UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

DOUTORADO EM ODONTOLOGIA

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM CLÍNICA INTEGRADA

AMARO CARLOS JÚNIOR

AVALIAÇÃO CLÍNICA DA PROFUNDIDADE À SONDAGEM DOS SULCOS GENGIVAIS EM ADULTOS JOVENS CLINICAMENTE SAUDÁVEIS

Recife – PE
2013

AMARO CARLOS JÚNIOR

AVALIAÇÃO CLÍNICA DA PROFUNDIDADE À SONDAGEM DOS SULCOS GENGIVAIS EM ADULTOS JOVENS CLINICAMENTE SAUDÁVEIS

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Odontologia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para obtenção do Grau de Doutor em Odontologia com área de concentração em Clínica Integrada.

Orientadora: Profª. Drª. Renata Cimões Jovino Silveira

Recife – PE
2013

Catalogação na fonte:
Bibliotecário: Aécio Oberdam, CRB4-1895

C284a Carlos Júnior, Amaro.
Avaliação clínica da profundidade à sondagem dos sulcos gengivais em adultos jovens clinicamente saudáveis / Amaro Carlos Júnior. – Recife: o autor, 2013.
46 f.: il.; tab.; 30 cm.

Orientadora: Renata Cimões Jovino Silveira.
Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-graduação em Odontologia.

Inclui referências, apêndices e anexos.

1. Diagnóstico bucal. 2. Sulco gengival. 3. Adulto jovem. I. Silveira, Renata Cimões Jovino (Orientadora). II.Titulo.

617.6 CDD (22.ed.) UFPE (CCS 2017-298)

AMARO CARLOS JÚNIOR

Aprovado em 25 de fevereiro de 2013

"AVALIAÇÃO CLÍNICA DA PROFUNDIDADE À SONDAGEM DOS SULCOS GENGIVAIS EM ADULTOS JOVENS CLINICAMENTE SAUDÁVEIS"

Orientadora: Profª. Drª. RENATA CIMÕES JOVINO SILVEIRA

Banca Examinadora:

5º _____
Profª. Drª. ALESSANDRA DE ALBUQUERQUE TAVARES CARVALHO
(Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

4º _____
Prof. Dr. ARNALDO DE FRANÇA CALDAS JUNIOR
(Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

3º _____
Prof. Dr. TIBÉRIO CÉSAR UCHOA MATEUS
(Examinador Externo)
Universidade Federal de Pernambuco

2º _____
Profª. Drª. CÁTIA MARIA FONSSÊCA GUERRA
(Examinador Externo)
Universidade Federal de Pernambuco

1º _____
Profª. Drª. DANIELA DA SILVA FEITOSA
(Examinador Externo)
Universidade Federal de Pernambuco

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
REITOR
Prof. Dr. Anísio Brasileiro de Freitas Dourado

VICE-REITOR
Prof. Dr. Silvio Romero de Barros Marques

PRÓ-REITOR DA PÓS-GRADUAÇÃO
Prof. Dr. Francisco de Souza Ramos

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DIRETOR
Prof. Dr. Nicodemos Teles de Pontes Filho

COORDENADOR DA PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
Profa.Dra. Jurema Freire Lisboa de Castro

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
DOUTORADO EM CLÍNICA INTEGRADA

COLEGIADO
MEMBROS PERMANENTES
Profa. Dra. Alessandra Albuquerque T. Carvalho

Prof. Dr. Anderson Stevens Leônidas Gomes

Prof.Dr. Arnaldo de França Caldas Junior

Prof. Dr. Carlos Menezes Aguiar

Prof.Dr. Danyel Elias da Cruz Perez

Prof. Dr. Edvaldo Rodrigues de Almeida

Profa.Dra. Flavia Maria de Moraes Ramos Perez

Prof. Dr. Jair Carneiro Leão

Profa. Dra. Jurema Freire Lisboa de Castro

Profa. Dra. Liriane Baratella Evêncio

Prof.Dr. Luiz Alcino Monteiro Gueiros

Prof.Dra. Maria luiza dos Anjos Pontual

Prof.Dr. Paulo Sávio Angeiras Goes

Profa. Dra. Renata Cimões Jovino Silveira

Prof.Dra. Simone Guimaraes Farias Gomes

Prof.Dr. Tibério César Uchoa Matheus

MEMBRO COLABORADOR

Prof. Dr. Cláudio Heliomar Vicente da Silva

Profa. Dra. Lúcia Carneiro de Souza Beatrice

SECRETARIA
Oziclere Sena de Araújo
Tânia Maria de Souza Esteves

DEDICATÓRIA

Aos meus pais **Amaro Carlos** e **Maria Amanda de Medeiros Carlos**, pela vida, e pelos bons exemplos e ensinamentos ao longo de suas vidas.

AGRADECIMENTO ESPECIAL

À orientadora **Profª. Drª. Renata Cimões Jovino Silveira** por me levar a execução e conclusão dessa tese. Meu respeito e admiração.

AGRADECIMENTOS

À **Universidade Federal de Alagoas** (UFAL) pelo incentivo a capacitação docente e pela liberação das atividades acadêmicas com ônus.

À **Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas** (FAPEAL) que disponibilizou bolsa de estudo, para o Programa de Doutorado em Odontologia da Universidade Federal de Pernambuco.

Aos **Professores** da disciplina de periodontia da Faculdade de Odontologia da UFAL **Adelmo Farias Barbosa** e **Luiz Alexandre Moura Penteado** que me substituíram frente às atividades acadêmicas.

A todos **os(as) acadêmicos(as)** da Faculdade de Odontologia da UFAL que participaram voluntariamente da pesquisa e que não se negaram a repetir os exames quando se fez necessário.

À **Maria Cícera da Silva** por fazer criteriosamente o registro dos dados coletados nas fichas clínicas.

Ao **Professor Sílvio Chagas**, pela generosidade e competente elaboração da análise estatística.

Ao **Professor Dr.Natanael Barbosa dos Santos**, pelas preciosas sugestões estatísticas.

A todos os **Professores do curso de Pós-Graduação da Universidade Federal de Pernambuco** (UFPE).

Aos **colegas de turma**, pelo fraterno convívio.

Às alunas da pós-graduação **Bruna de Carvalho Farias** e **Thayse Rodrigues**, que foram fundamentais para a execução da parte laboratorial do projeto original de pesquisa. Pela generosidade, disposição de tempo, ensinamentos práticos, paciência, e o constante incentivo diante de todas as adversidades no desenvolver dos experimentos.

Ao **Professor Dr. Tibério César Uchoa Matheus** e à **Professora Drª. Cátia Maria Fonseca Guerra**, pelas considerações e sugestões que foram feitas durante a realização da pré-banca, que possibilitaram um melhor conteúdo do trabalho.

À secretária **Oziclere de Araújo Sena** por exercer de forma eficiente sua função.

RESUMO

Objetivo: Avaliar as condições periodontais em adultos jovens clinicamente saudáveis para determinar as profundidades dos sulcos gengivais, conhecer e comparar os valores médios encontrados nas faces vestibulares e linguais, intra-grupos de dentes, e verificar se existiam diferenças dos valores encontrados em relação ao sexo dos indivíduos.

Métodos: A amostra foi constituída por 18 indivíduos com idade variando de 19 a 25 anos, com média de 22 $\pm$ 3 anos. As sondagens foram realizadas em 504 dentes, em 6 sítios por dente, representou 3024 sítios examinados. Para participar da pesquisa o voluntário deveria preencher os critérios de inclusão preestabelecidos.

Resultados: Verificou-se que ao comparar as profundidades médias dos sulcos gengivais nas faces vestibulares e linguais houve diferenças significativas nos grupos dos incisivos, caninos e molares ($p<0,05$), o mesmo não sendo observado no grupo dos pré-molares. Em relação ao sexo, observou-se que houve diferença significante para todos os grupos dentários ($p<0,05$), sendo que o sexo feminino apresentou os valores médios menores. A média dos sulcos gengivais foi crescente dos dentes anteriores para os posteriores em ambos os sexos.

Conclusão: Os dentes pré-molares não apresentaram diferenças entre as faces vestibulares e linguais, e o sexo feminino apresentou menores médias de profundidade dos sulcos gengivais.

Palavras-chave: Diagnóstico bucal. Sulco gengival. Adulto jovem.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the periodontal conditions in clinically healthy young adults to determine the depth of the gingival sulcus, know and compare the mean values found in the vestibular and lingual faces, intra-groups of teeth and see if there were differences of the values found in relation to sex of the individuals.

