangue foram realizados no mesmo laboratório da escola universitária.

5.7.4 Função Cognitiva

5.7.4.1 Mini Exame do Estado Mental (MEEM)

Foi aplicada uma versão brasileira do MEEM e os resultados foram confirmados através de calculadora on-line (https://aps.bvs.br/apps/calculadoras/?page=11). As pontuações dos testes variam de 0 a 30, e pontuações mais baixas indicam pior desempenho e podem ser indicativas de comprometimento cognitivo. Como indicação de comprometimento cognitivo foi levada em consideração a escolaridade dos pacientes, sendo o ponto de corte menor que 17 (≤16) para pacientes com ensino fundamental (≤ 8 anos de estudo) e menor que 24 (≤23) pontos para pacientes com alta escola (≥ 9 anos de estudo) ou mais, de acordo com as diretrizes aceitas para a população brasileira (DINIZ; VOLPE; TAVARES, 2007).

5.8 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Um programa estatístico (IBM® SPSS® 15.0) foi utilizado para explorar os dados por meio de análise descritiva e inferencial. Uma probabilidade bicaudal $p \leq 0,05$ foi considerada estatisticamente significante. Os valores foram explorados através das características da variável como contínua, ordinal ou nominal, com os testes estatísticos aplicados conforme recomendado para esses critérios. Algumas variáveis escalares ou ordinais foram dicotomizadas como, por exemplo, os escores do MEEM foram analisados como contínuos escalares para buscar associações de condições orais nas quais os valores também eram contínuos e o MEEM também foi analisado como dicotômico, quando a escolaridade foi considerada indicações dessas pontuações dentro dos valores normais ou indicativas de comprometimento

cognitivo (dicotômico). Além disso, os valores ordinais, como a classificação ASA, podem ser analisados como ordinais (não paramétricos) para testes de correlações e dicotômicos como pacientes sistemicamente saudáveis ou não saudáveis. Todas as variações na análise foram totalmente descritas nos principais resultados, de acordo com a análise utilizada.

6 RESULTADOS

A amostra foi composta por 48 pacientes sendo que o sexo feminino foi mais prevalente (66,7% ou 32 pacientes). A idade variou entre 32 a 76 anos (média de 54 anos, DP 10 anos). Quanto à escolaridade dos pacientes, observa-se que 50% possuem até o ensino fundamental ou menos (Tabela 1), enquanto que as profissões exercidas durante a maior parte da vida podem ser observadas na Tabela 2. Quanto ao hábito do tabagismo, os dados podem ser observados na Tabela 3.

Tabela 1 - Características educacionais da amostra estudada

	Freq.	**%**	**% Válido**	**% Cumulativo**
Analfabeto	1	2,1	2,1	2,1
Fundamental ou incompleto	24	50,0	50,0	52,1
Médio ou incompleto	19	39,6	39,6	91,7
Superior incompleto	3	6,3	6,3	97,9
Superior completo	1	2,1	2,1	100,0
Total	48	100	100	

Fonte: O autor

Tabela 2 - Atividades laborais ou profissões exercidas durante a maior parte da vida

	Freq.	**%**	**% Válido**	**% Cumulativo**
Vigilante	3	6,3	6,3	6,3
Fotógrafo (a)	1	2,1	2,1	8,3
Auxiliar de produção	1	2,1	2,1	10,4
Artesã	1	2,1	2,1	12,5
Costureira	1	2,1	2,1	14,6
Dona de casa	9	18,8	18,8	33,3
Auxiliar de serviços gerais	4	8,3	8,3	41,7
Agricultor	4	8,3	8,3	50,0
Ensacador de grãos	1	2,1	2,1	52,1
Auxiliar administrativo	1	2,1	2,1	54,2
Pedreiro	3	6,3	6,3	60,4
Agente comunitária de saúde	1	2,1	2,1	62,5
Manicure	1	2,1	2,1	64,6
Vendedor	2	4,2	4,2	68,8
Construtor	1	2,1	2,1	70,8
Produtos químicos	1	2,1	2,1	72,9
Camareira e diarista	1	2,1	2,1	75,0
Doméstica	2	4,2	4,2	79,2
Cozinheira	2	4,2	4,2	83,3
Auxiliar de produção	1	2,1	2,1	85,4
Funcionária pública	1	2,1	2,1	87,5
Operadora de máquina	2	4,2	4,2	91,7
Manicure/depiladora	1	2,1	2,1	93,8
Autarquia	1	2,1	2,1	95,8
Mecânico	1	2,1	2,1	97,9
Supervisor de segurança	1	2,1	2,1	100,0
Total	48	100,0	100,0	

Fonte: O autor

Tabela 3 - Características da amostra estudada quanto ao tabagismo

	Freq.	%	% Válido	% Cumulativo
Não fuma e nunca fumou	21	43,8	43,8	43,8
Ex-fumante (parou) há mais de 10 anos	10	20,8	20,8	64,6
Ex-fumante recentemente (menos de 10 anos)	3	6,3	6,3	70,8
Fuma até 5 cigarros ao dia	6	12,5	12,5	83,3
Fuma até 10 cigarros ao dia	3	6,3	6,3	89,6
Fuma até 20 cigarros	5	10,4	10,4	100
Total	48	100	100	

Fonte: O autor

As características de saúde geral realizada pela classificação da American Society of Anesthesiologists (ASA – adaptada para a odontologia) obtida pelo questionário European Medical Risk Related History (EMRRH) podem ser observadas na Tabela 4.

Tabela 4 - Classificação da American Society of Anesthesiologists (ASA), adaptada para a odontologia e obtida pelo questionário European Medical Risk Related History (EMRRH)

ASA	Freq.	%	% Válido	% Cumulativo
1	14	29,2	29,2	29,2
2	25	52,1	52,1	81,3
3	6	12,5	12,5	93,8
4	3	6,3	6,3	100,0
Total	48	100,0	100,0	

Fonte: O autor

Em relação à pressão arterial, a pressão arterial sistólica média foi de 130 mmHg e a diastólica de 79mmHg, enquanto que a média da frequência cardíaca foi de 72 batimentos por minuto. A saturação de Oxigênio (SO_2) variou entre 89 e 99 com média de 96,5. A pressão arterial média (PAM= PAD+ (PAS-PAD)/3) variou entre 70 e 128 com média de 96, enquanto que a média da pressão de pulso foi 51. A classificação da pressão arterial (tomada em medida única em clínica odontológica) foi analisada conforme a classificação da 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial pode ser observada na Tabela 5.

Tabela 5 - Classificação da pressão arterial de acordo com a 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial

	Valores de referência PAS – PAD (Min – Max)	**Freq.**	**%**	**% Cumulativo**
Normal	≤ 120 / ≤ 80	15	31,3	31,3
Pré-hipertensão	121-139 / 81-89	17	35,4	66,7
Hipertensão estágio 1	140-159 / 90-99	8	16,7	83,3
Hipertensão estágio 2	160-179 / 100-109	4	8,3	91,7
Hipertensão estágio 3 ou crise	≥ 180 / ≥ 110	4	8,3	100
Total		48	100	

Fonte: O autor

Quanto ao exame de hemoglobina glicosilada, seis (12,5%) pacientes não realizaram o teste e os resultados podem ser observados na Tabela 6. A solicitação de exames complementares seguia o fluxo de rotina normal da clínica de Estomatologia, e o trabalho não tinha como critério obrigatório a solicitação de exames.

Tabela 6 - Resultados do exame de hemoglobina glicosilada

	Freq.	**%**
Normal (<5,7)	29	60,4
Pré-diabetes ou risco aumentado (5,7 a 6,4)	2	4,2
Diabetes (≥6,5)	11	22,9
Total	42	87,5

Fonte: O autor

O exame de Proteína C Reativa (PCR) mostrou reatividade para 10 pacientes (20,8%). No entanto, 5 pacientes da amostra total não realizaram o teste. Quanto aos valores referentes ao hemograma, na série vermelha não foram observadas anormalidades, entretanto quanto à série branca, 5 pacientes apresentaram leucopenia (valores menores que 4.500 leucócitos/mm^3), 36 estavam dentro da normalidade (valores entre 4.500 a 10.000 leucócitos/mm^3) e 2 pacientes apresentavam leucocitose (valores superiores a 10.000 leucócitos/mm^3), enquanto que 5 pacientes não realizaram o exame.

Em relação à espiromatria, os dois principais valores obtidos foram a Capacidade Vital Forçada (FVC) e o volume Expiratório forçado em 1 segundo (FEV_1) e estão descritos nas tabelas 7 e 8.

Tabela 7 - Capacidade Vital Forçada e Volume Expiratório Forçado médio e desvio padrão dos pacientes do estudo

	Média	Desvio padrão
FVC	2,45	,66
FVE1	2,02	,77

FVC: Capacidade Vital Forçada; FVE1: Volume Expiratório Forçado
Fonte: O autor

Tabela 8 - Capacidade Vital Forçada e Volume Expiratório Forçado médio e desvio padrão dos pacientes do estudo separadas por gênero

Sexo		Média	Desvio padrão	Média para População Brasileira Ref: Rufino et al., 2017
Masculino	FVC	2,71	,74	4,16
	FVE1	2,49	1,02	3,43
Feminino	FVC	2,32	,58	2,95
	FVE1	1,78	,48	2,46

FVC: Capacidade Vital Forçada; FVE1: Volume Expiratório Forçado
Fonte: O autor

Quanto à condição bucal dos pacientes, a média de dentes naturais em boca foi de 13 dentes, sendo que 9 pacientes (18,8%) não possuiam nenhum dente em boca. A melhor descrição da condição da maxila e mandíbula pode ser observada nos quadros 5 e 6, respectivamente. Para os pacientes que apresentavam dentes, a condição periodontal está descrita no quadro 7. Foi ainda observado que 17 pacientes apresentavam estomatite por dentadura em maxila (ED) e, daqueles que apresentavam ED, 11 pacientes (64,5%) mostraram envolvimento de até 30% da área chapeável, enquanto que o restante (6 pacientes) apresentavam de 31% até 60% de envolvimento da área chapeável. Foi observado ainda que três pacientes possuiam dente(s) com envolvimento endodôntico, um paciente com extração(ões) indicada(s) por lesão cariosa e três pacientes com extração(ões) indicada(s) por periodontite. As condições bucais identificadas estão descritas na Tabela 9, Tabela 10, Tabela 11 e Tabela 12, abaixo.

