

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACVEST
CURSO DE ODONTOLOGIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCCII
MÁRCIA OLIVEIRA GODINHO

**A IMPORTÂNCIA DO CIRURGIÃO-DENTISTA EM AMBIENTE
HOSPITALAR**

LAGES, SC

2021

MÁRCIA OLIVEIRA GODINHO

**A IMPORTÂNCIA DO CIRURGIÃO DENTISTA EM AMBIENTE
HOSPITALAR**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro Universitário UNIFACVEST, como requisito obrigatório para obtenção do grau de Bacharel em Odontologia.

Orientadora: Profa. M. Carla Cioato Piardi

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela minha vida e por me ajudar a ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo do curso. Agradeço aos meus pais Denízia Godinho e Márcio de Oliveira, por todo apoio e amor recebido nesta jornada, por compreenderem a minha ausência ao longo desses anos e por fazerem de tudo para que esse sonho se tornasse real. Aos meus irmãos Sérgio e Marcelo que me incentivaram nos momentos difíceis, por sempre me apoiarem e por serem minha inspiração.

Ao meu namorado Guilherme Scortegagna, por sempre estar presente, por todo amor e companheirismo, obrigada amor!

A todos os professores, obrigada por todos os ensinamentos ao longo do curso, com certeza sem vocês eu não chegaria até aqui.

A minha orientadora e professora Carla Cioato Piardi, a qual tenho grande admiração, obrigada por tudo, por toda paciência, empenho e dedicação!

Agradeço as minhas amigas Ana Carolina Garcia, Eduarda Pasquali, Lillian Luana Castro e Taila Quatrin Nunes, que sempre estiveram ao meu lado nessa caminhada, obrigada por todos momentos especiais que passamos, vocês tornaram esses anos inesquecíveis e sem dúvidas muito mais fáceis. Sempre terei vocês no meu coração.

Por fim, agradeço a família Moreira Scortegagna por serem tão presentes nos últimos anos e se fazerem minha família em Lages, muito obrigada!

A IMPORTÂNCIA DO CIRURGIÃO DENTISTA EM AMBIENTE HOSPITALAR

RESUMO

Introdução: Odontologia hospitalar é uma especialidade onde o cirurgião-dentista atua em ambiente hospitalar junto a outros profissionais, como médicos, enfermeiros, fisioterapeutas formando assim a equipe multidisciplinar. Porém, apesar de ser considerada uma boa prática, esta forma de trabalho não é adotada na maioria dos hospitais. Pacientes hospitalizados encontram-se vulneráveis e debilitados, fato que faz o número de infecções bucais aumentarem, trazendo, como consequência, o agravamento do estado sistêmico. Desta forma, pela imunodeficiência que apresentam, necessitam de cuidados redobrados. **Objetivo:** Assim sendo, o presente trabalho buscou através de revisão de literatura a importância da presença do cirurgião-dentista no ambiente hospitalar. **Materiais e métodos:** Foram utilizados artigos científicos, publicados nas bases de dados do SCIELO, BVS e Pub Med., sendo selecionados 15 artigos no período de 2006 a 2021. **Resultados:** Esta pesquisa concluiu que a participação do cirurgião dentista na equipe multidisciplinar traz inúmeros benefícios ao indivíduo hospitalizado, evitando complicações graves de saúde, diminuindo tempo de internação, acarretando ainda, menor gasto hospitalar. **Conclusão:** Contudo, este estudo apontou ainda que há necessidade de mais pesquisas referentes a protocolos de higiene oral, e que relacionem a condição bucal em relação ao estado geral de saúde dos indivíduos internados.

Palavras-chave: Dentista no ambiente hospitalar, Pneumonia nosocomial, Odontologia hospitalar.

THE IMPORTANCE OF THE DENTIST SURGEON IN HOSPITAL ENVIRONMENT

ABSTRACT

Introduction: Hospital dentistry is the expertise where the dental surgeon acts in a hospital environment. Along with other professionals as medical doctors, nurse practitioners, physiotherapists, the dental surgeon works as integrating a multidisciplinary team. However, this work methodology is not widely adopted in hospitals, even being recognized as good practice. Hospitalized patients are vulnerable and weakened. Their condition increase the occurrence of buccal infections, consequently aggravating their clinical condition. Thus, because their immunodeficiency, these patients need extra care. **Objective:** Therefore, this work investigated the importance of the dental surgeon in the hospital environment through a review of the State of the Art. **Materials and methods:** With that purpose, fifteen scientific articles published in SCIELO, BVS and Pub Med from 2006 to 2021 were considered. **Results:** This research concluded that the participation of a dental surgeon along with the multidisciplinary team brings considerable benefits to the patients. This work methodology avoids an aggravated health state and reduces hospitalization time, which also contributes reducing hospitalization costs. **Conclusão:** Nevertheless, this study also indicated the necessity for more research on buccal hygiene protocols and the necessity for research which could relate the buccal condition to the general health state of the patients.

Keywords: Dentist in the hospital environment, Nosocomial pneumonia, Hospital dentistry

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. METODOLOGIA.....	9
3.REVISÃO DE LITERATURA.....	10
3.1 Saúde bucal.....	10
3.2 Microbiota bucal.....	10
3.3 Odontologia hospitalar	10
3.4 Odontologia hospitalar- UTI	11
3.5 Papel do cirurgião-dentista no ambiente hospitalar.....	12
3.7 atendimentos odontológicos em UTI's na presença de COVID-19.....	13
3.8 Infecções pulmonares- pneumonia nosocomial.....	14
3.9 Pacientes oncológicos.....	15
5.DISSCUSSÃO	18
6. CONCLUSÃO.....	21
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	22
APÊNDICES	25

1. INTRODUÇÃO

A saúde bucal faz parte da saúde geral do indivíduo, de maneira a promover pleno bem-estar físico, social e mental, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS). A responsabilidade com a cavidade oral é do indivíduo, das equipes de saúde bucal e até mesmo de outros profissionais da área de saúde (SILVA, *et al.*, 2017).

