

**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SETE LAGOAS – FACSETE
NÚCLEO DE ESTUDOS E APERFEIÇOAMENTO ODONTOLÓGICO – NEAO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENDODONTIA**

Gilmágnio Kélison De Oliveira Brilhante

**A IMPORTÂNCIA DA PREVENÇÃO DA ENDOCARDITE INFECCIOSA NO
TRATAMENTO ENDODÔNTICO**

JOÃO PESSOA

2016

Gilmágno Kélison De Oliveira Brilhante

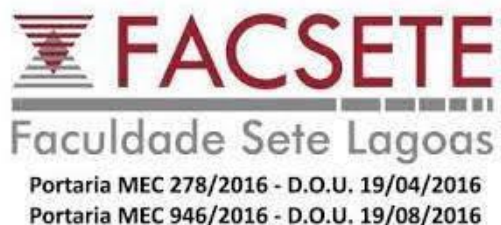
**A IMPORTÂNCIA DA PREVENÇÃO DA ENDOCARDITE INFECCIOSA NO
TRATAMENTO ENDODÔNTICO**

Monografia apresentada ao Programa de pós-graduação em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial à obtenção do título de especialista em Endodontia.

Orientador: Mario Roberto Leonardo

João Pessoa

2016



Monografia intitulada **“A importância da prevenção da endocardite infecciosa no tratamento endodôntico”** de autoria do aluno Gilmágno Kélison de Oliveira Brilhante.

Aprovada em ___/___/___ pela banca constituída dos seguintes professores:

João Pessoa, 20 de outubro de 2016.

Faculdade Sete Lagoas - FACSETE Rua Ítalo Pontelo 50 – 35.700-170 _ Set
Lagoas, MG Telefone (31) 3773 3268 - www.facsete.edu.br

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pelo dom da vida e por sua divina providência em minha história;

À minha família pelo apoio de sempre;

Ao professor Mario Roberto Leonardo por todo o conhecimento que transmitiu ao longo do curso e seu zelo pela Endodontia.

RESUMO:

A endocardite infecciosa é uma patologia de grande importância clínica, tendo em vista que pode ser ocasionada a partir de quadros de bacteremia transitória durante o atendimento odontológico, sobretudo em situações onde se está tratando infecções locais, como no caso do tratamento endodôntico. O presente trabalho tem por objetivo expor a importância dessa patologia para os profissionais da odontologia, como também a forma mais adequada de se prevenir, evitando assim complicações sistêmicas nos pacientes durante o tratamento endodôntico.

Palavras-chave: Endodontia; Endocardite infecciosa; Profilaxia antibiótica.

ABSTRACT:

Infective endocarditis is a pathology of great clinical importance, considering that it can be caused by transient bacteremia during dental care, especially in situations where local infections are being treated, as in the case of endodontic treatment. The present work aims to expose the importance of this pathology for dental professionals, as well as the most appropriate way to prevent it, thus avoiding systemic complications in patients during endodontic treatment.

Key Words: Endodontics; Infective Endocarditis; Antibiotic Prophylaxis

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	8
PROPOSIÇÃO.....	11
REVISÃO DE LITERATURA	12
DISCUSSÃO.....	17
CONCLUSÃO.....	19
REFERÊNCIAS.....	20

INTRODUÇÃO

No dia a dia clínico durante a prática odontológica, o profissional cirurgião-dentista lida com diversas patologias e condições de saúde, situações essas, onde o paciente está exposto a variados tipos de microrganismos. Em alguns casos, esses microrganismos podem desencadear problemas secundários, principalmente quando o paciente é portador de doenças sistêmicas, sobretudo aquelas relacionadas ao órgão cardíaco. Diante disso vê-se a necessidade de se promover uma prevenção, para que se possa evitar complicações ou risco de vida aos pacientes durante o atendimento e tratamento odontológico.

Durante o Tratamento endodôntico o cirurgião dentista atua sobre infecções resistentes, com alta atividade microbiana, necessitando debelar esses microrganismos das áreas afetadas, devolvendo assim a saúde e função dos elementos dentários envolvidos. No entanto, é necessário o cuidado prévio à sua conduta em pacientes com comprometimento sistêmico, visto que esses agentes infecciosos podem se deslocar do sitio primário e atingir outros órgãos, causando assim sérios agravos.