Tabela 9 - Condições bucais identificadas

	Freq.	**%**
EP + Queilite actínica	1	2,1
EP + HFI/ Fibroma + DP	3	6,3
EP + HFI/Fibroma	6	12,5
EP	4	8,3
EP + DP	3	6,3
DP	8	16,7
DP + Cárie	2	4,2
Cárie	6	12,5
Granuloma Piogênico + DP	1	2,1
DP + estomatite nicotínica	1	2,1
HFI + Queilite actínica	1	2,1
HFI/Fibroma	5	10,4
HFI + DP	2	4,2
Queilite Actínica	1	2,1
Mucocele	1	2,1
LPO	1	2,1
Leucoplasia	1	2,1
Linfadenopatia (sem diag)	1	2,1
Total	48	100,0

EP: Estomatite protética; HFI: Hiperplasia fibrosa inflamatória; DP: Doença periodontal; LPO: Líquen plano oral.
Fonte: O autor

Tabela 10 - Condição que melhor representa a maxila

	Freq.	**%**	**% Válido**	**% Cumulativo**
Desdentada sem prótese (não possui ou não usa)	1	2,1	2,1	2,1
Desdentada com prótese total	18	37,5	37,5	39,6
Desdentada parcial sem prótese (não possui)	6	12,5	12,5	52,1
Desdentada parcial com prótese parcial removível	11	22,9	22,9	75,0
Desdentada parcial com prótese fixa/implantes	1	2,1	2,1	77,1
Função oral mantida pela presença da maioria dos dentes/próteses fixas/implantes	7	14,6	14,6	91,7
Função oral mantida pela presença de todos os dentes (exceto 3 molar)	4	8,3	8,3	100,0
Total	48	100,0	100,0	

Fonte: O autor

Tabela 11 - Condição que melhor representa a mandíbula

	Freq.	%	% Válido	% Cumulativo
Desdentada sem prótese (não possui ou não usa)	3	6,3	6,3	6,3
Desdentada com prótese total	8	16,7	16,7	22,9
Desdentada parcial sem prótese (não possui)	12	25,0	25,0	47,9
Desdentada parcial com prótese parcial removível	13	27,1	27,1	75,0
Função oral mantida pela presença da maioria dos dentes/próteses fixas/implantes	9	18,8	18,8	93,8
Função oral mantida pela presença de todos os dentes (exceto 3 molar)	3	6,3	6,3	100,0
Total	48	100,0	100,0	

Fonte: O autor

Tabela 12 - Diagnóstico periodontal

	Freq.	%	% Cumulativo
Sem doença periodontal ou sem dentes	27	56,3	56,3
Gengivite: indivíduos com a presença de pelo menos um sítio com sangramento à sondagem.	4	8,3	64,6
Periodontite moderada > ou = 2 sítios interprox. c/ NIC 4mm ou > ou =2 sítios interprox. c/ PS >que 5mm ou 1PS > ou = 5 mm	11	22,9	87,5
Periodontite avançada >ou=2sítios interprox. c/ NIC>ou=6mm (dentes diferentes) e > ou = 1 sítio interprox. c/ PS > ou =5 mm	6	12,5	100,0
Total	48	100,0	

NIC: Nível de inserção clínica; PS: Profundidade de sondagem.
Fonte: O autor

A distribuição conforme os impactos do OHIP e a pontuação do OHIP conforme a dimensão pode ser observada na Tabela 13 e 14, respectivamente.

Tabela 13 - Pontuação do OHIP de acordo com o impacto sobre a qualidade de vida

	Freq.	%	% Cumulativo
Pouco impacto (0-9)	14	29,2	29,2
Impacto moderado (10-18)	14	29,2	51,3
Forte impacto (19+)	20	41,7	100,0
Total	48	100,0	

Fonte: O autor

Tabela 14 - Pontuação do OHIP de acordo com as dimensões

Dimensão do OHIP	Mínimo	Máximo	Média	Desv. Padrão
Limitação Funcional	0	8	1,65	1,8
Dor	0	8	2,87	2,3
Desconforto psicológico	0	8	4,17	2,9
Inabilidade Física	0	8	2,35	2,4
Inabilidade Psicológica	0	8	3,37	2,4
Inabilidade Social	0	6	1,92	2,0
Incapacidade	0	8	1,58	1,9

Fonte: O autor

A média dos impactos das condições bucais sobre a qualidade de vida pode ser observada na tabela 15 abaixo.

Tabela 15 - Média dos impactos das condições bucais sobre a qualidade de vida

Lesões de Boca	N	Média
EP + Queilite actínica	1	11,0
DP	8	15,0
DP + Cárie	2	22,0
Cárie	6	12,3
EP + HFI/ Fibroma + Doença Periodontal	3	20,0
EP + HFI/Fibroma	6	15,8
HFI + Queilite actínica	1	32,0
EP + Doença Periodontal	3	17,3
HFI/Fibroma	5	20,8
Granuloma Piogênico + DP	1	12,0
Linfadenopatia (sem diag)	1	18,0
EP	4	18,0
HFI + DP	2	16,0
DP + estomatite nicotínica	1	26,0
Queilite Actínica	1	26,0
Mucocele	1	25,0
LPO	1	41,0
Leucoplasia	1	16,0

EP: Estomatite protética; HFI: Hiperplasia fibrosa inflamatória; DP: Doença periodontal; LPO: líquen plano oral. Fonte: O autor

Em relação ao Mini Exame do Estado Mental (MEEM), os resultados evidenciaram que 13 pacientes mostraram indicativo de prejuízo cognitivo e podem ser observados na Tabela 16 abaixo.

Tabela 16: Resultado bruto do Mini Exame do Estado Mental cruzado com escolaridade e a classificação do estado cognitivo

MEEM – Mini Exame do Estado Mental			Escolaridade (anos)		Total
			0 a 4	5 ou mais	
Normal	RESULTADO.MEEM	17	1	0	1
		18	1	0	1
		20	1	0	1
		21	2	0	2
		22	1	0	1
		23	2	0	2
		24	3	4	7
		25	1	2	3
		26	1	3	4
		27	4	3	7
		28	2	1	3
		29	1	2	3
		Total	20	15	35
Indicativo de prejuízo cognitivo	RESULTADO.MEEM	9	1	0	1
		13	1	0	1
		14	1	0	1
		15	1	0	1
		16	1	0	1
		19	0	1	1
		20	0	3	3
		22	0	1	1
		23	0	3	3
		Total	5	8	13

Fonte: O autor

6.1 ANÁLISES INFERENCIAIS

6.1.1 Condição Bucal Com Características Sociodemográficas

Para fins de análise, a condição bucal da maxila e mandíbula foram somadas gerando um índice que varia de 0 a 12 (Índice da Condição da Maxila e Mandíbula - ICMM), sendo que 12 representa a melhor condição de presença dentária e de função bucal preservada. O diagnóstico periodontal também foi utilizado de forma escalar e discreta quanto ao envolvimento inflamatório crescente e variou de 0 a 3, conforme tabela 12.

Não houve diferenças estatisticamente significantes quando o sexo foi associado á presença de dentes em boca, ED, ICMM, ou ainda conforme o diagnóstico periodontal.

O avançar da idade mostrou correlação negativa e estatisticamente significante com o número de dentes naturais em boca (Correlação de Spearman, r_s -0,37; p=0,01) e com um pior ICMM (Correlação de Spearman, r_s -0,4; p=0,005).

Um maior nível de escolaridade mostrou correlação positiva e estatisticamente significante com o um maior número de dentes naturais em boca (Correlação de Spearman, r_s 0,39; p=0,007) e com um melhor ICMM (Correlação de Spearman, r_s 0,39; p=0,007).

6.1.2 Condição Bucal com o Estado Sistêmico

Para fins estatísticos a classificação ASA foi analisada como variável contínua discreta. Um pior quadro sistêmico conforme a classificação ASA mostrou correlação negativa e estatisticamente significante com o número de dentes naturais em boca (Correlação de Spearman, r_s -0,3; p=0,038) e com um pior ICMM (Correlação de Spearman, r_s -0,28; p=0,50). Visto de outro aspecto, a presença dentária foi maior em pacientes classificados como ASA I (com média de 18 dentes) quando comparados com ASA alterado (II, III e IV), esse último com média de 10 dentes (Teste de Mann-Whitney p=0,01).

Quando analisadas as diferenças das médias da pressão arterial média (PAM) e Pressão de Pulso (PP) quanto ao estado ASA alterado (II, III e IV) ou não-alterado (I) observou-se que o estado ASA alterado possuía maiores valores para a

PAM (Teste de Mann-Whitney p= 0,046) e para a PP (Teste de Mann-Whitney p= 0,028). Não foi observado associações entre o PAM e PP com o número de dentes presentes em boca ou o ICMM.

Os valores referentes aos exames Hemoglobina glicosilada e PCR não mostraram associação significante com número de dentes e o ICMM, entretanto, valores reagentes para o PCR possuem um menor número de dentes em boca (média de 10 dentes) comparados aos não reagentes (media de 14 dentes). Com relação ao ICMM, valores reagentes do PCR mostraram uma pior condição de função bucal (ICMM 4,8) comparado aos não reagentes (ICMM 5,7). Não foram observadas associações estatísticas da condição bucal com valores do hemograma.