A odontologia hospitalar pode ser determinada como prática de atividades que visam contribuir com a melhoria da saúde geral e a qualidade de vida dos pacientes hospitalizados por meio dos cuidados com a cavidade bucal (SILVA, *et al.*, 2017). A Odontologia Hospitalar iniciou seu desenvolvimento na América em meados do séculos XIX, mas chegou no Brasil apenas em 2004, quando foi criada a Associação Brasileira de Odontologia Hospitalar. A partir daquele ano, o profissional odontólogo ingressa nos hospitais para auxiliar tanto no manejo de pacientes internados que apresentam enfermidades sistêmicas quanto para realizar procedimentos orais que não são indicados em consultórios odontológicos convencionais (RIBOLI, *et al.*, 2016).

O cuidado odontológico a pacientes hospitalizados contribui para a prevenção de agravos e a melhora da condição sistêmica do paciente. Esse cuidado diminui a incidência de infecções respiratórias, a necessidade de antimicrobianos sistêmicos, a diminuição da mortalidade, além de representar uma economia significativa (ROCHA, *et al.*, 2014). O cirurgião-dentista preparado para a realização de procedimentos em nível hospitalar como internações, solicitações e interpretação de exames complementares e controle de infecções auxilia de forma direta na diminuição de custos e na média de permanência do paciente no hospital. O conhecimento e a busca por um objetivo comum entre os membros da equipe multidisciplinar permitem o crescimento de todos os profissionais envolvidos no processo e o desenvolvimento da ciência da saúde como um todo (GODOI, *et al.*, 2009).

A atuação desses profissionais de saúde bucal como prestadores de serviços realizados em nível hospitalar, em particular na UTI, busca a integralidade em relação à terapêutica e promoção da qualidade de vida a estes pacientes. Essa atuação está relacionada há uma diminuição das taxas de pneumonia nosocomial e pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV), além de reduzir os gastos hospitalares com internações prolongadas (SILVA, *et al.*, 2017). Já a falta de atendimento odontológico nas UTIs associada às condições dos pacientes acamados colaboram para a proliferação de bactérias e fungos na cavidade oral e para o consequente surgimento de infecções hospitalares, principalmente respiratórias,

comprometendo assim o bem-estar do paciente, sua saúde geral e possível recuperação (ASSIS, *et al.*,2012).

Portanto, sabendo-se da importância da Odontologia Hospitalar nas equipes multidisciplinares, o presente trabalho tem como objetivo informar por meio de uma revisão de literatura, a importância do cirurgião-dentista, no ambiente hospitalar. No entanto, há escassa literatura relativa ao assunto, o que ressalta a importância da divulgação destas informações na comunidade científica e não científica.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão não-sistemática da literatura. Para a realização do estudo foram obtidos artigos científicos nas seguintes bases de dados: SCIELO, Google Acadêmico, BVS e Pub Med. As publicações foram registradas no período de 2006 a 2021. Para busca foram utilizadas as seguintes palavras chave: Odontologia hospitalar, saúde bucal, pneumonia nosocomial, dentista na UTI, saúde bucal em UTI.

Critérios de inclusão: foram incluídos estudos que abordassem a importância do cirurgião-dentista no ambiente hospitalar e a relação entre a falta de saúde bucal e a piora dos pacientes internados.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Saúde bucal

A importância da higiene bucal para o bem estar, a prevenção de doenças sistêmicas e a melhor recuperação do paciente hospitalizado não é algo bem difundido no Brasil. O indivíduo hospitalizado, preocupado mais com a doença atual, motivo pelo qual encontra-se internado, não se importa com os cuidados com a saúde bucal. Por isso, é de suma importância que haja a inclusão do cirurgião-dentista à equipe multidisciplinar na realização de atividades curativas, preventivas e educativas para a integração no contexto da promoção de saúde bucal e, conseqüentemente, a melhoria do quadro clínico geral do paciente (LIMA *et al.*, 2009).

3.2 Microbiota bucal

A cavidade bucal apresenta condições físico-químicas, características que propiciam a colonização e o crescimento de um amplo número de micro-organismos (KIM, *et al.*, 2018). Estes são importantes na manutenção do estado de saúde do organismo humano, como é o caso de algumas cepas de *Lactobacillus*, um importante probiótico (TERAI *et al.*, 2015).

A microbiota bucal começa a ser estabelecida logo após o nascimento e sofre alterações na quantidade e na diversidade de micro-organismos ao longo da vida, quando se nota a influência epigenética sobre esse ambiente (MORENO *et al.*, 2017). Entre os fatores que auxiliam na relação entre ela e o organismo destacam-se a temperatura, pH, presença de oxigênio, nutrientes (endógenos e exógenos) e a defesa do organismo (COSTALONGA *et al.*, 2016). Esses fatores são muito importantes no binômio saúde-doença, pois modulam a colonização por determinados microrganismos, os quais serão capazes de sobreviver e se proliferar no ambiente e, assim, estabelecer microbiota residente (TERAI *et al.*, 2015).

A quebra desta harmonia por alguma alteração no ambiente bucal, favorece a proliferação de espécies patogênicas e, assim, o desenvolvimento de doenças, uma relação de disbiose, em que, a depender do grau de comprometimento, pode afetar outros sistemas além do sistema estomatognático (MORAIS *et al.*, 2006). As desordens bucais alteram a modulação da microbiota oral, especialmente a doença periodontal, podendo atuar como foco de disseminação de microrganismos patogênicos, com efeito metastático sistêmico, especialmente em pessoas imunocomprometidas ou com comorbidades (ALMEIDA *et al.*, 2006).

3.3 Odontologia hospitalar

O conceito de atendimento odontológico hospitalar surgiu em 1901, no hospital geral da Filadélfia que organizou o primeiro Departamento de Odontologia por um Comitê de Serviço Dentário Americana (LIMA, *et al.*, 2009).

