



RESUMO

Introdução: O conhecimento dos pais sobre os cuidados com saúde bucal nos primeiros meses de vida do bebê tem implicação direta no desenvolvimento de hábitos saudáveis na primeira infância. No entanto, ainda não existem evidências de que a realização da higiene bucal de bebês edêntulos apresente um efeito benéfico na saúde bucal a longo prazo. **Metodologia:** O presente estudo objetiva realizar uma revisão integrativa da literatura sobre a higienização da cavidade bucal de bebês edêntulos. Foram utilizados descritores retirados do Medical Subject Headings (MeSH/PubMed) e operador booleano “AND”, para proporcionar a síntese do conhecimento e a inclusão da aplicabilidade de resultados de estudos científicos. **Resultados e Discussão:** Foram encontrados 277 estudos dos quais foram selecionados 5 estudos para compor a seção de resultados e discussão. Os trabalhos foram selecionados pelos critérios de inclusão previamente estabelecido. **Considerações Finais:** A higiene bucal de bebês edêntulos deve ser avaliada individualmente para uma tomada de decisão baseada no contexto em que o bebê está inserido.

Palavras-chave: Higiene bucal, Odontopediatria, Microbioma bucal, Edêntulo

ABSTRACT

Introduction: Parents' knowledge about oral health care in the first months of the baby's life has a direct implication in the development of healthy habits in early childhood. However, there is still no evidence that the oral hygiene of edentulous babies has a beneficial effect on oral health in the long term. **Methodology:** This study aims to conduct an integrative review of the literature on the hygiene of the oral cavity of edentulous babies. Descriptors taken from Medical Subject Headings (MeSH/PubMed) and Boolean operator “AND” were used to provide the synthesis of knowledge and the inclusion of the applicability of scientific study results. **Results and Discussion:** We found 277 studies of which 5 studies were selected to compose the results and discussion section. The papers were selected by the previously established inclusion criteria. **Conclusion:** The oral hygiene of edentulous babies should be evaluated individually for a decision based on the context in which the baby is inserted.

Keywords: Oral Hygiene, Pediatric Dentistry, Mycobiome oral, Edentulous

1 - Discente do Curso de Odontologia, Universidade CEUMA, Campus Imperatriz, Imperatriz, Maranhão, Brasil
2 – Docentes do Curso de Odontologia, Universidade CEUMA, Campus Imperatriz, Imperatriz, Maranhão, Brasil

Autor de correspondência

Marcio Santos de Carvalho - marcio060399@ceuma.br

INTRODUÇÃO

A cárie dental é considerada uma doença biofilme açúcar, causada pela desmineralização da estrutura dental por ácidos provenientes de bactérias presentes no biofilme dental^{1,2,3,4}. E observando, que no público infantil, essa é a doença crônica mais comum que acomete em mais de 50% dessa população^{2,5,6,7,8}. Pelo exposto, cirurgiões-dentistas e outros profissionais da saúde tem enfatizado a prevenção dos agravos bucais, devido ao custo elevado e em relação os desafios encontrados durante a realização dos procedimentos, principalmente no atendimento de bebês e crianças^{9,10}.

A higienização da cavidade bucal do bebê pode ser discutida através de particularidades como a colaboração dos pais e a técnica de escovação. Sabe-se que a educação e motivação dos pais são fatores determinantes no sucesso do tratamento odontopediátrico¹¹. Além disso, sabe-se que pais com pouca instrução e orientação pode influenciar no mal comportamento da criança¹². A literatura aponta que a higiene bucal do bebê deve ser realizada a partir da erupção do primeiro dente decíduo^{13,14}. No entanto, em relação à higiene bucal do bebê edêntulo, há questionamentos atuais sobre a necessidade de sua limpeza bucal antes do irrompimento do dente decíduo entre os profissionais da saúde, incluindo os cirurgiões-dentistas¹⁵.