Com relação a avaliação da espirometria, na amostra estudada os valores médios de FVC e FEV_1 foram menores quando comparados com os valores médios da população brasileira. Quando analisados por gênero, o gênero masculino mostrou uma associação negativa e significante mostrando que quanto maior a área de EP, menor o FVC (Correlação de Spearman, r_s -0,62; p=0,01) e menor o FEV_1 (Correlação de Spearman, r_s -0,62; p=0,01). Os resultados não se repetiram para o gênero feminino. Não foram observadas outras associações estatísticas.

6.1.3 Condição Bucal e Função Cognitiva

Considerando os dados brutos do MEEM para fins estatísticos, foi observado um pior resultado para o MEEM com o número de dentes naturais em boca e o ICMM. O MEEM quando analisado de forma isolada mostrou correlação negativa e estatisticamente significante com o número de dentes naturais em boca (Correlação de Spearman, r_s -0,29; p=0,044) e com um pior ICMM (Correlação de Spearman, r_s -0,36; p=0,011). Todavia, desde que a idade pode ter papel crucial no resultado da análise sobre condição bucal e o resultado do MEEM, foi realizado uma correlação parcial controlando ambas as variáveis na análise de correlação conforme a idade. Foi observado que existe perda da significância em relação ao número de dentes agora ficando limítrofe (r = 0,21, p=0,07) e mantendo a associação com o ICMM (r = 0,27; p=0,035).

A análise comparando o resultado do MEEM (normal ou com indicativo de perda cognitiva) conforme a presença ou não de estomatite protética mostrou

associação significativa da presença da estomatite protética com a perda cognitiva (26/9 normal/ED e 5/8 prejuízo cognitivo/ED; Teste do Qui-quadrado p=0,021).

Os resultados apontam, portanto, que existe associação entre a deterioração condição bucal com um pior resultado no MEEM.

6.1.4 Condição Bucal com Qualidade de vida

Em relação à qualidade de vida e dados sociodemográficos, observou-se que uma maior escolaridade mostrou melhores índices de qualidade de vida relacionada a condição bucal (Correlação de Spearman, r_s -0,37; p=0,009).

Quando correlacionados qualidade de vida e condição bucal observou-se que quanto maior o ICMM melhor foi a qualidade de vida (Correlação de Spearman, r_s -0,33; p=0,02).

A qualidade de vida relacionada à saúde bucal também mostrou associação de correlação negativa entre OHIP e o resultado do MEEM (Correlação de Spearman, r_s -0,35; p=0,016), indicando que quanto maiores os escores do MEEM, também é melhor a qualidade de vida (nota: quanto maiores os escores do OHIP, pior é a qualidade de vida).

7 DISCUSSÃO

Uma das etapas importantes neste estudo foi a sua elaboração baseada em instrumentos de pesquisas validados em diversos estudos. Dentre esses estudos, destacam-se o questionário da classificação ASA modificada pra Odontologia, descrita por Abraham-Inpijn et al. (2008), que apresentava como objetivo avaliar o risco para os pacientes em tratamento odontológico realizado sob anestesia local; o questionário do Mini Exame do Estado Mental, elaborado por Folstein, Folstein e Mchugh (1975), sendo um dos testes mais empregados e mais estudados em todo o mundo, permitindo a avaliação da função cognitiva e rastreamento de quadros demenciais; o OHIP, do inglês *Oral Health Impact Profile*, foi desenvolvido por Slade e Spencer (1994), e avalia o impacto da saúde bucal sobre a qualidade de vida; e ainda contamos com mais um modelo de avaliação da condição de saúde bucal, onde foi realizada avaliação de estados inflamatórios/infecciosos da boca – avaliação da condição da maxila e mandíbula, avaliação da condição periodontal (gengivite, periodontite, risco periodontal e presença de supuração), possível envolvimento endodôntico, necessidade de exodontia, avaliação do estado de limpeza da prótese, condição da prótese e estomatite por dentadura, além dos dados básicos inseridos pelo cirurgião dentista como idade, gênero, nível de escolaridade, entre outros destacados no anexo A.

Quando realizada a análise inferencial dos dados obtidos, correlacionando-se a condição de saúde bucal com as características sócio demográficas, observa-se que não houve diferença estatística significante quanto ao gênero dos pacientes, o que está de acordo com o estudo de Silva e Fernandes (2001).

O avançar da idade mostrou correlação negativa e estatisticamente significante com o número de dentes naturais em boca e com um pior ICMM, o que está em correspondência ao estudo de Corraini et al. (2009). Embora haja pouca informação disponível para o Brasil, os resultados da coorte de 65 e 74 anos examinada na Pesquisa Nacional de 2002 e 2003 indicaram considerável perda dentária nesse grupo de idosos, ou seja, quase 90% dos indivíduos tiveram mais de 8 dentes perdidos (HUGO et al., 2007). Da mesma forma, no estudo de Susin et al. (2005), os dados de uma população urbana adulta do Sul do Brasil indicaram uma prevalência de perda dentária de 94% entre indivíduos com 30 anos ou mais de idade vivendo em Porto Alegre e um número médio de dentes perdidos de 11,2,

variando entre 5,5 e 20,2 dentes nas faixas etárias de 30 a 39 e mais de 60 anos, respectivamente. As estimativas correspondentes para a população isolada atual seriam 98% de prevalência, com um número médio de dentes perdidos de 14,8, ou seja, um pouco mais alto.

No estudo de Hugo et al. (2007) observaram em seu estudo correlação significativa entre os sujeitos classificados como desdentados, aqueles com 1 a 19 dentes e aqueles com 20 ou mais dentes (uma dentição funcional) e, a partir da análise univariada, chegou a conclusão de que a perda dentária aumentou com a idade, menor nível educacional e ser do sexo feminino. Hugo et al. (2007) também encontraram, utilizando modelos de regressão logística multinominal, dentre os fatores predisponentes avaliados e associados ao edentulismo a escolaridade (OR 0,93, IC 95% 0,90-0,96).

Dolan et al. (2008), também relatam que o edentulismo é mais comum em populações desfavorecidas e está associado à idade avançada, com baixa renda, menos escolaridade, ser solteiro, ocupação menos prestigiada e pertencente a um grupo minoritário. Além dos estudos acima estarem de acordo com os achados, onde a maior quantidade de anos de estudo mostrou correlação positiva e estatisticamente significante com o um maior número de dentes naturais em boca, logo correspondendo a um melhor ICMM, nos estudos de Marcus e Drury (1996) e Hunt et al. (1985) essa informação também se faz presente.

Deve-se estar atento nos casos onde níveis escolares mais baixos podem atrapalhar o tratamento, sendo que abordagens e esforços especiais devem fazer parte da relação paciente-profissional quando o paciente tem um nível mais baixo de educação. As decisões sobre sua saúde se baseiam mais na opinião do médico ou cirurgião-dentista, da família ou dos amigos, e a adesão ao tratamento é mais problemática (SMITH; BAYSAN; FENLON, 2009). Por outro lado, os pacientes com maior nível educacional têm mais informações e melhores habilidades de comunicação sobre saúde, razão pela qual solicitam atendimento médico com mais frequência (ESTEVES; QUINTANILLA, 2013).

O edentulismo, que era tão característico no início do século XX, não é mais tolerado pelos pacientes. Estudos apresentam um declínio significativo no edentulismo e na perda de dentes na população adulta e mais idosa (PETERSEN; YAMAMOTO, 2005; MÜLLER et al., 2007; VILSTRUP et al., 2007). Como os dentes agora têm uma vida mais longa na boca, eles são expostos à ação do biofilme por

mais tempo, o que aumenta a probabilidade de desenvolvimento da doença periodontal. A correlação entre essa patologia e várias doenças sistêmicas, como doenças cardiovasculares, respiratórias ou artrite reumatoide, tem sido amplamente relatada (KÄBER et al., 1997; PAGE; EKE, 1998; LI et al., 2000; MERCADO et al., 2000; GARCIA, HENSHAW; KRALL, 2001; JIN; CHIU; CORBET, 2003; DE PABLO; DIETRICH; MCALINDON, 2008; EBERSOLE et al., 2010).

Diante dos avanços na medicina, os pacientes estão apresentando expectativas de vida cada vez maiores e agora muitas doenças podem ser controladas. Com o aumento dessa expectativa, alguns pacientes podem precisar tomar medicamentos de longo prazo, o que tende a tornar a doença crônica. Isso faz com que esses pacientes "aparentemente saudáveis", embora tenham sérios problemas médicos crônicos ou passados, agora têm boa qualidade de vida e podem precisar de tratamento odontológico. O aumento da idade da população, que ocorreu nos últimos anos e continuará, significa que haverá mais pacientes em uso de medicamentos. Portanto, mais pacientes com histórico médico complicado precisarão de tratamento dentário (CHANDLER-GUTIÉRREZ; MARTÍNEZ-SAHUQUILLO; BULLÓN-FERNÁNDEZ, 2004). Em 1950, o número de pessoas com 60 anos ou mais era de 20 milhões nos EUA. Em 2000, esse número era de 46 milhões e em 2050 está previsto atingir 107 milhões. Então, uma em cada três pessoas que vivem nos países desenvolvidos terá 60 anos ou mais de idade (ESTEVES; QUINTANILLA, 2013).