Quando se refere a odontologia hospitalar, associa-se de imediato ao tratamento curativo reabilitador realizado exclusivamente pelo cirurgião-dentista. Entretanto, suas atividades também envolvem ações educativo-preventivas em unidades hospitalares. Diante desses preceitos, o odontólogo pode e deve trabalhar sempre integrado a outros profissionais, como equipe de enfermagem (auxiliar e técnico de enfermagem e enfermeiro), técnicos de higiene dental (THD) e auxiliar de consultório odontológico (ACD) treinados e orientados sobre métodos de higiene bucal adequados aos pacientes (LIMA, *et al.*, 2009).

O dentista que atua na área hospitalar é hábil a diagnosticar e prevenir situações mais graves localizadas na boca, assim é capaz de prevenir complicações de saúde geral do paciente, além, de orientar a equipe de enfermagem, de como deve proceder a higiene bucal (GOMES, *et al.*, 2012). O CD certamente é o profissional mais capacitado e tem grande importância na formação da equipe multidisciplinar em hospitais, como sabe-se os pacientes hospitalizados encontram-se fragilizados e debilitados, desse modo necessitam de cuidados redobrados pela imunodeficiência que apresentam fato que faz o número de infecções bucais aumentarem, trazendo como consequência o agravamento do estado sistêmico (AMARAL *et al.*, 2009).

A Odontologia hospitalar, bem como todos os ramos da saúde, se depara com alguns problemas que vão além do domínio do profissional. Segundo a literatura, um dos grandes entraves é a existência de hospitais que utilizam seus recursos para o atendimento de emergências odontológicas não garantindo a resolubilidade por completo dos casos, ou seja, o seguimento posterior não é realizado (GODOI, *et al.*, 2009).

3.4 Odontologia hospitalar- UTI

Pacientes hospitalizados e com saúde oral deficiente têm maior chance de desfechos desfavoráveis, em função do risco aumentado de infecção respiratória. Sabe-se que o risco de má evolução, em decorrência de infecções respiratórias em pacientes hospitalizados, é aumentado em pacientes com higiene oral deficiente. Revisões sistemáticas recentes apontam a importância de protocolos de controle químico e mecânico da colonização bucal, para prevenção de desfechos desfavoráveis de saúde sistêmica e bucal (BLUM *et al.*, 2018).

Dentro de um hospital, a Unidade de Terapia Intensiva (UTI), o cirurgião dentista tem como objetivo o atendimento dos indivíduos cujo estado de saúde necessite de uma melhor observação e cuidado. Normalmente, estes pacientes são submetidos à ventilação mecânica, situação esta que provoca uma diminuição no nível de consciência, gerando assim maior aspiração de secreções da boca (MORAIS *et al.*, 2006).

Indivíduos em UTI passam por dificuldades familiares e psicossociais, deste modo são muito importantes os cuidados multidisciplinares, para o não agravamento do estado geral de saúde. Os cuidados orais previnem assim outras infecções levando em consideração que o ambiente intensivo é um local contaminado e crítico (ARAÚJO *et al.*, 2009). Uma correta e eficiente higiene oral na UTI é imprescindível, tem finalidade de conter a multiplicação de patógenos assim como sua maturação no biofilme, trazendo a diminuição da patogenicidade nos sítios da cavidade oral, como dentes, mucosas, e língua (AMARAL *et al.*, 2013).

Algumas infecções em UTI podem ter causa associada à presença de doença bucal no paciente internado. A periodontite é uma destas doenças com potencial para desencadear uma infecção no paciente que está em UTI. A periodontite pode ser descrita como uma doença inflamatória e destrutiva dos tecidos de suporte e proteção dos dentes é desencadeada pela presença de biofilme disbiótico em indivíduos susceptíveis (BARBOSA *et al.*, 2010). Outros problemas bucais como a cárie, gengivite e presença de raízes residuais podem ser o foco de infecções oportunista, aumentando as chances de bacteremias ou sepse e podendo evoluir a óbito (FRANCO *et al.*, 2014).

Ainda se tem grande dificuldade na inclusão do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar em UTI, situação essa que pode estar relacionada com a baixa atenção dada à condição oral apresentada, em relação a outros problemas sistêmicos, também por carência de profissionais da área, e porque falta acesso dos mesmos no campo de atuação (LUCA *et al.*, 2017).

3.5 Papel do cirurgião-dentista no ambiente hospitalar

De acordo com o Código de Ética Odontológico, compete ao cirurgião-dentista especializado em Odontologia Hospitalar, internar e assistir pacientes em hospitais públicos e privados, respeitando as normas técnico-administrativas das instituições. O profissional especializado em Odontologia Hospitalar pode trabalhar como consultor da saúde bucal e/ou prestador de serviços, seja em nível ambulatorial ou regime de internação, sempre com o

objetivo de colaborar, oferecer e agregar forças ao que caracteriza a nova identidade hospitalar (PINHEIRO, *et al.*, 2014).

Para que causas bucais não possam trazer consequências sistêmicas, é de extrema importância a presença de um cirurgião-dentista no âmbito hospitalar para que possa ser feito o diagnóstico das alterações bucais e consequente auxílio da terapêutica médica; sejam em procedimentos de emergência como traumas ou abscessos, procedimentos que previnam o agravamento da doença sistêmica ou estabelecimento de uma infecção hospitalar e procedimentos curativos, como a adequação do meio bucal do paciente crítico. Além disso, cabe ao cirurgião-dentista preparar uma equipe de Odontologia Hospitalar, incluindo nos procedimentos equipamentos, materiais e instrumentais adequados ao atendimento e um preparo profissional especializado (PINHEIRO, *et al.*, 2014).

