

Revisão

O PAPEL DO CIRURGIÃO-DENTISTA NA UTI: cuidados bucais na prevenção de pneumonia nosocomial

PURL: <https://purl.org/27363/v3n2a22>Amanda Luiza Carvalho Mota ^{a*} e Roberto Wagner Lopes Góes ^a^a Faculdade Patos de Minas, Patos de Minas, Minas Gerais, Brasil.

Resumo

A cavidade oral é o local de manifestação de diversas doenças sistêmicas e pode ser considerada porta de entrada para uma variedade de infecções. Uma delas é a pneumonia nosocomial, que consiste na aspiração de bactérias advindas da orofaringe para os pulmões após 48h a 72h de internação do paciente. O objetivo deste trabalho é caracterizar a pneumonia nosocomial e pesquisar na literatura como é o envolvimento e o papel do cirurgião-dentista dentro do ambiente hospitalar. A pesquisa mostrou que a atuação do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar presente na Unidade de Terapia Intensiva é essencial para os cuidados e prevenção dessa patologia. A revisão bibliográfica foi realizada nos bancos de dados Pubmed, Scielo, Google Acadêmico e artigos que abordam a temática.

Palavras chave: Pneumonia Nosocomial; Xerostomia; Odontologia Hospitalar; Saliva Bucal.

THE ROLE OF THE DENTIST SURGEON IN THE ICU: oral care in the prevention of nosocomial pneumonia

Abstract

The oral cavity is the site of manifestation of several systemic diseases and can be considered the gateway to a variety of infections. One of them is nosocomial pneumonia, which consists of aspiration of bacteria from the oropharynx into the lungs after 48 to 72 hours of patient hospitalization. The objective of this study is to characterize nosocomial pneumonia and search the literature on the involvement and role of the dentist in the hospital environment. The research showed that the role of the dentist in the multidisciplinary team present in the Intensive Care Unit is essential for the care and prevention of this pathology. The bibliographic review was carried out in Pubmed, Scielo, Google Scholar databases and articles that address the subject.

Keywords: Nosocomial Pneumonia; Xerostomia; Hospital Dentistry; Mouth Saliva.

EL PAPEL DEL CIRUJANO DENTISTA EN LA UCI: cuidado bucal en la prevención de la neumonía nosocomial

Resumen

La cavidad oral es el sitio de manifestación de varias enfermedades sistémicas y puede considerarse la puerta de entrada a una variedad de infecciones. Una de ellas es la neumonía nosocomial, que consiste en la aspiración de bacterias de la orofaringe a los pulmones después de 48 a 72 horas de hospitalización del paciente. El objetivo de este estudio es caracterizar la neumonía nosocomial y buscar en la literatura sobre la implicación y el papel del odontólogo en el ámbito hospitalario. La investigación demostró que el papel del odontólogo en el equipo multidisciplinario presente en la Unidad de Cuidados Intensivos es esencial para el cuidado y la prevención de esta patología. La revisión

* Autor para correspondência: amanda.11612@alunofpm.com.br

bibliográfica se realizou en bases de datos Pubmed, Scielo, Google Scholar y artículos que abordan el tema.

Palabras clave: Neumonía Nosocomial; Xerostomía; Odontología Hospitalaria; Saliva bucal.

1. Introdução

Em 2100 a.C foi registrado a primeira ocorrência sobre a relação entre patologias bucais e a saúde geral do paciente. Desde então, vários estudos vêm sendo realizados para demonstrar que a saúde bucal é precursora de várias outras doenças sistêmicas, que podem interferir na qualidade de vida, causando dor, desconforto e reduzindo a função (SANTI; SANTOS, 2016).

A cavidade oral é colonizada por diversos tipos de microrganismos, sendo eles bactérias, micoplasmas, fungos, vírus e protozoários. São inúmeros fatores que contribuem para o desenvolvimento dessa microbiota, como idade, uso de medicação específica, qualidade da higiene bucal, presença de doenças sistêmicas e dieta alimentar, viabilizando assim a interação de outros agentes infecciosos (MINAS GERAIS, 2022).

