

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE ODONTOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM CLÍNICA ODONTOLÓGICA**

ANA CARLA CAMPOS

**AVALIAÇÃO DO PROTOCOLO DE HIGIENE BUCAL NOS PACIENTES EM
UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

Juiz de Fora
2019

ANA CARLA CAMPOS

**AVALIAÇÃO DO PROTOCOLO DE HIGIENE BUCAL NOS PACIENTES EM
UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

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

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

Juiz de Fora

2019

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

Campos, Ana Carla.

AVALIAÇÃO DO PROTOCOLO DE HIGIENE BUCAL NOS PACIENTES EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA / Ana Carla Campos. -- 2019.

53 f.

Orientador: Maria das Graças Afonso Miranda Chaves
Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Odontologia. Programa de Pós Graduação em Clínica Odontológica, 2019.

1. Saúde bucal. 2. Unidade de Terapia Intensiva. 3. Qualidade de vida. I. Chaves, Maria das Graças Afonso Miranda, orient. II. Título.

ANA CARLA CAMPOS

**AVALIAÇÃO DO PROTOCOLO DE HIGIENE BUCAL NOS PACIENTES EM
UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

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

Aprovada em: __/__/____

BANCA EXAMINADORA

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

Profa. Dra. Maria Inês da Cruz Campos
Universidade Federal de Juiz de Fora

Profa. Dra. Flávia Almeida Ribeiro Scalioni
Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho a **Deus**, fonte inesgotável de amor, por se doar inteiramente a nós, pelos dons concedidos e todas as bênçãos recebidas. Por ter me capacitado e guiado meus passos. Dedico também aos meus pais, **Paulo Roberto** e **Ana Maria**,
minha irmã **Camila Alice** e toda **minha família**,
por terem me acompanhado, motivado e acreditado em mim.

AGRADECIMENTOS

“A gratidão está do lado de quem recebe a dádiva. Ela deve ser espontânea e um fruto imediato de um coração rendido a Deus” (Bíblia Sagrada).

Agradeço a todos que proporcionaram a realização desse projeto, desde a sua concepção à sua conclusão. A todos os mestres que tive durante esse trajeto. À direção, equipe multidisciplinar e funcionários do Hospital Albert Sabin. Aos pacientes, que tão gentil e pacientemente aceitaram participar desse projeto, tornando-o possível. À direção, equipe docente e funcionários da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora, em especial, àqueles que compõem a equipe do Mestrado em Clínica Odontológica que nos auxiliaram e foram presença constante em nossa formação.

EPÍGRAFE

***“Tu, minhas mãos solicitas.
Meu cansaço, que a outros descansem”.***

Padre Zezinho

CAMPOS, A. C. **Avaliação do protocolo de higiene bucal nos pacientes em Unidade de Terapia Intensiva.** Juiz de Fora (MG), 2019. 53 f. Dissertação (Mestrado em Clínica Odontológica) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Juiz de Fora.

RESUMO

Sendo o alívio do sofrimento um componente-chave do cuidado para todos os pacientes em Unidade de Terapia Intensiva, independentemente da condição e prognóstico, abordagens baseadas em evidências para avaliação e tratamento, juntamente com sistemas de trabalho bem concebidos, podem ajudar a garantir conforto nesses pacientes. Objetivou-se avaliar, comparativamente, antes e após a aplicação de um protocolo de higiene bucal o impacto positivo desse nos pacientes em UTI coronariana e propor um protocolo sistêmico de assistência odontológica. Foram avaliados 35 pacientes, conscientes e com respiração natural em regime de internação. A história médica foi obtida através dos prontuários médicos. A avaliação odontológica sistemática incluiu o exame clínico intra bucal, condição periodontal, avaliação do fluxo salivar, com e sem estímulo, avaliação de queixas e sintomas odontológicos e a qualidade de vida relacionada à saúde oral foi investigada pelo questionário Oral Health Impact Profile (OHIP-14). A estatística descritiva foi apresentada através da média e o desvio-padrão e frequências absoluta e relativa. Na comparação entre médias, o tamanho do efeito foi avaliado pelo *d* de Cohen, sendo adotada a seguinte classificação: pequeno 0.20–0.49, moderado 0.50–0.79 e elevado ≥ 0.80 . A idade média dos pacientes foi de 63,94 anos. A maioria era do sexo masculino, leucodermas, casados, aposentados, receberam dieta hipossódica na UTI e apresentaram histórico de hospitalizações anteriores. O tempo médio de estadia na UTI foi de 7,05 dias. Na avaliação intra bucal, 10 pacientes eram edêntulos, 24 utilizavam próteses e 100% delas encontravam-se sem higienização. O índice gengival mais encontrado foi o 2, que corresponde a uma gengiva com moderada inflamação e sangramento à sondagem. O índice médio de placa bacteriana foi de 27,8. Na avaliação do fluxo salivar, os pacientes apresentaram valores compatíveis com hipossalivação. O valor médio para o OHIP-14 foi de 2,2, destacando-se o impacto negativo da saúde oral na incapacidade psicológica e limitação funcional. No momento da avaliação, apenas 3 pacientes (8,57%) apresentaram espontaneamente uma queixa odontológica. Apesar disso, outros sintomas foram evidenciados através dos questionários aplicados: sensibilidade dentinária, halitose, xerostomia e sintomas de Desordem Temporomandibular. Após aplicação do protocolo, observou-se impacto positivo de elevada magnitude na redução do impacto da saúde oral sobre a qualidade de vida, aumento da quantidade de saliva, redução do ressecamento da boca e lábio e aumento do fluxo salivar. O estudo demonstrou uma melhora da condição clínica dos pacientes avaliados após aplicação do protocolo de cuidados orais, bem como melhoria da qualidade de vida, evidenciando a importância do Cirurgião Dentista no ambiente hospitalar.

PALAVRAS-CHAVE: Saúde bucal, Unidade de Terapia Intensiva, Qualidade de vida.

CAMPOS, A. C. ***Evaluation of the impact of dental interventions in patients in Intensive Care Unit.*** Juiz de Fora (MG), 2019. 53 f. Dissertação (Mestrado em Clínica Odontológica) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Juiz de Fora.

ABSTRACT

Since suffering relief is a key component of care for all patients in the Intensive Care Unit regardless of condition and prognosis, evidence-based approaches to evaluation and treatment, coupled with well-designed work systems, can help ensure comfort in these patients. The objective of this study was to evaluate, before and after the application of an oral care protocol, the positive impact of this on patients in coronary ICU and to propose a systemic dental care protocol. Thirty-five patients, who were conscious and with natural breathing undergoing hospitalization, were evaluated. Medical history was obtained from medical records. Systematic dental assessment included intra-oral clinical examination, periodontal status, evaluation of salivary flow, with and without stimulation, assessment of dental complaints and symptoms, and oral health-related quality of life was investigated using the Oral Health Impact Profile (OHIP- 14). The descriptive statistics were presented through the mean and standard deviation and absolute and relative frequencies. In the comparison between averages, the effect size was evaluated by Cohen's d, and the following classification was adopted: small 0.20-0.49, moderate 0.50-0.79 and elevated ≥ 0.80 . The mean age of the patients was 63.94 years. The majority was male, white, married, retired, received a low-sodium diet in the ICU and presented a history of previous hospitalizations. The mean length of stay in the ICU was 7.05 days. In the intra-oral evaluation, 10 patients were edentulous, 24 used prostheses and 100% of them were without hygiene. The most common gingival index was 2, which corresponds to gingiva with moderate inflammation and bleeding at the probe. The mean plaque index was 27.8. In the assessment of salivary flow, patients presented values compatible with hyposalivation. The mean value for OHIP-14 was 2.2, highlighting the negative impact of oral health on psychological incapacity and functional limitation. At the time of the evaluation, only 3 patients (8.57%) spontaneously presented a dental complaint. Despite this, other symptoms were evidenced through the applied questionnaires: dentin sensitivity, halitosis, xerostomia and symptoms of Temporomandibular Disorder. After application of the protocol, a positive impact of a high magnitude was observed in the reduction of the oral health impact on the quality of life, increase in the amount of saliva, reduction of dryness of the mouth and lip and increase of the salivary flow. The study demonstrated an improvement in the clinical condition of the patients evaluated after applying the oral care protocol, as well as improving the quality of life, evidencing the importance of the dentist in the hospital environment.

KEYWORDS: *Oral health, Intensity Care Unity, Quality of Life.*

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ATM	Articulação Temporomandibular
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CPO-D	Índice de dentes cariados, perdidos e obturados
DM	Diabetes mellitus
DPOC	Doença pulmonar obstrutiva crônica
DTM	Desordem temporomandibular
EVA	Escala Visual Analógica
HAS	Hipertensão arterial sistêmica
ICC	Insuficiência Cardíaca Congestiva
IG	Índice gengival
IgG	Imunoglobulina G
Igs	Imunoglobulinas endógenas
IP	Índice de placa
IS	Índice de sangramento
MG	Minas Gerais
MRSA	<i>Staphylococcus aureus</i> resistente à metilina
NUPICS	Núcleo de Pesquisa e Inovação em Ciências da Saúde
OHIP-14	Oral Health Impact Profile
TALE	Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TNF- α	Fator de necrose tumoral alfa
UC	Unidade Coronariana
UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
VRE	<i>Enterococcus</i> resistente à vancomicina

SUMÁRIO

	Pág.
1 INTRODUÇÃO	11
2 REVISÃO DE LITERATURA	13
2.1 A Unidade de Terapia Intensiva.....	13
2.2 Condição bucal dos pacientes em UTI.....	15
2.3 Complicações sistêmicas associadas a doenças odontológicas na UTI.....	16
2.4 Queixas odontológicas na UTI.....	18
2.5 Atuação do Cirurgião Dentista na UTI.....	19
3 PROPOSIÇÃO	22
4 MATERIAL E MÉTODOS	23
4.1 Delineamento do estudo.....	23
4.2 Aspectos éticos.....	23
4.3 População do estudo.....	23
4.3.1 Critérios de inclusão.....	23
4.3.2 Critérios de exclusão.....	24
4.4 Coleta e obtenção dos dados.....	24
4.4.1 Avaliação odontológica.....	26
4.4.2 Tratamento odontológico.....	26
4.5 Riscos.....	27
4.6 Análise estatística.....	28
5 RESULTADOS	29
5.1 Dados Demográficos.....	29
5.2 Descritores da internação.....	30
5.3 Avaliação odontológica sistemática.....	32
5.3.1 Exame Clínico Intra bucal.....	32
5.3.1.1 Avaliação Periodontal.....	33
5.3.2 Avaliação do fluxo salivar.....	33
5.3.3 Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Oral.....	33
5.3.4 Queixas odontológicas em UTI.....	34
5.3.5 Sintomas odontológicos em UTI.....	35
5.3.5.1 Sensibilidade dentinária.....	35

5.3.5.2 Halitose.....	35
5.3.5.3 Xerostomia.....	36
5.3.5.4 Desordem Temporomandibular.....	36
5.4 Procedimentos odontológicos na UTI.....	37
5.5 Avaliação odontológica após alta da UTI.....	38
6 DISCUSSÃO.....	41
7 CONCLUSÃO.....	45
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	46
ANEXOS / APÊNDICES	

1 INTRODUÇÃO

Infecções odontogênicas representam um grande risco para os pacientes hospitalizados. Os pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) são rotineiramente admitidos nesse ambiente com diferentes problemas de saúde bucal (WATKINS *et al.*, 2017).

Além disso, durante o período de internação hospitalar, a higiene bucal é deixada de lado e, muitas vezes, é esquecida (AMES, 2011). Assim, tende a ser precária nos pacientes internados em UTI (PORTO *et al.*, 2016).

Micro-organismos residentes na cavidade bucal são moduladores importantes da saúde e da doença (WATKINS *et al.*, 2017) e a alteração da flora microbiana, com aumento da virulência, pode estar associada às complicações sistêmicas, requerendo um maior número de medicamentos utilizados e tratamentos médicos mais complexos (MIRANDA *et al.*, 2016). Porém, o impacto do cuidado odontológico na UTI sobre a microbiota bucal é atualmente desconhecido (WATKINS *et al.*, 2017).

Contudo, já está bem estabelecido que os problemas bucais podem influenciar as terapêuticas médicas (FABRI *et al.*, 2009; GOMES e ESTEVES, 2012; SAVIOLI *et al.*, 2012) e afetar significativamente o bem-estar e a qualidade de vida (BILIC *et al.*, 2016).

Os sintomas mais difundidos, intensos e angustiantes entre os pacientes de UTI são sede intensa e xerostomia (PERNER *et al.*, 2015). Sendo o alívio do sofrimento um componente-chave do cuidado para todos os pacientes em UTI, independentemente da condição e prognóstico, abordagens baseadas em evidências para avaliação e tratamento, juntamente com sistemas de trabalho bem concebidos, podem ajudar a garantir conforto nesses pacientes (PUNTILLO *et al.*, 2014).

Assim, a atuação do Cirurgião Dentista em UTIs, é considerada uma prática clínica que visa promover a saúde bucal e a qualidade de vida dos pacientes hospitalizados, busca eliminar sintomas infecciosos, inflamatórios e dolorosos através da remoção mecânica e farmacológica do biofilme dental e realizar o tratamento das doenças bucais. Essas condições podem agravar doenças sistêmicas crônicas (SAVIOLI *et al.*, 2012; MIRANDA *et al.*, 2016) e interferir na recuperação geral do paciente (LIMA *et al.*, 2011; GOMES e ESTEVES, 2012).

Diante de um contexto multidisciplinar de saúde, o Cirurgião Dentista como membro da equipe de trabalho na UTI, contribui, diretamente, para a recuperação e/ou melhoria da condição clínica dos pacientes (MIRANDA *et al.*, 2016). Entretanto, existem poucos estudos, na literatura científica, que avaliam, sistematicamente, as queixas odontológicas e os protocolos de cuidados orais nos pacientes em regime de internação em UTI.

A qualidade de vida é um conceito amplo e multidimensional, que abrange vários aspectos da vida de uma pessoa. Quando empregada referindo-se aos cuidados de saúde, abrange o nível de bem-estar, satisfação e como, a partir da perspectiva do paciente, é afetado pela doença, prognóstico e tratamento (VARGAS, 2015). Compreendendo que a hospitalização resulta em declínio da qualidade de vida e que protocolos efetivos de abordagem odontológica, em pacientes internados em UTI, podem diminuir a duração da estadia, as complicações sistêmicas relacionadas a doenças bucais e, ainda, reduzir os custos do sistema de saúde, esse estudo se propõe a avaliar, comparativamente, antes e após a aplicação do protocolo de higiene bucal, o impacto positivo dessa abordagem nesses pacientes.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 - A Unidade de Terapia Intensiva - UTI

Na Unidade de Terapia Intensiva, o paciente está mais sujeito ao risco de infecção por estar clinicamente comprometido, sendo submetido a diferentes manipulações e terapias. Nesse ambiente, os pacientes têm de cinco a dez vezes mais risco de contrair uma infecção, e esta corresponde a uma das principais causas de morbidade e mortalidade em UTIs em todo o mundo (SANTOS *et al.*, 2008; TOLEDO e CRUZ, 2009; VINCENT *et al.*, 2009; GOMES e ESTEVES, 2012; KOCH *et al.*, 2017). A taxa média de mortalidade está entre 42,5% e 53% (MENEZES; PORTO; PIMENTA, 2014).

Alguns patógenos podem sobreviver por longos períodos nesse ambiente, particularmente o *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina (MRSA), o *Enterococcus* resistente à vancomicina (VRE), espécies de *Acinetobacter*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Clostridium difficile* e *norovírus*. Vários fatores de risco estão associados à aquisição desses patógenos em UTI, assim como o tempo de permanência na UTI, a gravidade da doença subjacente e a exposição a procedimentos invasivos (AGODI *et al.*, 2007; MEHTA *et al.*, 2014; KOCH *et al.*, 2017).

O estudo de Vincent *et al.* (2009), realizado em 75 países, corrobora esses achados. Dos 13796 pacientes avaliados, 51% deles foram considerados infectados e 70% apresentaram micro-organismos isolados: 47% gram positivos, 62% gram-negativos e 19% fungos. O organismo gram-positivo mais comumente encontrado foi *Staphylococcus aureus* (20%), já os gram-negativos mais comuns foram espécies de *Pseudomonas* (20%) e *Escherichia coli* (16%). Os pacientes que tiveram estadia mais prolongada na UTI apresentaram maiores taxas de infecção. A taxa de mortalidade dos pacientes infectados foi mais que o dobro em relação aos pacientes não infectados. Os autores concluíram que existe uma forte relação entre a presença de infecção e o tempo de permanência e mortalidade na UTI, bem como uma relação inversa significativa entre a prevalência de infecções e os gastos com a saúde pelo governo.

A pneumonia é o tipo de infecção mais comum nas UTIs, visto que o trato respiratório superior é a localização preferencial da infecção viral primária, e as

bactérias gram-positivas mais frequentemente envolvidas são *Staphylococcus aureus* e *Streptococcus pneumoniae*, enquanto que *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* e *Pseudomonas aeruginosa* predominam entre as gram-negativas (KOCH *et al.*, 2017).