3.6 Protocolo odontológico nas UTIs

Os pacientes críticos internados nas UTIs devem receber cuidados em higiene bucal tão logo seja possível, pois a colonização da cavidade bucal por patógenos respiratórios ocorre em até 72h após a internação na UTI. Nesses casos, na limpeza da cavidade oral se faz uso de soluções como povidine, timol, triclosan e clorexidina. A que apresenta maior efetividade é a clorexidina, por apresentar substantividade de 12 horas após a higiene. Como protocolo, utiliza-se um swab embebido com clorexidina em concentração de 0,12 %, de 12 em 12 horas, realiza-se a limpeza dos dentes, mucosas, palato, língua e tubo orotraquial, após higiene se deve fazer a aspiração da cavidade oral (RIBEIRO *et al.*, 2019).

A escolha de um produto enzimático para auxiliar na redução da placa bacteriana se dá pela ausência em sua composição substâncias abrasiva como o álcool, detergente, corante, pois isso pode prejudicar ainda mais a mucosa já comprometida. Os produtos enzimáticos devem ter a lactoferrina, que reduz a taxa de *Cândida albicans* e *Cândida krusei* na cavidade oral (SANTOS *et al.*, 2008).

3.7 Atendimentos odontológicos em UTI's na presença de COVID-19

As recomendações frente ao coronavírus nas UTI's são para pacientes com suspeita ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus de não realizar exame intra-oral, a não ser que o paciente apresente sinais e sintomas de alterações bucais que provoquem implicações sistêmicas ou a pedido médico. Caso seja preciso a abordagem odontológica, utilizar solução

de peróxido de hidrogênio a 1% realizando bochecho durante 1 minuto antes da realização do exame intra-oral e antes de qualquer procedimento odontológico (FRANCO *et al.*,2020).

Durante a realização do exame intra-oral e procedimentos odontológicos, deve ser feita a utilização de luvas, gorro, avental impermeável, máscara N95 (PPF2) ou equivalente e protetor facial. Os pacientes sem a suspeita da presença de COVID-19 devem promover o exame intra oral e os procedimentos odontológicos utilizando os mesmos equipamentos de proteção individual citados para os casos suspeitos ou confirmados, pois mesmo assintomática a pessoa pode ser portadora do vírus (FRANCO *et al.*,2020).

Somente em caso de urgência deve-se realizar procedimentos odontológicos invasivos. Antes do exame intra-oral ou de procedimento odontológico, utilizar solução de peróxido de hidrogênio a 1% durante 1 minuto. Para o atendimento de pacientes críticos em UTI, além dos cuidados já citados, recomenda-se não usar alta ou baixa rotação e spray de água em procedimentos. Caso haja necessidade absoluta deste uso, esse procedimento deve ser feito em centro cirúrgicos, utilizando isolamento absoluto, protetores faciais e máscaras N95; utilizar, sempre que possível, instrumentos manuais para minimizar a geração de aerossóis; utilizar aspirador descartável durante todo o atendimento; utilizar suturas absorvíveis; evitar radiografias intra-orais (FRANCO *et al.*, 2020).

3.8 Infecções pulmonares- pneumonia nosocomial

A pneumonia nosocomial é uma infecção aguda pulmonar, causando sinais e sintomas respiratórios como tosse, respiração curta e rápida, ocorrência de secreções e dores no peito, febre, fadiga, dores musculares e falta de apetite. Esta patologia ocorre normalmente após 48 a 72 h após internamento do paciente, pode ser classificada como precoce quando ocorrem quatro dias após internamento ou tardia cinco dias após (SANTI *et al.*, 2016). O diagnóstico de PNC pode se dar por sinais clínicos, como febre, leucocitose ou leucopenia, inflamação do trato respiratório inferior tais como tosse, expectoração purulenta, secreção brônquica, infiltrado pulmonar novo ou progressivo avaliado em radiografias de tórax, presença de bactérias em culturas de escarro (SANTI *et al.*, 2016).

Além disso, a pneumonia nosocomial é a segunda infecção hospitalar mais comum e a causa mais comum de morte entre as infecções adquiridas em ambiente hospitalar. Os fatores de risco para o desenvolvimento de pneumonias nosocomiais incluem idade acima de 70 anos; desnutrição; doenças de base; depressão do nível de consciência; doenças pulmonares e

cardiológicas; VM; manipulação do paciente pela equipe hospitalar; uso de sondas ou de cânula nasogástrica; intubação ou reintubação orotraqueal; traqueostomia; macro ou microaspiração de secreção traqueobrônquica; uso prévio de antimicrobianos; trauma grave; broncoscopia e broncoaspiração de microrganismos da orofaringe; administração de antiácidos ou de bloqueadores de receptores H₂; permanência em posição supina; e transporte dentro do hospital (AMARAL *et al.*, 2009).

A PN ocorre através de quatro formas: por aspiração da secreção de orofaringe, inalação de aerossóis contaminados, disseminação de bactérias pela via hematogênica, translocação de bactérias do trato gastrointestinal. Destes mecanismos, a aspiração da secreção da cavidade bucal e da orofaringe é o mais comumente observado, podendo também ser denominada como pneumonia aspirativa (FRANCO *et al.*, 2014).

3.9 Pacientes oncológicos

Pacientes com câncer em estágio terminal apresentam muitas manifestações bucais que necessitam do apoio de um dentista, que incluído na equipe multiprofissional, deve fazer os ajustes necessários a fim de manter a qualidade de vida desses pacientes aliviando sua dor e sofrimento. O dentista deve estar integrado à equipe de tratamento, compartilhando seus conhecimentos com os demais profissionais de saúde, contribuindo para a visão holística que deve ser oferecida ao paciente, a fim de proporcionar seu bem-estar e dignidade, prevenindo infecções, reduzindo o tempo de internação e uso de medicamentos, além de melhorar a qualidade de vida e conseqüentemente sua condição sistêmica (SOUTO *et al.*, 2018).