Como há uma maior incidência de doenças devido à idade, o número de doenças sistêmicas aumentará. Esses pacientes geralmente têm problemas médicos significativos e podem surgir complicações durante o tratamento odontológico. Existe uma relação direta entre pacientes com problemas médicos graves e idade. Para cada ano de idade, a probabilidade de um paciente ter um risco médico aumenta em 4,5%, sendo que essa taxa é esperada de acordo com estudos anteriores (ESTEVES; QUINTANILLA, 2013). Deve-se levar em consideração que esses pacientes retêm mais dentes do que no passado e precisam frequentar uma clínica odontológica com mais frequência (CHANDLER-GUTIÉRREZ; MARTÍNEZ-SAHUQUILLO; BULLÓN-FERNÁNDEZ, 2004).

Quando o cirurgião-dentista iniciar o tratamento, deve-se garantir que esses pacientes não sofram nenhum risco médico para sua saúde (CHANDLER-GUTIÉRREZ; MARTÍNEZ-SAHUQUILLO; BULLÓN-FERNÁNDEZ, 2004). O estudo

realizado por Abraham-Inpijn et al. (2008), em 7 países, mostrou que na Grã-Bretanha houve 120 mortes em cirurgias odontológicas nos últimos 10 anos e na Holanda houve 208 emergências em um ano, incluindo morte súbita produzida por um infarto do miocárdio.

Com relação a classificação ASA modificada para Odontologia, descrita por Abraham-Inpijn et al. (2008), para analisar o nível do risco médico, observa-se que no presente estudo os dados divergem do estudo de Chandler-Gutiérrez, Martínez-Sahuquillo e Bullón-Fernández (2004), no qual foi identificado uma maior prevalência de pacientes ASA I do que ASA II, porém estão de acordo com o estudo de Esteves e Quintanilla (2013) e de Abraham-Inpijn et al. (2008), que também houve prevalência de pacientes ASA II.

Um ponto a ser considerado sobre a classificação ASA, e estatisticamente significativo neste estudo, foi a correlação com o número de dentes presentes em boca, no qual foi observado um média maior de número de dentes (18 dentes) naqueles pacientes classificados como ASA I e uma média menor no número de dentes (10 dentes) naqueles pacientes ASA IV.

Quando observa-se o número de pacientes pré-hipertensos (35,4% da amostra), deve-se levar em consideração também o estado de saúde bucal desses pacientes, mesmo que no presente estudo não houve associação, os estudos trazem que a doença periodontal não controlada pode possivelmente contribuir para as vias patológicas nas DCV (Doenças Cardiovasculares) e DM, através de infecções metastáticas diretas (por exemplo, bacteremias, endotoxemias e infecção vascular/ invasão endotelial por periodontotógenos como *P. gingivalis*) e/ou mecanismos indiretos (por exemplo inflamação sistêmica e dano auto-imune induzido por mimetismo molecular) (PIHLSTROM; MICHALOWICZ; JOHNSON, 2005; PARAHITIYAWA et al., 2009; TONETTI; KORNMAN, 2013). Alguns estudos clínicos revelam ainda os efeitos promissores do tratamento periodontal na redução da inflamação sistêmica e na melhora de certos biomarcadores de DCV e na função endotelial, além de uma diminuição no nível de glicose no sangue em indivíduos com DM tipo 2 (TONETTI et al., 2007; LALLA; PAPAPANOU, 2011; LOCKHART et al., 2012; TONETTI; KORNMAN, 2013).

Porém os estudos ainda não encontraram uma relação causal firmemente estabelecida e são necessários outros ensaios clínicos multicêntricos com tamanho de amostra suficiente. Quando se busca uma visão integrada de saúde bucal e bem-

estar geral, as doenças bucais comuns, como a doença periodontal, devem estar sujeitas a prevenção, controle, cuidados e manejo eficazes por todos os profissionais de saúde, por meio de uma abordagem colaborativa para a saúde geral (FDI WORLD DENTAL FEDERATION 2013a, JIN, 2013).

Como mencionado anteriormente, o aumento da expectativa de vida da população e um número maior de doenças crônicas com tratamentos, tem-se observado uma crescente preocupação com questões relacionadas à qualidade de vida (QV) provenientes de um movimento dentro das ciências humanas e biológicas no sentido de valorizar parâmetros mais amplos que o controle de sintomas, a diminuição da mortalidade ou o aumento da expectativa de vida. Assim, qualidade de vida é abordada, por muitos autores, como sinônimo de saúde, e por outros como um conceito mais abrangente, em que as condições de saúde seriam um dos aspectos a serem considerados (PEREIRA; TEIXEIRA; SANTOS, 2012). Importante considerar que a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) é um conceito multidimensional em relação à QV que se relaciona especificamente à saúde e à doença (SÖNMEZ; TOP, 2016).

A QV, estado de saúde e avaliações de impacto, incluindo os problemas relacionados à saúde bucal e odontológica, têm sido estudadas em diferentes sistemas de saúde. A qualidade de vida relacionada à saúde bucal (QVRSB) tem implicações importantes para a prática clínica, pesquisa odontológica, gerenciamento de cuidados de saúde e mensuração de resultados (SÖNMEZ ; TOP, 2016).

As medidas de QV, QVRS e QVRSB têm sido amplamente utilizadas em pesquisas em saúde e na área médica. Essa tendência reflete o reconhecimento de que muitos tratamentos para doenças crônicas e de saúde bucal não fornecem uma cura e que os benefícios da terapia podem ser limitados. De acordo com Gift, Atchison e Dayton (1997), a QVRSB pode ser conceituada como parte integrante da saúde geral, pois tem um óbvio impacto geral no estado de saúde e bem-estar de um indivíduo. O status da saúde bucal e dental está intimamente associado à QV e a diminuição da QVRS pode se originar de um estado ruim de saúde bucal e de impactos na saúde bucal (KRESSIN et al., 2002; KUSHNIR; ZUSMAN; ROBINSON 2004)

No estudo de Alvarenga et al. (2011), a baixa escolaridade foi predominante na amostra da pesquisa (68,5%), assim como no presente estudo que teve um

percentual de 50% dos pacientes. No presente estudo observamos associação estatisticamente significativa, quando um maior nível escolar mostrou melhores índices de qualidade de vida relacionada à saúde bucal.

Deve-se levar o nível escolar em consideração quando realiza-se uma avaliação, como no estudo de Sischo e Broder (2011), no qual o autor relata as dimensões que envolvem a avaliação da saúde bucal relacionada a qualidade de vida, colocando a educação como um fator ambiental mas de importância significativa no contexto da avaliação. Sischo e Broder (2011) ainda relatam que as características individuais e partes do ambiente do modelo de saúde possam teoricamente prever resultados, a pesquisa também descobriu que fatores sociodemográficos (por exemplo, raça, educação e dificuldades de transporte) estão fortemente associados ao baixo QVRS para pacientes idosos dentados no Alabama. Barbosa e Gavião (2008), trazem também que a relação entre variáveis clínicas e resultados da QVRS é mediada por vários fatores pessoais, sociais e ambientais.

O exame de espirometria simples fornece informações importantes sobre a função pulmonar. As anormalidades identificadas pelo FVC são chamadas de obstrutivas, a exemplo do enfisema pulmonar e a bronquite crônica. Na literatura já existe uma relação estabelecida entre tabagismo e doenças pulmonares obstrutivas crônicas, sendo que, segundo Meirelles (2009), existe um risco de 10 a 14 vezes maior de fumantes de cigarro apresentar morte por DPOC. Com relação a análise do estudo, observou-se também durante avaliação da espirometria, quando analisados por gênero, que o gênero masculino apresentou uma associação negativa e significante quanto a maior a área de EP, menor o FVC e menor o FEV_1, lembrando também que na amostra estudada os valores médios de FVC e FEV_1 foram menores quando comparados com os valores médios da população brasileira. Não foi observada na literatura associações como essas.

Com relação à qualidade de vida obtida pelo OHIP quando correlacionada com o exame do MEEM, houve associação de correlação negativa entre OHIP e o resultado do MEEM, indicando que quanto maiores os escores do MEEM, também é melhor a qualidade de vida bem como um nível cognitivo maior. Observa-se no estudo de Ferreira et al. (2014), no qual avaliou-se 632 pacientes com idade entre 65-74 anos, que entre os 501 idosos sem comprometimento cognitivo, 55,5% eram edêntulos e, entre os 131 com comprometimento cognitivo, a proporção de edêntulos foi de 76,8%. Ou seja, a prevalência do edentulismo foi maior entre

aqueles com comprometimento cognitivo (p<0,001). Ainda com relação ao estudo anterior, o grupo de idosos com comprometimento cognitivo apresentou piores condições de saúde bucal quando comparados aqueles sem comprometimento, em conformidade com os estudos de Machado, Lopes e Marchini (2012), Chalmers et al. (2002) e Chalmers et al. (2003).

Os pacientes que apresentam comprometimento cognitivo têm maior prevalência de agravos bucais, problemas estes decorrentes do prejuízo nas funções motoras e mentais, o que dificulta a execução dos métodos preventivos que asseguram a manutenção da saúde bucal (CHALMERS et al., 2003; ZULUAGA et al., 2012). No presente estudo, observou-se um pior resultado para o MEEM quando comparado o número de dentes naturais em boca e o ICMM, o que está de acordo com o estudo de Miranda et al. (2012), que observou que a maioria dos indivíduos que apresentaram comprometimento cognitivo eram indivíduos desdentados. Ferreira et al. (2009), verificaram que mais de 75% dos idosos desdentados investigados obtiveram escores baixos no MEEM, com associação estatística entre as variáveis. Neste estudo, quando se removeu a variável idade, visto que a mesma representa importante papel no resultado da análise sobre condição bucal e o resultado do MEEM, foi observado uma perda da significância em relação ao número de dentes e mantendo a associação significante com o ICMM, o que não foi observado nos demais estudos. Ainda sobre o resultado do MEEM (normal ou com indicativo de perda cognitiva), mostrou associação significativa da presença da estomatite protética com a perda cognitiva, não sendo observado em outras associações como essa.