Além do risco de infecção, os pacientes em UTI são, geralmente, imunocomprometidos. Muitas vezes, apresentam doenças crônicas como diabetes, câncer, enfisema ou insuficiência cardíaca, estão em terapia imunossupressora (por exemplo, radiação, medicação anti-rejeição de quimioterapia citotóxica ou esteroides) ou estão em recuperação de um procedimento cirúrgico recente (MEHTA *et al.*, 2014). A sepse é uma condição frequente nesses pacientes e está associada a um aumento substancial no consumo de recursos de cuidados à saúde (MARTÍN; PÉREZ; ALDECOA, 2017).

Os dados clínicos e experimentais indicam que durante a doença crítica, especialmente em sepse grave e choque séptico, desenvolve-se uma forma de insuficiência de corticosteroides chamada de "insuficiência de corticosteroide relacionada à doença crítica". Um metabolismo alterado do cortisol, uma resistência tecidual à ação do cortisol e uma disfunção endotelial adrenal são alguns dos mecanismos propostos para o desenvolvimento dessa insuficiência. Pacientes que receberam precocemente hidrocortisona para choque séptico tiveram melhoria na sobrevivência. Esse tratamento também foi associado à redução de produção do fator de necrose tumoral alfa (TNF- α), importante citocina inflamatória associada a destruição tecidual (KATSENO *et al.*, 2014).

As imunoglobulinas endógenas (Igs) são de fundamental importância na defesa do hospedeiro após infecções microbianas. Uma vez que a inflamação e a resposta imunológica desempenham um papel importante no início e no desenvolvimento de muitas doenças, os níveis plasmáticos endógenos de imunoglobulinas podem ser marcadores úteis de importância prognóstica, não apenas em pacientes sépticos, mas em pacientes críticos em geral. Em pacientes admitidos na UTI por doenças cardiovasculares, um baixo nível sérico de imunoglobulina G (IgG) está significativamente ligado a um risco aumentado de necessidade de ventilação mecânica (GEIER *et al.*, 2017).

Os estados de imunossupressão podem predispor os pacientes criticamente doentes ao desenvolvimento de lesões cerebrais agudas. A linfopenia é um marcador não-específico, mas comumente usada, de estados de imunossupressão.

Além das doenças do sistema nervoso central, a linfopenia e a disfunção das células T são preditoras conhecidas de mortalidade de pacientes em UTI. A redução de células T imunocompetentes e a linfopenia persistente grave (inferior a 500/ μ l) podem estar associadas a morte retardada após sepse em pacientes idosos (INOUE *et al.*, 2015).

Vários fatores de risco, como comorbidades, condição de pré-admissão, desnutrição, fragilidade e uma função prejudicada do sistema imunológico, chamada imunossenescência, estão envolvidos na maior predisposição à sepse em pacientes idosos. O estado de imunossenescência consiste em comprometimento funcional, tanto na imunidade mediada por células como nas respostas imunes humorais, e aumenta, não apenas o risco de desenvolver sepse, mas também uma apresentação mais grave da infecção e uma maior mortalidade. Existe também a preocupação de admitir esses pacientes nas Unidades de Terapia Intensiva, levando em consideração que o desfecho em pacientes idosos é pior em comparação a pessoas mais jovens. Essa preocupação se justifica pelos pacientes mais velhos representarem cerca de dois terços dos leitos (MARTÍN; PÉREZ; ALDECOA, 2017).

Considerando a fragilidade do paciente internado em UTI, a atenção aos cuidados preventivos deve ser reforçada (JARDIM *et al.*, 2015).

2.2 - Condição bucal dos pacientes em UTI

Durante os períodos de doença, a higienização bucal é muitas vezes esquecida (AMES, 2011), tendendo a ser precária nos pacientes internados em UTI (PORTO *et al.*, 2016).

Além disso, esses pacientes chegam com problemas bucais pré-existentes (WATKINS *et al.*, 2017), incluindo dentes ausentes, com restaurações deficientes, altos níveis de placa dental, cárie, doença periodontal, infecção endodôntica, distúrbios temporomandibulares e lesões bucais (KITSOULIS *et al.*, 2011; DE MARCO *et al.*, 2013; MATTHAIYOU; CHRISTODOULOPOULOU; DIMOPOULOS, 2015; DA SILVA *et al.*, 2016; MOREIRA, 2016). Esses problemas preexistentes, além de poderem ser agravados durante a internação, quando somados a uma higienização bucal de pior qualidade aumentam a vulnerabilidade a doenças sistêmicas, complicam a gestão de cuidados bucais do paciente intubado e otimizam

as condições de crescimento bacteriano (ARAÚJO; VINAGRE; SAMPAIO, 2009; JONES; MUNRO; GRAP, 2011).

Os patógenos periodontais têm a capacidade de colonizar o tubo endotraqueal e a cavidade bucal desses pacientes, independentemente da presença ou ausência de dentes (PORTO *et al.*, 2016). Essa colonização bacteriana aumenta proporcionalmente ao tempo de internação, elevando ainda mais o grau de patogenicidade do biofilme, pela alteração da barreira antibacteriana nesses pacientes, como o ressecamento da mucosa bucal, lesões do epitélio, diminuição do fluxo salivar e lesões frequentemente causadas pelas sondas (MORAIS *et al.*, 2006). Além disso, a microbiota bucal muda após admissão na UTI, com aumento de *Candida albicans* e diminuição dos organismos comensais (WATKINS *et al.*, 2017).

A agudização de uma infecção odontogênica em UTI pode representar um foco infeccioso capaz de induzir bacteremia, agravando o quadro clínico do paciente e prolongando o período de internação (KAO e WANG, 1992; SCANNAPIECO e MYLOTTE 1996; DENNESEN *et al.*, 2003; SJOGREN, 2011).

Adicionalmente, a diminuição do fluxo salivar favorece o aumento da saburra ou biofilme lingual. A colonização microbiana do dorso da língua pode ser uma importante fonte de bactérias e favorece a produção de componentes voláteis de enxofre (TENOVUO, 2002; ABIDIA, 2007). De tal forma, as alterações bucais têm alta representatividade em pacientes críticos hospitalizados, além do forte odor bucal, tornando-se uma dificuldade de abordagem para a equipe multiprofissional (ARAÚJO; VINAGRE; SAMPAIO, 2009).

2.3 - Complicações sistêmicas associadas a doenças odontológicas na UTI

Desde a Antiguidade relata-se a possibilidade de certas condições sistêmicas terem repercussão sobre a cavidade bucal e vice-versa (MACHIAVELLI, 2008).

A aquisição e manutenção da saúde bucal, além de uma maior integração da Odontologia e da Medicina, visando o tratamento global dos pacientes, se faz necessária em virtude da interferência direta na recuperação total do paciente (GOMES e ESTEVES, 2012). Isso pode ser evidenciado por três vias, que ligam infecções bucais aos efeitos sistêmicos: toxinas e produtos de infecção como resultado de bacteremia; injúrias metastáticas devido à circulação de toxinas de

bactérias bucais e o processo inflamatório que estes micro-organismos provocam (KAHN *et al.*, 2008).

Uma condição bucal desfavorável, com presença de infecções, pode interferir no prognóstico de pacientes debilitados, contribuir para a instalação de condição inflamatória sistêmica e servir como fonte de difusão de micro-organismos por via hematogênica (GRUPO TÉCNICO DE ODONTOLOGIA HOSPITALAR, 2012).

A placa bacteriana que coloniza as superfícies da cavidade bucal pode servir de reservatório permanente de micro-organismos, ocasionando infecção à distância para outras partes do organismo por meio dos procedimentos hospitalares de rotina na UTI, como a entubação sob ventilação mecânica, que pode transportar bactérias presentes na cavidade bucal e na orofaringe até os pulmões, favorecendo a instalação da pneumonia nosocomial, a qual está relacionada com aumento do tempo de hospitalização dos pacientes, onerando o tratamento ou, então, causando o óbito (MORAIS *et al.*, 2006; AMARAL *et al.*, 2013).

Além da pneumonia nosocomial, outras doenças como a endocardite infecciosa, bacteremias, abscesso cerebral, otite e abscesso do tubo ovariano estão relacionadas a placa dental (MATOS *et al.*, 2013). Os patógenos respiratórios, que aí se estabelecem, são os mais difíceis de serem debelados, pois a placa propicia uma proteção às bactérias (MORAIS *et al.*, 2006).

A presença de outras alterações bucais como a doença periodontal, lesões cáries, necrose pulpar, lesões em mucosas, dentes fraturados ou infectados, traumas provocados por próteses fixas ou móveis podem trazer para o paciente repercussões na sua condição sistêmica (GOMES e ESTEVES, 2012). A doença periodontal e a má condição de saúde bucal são fatores de risco para a doença cardíaca (PINHEIRO e ALMEIDA, 2014).

Dessa forma, salienta-se que a saúde bucal contribui para a saúde geral dos doentes em estado crítico (MUNRO e GRAP, 2004), uma vez que os problemas bucais podem influenciar as terapêuticas médicas (GOMES e ESTEVES, 2012; SAVIOLI *et al.*, 2012; ROLIM *et al.*, 2014) e afetar significativamente o bem-estar e a qualidade de vida (BILIC *et al.*, 2016). Portanto, a avaliação da condição bucal e a necessidade de tratamento odontológico em pacientes hospitalizados exigem o acompanhamento por um Cirurgião Dentista (RABELO; QUEIROZ; SANTOS, 2010; GOMES e ESTEVES, 2012).

2.4 - Queixas odontológicas na UTI

Complicações bucais são comumente experimentadas por pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva (KAO e WANG, 1992; SCANNAPIECO e MYLOTTE 1996; DENNESEN *et al.*, 2003; SJOGREN, 2011). Essas complicações são, muitas vezes, debilitantes, deprimentes, e potencialmente fatais em pacientes internados e muitas vezes, ignoradas, subtratadas e subnotificadas (EPSTEIN *et al.*, 2012).

As complicações bucais agudas incluem infecções (fúngicas, microbianas e virais), alterações das glândulas salivares e distúrbios neurossensoriais. Essas últimas representam um grande risco para esses pacientes (WATKINS *et al.*, 2017).

Entre os pacientes de UTI, os sintomas mais difundidos, intensos e angustiantes são sede intensa e xerostomia (PERNER *et al.*, 2015). Isso porque os pacientes, com frequência, permanecem com a boca aberta, devido à intubação traqueal, permitindo a desidratação da mucosa bucal (SANTOS *et al.*, 2008). Além da etiologia medicamentosa, a xerostomia pode ocorrer em virtude da desidratação terapêutica, prática comum para aumentar a função respiratória e cardíaca, destruição das glândulas salivares por radioterapia e doenças sistêmicas (SHINKAY e CURY, 2000; GOMES e ESTEVES, 2012). Algumas vezes a desidratação terapêutica provoca alterações no fluxo e composição da saliva, diretamente relacionadas à incapacidade de nutrição, hidratação e respiração (TOLEDO e CRUZ, 2009).

Outros sintomas comumente associados são dor, fadiga, dificuldade de comunicação, mastigação e deglutição, má alimentação/ nutrição, alteração do paladar e dificuldade respiratória. Esses podem ter implicações psicossociais importantes, impactando a qualidade de vida, resultando em ansiedade e depressão (HALL *et al.*, 2002; ZELLER, 2006; COOPERSTEIN *et al.*, 2012; EPSTEIN *et al.*, 2012).

Em estudo previamente realizado por nosso grupo em UTI coronariana com 60 pacientes, encontramos que 14 pacientes (23,33%) relataram queixas odontológicas, inicialmente. Porém, outros 43 pacientes (71,67%), quando questionados sobre a presença de sintomas relacionados a doenças odontológicas, responderam afirmativamente. Apenas três pacientes (5%) relataram não possuir queixa e/ou sintoma odontológico. Quarenta pacientes (66,67%) apresentaram mais

de uma queixa e/ou sintoma orofacial na UTI. As principais queixas relatadas foram prótese desconfortável em 3 pacientes (21,43%), dor na Articulação Temporomandibular (ATM) em 2 pacientes (14,29%) e dor nos músculos da mastigação em 2 pacientes (14,29%). Os principais sintomas relatados foram relacionados à ATM em 48 pacientes (80%), xerostomia em 46 pacientes (76,67%), ressecamento labial em 40 pacientes (66,67%) e halitose em 22 pacientes (36,67%). Sobre as queixas apresentadas, o nosso estudo demonstrou que a queixa orofacial era habitual, muitas vezes espontânea, de intensidade moderada a alta pela Escala Visual Analógica (EVA) com média de 5,86. Além disso, o estudo mostrou que essas queixas eram crônicas (com duração superior a 6 meses), sendo indiferente o período do dia que ocorreram. A maioria dos pacientes relatou que a queixa era diária, espontânea e tinha algum fator desencadeador (MOREIRA, 2016).

Além de contribuir com números significativos de óbito, essas complicações provocam impacto expressivo aos custos hospitalares (PUNTILLO *et al.*, 2014; BILIC *et al.*, 2016) prorrogando o período de internação (GOMES e ESTEVES, 2012). Os serviços de UTI constituem uma parte importante dos custos hospitalares. Com a manutenção da vida dos pacientes, pela substituição de funções orgânicas por meios artificiais, o processo de morte fica prolongado, gerando, muitas vezes, sofrimento aos familiares e pacientes, sem, contudo, melhorar a sobrevida ou a qualidade de vida (ARAÚJO; VINAGRE; SAMPAIO, 2009). Assim, a utilização eficiente e eficaz dos recursos é primordial (COGNET e COYER, 2014).

Sendo o alívio do sofrimento um componente-chave do cuidado para todos os pacientes em UTI, independentemente da condição e prognóstico (PUNTILLO *et al.*, 2014) e visando a recuperação e/ou melhoria da condição clínica dos pacientes, faz-se necessário a presença de um Cirurgião Dentista como membro da equipe de trabalho (MIRANDA *et al.*, 2016). A intensidade das queixas relatadas e o impacto da qualidade de vida relacionada à saúde bucal são indicativos da importância dessa assistência (MOREIRA, 2016).

2.5 - Atuação do Cirurgião Dentista na UTI

Em UTI, a monitorização dos órgãos e sistemas, que não são a causa direta do problema que levou o paciente a essa condição, não deve ser esquecida. Essa atenção evita a deterioração de outro órgão ou sistema que pode contribuir para um

prognóstico desfavorável do caso (MORAIS *et al.*, 2006; LIMA *et al.*, 2011). Isso requer a sincronização vigilante dos esforços em equipe, incluindo clínicos altamente especializados em diversos conhecimentos, habilidades e atitudes (DIETZ *et al.*, 2014).

Há muito tempo que a equipe de profissionais nas UTIs está estruturada e é composta por: médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, nutricionistas e técnicos em enfermagem. Entretanto, a literatura é unânime em mostrar que a equipe não está completa, pois falta a presença do Cirurgião Dentista para que ocorra, de fato, a promoção da saúde integral desses pacientes (AMARAL *et al.*, 2013).

Entre os obstáculos frequentemente enfrentados pelo Cirurgião Dentista para integrar equipes multidisciplinares, cita-se a baixa prioridade do procedimento odontológico ante os numerosos problemas apresentados pelo paciente (MORAIS *et al.*, 2006).

A inserção imprescindível do Cirurgião Dentista na equipe médica enfatiza a manutenção da integralidade do paciente, não só para tratar o problema que o levou à internação, mas também para cuidar dos demais órgãos e sistemas (LIMA *et al.*, 2011). Quando se fala em Odontologia integrada em uma equipe multidisciplinar, deve-se ter em mente a abordagem do paciente como um todo e não somente nos aspectos relacionados aos cuidados com a cavidade bucal (GODOI *et al.*, 2009). Assim, o objetivo central do atendimento odontológico é melhorar a qualidade de vida, aumentar a sobrevida e permitir o funcionamento físico, emocional e social adequado (GIFT e ATCHISON, 1995).

Como membro da equipe multidisciplinar, o Cirurgião Dentista tem o objetivo comum que permite o crescimento de todos os profissionais envolvidos no processo e o desenvolvimento da ciência da saúde como um todo (ARANEGA *et al.*, 2012). Uma das funções desse profissional na UTI é a de supervisionar e orientar adequadamente os técnicos de enfermagem para a realização de uma higiene bucal satisfatória e eficaz. A orientação sobre a importância da higienização e qualidade de saúde bucal deve ser estendida a todos os diferentes segmentos da equipe multidisciplinar, ampliando o campo de ensino e atuação do profissional (AMARAL *et al.*, 2013).

A promoção de saúde é o melhor modo de se prevenir doenças em pacientes considerados frágeis a partir de condutas odontológicas consideradas de mínima intervenção, como raspagem supra gengival, controle de placa dental por meio da

ação mecânica de escovação dentária, profilaxia, adequação do meio com aplicações de flúor e restaurações atraumáticas, ajustes e higienização das próteses (JARDIM *et al.*, 2015). A redução física do número de micro-organismos, através de meios mecânicos, pode aumentar a eficácia de um agente bactericida sobre os micro-organismos restantes (MUNRO e GRAP, 2004).