A prevenção deve iniciar enquanto realiza o ajuste do meio bucal através da limpeza e eliminação de focos de infecção. O papel do dentista deve ser de prevenir e tratar as manifestações orais que podem afetar o paciente oncológico no tratamento antineoplásico, como mucosite, xerostomia e candidíase, podendo também promover as habilidades de reabilitação da fala, mastigação e deglutição por meio da prótese obturadora facial. O papel do cirurgião-dentista torna-se ainda mais fundamental nos cuidados paliativos que podem ser oferecidos a esses pacientes. A odontologia em cuidados paliativos tem sido definida como o estudo e tratamento de pacientes com doença ativa, progressiva e muito avançada, na medida em que a cavidade oral seja comprometida pela doença diretamente ou pelo seu tratamento,

com foco na qualidade de vida. Uma visão holística é fundamental para atender satisfatoriamente às diversas necessidades dos pacientes em fase terminal (SOUTO *et al.*,2019).

4. RESULTADOS

Foram encontrados 65.362 estudos que abordavam a importância do cirurgião dentista no ambiente hospitalar, sendo 15 selecionados. A principal base de dados Google Scholar como fonte principal. Destes selecionados, 66,6% eram revisões não sistemáticas, 13,3 % envolviam estudo transversal, 13,3% eram estudo observacional e os outros 6,6 % eram estudo de análise descritiva (figura 1). Os estudos mostram que sim a condição bucal pode interferir na condição sistêmica do paciente que a má higiene e agravos bucais estão presentes na maioria dos indivíduos hospitalizados em UTI, com isso se tem uma piora no quadro geral de saúde, aumenta-se muito a chance de desenvolver infecções graves. O controle de infecções bucais e do biofilme se torna indispensável durante a internação, o paciente fica menos exposto a possíveis infecções respiratórias graves, tem uma melhor e mais rápida recuperação (tabela 1).

5.DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão de literatura dos estudos sobre a importância do cirurgião-dentista no ambiente hospitalar, identificando qual a relação da condição bucal e sistêmica. Do total de estudos selecionados, 60% eram revisões não-sistemáticas, 13,3 % envolviam estudo transversal, 13,3% eram estudos observacionais, 6,6 % eram estudo de análise descritiva e os outros 6,6% foram estudo de delineamento. Destes, a maioria mostram que sim a condição bucal pode interferir na condição sistêmica do paciente que a má higiene e agravos bucais estão presentes na maioria dos indivíduos hospitalizados em UTI, com isso se tem uma piora o quadro geral de saúde, aumenta-se muito a chance de desenvolver infecções graves. Afirmam também que a presença de um CD no âmbito hospitalar traz melhor conforto para os indivíduos hospitalizados, promovendo ações preventivas de saúde oral e curativas, resultando em menos óbitos e diminuindo tempo de internação.

A atuação desses profissionais de saúde bucal como prestadores de serviços realizados em nível hospitalar, em particular na UTI, busca a integralidade em relação à terapêutica e promoção da qualidade de vida a estes pacientes, como, por exemplo, na diminuição das taxas de pneumonia nosocomial e pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV). Também tem redução importante nos gastos hospitalares com internações prolongadas (SILVA, *et al.*, 2017). A falta de atendimento odontológico nas UTIs associada às condições dos pacientes acamados colaboram para a proliferação de bactérias e fungos na cavidade oral e para o consequente surgimento de infecções hospitalares, principalmente respiratórias, comprometendo assim o bem-estar do paciente, sua saúde geral e possível recuperação (ASSIS, *et al.*, 2012).

Das revisões não-sistemáticas encontradas, uma delas afirma que a cavidade oral em indivíduos saudáveis possui uma microbiota bem equilibrada que consiste em mais de 700 espécies. No entanto, uma perturbação desse equilíbrio, com aumento de micróbios nocivos e diminuição de micróbios benéficos, causa distúrbios orais, como doença periodontal ou cárie dentária (TERAI *et al.*, 2015). Outro estudo de revisão de literatura afirmou intrínseca relação entre cuidados orais e pneumonias nosocomiais, são indicativos de que a presença do cirurgião dentista na equipe multiprofissional da UTI traz grande benefício para a melhora de pacientes em estado crítico (LUCA *et al.*, 2017).

Em relação às pneumonias nosocomiais, um estudo propõem um protocolo para equipe de enfermagem na realização de higiene bucal em pacientes intubados sob ventilação mecânica em UTI pode torna-se bastante relevante e efetivo. Como vantagem, tem-se a diminuição da

incidência da pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM), redução do tempo de hospitalização, e dos custos para o tratamento desta infecção, promoção de conforto oral e de vida. (FRANCO *et al.*, 2014). Um estudo demonstrou que a higiene bucal deficiente e a presença de doença periodontal no paciente de UTI, sem dúvida constituem-se em mais um fator que pode favorecer o desenvolvimento de pneumonia nosocomial, pois os periodontopatógenos podem agravar o processo infeccioso nos tecidos periodontais e ocasionar infecções à distância (CARVALHO *et al.*, 2017).

Um estudo que avaliou o perfil dos pacientes e os principais agentes infecciosos envolvidos na infecção respiratória, mostrou que o risco do paciente de adquirir pneumonia nosocomial não está diretamente relacionadas com as características inerentes ao próprio paciente, além de informar que o *Staphylococcus aureus* foi o micro-organismo mais frequente (30,7%) nas infecções nosocomiais dos pacientes sob terapia intensiva. Além disso, identificou a necessidade de ser incluído o atendimento odontológico adequado na UTI, que tenha a função de controlar a placa bacteriana e evitar a doença periodontal, pois a saúde bucal está integrada à saúde geral e, assim, as infecções no sistema estomatognático podem agravar a condição sistêmica do paciente, em especial as doenças respiratórias (BARBOSA *et al.*, 2010).

Em um estudo que relacionou as ferramentas e técnicas para a realização da higiene bucal, em especial o uso da clorexidina 0,12%, mostrou que em UTIs, há dificuldade de realizar a higiene bucal de forma mecânica, através de escova de dente e dentifrício. Esse estudo avaliou a eficácia da descontaminação da flora bucal com clorexidina a 0,12% para reduzir a colonização oral de patógenos, evitando casos de pneumonia nosocomial. Entendeu-se que em situações de emergência não há tempo viável para realizar a higiene bucal, mas a aplicação de protocolos com o uso de clorexidina a 0,12% pode ser uma alternativa para diminuir os índices de infecção, considerando seu tempo de ação de até 12 horas, além disso, comprovou o uso de gel de clorexidina 0,2% três vezes ao dia, em pacientes internados em UTI, é eficaz na diminuição da colonização bacteriana na placa dental e reduz a incidência de infecções hospitalares em pacientes submetidos à ventilação mecânica, diminuindo o tempo desta e como consequência as taxas de mortalidade (SCHLESENER *et al.*, 2012).