O paciente que é submetido à internação na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), pode manifestar alguns agravos no sistema imunológico, sistema respiratório, variação do sono, incapacidade de ingestão e hidratação, tornando-o assim mais vulnerável a adquirir infecções. Nesse contexto, as alterações da cavidade oral também se fazem presentes. Com a deficiência na higienização bucal ocorre o acúmulo de biofilme e saburra lingual, condições que ao decorrer do tempo modificam a microbiota oral para mais patogênica (FERREIRA; LONDE; MIRANDA, 2019).

Além das alterações que já ocorrem devido à hospitalização do paciente, muitos apresentam condições bucais já pré-existent, como lesões cáries, feridas, doenças periodontais, doenças periapicais como abscesso, ausência de elementos dentários ou fazem uso de próteses mal adaptadas (HERCULANO *et al.*, 2017). Essas condições somadas à xerostomia, resultante do uso de diversos fármacos e intubação orotraqueal, contribuem para complicações da saúde dos pacientes já críticos.

A higiene bucal é um hábito importante que deve ser executado diariamente para a colaboração na manutenção da qualidade de vida do paciente internado, ação essa, realizada pelos enfermeiros. Os cuidados da cavidade oral na UTI podem ser ineficientes devido ao desconhecimento desse profissional, e por tanto, sabendo da relação da pneumonia nosocomial com as infecções da cavidade oral, é necessário que o odontólogo seja reconhecido e valorizado no ambiente hospitalar (MARINHO; FRANCELINO; CANUTO, 2021).

Assim sendo, esse trabalho foi desenvolvido com a finalidade de caracterizar a pneumonia nosocomial e associar sua manifestação com a microbiota bucal. Além do mais, avaliar como a presença do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar é de suma importância para prevenir e cuidar de tal patologia.

A abordagem utilizada neste trabalho é revisar a literatura narrativa sobre o tema, com base em artigos, monografias, teses e dissertações, disponíveis em acervos eletrônicos como: Pubmed, Scielo, Google Acadêmico e periódicos em revistas. Os parâmetros utilizados para a pesquisa foram o emprego das palavras Pneumonia Nosocomial, Xerostomia, Odontologia Hospitalar e Saliva Bucal no período de 2015 a 2022.

2. Componentes da microbiota bucal

Na cavidade oral podemos encontrar diversos microrganismos, sendo que a interação dos mesmos é multiforme e modificações internas e externas interferem no seu funcionamento. Pode-se encontrar por volta de 700 espécies diferentes de bactérias nas estruturas da cavidade bucal, sendo que, se o indivíduo se encontra hospitalizado ocorre uma patogenicidade dessa microbiota, condição que favorece a pneumonia por aspiração (HERCULANO *et al.*, 2017).

Além desses agentes presentes nesse ambiente, a saliva também é um componente importante na saúde bucal. A saliva é uma solução aquosa secretada pelas glândulas salivares através de estímulos psíquicos, mecânicos, físicos, químicos e biológicos, com o objetivo de umedecer toda a cavidade oral. Sua composição é de 99% de água e 1% de proteínas (enzimas e minerais). Possui um pH neutro e durante um dia uma pessoa pode chegar a produzir um litro de saliva. Dentre suas várias funções como a reparação e proteção tecidual, formação do bolo alimentar, ação antimicrobiana, antiviral e antifúngica, a saliva também atua como uma solução tampão. (ALVES; SEREVI, 2016).

Uma solução tampão é aquela que tem a capacidade de neutralizar as alterações nos níveis do pH, mesmo que se adicione um ácido ou uma base. Nesse caso a saliva entra como um fator importante na prevenção à cárie dental, já que neutraliza os ácidos da cavidade oral. Sendo assim, quando ocorre a diminuição do fluxo salivar temos um comprometimento na capacidade de tamponamento, o que pode ser um fator contribuinte para causar infecções da mucosa oral e periodontite (ALVES; SEREVI, 2016).