O comprometimento da saúde bucal pode afetar a qualidade de vida dos idosos de diversas maneiras, alterando a função mastigatória e fonação, interferindo na aparência facial e nas interações pessoais, além disso, representam um risco à saúde geral dos mesmos, uma vez que o estado nutricional e o peso corporal também podem sofrer influência (AZARPAZHOOH et al., 2006).

No presente estudo observamos ainda associação significativa da presença da estomatite protética com a perda cognitiva, o que não foi avaliado nos demais estudos. Deve-se levar em consideração que o estudo não possuía uma característica diagnóstica e sim uma busca por possíveis correlações entre as variáveis estudadas. Mais pesquisas e a ampliação da amostra estudada devem ser realizadas, sendo de grande valor o trabalho conjunto de mais de uma universidade

na busca por populações com características e hábitos diferentes, o que pode ser de grande enriquecimento e aumento na possibilidade de possíveis novas correlações.

8 CONCLUSÃO

Com base nos resultados encontrados, podemos afirmar que há relação estatisticamente significante entre a condição bucal e o estado sistêmico atual do paciente.

Com relação as características sociodemográficas o avançar da idade mostrou correlação negativa e estatisticamente significante com o número de dentes naturais em boca e o maior nível de escolaridade mostrou correlação positiva e estatisticamente significante com o um maior número de dentes naturais em boca e com um melhor ICMM.

Observou-se que há correlação estatisticamente significativa entre condição bucal e perda da função cognitiva (MEEM), quantidade de número de dentes naturais em boca com pior resultado do MEEM e perda cognitiva quando relacionada com estomatite protética.

Observou-se ainda correlação estatisticamente significativa entre a perda de qualidade de vida e condição bucal. Encontrou-se melhor qualidade de vida nos pacientes que apresentaram melhor condição bucal e correlação negativa entre OHIP e o resultado do MEEM, indicando que quanto maiores os escores do MEEM, também é melhor a qualidade de vida.

Houve também correlação estatisticamente significativa entre o estado sistêmico e qualidade de vida (OHIP) dos pacientes. A classificação ASA mostrou correlação negativa com o número de dentes naturais em boca e com um pior ICMM.

Ainda que o tamanho da amostra seja relativamente pequeno, mas com grande quantidade de informações, o estudo já apresenta resultados significativos e que mostraram que pacientes com deterioração do estado de saúde bucal apresentam piores estados sistêmicos.

REFERÊNCIAS

ABRAHAM-INPIJN, L. et al. A patient-administered Medical Risk Related History questionnaire (EMRRH) for use in 10 European countries (multicenter trial). **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, and Oral Radiology**, v. 105, n. 5, p. 597-605, 2008.

ALMEIDA, A. M.; LOUREIRO, C. A.; ARAÚJO, V. E. Um estudo transcultural de valores de saúde bucal utilizando o instrumento OHIP-14 na forma simplificada. **Revista de Odontologia**, v. 6, p. 6-15, 2004.

ALVARENGA, F. A. S. et al. Impacto da saúde bucal na qualidade de vida de pacientes maiores de 50 anos de duas instituições públicas do município de Araraquara-SP. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 40, n.3, p. 118-124, 2011. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/125978>.

AZARPAZHOOH, A.; LEAKE, J. L. Systematic Review of the Association Between Respiratory Diseases and Oral Health. **Journal of Periodontology**, v. 77, n. 9, p. 1465–1482, 2006.

BANSAL, M.; KHATRI, M.; TANEJA, V. Potential role of periodontal infection in respiratory diseases - a review. **Journal of Medicine and Life**, v. 6, n. 3, p. 244–248, 2013.

BARBOSA, T.; GAVIÃO, M. Oral health-related quality of life in children : Part II . Effects of clinical oral health status . A systematic review. **International Journal of Dental Hygiene**, v. 6, n. 2, p. 100-7, 2008.

BATISTA, M. J.; LAWRENCE, H. P.; ROSÁRIO, L. Impact of tooth loss related to number and position on oral health quality of life among adults. **Health and Quality of Life Outcomes**, v. 12, n. 165, p. 1–10, 2014.

BEAGLEHOLE, R. et al. **The oral health atlas: mapping a neglected global health issue**. Brighton, UK: FDI World Dental Federation, 2009.

BELINGA, L. E. E. et al. Association between periodontal diseases and cardiovascular diseases in Cameroon. **Journal of Public Health in Africa**, v. 9, p. 70–73, 2018.

BERNARD, B. A.; GOLDMAN, J. G. MMSE: Mini-Mental State Examination. **Encyclopedia of Movement Disorders,** p. 187–189, 2010. Diponível em: https://doi.org/10.1016/B978-0-12-374105-9.00186-6. Acesso em: 11 abr. 2020

BLANCK, N.; HALASZYNSKI, T. M. Intraoral Infection and Oral Health in the Surgical Patient: Need for Concern During the Perioperative Period? **Connecticut medicine**, v. 79, n. 1, p. 19-25, 2015.

BORTOLUZZI, M. et al. Tooth loss, chewing ability and quality of life. **Contemporary Clinical Dentistry**, v. 3, n. 4, p. 393, 2012.

CASAMASSIMO, P. et al. Beyond the dmft. **The Journal of the American Dental Association**, v. 140, n. 6, p. 650–657, 2009.

CHALMERS, J. M.; CARTER, K. D.; SPENCER, A. J. Caries incidence and increments in community-living older adults with and without dementia. **Gerodontology**, v. 19, n. 2, p. 80-94, 2002.

CHALMERS, J. M.; CARTER, K. D.; SPENCER, A. J. Oral diseases and conditions in community-living older adults with and without dementia. **Special Care in Dentistry,** v. 23, n. 1, p. 7-17, 2003.

CHANDLER-GUTIÉRREZ, L. J.; MARTÍNEZ-SAHUQUILLO, A.; BULLÓN-FERNÁNDEZ, P. Valoración del riesgo médico en la consulta dental mediante la encuesta EMRRH. **Medicina Oral**, v. 9, n. 4, p. 309–320, 2004.

CHAPPLE, I. L. C. Time to take periodontitis seriously. **BMJ,** v. 348, p. 1-2, 2014.

CORRAINI, P. et al. Tooth loss prevalence and risk indicators in an isolated population of Brazil. **Acta odontologica Scandinavica**, v. 67, n. 5. p. 297-303, 2009.

DE PABLO, P.; DIETRICH, T.; MCALINDON, T. E. Association of periodontal disease and tooth loss with rheumatoid arthritis in the US population. **Journal Rheumatol,** v. 35, p.70-76, 2008.

DINIZ, B. S. D. O.; VOLPE, F. M.; TAVARES, A. R. Nível educacional e idade no desempenho no Mini exame do Estado Mental em idosos residentes na comunidade. **Revista de Psiquiatria Clinica**, v. 34, n. 1, p. 13–17, 2007.

DOLAN, T. A. et al. Risk indicators of edentulism, partial tooth loss and prosthetic status among black and white middle-aged and older adults. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, v. 29, n. 5, p. 329-40, 2001.

DRIPPS, R. D. New classification of physical status. **Anesthesiology**, v. 24, n. 111, 1963.

EBERSOLE, J. L. et al. Systemic endotoxin levels in chronic indolent periodontal infections. **Journal of Periodontal Research**, v. 45, n. 1, p. 1-7, 2010.

EKE, P. I. et al. Update of the case definitions for population-based surveillance of periodontitis. **Journal of Periodontology**, v. 83, n. 12, p. 1449-1454, 2012.

ESTEVES, H. J.; QUINTANILLA, J. M. Identification of Medically Compromised Dental. **Oral Health and Preventive Dentistry,** v. 11, n. 4, p. 315–322, 2013.

FDI World Dental Federation. FDI policy statement on non-communicable diseases. Adopted by the FDI General Assembly: 30 August 2013 - Istanbul, Turkey. **International Dental Journa**l, v. 63, n. 6, p. 285–286, 2013a.

FDI World Dental Federation. **FDI policy statement on oral infection/inflammation as a risk factor for systemic diseases**. 2013b. Disponível em: https://www.fdiworlddental.org/resources/policy-statements-and-resolutions/oral-infectioninflammation-as-a-risk-factor-for-systemic. Acesso em: 11 de abr em 2020.

FERREIRA, R. C. et al. Saúde bucal de idosos residentes em instituições de longa permanência de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, n. 11, p. 2375–2385, 2009.

FERREIRA, R. C. et al. O idoso com comprometimento cognitivo apresenta pior condição de saúde bucal? **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 19, n. 8, p. 3417–3428, 2014.

FILHO, J. V. B. Doença pulmonar obstrutiva crônica. **Revista de Medicina**, v. 64, n. 2, p. 54-55, jun.1982.

FLECK, M. P. A. et al. Aplicação da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100). **Revista de Saude Publica**, v. 33, n. 2, p. 198–205, 1999.

FOLSTEIN, M. F.; FOLSTEIN, S. E.; MCHUGH, P. R. Mini-Mental State - a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. **Journal of Psychiatric Research**, v. 12, n. 3, p. 189-198, 1975.

GARCIA, R.; HENSHAW, M. M.; KRALL, E. Relationship between periodontal disease and systemic diseases. **Periodontology 2000**, v. 25, p. 21–36, 2001.

GERRITSEN, A. E. et al. Tooth loss and oral health-related quality of life : a systematic review and meta-analysis. **Health and Quality of Life Outcomes**, v. 8, n. 126, p. 1–11, 2010.

GIFT, H.; ATCHISON, K.; DAYTON, C. Health-related quality of life. **Oral Health**, v. 5, n. 2, p. 601-608, 1997.

GLICK, M. et al. FDI Vision 2020 : shaping the future of oral health. **International Dental Journal**, v. 62, n. 6, p. 278-291, 2012.