Este estudo possui limitações. Foram incluídas revisões não-sistemáticas de literatura, o que pode representar risco de resultados menos precisos neste trabalho. Foram encontrados muitos resultados nas bases de dados, o que dificultou uma análise criteriosa de todos os achados. Muitos dos estudos encontrados não eram revisões sistemáticas. Apesar disto, foi selecionada uma quantidade relevante de estudos atuais sobre o assunto, numa tentativa de

diminuir o viés de seleção. Quanto aos resultados, apesar de se ter muitos resultados referente ao assunto, mostra-se que ainda são necessários mais estudos, para evidenciar a relação entre condição oral e sistêmica.

Em relação aos estudos encontrados, foi selecionada uma quantidade relevante sobre o assunto, estudos mais atuais também foram incluídos.

Assim sendo, os estudos encontrados nesta revisão de literatura demonstram a grande importância do cirurgião-dentista no ambiente hospitalar, reduzindo custos com infecções e aumentando a qualidade de vida dos pacientes.

6. CONCLUSÃO

Através da revisão de literatura deste estudo, confirma-se a importância do cirurgião-dentista no ambiente hospitalar, pois a participação do profissional em uma equipe multiprofissional tem trazido muitos benefícios aos pacientes hospitalizados, evitando complicações graves de saúde, reduzindo o tempo de internação hospitalar, e o custo dos serviços hospitalares. A Pneumonia nosocomial é uma infecção gravíssima de alta incidência e a higiene bucal desempenha papel importante na prevenção dessa patologia. Mesmo sabendo de toda essa importância, ainda há muito a ser discutido e mudado para que o cirurgião-dentista realmente componha as equipes multidisciplinares em Unidade de terapia intensiva, existem poucos profissionais capacitados na área, e falta campo para atuação.

Todavia, deve-se ter mais estudos referente a protocolos de higiene oral, e que relacione a condição bucal em relação ao estado geral de saúde dos indivíduos internados em hospitais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, R. F. **Associação entre doença periodontal e patologias sistêmicas.** Rev. Port. Clin. Geral, v. 22, n. 1, p. 379-390, 2006

AMARAL, S, M.; CORTÊS, A, Q, PIRES, F, R. **Pneumonia nosocomial: importância do microambiente oral.** Bras Pneumol. 2009.

ARAÚJO, R.J.G.; OLIVEIRA, L, C, G, HANNA, L, M, O, CORRÊA, A, M, CARVALHO, H, V, ALVARES, C, F. **Análise de percepções e ações de cuidados bucais realizados por equipes de enfermagem em unidades de terapia intensiva.** Rev. bras. ter. Intensiva, 2009.

ASSIS, C. **Atendimento odontológico nas UTIs.** Rev. bras. Odontol, Rio de Janeiro,2012

BARBOSA, J.C.S.; LOBATO, P, S.; MENEZES,S, A,F.; MENEZES,T,O,A, PINHEIRO,H,H,C. **Perfil dos pacientes sob terapia intensiva com pneumonia nosocomial: principais agentes etiológicos.** Rev Odontologia UNESP, 2010.

BLUM, D, F, C.; SILVA, J, A, S.; BAEDER, F, M, BONA, A, D. **A atuação da Odontologia em unidades de terapia intensiva no Brasil.** Rev Bras Ter Intensiva 2018.

COSTALONGA, M.; HERZBERG, M. C. **The oral microbiome and the immunobiology of periodontal disease and caries.** Immunol Lett. 2014.

FRANCO, A, B, G.; FRANCO, A, G.; CARVALHO, G, A, P.; DIAS, S, C.; MARTINS,C,M.;RAMOS, E,V.; PEREZ, FABIANO, MECCA,S. **Atendimento odontológico em UTI's na presença de COVID-19.** São Paulo, 2020.

FRANCO, J.B.; JALES, S, M, C, P.; ZAMBON, C, E.; FUJARRA, F, J, C.; ORTEGOSA, M, V.; GUARDIEIRO, P, F, R.; MATIAS, D, T.; PERES, M, P, S, M. **Higiene bucal para pacientes intubados sob ventilação mecânica assistida na unidade de terapia intensiva: proposta de protocolo.** Arq Med HospFac Cien Med Santa Casa, São Paulo, 2014.

GODOI, A, P, T.; FRANCESCO, A, R.; DUARTE, A.; KEMP, A, P, T.; LOVATO, C, H, S. **Odontologia hospitalar no Brasil. Uma visão geral.** Revista de Odontologia da UNESP, São Paulo,2009.

GOMES, S.F.; ESTEVES, M.C.L. **Atuação do cirurgião- dentista na UTI: um novo paradigma. Rev. bras. odontology.**, Rio de Janeiro 2012.

KIM B.; HAN DH. ; LEE H.; OH, B. **Association of Salivary Microbiota with Dental Caries Incidence with Dentine Involvement after 4 Years.** J Microbiol Biotechnol. 2018.

LIMA, D, C.; SALIBA, N, A.; GARBIN, A, J, I.; FERNANDES, L, A.; GARBIN, C, A, S. **A importância da saúde bucal na ótica de pacientes hospitalizados.** Ciência e saúde coletiva, Afenas, 2009.

LUCA, F, A.; SANTOS, P, S, S.; JÚNIOR,L,A,V.; BARBÉRIO,G,S.; ALBINO,L,G,S.;CASTILHO,R,L. **A importância do cirurgião-dentista e a proposta de um protocolo operacional padrão- POP odontológico pra UTIS.** Revista UNINGÁ 2017.