Quando ocorre a entrada de bactérias na corrente sanguínea acontece uma condição transitória denominada de bacteremia. Quando essas bactérias se deslocam e se instalam nos tecidos cardíacos previamente comprometidos causam uma infecção local, gerando o que se chama de Endocardite Infecciosa (RODRIGUES, 2010).

A endocardite infecciosa é sempre fatal quando não tratada e continua causando substancial morbidade e mortalidade, apesar dos avanços alcançados em seu diagnóstico e tratamento. Essa patologia inicia-se por uma bacteremia e tem relação com diferentes fatores de risco do paciente, podendo apresentar complicações cardíacas, sistêmicas, imunes e vasculares (CAVEZZI, 2010).

Como relata Siviero et al (2009), as cirurgias, a sondagem periodontal ou até mesmo uma rigorosa escovação podem levar a um quadro de bacteremia transitória. No organismo de um paciente saudável esta condição é eliminada rapidamente, porém em um individuo portador de alguma cardiopatia, essas

bactérias podem causar a endocardite infecciosa, após se instalarem no endocárdio.

A predisposição de um paciente adquirir uma endocardite infecciosa está basicamente ligada à exposição a um agente patogênico, principalmente se esse paciente apresenta alterações cardíacas prévias.

Nascimento et al (2010) afirmam que os responsáveis pela maioria dos casos de endocardite infecciosa, são os estreptococos e estafilococos e que essa patologia pode levar o indivíduo a óbito; logo, a prevenção primária sempre que possível é de grande relevância. Diante disso a profilaxia antibiótica é recomendada para pacientes de risco que se submetem ao tratamento odontológico, sendo importante enfatizar que os procedimentos que requerem tal tratamento são: extrações, reimplantes dentais, cirurgias periodontais, e instrumentação endodôntica.

No entanto esta patologia pode estar relacionada a procedimentos odontológicos invasivos em pacientes com condições cardíacas diversas como: válvulas cardíacas protéticas, doenças cardíacas congênitas, endocardite infecciosa prévia, disfunção valvular adquirida, prolapso da válvula mitral com regurgitação valvular, entre outros.

São classificados como pacientes de risco, os portadores de condições que possam predispor a Endocardite Infecciosa, necessitando para este fim de uma anamnese criteriosa e detalhada do paciente e a busca de conhecimento para se prevenir, e ainda quais procedimentos odontológicos podem desencadear a endocardite infecciosa (ROCHA et al, 2009).

Corroborando com Rocha et al (2009), Morras (2002) acrescenta que o profissional da odontologia deve ter o discernimento para conhecer e de classificar as condições de risco para o desenvolvimento da endocardite infecciosa, conhecendo essas peculiaridades prescrever a antibioticoterapia profilática aos pacientes de risco que irão se submeter a procedimentos odontológicos, e orientar os pacientes a cerca da profilaxia e dos riscos de adquirir a endocardite caso não se faça o uso da medicação preemptiva.

Ainda de acordo, Vasconcelos e Vieira (2011) afirmam que apesar de não ser a competência do cirurgião-dentista em fazer o diagnóstico da endocardite infecciosa, é seu dever realizar uma anamnese detalhada dos

pacientes, quer sejam de risco ou não, bem como interagir com o médico responsável por pacientes de alto risco em desenvolver a doença.

Diante desses dados e da atenção que se deve ter frente ao assunto em questão, o presente trabalho tem por objetivo avaliar a importância da prevenção da endocardite infecciosa no tratamento endodôntico.

Espera-se que este estudo seja mais um meio de informação para o conhecimento do assunto abordado e com isso possa gerar uma maior abordagem entre os cirurgiões-dentistas. Além do exposto, é importante ressaltar que esta pesquisa não se propõe ao esgotamento do tema, mas em um conhecimento de alguns aspectos relativos a ele, e fazer um chamado à atenção para sua importância.

PROPOSIÇÃO

Esse trabalho tem como objetivo principal evidenciar a importância e necessidade da prevenção da endocardite infecciosa durante o tratamento endodôntico, elucidando a importância de um conhecimento apurado da condição sistêmica do paciente, bem como a necessidade de entender os riscos aos quais o paciente está exposto, frente ao planejamento e a execução clínica.