HACKETT, N. J. et al. ASA class is a reliable independent predictor of medical complications and mortality following surgery. **International Journal of Surgery**, v. 18, p. 184-190, 2015.

HUGO, F. N. et al. Correlates of partial tooth loss and edentulism in the Brazilian elderly. **Community Dent Oral Epidemiol**, v. 35, n. 3, p. 224-232, 2007.

HUNT, R. J. et al. Edentulism and oral health problems among elderly rural Iowans: The Iowa 65+ rural health study. **American Journal of Public Health**, v. 75, n. 10, p. 1177-1181, 1985.

JIN, L. J.; CHIU, G. K. C.; CORBET, E. F. Are periodontal diseases risk factors for

certain systemic disorders: what matters to medical practitioners? **Hong Kong Medical Journal.** v. 9, p.31-37, 2003.

JIN, L. The global call for oral health and general health. **International Dental Journal,** v. 63, n. 6, p. 281–282. 2013.

JIN, L. J. et al. Global burden of oral diseases : emerging concepts , management and interplay with systemic health. **Oral Diseases**,v. 22, n. 7, p. 609-619, 2016.

KÄBER, U. R. et al. Risk for periodontal disease in patients with longstanding rheumatoid arthritis. **Arthritis and Rheumatism**, v. 40, n. 12, p. 2248-2251, 1997.

KONDO, K.; NIINO, M.; SHIDO, K. A case-control study of Alzheimer's disease in Japan-significance of life-styles. **Dementia and Geriatric Cognitive Disorders**, v. 5, p. 314-26, 1994.

KRESSIN, N. R. et al. Is depressive symptomatology associated with worse oral functioning and well-being among older adults? **Journal of public health dentistry**, v. 62, n. 1, p. 5–12, 2002.

KUSAGA, M. et al. Mastication as indicator of brain function in the elderly people II. **Kyushu University of Nursing and Social Welfare**, v. 4, p. 179-83, 2002.

KUSHNIR, D.; ZUSMAN, S. P.; ROBINSON, P. G. Validation of a Hebrew version of the oral health impact profile 14. **Journal of Public Health Dentistry**, v. 64, n. 2, p. 71–75, 2004.

LALLA, E.; PAPAPANOU, P. N. Diabetes mellitus and periodontitis: a tale of two common interrelated diseases. **Nature Reviews Endocrinology**, v. 7, n. 12, p. 738–748, 2011.

LI, X. et al. Systemic diseases caused by oral infection. **Clinical Microbiology Reviews,** v. 13, n. 4, p. 547-558, 2000.

LISTL, S. et al. Global economic impact of dental diseases. **Journal of Dental Research**, v. 95, n. 10, p.1355-1361, 2015.

LOCKHART, P. B. et al. Periodontal disease and atherosclerotic vascular disease: Does the evidence support an independent association?: a scientific statement from the American heart association. **Circulation**, v. 125, n. 20, p. 2520–2544, 2012.

LOURENÇO, R. A.; VERAS, R. P. Mini-Exame do estado mental : características psicométricas em idosos ambulatoriais. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, n. 4, p. 712-719, 2006.

MACHADO, M. C.; LOPES, G. H.; MARCHINI, L. Oral health of Alzheimer's patients in São José dos Campos, Brazil. **Geriatrics and Gerontology International,** v. 12, n. 2, p. 265–270, 2012.

MARCENES, W. et al. Global burden of oral conditions in 1990-2010 : a systematic

analysis. **Journal of Dental Research**, v. 92, v. 7, p. 592–597, 2013.

MARCUS, S. E.; DRURY, T. E. Tooth retention and tooth loss in the permanent dentition of adults: United States, 1988-1991. **Journal of Dental Research**, v. 75, n. 2_suppl, p. 684-695, 1996.

MAYHEW, D. MENDONCA, V.; MURTHY, B. V. S. A review of ASA physical status – historical perspectives and modern developments. **Anaesthesia**, v. 74, n. 3, p. 373-379, 2019.

MEIRELLES, R. H. S. Tabagismo e DPOC – dependência e doença – fato consumado. **Pulmão RJ - Atualizações temáticas**, v. 1, n. 1, p. 13–19, 2009.

MELO, D. M.; BARBOSA, A. J. G. B. O uso do Mini-Exame do Estado Mental em pesquisas com idosos no Brasil : uma revisão sistemática. **Ciências da Saúde Coletiva**, v. 20, n. 12, p. 3865-3876, 2015.

MERCADO, F. et al. Is there a relationship between rheumatoid arthritis and periodontal disease? **Journal of Clinical Periodontology**, v. 27, p. 267–272, 2000.

MILLER, M. R. et al. Standardisation of spirometry. **European Respiratory Journal**, v. 26, p. 319-338, 2005.

MIRANDA, L. D. P. et al. Cognitive impairment , the mini-mental state examination and socio-demographic and dental variables in the elderly in Brazil. **Gerodontology**, v. 29, p. e34-e40, 2012.

MOJON, P. Oral health and respiratory infection. **Journal of the Canadian Dental Association**, Canadá, v. 68, n.6, p. 340-345, jun. 2002.

MONTERO, J. et al. Dimensional structure of the oral health-related quality of life in healthy Spanish workers. **Health and Quality of Life Outcomes**, v. 8, n. 24, p. 1-9, 2010.

MULLER, F.; NAHARRO, M.; CARLSSON, G. E. What are the prevalence and incidence of tooth loss in the adult and elderly population in Europe? **Clinical Oral Implants Research**, v. 18, n. Suppl. 3, p. 2-14, 2007.

OMS - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Oral health, general health and quality of life. Aubrey Sheiham**. Disponível em: <https://www.who.int/bulletin/volumes/83/9/editorial30905html/en/>. Acesso em: 23 de dez de 2019.

PAGE, R. C. Pathobiology systemic. **Annals of Periodontology**, v. 3, n. 1, p. 109-120, 1998.

PAGE, R. C.; EKE, P. I. Case Definitions for Use in Population-Based Surveillance of Periodontitis. **Journal of Periodontology**, v. 78, n. 7s, p. 1387-1399, 2007.

PARAHITIYAWA, N. B. et al. Microbiology of odontogenic bacteremia: beyond

endocarditis. **Clinical Microbiology Reviews**, v. 22, n. 1, p. 46-64, 2009.

PAULA E SILVA, F. W. G. et al. Reação inflamatória periapical: repercussões sistêmicas? **Odontologia Clínico-Científica (Online)**, v. 9, n. 4, p. 299-302, 2010.

PAZOS, P. et al. Association between periodontal disease and. **Neurología (English Edition)**, v. 33, n. 9, p. 602-613, 2018.

PEREIRA, É. F.; TEIXEIRA, C. S.; SANTOS, A. DOS. Qualidade de vida: abordagens, conceitos e avaliação. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 26, n. 2, p. 241–250, 2012.

PEREIRA, C. A. C.; SATO, T.; RODRIGUES, S. C. Novos valores de referência para espirometria forçada em brasileiros adultos de raça branca. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**. São Paulo, v. 33, n. 4, p. 397-406. 2007.

PETERSEN, P.; YAMAMOTO, T. Improving the oral health of older people: the approach of the WHO global oral health programme. **Community Denstistry and Oral Epidemiology**, v. 33, n. 2, p. 81-92, 2005.

PIHLSTROM, B. L.; MICHALOWICZ, B. S.; JOHNSON, N. W. Periodontal diseases. **The Lancet**, v. 366, n. 9499, p. 1809-1820, 2005.

ROBERT, KOCH-INSTITUT. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 47 Mundgesundheit, Robert Koch-Institut in Zusammenarbeit mit dem Statistischen Bundesamt. Robert Koch-Institut: Berlin, 2009. Disponível em: http:// www.bzaek.de/fileadmin/PDFs/Infos/RKIThemen- heft47Mundgesundheit.pdf. Acesso em: 19 fev. 2020.

SILVA, S. R. C.; FERNANDES, R. A. C. Autopercepção das condições de saúde bucal por idosos. **Revista de Saúde Pública**, v. 35, n. 4, 2001.

SANTOS, O. A. C. et al. O tabagismo e suas implicações na saúde pulpar e periodontal. **Revista Cubana de Estomatología**, v. 54, n. 3, p. 1-11. 2017.

SGAN-COHEN, H. D. et al. IADR global oral health inequalities research agenda (IADR-GOHIRA®): a call to action. **Journal of DentalResearch**, v. 92, n. 3, p. 2013-2015, 2013.

SISCHO, L.; BRODER, H. Oral health-related quality of life: what, why, how, and future implications. **Journal of Dental Research**, v. 90, n. 11, p. 1264-1270, 2011.

SLADE, G. D.; SPENCER, A. J. Development and evaluation of the oral health impact profile. **Community Dental Health**, v. 11, 3-11, 1994.

SLADE, G. D. Derivation and validation of a short- form oral health impact profile. **Community Desntistry of Oral Epidemiology**, v. 25, n. 4, p. 284-291, 1997.

SMITH, B.; BAYSAN, A.; FENLON, M. Association between oral health impact profile and general health scores for patients seeking dental implants. **Jounal of Dentistry**,

v. 37, n. 5, p. 357–359, 2009.

SÖNMEZ, S.; TOP, M. Quality of life and oral health impact pro fi le in Turkish dental patients. **Health Policy and Technology**, v. 5, n. 3, p. 291-297, 2016.

MINISTRY OF HEALTH, LABOUR AND WELFARE. Disponível em: http://www.mhlw.go.jp/english/database/db-hss/dl/pbs_2008.pdf. Acesso em: 12 dez. 2010.

SUSIN, C. et al. Tooth loss and associated risk indicators in an adult urban population from south Brazil. **Acta Odontologica Scandinavica**, v. 63, n. 2, p. 85-93, 2005.