2.1 Xerostomia

A Xerostomia é conhecida popularmente pela sensação de boca seca. Trata-se da diminuição do fluxo salivar que pode ser decorrente a diversos fatores como:

O uso excessivo de álcool, fumo, cigarros, disfunção das glândulas salivares, higienização precária da cavidade oral, falta de ingestão de líquidos como a água, pacientes que estão sendo ou já foram submetidos à radioterapia na região de cabeça e pescoço, lesões dos nervos que inervam as glândulas salivares, respiração bucal excessiva, algumas síndromes como a de Heerfordt e a Sjögren. (FERREIRA; LONDE; MIRANDA, 2019, p.22)

A hipossalivação por medicação é a mais comum, sendo assim, pacientes que estão internados na UTI tem uma maior predisposição a manifestar essa patologia, já que a utilização de vários fármacos é inevitável nessas condições clínicas. Além do mais, se o paciente faz uso de ventilação mecânica, ou seja, está com intubação orotraqueal, ocorre o agravamento dessa situação, pois a boca permanece aberta por longos períodos (BARBE, 2018).

Para se realizar o diagnóstico, o paciente deve passar por um exame clínico cauteloso, onde o profissional deve avaliar toda a mucosa oral e seus componentes. Para coletar informações sobre a quantidade de secreção salivar foram desenvolvidos diversos métodos que vai desde a observação se o espelho clínico se adere à mucosa oral, até um teste de sialometria ou um exame de cintilografia (BARBIERI; COSTA; GUERRA, 2020).

O tratamento para essa condição consiste em ações paliativas, como o uso de estimulantes mastigatórios, gustativos ou eletrônicos, substitutos da saliva ou agentes sistêmicos (BARBIERI; COSTA; GUERRA, 2020).

Ter conhecimento sobre as condições que predisõem as causas da xerostomia é um artifício fundamental para

elaboração e execução de ações que vão amenizar as sequelas dessa condição, possibilitando assim um maior conforto para o paciente que já enfrenta várias desordens sistêmicas. Devido ao conhecimento específico do cirurgião-dentista, ele é uma peça fundamental no diagnóstico e tratamento de pacientes com xerostomia (BARBIERI; COSTA; GUERRA, 2020).

3. Pneumonia

A pneumonia consiste em uma inflamação aguda ou crônica dos pulmões, acarretada por agentes agressores como bactérias, vírus, fungos, parasitas ou por outros meios que resultam na injúria do aparelho respiratório. Pode-se classificar a pneumonia em: Pneumonia Adquirida em Hospital (PAH), Pneumonia Adquirida na Comunidade (PAC), Pneumonia Adquirida em Ambiente Hospitalar por Ventilação Mecânica (PAV) (ASSUNÇÃO; PEREIRA; ABREU, 2017).

3.1 *Pneumonia Nosocomial*

A pneumonia nosocomial ou também conhecida como pneumonia adquirida em Hospital (PAH) consiste em uma doença infecciosa que causa danos aos pulmões após 48h à 72h da internação do paciente na UTI. Seu acometimento está ligado diretamente aos microrganismos presentes na cavidade bucal, pois à aspiração de secreção da orofaringe pode contaminar as vias respiratórias (SANTI; SANTOS, 2016). Nesse tipo de infecção, os principais microrganismos encontrados são:

Bastonetes Gram-negativos como *Acinetobacter spp*, *Staphylococcus aureus*, *Esherihia coli*, *Klebsiella spp*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterobacter spp* e *Proteus mirabiis* que invadem as vias aéreas inferiores (traqueia, pulmões, brônquios, bronquíolos e alvéolos) (SOUZA *et al.*, 2020, p. 22).

É válido salientar que na microbiota bucal de uma pessoa saudável não é corriqueiro encontrar bactérias gram-negativas, mas devido ao acúmulo de biofilme associado à doença periodontal se tem um crescimento exacerbado desse patógeno (SOUZA *et al.*, 2020).

Pacientes internados na UTI estão suscetíveis a um aumento de cinco a dez vezes de contrair infecções hospitalares (SANTI; SANTOS, 2016). A pneumonia nosocomial é uma das principais patologias responsáveis pela mortalidade de pacientes imunocomprometidos internados na UTI, sendo que, se o paciente faz uso de ventilação mecânica (VM), existe uma maior possibilidade de se obter infecções de origem nosocomial (VILELA *et al.*, 2015). Isso ocorre, pois o tubo orotraqueal prejudica a depuração mucociliar (DM), que representa o mecanismo de defesa inato mais importante das vias aéreas (SANTI; SANTOS, 2016).