Methods: The sample consisted of 18 individuals with age ranging from 19 to 25 years, with a mean of 22 $\pm$ 3 years. The surveys were conducted in 504 tooth, in 6 sites per teeth, represented 3024 sites examined. To participate in the survey the volunteer should fulfil the inclusion criteria pre-established.

Results: It was found that when comparing average depths of gingival sulcus in the vestibular and lingual sides there were significant differences in the groups of incisors, canines and molars ($p < 0.05$), the same is not being observed in the group of the premolars. In relation to sex, it was observed that there was a statistically significant difference for all dental groups ($p < 0.05$), whereas the female has smaller average values. The average of the gingival sulcus was growing of anteriors tooth to the posteriors in both sexes.

Conclusion: The premolars showed no differences between the vestibular and lingual faces, and the female has less depth averages of gingival sulcus.

Keywords: Diagnosis. Gingiva. Young adult.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Comparação entre as profundidades médias por faces e grupo de dentes. 20

Figura 2. Comparação entre as profundidades médias dos sulcos gengivais por sexo e grupo de dentes. 21

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Critérios pré-estabelecidos que impossibilitaram os indivíduos de participar da pesquisa.....16-17

Tabela 2. Comparação entre as profundidades médias por faces e grupos de dentes.....19

Tabela 3. Comparação entre as profundidades médias por sexo e grupos de dentes.....20

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO.....**13**

2 INTRODUÇÃO.....**14**

3 METODOLOGIA.....**15**

3.1 População.....**15**

3.2 Seleção da amostra.....**16**

3.3 Instrumento de pesquisa.....**17**

3.3.1 Entrevista.....17

3.3.2 Exame clínico.....17

3.4 Análise de dados.....**18**

3.4.1 Fase descritiva.....18

3.4.2 Fase analítica.....19

3.5 RESULTADOS.....**19**

4 DISCUSSÃO. **21**

5 CONCLUSÃO.....**24**

REFERÊNCIAS.....**25**

APÊNDICE.....**28**

Apêndice A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....**28**

Apêndice B - Questionário estruturado.....**31**

ANEXOS.....**32**

Anexo A - Aprovação do Comitê de Ética.....**32**

Anexo B - Normas da Revista Odonto Ciência.....**33**

1 APRESENTAÇÃO

Com o propósito de verificar as condições periodontais em adultos jovens clinicamente e periodontalmente saudáveis, esta pesquisa (tese), inicialmente era composta de uma população de 214 alunos possíveis voluntários dos 270 alunos regularmente matriculados do 1º ao 9º período do curso de graduação em Odontologia da Faculdade de Odontologia da UFAL, no segundo semestre de 2010, e que responderam aos questionários com os critérios de inclusão à pesquisa. O grupo que participou era formado por acadêmicos de ambos os sexos, sendo 139 do sexo feminino e 75 do sexo masculino. Após a análise dos questionários, foi verificado um total de 29 indivíduos (13,55%) que se diziam estar sistemicamente e periodontalmente saudáveis para participarem dos exames clínicos. Os exames foram realizados por um único examinador com experiência clínica e periodontal, habilitado em realizar as sondagens. Sendo verificado que 11 voluntários não poderiam participar da pesquisa em virtude de: não ter 28 dentes naturais (01), ter inflamação e/ou retração gengivais visíveis (04) e sangramento gengival à sondagem (06). Resultando em 18 indivíduos, seis participantes do sexo masculino e doze do feminino. Perfazendo um total de 3024 sítios sondados em 504 dentes**.** Os resultados demonstraram diferenças significativas das profundidades médias dos sulcos gengivais nas faces vestibulares e linguais dos incisivos, caninos e molares; as profundidades médias dos sulcos gengivais em todos os grupos de dentes estudados foram semelhantes às mencionadas em outras pesquisas, além da existência de diferenças significativas em relação às profundidades médias dos sulcos gengivais em todos os grupos de dentes. Quando da comparação entre os sexos, os valores foram menores para o sexo feminino, porém crescentes dos dentes anteriores para posteriores em ambos os sexos. Diante da falta de parâmetros bem definidos para inclusão dos participantes nas amostras, principalmente em relação as reais condições sistêmicas e periodontais, bem como que comparassem as profundidades dos sulcos gengivais entre os sexos, sugere-se a realização de outros estudos com esses objetivos.

2 INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), saúde é o estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não meramente a ausência de doença ou incapacidade. Pode-se também citar a definição de Ferreira (1), em que saúde representa o estado daquele cujas funções orgânicas, físicas e mentais se acham em situação normal, ou ainda a condição de um paciente quando há função sem evidência de doença ou anormalidade (2).

A condição de normalidade estabelece a base para o diagnóstico diferencial entre condição de saúde e patologia dos tecidos periodontais. Dentre os vários métodos utilizados no diagnóstico periodontal, a sondagem clínica do sulco gengival é o mais utilizado e de fácil acessibilidade para todos os profissionais clínicos, e em especial para o especialista em Periodontia (3); sendo o procedimento clínico que permite estimar a condição estrutural dos tecidos periodontais durante o exame na região do sulco gengival. Em indivíduos com saúde periodontal, o sulco gengival é uma pequena fenda de cerca de 0,5 mm de profundidade circunferencialmente ao redor dos dentes (4). Em geral, a profundidade à sondagem (5), ou profundidade clínica, normalmente apresenta valores de 1 a 3 mm (6). As profundidades dos sulcos gengivais, entre outras medidas foram analisadas por Gargiulo et al. (7), e ainda aceitas como padrão, porém segundo Vacek et al. (8) com pequenas variações verificadas em um mesmo indivíduo, e maiores quando comparadas entre indivíduos.

Para muitos (9,10,11,12,13,14,15), a não confiabilidade nesse exame ocorre em virtude dos vários fatores que podem interferir na realização do mesmo, tais como: características físicas das sondas periodontais, ângulos de

inserção das sondas, pressão exercida pelo examinador, estado inflamatório do tecido gengival, profundidade da bolsa periodontal, depósitos e irregularidades na superfície dentária; lembrando ainda a existência de possíveis deficiências inerentes aos próprios examinadores, quando não efetivamente capacitados.

Apesar das inúmeras dificuldades encontradas durante o ato de sondar, é possível afirmar que, a exploração cuidadosa com uma sonda periodontal fornece importantes informações sobre a condição periodontal dos pacientes, principalmente quando realizada por profissionais experientes, o que possibilita maior acurácia dos resultados (16,17).

A sondagem periodontal é a melhor ferramenta de diagnóstico para reunir informações sobre a condição de saúde e o nível de inserção dos tecidos periodontais. Medidas obtidas com sondas periodontais avaliam os danos causados por infecções periodontais, e são essenciais para monitorar longitudinalmente a resposta ao tratamento (18).

Com o objetivo de avaliar as condições periodontais dos acadêmicos (as) da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Alagoas (FOUFAL), foram verificadas as profundidades à sondagem dos sulcos gengivais, para determinar suas respectivas profundidades, comparar os valores médios encontrados nas faces vestibulares e linguais por grupo de dentes: incisivos, caninos, pré-molares, molares, e verificar se existem diferenças dos valores médios encontrados em relação ao sexo dos indivíduos.

3 METODOLOGIA

3.1 População

O levantamento foi realizado no curso de graduação em Odontologia da FOUFAL no segundo semestre de 2010 como parte integrante do projeto de pesquisa nº 000875/2009-07, previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFAL (Anexo A). Inicialmente 214 alunos voluntários dos 270 alunos regularmente matriculados do 1º ao 9º períodos do curso responderam aos questionários de triagem. O grupo que participou era formado por acadêmicos de ambos os sexos, sendo 139 do sexo feminino e 75 do sexo masculino.

3.2 Seleção da amostra

Após as explicações dos objetivos da pesquisa, foi solicitado aos voluntários que respondessem aos questionários que continham os critérios de inclusão pré-estabelecidos, ou seja: ter idade entre 18-25 anos, ter 28 dentes naturais, não apresentar nenhuma condição sistêmica que possa predispor e ou modificar a condição periodontal (distúrbios endócrinos, alterações hormonais, distúrbios hematológicos, deficiências imunes, influências nutricionais entre outras), não ser fumante, não estar grávida ou lactante, não ter inflamação e/ou retração gengival, não ter sido submetido a tratamento periodontal nos últimos 6 meses, não ter feito uso de antibióticos nos últimos 6 meses, não ter feito uso de anti-herpéticos nos últimos 12 meses, não fazer uso de anti-inflamatório de forma crônica, não ser portador de HIV, não fazer uso de aparelho ortodôntico e desejar participar da pesquisa (Tabela 1).