REVISÃO DE LITERATURA

A endocardite infecciosa é determinada pela aderência de microrganismos ao endocárdio, após estes chegarem neste sítio através da corrente sanguínea. A lesão trombótica estéril surge na superfície valvar acometida por lesões congênitas, reumáticas, degenerativas ou endocardites prévias, ou ainda no endocárdio lesado pelo fluxo sanguíneo que passa das câmaras de alta pressão para as de baixa pressão, como na insuficiência mitral ou nas lesões congênitas, como a tenacidade do canal arterial (LAUREANO FILHO et al, 2003).

Através de uma anamnese detalhada o profissional deverá averiguar se o paciente é considerado “de risco” para o desenvolvimento desta patologia, questionando-o a respeito de sua saúde cardíaca, se há a presença de prótese valvar, se é usuário de drogas endovenosas cardio ou vasoativas, se possui diabetes mellitus tipo I ou II, se ingere bebidas alcoólicas com frequência, uso de tabaco ou outras drogas (JUNIOR & ZANATTO, 2003).

Diante dos dados colhidos pelo profissional durante a anamnese, pode-se também solicitar ao paciente exames complementares, bem como dialogar com o médico responsável, caso o indivíduo seja portador de alguma patologia sistêmica, visando a saúde integral do mesmo e uma maior segurança para o procedimento odontológico, bem como na conduta profilática nos casos de risco da endocardite infecciosa.

O medicamento de escolha para a profilaxia da endocardite infecciosa atualmente é a amoxicilina, sendo ministrado 2g, em única dose uma hora antes do procedimento odontológico. Deve-se atentar além da história médica pregressa, ao desenvolvimento da resistência bacteriana aos antibióticos, bem como manter-se atualizado com relação ao protocolo na terapêutica profilática, visando sempre a saúde do paciente (ARANEGA & CALLESTINI ,2004).

A Endocardite infecciosa pode manifestar-se de duas formas: aguda e subaguda. A manifestação aguda ocorre quando o paciente não é portador de nenhuma cardiopatia, originando-se a partir da entrada direta de um grande volume de microrganismos na corrente sanguínea. Já a variante Subaguda é originada pela introdução de microrganismos na corrente sanguínea durante a

realização de procedimentos odontológicos em pacientes de risco (VIEIRA E CASTILHO, 2005).

Ainda de acordo com Vieira e Castilho, a sintomatologia da endocardite é vaga e insidiosa, podendo ter como sinais: febre, debilidade, perda de peso, dispneia, anorexia, dores musculares e articulares progressivas e fraqueza na face e membros, semelhante ao Acidente Vascular Cerebral (AVC), de tal forma que podem durar meses antes de chegar ao seu diagnóstico.

Segundo Branco; Volpato e Andrade (2006), os microorganismos responsáveis pelo desenvolvimento da maioria dos casos de endocardite infecciosa são os estreptococos e os estafilococos, pelo fato de terem uma maior facilidade de adesão a outras bactérias e também por estarem presentes nas mucosas e na pele.

Diante disso fica evidente a necessidade de um controle de infecção durante os procedimentos, no que concerne às normas de biossegurança, antisepsia e assepsia tratadas sempre com rigor.

O cirurgião-dentista atua de maneira muito relevante na prevenção da Endocardite infecciosa, levando em conta os aspectos médicos e odontológicos, através de procedimentos que favoreçam um bom estado de saúde oral, orientações ao paciente a cerca da importância da conservação da saúde bucal, ou ainda na administração de antibióticos de maneira profilática, antes dos procedimentos invasivos, em pacientes considerados de risco (ANDRADE; GROOPPO e FIOLE 2006).

O uso rotineiro da profilaxia antibiótica consiste no meio mais adequado de prevenção aos pacientes de risco. A prevenção está indicada aos pacientes de risco que irão se submeter a procedimentos odontológicos invasivos, como manipulação de tecido gengival ou perfuração da mucosa bucal. Deve ser levado em consideração pelo profissional o uso da profilaxia antimicrobiana nos pacientes classificados de baixo risco, como forma de padronização de seus procedimentos em clínicas, especialmente quando se considera a existência de clínicas-escola, com o atendimento de um número significativo de pessoas por ano (LAURENO FILHO et al, 2007).