Estando preparado para a realização de procedimentos em nível hospitalar como internações, solicitações e interpretação de exames complementares e controle de infecções, o Cirurgião-dentista auxilia de forma direta na diminuição de custos e média de permanência hospitalar (GODOI *et al.*, 2009; PINHEIRO e ALMEIDA, 2014), sendo o investimento em protocolos de cuidados com a saúde bucal uma medida de grande valia para a saúde pública e privada (KAHN *et al.*, 2008).

Abordagens baseadas em evidências para a avaliação e tratamento, em conjunto com um sistema de trabalho bem projetado, podem ajudar a garantir conforto e resultado satisfatório nesses pacientes criticamente doentes (PUNTILLO *et al.*, 2014). Assim, recomenda-se que protocolos padronizados, baseados em evidências relacionadas à avaliação e cuidados bucais devem ser introduzidos em todas as Unidades de Terapia Intensiva (GANZ *et al.*, 2009).

3 PROPOSIÇÃO

Esse estudo teve como objetivo geral avaliar, comparativamente, antes e após a aplicação do protocolo de higiene bucal, o impacto desse nos pacientes em Unidade de Terapia Intensiva.

Os objetivos específicos incluíram a avaliação da condição sistêmica dos pacientes internados; condição clínica intra bucal; fluxo salivar, com e sem estímulo; qualidade de vida relacionada à saúde oral; presença e prevalência de queixas e sintomas bucais.

Também buscou-se incentivar e viabilizar um protocolo de avaliação odontológica sistemática dos pacientes em tratamento na Unidade de Terapia Intensiva da instituição participante.

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 - Delineamento do estudo

Esse é um estudo experimental, longitudinal prospectivo.

4.2 - Aspectos éticos

A pesquisa foi realizada de acordo com as normas e diretrizes da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que regulamenta a pesquisa que envolve seres humanos, e foi avaliada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) (Anexo 1). A Instituição hospitalar autorizou a realização desse estudo em suas dependências (Anexo 2).

Os pacientes receberam informações verbais e escritas sobre a pesquisa, foram convidados a participar da mesma e assinaram o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) (Apêndice A). Na reavaliação, os responsáveis pelos pacientes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice B).

4.3 - População do estudo

A amostra desse estudo foi constituída por 35 pacientes, previamente selecionados pela equipe médica, em regime de internação na Unidade de Terapia Intensiva da Unidade Coronariana (UC) de um hospital geral da cidade de Juiz de Fora, Minas Gerais (MG), Brasil.

4.3.1 - Critérios de inclusão

Pacientes com idade mínima de 18 anos, com respiração natural, aptos a responder os questionários, que aceitaram participar do estudo e assinaram o TALE.

4.3.2 - Critérios de exclusão

Pacientes com deficiências cognitivas, em tratamento radioterápico ou quimioterápico concomitantes, questionários incompletos, pacientes que recusaram a reavaliação ou não assinaram o TALE.

4.4 - Coleta e obtenção dos dados

Os dados foram coletados através de questionários e exames clínicos por um dos membros que compõem a equipe da pesquisa, previamente treinado, para abordar os pacientes dentro do contexto biopsicossocial. Toda a abordagem na avaliação do paciente atentou para seu estado psíquico (orientação, consciência, memória, afetividade).

- a. Obtenção da história médica através do prontuário médico, para coleta de dados relativos a condição sistêmica e de tratamento, previamente autorizada pela Instituição hospitalar participante (Anexo 3).
- b. Ficha clínica para obtenção dos dados demográficos e queixas odontológicas do paciente. A ficha também apresenta dados sobre o sistema estomatognático, a partir dos dados de história odontológica e exame físico orofacial sistemático (SIQUEIRA, 2001) (Apêndice C).
- c. Índice de dentes cariados, perdidos e obturados (CPO-D) (WHO, 1997).
- d. Avaliação periodontal: índice gengival (IG) (SILNESS e LÖE, 1964), índice de placa (IP) (AINAMO e BAY, 1975), índice de sangramento (IS) à sondagem (O'LEARY, 1967) para avaliar, através desses parâmetros clínicos o grau de comprometimento periodontal e atividade de doença. O IG registrou alterações da forma e contorno dos tecidos periodontais, onde IG 0 corresponde a gengiva normal; IG 1, gengiva com moderada inflamação, discreta mudança de cor, discreto edema, sem sangramento a sondagem; IG 2 significa gengiva com moderada inflamação, vermelhidão, edema e com sangramento a sondagem e IG 3 equivale a gengiva com inflamação acentuada, vermelhidão, edema, ulcerações e sangramento espontâneo. O IP foi utilizado para avaliar a condição de higiene bucal, calculado pelo número de superfícies dentárias coradas por pastilhas evidenciadoras de placa, multiplicado por 100 e dividido pelo número total de superfícies. A

inflamação gengival foi avaliada pelo índice de sangramento gengival (IS), determinada pelo número de superfícies sangrantes após sondagem com sonda periodontal, multiplicado por 100 e dividido pelo número total de superfícies. Todos os dentes presentes, em todas as suas superfícies, foram sondados.

- e. Avaliação da mobilidade e função mandibular através do índice de Helkimo (HELKIMO, 1974). Esse índice é subdividido em 3 índices: o anamnético, onde os pacientes podem apresentar sintomas leves de disfunção, sintomas graves de disfunção ou não apresentarem nenhum sintoma de disfunção; o índice de disfunção clínica, com pontuações iguais a 0 (sem sintomas clínicos), de 1 a 4 (disfunção leve), de 5 a 9 (disfunção moderada) e de 10 a 25 (disfunção grave). O cálculo foi feito através da soma das pontuações recebidas pelos sintomas: comprometimento do índice de mobilidade mandibular, comprometimento funcional da ATM, dor muscular, dor na ATM, dor em movimentos mandibulares. O último índice avaliado foi o de mobilidade mandibular, com pontuações iguais a 0 (mobilidade mandibular normal), de 1 a 4 (mobilidade ligeiramente comprometida) e de 5 a 20 (mobilidade gravemente comprometida). Os movimentos avaliados foram abertura bucal máxima, lateralidades direita e esquerda e protrusão.
- f. Dosagem do fluxo salivar, com e sem estimulação salivar prévia (PUPO *et al.*, 2002). Inicialmente, dois roletes de algodão foram colocados em um tubo plástico e pesados em uma balança de precisão. Os dois roletes de algodão foram colocados no assoalho da boca, debaixo da língua, por 1 min. Durante esse período, o paciente foi orientado a não deglutir. Depois disso, os chumaços de algodão foram retirados e colocados de volta no tubo plástico e pesado novamente. O exame com estímulo foi feito imediatamente após o exame sem estímulo, utilizando-se o ácido cítrico a 2%. O fluxo foi estimado comparando-se o peso dos tubos antes e após a coleta em ml/min.
- g. Avaliação da percepção da halitose, através do questionário para halitose (BIGLER e FILIPPI, 2016). A importância da halitose foi determinada usando uma Escala Visual Analógica (EVA) com valores de 0 a 10.
- h. Avaliação da xerostomia, através da Escala Visual Analógica, onde 0 significava ausência do sintoma e 10, sensação de ressecamento extremamente forte.

- i. Questionário Oral Health Impact Profile (OHIP-14) (SLADE, 1997). O OHIP-14 é um instrumento amplamente utilizado para medir a percepção dos indivíduos sobre o impacto social das alterações orais. Suas questões abrangem sete dimensões: limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, incapacidade física, incapacidade psicológica, incapacidade social e desvantagem social. As dimensões são hierarquicamente ordenadas de forma a capturar impactos gradualmente mais prejudiciais à qualidade de vida das pessoas. A pontuação desse questionário varia entre 0 e 28, e quanto maior a pontuação, maior é a influência da saúde bucal na qualidade de vida do paciente. As perguntas foram realizadas enfocando o momento da internação na UTI (Apêndice D).

4.4.1 - Avaliação odontológica

A avaliação odontológica foi realizada em dois momentos diferentes, por um único avaliador:

- 1ª. Avaliação:** Avaliação sistemática da saúde bucal, índice de dentes cariados, perdidos e obturados, avaliação periodontal, avaliação da mobilidade e função mandibular, dosagem do fluxo salivar, avaliação da percepção da halitose e qualidade de vida relacionada a saúde bucal durante a internação em regime em UTI.
- 2ª. Avaliação:** Repetiu-se a 1ª avaliação entre o 2º e 5º dia após a alta da UTI, em ambiente hospitalar (ficha de reavaliação, Apêndice E).

4.4.2 - Tratamento odontológico

De acordo com o diagnóstico odontológico realizado e necessidade de cada paciente, definiu-se o plano individualizado de tratamento. Os procedimentos odontológicos amplamente preconizados na literatura científica como os mais indicados para cada situação sofreram apenas adaptações para a situação de atendimento em leito hospitalar. Esse plano terapêutico foi determinado juntamente com a equipe multiprofissional da UTI:

- A. **Escovação dentária e/ou higienização:** Limpeza da cavidade bucal da região posterior em direção à região anterior, buscando-se evitar a translocação bacteriana da cavidade bucal para a orofaringe (quando possível) e da língua (quando possível), pelo menos 3x ao dia, principalmente após refeições principais (a escova de dentes deve ter cerdas macias). Além, disso indicaremos o uso de gluconato de clorexidina a 0,12% sem álcool (solução aquosa) 2x ao dia, para descontaminação das superfícies bucais em caso de impossibilidade de higiene dental convencional e/ou em presença de sinais clínicos de inflamação;
- B. **Pacientes edêntulos:** higiene bucal com gaze embebida em solução de gluconato de clorexidina 0,12% sem álcool e higiene das próteses parciais removíveis ou totais com escovas e imersão em solução de clorexidina;
- C. **Pacientes com ressecamento perioral:** hidratação com acetato de racealfatocoferol (VitaE 400mg);
- D. **Pacientes com xerostomia:** hidratação com acetato de racealfatocoferol (VitaE 400mg): aplicação intra oral;
- E. **Pacientes com halitose:** com a finalidade de auxiliar no combate à halitose, os “strips” desenvolvidos em parceria com a Faculdade de Farmácia, laboratório do Núcleo de Pesquisa e Inovação em Ciências da Saúde (NUPICS) e previamente testados (APOLINÁRIO *et al.*, 2016) foram utilizados. Esse produto agrega a praticidade dos filmes poliméricos de ação bucal com a efetividade de agentes antimicrobianos naturais. Sua fórmula foi desenvolvida com tecnologia de rápida dissolução dos princípios ativos em contato com a umidade bucal, tendo início de ação em até 30 segundos. Além de não possuir efeitos colaterais aos pacientes, pode ter suas características controladas (sabor, tamanho) para atender às necessidades do indivíduo.

4.5 - Riscos

Os riscos envolvidos foram: bacteremia transitória e sangramento após os procedimentos. Aqueles pacientes com risco de complicações associadas a bacteremia foram medicados com profilaxia antibiótica (FARBOD; KANAAN;

FARBOD, 2009). Os pacientes que apresentarem dor e/ou edema foram medicados com analgésicos e/ou anti-inflamatórios, definidos juntamente com o médico responsável, além de cuidados específicos como aplicação de medidas físicas locais e o uso de anestésicos tópicos.

4.6 - Análise estatística

A estatística descritiva foi apresentada através da média e o desvio-padrão (variáveis quantitativas) e frequência absoluta e relativa (variáveis qualitativas). Para testar o efeito do tratamento odontológico sobre os indicadores avaliados foram utilizados o teste t de Student para amostras pareadas (variáveis quantitativas) e o teste de McNemar (variáveis qualitativas). Quando não atendido o pressuposto de normalidade dos dados, optou-se pela realização do teste de Wilcoxon, sendo apresentadas a mediana e a amplitude interquartil como medidas de tendência central e variabilidade, respectivamente. Na comparação entre médias, o tamanho do efeito foi avaliado pelo *d* de Cohen, sendo adotada a seguinte classificação: pequeno 0.20–0.49, moderado 0.50–0.79 e elevado ≥ 0.80 (COHEN, 1992). Para testar a relação entre variáveis qualitativas, utilizou-se o teste Qui-Quadrado. Neste caso, o tamanho do efeito foi avaliado pelo *V* de Cramer, sendo adotada a seguinte classificação: pequeno 0.10–0.29, moderado 0.30–0.49 e elevado ≥ 0.50 (Cohen, 1992). Os dados foram analisados através do software estatístico SPSS versão 20.0 (IBM Corp., Armonk, NY), sendo adotado o valor de $p < 0,05$ para a significância estatística.

5 RESULTADOS

5.1 - Dados Demográficos:

A idade média dos pacientes foi de 63,94 anos ($\pm 14,43$), variando de 29 a 86 anos. A maioria dos pacientes era do sexo masculino (65,71%), leucodermas (77,14%), casados (57,14%), residentes na cidade de Juiz de Fora (82,85%) e aposentados (51,42%). As principais características da amostra estão apresentadas na tabela 1.

Tabela 1 - Dados demográficos dos pacientes em UTI de um hospital de Juiz de Fora, 2019 (n= 35)

Variáveis	n	%
Sexo		
Homens	23	65,7
Mulheres	12	34,3
Raça		
Leucodermas	27	77,1
Melanodermas	8	22,9
Residência (Juiz de Fora)	29	82,9
Naturalidade (outras cidades)	18	51,5
Estado civil		
Casados	20	57,14
Viúvos	6	17,14
Solteiros	5	14,28
Divorciados	4	11,42
Profissão		
Aposentados	18	51,42
Comércio e prestadores de serviços	6	17,14
Ciências e artes (nível superior)	5	14,28
Forças armadas, policiais, bombeiros	4	11,42
Serviços administrativos	2	5,71

5.2 - Descritores da internação:

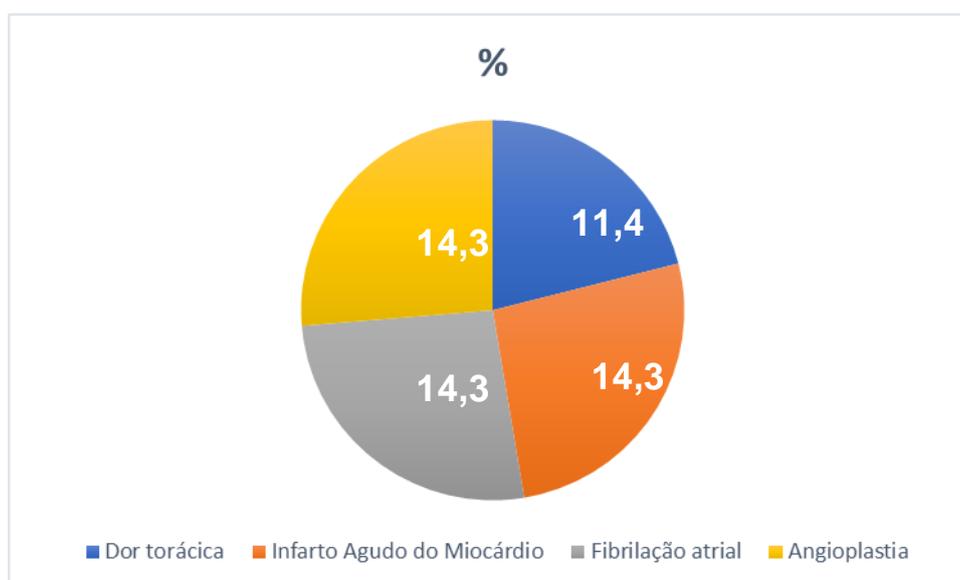
Quanto ao tipo de dieta, a maioria dos pacientes realizava dieta hipossódica (71,42%). Hospitalização prévia foi relatada por 32 (91,42%) pacientes. O tempo médio de estadia na UTI foi de 7,05 ($\pm 7,01$) dias, variando de 1 a 34 dias (mediana= 4 dias). Apenas 4 pacientes (11,42%) relataram febre reumática e 9 (25,71%) alergia a medicamentos. Quanto aos hábitos nocivos, 14 (40%) pacientes relataram possuir algum. As características da amostra relacionadas à história médica encontram-se na tabela 2.