A justificativa para essa indicação é que a limpeza da cavidade bucal do bebê antes mesmo

da irrupção do primeiro dente decíduo auxilia na remoção de resíduos do leite materno e fórmulas infantil (leite artificial), que ficam estagnadas nos tecidos moles da cavidade bucal do bebê, além de criar hábitos com a manipulação da boca e com sensação de boca limpa^{16,17,18,19}. Ressalta-se que apesar da cavidade bucal do bebê possuir micro-organismos, esses não são responsáveis pelo aparecimento da doença cárie na primeira infância, visto que essa possui etiologia multifatorial^{20,21}. Além disso, a colonização é transitória e a higiene bucal realizada de maneira correta após o irrompimento do primeiro dente é suficiente para a prevenção da Cárie na Primeira Infância²².

Além disso, a literatura mostra que logo nas primeiras horas de vida, o bebê apresenta imunoglobulinas, em especial a imunoglobulina A (IgA), presente na mucosa bucal e no leite materno^{23,26}. Nesse sentido, a imunoglobulina IgA desempenha uma função importante na proteção contra micro-organismos cariogênicos^{24,25}, sendo assim ao se higienizar a cavidade bucal do bebê poderia resultar em desequilíbrios e propiciar o aparecimento de infecções nos bebês edêntulos. Assim, o objetivo deste estudo foi realizar uma revisão integrativa da literatura sobre a higienização da cavidade bucal de bebês edêntulos, realizado em fevereiro de 2023 e atualizado em outubro de 2023. Com isso, buscou-se identificar e analisar a produção científica internacional e nacional existente sobre essa temática, a fim de guiar futuras investigações.

METODOLOGIA

Este trabalho se trata de uma revisão integrativa da literatura. Seguindo a metodologia descrita por De Souza et al. (2010)²⁷. Para atingir os objetivos do estudo, os descritores foram retirados do Medical Subject Headings (MeSH): (“newborn”; “infant”; “endentolous”; “babies”; “baby”) AND (“oral cavity”; “dental hygiene”; “oral hygiene”) AND (“microbiota oral”; “microorganisms oral”) para consultas nas seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS), US National Library of Medicine (PUBMED); Web of Science (Clarivate Analytics) e o Scientific Eletronic Library Online (SciELO).

Os critérios de inclusão empregados para a seleção dos itens de análise foram: a) ensaios clínicos randomizados; b) ensaios clínicos não randomizados; c) estudos observacionais; d) estudos que investigaram a higiene bucal do bebê edêntulo com coleta de micro-organismo; e) em língua inglesa. Como critério de exclusão:

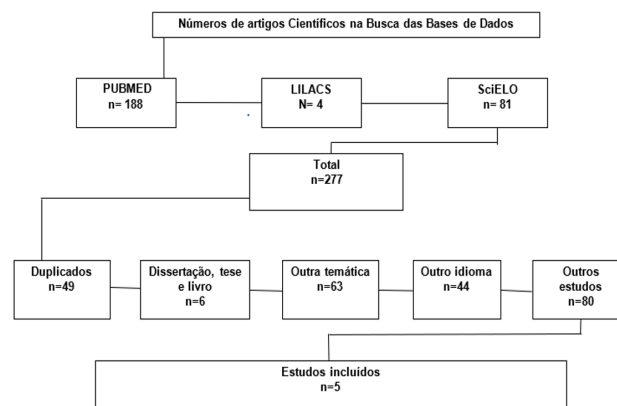
a) registros duplicados; b) que não se referiam a artigos (teses, dissertações, trabalhos de conclusão de curso, anais, livros, capítulos de livros e resenhas); c) outras temáticas d) em outros idiomas que não inglês.

A seleção dos artigos foi realizada através de uma leitura prévia dos títulos e resumos das referências encontradas. A análise dos resumos foi realizada por dois avaliadores calibrados. Os artigos selecionados foram acessados na íntegra, sendo realizada sua leitura e avaliação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados no total 277 artigos, sendo 188 na base de dados PUBMED, 4 no LILACS e 81 SCIELO e 4 no LILACS, os quais foram analisados segundo os critérios de elegibilidade. O fluxograma do trabalho demonstra o número de artigos que foram excluídos de acordo com as bases de dados e os critérios de elegibilidade (Quadro 1).

Figura 1- Fluxograma da busca e seleção dos estudos. Fonte: Autores.