Já Farbord; Kanaan e Farbod (2007), afirmam que a endocardite infecciosa pode se alojar a despeito de uma prevenção adequada, mas que

nem sempre poderá se dizer que o paciente desenvolverá a mesma, ou qual procedimento a desencadeará.

Segundo Santos et al., (2007) podem ser utilizados também como medicações profiláticas nessas circunstâncias, as penicilinas, os aminoglicosídeos, e em algumas situações a vancomicina e as cefalosporinas. O uso de métodos preventivos, o diagnóstico precoce, a instituição de terapêutica e o acompanhamento eficaz podem diminuir o impacto sobre a história natural dos pacientes de risco, bem como a ainda o expressivo índice de morbi-mortalidade da endocardite infecciosa.

É importante que haja uma interação do cirurgião-dentista com o médico cardiologista para a eleição do método de prevenção desta patologia, formulando assim um tratamento mais eficaz e confiável (ROCHA, 2008).

Segundo Teixeira et al 2008, entre as bactérias envolvidas na etiologia da endocardite infecciosa, estão presentes vários patógenos que são de origem periodontal, como o *Actinobacillus actinomycetemcomitans* entre outros, que são de maior interesse para o CD.

Quadros, Fried e Cesario (2009), enfatizam que os pacientes que são considerados de alto risco, são aqueles que relatam história pregressa de endocardite infecciosa, portadores de válvula cardíaca protética, doença cardíaca congênita (DCC), DCC cianótica não reparada, defeito cardíaco completamente reparado como material protético ou aparelho, colocado por cirurgia ou cateterismo, durante os seis primeiros meses após o procedimento, DCC com defeitos residuais no sítio ou adjacente à prótese, receptores de transplantes cardíacos que desenvolveram valvulopatia cardíaca.

A endocardite infecciosa pode ser desenvolvida a partir de exposições frequentes a bacteremia associada a atividades diárias comuns e que a profilaxia correta da mesma pode evitar um número significativo de casos, advindos dos procedimentos odontológicos, gastrintestinais ou gênito-urinário (LEONARDO e LEONARDO, 2009).

Almeida et al (2009) orienta que quanto maior o risco para o desenvolvimento da endocardite infecciosa, menor deverá ser o a duração do tratamento odontológico e sua divisão em várias sessões com o cuidado da administração da medicação uma hora antes sob supervisão do profissional.

Diante da realidade de que o ambiente bucal é um grande depósito de microorganismos vivos, deve-se evitar ao máximo, situações onde possam ocorrer exposição a esses microorganismos.

A endocardite infecciosa pode ser causada por diversos microorganismos, sendo a de origem bacteriana a mais comum, responsável pela inflamação e destruição do endocárdio, do endotélio ou de valvas cardíacas (RODRIGUES, 2010).

Quando não tratada, a endocardite infecciosa é fatal, causando substancial mortalidade. Essa infecção inicia-se com uma bacteremia, e tem relação com diferentes fatores de risco do paciente, podendo apresentar complicações cardíacas, sistêmicas, imunes e vasculares (CAVEZZI, 2010).

A endocardite infecciosa deve ser encarada como uma patologia de caráter grave e de significativa importância, tendo em vista seu alto potencial de mortalidade.

Existe diversos microorganismos relacionados à etiologia da endocardite infecciosa, sendo as de origem periodontal as de maior interesse para o cirurgião dentista, como a *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, entre outros patógenos (TEXEIRA et al, 2008).

A endocardite infecciosa pode se desenvolver a partir de episódios frequentes de bacteremia que possam ocorrer durante atividades diárias comuns e a profilaxia correta da mesma pode evitar um número significativo de casos, advindos dos procedimentos odontológicos, gastrintestinais ou gênitourinários. No entanto o risco de efeitos adversos associados aos antibióticos ultrapassa o benefício das medidas profiláticas (LEONARDO e LEONARDO, 2009).