O diagnóstico é realizado através da observação das manifestações clínicas como febre, tosse e secreção de muco purulento. O exame radiográfico e laboratorial também contribui para a investigação. Em pacientes com pneumonia, no exame laboratorial iremos encontrar alterações no número de leucócitos no sangue e no exame radiográfico infiltrado persistente de caráter recente ou progressivo, cavitação pulmonar ou consolidação (ASSUNÇÃO; PEREIRA; ABREU, 2017).

O tratamento é executado com antibióticos, e devido a isso é necessário identificar qual o tipo de bactéria está envolvida no processo infeccioso, já que o uso indiscriminado de antibiótico pode causar resistência bacteriana (ASSUNÇÃO; PEREIRA; ABREU, 2017).

4. Atuação do cirurgião dentista na UTI

Em 2015, o Conselho Federal de Odontologia (CFO) admitiu o exercício da Odontologia Hospitalar pelo cirurgião-dentista através da resolução CFO 162/2015, que resolve que o odontólogo deve ser devidamente habilitado para executar essa função, sendo assim, necessária a realização de um curso (FERREIRA; LONDE; MIRANDA, 2019).

Em 2019, foi apresentado na Câmara dos Deputados o projeto de Lei 883/2019 que torna obrigatório a incorporação do cirurgião-dentista na equipe multiprofissional das Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) de hospitais e clínicas, independentes se são instituições privadas ou públicas (HAJE *et al.*, 2019).

A presença do cirurgião dentista na UTI não fica restrita apenas na realização da profilaxia, mas também atua na adequação do meio bucal, remoção de aparelho ortodôntico, cálculo e prótese dentária. O tratamento da saúde bucal visa ver o paciente como um todo, buscando prevenir infecções e promover qualidade de vida e conforto para o paciente. Além da prerrogativa de poder ofertar o cuidado integral para o paciente com a incorporação do dentista na equipe, a instituição de saúde também se beneficiará com redução de custos. Segundo Marinho, Francelino e Canuto (2021) as atividades desempenhadas pelo odontólogo reduzem o tempo de internação do acamado (MARINHO; FRANCELINO; CANUTO, 2021).

É notório que a participação do Cirurgião dentista na equipe multidisciplinar é primordial, mas diante das várias complicações que o paciente apresenta ao decorrer da sua internação, os cuidados com a saúde bucal acabam não sendo priorizados. Na maioria das unidades, o profissional de enfermagem que fica responsável por realizar o processo de higienização bucal, sendo que o próprio não recebe todas as instruções para executar com êxito essa função (FERREIRA; LONDE; MIRANDA, 2019).

Os principais problemas encontrados, além da falta de treinamento da equipe multiprofissional e da não interação sobre a temática saúde bucal, são aqueles advindos do preconceito e falta de conhecimento da atuação do cirurgião dentista no ambiente hospitalar pelo desconhecimento e desinteresse nessa área por parte de gestores e profissionais da saúde (SILVA *et al.*, 2022).

A principal conduta do cirurgião dentista dentro da UTI é atuar nos focos de inflamação, infecção e dor resultantes de complicações advindas da cavidade bucal. É mais um profissional na equipe habilitado para prescrever medicamentos com o propósito de buscar a melhoria da condição do paciente, sempre visando trabalhar alinhado com a equipe médica para que não ocorra interação medicamentosa indesejada (FERREIRA; LONDE; MIRANDA, 2019).

Um progresso para a valorização dos Cirurgiões-Dentistas habilitados em Odontologia Hospitalar foi que nesse ano de 2022 à Agência Nacional de Saúde Suplementar (ASN) concedeu ao profissional de saúde utilizar o código 10102019 da tabela de Terminologia Unificada da Saúde Suplementar (TUSS). Esse código corresponde ao procedimento “*Visita hospitalar ao paciente internado*”, que anteriormente era liberado somente para os médicos. Medidas como esta fomentam os hospitais privados que atuam com convênio médico admitirem o dentista na equipe multidisciplinar, pois além dos benefícios evidentes tanto para o paciente quanto para a instituição, o plano agora também pagará pelo serviço prestado desse profissional (ANS, 2022).