Tabela 2 - Características relacionadas à história médica de pacientes em UTI de um hospital de Juiz de Fora, 2019 (n= 35)

Variáveis	n	%
Tipo de dieta na UTI		
Hipossódica	25	71,4
Normocalórica	3	8,57
Hipossódica e hipoglicêmica	3	8,57
Hipoglicêmica	2	5,71
Hipocalórica	1	2,85
Hipocalórica e hipossódica	1	2,85
Hospitalização prévia		
Sim	32	91,42
Não	3	8,58
Febre reumática		
Sim	4	11,42
Não	31	88,58
Alergia a medicamentos		
Sim	9	25,71
Não	26	74,29
Hábitos nocivos		
Etilistas	7	20
Tabagistas	7	20

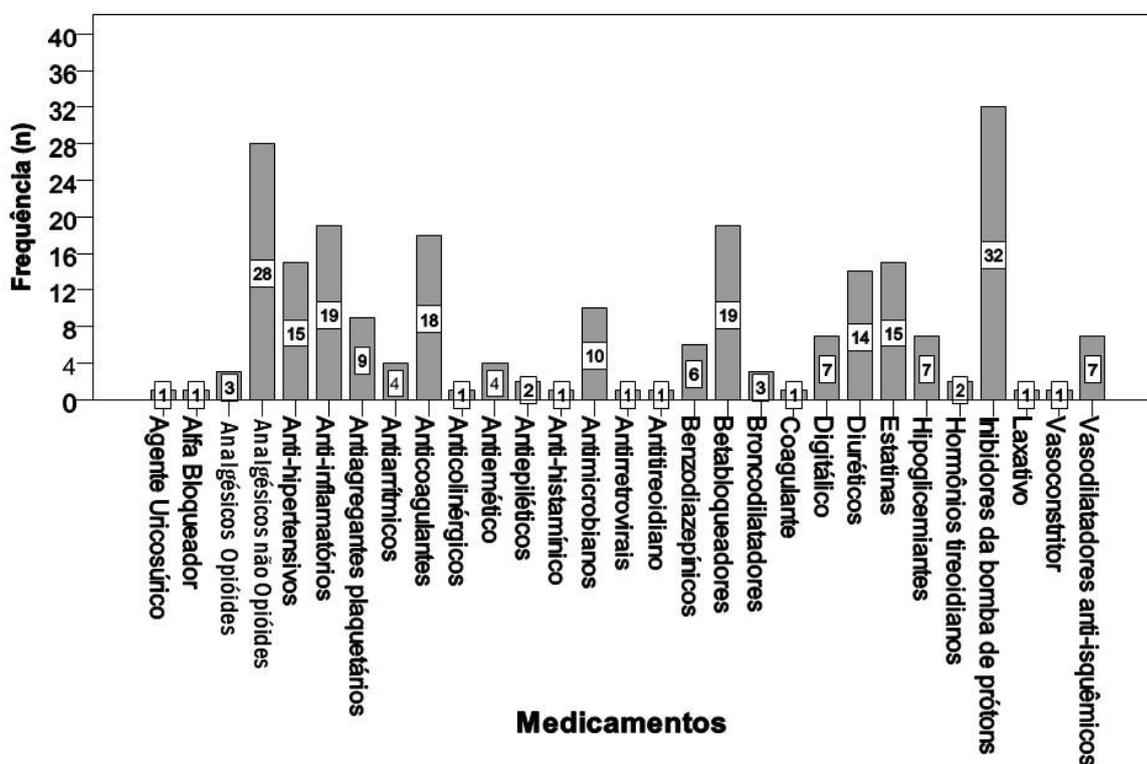
Em relação às comorbidades, 19 (54,28%) pacientes apresentavam distúrbios em até dois sistemas diferentes, 7 (20%) em mais de dois sistemas e apenas 9 (25,71%) pacientes não apresentavam comorbidades. Cinco pacientes (14,28%) apresentavam doenças infectocontagiosas, sendo relatadas tuberculose (n= 2; 5,8%), hepatite C (n= 1; 2,9%), AIDS (n= 1; 2,9%) e sífilis (n= 1; 2,9%). Os motivos de internação foram: angioplastia (n= 5; 14,3%), infarto agudo do miocárdio (n= 5; 14,3%), fibrilação atrial (n= 5; 14,3%), dor torácica (n= 4; 11,4%), insuficiência cardíaca congestiva (n= 3; 8,6%), insuficiência cardíaca descompensada (n= 3; 8,6%), insuficiência respiratória (n= 3; 8,6%), doença arterial coronariana crônica (n= 3; 8,6%), alteração na repolarização ventricular (n= 2; 5,7%) e edema agudo de pulmão (n= 2; 5,7%). Os principais motivos de internação estão demonstrados na figura 1.

Figura 1: Principais motivos de internação na UTI (n= 35)



Na figura 2 estão apresentadas as classes de medicamentos utilizadas pelos pacientes. Dentre elas, as mais utilizadas foram os inibidores de bomba de prótons e os analgésicos não opióides, seguidos pelos betabloqueadores e anti-inflamatórios. O uso de anticoagulantes (n= 18) e antiagregantes plaquetários (n= 9) somados, totalizam uma frequência de n= 27.

Figura 2: Proporção e número das classes de medicamentos utilizadas (n= 35)



5.3 - Avaliação odontológica sistemática:

5.3.1 - Exame Clínico Intra bucal:

Na avaliação intra bucal, dez pacientes (28,57%) eram edêntulos. Um (2,85%) paciente era edêntulo e não utilizava prótese, 24 (68,57%) pacientes utilizavam prótese e 100% delas encontravam-se sem higienização. Das próteses avaliadas, 19 (54,3%) necessitavam ser trocadas por falta de adaptação e/ou desgaste. Os tipos de próteses mais encontradas foram as removíveis: prótese total bimaxilar em 6 pacientes (17,1%), prótese total unimaxilar em 4 pacientes (11,4%), prótese parcial bimaxilar (n= 4; 11,4%) e prótese parcial unimaxilar (n=3; 8,6%). Dos 35 pacientes, 29 (82,9%) indicaram não ter realizado higienização bucal durante o tempo de internação na UTI.

Alterações na mucosa foram observadas em 19 pacientes (54,3%): lesão hiperqueratótica (n=6; 17,1%), varicosidades linguais (n= 4; 11,4%), língua fissurada (n=3; 8,6%), grânulos de Fordyce (n= 2; 5,7%), ulceração aftosa (n=1; 2,9%),

pigmentação por hemocromatose (n=1; 2,9%), lesão eritematosa em palato (n=1; 2,9%), tatuagem por amálgama (n=1; 2,9%), mordedura em borda lateral de língua (n=1; 2,9%). Quatro pacientes (16,66%) possuíam traumatismo por prótese (ulceração traumática). Mobilidade dental foi encontrada em 10 (28,57%) pacientes e 4 pacientes (11,42%) apresentavam exposição de furca. Apenas 1 paciente (2,85%) apresentava sinal infeccioso (fístula sem drenagem purulenta). O índice CPO-D médio foi de 22,4 ($\pm 9,87$), variando de 0 a 32.

5.3.1.1 - Avaliação Periodontal:

Dos 25 pacientes dentados, 24 (68,6%) apresentavam índice gengival 2, o que corresponde a uma gengiva com moderada inflamação, vermelhidão, edema e sangramento à sondagem. O índice médio de sangramento gengival foi de 14,4 ($\pm 15,7\%$), com valores entre 4,17 e 60,71% e o índice médio de placa bacteriana foi de 27,8 ($\pm 21\%$) com valores entre 19,73 e 62,5%.

5.3.2 - Avaliação do fluxo salivar:

O fluxo salivar médio sem estímulo foi de 0,3275 ($\pm 0,3036$) ml/min, com valores entre 0,0062 e 1,512 ml/min. A avaliação com estímulo obteve valor médio de 0,5991 ($\pm 0,4978$) ml/min, com valores entre 0,0097 e 1,9722 ml/min. O valor médio de aumento do fluxo salivar após estímulo foi de 0,2715 ($\pm 0,3309$) ml/min, com valores entre 0,0004 e 1,4345.

5.3.3 - Qualidade de Vida Relacionada à Saúde Oral:

O valor médio para o Oral Health Impact Profile (OHIP-14) foi de 2,2 ($\pm 2,02$), com valores entre 0 e 7,72. Os maiores valores médios, em ordem decrescente, foram encontrados para as dimensões incapacidade psicológica, limitação funcional, desconforto psicológico, desvantagem social, dor física, incapacidade física e incapacidade social. Os valores das dimensões do OHIP-14 estão detalhados na tabela 3.

Tabela 3 - Avaliação da qualidade de vida, segundo as dimensões do instrumento OHIP-14, dos pacientes em UTI de um hospital de Juiz de Fora, 2019 (n= 35)

Dimensão	Média (desvio-padrão)
Incapacidade psicológica	0,32 (\pm 0,81)
Limitação funcional	0,47 (\pm 0,78)
Desconforto psicológico	0,46 (\pm 0,66)
Desvantagem social	0,28 (\pm 0,61)
Dor física	0,3 (\pm 0,60)
Incapacidade física	0,09 (\pm 0,26)
Incapacidade social	0,050 (\pm 0,19)

5.3.4 - Queixas odontológicas em UTI:

No momento da avaliação, apenas 3 pacientes (8,57%) apresentaram uma queixa odontológica aguda, outros 32 não referiram queixa, inicialmente. Dor nos dentes, recessão gengival e sensibilidade dentinária foram apontadas. O tempo de início dessas queixas foi de meses (n= 1) a anos (n= 2) e as periodicidades apontadas foram semanal, mensal e diária. O período do dia em que a queixa piorava foi indiferente (n= 2) ou pela manhã (n= 1). O surgimento da queixa foi espontâneo (n= 2) e provocado por enxague (n= 1). Quanto à duração, as queixas duram horas (n= 2) ou segundos (n= 1). A intensidade da queixa foi moderada, sendo do tipo pontada (n= 2) e localizada (n= 1). Em razão do pequeno tamanho amostral, não foi possível a realização de testes inferenciais com a variável “queixas”. As queixas estão detalhadas na tabela 4.

Tabela 4 - Características das queixas orofaciais, segundo ficha clínica aplicada aos pacientes em UTI de um hospital de Juiz de Fora, 2019 (n= 3)

QUEIXA PRINCIPAL	INTENSIDADE PELA EVA (0-10)	PERIODICIDADE	QUANTO TEMPO DURA	PERÍODO DO DIA EM QUE É PIOR	TIPO	COMO APARECE
Dor dentária	Moderada (3)	Diária	Horas	Indiferente	Pontada	Espontânea
Recessão gengival	Moderada (3)	Semanal	Horas	Indiferente	Localizada	Espontânea
Sensibilidade dentinária	Moderada (4)	Mensal	Segundos	Manhã	Pontada	Provocada

5.3.5 - Sintomas odontológicos em UTI:

Apesar de apenas 3 (8,57%) pacientes relatarem uma queixa odontológica inicial, sintomas relacionados a doenças odontológicas foram evidenciados através da aplicação da ficha clínica e dos questionários de halitose, xerostomia e da ATM.

5.3.5.1 - Sensibilidade dentinária:

Através da pergunta “possui sensibilidade dentinária?” (ficha clínica), 6 pacientes (17,14%) responderam afirmativamente.

5.3.5.2 - Halitose:

A presença de halitose foi relatada por 13 pacientes (37,1%), com nota média pela Escala Visual Analógica (EVA) de 5,07 e valores entre 2 e 10 (mín-máx). Os principais fatores causadores de halitose, conforme os pacientes, foram problemas estomacais (n= 10), resíduos alimentares entre os dentes (n= 4) e língua saburrosa (n= 3). A escovação dos dentes (n= 4), mastigação de chicletes (n= 4) e uso de enxaguatórios (n= 3) foram os meios mais citados como medidas usadas por eles contra a halitose. Para a grande maioria destes pacientes o Cirurgião-dentista foi o profissional mais indicado para o tratamento da halitose (n= 12; 92,3%). A pergunta

“qual a importância do seu (sua) parceiro (a) não ter halitose?” (ficha clínica) obteve nota média pela EVA de 9,3 ($\pm 1,3$), com valores entre 4 e 10 (mín-máx).

5.3.5.3 - Xerostomia:

A xerostomia foi avaliada pela Escala Visual Analógica, através dos seguintes domínios: dificuldade na fala pela sensação de boca seca, dificuldade na mastigação pela sensação de boca seca, quantidade de saliva na boca, graus de ressecamento na boca, garganta, lábio e língua e o quanto o paciente sente sede. Os resultados encontram-se descritos na tabela 5.

Tabela 5 - Avaliação da xerostomia, segundo a Escala Visual Analógica (EVA), dos pacientes em UTI de um hospital de Juiz de Fora, 2019 (n=35)

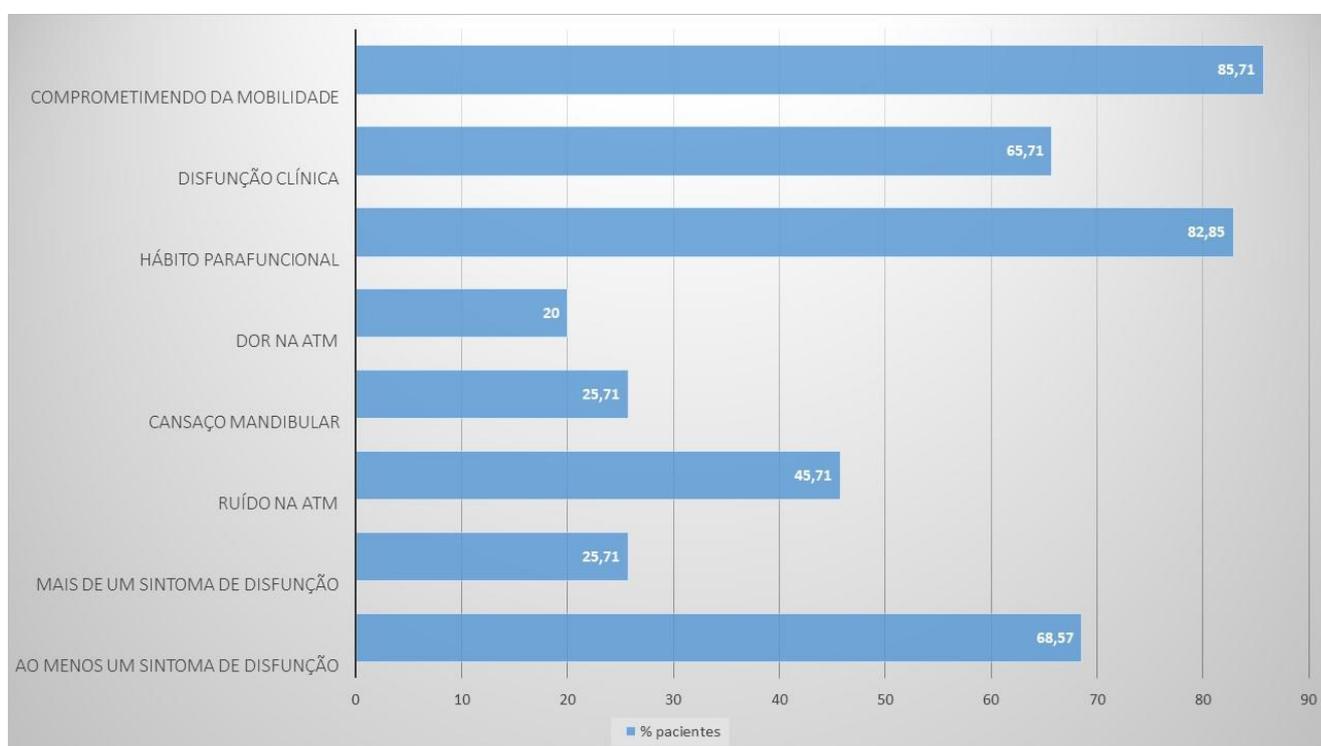
	n (%)	Média (mín-máx)
Dificuldade na fala pela sensação de boca seca	28 (80%)	5,3 (2-10)
Dificuldade na mastigação pela sensação de boca seca	24 (68,57%)	4,5 (2-10)
Quantidade de saliva na boca		4,8 (0-10)
Ressecamento na boca	23 (65,71%)	6,6 (2-10)
Ressecamento na garganta	26 (74,28%)	4,3 (2-10)
Ressecamento no lábio	32 (91,42%)	5,7 (2-10)
Ressecamento da língua	20 (57,14%)	3,3 (2-10)
O quanto sente sede		7,84 (2-10)

5.3.5.4 - Desordem Temporomandibular:

A avaliação da Articulação Temporomandibular revelou que 24 pacientes (68,57%) possuíam, ao menos, um sintoma de disfunção. Nove pacientes (25,71%) relataram mais de um sintoma. Os sintomas mais encontrados foram ruído na ATM

(n= 16), cansaço mandibular (n= 9) e dor na ATM (n= 7). Vinte e três (65,71%) pacientes possuíam disfunção clínica, sendo 13 (37,14%) disfunção leve e 10 (28,57%), disfunção moderada. Quanto ao índice de mobilidade mandibular, a maioria dos pacientes (n= 30) possuía algum grau de comprometimento da mobilidade, sendo que 9 (27,71%) pacientes apresentavam comprometimento grave. A avaliação da ATM encontra-se detalhada na figura 3.

Figura 3: Avaliação da ATM segundo o índice de Helkimo (n= 35)



5.4 - Procedimentos odontológicos na UTI:

Após aplicação dos questionários e imediatamente após o exame clínico, os pacientes receberam diferentes tratamentos, de acordo com a especificidade exigida em cada caso. As terapêuticas odontológicas instituídas estão descritas na tabela 6.