Após a leitura de títulos e resumos de todos os artigos foi observado que não existiam estudos clínicos e observacionais sobre a coleta de micro-organismos na cavidade bucal de bebês edêntulos associada à higiene da cavidade bucal. Entretanto, foi encontrado na literatura estudos que investigaram micro-organismos presentes na cavidade bucal de bebês edêntulos e o papel das imunoglobulinas salivares, que responderam à pergunta feita no objetivo, além disso esses estudos foram incluídos na discussão do trabalho. Nesse sentido, a tabela 1 apresenta os 5 artigos que foram selecionados pelos critérios de inclusão, com as informações relativas ao tipo, amostra e os principais resultados (Tabela 1).

EM ANEXO

A presença da microbiota pioneira modifica o meio, promovendo condição para a colonização de outras espécies e esses micro-organismos possibilitam a adesão de novos micro-organismos na cavidade bucal^{28,29,30}. Nelson-Filho et al. (2013) em seu estudo, observaram que entre 10 minutos e 8 horas após o nascimento do bebê, *Staphylococcus epidermidis* foi detectado em 30,8%³⁰. Entre 8 horas e 16 horas, 13 das 23 amostras apresentaram crescimento de *Staphylococcus epidermidis*, além disso, as amostras apresentaram crescimento bacteriano após o nascimento em 88,9%³⁰. Corroborando com Kosteka et al. (1924) que observaram que após o nascimento houve um aumento dos

números de micro-organismos *Staphylococcus epidermidis*, e *Streptococcus* na cavidade bucal entre 6 e 10 horas³¹.

Kononen et al. (1994) ao realizar um estudo com crianças de 32 meses comparou com as amostras bacterianas coletadas das mesmas crianças com 3 meses e pode observar que o micro-organismo anaeróbico mais frequentemente isolado em bebês edêntulos foi *Prevotella melaninogenica*, sendo recuperado em 76% dos bebês. Outras bactérias anaeróbicas isoladas com alta frequência foram *Fusobacterium nucleatum* (67%), *Veillonella* spp. (63%) e *Prevotella* spp. não pigmentada (62%)³². Em 1999, o mesmo grupo de pesquisadores, confirmaram o estabelecimento de espécies anaeróbicas, dos bebês com 2 meses em 80% e aos 6 meses essa porcentagem aumentou para 93% e aos 12 meses todos os bebês apresentavam bactérias anaeróbicas. Corroborando com Cephas et al. (2011), que concluíram que *Streptococcus*, *Veillonella* e *Neisseria* são os gêneros bacterianos predominantes em bebês^{28,33}.

Sabe-se que o processo de colonização da cavidade bucal será influenciado pela presença de imunoglobulina IgA, a qual dificulta a adesão de micro-organismos à mucosa (Merglova et al., 2014). Tappuni et al. (1994) observaram que crianças edêntulos, os níveis médios de imunoglobulinas IgA, IgA1 e IgA2, foram menores do que no grupo de crianças com dentição 34,35. Além disso, sabe-se que grande quantidade de imunoglobulinas é proveniente do

leite materno²⁹. Pelo exposto, pode-se inferir que ao higienizar a cavidade bucal do bebê poderia estar favorecendo a proliferação de microorganismos, uma vez que o bebê edêntulo não apresenta grande quantidade de IgA³⁶.

Por outro lado, Cephas et al. (2011), também observaram que os responsáveis quando realizavam a higiene bucal dos bebês edêntulos utilizavam pano ou gaze umedecidos enrolados no dedo indicador²⁸. Além disso, os *Streptococcus* do grupo mutans foram encontrados nos seus resultados e estão associados a doença carie de primeira infância em bebês com dentes irrompidos. A prevalência de *Streptococcus* do grupo mutans em bebês edêntulos foi baixa (0,0001%), e esse é o colonizador inicial da doença cárie. A prevenção da carie de primeira infância é a principal motivação para que se realize a higiene bucal dos bebês com escova dentária e dentifrício fluoretado³⁷. No entanto, a colonização por *Streptococcus* mutans em bebês edêntulos ainda é discutida, mas geralmente não ocorre até a erupção dos dentes decíduos, sendo este o hospedeiro³⁸. Corroborando com os achados de Nelson-Filho et al. (2013) que observaram que a colonização por *Streptococcus* mutans em bebês edêntulos foi ausente em todas as amostras³⁰.