MORAIS, T, M, N.; SILVA, A.; OLIVEIRA, A, N, R, A.; SOUZA, P, H,R.; KNOBEL,E.;CAMARGO,L,F,A. **Importância da atuação odontológica em pacientes internados em unidades de terapia intensiva.** Rev Bras Terap Int, 2006.

MORENO S.; PARRA B.; BOTERO JE. MORENO F.; VASQUEZ D.; FERNANDEZ H .; ALBA S.; GALLEGO S.; CASTILLO G.; CONTRERAS A. **Microbiota periodontal y microorganismos aislados de válvulas cardiacas en pacientes sometidos a cirugía de reemplazo de válvulas en una clínica de Cali.** Colombia, 2017.

PINHEIRO, T, S.; ALMEIDA, T, F. **A saúde bucal em paciente de UTI.** Revista Bahiana de Odontologia, Bahia 2014.

RIBEIRO, G.M.; GOMES, F.N.S.P. **Infecções Nosocomiais Causadas por Biofilmes Orais.** Revisão de Literatura Área: Odontologia Hospitalar, 2019.

RIBOLI, R.; SIQUEIRA, S, P.; CONTO, F. **Papel do cirurgião bucomaxilofacial nas unidades de terapia intensiva.** RFO, Passo Fundo 2016.

ROCHA, A, L.; FERREIRA, E. **Odontologia hospitalar: a atuação do cirurgião dentista em equipe multiprofissional na atenção terciária.** Arq Odonto, Belo Horizonte, 2014.

SANTI, S, S.; SANTOS, R, B. **A prevalência da pneumonia nosocomial e sua relação com a doença periodontal: revisão de literatura.** RFO, Passo Fundo 2016

SANTOS, P, S, S.; MELLO, W, R.; 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 2008.

SILVA, I, O.; AMARAL, F, R.; CRUZ, P, M.; SALES, T, O. **A importância do cirurgião-dentista em ambiente hospitalar.** Rev Med Minas Gerais 2017.

SOUTO, K, C, L.; SANTOS, D, B, N. **Atenção odontológica ao paciente oncológico em terminalidade.** Revista Gaúcha de odontologia 2019.

TERAI T.; OKUMURA, T.; IMAI S.; NAKAO, M.; YAMAJI, K.; ITO M.; NAGATA T.; KANEKO K.; MIYAZAKI K.; OKADA A.; NOMURA Y.; HANADA N. **Screening of Probiotic Candidates in Human Oral Bacteria for the Prevention of Dental Disease.** PLoS One. 2015.

APÊNDICES

Figura 1- Fluxograma do estudo

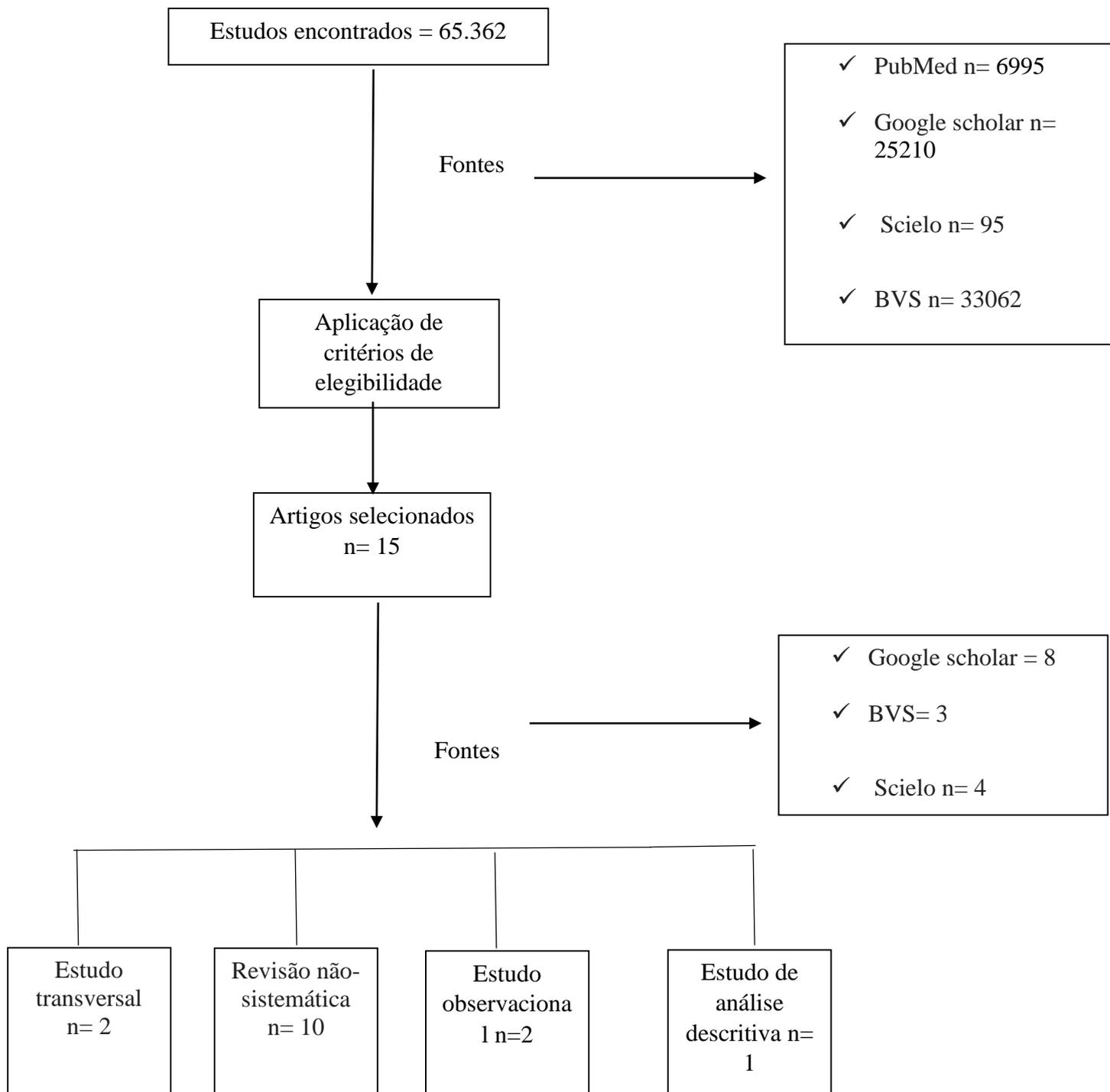


Tabela 1. Principais estudos encontrados sobre odontologia hospitalar a partir de busca bibliográfica.