Tabela 6 - Procedimentos odontológicos realizados na UTI de um hospital de Juiz de Fora, 2019 (n= 35)

Procedimento realizado	n=
Higienização da mucosa e da língua	35
Hidratação perioral com acetato de racealfatocoferol (VitaE)	35
Uso de <i>strips</i> (filme polimérico com agentes antimicrobianos naturais)	35
Higienização das próteses	24
Higienização dos dentes	25
Raspagens supra gengivais	19
Distribuição de kits de higiene	35
Instruções de higiene bucal	35

n= número; VitaE= vitamina E.

5.5 - Avaliação odontológica após alta da UTI:

Em relação ao efeito da aplicação do protocolo de higiene bucal, observou-se, através do OHIP-14, melhora do impacto da saúde oral sobre a qualidade de vida, melhora da fala e da mastigação. Além disso, observou-se também o aumento da quantidade de saliva, redução do ressecamento da boca, garganta, lábio e língua, diminuição da sede, aumento do fluxo salivar com ou sem estímulo e redução dos índices de sangramento e de placa. Sob o ponto de vista prático, as mudanças na qualidade de vida, mastigação, quantidade de saliva, ressecamento da boca e lábio e do fluxo salivar foram de elevada magnitude. As mudanças observadas na fala, ressecamento da língua e sede foram de moderada magnitude na prática, enquanto que as alterações no ressecamento da garganta e no índice de sangramento e índice de placa foram de pequena magnitude na prática. Esses resultados encontram-se evidenciados na tabela 7.

Tabela 7 - Efeito do tratamento odontológico, segundo o instrumento OHIP-14 e o questionário de xerostomia, dos pacientes em UTI de um hospital de Juiz de Fora, 2019 (n= 35)

	Antes	Após	p-valor	TE
OHIP-14	2,2 ± 2,0	0,6 ± 1,7	<0,001*	0,80
Dificuldade de Fala	5,3 ± 3,3	1,8 ± 2,3	<0,001*	0,51
Dificuldade Mastigação	4,5 ± 3,6	1,5 ± 2,6	<0,001*	0,83
Quantidade de Saliva	4,8 ± 2,7	7,5 ± 2,7	<0,001*	1,00
Ressecamento da boca	6,6 ± 2,5	2,4 ± 2,5	<0,001*	1,68
Ressecamento da Garganta	4,3 ± 3,2	2,2 ± 3,3	0,003*	0,34
Ressecamento do Lábio	5,7 ± 3,1	3,1 ± 2,9	<0,001*	0,84
Ressecamento da Língua	3,3 ± 3,4	1,6 ± 2,7	0,006*	0,50
Sede	7,8 ± 2,6	5,9 ± 2,4	<0,001*	0,73
Fluxo salivar sem estímulo	0,33 ± 0,30	0,70 ± 0,39	<0,001*	1,23
Fluxo salivar com estímulo	0,60 ± 0,50	1,1 ± 0,58	<0,001*	1,00
Índice de sangramento	14,4 ± 15,7	10,3 ± 11,9	0,002*	0,26
Índice de placa	27,8 ± 21,0	18,2 ± 15,5	<0,001*	0,46

(*Diferenças significativas, $p < 0,05$; TE: tamanho do efeito, avaliado pelo d de Cohen).

Além disso, todos os pacientes (100%) declararam melhora no hálito, na xerostomia e no ressecamento labial. Em uma escala de 0 a 10, a melhora do hálito após o tratamento foi de $8,8 \pm 1,1$, variando de 7 a 10. A melhora da xerostomia foi de $9,1 \pm 1,1$, variando de 7 a 10. Já a melhora do ressecamento labial foi de $9,4 \pm 0,7$, variando de 8 a 10. Dos pacientes que apresentavam queixas, todos declararam que houve diminuição, sentindo-se melhor ($n = 1$) ou muito melhor ($n = 2$). Quanto à saúde bucal, a percepção dos pacientes após o tratamento foi muito melhor (42,9%), melhor (17,1%), pouco melhor (8,6%) e satisfatória (31,4%). Essas melhoras estão melhor visualizadas na tabela 8.

Tabela 8 - Melhoria da saúde bucal após intervenção odontológica, segundo os pacientes em UTI de um hospital de Juiz de Fora, 2019 (n= 35)

	n (%)	Média (mín-máx)
Melhora da halitose com o uso dos strips	35 (100%)	8,8 (7-10)
Melhora da xerostomia	35 (100%)	9,1 (7-10)
Melhora do ressecamento labial	35 (100%)	9,4 (8-10)
Saúde bucal muito melhor	15 (42,9%)	
Saúde bucal satisfatória	11 (31,4%)	
Saúde bucal melhor	6 (17,1%)	
Saúde bucal pouco melhor	3 (8,6%)	

Não foi observada diferença estatisticamente significativa na higienização da prótese. Por outro lado, o tratamento diminuiu a presença de língua saburrosa e o índice gengival (Tabela 9).

Tabela 9 - Efeito da aplicação de um protocolo de cuidados bucais sobre os indicadores de higienização da prótese e condição periodontal dos pacientes de um hospital de Juiz de Fora, 2019 (n= 35)

	Antes n (%)	Após n (%)	p-valor
Higienização da Prótese na UTI			
Sim	0 (0,0)	3 (%)	0,25
Não	23 (100,0)	20 (%)	
Língua Saburrosa			
Sim	19 (54,3)	8 (22,9)	0,001*
Não	16 (45,7)	27 (77,1)	
Índice gengival			
0	1 (2,9)	1 (2,9)	0,003*
1	0 (0,0)	9 (25,7)	
2	24 (68,6)	15 (42,9)	
4	10 (28,6)	10 (28,6)	

*Diferenças significativas ($p < 0,05$).

6 DISCUSSÃO

Esse estudo objetivou, através da escuta atenta e cuidadosa dos pacientes internados em UTI, conhecer suas aflições odontológicas durante esse período de fragilidade. Como o estudo foi realizado em pacientes vulneráveis, foram abordados previamente pela equipe multiprofissional. A equipe multiprofissional é composta por psicólogos, médicos, enfermeiras, nutricionistas, fisioterapeutas e assistentes sociais capacitados para avaliar e tratar esse perfil de pacientes.

Essa vulnerabilidade fisiológica e cognitiva, torna o indivíduo mais propenso a doenças, levando a uma diminuição das suas capacidades, além da perda da independência funcional e motora. Em relação à saúde bucal, os pacientes internados em UTIs se encontram totalmente dependentes de cuidados, portanto, impossibilitados de manter uma higienização bucal adequada, necessitando do suporte dessa equipe multiprofissional para essa e outros tipos de tarefas (MIRANDA *et al.*, 2016).

Nos últimos 20 anos, tem havido um aumento da população idosa internada em Unidades de Terapia Intensiva (UTI). Atualmente, a média de idade desses pacientes se aproxima dos 65 anos em muitos países, e a proporção dos muito idosos (80 anos ou mais), criticamente doentes, tende a aumentar mais rapidamente do que qualquer outra coorte em UTIs (GUIDET *et al.*, 2018). Com isso, haverá aumento dos custos e recursos em saúde de uma maneira geral. Nesse estudo, a idade média dos pacientes foi de 63,94 anos ($\pm 14,43$), variando de 29 a 86 anos, seguindo a média mundial.

Sabe-se que a proporção de pacientes com comorbidades e o número de comorbidades por paciente aumenta com a idade, sendo as mais comuns a hipertensão arterial sistêmica (HAS), o diabetes mellitus (DM), a doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), a insuficiência cardíaca congestiva (ICC) e o câncer e estão associadas ao aumento da morbidade (GUIDET *et al.*, 2018). Nesse estudo, apenas 9 pacientes (25,71%) não apresentavam comorbidades em outros sistemas, além do sistema coronário.

Em adição, esses pacientes geralmente utilizam diversos fármacos, os quais provocam resultados adversos em pacientes idosos, devido à sua biodisponibilidade (VIDAL; LIMA; GRINFELD, 2004; GUIDET *et al.*, 2018). Os 35 pacientes avaliados neste estudo usavam, em média, sete medicamentos diferentes, com variação de 3

a 11 medicamentos. Em particular, a presença de múltiplos prescritores, interações medicamentosas e a falta de coordenação do cuidado podem agravar o quadro de pacientes internados em UTIs levando à necessidade de novas hospitalizações e agravamento do quadro (GUIDET *et al.*, 2018).

Além disso, o uso de certos medicamentos é a principal causa de xerostomia. Dentre as várias drogas que podem causar xerostomia estão alguns analgésicos, os anticonvulsivantes, anti-histamínicos, anti-hipertensivos, diuréticos e os antidepressivos. As queixas mais comuns dos pacientes com xerostomia são: sensação de secura e ardor na boca e na garganta, dificuldade para mastigar e deglutir, lesões ao se utilizar próteses, necessidade de se ingerir líquidos frequentemente, restos alimentares que se aderem à mucosa e dentes e o aumento do índice de cáries (VIDAL; LIMA; GRINFELD, 2004). Cabe ao Cirurgião-dentista observar os sinais característicos da xerostomia ao realizar o exame clínico no paciente. Nesse estudo, a xerostomia foi apontada por 32 pacientes (91,42%).

O tempo médio de estadia na UTI foi de 7,05 ($\pm 7,01$) variando de 1 a 34 dias (mediana= 4 dias) e 29 pacientes (82,9%) não receberam higienização bucal na UTI. Na avaliação odontológica intra bucal, detectou-se a presença de mobilidade dental em 28,57%, lesões de furca em 11,42% e presença de fístula sem drenagem de pus em 1 paciente. O índice CPO-D médio entre todos os pacientes foi de 22,4 ($\pm 9,87$), variando de 0 a 32. Considerando-se apenas os pacientes dentados, a média foi de 18,56 ($\pm 9,19$), variando de 0 a 32. Isso evidencia que a avaliação bucal de pacientes internados em UTIs torna-se imperiosa e exigem o acompanhamento por um Cirurgião Dentista habilitado em Odontologia Hospitalar (RABELO; QUEIROZ; SANTOS, 2010), pois a placa bacteriana e a saburra lingual, reservatórios de micro-organismos, podem influenciar as terapêuticas médicas, devido aos fatores de virulência desses micro-organismos, os quais podem ser agravados pela presença de outras alterações bucais como a doença periodontal, lesões cáries, necrose pulpar, lesões em mucosas, dentes fraturados ou infectados, traumas provocados por próteses fixas ou móveis que podem trazer para o paciente repercussões na sua condição sistêmica (MIRANDA *et al.*, 2016).

Os hábitos parafuncionais foram relatados por 29 pacientes (82,85%). Além disso, a avaliação da Articulação Temporomandibular revelou que 24 (68,57%) pacientes possuíam ao menos um sintoma de disfunção. Particularmente, a severidade da DTM está correlacionada ao grau de abertura da boca e a outros

sintomas que podem ser um fator de risco para dificuldade de intubação em UTI (DE JONG *et al.*, 2013).

A melhora da aparência inflamatória das gengivas, da secura bucal, da halitose e a facilidade da remoção de debris é possível com a atuação do Cirurgião Dentista em ambiente hospitalar, particularmente, em pacientes internados em UTIs (RABELO; QUEIROZ; SANTOS, 2010). A higiene bucal e a remoção mecânica da placa dental se tornam ações muito importantes para prevenir doenças da cavidade bucal e associações sistêmicas. Assim, a higiene bucal envolvendo creme dental com flúor, remoção de saburra lingual, higienização da mucosa e dos dentes e próteses, hidratação perioral, raspagens supra gengivais e orientações feitas por profissionais podem contribuir para redução significativa da pneumonia em pacientes comprometidos em ambiente hospitalar (MIRANDA *et al.*, 2016).

No presente estudo, os diferentes procedimentos odontológicos realizados (Tabela 6) parecem ter contribuído para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes acompanhados, resultado este evidenciado pelo questionário de qualidade de vida relacionada à saúde oral (OHIP-14) e mudanças nos índices avaliados apresentados nas tabelas 7, 8 e 9.

Para Muscedere *et al.* (2017) a qualidade de vida pós UTI está diretamente ligada à fragilidade dos pacientes quando da admissão desses no ambiente hospitalar. Para os autores, pacientes fragilizados apresentam maior risco de resultados adversos devido à fragilidade fisiológica quando fatores estressantes estão presentes. Preconizam avaliação de rotina para a identificação destes fatores, a fim de fornecer aos clínicos informações prognósticas para sobrevivência e recuperação eficiente desses pacientes. Além de fornecerem subsídios aos parentes/familiares na escolha de tratamentos pertinentes e adequados para a sua melhora. Identificando-se os fatores de fragilidade, pode-se, inclusive, realizar planejamentos e ações mais eficazes para determinada população. Cabe ao Cirurgião Dentista, portanto, conhecer as fragilidades dos pacientes no momento da admissão na unidade intensiva para traçar um planejamento adequado, seguro e eficaz que contribua para a promoção da saúde e qualidade de vida de pacientes criticamente enfermos.

Uma ação que merece destaque neste estudo foi o uso dos *strips*, como coadjuvantes no combate à halitose. Ressalta-se que 13 pacientes (37,1%) afirmaram possuir halitose e o uso desse filme polimérico de ação bucal teve grande

aceitação pelos pacientes, corroborando com estudos clínicos e laboratoriais, que demonstraram que os ativos naturais presentes na formulação apresentam atividade antimicrobiana sobre patógenos da halitose (bactérias Gram negativas, proteolíticas e anaeróbicas), reduzindo substancialmente os níveis de mau hálito, não provocando desequilíbrio da microbiota bucal. Além disso, pesquisa de satisfação mostrou resultados muito satisfatórios e grande aceitação pelo público.

Um protocolo de higiene bucal correto deve ser realizado nas UTIs, por um Cirurgião-dentista treinado, compondo a equipe multidisciplinar hospitalar, especialmente em unidades intensivas de cuidados, a fim de realizar a prevenção e o diagnóstico de infecções da cavidade bucal, que podem aumentar as chances de desenvolvimento de afecções sistêmicas e ajudar a eliminar o potencial microbiano de reservatórios que comprometem a condição clínica dos pacientes (MIRANDA *et al.*, 2016). O protocolo utilizado nesse estudo revelou-se eficaz na redução das queixas bucais dos pacientes assistidos, promovendo qualidade de vida.

Corroborando com esse estudo, Rabelo, Queiroz e Santos (2010) após utilização de um protocolo de higienização bucal com uso de solução enzimática à base de lactoperoxidase, promoveram saúde bucal em pacientes hospitalizados sob os cuidados da equipe de odontologia, após 5 dias. Esse protocolo se mostrou eficiente na avaliação clínica para a higiene bucal de pacientes totalmente dependentes de cuidados em ambiente hospitalar.

Devido ao aumento do número de internações em combinação com a percepção do indivíduo em relação a sua qualidade de vida e a necessidade de um tratamento multidisciplinar, cada vez mais, os pacientes e seus familiares reivindicarão cuidados intensivos de qualidade, inclusive em relação a saúde bucal, o que exigirá a presença atuante do Cirurgião Dentista nas equipes de saúde e nos planejamentos de recuperação e reinserção dos mesmos à sociedade.

7 CONCLUSÃO

Através da inserção do Cirurgião Dentista na equipe multidisciplinar de atendimento em Unidade de Terapia Intensiva, evidenciou-se, nesse estudo, o impacto positivo da aplicação do protocolo de higiene bucal nos pacientes hospitalizados.

Ao compararmos as queixas e sintomas orofaciais antes e após a essa aplicação do protocolo, ficou demonstrado uma melhora significativa da condição clínica intra bucal e da qualidade de vida relacionada à saúde oral dos pacientes avaliados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIDIA, R. F. Oral Care in the Intensive Care Unit: a review. **The Journal of Contemporary Dental Practice**, India, v. 8, n. 1, p. 76-82, Jan. 2007.

AGODI, A.; BARCHITTA, M.; CIPRESSO, R.; GIAQUINTA, L.; ROMEO, M. A.; DENARO, C. *Pseudomonas aeruginosa* carriage, colonization, and infection in ICU patients. **Intensive Care Medicine**, v. 33, n. 7, p. 1155-1161, July. 2007.

AINAMO, J.; BAY, I. Problems and proposals for recording gingivitis and plaque. **International Dental Journal**, v. 25, n. 4, p. 229-235, Dec.1975.

AMARAL, C. O. F.; MARQUES, J. A.; BOVOLATO, M. C.; PARIZI, A. G. S.; OLIVEIRA, A.; STRAIOTO, F. G. Importância do cirurgião-dentista em Unidade de Terapia Intensiva: avaliação multidisciplinar. **Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas**, v. 67, n. 2, p. 107-111, abr./ jun. 2013.

AMES, N. J. Evidence to Support Tooth Brushing in Critically Ill Patients. **American Journal of Critical Care**, v. 20, n. 3, p. 242-250, May 2011.

APOLINÁRIO, R. S.; CHAVES, M. G. A. M.; RAPOSO, N. R. B.; FABRI, G. M. C. **Efeitos terapêuticos de ativos naturais no controle da halitose**. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais.