Tabela 1. Critérios pré-estabelecidos que impossibilitaram os indivíduos de participar da pesquisa.

Nº*	%	Critérios
21	9,81	Não ter idade entre 18-25 anos

17	7,94	Não ter no mínimo 28 dentes naturais
8	3,73	Apresentar condição sistêmica que possa predispor e/ou modificar a condição periodontal (distúrbios endócrinos, alterações hormonais, distúrbios hematológicos, deficiências imunes, influências nutricionais entre outras)
1	0,47	Ser fumante
1	0,47	Estar grávida ou lactante
26	12,14	Ter inflamação e/ou retração gengival
9	4,20	Ter sido submetido a tratamento periodontal nos últimos 6 meses
93	43,45	Ter feito uso de antibióticos nos últimos 6 meses
9	4,20	Ter feito uso de anti-herpéticos nos últimos 12 meses
11	5,14	Ter feito uso de anti-inflamatório de forma crônica
0	0	Ser portador de HIV
55	25,70	Usar aparelho ortodôntico
11	5,14	Não desejar participar da pesquisa

* Os voluntários puderam assinalar livremente as possíveis alternativas.

A partir da análise dos questionários, foi observado um total de 29 indivíduos (13,55%) que se diziam estar sistemicamente e periodontalmente saudáveis para participarem dos exames clínicos.

3.3 INSTRUMENTO DE PESQUISA

3.3.1 Entrevista

Aqueles que se acharam aptos e desejaram voluntariamente participar da pesquisa, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A).

3.3.2 Exame clínico

Todos os exames foram realizados por um único examinador com experiência clínica periodontal e habilitado em realizar as sondagens. Durante toda coleta de dados, uma única anotadora previamente capacitada fez o registro nas fichas clínicas. Os exames foram realizados em ambiente de consultório com luz artificial em um mesmo equipo odontológico, sendo examinados dois voluntários por turno, os instrumentos utilizados foram: odontoscópio nº 05 plano

Long-Life (Barasch Ind. Met. Ltda., São Paulo-SP, Brasil), sonda periodontal milimetrada tipo Universidade Carolina do Norte MM PC15 (Trinity Ind. Com. Ltda., São Paulo-SP, Brasil). Para uma maior acuidade visual foi utilizada lupa com 4.X de aumento (Bio-Art Equipamentos Odontológicos, São Carlos-SP, Brasil), além dos equipamentos de proteção individual (gorro, máscara, jaleco, luvas).

Para cada voluntário foi preenchida uma ficha clínica (Apêndice B), na qual constaram os seguintes dados: nome, sexo, idade, data do exame e as profundidades dos sulcos gengivais à sondagem. No exame clínico periodontal foram verificadas as características clínicas de normalidade gengivais e as profundidades à sondagem em cada dente, sendo sondados seis sítios: disto-vestibular, médio-vestibular, mésio-vestibular, disto-lingual, médio-lingual e mésio-lingual (19), perfazendo um total de 3024 sítios analisados em 504 dentes. Foram consideradas como profundidades normais os sulcos gengivais que apresentaram medidas máximas de 2 mm nos sítios médios vestibulares e linguais, e de 3 mm nos sítios mesiais e distais vestibulares e linguais (20).

Os dados coletados nas entrevistas e comprovados objetivamente nos exames clínicos serviram para triagem dos voluntários que não puderam ser inclusos na pesquisa, em virtude de: não ter 28 dentes naturais (01), ter inflamação e/ou retração gengivais visíveis (04) e sangramento gengival à sondagem (06). Resultando em 18 indivíduos, seis participantes do sexo masculino e doze do feminino.

3.4 Análise de dados

3.4.1 Fase descritiva

Os dados foram consolidados e disponibilizados em milímetros no programa Excel 2010 (Microsoft®, Redmond, WA, USA).

3.4.2 Fase analítica

Para comparar a distribuição das profundidades média vestibular e lingual à sondagem encontrados em cada grupo de dentes, e para comparar esses valores entre os sexos, foi utilizado o teste de Wilcoxon para amostras relacionadas. Para comparar a distribuição das profundidades médias por sexo, foi utilizado o teste de Mann-Whitney, e adotado um nível de significância de $p<0,05$. Sendo utilizado o programa SPSS versão 17.0.

3.5 RESULTADOS

Houve diferença significativa entre os grupos de incisivos, caninos e molares ($p<0,05$). Os pré-molares não apresentaram diferenças significativas entre as distribuições de profundidades dos sulcos nas faces vestibulares e linguais ($p>0,05$) (Tabela 2).

Tabela 2. Comparação entre as profundidades médias por faces e grupos de dentes.

	VESTIBULAR		LINGUAL		
Grupo	Média	DP	Média	DP	Valor de p
Incisivos	1,05	0,29	0,93	0,28	0,000
Caninos	1,21	0,32	0,98	0,29	0,000
Pré-molares	1,31	0,36	1,33	0,38	0,490
Molares	1,50	0,38	1,61	0,37	0,007

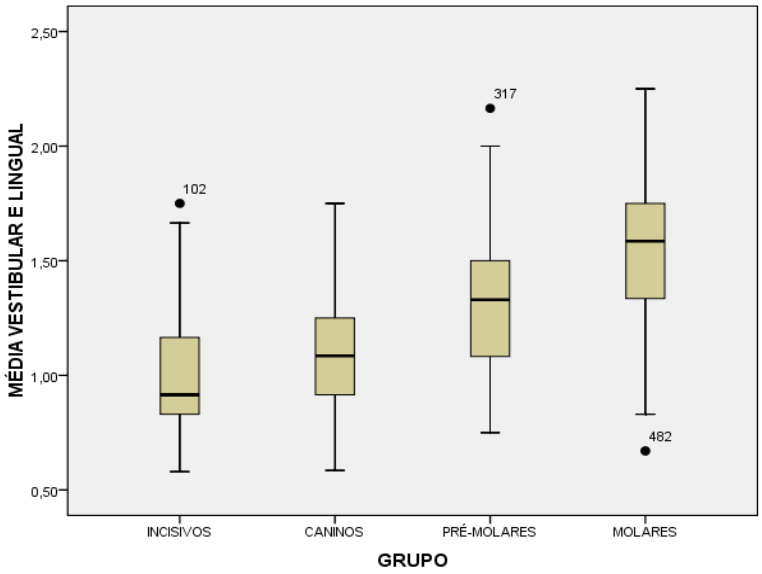

Figura 1. Comparação entre as profundidades médias por faces e grupo de dentes.

Houve diferença significativa entre os sexos para as profundidades dos sulcos em todos os grupos (p<0,05), sendo as médias menores para o sexo feminino (Tabela 3).

Tabela 3. Comparação entre as profundidades médias por sexo e grupos de dentes.