4.1 Cuidados e Prevenção

Para se ter uma efetividade na prevenção da pneumonia nosocomial é necessário realizar o controle do biofilme dentário. Esse manejo pode ser realizado através de ação mecânica, que consiste na escovação dentária, ou farmacológica, que

corresponde ao uso de antissépticos orais. O uso de antibióticos sistêmico para eliminar esses patogênicos em pacientes com pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM) se mostra eficiente, mas devido a resistência bacteriana a descontaminação tópica oral se mostra mais benéfica (MARINHO; FRANCELINO; CANUTO, 2021).

A literatura trás que realizar a escovação dos dentes duas vezes ao dia é o necessário para manter a simbiose da cavidade oral, porém essa afirmação não é um consenso entre todos os autores, portanto a quantidade de vezes pode alterar conforme a necessidade de cada paciente (MAURI *et al.*, 2021).

Em busca de um antisséptico que pudesse auxiliar o controle da colonização dessas bactérias gram-negativas no trato respiratório, pesquisas vêm sendo realizadas para verificar a atuação da clorexidina a 0,12% nas doenças periodontais infecciosas e no biofilme dental. O resultado foi a redução das bactérias, do acúmulo de placa e sangramento gengival (MARINHO; FRANCELINO; CANUTO, 2021).

Sendo assim o antisséptico de primeira escolha para esse paciente acamado é a clorexidina a 0,12%, porém dependendo da condição clínica, pode-se usar o cloreto de cetilpiridíneo, o triclosan ou o peróxido de hidrogênio (MAURI *et al.*, 2021).

Consciente sobre a importância de tal temática, a Coordenação de Saúde Bucal da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (CSB/SES-MG) desenvolveu um protocolo de higiene bucal para paciente adulto internado inconsciente/não colaborativo. Os materiais e a metodologia utilizada estão no quadro a seguir.

Quadro 1 - PHBH- Para paciente adulto internado inconsciente/não colaborativo.

PROTOCOLO HIGIENE BUCAL PACIENTE ADULTO INCONSCIENTE/NÃO COLABORATIVO	
MATERIAIS NECESSÁRIOS	
<ul style="list-style-type: none"> ● EPI completo para cada profissional envolvido (luvas, avental/capote impermeável de mangas longas, máscara cirúrgica, óculos de proteção com vedação lateral e gorro); ● 02 pacotes de gaze estéril; ● Abridor de boca; ● Água filtrada; ● 01 sistema de aspiração a vácuo montado (sondas de aspiração nº 10, 12 ou 14) ou 01 seringa descartável; ● 06 espátulas de madeira; ● Esparadrapo ou micropore; ● 10 ml da solução aquosa de digluconato de clorexidina a 0,12%; ● Lubrificante extrabucal a base de ácidos graxos essenciais, dexpantenol creme 5% ou lubrificante à base de água. 	
METODOLOGIA	
<ul style="list-style-type: none"> ● Higienizar as mãos; ● Reunir e conferir o material necessário para a higiene bucal; ● Paramentar com EPI indicado para o paciente; ● Cumprimentar o paciente e acompanhante; ● Avaliar o nível de consciência do paciente ou efeito de medicamentos sedativos; ● Explicar sobre o procedimento a ser realizado, independentemente do nível de consciência do paciente; ● Higienizar as mãos e calçar luvas; ● Cobrir o tórax do paciente com papel toalha; 	

- Avaliar a cavidade bucal do paciente. O paciente inconsciente não deverá permanecer com prótese dentária removível ou aparelho ortodôntico. Seguir as instruções descritas nas tarefas críticas;
 - Aspirar a cavidade bucal (antes de posicionar a cabeceira do paciente), utilizando sonda para aspiração ou seringa descartável);
 - Elevar a cabeceira do paciente entre 30° e 45°, salvo quando contraindicado (verificar em prontuário as condições limitantes);
 - Realizar a lateralização da cabeça do paciente;
 - Montar gaze estéril em espátula abaixadora de língua;
 - Utilizar abridor de boca confeccionado com gaze estéril e espátula, quando necessário;
 - Observar a presença de alterações, lesões e/ou sangramentos na cavidade bucal do paciente e solicitar interconsultas, conforme descrito nas tarefas críticas;
 - Realizar a higiene bucal;
 - Remover as sujidades da região peribucal e parte externa dos lábios, com gaze estéril montada em espátula umedecida em água destilada ou filtrada;
- ✓ Prossiga com a aplicação da solução aquosa de digluconato de clorexidina a 0,12% (sem excesso e sem deixar sobrenadante em saliva). Utilizando a gaze montada em espátula em todas as estruturas moles e duras presentes na boca, com movimento pósterior anterior (de trás para frente), sem empregar força manual, em todas as estruturas moles e duras presentes na boca: mucosa jugal; parte interna dos lábios; gengiva; palato; dorso da língua e dentes;
- ✓ Realizar a antissepsia da região peribucal em região externa dos lábios, com gaze estéril umedecida em solução aquosa de digluconato de clorexidina a 0,12%;
- ✓ Prossiga com hidratação labial utilizando lubrificante extrabucal.
- Desprezar o material descartável;
 - Desparamentar;
 - Higienizar as mãos;
 - Anotar na evolução todo procedimento realizado e eventuais intercorrências.