ARANEGA, A. M.; BASSI, A. P. F.; PONZONI, D.; WAYAMA, M. T.; ESTEVES, J. C.; GARCIA JUNIOR, I. R. Qual a importância da Odontologia Hospitalar? **Revista Brasileira de Odontologia**, Rio de Janeiro, v. 69, n. 1, p. 90-93, jan./jun. 2012.

ARAÚJO, R. J. G.; VINAGRE, N. P. L.; SAMPAIO, J. M. S. Avaliação sobre a participação de cirurgiões-dentistas em equipes de assistência ao paciente. **Acta Scientiarum. Health Sciences**, Maringá, v. 31, n. 2, p. 153-157, 2009.

BIGLER, T.; FILIPPI, A. Importance of halitosis. A survey of adolescents and young adults. **Swiss Dental Journal**, v. 126, n. 4, p. 347-359, 2016.

BILIC, S.; BLOMBERG, I.; BURRY, K.; CHONG, E.; YEUNG, E.; ARIYAWARDANA, A. Oral-health-related quality of life of dental patients: a Hospital based study in far north Queensland, Australia. **Journal of Investigative and Clinical Dentistry**, p. 1-6, Apr. 2016.

COGNET, S.; COYER, F. Discharge practices for the intensive care patient: A qualitative exploration in the general ward setting. **Intensive and Critical Care Nursing**, v. 30, n. 5, p. 292-300, Oct. 2014.

COHEN, J. (1992). A power primer. **Psychological Bulletin**, v. 112, n.1, p. 155-159.

COOPERSTEIN, E.; GILBERT, J.; EPSTEIN, J. B.; DIETRICH, M. S.; BOND, S. M.; RIDNER, S. H.; WELLS, N.; CMELAK, A.; MURPHY, B. A. Vanderbilt Head and Neck Symptom Survey version 2.0: report of the development and initial testing of a subscale for assessment of oral health. **Head Neck**, v. 34, n. 6, p. 797-804, June 2012.

DA SILVA, J. L.; KADRE, G. D. D. O. E.; KUDO, G. A. H.; SANTIAGO JUNIOR, J. F.; SARAIVA, P. P. Oral health of patients hospitalized in the intensive care unit. **The Journal of Contemporary Dental Practice**, v. 17, n. 2, p. 125-129, Feb. 2016.

DE JONG, A. et al. Early identification of patients at risk for difficult intubation in the intensive care unit. **American journal of respiratory and critical care medicine**, v. 187, n. 8, p. 832-839, Apr. 2013.

DE MARCO, A. C.; CARDOSO, C. G.; DE MARCO, F. V. C.; FILHO, A. B. D. M.; SANTAMARIA, M. P.; JARDINI, M. A. N. Oral condition of critical patients and its correlation with ventilator-associated pneumonia: a pilot study. **Revista de Odontologia da UNESP**, v. 42, n. 3, p. 182-187, May/June 2013.

DENNESEN, P.; VEN, A. D. R.; VLASVELD, M.; LOKKER, L.; RAMSAY, G.; KESSELS, A.; KEIJBUS, P. V. D.; AMERONGEN, A. V. N.; VEERMAN, E. Inadequate salivary flow and poor oral mucosal status in intubated intensive care unit patients. **Critical Care Medicine**, v. 31, n. 3, p. 781-786, Mar. 2003.

DIETZ, A. S.; PRONOVOST, P. J.; MENDEZ-TELLEZ, P. A.; WYSKIEL, R.; MARSTELLER, J. A.; THOMPSON, D. A.; ROSEN, M. A. A systematic review of teamwork in the intensive care unit: What do we know about teamwork, team tasks, and improvement strategies? **Journal of Critical Care**, v. 29, n. 6, p. 908-914, Dec. 2014.

EPSTEIN, J. B.; THARIAT, J.; BENSADOUN, R. J.; BARASCH, A.; MURPHY, B. A.; KOLNICK, L.; POPPLEWELL, L.; MAGHAMI, E. Oral Complications of Cancer and Cancer Therapy: From Cancer Treatment to Survivorship. **CA: A Cancer Journal for Clinicians**, v. 62, n.6, p.400–422, Nov./Dec. 2012.

FABRI, G. M. C.; SIQUEIRA, S. R. D. T.; SIMIONE, C.; NASRI, C.; TEIXEIRA, M. J.; SIQUEIRA, J. T. T. Refractory craniofacial pain: is there a role of periodontal disease as a comorbidity? **Arquivos de Neuro-psiquiatria**, São Paulo, v. 67, n. 2B, p. 474-479, jun. 2009.

FARBOD, F.; KANAAN H.; FARBOD, J. Infective endocarditis and antibiotic prophylaxis prior to dental/oral procedures: latest revision to the guidelines by the American Heart Association published April 2007. **International Journal of Oral & Maxillofacial Surgery**, v. 38, n. 6, p. 626-631, June 2009.

GANZ, F. D.; FINK, N. F.; RAANAN, O.; ASHER, M.; BRUTTIN, M.; NUN, M. B.; BENBINISHTY, J. ICU Nurses' Oral-Care Practices and the Current Best Evidence. **Journal of Nursing Scholarship**, v. 41, n. 2, p. 132-138, 2009.

GEIER, C.; SCHRÖDER, J.; TAMM, A.; DIETZ, S.; NUDING, S.; HOLDER, K.; KHANDANPOUR, Ö.; WERDAN, K.; EBELT, H. Influence of the serum levels of immunoglobulins on clinical outcomes in medical intensive-care patients. **Medizinische Klinik, Intensivmedizin und Notfallmedizin**, Germany, v. 112, n. 1, p. 30-37, Feb. 2017.

GIFT, H. C.; ATCHISON, K. A. Oral health, health and health related quality of life. **Medical care**; v. 33, n. 11, p. 57-77, Nov. 1995.

GODOI, A. P. T.; FRANCESCO, A. R.; DUARTE, A.; KEMP, A. P. T.; SILVA-LOVATO, C. H. Odontologia hospitalar no Brasil. Uma visão geral. **Revista de Odontologia da UNESP**, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 105-109, 2009.

GOMES, S. F.; ESTEVES, M. C. L. Atuação do cirurgião-dentista na UTI: um novo paradigma. **Revista Brasileira de Odontologia**, Rio de Janeiro, v. 69, n. 1, p. 67-70, jan./jun. 2012.

GRUPO TÉCNICO DE ODONTOLOGIA HOSPITALAR. **Manual de odontologia hospitalar**. 1. ed. São Paulo: Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo, 2012. 88 p.

GUIDET, B.; VALLET, H.; BODDAERT, J.; LANGE, D. W.; MORANDI, A.; LEBLANC, G.; ARTIGAS, A.; FLAATTEN, H. Caring for the critically ill patients over 80: a narrative review. **Annals of Intensive Care**, v. 8, n. 114, 2018.

HALL, S.M.; HUMFLEET, G. L.; REUS, V. I.; MUÑOZ, R. F.; HARTZ, D. T.; MAUDE-GRIFFIN, R. Psychological intervention and antidepressant treatment in smoking cessation. **Archives of general psychiatry**, v. 59, p.930–936, Oct. 2002.

HELKIMO, H. Studies on function and dysfunction of the masticatory system. II. Index for anamnestic dysfunction and occlusal state. **Swedish dental journal**, v. 67, n. 2, p. 101-119, Mar. 1974.

INOUE, S.; VASILEVSKIS, E. E.; PANDHARIPANDE, P. P.; GIRARD, T. D.; GRAVES, A. J.; THOMPSON, J.; SHINTANI, A.; ELY, E. W. The Impact of Lymphopenia on Delirium in ICU Patients. **PLOS ONE**, v. 15, n. 5, p. 1-11, 2015.

JARDIM, C. M. O. D. V.; PAULA, R. M. D.; CASTRO, I.; BAISEREDO, C.; PIAU, C. G. B. D. C.; MONTENEGRO, F. L. B.; FREITAS, C. D.; MIRANDA, A. F. Promoção de saúde bucal em paciente idosa internada na Unidade de Terapia Intensiva – relato de caso. **REVISTA PORTAL de Divulgação**, n. 44, p. 45-55, mar./abr./maio. 2015.

JONES, D. J.; MUNRO, C. L.; GRAP, N. J. Natural history of dental plaque accumulation in mechanically ventilated adults: a descriptive correlational study. **Intensive and Critical Care Nursing**, v. 27, n. 6, p. 299-304, Dec. 2011.

KAHN, S.; GARCIA, C. H.; GALAN JÚNIOR, J.; NAMEN, F. M.; MACHADO, W. A. S.; DA SILVA JÚNIOR, J. A.; SARDENBERG, E. M. S.; EGREJA, A. M. Avaliação da existência de controle de infecção oral nos pacientes internados em hospitais do estado do Rio de Janeiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 6, p. 1825-1831, nov./dez. 2008.

KAO, C. H.; WANG, S. J. Spread of infectious complications of odontogenic abscess detected by technetium-99m-HMPAO-labeled WBC scan of occult sepsis in the intensive care unit. **Journal of Nuclear Medicine**, v. 33, n. 2, p. 254-255, Feb.1992.

KATSENO, C. S.; ANTONOPOULOU, A. N.; APOSTOLIDOU, E. N.; IOAKEIMIDOU, A.; KALPAKOU, G. T.; PAPANIKOLAOU, M. N.; PISTIKI, A. C.; MPALLA, M. C.; PARASCHOS, M. D.; PATRANI, M. D. M. A. *et al.* Early Administration of Hydrocortisone Replacement After the Advent of Septic Shock: Impact on Survival and Immune Response. **Critical Care Medicine**, v. 42, n. 7, p. 1651-1657, July 2014.

KITSOULIS, P.; MARINI, A.; ILIOU, K.; GALANI, V.; ZIMPIS, A.; KANAVAROS, P.; PARASKEVAS, G. Signs and Symptoms of Temporomandibular Joint Disorders Related to the Degree of Mouth Opening and Hearing Loss. **BMC Ear, Nose and Throat Disorders**, v. 11, n. 5, p. 1-8, May 2011.

KOCH, R. M.; KOX, M.; JONGE, M. I. D.; HOEVEN, J. G. V. D.; FERWERDA, G.; PICKKERS, P. Patterns in bacterial- and viral-induced immunosuppression and secondary infections in the ICU. **Shock**, v. 47, n. 1, p. 5-12, Jan. 2017.

LIMA, D. C.; SALIBA, N. A.; GARBIN, A. J. I.; FERNANDES, L. A.; GARBIN, C. A. L. A importância da saúde bucal na ótica de pacientes hospitalizados. **Ciência & saúde coletiva**, v. 16, n. 1, p. 1173-1180, 2011.

MACHIARELLI, J. L. **Doença periodontal e condição sistêmica uma relação importante**. 2008. 18 f. Dissertação (Mestrado em Periodontia) – CPO São Leopoldo Mandic, Campinas, São Paulo.

MARTÍN, S.; PÉREZ, A.; ALDECOA, C. Sepsis and Immunosenescence in the elderly patient: a review. **Frontiers in Medicine**, Switzerland, v. 4, p. 1-10, Feb. 2017.

MATOS, F. Z.; PORTO, A. N.; CAPOROSSI, L. S.; SEMENOFF, T. A. D. V.; BORGES, A. H.; SEGUNDO, A. S. Conhecimento do Médico Hospitalar Referente à Higiene e as Manifestações Bucais de Pacientes Internados. **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, João Pessoa, v. 13, n. 3, p. 239-243, jul./set. 2013.

MATTHAIYOU, D. K.; CHRISTODOULOPOULOU, T.; DIMOPOULOS, G. How to treat fungal infections in ICU patients. **BMC Infectious Diseases**, v. 15, n. 205, p. 1-8, 2015.

MEHTA, Y.; GUPTA, A.; TODI, S.; MYATRA, S. N.; SAMADDAR, D. P.; PATIL, V.; BHATTACHARYA, P. K.; RAMASUBBAN, S. Guidelines for prevention of hospital acquired infections. **Indian Journal of Critical Care Medicine**, v. 18, n. 3, p. 149-163, Mar. 2014.

MENEZES, J. M. R.; PORTO, M. L. S.; PIMENTA, C. L. R. M. Perfil da infecção bacteriana em ambiente hospitalar. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, Salvador, v. 15, n. 2, p. 199-207, maio/ago. 2016.

MIRANDA, A. F.; LIA, E. N.; CARVALHO, T. M.; PIAU, C. G. B. C.; COSTA, P. P.; BEZERRA, A. C. B. Oral health promotion in patients with chronic renal failure admitted in the Intensive Care Unit. **Clinical Case Reports**, v. 4, n. 1, p. 26-31, Jan. 2016.

MOCKDECI, H. R.; CHAVES, M. G. A. M.; NETTO, H. D. M. C.; POLONINI, H. C.; RAPOSO, N. R. B. **Inovação Tecnológica em Odontologia: dentifrício dessensibilizante com ativos naturais**. 2015. Dissertação (Mestrado em Clínica Odontológica) – Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais.

MORAIS, T. M. N.; DA SILVA, A.; AVI, A. L. R. D. O.; SOUZA, P. H. R. D.; KNOBEL, E.; CAMARGO, L. F. A. A Importância da Atuação Odontológica em Pacientes Internados em Unidade de Terapia Intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 18, n. 4, p. 412-417, out./dez. 2006.

MOREIRA, D. R. **Caracterização das principais queixas odontológicas e qualidade de vida relacionada a saúde oral de pacientes em unidade de terapia intensiva**. 2016. 58 F. Monografia (Curso de Graduação em Odontologia) - Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais.

MUNRO, C. L.; GRAP, M. J. Oral Health and Care in the Intensive Care Unit: State of the Science. **American Journal of Critical Care**, v. 13, n. 1, p. 25-34, Jan. 2004.

MUSCEDERE, J.; WATERS, B.; VARAMBALLY, A.; BAGSHAW, S. M.; BOYD, J. G.; MASLOVE, D.; SIBLEY, S.; ROCKWOOD, K. The impact of frailty on intensive care unit outcomes: a systematic review and meta-analysis. **Intensive Care Medicine**, v. 43, n. 8, p. 1105-1122, Aug. 2017.

O'LEARY, T. J. The periodontal screening examination. **Journal of Periodontology**, v. 38, n. 6, p.617-624, Nov./Dec. 1967.

PERNER, A.; CITERIO, G.; BAKKER, J.; BASSETTI, M.; BENOIT, D.; CECCONI, M.; CURTIS, J. R.; DOIG, G. S.; HERRIDGE, M.; JABER, S. *et al.* Year in review in

Intensive Care Medicine 2014: II. ARDS, airway management, ventilation, adjuvants in sepsis, hepatic failure, symptoms assessment and management, palliative care and support for families, prognostication, organ donation, outcome, organisation and research methodology. **Intensive Care Medicine**, v. 41, n. 3, p. 389-401, Feb. 2015.

PINHEIRO, T. S.; ALMEIDA, T. F. A saúde bucal em pacientes de UTI. **Revista Bahiana de Odontologia**, Salvador, v. 5, n.2, p. 94-103, ago. 2014.

PORTO, A. N.; CORTELLI, S. C.; BORGES, A. H.; MATOS, F. Z.; AQUINO, D. R.; MIRANDA, T. B.; COSTA, F. O.; ARANHA, A. F.; CORTELLI, J. R. Oral and endotracheal tubes colonization by periodontal bacteria: a case-control ICU study. **European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases**, v. 35, n. 3, p. 343-351, Mar. 2016.

PUNTILLO, K.; NELSON, J. E.; WEISSMAN, D.; CURTIS, R.; WEISS, S.; FRONTERA, J.; GABRIEL, M.; HAYS, R.; LUSTBADER, D.; MOSENTHAL, A. *et al.* Palliative care in the ICU: relief of pain, dyspnea, and thirst-a report from the IPAL-ICU Advisory Board. **Intensive Care Medicine**, v. 40, n. 2, p. 235-248, Feb. 2014.

PUPO, D. B.; BUSSOLOTI FILHO, I.; LIQUIDATO, B. M.; KORN, G. P. Proposal of a practical method of sialometry. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v. 68, n. 2, p. 219-222, 2002.

RABELO, G. D.; QUEIROZ, C. I.; SANTOS, P. S. S. Atendimento Odontológico ao paciente em unidade de terapia intensiva. **Arquivos médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo**, São Paulo, v. 55, n. 2, p. 67-70, 2010.

ROLIM, T. D. S.; FABRI, G. M. C.; NITRINI, R.; ANGHINAH, R.; TEIXEIRA, M. J.; SIQUEIRA, J. T. T.; CESARI, J. A. F.; SIQUEIRA, S. R. D. T. Evaluation of patients with Alzheimer's disease before and after dental treatment. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 72, n. 12, p. 919-924, 2014.

SANTOS, P. S. S.; MELLO, W. R. D.; WAKIM, R. C. S.; PASCHOAL, M. A. G. Uso de solução bucal com sistema enzimático em pacientes totalmente dependentes de cuidados em unidade de terapia intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 20, n.2, p. 154-159, abr./jun. 2008.