	MASCULINO		FEMININO		
Grupo	Média	DP	Média	DP	Valor de p
Incisivos	1,13	0,18	0,92	0,22	0,000
Caninos	1,18	0,18	1,05	0,25	0,023
Pré-molares	1,39	0,26	1,28	0,32	0,048
Molares	1,66	0,19	1,50	0,34	0,007

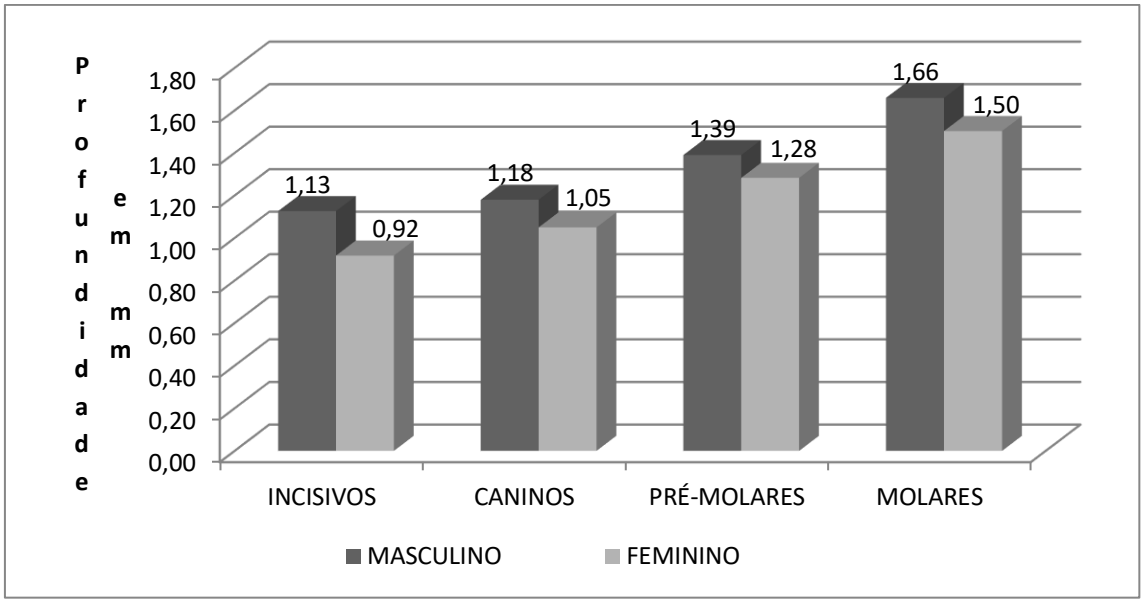

Figura 2. Comparação entre as profundidades médias dos sulcos gengivais por Sexo e grupo de dentes

4 DISCUSSÃO

Após análise estatística das medidas dos sítios que foram sondados, verificou-se que ao considerar as profundidades médias por faces dentárias por grupos de dentes, os incisivos, caninos e molares, apresentaram diferenças significativas ($p<0,05$), em suas profundidades médias vestibulares e linguais, porém o mesmo não foi observado em relação aos pré-molares (Tabela 2), não sendo possível encontrar uma explicação plausível para tal resultado. Os valores extremos encontrados nos grupos dos incisivos, pré-molares e molares (Figura 1), representam uma média do total de médias analisadas em cada grupo de dentes mencionados, estando estas medidas dentro dos limites de profundidades dos sulcos gengivais preestabelecidas como normais (20).

Fundamentados nos resultados encontrados quando das comparações entre as profundidades médias dos sulcos gengivais por sexo e grupos de dentes

(Tabela 3), pode-se constatar que houve diferença significativa entre todos os grupos dentários e os sexos (p>0,05). Sendo os menores valores relacionados ao sexo feminino, conforme demostrado na (Figura 2), mas em ambos os sexos, os valores foram crescentes dos dentes anteriores para os posteriores, este resultado é semelhante ao encontrado por Ndiokwelu e Nwagbo (22) em relação aos valores crescentes entre os dentes. García-Godoy e Locker (21), e Ndiokwelu e Nwagbo (22), que também verificaram as profundidades de sulcos gengivais sadios em jovens, e que incluíram nas amostras indivíduos de ambos os sexos, não demonstraram se havia ou não diferença nas profundidades entre os sexos. Já Smith et al. (23), afirmaram que diferenças nas médias das profundidades e variações entre idade e sexo foram detectadas, porém não claramente interpretadas.

Durante a realização das sondagens não foram perceptíveis às diferenças existentes das profundidades dos sulcos entre os sexos, sendo as mesmas verificadas após as análises estatísticas. Mesmo se tratando de diferenças milimétricas, se faz necessário mencionar, em decorrência das implicações clínicas quando dos exames clínicos periodontais, e da realização de trabalhos restauradores intrasulculares, onde os limites para não invasão do espaço biológico deverão ser sempre perseguidos e respeitados, o que evitará problemas periodontais.

Não levando em consideração as diferenças entre os sexos, mas apenas as médias das profundidades dos sulcos, os resultados encontrados são maiores que os de Gargiulo et al. (7), que obteve média geral de 0,69 mm, e semelhantes aos de Vacek et al. (8), porém diferindo deste em relação às diferenças

significativas encontradas nas faces vestibulares e linguais dos incisivos, caninos e molares. Importante mencionar que Gargiulo et al.(7), afirmaram que todo material oriundo dos cadáveres eram livres de extensivas patologias e preenchiam os requisitos de espécimes clinicamente normais, mas segundo Vacek et al. (8) por trabalharem com cadáveres neste estudo, não foi possível determinar a duração da inflamação presente no momento da preparação dos tecidos que seriam analisados, e a realização de tratamentos periodontais prévios ao estudo, mas observou que nos espécimes estudados havia uma ampla variação da perda de inserção, o que caracteriza a existência de doença periodontal (DP) ativa antes da morte dos indivíduos ou a história de DP já tratada. Tais situações, em parte, podem ser explicadas devido à idade dos cadáveres da amostra, que variavam entre 54 a 78 anos, período que corresponde a uma maior prevalência de enfermidades periodontais, em particular periodontites. Apesar de ser um estudo frequentemente citado quando da análise das medidas da profundidade do sulco gengival, do epitélio juncional, da inserção conjuntiva e da perda de inserção, ponderações devem ser feitas em relação aos resultados encontrados, em decorrência da falta de critérios precisos na escolha da amostra estudada.

O mesmo aconteceu com Shirmohammadi et al. (24) ao incluir em uma amostra que tinha por objetivo determinar as caraterísticas anatômicas gengivais, entre elas, a profundidade do sulco gengival à sondagem em um grupo de estudantes de Odontologia (Universidade de Ciências Médicas de Tabriz – Irã), indivíduos que apresentavam Índice Gengival 0 ou 1, este último indica que a gengiva apresenta: inflamação leve, ligeira alteração na cor, discreto

edema, sem sangramento à sondagem; mesmo nestas condições os valores médios encontrados 1,96 mm o mais alto e 0,79 mm o mais baixo, estão dentro dos limites universalmente aceitos como normais.

Em virtude de não haver estudos que claramente demonstrassem que os indivíduos inclusos nas amostras se encontravam sistemicamente e periodontalmente saudáveis, bem como que comparassem as profundidades dos sulcos gengivais entre os sexos, não foi possível analisar de forma objetiva essas relações, portanto, sugere-se a realização de outros estudos com esses objetivos, mas com parâmetros definidos principalmente em relação ao que significa saúde periodontal, idade dos indivíduos e aos limites de profundidade dos sulcos gengivais à sondagem.

5 CONCLUSÃO

Dentro dos limites deste estudo, e de acordo com a metodologia empregada, pode-se afirmar que:

- Mesmo sendo verificadas diferenças significativas das profundidades médias dos sulcos gengivais nas faces vestibulares e linguais dos incisivos, caninos e molares; as profundidades médias dos sulcos gengivais em todos os grupos de dentes estudados são semelhantes às mencionadas em outras pesquisas;
- A existência de diferenças significativas em relação às profundidades médias dos sulcos gengivais em todos os grupos de dentes, quando da comparação entre os sexos, em que os valores foram menores para o sexo feminino, porém crescentes dos dentes anteriores para posteriores em ambos os sexos.

REFERÊNCIAS

1. Ferreira ABH. Miniaurélio: o minidicionário da língua portuguesa. 6ª ed. Curitiba: Posigraf, 2004, p. 649.
2. Glossary of periodontal terms. 4th ed. Chicago: The American Academy of Periodontology, 2001. p. 24.
3. Pinto FM, Gusmão ES, Souza EHA, Silveira RCJ. Sondagem clínica do sulco gengival - avaliação da sua variabilidade e reprodutibilidade. RGO, v 54, n.1, p.39-42, 2006.
4. Bartold PM, Walsh LJ, Narayanan AS. Molecular and cell biology of the gingiva. Periodontology 2000, v. 24, n. 1, p. 28-55, 2000.
5. Listgarten MA. Periodontal terminology (Letters to the Editor). J Periodontol, v. 64, n. 9, p.918, 1993.
6. Hassell TM. Tissues and cells of the periodontium. Periodontology 2000, v.3, n. 3, p.9-38, 1993.
7. Gargiulo AW, Wentz FM, Orbon B. Dimensions and relations of the dentogingival junction in humans. J Periodontol, v. 32, n.3, 261-267, 1961.
8. Vacek JS, Gher ME, Assad DA, Richardson AC, Giambarresi LI. The dimensions of the human dentogingival junction. Int J Periodont Rest Dent, v.14, n. 2, p.155-l65, 1994.
9. Listgarten MA. Periodontal probing: what does it mean? J Clin Periodontol, v. 7, n. 3, p.165-176, 1980.