Segundo Quadros, Fried e Cesário (2009), os procedimentos clínicos como restaurações, aplicação de selantes, entre outros considerados não-invasivos, não necessitam de profilaxia antibiótica, desde que a avaliação do estado de saúde do paciente leve a suposição de viabilidade imunológica e a negativa de doenças infecciosas no passado recente.

De acordo com Rocha et al a profilaxia antibiótica por via oral está recomendada apenas para os pacientes com risco cardíaco alto e que se submeterá a qualquer procedimento clínico onde houver a manipulação de tecido gengival, da região de periápice dos dentes ou ainda na perfuração da

mucosa bucal. E para que haja uma redução nas bacteremias diárias que possam vir a acontecer, deve-se manter uma boa higiene oral, bem como a eliminação de doenças dentárias.

Os principais fatores que podem predispor a endocardite infecciosa são lesões no endocárdio provocadas por patologias sistêmicas ou adquiridas (VASCONCELOS et al, 2010).

A profilaxia antibiótica deve ser administrada previamente a: cirurgias, raspagem e alisamento corono-radicular; colocação de implantes, reimplantes dentais; instrumentação endodôntica ou cirurgia paraendodôntica; colocação de bandas ortodônticas; preparo para próteses subgingivais; anestesia intraligamentar, e profilaxia ou implantes com sangramento espontâneo (NASCIMENTO et al, 2011).

O cirurgião dentista deve estar apto para reconhecer a necessidade da profilaxia e administrar a dose profilática anteriormente a qualquer um dos procedimentos acima citados.

Gomes (2011) reforça que a endocardite infecciosa constitui-se uma patologia grave, relacionada muitas vezes com procedimentos odontológicos de rotina, onde estes por sua vez são potenciais causadores de bacteremias. Esta doença acomete todas as idades, atingindo o órgão cardíaco com determinadas anormalidades congênitas e/ou adquiridas.

É de suma importância adotar o esquema de profilaxia antibiótica, mediante uma situação onde se espera a exposição de sangue do paciente, como também nos casos onde o paciente seja classificado como de alto risco.

DISCUSSÃO:

Frente ao exposto, evidencia-se que a odontologia desempenha papel importante na detecção e prevenção de doenças sistêmicas, visto que diversas patologias podem ter origem ou repercussão oral. Diante desta realidade, inúmeras complicações significativas podem ser evitadas ou minimizadas no atendimento adequado direcionado aos pacientes com risco de endocardite (ANDRADE; GROOPO E FIOL, 2007).

Aranega e Callestini (2004) apresenta a profilaxia antimicrobiana no consultório odontológico como um assunto instigante para o cirurgião dentista. Identificou-se neste estudo que em pacientes com problemas cardíacos, a bacteremia ocasionada por micro-organismos da cavidade oral são potencialmente letais, logo se faz necessária a profilaxia antibiótica em pacientes considerados de alto risco, onde a história médica demonstra a existência de fatores predisponentes à endocardite infecciosa.

Em qualquer procedimento odontológico que apresente risco ao paciente, ou seja que são suscetíveis ao desenvolvimento da endocardite infecciosa, com comprometimento cardiovascular e sangramento é essencial a avaliação da necessidade de profilaxia com antibióticos (TEIXEIRA et al, 2008).

Atualmente se recomenda o uso da amoxicilina em uma única dose de 2g por via oral, uma hora antes do procedimento (FARBORD; KANAAN e FARBORD 2007).

Segundo COSTA et al 2011, A preferência deste medicamento se dá pelo fato do mesmo ser absorvido pelo trato gastrointestinal e fornecer concentrações séricas mais elevadas por um período maior de tempo. Em casos onde o paciente seja alérgico às penicilinas, recomenda-se a Clindamicina (600mg), cefalexina (2g), Azitromicina ou ainda Claritromicina (500mg), por via oral, uma hora antes do procedimento.

No entanto o Cirurgião dentista deve conhecer a sintomatologia da doença, estar apto a identificar a população de risco, aplicar uma correta profilaxia antibiótica e em especial, orientar seus pacientes na realização da higiene bucal, a fim de prevenir esta doença (BARROS et al 2011).