Autor / ano / local	N° de participantes do estudo e desenho do estudo	Objetivo	Resultados	Conclusões
SILVA <i>et al.</i> , 2017 Brasil	Estudo de delineamento experimental ou observacional e revisão de literatura.	Importância do CD na equipe multidisciplinar em ambiente hospitalar e relação entre condições orais e sistêmicas.		Importante integração do cirurgião dentista habilitado em Odontologia hospitalar dentro das UTIs para realização de medidas preventivas.
ROCHA <i>et al.</i> , 2014 Brasil	Análise descritiva. Incluídos no estudo os prontuários dos pacientes internados, nos quais foram solicitadas interconsultas à Odontologia.	Avaliar a participação da Odontologia, em equipe multiprofissional, no contexto hospitalar, de Belo Horizonte.	Condições patológicas (n=98), solicitação de avaliação (n=19), sintomas (n=20), higiene bucal (n=10) e outras observações (n=21).	Em 2 anos houve crescimento das solicitações por avaliações odontológicas.

LIMA <i>et al.</i> , 2009 Brasil	Estudo descritivo e transversal, realizado com 64 pacientes hospitalizados (68,75% homens e 31,25% mulheres).	Avaliar a importância da saúde bucal pela percepção de pacientes em um hospital da cidade de (SP).	O tratamento periodontal foi identificado como o de maior necessidade.	Os paciente sabem quão é importante a manutenção das condições adequadas de saúde bucal.
TERAI <i>et al.</i> , 2015 Brasil	Revisão de literatura	Verificar a importância da microbiota oral no processo saúde-doença.	As desregulações na microbiota oral, desencadeia a colonização por patógenos.	A microbiota oral tem influência no binômio saúde-doença, especialmente sobre a saúde bucal.
AMARAL <i>et al.</i> , 2009 Brasil	Revisão literatura	Descobrir a importância do microambiente oral no desenvolvimento da pneumonia nosocomial.		A negligência aos cuidados orais pode ser um fator de risco para o desenvolvimento das PN.
BLUM <i>et al.</i> ,2018 Brasil	Estudo observacional de enquete.	Avaliar a atuação odontológica em unidades de terapia intensiva.	Dos respondentes, 55% apontaram que um serviço de Odontologia à	Presença de Serviço de Odontologia e de treinamentos e protocolos de prestação de serviço em saúde bucal estiveram correlacionados

beira de leito
estava presente.

BARBOSA <i>et al.</i> , 2010 Brasil	Estudo em conjunto com a equipe médica da UTI do Hospital Metropolitano de Urgência e Emergência (HMUE), em Belém - PA,	Avaliar o perfil dos pacientes e os principais agentes infecciosos envolvidos na infecção respiratória.	Verificou-se Staphylococcus aureus o agente infeccioso mais frequente nas infecções nosocomiais.	O risco do paciente de adquirir pneumonia nosocomial não estão diretamente relacionadas com as características inerentes ao próprio paciente.
FRANCO <i>et al.</i> , 2014 Brasil	Revisão de literatura	Revisão da literatura sobre PAVM e protocolos de higiene bucal em paciente assistido em UTI.		Protocolo para o corpo de enfermagem na realização de higiene bucal é relevante pela diminuição da incidência da PAVM.
CARVALHO <i>et al.</i> ,2017 Brasil	Pesquisa bibliográfica.	Revisar a literatura para avaliar a doença periodontal como fator de risco para a pneumonia nosocomial		Mostrou uma relação da doença periodontal no estabelecimento da pneumonia nosocomial.

MICLOS <i>et al.</i> , 2013 Brasil	Estudo quantitativo, descritivo e transversal.	Verificar o estágio atual das práticas de promoção e educação em saúde bucal no contexto da Odontologia Hospitalar	Verificou-se em 2008 que 71,4% dos hospitais com cirurgiões-dentistas realizavam procedimentos educativos.	Verificou se que a maioria dos hospitais da RMGV realizam educação e promoção de saúde bucal.
SCHLESENER <i>et al.</i> , 2012 Brasil	Revisão bibliográfica	Relacionar as ferramentas e técnicas para a realização da higiene bucal, em especial o uso da clorexidina 0,12%.		Saúde bucal é essencial para a qualidade de vida do indivíduo. É preciso analisar as pessoas como um todo.
LUCA <i>et al.</i> , 2017 Brasil	Revisão de Literatura	Necessidade do cirurgião dentista em UTIs e propor um Protocolo Operacional Padrão.		Importante a presença junto à equipe multiprofissional.

GERMANO et al., 2018 Brasil	Revisão de Literatura	Evidenciar a composição da microbiota da cavidade oral humana.	A microbiota oral não é homogênea em todas as regiões da boca o que torna o ambiente bucal extremamente peculiar.
MIRANDA <i>et al.</i> , 2018 Brasil	Revisão de literatura	Discutir o contexto da odontologia hospitalar, enfatizando a regulação desta prática e seu campo de ação.	O treinamento de toda a equipe do hospital sobre como promover a saúde bucal, e conhecer o reflexo desses problemas orais.

Legenda: CD:Cirurgião-dentista; UTI: Unidade de terapia intensiva; SP: São Paulo; PN: Pneumonia nosocomial; PA: Pará; PAVM: Pneumonia associada à ventilação mecânica.