SAVIOLI, C.; RIBEIRO, A. C.; FABRI, G. M.; CALICH, A. L.; CARVALHO, J.; SILVA, C. A.; VIANA, V. S.; BONFÁ, E.; SIQUEIRA, J. T. Persistent periodontal disease hampers anti-tumor necrosis factor treatment response in rheumatoid arthritis. **Journal of Clinical Rheumatology**, v. 18, n. 4, p. 180-184, June 2012.

SCANNAPIECO, F. A.; MYLOTTE, J. M. Relationships between periodontal disease and bacterial pneumonia. **Journal of Periodontology**, v. 67, n. 10, p. 1114-1122, Oct. 1996.

SHINKAY, R. S. A.; CURY, A. A. D. B. O papel da odontologia na equipe interdisciplinar: contribuindo para a atenção integral ao idoso. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, p.1099-1109, out./dez. 2000.

SILNESS, P.; LÖE, H. Periodontal disease in pregnancy II. Correlations between oral hygiene and periodontal condition. **Acta Odontologica Scandinavica**, v. 22, n.1, p.121-135, Feb. 1964.

SIQUEIRA, J. T. T.; TEIXEIRA, M. J. **Orofacial Pain: Diagnosis, Treatment and Quality of Life**. Curitiba: Artes Médicas, 2001.

SJOGREN, P. Hospitalisation associated with a deterioration in oral health. **Evidence- Based Dentistry**, v. 12, n. 48, 2011.

SLADE, G. D. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. **Community dentistry and oral epidemiology**, v. 25, n. 4, p. 284-290, 1997.

TENOVUO, J. Clinical applications of antimicrobial host proteins lactoperoxidase, lysozyme and lactoferrin in xerostomia: efficacy and safety. **Oral Diseases**, v. 8, n.1, p. 23-29, Jan. 2002.

TOLEDO, G.; CRUZ, I. C. F. D. The importance of the oral hygiene in Intensive Care Unit as a way of prevention of nosocomial infection – Sistematic Literature Review. **Journal of Specialized Nursing Care**, v. 2, n. 1, 2009.

VARGAS, J. R. **Funcionalidade e qualidade de vida: impacto na internação em Unidade de Terapia Intensiva**. 2015. 36 f. Monografia (Curso de Especialização em Reabilitação Físico-motora) – Faculdade de Fisioterapia, Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul.

VIDAL, A. C. C.; LIMA, G. A.; GRINFELD, S. Pacientes idosos: relação entre xerostomia e o uso de diuréticos, antidepressivos e anti-hipertensivos. **International Journal of Dentistry**, v. 3, n. 1, p. 330-335, jan./fev. 2004.

VINCENT, J. L.; RELLO, J.; MARSHALL, J.; SILVA, E.; ANZUETO, A.; MARTIN, C. D.; MORENO, R.; LIPMAN, J.; GOMERSALL, C.; SAKR, Y.; REINHART, K. International Study of the Prevalence and Outcomes of Infection in Intensive Care Units. **Journal of the American Medical Association**, v. 302, n. 21, p. 2323-2329, Dec. 2009.

WATKINS, R. R.; MUKHERJEE, P. K.; CHANDRA, J.; RETUERTO, M. A.; GUIDRY, C.; HALLER, N.; PARANJAPPE, C.; GHANNOUM, M. A. Admission to the Intensive Care Unit is Associated With Changes in the Oral Mycobiome. **Journal of Intensive Care Medicine**, v. 32, n. 4, p. 278-282, May 2017.

World Health Organization – Oral health surveys: basic methods. 4th ed; 1997; Geneva.

ZELLER, J. L. High suicide risk found for patients with head and neck cancer.
Journal of the American Medical Association, v. 296, n. 14, p. 1716-1717, Oct.
2006.

ANEXO 1



UNIVERSIDADE FEDERAL DE
JUIZ DE FORA/MG



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação do impacto das intervenções odontológicas nos pacientes em Unidade de Terapia Intensiva **Pesquisador:** Jose Fabri Junior **Área Temática:**

Versão: 3

CAAE: 53360216.4.0000.5147

Instituição Proponente: FACULDADE DE MEDICINA - UFJF **Patrocinador**

Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.604.607

Apresentação do Projeto:

Apresentação do projeto esta clara, detalhada de forma objetiva, descreve as bases científicas que justificam o estudo, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 de 2012, item III.

Objetivo da Pesquisa:

O Objetivo da pesquisa está bem delineado, apresenta clareza e compatibilidade com a proposta, tendo adequação da metodologia aos objetivos pretendido, de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013, item 3.4.1 - 4.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos e benefícios estão adequadamente descritos, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 de 2012, itens III; III.2 e V.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto está bem estruturado, delineado e fundamentado, sustenta os objetivos do estudo em sua metodologia de forma clara e objetiva, e se apresenta em consonância com os princípios éticos norteadores da ética na pesquisa científica envolvendo seres humanos elencados na resolução 466/12 do CNS e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS.

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N

Bairro: SAO PEDRO

CEP: 36.036-900

UF: MG

Município: JUIZ DE FORA

Telefone: (32)2102-3788

Fax: (32)1102-3788

E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O protocolo de pesquisa está em configuração adequada, apresenta FOLHA DE ROSTO devidamente preenchida, com o título em português, identifica o patrocinador pela pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra a; e 3.4.1 item 16. Apresenta o TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO em linguagem clara para compreensão dos participantes, apresenta justificativa e objetivo, campo para identificação do participante, descreve de forma suficiente os procedimentos, informa que uma das vias do TCLE será entregue aos participantes, assegura a liberdade do participante recusar ou retirar o consentimento sem penalidades, garante sigilo e anonimato, explicita riscos e desconfortos esperados, indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa, contato do pesquisador e do CEP e informa que os dados da pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador pelo período de cinco anos, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466 de 2012, itens: IV letra b; IV.3 letras a, b, d, e, f, g e h; IV. 5 letra d e XI.2 letra f. Apresenta o INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS de forma pertinente aos objetivos delineados e preserva os participantes da pesquisa. O Pesquisador apresenta titulação e experiência compatível com o projeto de pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas no Manual Operacional para CPEs. Apresenta DECLARAÇÃO de infraestrutura e de concordância com a realização da pesquisa de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra h.

Recomendações:

Observação: No formulário "Informações básicas do projeto", o texto da metodologia excedeu o espaço e ficou incompleto. No entanto, a metodologia está completamente descrita no arquivo do projeto original.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante do exposto, o projeto está aprovado, pois está de acordo com os princípios éticos norteadores da ética em pesquisa estabelecido na Res. 466/12 CNS e com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS. Data prevista para o término da pesquisa: Abril de 2017.

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

Continuação do Parecer: 1.604.607

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa CEP/UFJF, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 466/12 e com a Norma Operacional Nº001/2013 CNS, manifesta-se pela APROVAÇÃO do protocolo de pesquisa proposto. Vale lembrar ao pesquisador responsável pelo

Página 02 de

projeto, o compromisso de envio ao CEP de relatórios parciais e/ou total de sua pesquisa informando o andamento da mesma, comunicando também eventos adversos e eventuais modificações no protocolo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_616678.pdf	01/06/2016 10:06:17		Aceito
Outros	Declaracao_uso_de_dados.pdf	01/06/2016 10:04:54	Ana Carla Campos	Aceito
Outros	Ficha_clinica.docx	01/06/2016 10:01:01	Ana Carla Campos	Aceito
Outros	Carta_coordenadora.docx	01/06/2016 10:00:27	Ana Carla Campos	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado.doc	27/05/2016 14:33:33	Ana Carla Campos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_familiar.doc	27/05/2016 14:30:40	Ana Carla Campos	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_Assentimento.doc	27/05/2016 14:29:51	Ana Carla Campos	Aceito

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

Continuação do Parecer: 1.604.607

Declaração de Pesquisadores	Sigilo_e_confidencialidade.pdf	18/02/2016 16:39:18	Ana Carla Campos	Aceito
Outros	OHIP.docx	17/02/2016 13:45:27	Ana Carla Campos	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto.pdf	17/02/2016 11:28:16	Ana Carla Campos	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Infraestrutura.pdf	04/02/2016 21:03:58	Ana Carla Campos	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Página 03 de

JUIZ DE FORA, 24 de Junho de 2016

Assinado por:
Vânia Lúcia Silva
(Coordenador)

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



UNIVERSIDADE FEDERAL DE
JUIZ DE FORA/MG



Continuação do Parecer: 1.604.607

Página 04 de

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N

Bairro: SAO PEDRO

CEP: 36.036-900

UF: MG

Município: JUIZ DE FORA

Telefone: (32)2102-3788

Fax: (32)1102-3788

E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br

ANEXO 2

Declaração

Eu Ricardo José de Almeida, na qualidade de responsável pelo Hospital Clínica autorizo a realização da pesquisa intitulada "Avaliação do impacto das intervenções odontológicas nos pacientes em Unidade de Terapia Intensiva" a ser conduzida sob a responsabilidade do pesquisador "José Fabri Júnior, Gisele Maria Campos Fabri, Maria das Graças Afonso Miranda Chaves" e DECLARO que esta instituição apresenta infraestrutura necessária à realização da referida pesquisa. Esta declaração é válida apenas no caso de haver parecer favorável do Comitê de Ética da UFJF para a referida pesquisa.

Juiz de Fora, 16 de Novembro de 2015

Assinatura _____

(carimbo da Instituição)

 Dr. Ricardo José de Almeida
DIRETOR CLÍNICO
HOSPITAL ALPERT
SABIN LTDA.

ANEXO 3



AUTORIZAÇÃO DE USO DE DADOS

Declaramos para os devidos fins, que cederemos à pesquisadora Ana Carla Campos, o acesso aos dados de prontuários para serem utilizados na pesquisa: Avaliação do impacto das intervenções odontológicas nos pacientes em Unidade de Terapia Intensiva, que está sob a orientação do Prof. José Fabri Junior.

Esta autorização está condicionada ao cumprimento da pesquisadora aos requisitos da Resolução 466/12 e suas complementares, comprometendo-se a mesma a utilizar os dados pessoais dos sujeitos da pesquisa, exclusivamente para os fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades.

Antes de iniciar a coleta de dados a pesquisadora deverá apresentar o Parecer Consubstanciado devidamente aprovado, emitido por Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, credenciado ao Sistema CEP/CONEP.

Nome, assinatura e carimbo do responsável pelo setor/serviço onde os dados serão colhidos

Dr(a) Maria Izabel Silva Barbosa
1.032
195186 3704703
ESPECIALIDADE 9878544

Maria Izabel Silva Barbosa
Diretora Técnica - Sabin

UTI
HOSPITAL ALBERT SABIN
AUTORIZAÇÃO

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Anuência do participante da pesquisa, criança, adolescente ou legalmente incapaz).

Você está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa **“Avaliação do impacto das intervenções odontológicas nos pacientes em Unidade de Terapia Intensiva”**. Nesta pesquisa pretendemos avaliar a presença de queixas na sua boca; se você possui alguma outra doença que poderá complicar a saúde bucal; a sua qualidade de vida, além disto, este trabalho pode incentivar e tornar possível um protocolo de avaliação odontológica, dos pacientes em tratamento nesta Unidade de Terapia Intensiva.

O motivo que nos leva a estudar esse assunto é porque a saúde da boca contribui para a saúde do corpo e em especial dos doentes e em estado crítico e também porque os pacientes chegam em Unidades de Terapia Intensiva com problemas na boca preexistentes, incluindo altos níveis de placa dental. Esses problemas podem ter influência nas terapêuticas médicas. Assim, com o atendimento odontológico dos pacientes hospitalizados, e a eliminação dos fatores de risco, ocorre a redução do aparecimento de possível infecção hospitalar e/ou agravamento à saúde.

Para esta pesquisa adotaremos o(s) seguinte(s) procedimento(s): entrevista, com preenchimento da sua ficha com informações da sua história médica e odontológica e avaliação socioeconômica; preenchimento do questionário de avaliação de qualidade de vida relacionada à saúde da sua boca; avaliação do seu estado de saúde (prontuário médico) e exame da sua boca; plano de tratamento feito com o médico intensivista; os cuidados na sua boca serão iniciados tão logo seja possível: escovação ou higienização dos dentes, boca, língua e próteses, quando possível; hidratação da boca e lábios. Serão realizados exames e tratamentos comuns em Odontologia, como o exame da boca, saliva, dos músculos da face e das articulações da mandíbula. Os riscos envolvidos são: circulação de bactérias no sangue, dor e inchaço em caso de drenagem de infecção aguda e sangramento após os procedimentos. Caso você tenha risco de apresentar bactérias na circulação sanguínea, será medicado com antibióticos. Se você tiver dor e /ou inchaço na boca será medicado com analgésicos e/ou anti-inflamatórios a serem definidos juntamente com o médico responsável, além de indicarmos cuidados próprios como aplicação de compressas mornas e uso de anestésicos no local. Em caso de sangramento realizaremos cuidados locais para estancar o sangramento e se necessário alterar a dose de seus medicamentos que possam estar agravando o sangramento. Na necessidade de intervenção, o seu caso será discutido junto à equipe multiprofissional da UTI, para avaliar e determinar o risco do procedimento e a necessidade de uso de medicamentos. O Sr. (a) será monitorado (a) pelo cirurgião-dentista, médico e equipe de enfermagem, para tratar eventuais complicações dos procedimentos realizados, incluindo o uso de antibióticos, analgésicos e cuidados locais como o uso de antissépticos.

Para participar desta pesquisa, você e seu responsável deverão autorizar e assinar um termo de consentimento. Você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, caso sejam identificados e comprovados danos provenientes desta pesquisa, você tem assegurado o direito à indenização. Você será esclarecido (a) em qualquer aspecto que desejar e estará livre para recusar-se em participar da pesquisa. Você ou seu responsável poderão retirar o consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido no hospital. O pesquisador irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Você não será identificado em nenhuma publicação. A pesquisa contribuirá para melhorar sua qualidade de vida durante a internação; prevenir infecções por aspiração de micro-organismos presentes na sua boca; capacitar a equipe multidisciplinar no cuidado da sua boca; redução do tempo da sua internação e medicação.

Os resultados estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a permissão do responsável por você. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 anos, e após esse tempo serão destruídos. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais: sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável,

e a outra será fornecida a você. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Eu, _____, portador (a) do documento de Identidade _____, fui informado (a) dos objetivos da presente pesquisa, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações, e o meu responsável poderá modificar a decisão de participar se assim o desejar. Tendo o consentimento do meu responsável já assinado, declaro que concordo em participar dessa pesquisa. Recebi o termo de assentimento e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Juiz de Fora, ____ de _____ de 20____.

Assinatura do (a) paciente

Assinatura do (a) pesquisador (a)

Nome do Pesquisador Responsável: José Fabri Júnior

Endereço: Rua Dr Antônio Carlos 430 - Centro 1700

CEP: 36010560 / Juiz de Fora – MG

Fone: (32) 3025-3065

E-mail: jfabrijr@gmail.com



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA EM SERES HUMANOS - CEP/UFJF
36036-900 JUIZ DE FORA - MG – BRASIL

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O seu (sua) familiar está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa **“Avaliação do impacto das intervenções odontológicas nos pacientes em Unidade de Terapia Intensiva”**. Nesta pesquisa pretendemos avaliar a presença de queixas na boca de seu (sua) familiar; se seu (sua) familiar possui alguma outra doença que poderá complicar a saúde bucal; a qualidade de vida, além disto, este trabalho pode incentivar e tornar possível um protocolo de avaliação odontológica, dos pacientes em tratamento nesta Unidade de Terapia Intensiva. O motivo que nos leva a estudar é porque a saúde da boca contribui para a saúde do corpo e em especial dos doentes e em estado crítico e também porque os pacientes chegam em Unidades de Terapia Intensiva com problemas na boca preexistentes, incluindo altos níveis de placa dental. Esses problemas podem ter influência nas terapêuticas médicas. Assim, com o atendimento odontológico dos pacientes hospitalizados, e a eliminação dos fatores de risco, ocorre a redução do aparecimento de possível infecção hospitalar e/ou agravamento à saúde.

Para esta pesquisa adotaremos os seguintes procedimentos: entrevista, com preenchimento de uma ficha com informações da história médica e odontológica de seu (sua) familiar e avaliação socioeconômica; preenchimento do questionário de avaliação de qualidade de vida relacionada à saúde da boca de seu (sua) familiar; avaliação do estado de saúde (prontuário médico) de seu (sua) familiar e exame bucal; plano de tratamento feito com o médico intensivista; os cuidados na boca de seu (sua) familiar serão iniciados tão logo seja possível: escovação ou higienização dos dentes, boca, língua e próteses, quando possível; hidratação da boca e lábios. Serão realizados exames e tratamentos comuns em Odontologia, como o exame da boca, saliva, dos músculos da face e das articulações da mandíbula. Os riscos envolvidos são: circulação de bactérias no sangue, dor e inchaço em caso de drenagem de infecção aguda e sangramento após os procedimentos. Caso você tenha risco de apresentar bactérias na circulação sanguínea, será medicado com antibióticos. Se você tiver dor e /ou inchaço na boca será medicado com analgésicos e/ou anti-inflamatórios a serem definidos juntamente com o médico responsável, além de indicarmos cuidados próprios como aplicação de compressas mornas e uso de anestésicos no local. Em caso de sangramento realizaremos cuidados locais para estancar o sangramento e se necessário alterar a dose de seus medicamentos que possam estar agravando o sangramento. Na necessidade de intervenção, o caso de seu (sua) familiar será discutido junto à equipe multiprofissional da UTI, para avaliar e determinar o risco do procedimento e a necessidade de uso de antibióticos. O seu (sua) familiar será monitorado (a) pelo cirurgião-dentista, médico e equipe de enfermagem, para tratar eventuais complicações dos procedimentos realizados, incluindo o uso de antibióticos, analgésicos e cuidados locais como o uso de antissépticos.