O guia 'Cadernos de Atenção Básica - Saúde Bucal', do Ministério da Saúde (2006) e a Sociedade Brasileira de Pediatria (2018) recomendam limpar a gengiva e a língua de resíduos de leite materno ou fórmula^{39,40}. No entanto, a

Associação Brasileira de Odontopediatria não recomenda a higienização cavidade bucal do bebê edêntulo com exclusivo aleitamento materno uma vez que o leite materno oferece proteção a cavidade bucal²⁶. Recentemente, foi realizado um estudo por Nancy et al. (2020) com aplicação de questionário a diversos profissionais da área da saúde e quando perguntando sobre o início da higiene bucal de bebês, a maioria respondeu a partir da erupção do primeiro dente⁴¹. Além disso, outros estudos realizados por Lorca (2013) e Pacorel (2015), observaram através da aplicação de questionários a profissionais da saúde que a maioria não sabia com que idade a higienização da cavidade bucal deveria começar^{42,43}.

Esses resultados são conflitantes uma vez que mostram que associações e profissionais da saúde divergem de quando realizar a higienização da cavidade bucal de bebês, não havendo uma padronização nessa informação. Além disso, Wert et al. (2015), observaram que poucos profissionais de saúde iniciaram uma conversa sobre recomendações de saúde bucal para os recém-nascidos com as mães, uma vez que esses têm contato mais precoce com as mães do que os dentistas. Pelo exposto, reforça mais ainda a realização de estudos clínicos que responda essa questão⁴⁴.

Sendo assim, realizar a higiene bucal do bebê antes da erupção dos primeiros dentes merece uma reflexão pois não há estudos científicos que comprovem a sua aplicabilidade. Sabe-se que as superfícies mucosas são

colonizadas por diferentes micro-organismos, mas sofrem um processo de descamação contínua da camada superficial do epitélio, o que dificultaria o acúmulo e a organização de micro-organismos para o estabelecimento da doença carie²⁹. Além disso, limpar a cavidade bucal do bebê edêntulo poderia interferir na quantidade de imunoglobulinas, responsável pela proteção da mucosa bucal. Preconiza-se realizar a higiene bucal do bebê após a amamentação com a justificativa pautada em habituar a criança com a manipulação da cavidade bucal, a fim de promover uma facilidade quando erupcionarem os primeiros dentes decíduos^{16,17,18,19}.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme a revisão integrativa da literatura, foi possível verificar que existe a necessidade da realização de ensaios clínicos randomizados e observacionais para responder o questionamento levantado através de evidências científicas. Assim, a higiene bucal de bebês edêntulos deve ser avaliada individualmente para uma tomada de decisão baseada no contexto em que o bebê está inserido. A indicação da higiene bucal do recém-nascido deve-se basear apenas para se habituar com a manipulação da boca e com sensação de boca limpa ou para remoção de resíduos de fórmulas infantil.