10. Keagle JG, Garnick JJ, Searle JR, King GE, Morset PK. Gingival resistance to probing forces. I. Determination of Optimal Probe Diameter. J Periodontol, v. 60, n. 4, p. 167-171, 1989.
11. Van der Zee E, Davies EH, Newman HN. Marking width, calibration from tip and tine diameter of periodontal probes. J Clin Periodontol, v. 18, n. 7, p. 516-520,1991.
12. Barendregt DS, Van der Velden U, Reiker J, Loos BG. Clinical evaluation of tine shape of 3 periodontal probes using 2 probin forces. J Clin Periodontol, v. 23, n. 4, p. 397-402,1996.
13. Garnick JJ, Silverstein L. Periodontal probing: probe tip diameter. J Periodontol,v. 71, n. 1, p. 96-103, 2000.
14. Mombelli A. Clinical parameters: biological validity and clinical utility. Periodontology 2000, v. 39, n. 1, p. 30-39, 2005.
15. Larsen C, Barendregt DS, Slot DE, Van der Veldend U, Van der Weijden F. Probing pressure, a highly undervalued unit of measure in periodontal probing: a systematic review on its effect on probing pocket depth. J Clin Periodontol, v. 36, n. 4, p. 315-322, 2009.
16. Seabra RC, Costa FO, Costa JE, Van Dyke T, Soares RV. Impact of clinical experience on the accuracy of probing depth measurements. Quintessence Int, v. 39, n. 7, p. 559-565, 2008.
17. Friedewald VE, Kornman KS, Beck JD, Genco R, Goldfine A, Libby P et al. Editors' Consensus: Periodontitis and Atherosclerotic Cardiovascular Disease. J Periodontol, v. 80, n. 7, p. 1021-1032, 2009.

18. Khan S, Cabanilla LL. Periodontal probing depth measurement: A review. Compend Contin Educ Dent, v. 30, n. 1, p. 12-36, 2009.
19. Armitage GC. The complete periodontal examination. Periodontology 2000, v. 34, n. 1, p. 22-33, 2004.
20. Fuder EJ, Jamison HC. Depth of gingival sulcus surrounding young permanente teeth. J Periodontol, v. 34, n.5, p. 457-463, 1963.
21. García-Godoy F, Locker D. Gingival sulcus depth in young permanente dentition. J Pedod, v. 8, p. 174-184, 1984.
22. Ndiokwelu E, Nwagbo DF. Gingival sulcus depth in young permanente teeth of nigerians. Odonto-Stomatol Trop, v. 25, n. 100, p. 29-32, 2002.
23. Smith RG, Çakici S, Newcombe RG. Variations in the clinical sulcus depth of human gingiva: a longitudinal study. J Periodontol Res, v. 31, n. 3, p. 181-186, 1996.
24. Shirmohammadi A, Faramarzie M, Lafzi A. A clinical evaluation of anatomic features of gingiva in dental students in Tabriz, Iran. J Dent Res Clin Dent Prospects, v. 2, n. 3, p. 90-94, 2008.

APÊNDICE

Apêndice A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (T.C.L.E.)

(Em 2 vias, firmado por cada participante-voluntári(o,a) da pesquisa e pelo responsável)

> **"*O respeito devido à dignidade humana exige que toda pesquisa se processe após consentimento livre e esclarecido dos sujeitos, indivíduos ou grupos que por si e/ou por seus representantes legais manifestem a sua anuência à participação na pesquisa.*"** (Resolução. nº 196/96-IV, do Conselho Nacional de Saúde)

Eu, ..., tendo sido convidad(o,a) a participar como voluntári(o,a) do estudo .Detecção de Herpes Vírus em saliva e em fluido gengival de indivíduos jovens periodontalmente saudáveis, recebi d(o,a) Sr(a). .Profª.Drª Renata Cimões Jovino Silveira, d(o,a) Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, responsável por sua execução, as seguintes informações que me fizeram entender sem dificuldades e sem dúvidas os seguintes aspectos:

- Que o estudo se destina a verificar a frequência dos herpesvírus, citomegalovírus humano (HCMV) e Epstein-Barr vírus (EBV-1) na saliva e em fluido gengival de indivíduos periodontalmente saudáveis.(população alvo: ACADÊMICOS DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UFAL).
- Que a importância deste estudo é a de contribuir no esforço global para verificar a possível participação dos herpesvírus, citomegalovírus humano (HCMV) e Epstein-Barr vírus (EBV-1) na etiopatogenia das doenças periodontais
- Que os resultados que se desejam alcançar são os seguintes: verificar a frequência dos vírus acima mencionados na cavidade bucal de indivíduos periodontalmente saudáveis, bem como determinar a prevalência dos herpesvírus na amostra avaliada, verificar se existe associação entre a prevalência dos herpesvírus encontrados na saliva e fluido gengival e verificar se existe associação entre a prevalência dos herpesvírus em relação ao sexo dos indivíduos da amostra.
- Que esse estudo começará em novembro de 2009 e terminará em outubro de 2010.
- Que o estudo será feito da seguinte maneira: exame clínico periodontal para verificação da saúde periodontal, coleta da saliva e do fluido gengival para posterior análise em laboratório para verificar a existência ou não dos vírus mencionados no material coletado.
- Que eu participarei das seguintes etapas: exame clínico periodontal, coleta da saliva e do fluido gengival.
- Que os outros meios conhecidos para se obter os mesmos resultados são as seguintes: exame sorológico (coleta de sangue).
- ***Que os incômodos que poderei sentir com a minha participação são os seguintes: o voluntário submetido à pesquisa, poderá ocorrer o risco de durante o exame clínico ficar constrangido, além da possível ocorrência de sangramento gengival; esses sintomas serão minimizados pela calibração***

do examinador.

- Que os possíveis riscos à minha saúde física e mental são: nenhum.
- Que os benefícios que deverei esperar com a minha participação, mesmo que não diretamente são: contribuir no esforço global para verificar a possível participação dos herpesvírus, citomegalovírus humano (HCMV) e Epstein-Barr vírus (EBV-1) na etiopatogenia das doenças periodontais.
- Que, sempre que desejar, serão fornecidos esclarecimentos sobre cada uma das etapas do estudo.
- Que, a qualquer momento, eu poderei recusar a continuar participando do estudo e, também, que eu poderei retirar este meu consentimento, sem que isso me traga qualquer penalidade ou prejuízo.
- Que as informações conseguidas através da minha participação não permitirão a identificação da minha pessoa, exceto aos responsáveis pelo estudo, e que a divulgação das mencionadas informações só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto.

Finalmente, tendo eu compreendido perfeitamente tudo o que me foi informado sobre a minha participação no mencionado estudo e estando consciente dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que a minha participação implicam, concordo em dele participar e para isso eu DOU O MEU CONSENTIMENTO SEM QUE PARA ISSO EU TENHA SIDO FORÇADO OU OBRIGADO.

Endereço d(o,a) participante-voluntári(o,a)

Domicílio:

Nº: Complemento: Bloco: Bairro:

CEP: Cidade: Telefone:

Ponto de referência:

Contato de urgência: Sr(a). Amaro Carlos Júnior

Domicílio: Rua Prof. Aurino Maciel, 121, apto 1002 - Farol.

Maceió-Al.

CEP: 57051-540

Ponto de referência: rua atrás do Hospital da UNIMED.

Endereço d(os,as) responsáve(l,is) pela pesquisa (OBRIGATÓRIO):

Instituição: Centro de Ciências da Saúde da UFPE.

Endereço: Av. Prof. Moraes Rego, s/n. – Cidade Universitária.

Recife-Pe.

CEP: 50670-901

Telefones p/contato: 81-2126-8588

ATENÇÃO: Para informar ocorrências irregulares ou danosas durante a sua participação no estudo, dirija-se ao:

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas:

Prédio da Reitoria, sala do C.O.C. , Campus A. C. Simões, Cidade Universitária

Telefone: 3214-1041 3214-1162.