A pesquisa contribuirá para melhorar a qualidade de vida de seu (sua) familiar durante a internação; prevenir infecções por aspiração de micro-organismos presentes na boca; capacitar a equipe multidisciplinar no cuidado da boca; redução do tempo da internação e medicação.

Para participar deste estudo o seu (sua) familiar não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, caso sejam identificados e comprovados danos provenientes desta pesquisa, o seu (sua) familiar tem assegurado o direito a indenização, de acordo com a resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 do Ministério da Saúde Conselho Nacional de Saúde. O seu (sua) familiar terá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e

estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A participação de seu (sua) familiar é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o seu (sua) familiar será atendido (a) no hospital. O pesquisador tratará a identidade do paciente com padrões profissionais de sigilo. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. O nome de seu (sua) familiar ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão.

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

Eu, _____, portador do documento de Identidade _____, responsável pelo paciente _____ fui informado (a) dos objetivos da pesquisa **“Avaliação do impacto das intervenções odontológicas nos pacientes em Unidade de Terapia Intensiva”**, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar.

Declaro que autorizo a participação de meu (minha) familiar. Recebi uma via original deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Juiz de Fora, _____ de _____ de 20 ____ .

Nome	Assinatura do responsável pelo paciente	Data
------	---	------

Nome	Assinatura pesquisador	Data
------	------------------------	------

Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humano-UFJF

Campus Universitário da UFJF

Pró-Reitoria de Pesquisa

CEP: 36036-900

Fone: (32) 2102- 3788 / E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br

Nome do Pesquisador Responsável: José Fabri Júnior

Endereço: Rua Dr Antônio Carlos 430 - Centro 1700

CEP: 36010560 / Juiz de Fora – MG

Fone: (32) 3025-3065

E-mail: jfabrijr@gmail.com

APÊNDICE C – FICHA CLÍNICA

PRONTUÁRIO ODONTOLÓGICO

PROJETO ODONTOLOGIA HOSPITALAR

1. DADOS PESSOAIS DO PACIENTE

Nome: _____
Data de nascimento: ____/____/____ Naturalidade: _____
Nacionalidade: _____ Sexo: M F
Cor: _____ Estado civil: _____
Ocupação: _____ Telefone: _____
Endereço: _____

2. DADOS HOSPITALARES

Motivo da internação: _____
Data da internação: ____/____/____ Data da internação UC: ____/____/____
Histórico da internação: _____

Medicamentos em uso: _____

Médico responsável: _____
🍴 Tipo de dieta na UTI: () geral () leve () pastosa () líquida () restrições _____

3. INQUÉRITO DE SAÚDE SISTEMICA

Já foi hospitalizado outras vezes? () não () sim _____
Já teve febre reumática () sim () não _____
Já teve alergia a algum medicamento? () não () sim _____
Encontra-se grávida? () sim () não _____
Possui capacidade motora: () sim () não _____
Existe alguma doença predominante na família: _____
Tabagismo, etilismo, drogas: _____
Hábitos alimentares fora da UTI:
() hiperglicêmica () hiperssódica () hiperácida () frituras () outros _____

4. INQUÉRITO DE SAÚDE BUCAL

Fora da UTI, quantas vezes escova os dentes por dia: _____
Fora da UTI, faz uso de fio dental? () sim () não () às vezes _____
Fora da UTI, utiliza enxaguantes bucais? () sim () não () às vezes Qual? _____
Fora da UTI, higieniza a língua? () sim () não () às vezes _____
Higieniza próteses? () sim () não () às vezes _____
Como? _____
Quando foi sua última visita ao Dentista? _____
Causa da última visita? _____
Na UTI, foi realizada alguma higienização bucal? () sim () não Como foi feita? _____

Possui sensibilidade dentária? () não () não sabe () sim _____
Como é a dor: _____
Mobilidade dental? () sim () não () não sabe _____
Como você considera sua mastigação? () boa () regular () ruim _____
Para você, o que significa ter saúde bucal? _____

Já recebeu orientações de higiene bucal? () não () sim _____
Em caso afirmativo, por qual meio? () dentistas () parentes/amigos () acadêmicos de odontologia ()
jornal, revista, tv, rádio () cursos de capacitação () outros _____
Gostaria de receber informações sobre cuidados bucais? () não () sim _____

• **CARACTERÍSTICAS DA DOR**

1. QP (Qual é a sua queixa?) _____
2. Há quanto tempo você tem essa dor? _____ () Dias () Meses () Anos
3. Periodicidade: () Diária () 2-3 X sem () Sem () Quinz () Mensal
4. Período do dia que tem dor: () M () T () N () Indiferente
5. Como ela aparece? () Espontânea: () N () S () Provocada: () N () S Como? _____
- 6 Quanto tempo dura a sua dor? () segs () mins () horas () dias () Outro _____
7. Tipo (característica) da dor: () Pontada () Peso () Queimor () Choque () Latejante () Contínua () Outro _____.
8. Intensidade da dor: () fraca () moderada () forte 9. Nota de 0 a 10: _____
10. Essa dor te acorda durante o sono? () N () S
11. Período do dia em que a dor é pior: () M () T () N () sono () indiferente () Outro: _____
13. Sabe o que iniciou a sua dor? () N: () S Como? _____
14. O que piora a sua dor? _____
15. O que acalma a sua dor? _____
16. Tratamentos realizados para a dor e melhora (M,PM,SM) _____

Hábitos parafuncionais

17. Possui o hábito de morder: () língua () bochecha () lábios () objetos: _____
18. Você mastiga do lado: () D () E () na frente () bil (dos 2 lados)
19. Você acha que sua mastigação é: () boa () ruim () péssima () não sabe () causa dor Onde? _____
20. Ao acordar sente alguma dor em seu corpo? () N () S: () rosto () ouvido () cabeça () dentes () pescoço () corpo () Outro _____
21. Sente o rosto cansado com frequência: () N () S: () ao acordar () ao mastigar () ao falar () ao sorrir () outro _____
22. Sabe se range os dentes:() à noite () de dia () não sabe () N () S: Quem disse? _____
23. Sente ruídos na () face () cabeça () N () S: Lado? _____ Quando? () AB () fala () mastiga () outro _____
24. Tem dor de ouvido? () N () S: Lado? () D () E Passou pelo médico (ORL)? () N () S: O que ele disse? _____
25. Tem dor de cabeça? () N () S: Onde? _____
26. Passou pelo médico (Neuro)? () N () S – o que ele disse ou receitou? _____
27. Tem dor no corpo: () N () S: Onde? _____
28. Passou pelo médico? () N () S: Qual? _____ O que ele disse ou receitou? _____
29. Teve algum acidente, cirurgia ou doença grave? () N () S Qual, como e onde afetou seu corpo? _____
30. Mostre onde é a sua dor. _____ () D () E () Bilateral; e as dores do seu corpo.

• **ASPECTOS PSICOLÓGICOS**

Comportamento durante a consulta: _____

• **QUESTIONÁRIO HALITOSE:**

Você fuma? () N () S Quantos cigarros por dia? _____

Com que frequência você ingere bebidas alcoólicas? () Nunca () 1x por semana
() 2/3 x por semana () todo dia

Com qual frequência você vai ao dentista? () 3x por ano () 2x por ano
() 1x por ano () a cada 2 anos () a cada 3 anos

Você tem halitose? () S () N



O que você acha que causa sua halitose? () problemas estomacais () problemas sinusais
() resíduo alimentar em entre os dentes () gengivite
() língua saburrosa () cáries

O que você usa contra a halitose? () Nada () usa enxaguatório
() limpa sua língua () escova seus dentes
() mascar chicletes () outros _____

Se você tem constante halitose quem você consulta primeiro? () clínico geral
() gastroenterologista
() otorrinolaringologista
() dentista

Você acha importante seu parceiro não ter halitose? Quanto?



O quanto você percebe dificuldade na fala pela sensação de secura na boca?



O quanto você percebe dificuldade na mastigação pela sensação de secura na boca?



Quantidade de saliva na sua boca



Grau de ressecamento na boca



Grau de ressecamento na garganta



Grau de ressecamento no lábio



Grau de ressecamento na língua



O quanto você sente sede



ÍNDICE DE HELKIMO

- Índice Anamnético

1.1. Não apresentam nenhum sintoma de disfunção ()

1.2. Sintomas leves de disfunção, apresentando um ou mais dos seguintes sintomas:

- ruído na ATM.....()
- cansaço mandibular.....()
- dificuldade de movimentos mandibulares ao acordar.....()
- nenhum dos sintomas de 1.3

1.3. Sintomas severos de disfunção, apresentando um ou mais dos seguintes sintomas:

- dificuldades de AB.....()
- travamento mandibular.....()
- luxação.....()
- dor em movimentos mandibulares.....()
- dor na região de ATM.....()
- dor na musculatura mastigatória.....()

- Índice de disfunção clínica

- *Sintoma: Comprometimento do índice de mobilidade mandibular*

<i>Critério:</i> Movimentos normais _____	0
Ligeiro comprometimento do movimento _____	1
Severo comprometimento do movimento _____	5

- *Sintoma: Comprometimento funcional da ATM*

<i>Critério:</i> Movimento suave, sem ruído articular e desvio em AB e FEC < 2mm _____	0
Ruído articular uni ou bilateral e/ou desvio > 2mm na AB ou FEC _____	1
Travamento ou luxação da ATM _____	5

- *Sintoma: Dor muscular*

<i>Critério:</i> Sem dor a palpação muscular _____	0
Dor em 1-3 locais _____	1
Dor em quatro ou mais locais _____	5

- *Sintoma: Dor em ATM*

<i>Critério:</i> Sem dor à palpação _____	0
Dor à palpação lateral _____	1
Dor à palpação posterior _____	5

- *Sintoma: Dor em movimentos mandibulares*

<i>Critério:</i> Sem dor _____	0
Dor em 1 movimento _____	1
Dor em 2 ou mais movimentos _____	5

Score

0 -----	sem sintomas clínicos
1-4 -----	disfunção leve
5-9 -----	disfunção moderada
10-25 -----	disfunção severa

AVALIAÇÃO DENTÁRIA E PERIODONTAL

- Avaliação dentária

1. Índice CPO-D

C (dentes cariados) =

P (dentes perdidos) =

O (dentes obturados) =

- Avaliação periodontal

1. Índice gengival:

IG = 0	IG = 1	IG = 2	IG = 3
gengiva normal	gengiva com moderada inflamação, discreta mudança de cor, discreto edema, sem sangramento a sondagem	gengiva com moderada inflamação, vermelhidão, edema e com sangramento a sondagem	gengiva inflamação acentuada, vermelhidão, edema, ulcerações e sangramento espontâneo

2. Índice de sangramento: $\frac{\text{n}^\circ \text{ de superfícies sangrantes} \times 100}{\text{n}^\circ \text{ de dentes} \times 4} = \text{ _____\%}$

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
<input type="checkbox"/>															
<input type="checkbox"/>															
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

3. Índice de placa: $\frac{\text{n}^\circ \text{ de superfícies coradas} \times 100}{\text{n}^\circ \text{ de dentes} \times 4} = \text{ _____\%}$

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
<input type="checkbox"/>															
<input type="checkbox"/>															
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

TRATAMENTO INICIAL (dor): _____ Data: ___/___/___

APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO OHIP

NOME: _____ DATA: _____

Responda cada questão marcando um “X” no espaço que melhor representa a sua resposta.

	Nunca	Algumas horas	Só um período	Quase todo dia	O dia todo
01. Você já teve alguma dificuldade em pronunciar alguma palavra devido a problemas causados pelos seus dentes?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
02. Você já sentiu que o seu paladar piorou (algum alimento perdeu o sabor) devido a problemas causados pelos seus dentes?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
03. Você já teve dor na sua boca?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
04. Você já sentiu desconforto ao comer algum alimento devido a problemas causados pelos seus dentes?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
05. Você já se sentiu constrangido(a) por causa dos seus dentes?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
06. Você já ficou tenso(a) devido a problemas causados pelos seus dentes?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
07. Alguma vez você já deixou de saborear algum alimento devido a problemas causados pelos seus dentes?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
08. Você já teve que interromper alguma refeição devido a problemas causados pelos seus dentes?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
09. Você já sentiu alguma vez dificuldade em relaxar devido a problemas causados pelos seus dentes?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
10. Você já ficou envergonhado(a) devido a problemas causados pelos seus dentes?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
11. Você já ficou irritado(a) com outras pessoas devido a problemas causados pelos seus dentes?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
12. Você já sentiu alguma dificuldade em realizar alguma das suas atividades diárias (escola, passeios, festas, esportes, namorar) devido a problemas causados pelos seus dentes?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
13. Você já sentiu que a sua vida em geral não estava muito boa devido a problemas causados pelos seus dentes?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
14. Você já se sentiu totalmente incapaz de realizar alguma atividade do seu dia-a-dia devido a problemas causados pelos seus dentes?	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>

APÊNDICE E – FICHA DE REAVALIAÇÃO

REAVALIAÇÃO ODONTOLÓGICA

PROJETO ODONTOLOGIA HOSPITALAR

Alta da UC: ___/___/___

Alta do hospital: ___/___/___

1. INQUÉRITO DE SAÚDE BUCAL

- Com relação a sua queixa principal, você está
() igual () pior () melhor: () PM () S () MM

- Com relação a sua saúde bucal, você está
() igual () pior () melhor: () PM () S () MM

- Melhora da halitose com o uso dos *strips*? () sim () não () não sabe

Nota de 0 a 10: _____

() piora () sem melhora () pouco melhor () satisfatória () muito melhor () ótimo () sem halitose

- Melhora da xerostomia? () sim () não () não sabe

Nota de 0 a 10: _____

() piora () sem melhora () pouco melhor () satisfatória () muito melhor () ótimo () sem xerostomia

- Melhora do ressecamento labial? () sim () não () não sabe

Nota de 0 a 10: _____

() piora () sem melhora () pouco melhor () satisfatória () muito melhor () ótimo () sem ressecamento

Para você, o que significa ter saúde bucal? _____

- 1- O quanto você percebe dificuldade na fala pela sensação de secura na boca?



- 5- Grau de ressecamento na garganta:



- 2- O quanto você percebe dificuldade na mastigação pela sensação de secura na boca?



- 6- Grau de ressecamento no lábio:



- 3- Quantidade de saliva na sua boca: 8



- 7- Grau de ressecamento na língua:



- 4- Grau de ressecamento na boca: 8



- 8- O quanto você sente sede:



5. Exame intraoral

Usuário de prótese: (x) sim () não

Higienização da prótese () presente () ausente

Traumatismo por prótese? () sim () não

Condições periodontais:

• Halitose () sim () não

• Língua saburrosa () sim () não

Dosagem do fluxo salivar

Sem Estímulo Pré: Pós:

Com estímulo Pré: Pós:

Alterações em Mucosas

- | | |
|--------------|---------------|
| • Lábio: | • Orofaringe: |
| • Vestíbulo: | • Lingual: |
| • Jugal: | • Assoalho: |
| • Palatina: | • Gengival: |

Sinais Infeciosos Agudos

- | | |
|---|--------|
| • Fístula: () Sim () Não | Local: |
| • Exsudato purulento: () Sim () Não | Local: |
| • Edema: () Sim () Não | Local: |
| • Eritema: () Sim () Não | Local: |
| • Linfonodos palpáveis: () Sim () Não | Local: |

AVALIAÇÃO DENTÁRIA E PERIODONTAL

1. Índice gengival:

IG = 0	IG = 1	IG = 2	IG = 3
gengiva normal	gengiva com moderada inflamação, discreta mudança de cor, discreto edema, sem sangramento a sondagem	gengiva com moderada inflamação, vermelhidão, edema e com sangramento a sondagem	gengiva inflamação acentuada, vermelhidão, edema, ulcerações e sangramento espontâneo

2. Índice de sangramento: $\frac{\text{n}^\circ \text{ de superfícies sangrantes} \times 100}{\text{n}^\circ \text{ de dentes} \times 4} = \text{ _____\%}$

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
<input type="checkbox"/>															
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

3. Índice de placa: $\frac{\text{n}^\circ \text{ de superfícies coradas} \times 100}{\text{n}^\circ \text{ de dentes} \times 4} = \text{ _____\%}$

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
<input type="checkbox"/>															
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38