REFERÊNCIAS

1. Cury JA, de Oliveira BH, dos Santos AP, Tenuta LM. Are fluoride releasing dental materials clinically effective on caries control? *Dent Mater*. 2016;32(3):323-33.
2. Pitts NB, Zero DT, Marsh PD, Ekstrand K, Weintraub JA, Ramos-Gomez F, Tagami J, Twetman S, Tsakos G, Ismail A. Dental caries. *Nat Rev Dis Primers*. 2017 May 25;3:17030.
3. Innes NP, Clarkson JE, Douglas GVA, Ryan V, Wilson N, Homer T, Marshman Z, McColl E, Vale L, Robertson M, Abouhajar A, Holmes RD, Freeman R, Chadwick B, Deery C, Wong F, Maguire A. Child Caries Management: A Randomized Controlled Trial in Dental Practice. *J Dent Res*. 2020;99(1):36-43.
4. Machiulskiene V, Campus G, Carvalho JC, Dige I, Ekstrand KR, Jablonski-Momeni A, Maltz M, Manton DJ, Martignon S, Martinez-Mier EA, Pitts NB, Schulte AG, Splieth CH, Tenuta LMA, Ferreira Zandona A, Nyvad B. Terminology of Dental Caries and Dental Caries Management: Consensus Report of a Workshop Organized by ORCA and Cariology Research Group of IADR. *Caries Res*. 2020;54(1):7-14.
5. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais. Brasília, DF: SVS; 2012
6. Dye BA, Hsu KL, Afful J. Prevalence and Measurement of Dental Caries in Young Children. *Pediatr Dent*. 2015;37(3):200-16.
7. Riggs E, Kilpatrick N, Slack-Smith L, Chadwick B, Yelland J, Muthu MS, Gomersall JC. Interventions with pregnant women, new mothers and other primary caregivers for preventing early childhood caries. *Cochrane Database Syst Rev*. 2019 Nov 20;2019(11):CD012155.
8. Boustedt K, Dahlgren J, Twetman S, Roswall J. Tooth brushing habits and prevalence of early childhood caries: a prospective cohort study. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2020 Feb;21(1):155-159.
9. Pinkham JR. Behavior management of children in the dental office. *Dent Clin North Am*. 2000 Jul;44(3):471-86.
10. Klingberg G, Broberg AG. Dental fear/anxiety and dental behaviour management problems in children and adolescents: a review of prevalence and concomitant psychological factors. *Int J Paediatr Dent*. 2007 Nov;17(6):391-406.
11. Lowe O. Communicating with parents and children in the dental office. *J Calif Dent Assoc*. 2013 Aug;41(8):597-601.
12. Tesch FC, De Oliveira BH, Leão A. Mensuração do impacto dos problemas bucais sobre a qualidade de vida de crianças: aspectos conceituais e metodológicos. *Cad. saúde pública*. 2007;23(11):2555-64.
13. American Academy on Pediatric Dentistry. Policy on early childhood caries (ECC): classifications, consequences, and preventive strategies. *Pediatr Dent*. 2017 Sep;39(6):59-61.
14. Brecher EA, Lewis CW. Infant Oral Health. *Pediatr Clin North Am*. 2018 Oct;65(5):909-921.
15. Caufield PW, Dasanayake AP, Li Y, Pan Y, Hsu J, Hardin JM. Natural history of *Streptococcus sanguinis* in the oral cavity of infants: evidence for a discrete window of infectivity. *Infect Immun*. 2000 Jul;68(7):4018-23.
16. Carletto Körber FP, Cornejo LS, Giménez MG.