Fonte: Minas Gerais, 2022.

Ao realizar as técnicas corretamente e seguir protocolos padronizados, se evita o aparecimento indesejável de patógenos na cavidade oral. Esses procedimentos devem ser realizados diariamente até a alta hospitalar do paciente. O dentista também é responsável pela eficácia dos cuidados e demais processos, temporários ou contínuos, como exodontias dentárias e realizações de técnicas restauradoras de dentes cariados, evitando assim o acúmulo de biofilme e tártaro (MARINHO; FRANCELINO; CANUTO, 2021).

De acordo com o protocolo disponibilizado pela Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, pode-se verificar que os materiais utilizados para a higienização bucal do paciente com limitações motoras são de fácil acesso e valor aquisitivo baixo. Essa higienização bucal deve ser realizada a cada 12 horas e caso o paciente acamado necessite, esse intervalo pode ser reduzido.

5. Considerações finais

A atuação do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar presente nas Unidades de Terapia Intensiva, se torna fundamental quando se entende que a saúde bucal não é um fragmento da condição sistêmica do paciente. Sendo assim, a presença desse profissional contribui na assistência integral do acamado, além da redução de custos para a instituição de saúde.

Elaborar protocolos de ações a serem realizadas em ambiente hospitalar e colocá-las em prática, resultará na diminuição das ocorrências de infecção, diminuindo assim a predisposição do paciente internado a adquirir pneumonia

nosocomial. Compreender a importância do acompanhamento do odontólogo nesse ambiente e fomentar o assunto durante a graduação desses futuros profissionais, é o primeiro passo para a valorização da Odontologia Hospitalar.