SYRJÄLÄ, A. H. et al. Relationship between cognitive impairment and oral health : results of the Health 2000 Health Examination Survey in Finland. **Acta Odontologica Scandinavica**, v. 65, n. 2, p. 103-108, 2007.

TONETTI, M. S. et al. Treatment of periodontitis and endothelial function. **The New England Journal Medicine**, v. 356, n. 9, p. 911-920, 2007.

TONETTI, M.; KORNMAN, K. S. Periodontitis and systemic diseases: proceedings of a workshop jointly held by the European federation of periodontology and American academy of periodontology. **Journal of Clinical Periodontology**, v. 40, n. Suppl 14, p. S1–S209, 2013.

HCFA - **Health Care Financing Administration (HCFA)**. National Health Expenditures projections: 1998-2008. Office of the Actuary, 2000. Diponível em: https://www.nidcr.nih.gov/research/data-statistics/surgeon-general. Acesso em: 12 dez. 2020.

VILSTRUP, L. et al. Dental status and dental caries in 85-year-old Danes. **Gerodontology**, v. 24, n. 1, p. 3-13, 2007.

WHELTON, P. K. et al. 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: Executive Summary. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 71, n. 19, p. 2199–2269, 2018.

ZULUAGA, D. J. M. et al. Oral health in institutionalised elderly people in Oslo, Norway and its relationship with dependence and cognitive impairment. **Gerodontology**, v. 29, p. e420-e426, 2012.

ANEXO A - INSTRUMENTO DE PESQUISA

Nome paciente
Telefones de contato
. Queixa principal:
. Idade em anos
. Sexo (1) masculino (2) feminino
. Queixa principal
. As profissões que ocupou na maior parte da vida (por ordem de tempo até 3, se for o caso)
. Peso Altura IMC: Kg/(Altuta em metros)^2
. Solicitar RX panorâmico ( )
. Solicitar fotografias de lesões de boca ( )
. Escolaridade (0) analfabeto (1) fundamental ou incompleto (2) médio ou incompleto (3) superior incompleto (4) superior completo (5) pós-graduado
. Doença sistêmica conhecida (1) Sim (2) Não
. Se possui doença conhecida cite qual(is):
. Histórico de doenças sistêmicas previamente diagnosticadas
. O Sr (a) consultou o médico recentemente (0) não (1) sim
. Por qual motivo (0) NÃO CONSULTOU
. Houve alguma mudança na sua medicação (0) não usa nenhuma medicação de rotina (1)usa,mas não houve mudança (2) sim, houve mudança
. Descreva quais os medicamentos que usa atualmente (somente medicamentos de uso contínuo ou por indicação médica) (0) não usa nenhum medicamento
.Tabagismo (0) não fuma e nunca fumou (1) ex-fumante a mais de 10 anos (2) ex-fumante (parou recentemente) (3) fuma até 5 cigrros ao da (4) fuma até 10 cigarros ao dia (5) fuma até 20 cigarros ao dia (6) fuma mais de 20 cigarros ao dia
Classificação ASA
. O Sr (a) sente dor no peito ao se exercitar (angina pectoris) (0) não (1) sim II
. Se SIM . Suas atividades estão restritas ou dificultadas pelo problema. SE SIM ( ) III . Suas queixas aumentaram recentemente SE SIM ( ) IV . O Sr (a) sente dor no peito mesmo enquanto descansa SE SIM ( ) IV
. O Sr (a) já teve um infarto /ataque cardíaco (0) não (1) sim II
. Se SIM . Suas atividades estão restritas ou dificultadas pelo problema. SE SIM ( ) III . O Sr (a) teve um infarto /ataque cardíaco nos últimos 6 meses SE SIM ( ) IV
. O Sr (a) tem sopro cardíaco ou doença valvular ou prótese cardíaca (0) não (1) sim II
. Se SIM . O Sr (a) cirurgia cardíaca ou vascular nos ultimos 6 meses SE SIM ( ) II . O Sr (a) tem marcapasso SE SIM ( ) II . O Sr (a) tem doença reumática cardíaca SE SIM ( ) III . O Sr (a) tem suas atividades estão restritas ou dificultadas pelo problema. SE SIM ( ) III
. O Sr (a) tem palpitações cardíacas sem a realização de exercícios (0) não (1) sim II
. Se SIM . O Sr (a) tem que descansar, sentar ou deitar durante as palpitações SE SIM ( ) III . O Sr (a) sente falta de ar, tontura ou palidez durante esses episódios SE SIM ( ) IV
. O Sr (a) sofre de insuficiência cardíaca (0) não (1) sim II
. Se SIM . O Sr (a) sente falta de ar ao se deitar SE SIM ( ) III . O Sr (a) precisa de 2 ou mais travesseiros na cama para melhorar sua falta de ar SE SIM ( ) IV

. O Sr (a) tem ou teve no passado pressão alta / hipertensão (0) não (1) sim II
. Se SIM . O Sr (a) lembra quanto estava sua última medida _____/_____
. O Sr (a) sofre de asma (0) não (1) sim II
. Se SIM . O Sr (a) usa alguma medicação ou a "bombinha" SE SIM ( ) III . O Sr (a) está com sua respiração dificultada hoje pelo problema SE SIM ( ) IV
. O Sr (a) tem problemas de pulmão ou tosse persistente (0) não (1) sim II
. Se SIM . O Sr (a) tem falta de ar após subir cerca de 20 degraus SE SIM ( ) III . O Sr (a) tem falta de ar para tarefas simples como se vestir SE SIM ( ) IV
. O Sr (a) já teve alguma reação alérgica á penicilina, aspirina, material do dentista, ou a qualquer outro produto, alimento ou medicamento (0) não (1) sim II
. Se SIM . Essa alergia precisou de algum tratamento médico ou hospitalar SE SIM ( ) III . Essa alergia ocorreu durante a visita ao dentista SE SIM ( ) IV . O Sr (a) é alérgico a quê:
. O Sr (a) tem diabetes (0) não (1) sim II
. Se SIM . O Sr (a) faz uso de insulina SE SIM ( ) II . A doença está descompensada no momento (observar hemoglobina glicada) SE SIM ( ) III
. O Sr (a) tem doença da tireóide (0) não (1) sim II
. Se SIM (se necessessário confirmar com exames) . hipoireoidismo SE SIM ( ) III . hipertireoidismo SE SIM ( ) IV
. O Sr (a) tem ou teve doença (s) do fígado (0) não (1) sim II (se necessessário confirmar com exames)
. O Sr (a) tem doença nos rins (0) não (1) sim II
. SE SIM . O Sr (a) faz hemodiálise SE SIM ( ) III . O Sr (a) fez transplante de rim SE SIM ( ) III
. O Sr (a) já teve ou tem algum câncer ou leucemia (0) não (1) sim II
. SE SIM . Qual é a doença: . Esta fazendo uso de medicação específica para esse problema ou fez transplante de medula SE SIM ( ) III .Qual é a medicação: . O Sr (a) realizou radioterapia na região da cabeça ou pescoço SE SIM ( ) IV
. O Sr (a) já teve diagnóstico de hiperventilação (0) não (1) sim II
. O Sr (a) já desmaiou durante tratamento médico ou odontológico (0) não (1) sim II
. O Sr (a) está fazendo uso de medicação no presente por qualquer motivo, prescrito por profissional ou não (0) não (1) sim II
. O Sr (a) precisa usar antibióticos antes de tratamento odontológico (0) não (1) sim II
. PARA mulheres. está grávida (0) não (1) sim II
. Frequência Cardiaca:
. Saturação de O2:
. Pressão Arterial Sistólica
. Pressão Arterial Diastólica
.ECG. (se alterado repetir 2X) ECG alterado (0) Não (1) Sim Quais:
.Espirometria; Encher o pulmão de ar o máximo que puder e expelir tudo, o mais rápido possível. Repetir até 3 vezes e escolher a melhor leitura. FVC: litros % FEV1: litros % FEV1%: %
. Hemoglobina
. Leucócitos
. Proteína C Reativa
. Hemoglobina Glicosilada
. Outros achados de importância
. Achados de relevância na radiografia panorâmica Calcificação arterial (0) mão (1) sim
. Número de dentes naturais em boca:
. A condição que melhor descreve a Maxila (0) Desdentada sem prótese (não possui ou não usa) (1) Desdentada com prótese total (2) Desdentada parcial sem prótese (não possui) (3) Desdentada parcial com prótese parcial removível (4) Desdentada parcial com prótese fixa/implantes (5) Função oral mantida pela presença da maioria dos dentes/próteses fixas/implantes

(6) Função oral mantida pela presença de todos os dentes (exceto 3 molar)

. A condição que melhor descreve a Mandibula
(0) Desdentada sem prótese (não possui ou não usa)
(1) Desdentada com prótese total
(2) Desdentada parcial sem prótese (não possui)
(3) Desdentada parcial com prótese parcial removível
(4) Desdentada parcial com prótese fixa/implantes
(5) Função oral mantida pela presença da maioria dos dentes/próteses fixas/implantes
(6) Função oral mantida pela presença de todos os dentes (exceto 3 molar)

. Condição Periodontal RAZURE OS DENTES FALTANTES

Profundidade clínica de sondagem (PCS)

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	
___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	

Sangramento à Sondagem (+ ou -)

___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	

Supuração (+ ou -)

___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	

Índice de placa (IP) visível

48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	
___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	

Sangramento à Sondagem (+ ou -)

___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	

Supuração (+ ou -)

___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	

Índice de placa (IP) visível

Marque os dentes com possível envolvimento endodôntico (EE), ou com extração indicada por destruição cariosa (EC), ou com extração indicada por perio (EP). RAZURE OS DENTES FALTANTES

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	2
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	3

Somente para USO DE PRÓTESE TOTAL com Estomatite por dentadura ED (1) sim (0) não se aplica /não tem ED

. Há quanto tempo usa dentadura superior anos:_____

. Há quanto tempo usa a atual dentadura superior anos:_____

. Tem o costume de remover a prótese durante a noite (ao dormir) (1) sim (2) não

. Se remove, mergulha a dentadura em alguma solução
(0) Não remove
(1) remove mas não mergulha em nada
(2) mergulha em água
(3) mergulha em uma solução (qualquer, água com quiboa, outros...)