- Early acquisition of *Streptococcus mutans* for children. *Acta Odontol Latinoam*. 2005;18(2):69-74
17. Oliveira IMB, Almeida MEL, Menezes LMB, Teixeira AKM. Saúde bucal na primeira infância: conhecimentos e práticas de médicos residentes em saúde da família. *Sanare Rev Pol Publ*. 2010;9(2):73-80.
18. Valente e Silva CSD, Benedetto MS, Bonini GAVC, Imparato JCP, Politano GT. Conhecimento de pediatras sobre a saúde bucal em Belo Horizonte. O que realmente precisa saber? *Rev Assoc Paul Cir Dent*. 2014;68(2):126-31.
19. Paula-Silva FWG. *Pré-Natal Odontológico*. Santos Publicações. 2023
20. Seow WK. Early Childhood Caries. *Pediatr Clin North Am*. 2018 Oct;65(5):941-954.
21. Xiao J, Fiscella KA, Gill SR. Oral microbiome: possible harbinger for children's health. *Int J Oral Sci*. 2020;12(1):12.
22. Branger B, Camelot F, Droz D, Houbiers B, Marchalot A, Bruel H, Laczny E, Clement C. Breastfeeding and early childhood caries. Review of the literature, recommendations, and prevention. *Arch Pediatr*. 2019 Nov;26(8):497-503.
23. Smith DJ, King WF, Taubman MA. Isotype, subclass and molecular size of immunoglobulins in salivas from young infants. *Clin Exp Immunol* 1989;76:97-102.
24. Nogueira RD, Sesso ML, Borges MC, Mattos-Graner RO, Smith DJ, Ferriani VP. Salivary IgA antibody responses to *Streptococcus mitis* and *Streptococcus mutans* in preterm and fullterm newborn children. *Arch Oral Biol* 2012;57:647-53
25. Devenish G, Mukhtar A, Begley A, Spencer AJ, Thomson WM, Ha D, Do L, Scott JA. Early childhood feeding practices and dental caries among Australian preschoolers. *Am J Clin Nutr*. 2020 Apr 1;111(4):821-828
26. Associação Brasileira de Odontopediatria. *Diretrizes para Procedimentos Clínicos em Odontopediatria*. São Paulo: Santos Publicações; 2020.
27. De Sousa MT, Da Silva MD, De Carvalho R. Integrative review: what is it? How to do it. *Einstein (São Paulo)*. 2010;8 (1 Pt 1): 102-6
28. Cephas KD, Kim J, Mathai RA, Barry KA, Dowd SE, Meline BS, et al. Comparative analysis of salivary bacterial microbiome diversity in edentulous infants and their mothers or primary care givers using pyrosequencing. *Plos One*. 2011 Aug;6(8):e23503.
29. Blackburn S. Unit II: adaptations in major body systems in the pregnant woman, fetus, and neonate: immune system and host defense mechanisms. In: Blackburn S. *Maternal, fetal & neonatal physiology*. 4th ed. Philadelphia: Saunders; 2012.
30. Nelson-Filho P, Borba IG, Mesquita KSF, Silva RAB, Queiroz AM, Silva LAB. Dynamics of microbial colonization of the oral cavity in newborns. *Braz Dent J*. 2013 Jul-Aug;24(4):415-9.
31. Kosteka F. Relation of the teeth to the normal development of microbial flora in the oral cavity. *The Dental Cosmos* 1924; 66:927-935.
32. Könönen E, Saarela M, Karjalainen J, Jousimies-Somer H, Alaluusua S, Asikainen S. Transmission of oral *Prevotella melaninogenica* between a mother and her young child. *Oral Microbiol Immunol*. 1994 Oct;9(5):310-4.
33. Könönen E, Kanervo A, Takala A, Asikainen S, Jousimies-Somer H. Establishment of oral anaerobes during the first year of life. *J Dent Res*. 1999 Oct;78(10):1634-9.
34. Merglova V, Koberova-Ivancakova R, Broukal Z, Dort J. The presence of cariogenic and periodontal pathogens in the oral cavity of one-year-old infants delivered pre-term with very low birthweights: a case control study. *BMC Oral Health*. 2014 Sep 1;14:109.
35. Tappuni AR, Challacombe SJ. A comparison of salivary immunoglobulin A (IgA) and IgA subclass concentrations in pre-dentate and dentate children and adults. *Oral Microbiol Immunol*. 1994 Jun;9(3):142-5
36. Hurley E, Mullinsa D, Barretta MP, O'Shea CA, Kinironsb M, Ryand CA, et al. The microbiota of the mother at birth and its influence on the emerging infant oral microbiota from birth to 1 year of age: a cohort study. *J Oral Microbiol*. 2019;11(1):1599652.
37. Anil S, Anand PS. Early Childhood Caries: Prevalence, Risk Factors, and Prevention. *Front Pediatr*. 2017 Jul 18;5:157.
38. Kohler B, Andreen I, Jonsson B. The earlier the colonization by mutans streptococci, the higher the caries prevalence at 4 years of age. *Oral Microbiol Immunol*. 1988;3:14-7.
39. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Saúde Bucal. Cadernos de Atenção Básica*; 2006. Disponível em: http://cfo.org.br/wpcontent/uploads/2009/10/cadernos_de_aten%C3%A7%C3%A3o_b%C3%A1sica_sa%C3%BAde_bucal.pdf.
40. Global Child Dental Fund (UK), Sociedade Brasileira de Pediatria. *Guia de saúde oral materno-infantil*. [Internet]. 2018; Available from: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Guia-de-Saude_Oral-Materno-Infantil.pdf
41. Nancy J, Barsby T, Theillaud M, Barbey-Massin C, Thébaud NB. Early childhood caries prevention: non-dental health professionals' viewpoint. *Br J Nurs*. 2020 Aug 13;29(15):884-890.
42. Lorca B. Quelles sont les connaissances actuelles des parents sur la prévention bucco-dentaire de leur enfant? (In French.) Doctorate in dental surgery thesis submitted to Université de Toulouse, 2013.
43. Pacorel C. Santé bucco-dentaire du jeune enfant: connaissances et pratiques des professionnels de santé de périnatalité (in French). Doctorate in dental surgery thesis submitted to Université de Lorraine, 2015.
44. Wert KM, Lindemeyer R, Spatz DL. Breastfeeding, co-sleeping and dental health advice. *MCN Am J Matern Child Nurs*. 2015 May-Jun;40(3):174-9.