Maceió,_____de_____de 2009

_____

Prof. Amaro Carlos Júnior

Orientando

Apêndice B - Questionário estruturado

FICHA PERIODONTAL **APÊNDICE A**

PACIENTE: _____ IDADE:_____ANOS

CÓDIGO: SEXO M ( ) F ( ) - Nº_____

PERÍODO:_____º

DATA DO EXAME: ____/____/2010

Dente	Sondagem (mm)					
	Vestibular			Lingual		
	Distal	Central	Mesial	Distal	Central	Mesial
48						
47						
46						
45						
44						
43						
42						
41						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
18						
17						
16						
15						
14						
13						
12						
11						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						

Dente: _____

Biofilme
EBV-1 ( ) Presente ( ) Ausente
HCMV ( ) Presente ( ) Ausente

Dente: _____

Biofilme
EBV-1 ( ) Presente ( ) Ausente
HCMV ( ) Presente ( ) Ausente

Dente: _____

Biofilme
EBV-1 ( ) Presente ( ) Ausente
HCMV ( ) Presente ( ) Ausente

Dente: _____

Biofilme
EBV-1 ( ) Presente ( ) Ausente
HCMV ( ) Presente ( ) Ausente

Saliva Total Não Estimulda
EBV-1 ( ) Presente ( ) Ausente
HCMV ( ) Presente ( ) Ausente

ANEXOS

Anexo A - Aprovação do Comitê de Ética

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS Comissão de BIOÉTICA - UFAL

Maceió – AL, 22/04/2009

Senhor (a) Pesquisador (a), Amaro Carlos Júnior
Renata Cimões

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), em 22/04/2009 e com base no parecer emitido pelo (a) relator (a) do processo nº **000875/2009-07** sob o título **Detecção de Herpes Vírus em saliva e biofilme dentário de indivíduos jovens periodontalmente saudáveis**, de sua autoria, vem por meio deste instrumento comunicar sua aprovação, CEP *Ad Referendum,* com base no item VIII.13, b, da Resolução nº 196/96.

O deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo (Res. CNS 196/96, item V.4).

É papel do(a) pesquisador(a) assegurar medidas imediatas adequadas frente a evento grave ocorrido (mesmo que tenha sido em outro centro) e enviar notificação ao CEP e à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA – junto com seu posicionamento.

Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e sua justificativa. Em caso de projeto do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o(a) pesquisador(a) ou patrocinador(a) deve enviá-los à mesma junto com o parecer aprovatório do CEP, para serem incluídas ao protocolo inicial (Res. 251/97, item IV. 2.e).

Relatórios parciais e final devem ser apresentados ao CEP, de acordo com os prazos estabelecidos no Cronograma do Protocolo e na Res. CNS, 196/96.

Na eventualidade de esclarecimentos adicionais, este Comitê coloca-se a disposição dos interessados para o acompanhamento da pesquisa em seus dilemas éticos e exigências contidas nas Resoluções supra - referidas.
(*) Áreas temáticas especiais

Prof. Dr. Walter Matias Lima
Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa
UFAL

Anexo B - Normas da Revista Odonto Ciência

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

ISSN **0102-9460** *versão impressa*
ISSN **1980-6523** *versión online*

- Escopo e política
- Forma e preparação de manuscritos
- Envio de manuscritos

Escopo e política

Sua prioridade é publicar estudos científicos sobre diferentes populações da América Latina e outras regiões em desenvolvimento como parte da iniciativa global de registrar a diversidade multiétnica em saúde bucal e fomentar a equidade em saúde mundialmente. A Revista também busca publicar artigos sobre novos modelos conceituais, tecnologia inovada, procedimentos alternativos para reduzir a carga de doença na população em geral ou em grupos específicos, contribuindo para transferir a ciência para a prática e o desenvolvimento social.

As contribuições nas seguintes categorias serão consideradas pra publicação:

1) artigo de pesquisa original de estudo em ciências odontológicas da área básica, aplicada, epidemiológica ou de educação;

2) artigo de revisão de literatura; e

3) relato de caso.

Os manuscritos submetidos a esta Revista não podem ter sido publicados previamente nem ter sido submetidos a outro periódico simultaneamente.

Processo de Revisão por Pares

A Revista Odonto Ciência (Journal of Dental Science) adota um processo de revisão por pares com cegamento duplo.

Os trabalhos primeiramente aprovados quanto às normas de publicação da revista são submetidos à apreciação de mérito científico pelos editores de seção e por, em geral, dois avaliadores ad hoc. Os avaliadores recebem um email de

solicitação com o resumo do trabalho e acesso ao sistema, onde são disponibilizadas as diretrizes de avaliação e campos para digitação/envio do parecer e recomendação. Solicita-se que o avaliador emita o parecer dentro de quatro semanas. Todo o processo editorial pode ser acompanhado on-line pelo autor através do endereço eletrônico da revista. Durante o processo de revisão por pares, os autores e avaliadores não são identificados pela outra parte. A versão de avaliação é um arquivo PDF do manuscrito com a remoção de todo conteúdo que possibilite identificação dos autores, sem prejuízo para a avaliação do manuscrito. Somente são encaminhadas aos avaliadores as contribuições que estejam adequadas às normas da revista. O conselho editorial decide com soberania sobre a conveniência ou não da aceitação do artigo. Os artigos são aceitos levando em consideração originalidade, significância e contribuição científica do trabalho para o conhecimento da área. Os autores cujos trabalhos não forem aceitos recebem a decisão editorial justificada por email. No caso de trabalhos com recomendação dos revisores para realizar modificações, é solicitado ao autor o envio online do manuscrito revisado e de carta ao editor com descrição das alterações e/ou justificativa para não realizar as modificações sugeridas. Esta versão revisada do trabalho é reavaliada pelo conselho editorial. Caso os autores não retornem o trabalho enviado para revisão dentro de três meses, a revista informa que a data de recebimento será atualizada; os autores são contatados para verificar se há interesse em ressubmeter uma versão modificada de seu manuscrito.

Política de Acesso Aberto

A Revista usa o software *Open Journal Systems 2.1.1.0*, o qual é um software de acesso aberto para gerenciamento e publicação, desenvolvido, suportado e distribuído gratuitamente pelo *Public Knowledge Project* sob a licença pública geral GNU.

Informações adicionais podem ser obtidas no site do *Public Knowledge Project*.

Declaração de Conflito de Interesses

Há conflito de interesses quando um autor (ou a instituição do autor), revisor ou editor tem relações financeiras ou pessoais que influenciem de forma inapropriada (viés) suas ações.

Quando houver algum relacionamento entre os autores e entidade pública ou provada que pode acarretar algum conflito de interesses, esta possibilidade deve ser declarada na página título do manuscrito e na carta de submissão ao editor.

Se não houver conflito de interesses, o autor deve assim declarar (por exemplo: "Eu declaro que não tenho nenhum interesse comercial ou associativo que represente conflito de interesses em conexão ao trabalho submetido").

Todos os autores devem fornecer o *ICMJE Form for Disclosure of Potential Conflicts of Interest* e devem preencher um formulário padrão disponível do site: http://www.icmje.org/coi_disclosure.pdf

Este formulário deve ser enviado via sistema online durante a submissão do manuscrito como um arquivo suplementar (um para cada autor).

Os revisores também devem enviar uma Declaração de Conflito de Interesses quando avaliarem uma submissão.

Informações adicionais sobre declaração de potencial conflito de interesses conforme os *Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals - ICMJE* podem ser encontrados no site: http://www.icmje.org

Aviso de Direitos Autorais

Os direitos autorais para artigos publicados nesta revista são dos autores, com os direitos de primeira publicação para a Revista Odonto Ciência (Journal of Dental Science). Todo conteúdo da revista, com exceção de casos especificamente declarados, é licenciado sob uma licença *Creative Commons Attribution-Noncommercial-No Derivative Works 3.0 Unported License*. Devido à política de acesso aberto da Revista, todos os artigos são gratuitos e livres para uso, com atribuição apropriada, para fins educacionais e não-comerciais.

Forma e preparação de manuscritos

Normas aos Autores

INSTRUÇÕES GERAIS

1. O manuscrito deve ser escrito em Inglês (EUA) ou português (Brasil) em uma forma clara, concisa e objetiva. Manuscrito aceitos e escritos em português devem ser traduzidos para o idioma inglês antes da publicação.

2. O texto deve ser escrito em arquivo Word for Windows (doc ou rtf), usando fonte Arial 12, página A4, espaço duplo e margens de 3 cm. A extensão do manuscrito é limitada a 15 páginas, excluindo-se referências, tabelas e figuras.