ALMEIDA et al 2009 afirma que é de suma importância que o cirurgião dentista oriente seus pacientes , principalmente os considerados de risco com relação aos hábitos de higiene bucal e prevenção das doenças, porém na presença de algumas afecções bucais como a doença periodontal, pode aumentar o risco para um bacteremia associada a hábitos diários dos pacientes, como a escovação, uso do fio dental e durante a mastigação.

Muitos cirurgiões dentistas ainda não tratam a prevenção da endocardite infecciosa como algo comum, embora deva ser usada sempre que possível, diante do seu alto grau de morbidez e mortalidade. Logo é diante dessa realidade que deve ser realizado o uso de antibióticos (LAUREANO FILHO et al).

Rocha (2008), em seu estudo mostrou que apenas metades dos cirurgiões dentistas e acadêmicos de odontologia entrevistados conheciam a posologia correta para a prescrição da profilaxia antibiótica para a endocardite infecciosa, onde as demais respostas foram aleatórias, sem embasamento teórico, demonstrando assim insegurança e falta de conhecimento por parte dos participantes da pesquisa a respeito da conduta para a profilaxia atual recomendada.

Para Haag et al (2011), a manutenção de um bom estado de saúde bucal sobrepõe a ideia da profilaxia antibiótica, reduzindo a necessidade de utilizar esta conduta. Ressaltando ainda que dentre as indicações atuais para a profilaxia da endocardite infecciosa as manipulações da cavidade oral são as mais comuns na vida cotidiana e que atingem, invariavelmente, todos os pacientes a partir de determinada idade.

CONCLUSÃO

Após a realização desse estudo pode-se perceber que o endodontista deve estar atento à sua responsabilidade na prática clínica no que diz respeito à prevenção de bacteremias e possíveis casos de endocardites infecciosas no dia a dia clínico.

É de suma importância uma anamnese bem acurada, bem como o conhecimento do protocolo e segurança na administração da profilaxia antibiótica aos pacientes que apresentam risco de desenvolverem a endocardite infecciosa. Diante do conteúdo exposto aponta-se que o presente trabalho seja uma motivação para a busca de mais conhecimentos a cerca dessa patologia de grande importância na conduta clínica.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Luciana Salles et al. **Profilaxia Da Endocardite Infecciosa: Recomendações Atuais Da “American Heart Association (Aha)”**. R. Periodontia, São Paulo, v. 19, n. 4, p.7-10, dez. 2009.
- ANDRADE ED, GROOPPO FC, FIOL FSD. **Profilaxia e tratamento das infecções bacterianas**. In: Andrade ED. Terapêutica Medicamentosa em Odontologia. São Paulo: Ed. Artes Médicas; 2006.
- ARANEGA A.M., CALLESTINI E.A., LEMOS F.R., BAPTISTA D.Q., RICIERI C.B. **A profilaxia antimicrobiana nos consultórios odontológicos**. Rev Odontol Araçatuba. 2004; 25(1): 33- 38.
- BRANCO FP, VOLPATO MC, ANDRADE ED. **Profilaxia da Endocardite Bacteriana na clinica odontológica - o que mudou nos últimos anos?** Periodontia. 2007; 17(3): 23-29
- CAVEZZI JUNIOR, O.; ZANATTO, A. R. L. **Endocardite infecciosa: odontologia baseada em evidências**. Odontol. Clín. Científ., Recife, v. 2, n. 2, p. 85-94, maio/ago.2003.
- CAVEZZI JUNIOR, O. **Endocardite infecciosa e profilaxia antibiótica: um assunto que permanece controverso para a odontologia**. RSBO. 2010, vol.7, n.3, pp. 372-376.
- COSTA, Aline de Assis; FERREIRA, Adriane Cristina Richa. **Evolução do Protocolo Padrão de Profilaxia Antibiótica à Endocardite Bacteriana**. Revista Pró-universus, Vassouras, v. 2, n. 1, p.65-74, fev. 2011
- FARBORD F, KANAAN H, FARBOD J. **Infective endocarditis and antibiotic prophylaxis prior to dental/oral procedures: latest revision to the guidelines by the American Heart Association published April 2007**. Int. J. Oral Maxillofac. 2009; 38(6): 626–631.
- FERREIRA JP, GOMES F, RODRIGUES P, ABREU MA, MAIA JM, BETTENCOURT P, et al. **Left-Sided Infective Endocarditis: Analysis of in-**

Hospital and Medium-Term Outcome and Predictors of Mortality. Rev Port Cardiol. 2013;32(10):777-84.