. Tem sentido a boca seca nos últimos 6 meses (1) sim (2) não

. Como você descreve a quantidade de saliva em sua boca (0) normal (1) diminuída (2) aumentada –mais saliva

. Você tem dificuldade de engolir algum alimento por causa da saliva (1) sim (2) não

. Você sente que precisa tomar algum líquido para ajudar a deglutir o alimento, por causa da saliva. (1) sim (2) não

. Limpeza da prótese (passar a alça da sonda sobre as superfícies da prótese
(0) Sem placa visível sobre a prótese
(1) Placa visível a raspagem
(2) Placa visível sem raspagem
(3) Placa definida (sem dúvida ou bem definida)
(4) Placa com aparência avelulada

. Condição da prótese
(0) Prótese em estado clínico excelente
(1) Prótese em estado clínico aceitável
(2) Prótese necessita de reparo ou modificação para prevenir dano ao paciente
(3) Prótese possui sérios defeitos, produz dano ao paciente e necessita reparo ou modificação imediata

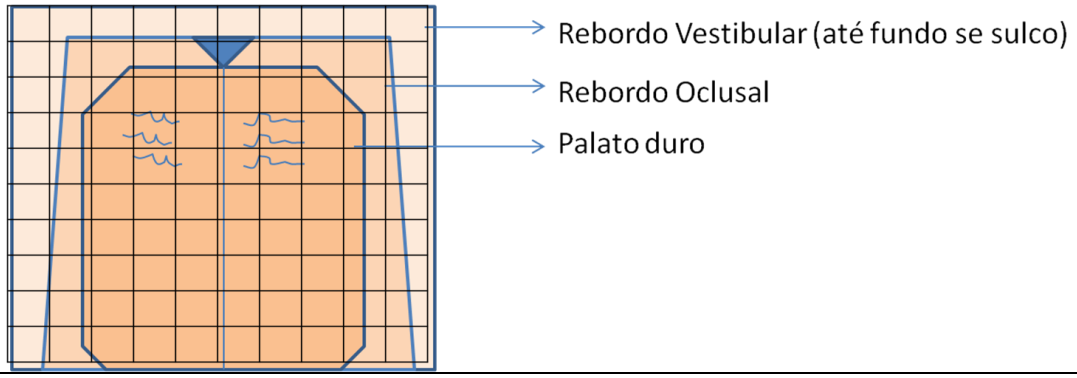
. Quanto à prótese superior no quesito RETENÇÃO:
(1) péssimo (2) ruim (3) regular (4) boa (5) muito boa

. Quanto à prótese superior no quesito ESTABILIDADE:
(1) péssimo (2) ruim (3) regular (4) boa (5) muito boa

. Quanto à prótese superior no quesito OCLUSÃO:

(1) péssimo (2) ruim (3) regular (4) boa (5) muito boa

. Faça um X nos quadrados sobre a área de envolvimento da **ED** sobre a área chapeável.



. Conte os quadros marcados na imagem acima (área chapeável ou área de assentamento da prótese, em escala de 0-100) _____

. A Estomatite por dentadura pode ser classificada como:
(1) Tipo I: Lesões hiperêmicas localizadas (inflamação localizada simples)
(2) Tipo II: eritema difuso confinado ao contato com a prótese (inflamação simples generalizada)
(3) Tipo III: presença de mucosa hiperêmica associada á superfície granular (hiperplasia inflamatória do palato)

. Histórico de doenças bicais previamente diagnosticadas

. Existem outras lesões em mucosa bucal que possam estar associadas à condição da(s) prótese(s) (1) sim (2) não

. Se existem, descreva quais:

. Existem outras lesões em mucosa bucal (1) sim (2) não

. Se existem, descreva quais (inclua o tamanho aproximado em mm, comprimento X largura):
-
-
-

Mini Exame do Estado Mental (MEEM)

Descrição

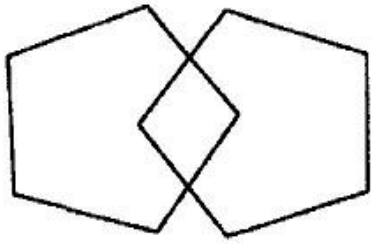
É o teste mais utilizado para avaliar a função cognitiva por ser rápido (em torno de 10 minutos), de fácil aplicação, não requerendo material específico. Deve ser utilizado como instrumento de rastreamento não substituindo uma avaliação mais detalhada, pois, apesar de avaliar vários domínios (orientação espacial, temporal, memória imediata e de evocação, cálculo, linguagem-nomeação, repetição, compreensão, escrita e cópia de desenho), não serve como teste diagnóstico, mas sim pra indicar funções que precisam ser investigadas. É um dos poucos testes validados e adaptados para a população brasileira.

Uso

Teste de rastreamento e avaliação rápida da função cognitiva

Apresentação do Exame

1. Orientação espacial (0-5 pontos):
   Em que dia estamos?
   - ○ ☐ Ano
   - ○ ☐ Semestre
   - ○ ☐ Mês
   - ○ ☐ Dia
   - ○ ☐ Dia da Semana
2. Orientação espacial (0-5 pontos):
   Onde Estamos?
   - ○ ☐ Estado
   - ○ ☐ Cidade
   - ○ ☐ Bairro
   - ○ ☐ Rua
   - ○ ☐ Local
3. Repita as palavras (0-3 pontos):
   - ○ ☐ Caneca
   - ○ ☐ Tijolo
   - ○ ☐ Tapete
4. Cálculo (0-5 pontos):
   O senhor faz cálculos?
   Sim (vá para a pergunta 4a)
   Não (vá para a pergunta 4b)
   - ○ 4a. Se de 100 fossem tirados 7 quanto restaria? E se tirarmos mais 7?
     - ■ ☐ 93
     - ■ ☐ 86
     - ■ ☐ 79
     - ■ ☐ 72
     - ■ ☐ 65
   - ○ 4b. Soletre a palavra MUNDO de trás pra frente
     - ■ ☐ O
     - ■ ☐ D
     - ■ ☐ N
     - ■ ☐ U
     - ■ ☐ M
5. Memorização (0-3 pontos):
   Peça para o entrevistado repetir as palavras ditas há pouco.
   - ○ ☐ Caneca
   - ○ ☐ Tijolo
   - ○ ☐ Tapete
6. Linguagem (0-2 pontos):
   Mostre um relógio e uma caneta e peça para o entrevistado para nomeá-los.
   - ○ ☐ Relógio
   - ○ ☐ Caneta
7. Linguagem (1 ponto):
   Solicite ao entrevistado que repita a frase:
   - ○ ☐ NEM AQUI, NEM ALI, NEM LÁ.
8. Linguagem (0-3 pontos):
   Siga uma ordem de 3 estágios:
   - ○ ☐ Pegue esse papel com a mão direita.
   - ○ ☐ Dobre-o no meio.
   - ○ ☐ Coloque-o no chão.
9. Linguagem (1 ponto):
   - ○ ☐ Escreva em um papel: "FECHE OS OLHOS". Peça para o entrevistado ler a ordem e executá-la.
10. Linguagem (1 ponto):
    - ○ ☐ Peça para o entrevistado escrever uma frase completa. A frase deve ter um sujeito e um objeto e deve ter sentido. Ignore a ortografia.
11. Linguagem (1 ponto):
    - ○ ☐ Peça ao entrevistado para copiar o seguinte desenho. Verifique se todos os lados estão preservados e se os lados da intersecção formam um quadrilátero. Tremor e rotação podem ser ignorados.



Resultado: ○

Observação para a montagem da calculadora

Soma de todas as caselas, cada uma vale 1 ponto.

Avaliação dos resultados

Normal: acima de 27 pontos
Demência: menor ou igual a 24 pontos; em caso de menos de 4 anos de escolaridade, o ponto de corte passa para 17, em vez de 24.
OU
demência – 9,7; depressão com prejuízo cognitivo – 19, depressão sem prejuízo cognitivo – 25,1

Escore médios para depressão

Depressão não-complicada: 25,1 pontos
Prejuízo cognitivo por depressão: 19 pontos

OHIP-14

(Brazilian version of the short-form of the Oral Health Impact Profile)

Nos últimos seis meses, por causa de problemas com seus dentes, sua boca ou dentadura:

Perguntas	Respostas				
	Nunca	Raramente	Às Vezes	Repetidame	Sempre
1 – você teve problemas para falar alguma palavra?					
2-você sentiu que o sabor dos alimentos tem piorado?					
3-você sentiu dores em sua boca ou nos seus dentes?					
4 – você se sentiu incomodado ao comer algum alimento?					
5 – você ficou preocupada?					
6 – você se sentiu estressada?					
7 – sua alimentação ficou prejudicada?					
8 – você teve que parar suas refeições?					
9 – você encontrou dificuldade para relaxar?					
10 – você se sentiu envergonhada?					
11 – você ficou irritada com outras pessoas?					
12-você teve dificuldade para realizar suas atividades de vida diárias?					
13 – você sentiu que a vida, em geral, ficou pior?					
14 – você ficou totalmente incapaz de fazer suas atividades diárias?					
Pontuação					
Total:					

Opções de Respostas: Nunca (0), Raramente (1), Às vezes (2), Repetidamente (3) e Sempre (4).