3. O número de tabelas e figuras não deve exceder um total de seis itens (exemplo: duas tabelas e quatro figuras).

4. As unidades de medida devem seguir o Sistema Internacional de Medidas.

5. Todas as abreviaturas devem ser definidas na primeira citação, sendo escritas por extenso.

6. Na primeira citação de marcas comerciais, o nome do fabricante e sua localização devem ser escritas entre parênteses (cidade, estado, país).

ESTRUTURA DO MANUSCRITO

1. Página título

1.1 Título: escrito em inglês e em português.

1.2 Autor(es): Nome complete, título, principal atividade (professor assistente, professor associado, professor titular, aluno de pós-graduação, pesquisador), afiliação (instituição ou clínica privada, departamento ou curso de pós-graduação, cidade, estado e país) e e-mail.

O número de autores deve ser limitado a seis, exceto em casos de estudos multicêntricos ou similares.

1.3 Autor correspondente: nome, endereço complete postal e eletrônico (e-mail) e telefone.

1.4 Em caso de qualquer relacionamento entre os autores e entidades pública ou privada que possa resultar em conflito de interesses, esta possibilidade deve ser declarada.

Observação: A página título será removida do arquivo submetido antes da conversão em formato PDF para ser enviado à revisão por pares.

2. Resumo estruturado e palavras-chave (em inglês e em português)

2.1 Resumo: máximo de 200 palavras, escrito em inglês e em português.

O resumo deve ser estruturado com as seguintes divisões:

- Artigo Original: Objetivo, Metodologia, Resultados e Conclusão.

- Relato de Caso: Objetivo, Descrição do(s) Caso(s) e Conclusão.

- Revisão de Literatura: o formato estruturado do artigo original pode ser seguido, mas não é mandatório.

2.2 Palavras-chave (em inglês: Key words): máximo de seis palavras-chave, preferentemente da lista de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) da BIREME ou do Medical Subject Headings da U.S. National Library of Medicine.

3. Texto

3.1 Artigo original de pesquisa: deve apresentar as seguintes divisões: Introdução, Metodologia (ou Casuística), Resultados, Discussão e Conclusão.

- Introdução: deve ser objetiva e apresentar o problema, justificar o trabalho e fornecer dados da literatura pertinentes ao estudo. Ao final deve apresentar o(s) objetivo(s) e/ou hipótese(s) do trabalho.

- Metodologia (ou Casuística): deve descrever em seq�ência lógica a população/amostra ou espécimes, as variáveis e os

procedimentos do estudo com detalhamento suficiente para sua replicação. Métodos já publicados e consagrados na literatura devem ser brevemente descritos e a referência original deve ser citada. Caso o estudo tenha análise estatística, esta deve ser descrita ao final da seção.

IMPORTANTE:

Todo trabalho de pesquisa que envolva estudo com seres humanos deverá citar no início desta seção que o protocolo de pesquisa foi aprovado pela comissão de ética da instituição e está registrado no SISNEP, de acordo com os requisitos nacionais e a Declaração de Helsinki. O número de registro do projeto de pesquisa no SISNEP/Ministério da Saúde ou o documento de aprovação de Comissão de Ética equivalente internacionalmente deve ser enviado como arquivo suplementar na submissão on-line (obrigatório). De forma similar, estudos com outros animais devem ser aprovados pelo comitê institucional competente e o documento de aprovação do protocolo de pesquisa deve ser enviado como documento suplementar.

- Resultados: devem ser escritos no texto de forma direta, sem interpretação subjetiva. Os resultados apresentados em tabelas e figuras não devem ser repetidos no texto.

- Discussão: deve apresentar a interpretação dos resultados e o contraste com a literatura, o relato de inconsistências e limitações e sugestões para futuros estudos, bem como a aplicação prática e/ou relevância dos resultados. As inferências, deduções e conclusões devem ser limitadas aos achados do estudo (generalização conservadora).

- Conclusões: devem ser apoiadas pelos objetivos e resultados.

3.2 Relatos de caso: Devem ser divididos em: Introdução, Descrição do(s) Caso(s) e Discussão.

4. Agradecimentos: Devem ser breves e objetivos, a pessoas ou instituições que contribuíram significativamente para o estudo, mas que não tenham preenchido os critérios de autoria. O apoio financeiro de organização de apoio de

fomento e o número do processo devem ser mencionados nesta seção.

5. Referências: Deverão respeitar as normas do International Committee of Medical Journals Editors (Vancouver Group), disponível no seguinte endereço eletrônico: http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html.

5.1 As referências devem ser numeradas por ordem de aparecimento no texto e citadas entre parênteses: (1), (3,5,8), (10-15). Em citações diretas no texto, para artigos com dois autores citam-se os dois nomes. Ex: "De acordo com Santos e Silva (1)...". Para artigos com três ou mais autores, cita-se o primeiro autor seguido de "et al.". Ex: "Silva et al. (2) observaram...".

5.2 Citar, no máximo, 25 referências para artigos de pesquisa, 10 para relato de caso e 50 para revisão de literatura.

5.3 A lista de referências deve ser escrita em espaço duplo, em seq�ência numérica. A referência deverá ser completa, incluindo o nome de todos os autores (até seis), seguido de "et al.".

5.4 As abreviaturas dos títulos dos periódicos internacionais citados deverão estar de acordo com o Index Medicus/ MEDLINE e para os títulos nacionais com LILACS e BBO.

5.5 O estilo e pontuação das referências devem seguir o formato indicado abaixo

Artigos em periódicos:

Wenzel A, Fejerskov O. Validity of diagnosis of questionable caries lesions in occlusal surfaces of extracted third molars. Caries Res 1992;26:188-93.

Artigo em periódicos em meio eletrônico:

Baljoon M, Natto S, Bergstrom J. Long-term effect of smoking on vertical periodontal bone loss. J Clin Periodontol [serial on the Internet]. 2005 Jul [cited 2006 June

12];32(7):789-97. Available from: http://www.blackwell-synergy.com/doi/abs/10.1111/j.1600-051X.2005.00765.x

Livro:

Paiva JG, Antoniazzi JH. Endodontia: bases para a prática clínica. 2.ed. São Paulo: Artes Médicas; 1988.

Capítulo de Livro:

Basbaum AI, Jessel TM, The perception of pain. In: Kandel ER, Schwartz JH, Jessel TM. Principles of neural science. New York: McGraw Hill; 2000. p. 472-91.

Dissertações e Teses:

Polido WD. A avaliação das alterações ósseas ao redor de implantes dentários durante o período de osseointegração através da radiografia digital direta [tese]. Porto Alegre (RS): Faculdade de Odontologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; 1997.

Documento eletrônico:

Ueki N, Higashino K, Ortiz-Hidalgo CM. Histopathology [monograph online]. Houston: Addison Boocks; 1998. [Acesso em jan. 27]. Disponível em http://www.list.com/dentistry.

Observações: A exatidão das citações e referências é de responsabilidade dos autores. Não incluir resumos/abstracts, comunicações pessoais e materiais bibliográficos sem data de publicação na lista de referências.

10. Tabelas: As tabelas devem ser construídas com o menu "Tabela" do programa Word for Windows, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos na ordem de citação no texto (exemplo: Tabela 1, Tabela 2, etc) e inseridas em folhas separadas após a lista de referências. O título deve explicativo e conciso, digitado em espaço duplo na parte superior da tabela. Todas as explicações devem ser apresentadas em notas de rodapé, identificadas pelos seguintes símbolos, nesta seq□ência: *,†, ‡, §, ||,,**,††,‡‡.

Não sublinhar ou desenhar linhas dentro das tabelas, nem usar espaços para separar colunas. Não usar espaço em qualquer lado do símbolo ►.

11. Figuras: As ilustrações (fotografias, gráficos, desenhos, quadros, etc) serão consideradas como figuras. Devem ser limitadas ao mínimo indispensáveis e numeradas consecutivamente em algarismos arábicos segundo a ordem em que são citadas no texto (exemplo: Figura 1, Figura 2, etc). As figuras deverão ser inseridas ao final do manuscrito, após a lista das legendas correspondentes digitadas em uma página única. Todas as explicações devem ser apresentadas nas legendas, inclusive as abreviaturas existentes na figura.

11.1 As fotografias e imagens digitalizadas deverão ser coloridas, em formato tif, gif ou jpg, com resolução mínima de 300dpi e 8 cm de largura.