HAAG, Fabiana; CASONATO, Sílvia; VARELA, Fernanda; FIRPO, Cora. **Conhecimento dos pais sobre profilaxia de endocardite infecciosa em crianças portadoras de cardiopatias congênitas.** Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular, [S.L.], v. 26, n. 3, p. 413-418, mar. 2011. Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular.

LAUREANO FILHO J.R., LAGO C.A., XAVIER R.L.F., COUTINHO T.D., SILVA C.E.R. **Importância Da Profilaxia Antibiótica Na Prevenção Da Endocardite Bacteriana.** Rev. Cirurg. Traumat. B. M. Facial. 2007; 3(3): 43-51.

LEONARDO MR, LEONARDO RT. **Tratamento de canais radiculares: Avanços Tecnológicos De Uma Endodontia Minimamente Invasiva E Restauradora.** São Paulo: Artes Médicas; 2012.

MORRAS, EM. **Profilaxis de la Endocarditis Infecciosa en la Consulta Odontológica:** Normas Actuales de la Asociación Americana del Corazón. Actaodontol venez. 2002; 40(3): 301-4.

NASCIMENTO, E.M. et al. **Abordagem Odontológica de Pacientes com Risco de Endocardite:** Um Estudo de Intervenção. **Odonto**, [s.l.], v. 19, n. 37, p.107-116, 30 jun. 2011. Instituto Metodista de Ensino Superior.

QUADROS, D R P; FRIED, H; CESARIO, P C. **A endocardite infecciosa e o tratamento periodontal em pacientes de risco.** Rev. Bras. Odontol, Rio de Janeiro, v. 66, n. 2, p. 197-201, 22 mar. 2015.

ROCHA LMA., OLIVEIRA PRD, SANTOS PB, JESUS LA, STEFANI CM. **Conhecimentos e Condutas para Prevenção da Endocardite Infecciosa entre Cirurgiões-Dentistas e Acadêmicos de Odontologia.** Robrac. 2008; 17(44): 146-153

ROCHA, M. A.; CARNEIRO, P. M.; CASTILHO, S. R. **Estudo da utilização de medicamentos antimicrobianos de 2003 a 2004 em pacientes adultos em hospital terciário no Rio de Janeiro.** Rev. Bras. Farm., Rio de Janeiro, v. 90, n. 1, p. 50-53, 2009.

RODRIGUES, F. D.; BERTOLDI, A. D. **Perfil da utilização de antimicrobianos em um hospital privado.** Ciênc. Saúde coletiva, Rio de Janeiro, p. 1239-1247, 2010.

SANTOS, A. L. et al. **Staphylococcus aureus: visitando uma cepa de importância hospitalar.** Bras. Patol. Me. Lab., Niterói, v. 43, n. 6, p. 413-423, 2007.

SIVIERO M, KANEGANE K, BISPO CGC, TORTAMANO IP, ARMONIA PL. **Evolução das alterações e atualizações do protocolo 2007 da American Heart Association para prevenção da endocardite infecciosa.** Rev Inst Ciênc Saúde. 2009;27(2):176-80.

TEIXEIRA, Cleonice da Silveira et al. **Tratamento odontológico em pacientes com comprometimento cardiovascular.** Revista Sul Brasileira de Odontologia, São José, Sc, v. 5, n. 1, p.68-76, 24 fev. 2008.

VASCONCELLOS, L, M.; VIEIRA, F, L, D.; **Conhecimentos dos Cirurgiões-Dentistas do Municípios da Vassouras-RJ Sobre a Endocardite Infecciosa.** Revista Pró-univerSUS, Vassouras, v.2, n.1, p. 17-28, jan./jun., 2011.

VIEIRA, L. D. F., CASTILHO, P. P. S. **Avaliação do grau de conhecimento dos formandos em odontologia da região sul-fluminense a respeito da endocardite infecciosa e sua prevenção.** Rev. Bras. Cir. Tramadol. BucoMaxiloFac. 2005; 2 (1): 2-6.