REFERÊNCIAS

- ALVES, K; SEREVI, L. Componentes salivares associados à prevenção da cárie dental – revisão de literatura. **Rev. Odontol.** São Paulo; v. 28, n. 1, p. 37-42, 2016. Disponível em: https://arquivos.cruzeirosuleducacional.edu.br/principal/old/revista_odontologia/pdf/janeiro-abril_2016/Odonto_01_2016_37-42.pdf. Acesso em: 5 jun. 2022.
- ANS - AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE COMPLEMENTAR. **Padrão TISS organizacional**, 2022. Disponível: https://www.gov.br/ans/pt-br/assuntos/prestadores/padroo-para-troca-de-informacao-de-saude-suplementar-2013-tiss/PadroTISS_ComponenteOrganizacional_202207.pdf. Acesso: 20 out. 2022.
- ASSUNÇÃO, P. A. Pneumonia bacteriana: aspectos epidemiológicos, fisiopatologia e avanços no diagnóstico. **Rev Inv Biomédica.** São Luís, v. 10, n.1, p. 83-91, 2018. Disponível em: <http://www.ceuma.br/portalderevistas/index.php/RIB/article/view/211>. Acesso em: 5 jun. 2022.
- BARBE, A. G. Xerostomia induzida por medicamentos e hipossalivação em idosos: culpados, complicações e gestão. **Drogas Envelhecimento.** Colgne, v. 35, p. 877-885, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s40266-018-0588-5>. Acesso em: 20 maio 2022.
- BARBIERI, T.; COSTA, K. C.; GUERRA, L. F. CubaCurrent alternatives in the prevention and treatment of xerostomia in cancer therapy. **RGO - Revista Gaúcha de Odontologia.** Paraná, 2020, v. 68, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-86372020000163546>. Acesso em: 6 jun. 2022.
- FERREIRA, L. M. A relevância do cirurgião-dentista na uti: educação, prevenção e mínima intervenção. **Revista Ciências e Odontologia.** Brasília, v. 1, n. 1, 18-23, 2017. Disponível em: <http://revistas.icesp.br/index.php/RCO/article/view/136>. Acesso em: 6 jun. 2022.
- HAJE, L. Projeto de lei exige presença de cirurgião-dentista em UTIs. **Câmara dos Deputados**, 2019. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/558535-projeto-de-lei-exige-presenca-de-cirurgiao-dentista-em-utis/>. Acesso em: 28 jun. 2022.
- HERCULANO, A. B. de S.; CASTRO, D. S. de; GAETTI-JARDIM, E. C.; SILVA, J. C. L. Qualidade de saúde bucal e pneumonia associada à ventilação mecânica. **ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION.** Campo Grande, v. 6, n. 7, 2017. Disponível em: <https://archhealthinvestigation.emnuvens.com.br/ArcHI/article/view/2085>. Acesso em: 30 ago. 2022.
- LIMA, F. C. S. G. C. Saliva e hidratação: importância da quantidade e da qualidade da saliva para manutenção da condição bucal satisfatória em pacientes com paralisia cerebral. **Revista Campo Saber.** Pernambuco, v. 3, n. 1, p.101, 201, 2017. Disponível em: <https://periodicos.iesp.edu.br/index.php/campodosaber/article/view/64>. Acesso em: 6 set. 2022.
- MARINHO, F. C. A Importância do Tratamento Odontológico em pacientes em UTI na diminuição de problemas relacionados à Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica(PAVM): Uma Revisão de Literatura. **Brazilian Applied Science Review.** Curitiba, v.5, n.4, p.1858-1870, 2021. Disponível em: <https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BASR/article/view/33190>. Acesso em: 15 set. 2022.
- MAURI, A. P.; SILVA, M. R. da .; VALE, M. C. S. do .; RIOS, P. A. G. S. .; SEROLI, W. A importância do cirurgião dentista no ambiente hospitalar para o paciente internado em Unidade de Terapia Intensiva. uma revisão bibliográfica. **E-Acadêmic.** São Paulo, v. 2, n. 3, 2021. Disponível em: <https://eacademica.org/eacademica/article/view/42>. Acesso em: 5 set. 2022.
- MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Coordenação de Saúde Bucal. (Org: Mirna Rodrigues Costa Guimarães, Jacqueline Silva Santos). **Diretrizes e Protocolos de Higiene Bucal para os Pacientes Internados nos Hospitais do SUS-MG.** Belo Horizonte, 2022. Disponível em: https://www.saude.mg.gov.br/images/2022/VERS%C3%83O%20FINAL_Protocolos%20HB%20Pacientes%20Internados%20_18mar2022.pdf. Acesso em 8 ago. 2022.
- SANTI, S.; SANTOS, R. A prevalência da pneumonia nosocomial e sua relação com a doença periodontal: revisão de literatura. **Revista da Faculdade de Odontologia.** Cachoeira do Sul, v. 21, n. 2, 2016. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-40122016000200019. Acesso em: 04 out. 2021.
- SILVA, R. R. da.; SEROLI, W. Odontologia aplicada em unidade terapia intensiva. **E-Acadêmica.** São Paulo, 2022, v. 3, n. 1, 2022 Disponível em: <https://eacademica.org/eacademica/article/view/94>. Acesso em: 10 set. 2022.
- SOUZA, E. R. L. *et al.* Fisiopatologia da pneumonia nosocomial: uma breve revisão. **Arch Health Invest.** Patos, v. 9, n. 5, p. 485-492, 2020. Disponível em: <https://www.archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/4728>. Acesso em: 2 out. 2022.
- VILELA, M. C. N. *et al.* Oral care and nosocomial pneumonia: a systematic review. **Einstein,** São Paulo, v. 13, n. 2, p. 290-296, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/dKXBWhVv6qL3VphYJDrJQnj/abstract/?lang=en>. Acesso em: 16 nov. 2021.