11.2 Letras e marcas de identificação devem ser claras e definidas. Áreas críticas de radiografias e microfotografias devem estar isoladas e/ou demarcadas. Microfotografias devem apresentar escalas internas e setas que contrastem com o fundo.

11.3 Partes separadas de uma mesma figura devem ser legendadas com A, B, C, etc. Figuras simples e grupos de figuras não devem exceder, respectivamente, 8 cm e 16 cm de largura.

11.4 As fotografias clínicas não devem permitir a identificação do paciente. Caso exista a possibilidade de identificação, é obrigatório o envio de documento escrito fornecendo consentimento livre e esclarecido para a publicação.

11.5 Figuras reproduzidas de outras fontes já publicadas devem indicar esta condição na legenda, e devem ser acompanhadas por uma carta de permissão do detentor dos direitos.

AUTORIA E CO-AUTORIA

A Revista Odonto Ciencia (Journal of Dental Science) adota os *ICMJE Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Ethical Considerations in the Conduct and Reporting of Research: Authorship and Contributorship*:

"O crédito de autoria deve ser baseado em 1) contribuições substanciais de concepção e desenho, aquisição de dados ou análise e interpretação de dados; 2) redação inicial de manuscrito ou sua revisão crítica de conteúdo intelectual importante; e 3) aprovação final da versão a ser publicada. Os autores devem preencher as condições 1, 2 e 3.

Quando um grupo grande, multicêntrico realizou o trabalho, o grupo deve identificar os indivíduos que aceitaram a responsabilidade direta do manuscrito (3). Estes indivíduos devem preencher todos os critérios de autoria/co-autoria definidos acima, e os editores solicitará que preencham formulário específicos de declaração de conflito de interesses. Quando o manuscrito submetido tem autoria de um grupo, o autor correspondente deve claramente indicar a citação preferida e identificar todos os indivíduos que são autores, bem como o nome do grupo. Por favor, liste outros membros do grupo na seção de Agradecimentos.

A obtenção de financiamento, coleta de dados ou supervisão geral do grupo de Pesquisa não constituem estado de autoria.

Todas as pessoas designadas como autores devem estar qualificadas como autores e devem ser listadas.

Cada autor deve ter participação suficiente no trabalho para ter responsabilidade pública de partes apropriadas do conteúdo."

TRANSFERÊNCIA DE DIREITOS AUTORAIS

A submissão de originais à Revista Odonto Ciência (Journal of Dental Science) implica na transferência de direitos autorais da publicação impressa e digital. Os direitos autorais dos artigos publicados neste periódico são dos autores, com os direitos de primeira publicação concedidos à Revista Odonto Ciência (Journal of Dental Science). Todo conteúdo

da Revista, exceto quando indicado, está licenciado sob uma licença *Creative Commons Attribution-Noncommercial-No Derivative Works 3.0 Unported License*. Como a Revista adora uma política de acesso aberto, os artigos são gratuitos para uso, com adequada citação, em materiais e ambientes acadêmicos e não-comerciais.

DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE

Quando há alguma relação entre autores e alguma entidade pública ou privada que possa ocasionar qualquer conflito de interesses, esta possibilidade deve ser informada na página título do manuscrito e na carta de submissão. Se não houver quaisquer conflitos de interesses, o autor deve afirmar isso por escrito (por exemplo: "Eu declaro que eu não tenho nenhum interesse que representa conflito de interesses em conexão com o trabalho submetido").

Todos os autores devem fornecer uma Declaração de conflito de Interesses e completar um formulário padrão, o qual está disponível no site do *ICMJE Form for Disclosure of Potential Conflicts of Interest*.

Este formulário deve ser inserido com o manuscrito na submissão como um arquivo suplementar (um para cada autor).

REGISTRO DE ENSAIO CLÍNICO

A Revista Odonto Ciência (Journal of Dental Science) apóia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do *International Committee of Medical Journal Editors* (ICMJE), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e a divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Portanto, artigos sobre ensaios clínicos devem receber um número de identificação de um dos registros de Ensaios clínicos validados pelos critérios estabelecidos pelo ICMJE e a OMS:

ClinicalTrials.gov

WHO International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP)

O número de identificação deve ser citado ao final do resumo.

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

"Os pacientes têm direito à privacidade que não deve ser violada sem o consentimento livre e esclarecido do paciente. Informações de identificação, incluindo nomes, iniciais ou número de registros médicos e hospitalares não devem ser publicações em descrições no texto, fotografias ou marcas, a menos que a informação seja essencial para objetivos científicos e o paciente (ou pais ou responsáveis legais) dê consentimento por escrito para publicação. O consentimento livre e esclarecido para este caso requer que o manuscrito a ser publicado seja mostrado ao paciente identificável. Os autores devem informar ao paciente sempre que qualquer material potencialmente identificável possa ser disponibilizado na Internet, bem como na forma impressa após publicação.

Detalhes de identificação não essenciais devem ser omitidos. O consentimento livre e esclarecido deve ser obtido se houve alguma dúvida que o anonimato possa ser mantido. Por exemplo, mascarar a região dos olhos em fotografias é uma forma de proteção de anonimato inadequada. Se características de identificação forem alteradas para proteger o anonimato, tais como em pedigrees genéticos, os autores devem fornecer provas, e os editores devem observá-las, que tais alterações não distorcem o significado científico.

Quando o consentimento livre e esclarecido foi obtido, ele deve ser indicado no artigo publicado."

Fonte: International Committee of Medical Journal Editors ("Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals") - 2009

ENVIO DE MANUSCRITOS

Todos os manuscritos devem ser submetidos através do sistema online de submissão no site:

http://revistaseletronicas.pucrs.br/fo/ojs/index.php/fo

Em caso de extrema dificuldade para submissão online, os manuscritos podem ser encaminhados como anexos de email para a equipe editorial:

odontociencia@pucrs.br

SUBMISSÕES QUE NÃO PREENCHEREM OS REQUISITOS SERÃO DEVOLVIDAS PELA EQUIPE EDITORIAL

Checklist para Submissão de Manuscrito

No processo de submissão os autores devem verificar se o seu trabalho está de acordo com os seguintes itens abaixo. O manuscrito não será avaliado caso os autores não tenham seguido às diretrizes da submissão.

Carta de submissão: deve ser assinada por todos os autores, que se responsabilizam pelo conteúdo original do trabalho. Deve conter uma declaração de transferência de direitos autorais em caso de aceite do trabalho para publicação, bem como existência ou não de conflito de interesses.

Manuscrito formatado de acordo com as Instruções aos Autores, disponíveis na seção "Sobre" da Revista. As submissões em desacordo com as normas serão devolvidas.

Os arquivos de texto do mansucrito foram escritos no programa Microsoft Word.

Documento principal (manuscrito): O texto está digitado em espaço duplo, em fonte Arial 12, com tabelas, lista de legendas de figuras e figuras inclusas ao final do manuscrito.

Todos os endereços URL no texto estão ativos (e.g., http://pkp.ubc.ca).

O registro do projeto de pesquisa de estudo em humanos no SISNEP ou documento equivalente, quando apropriado, é envaido como arquivo suplementar.

Os arquivos individuais das figuras são formato TIF ou JPEG em alta resolução (mínimo de 300 dpi) e são enviados individualmente como arquivos suplementares.

Todos os autores devem fornecer uma declaração de conflito de interesses (*ICMJE Form for Disclosure of Potential Conflicts of Interest*) disponível no site http://www.icmje.org/coi_disclosure.pdf. Este formulário deve ser inserido no sistema online como arquivo suplementar (um para cada autor).

Envio de manuscritos

Submissão de Manuscrito

Todos os manuscritos devem ser submetidos através do sistema de submissão Online em nosso website: http://revistaseletronicas.pucrs.br/fo/ojs/index.php/fo

Em casos de extrema dificuldade para submeter o manuscrito pelo sistema online, os arquivos do trabalho podem ser enviados como anexos a um email para o escritório editorial: odontociencia@pucrs.br

O cadastramento e o login no sistema online são necessários para submeter trabalhos pela internet e para checar o status de submissões realizadas.

[Home] [Sobre esta revista] [Corpo editorial] [Assinaturas]

Todo o conteúdo do periódico, exceto onde está identificado, está licenciado sob uma Licença Creative Commons

Edipucrs
Avenida Ipiranga, 6681 - Prédio 6
90619-900 Porto Alegre - RS - Brasil
Tel.: +55 51 3320 3562

odontociencia@pucrs.br