Observação: os/(as) autores/(as) declaram não existir conflitos de interesses de qualquer natureza.

Tabela 1 - Apresentação dos 5 artigos selecionados pelos critérios de inclusão, com as informações relativas ao tipo, amostra e os principais resultados.

Autores/Ano	Tipo de estudo	Amostra	Resultados encontrados
Könönen et al.(1994)	Experimental	Amostras de saliva estimulada por parafina foram coletadas de 30 mães e também foram coletadas amostras não estimuladas de saliva combinada de esfregaço da mucosa superficial de seus bebês edentulos.	As 30 mães abrigaram <i>Fusobacterium nucleatum</i> e 29 mães <i>Prevotella melaninogenica</i> em sua saliva. Nos bebês a colonização por <i>P. melaninogenica</i> e <i>F. nucleatum</i> foi o dobro. Houve uma correlação positiva entre concentração salivar materna e colonização infantil foi para <i>P. melaninogenica</i>
Tappuni et al.(1994)	Experimental	44 crianças edentulas; 29 crianças dentadas e 28 mães foram avaliadas para determinar as concentrações de IgA e suas subclasses na saliva.	Nas crianças edentulas, os níveis médios de IgA, IgA1 e IgA2 foram menores do que no grupo dentado. As concentrações comparativas no grupo das mães foram significativamente maiores do que em ambos os grupos de crianças.
Könönen et al.(1999)	Longitudinal	44 bebês saudáveis de 2 a 12 meses de idade foram avaliados para determinar a presença da microflora oral.	<i>Veillonella</i> spp foi o anaeróbio mais frequente em crianças de dois meses. O grupo <i>Prevotella melaninogenica</i> também representou espécies colonizadoras precoces, enquanto os organismos do grupo <i>Prevotella</i> intermediário pareciam ser colonizadores tardios. <i>Fusobacterium nucleatum</i> , <i>Prevotella</i> spp. Não pigmentado e <i>Porphyromonas catoniae</i> foram achados ocasionais em indivíduos aos 2 meses, mas achados frequentes naqueles com um ano de idade. <i>F. nucleatum</i> foi a espécie estritamente anaeróbia mais frequente em crianças de um ano de idade.
Cephas et al.(2011)	Experimental	Amostras de saliva foram coletadas de 5 bebês edentulos e suas mães ou cuidadores primários para caracterizar a microflora oral salivar.	Firmicutes, Proteobacteria, Actinobacteria e Fusobacteria foram os filos bacterianos predominantes em todas as amostras. <i>Streptococcus</i> foi o gênero predominante na saliva infantil (62,2% em crianças vs. 20,4% em adultos). <i>Veillonella</i> , <i>Neisseria</i> , <i>Rothia</i> , <i>Haemophilus</i> , <i>Gemella</i> , <i>Granulicatella</i> , <i>Leptotrichia</i> e <i>Fusobacterium</i> também foram gêneros predominantes em amostras infantis, enquanto <i>Haemophilus</i> , <i>Neisseria</i> , <i>Veillonella</i> , <i>Fusobacterium</i> , <i>Oribacterium</i> , <i>Rothia</i> , <i>Treponema</i> e <i>Actinomyces</i> foram predominantes em adultos.
Nelson-Filho et al.(2013)	Experimental	81 amostras da microbiota oral foram obtidas de 51 recém-nascidos 10 min a 53 h após o nascimento para avaliar a colonização microbiana.	Entre 10 min e 8 h, <i>Staphylococcus epidermidis</i> foi detectado em 30,7% das amostras; entre 8 e 16 h, <i>S. epidermidis</i> foi detectado em 69,5% das amostras e <i>estreptococos</i> em 56,5% das amostras; entre 16 e 24 h, <i>S. epidermidis</i> , <i>estreptococos</i> e <i>S. aureus</i> foram detectados em 77,78%, 85,18% e 37,03% das amostras, respectivamente. Entre 24 e 53 h, <i>S. epidermidis</i> foi detectado em 88,89%, <i>estreptococos</i> em 94,4% e <i>S. aureus</i> em 33,3% das amostras. <i>Estreptococos mutans</i> não foram detectados em nenhuma das amostras.